

BUKOVINIAN STATE
MEDICAL UNIVERSITY

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

CHERNIVTSI **2019**

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Інститут модернізації змісту освіти
Вищий державний навчальний заклад України
"Буковинський державний медичний університет"
Студентське наукове товариство
Рада молодих вчених

Ministry of Healthcare of Ukraine
Ministry of Education and Science of Ukraine,
State Scientific Institution "Institute of Educational Content Modernization"
Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»
Students Scientific Society
Council of Young Scientists

Министерство здравоохранения Украины
Министерство образования и науки Украины
Институт модернизации содержания образования
Высшее государственное учебное заведение Украины
"Буковинский государственный медицинский университет"
Студенческое научное общество
Совет молодых ученых

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, BIMCO 2019.

Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2019.

Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых, BIMCO 2019.

Головний редактор
д.мед.н., проф. Т.М.Бойчук

Editor-in-chief
Prof. T.M. Boychuk M.D.

Главный редактор
д.м.н., проф. Т.М.Бойчук

Заступник головного редактора
к.мед.н., доц. О.А.Тюленева

Co-Editor-in-chief
Ass. Prof. O.A. Tiulienieva Ph.D.

Заместитель главного редактора
к.м.н., доц. О.А.Тюленева

Відповідальний секретар
С.Л. Говорнян

Secretary
S.L. Novornyan

Ответственный секретарь
С.Л. Говорнян

Присвячено 75-річчю Буковинського державного медичного університету

Адреса редакції: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, СНТ БДМУ.
Тел./факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Повнотекстова версія журналу представлена на сайті: <http://bim.co.ua/>

Edition address : 58002, 2 Theatralna sq., Chernivtsi, SSS BSMU.
Tel./Fax: +38(03722)3-52-62; +38(0372)55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Full text can be downloaded at: <http://bim.co.ua/>

Адрес редакции: 58002, Черновцы, ул. Театральная, 2, СНО БГМУ.
Тел. / Факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Полный текст журнала представлена на сайте: <http://bim.co.ua/>

Рецензенти та коректори:

Богдан Н.С.
Ватаманеску Л.І.
Войткевич Н.І.
Гараздюк М.С.
Говорнян С.Л.
Гринько Н.В.
Грозав А.М.
Драчук В.М.
Козловська І.М.
Кулачек В.Т.
Мислицька Г.О.
Палис С.Ю.
Повар М.А.
Попова І.С.
Присяжнюк В.П.
Семьянів І.О.
Ткачук О.Ю.
Хлуновська Л.Ю.

Reviewers and Correctors:

Bogdan N.S.
Drachuck V.M.
Garazdiuk M.S.
Grozav A.M.
Grynko N.V.
Hovornyan S.L.
Khlunovska L.Iu.
Kozlovska I.M.
Kulachek V.T.
Myslytska A.A.
Palis S.Iu.
Popova I.S.
Povar M.A.
Prysiashniuk V.P.
Semianiv I.A.
Tkachuk O.Yu.
Vatamanesku L.I.
Voitkevych N. I.

Рецензенты и корректоры:

Богдан Н.С.
Ватаманеску Л.И.
Войткевич Н.И.
Гараздюк М.С.
Говорнян С.Л.
Гринько Н.В.
Грозав А.Н.
Драчук В.М.
Козловская И.М.
Кулачек В.Т.
Мыслицкая А.А.
Палис С.Ю.
Повар М.А.
Попова И.С.
Присяжнюк В.П.
Семьянив И.А.
Ткачук О.Ю.
Хлуновская Л.Ю.

**Дизайн та верстка:
Говорнян С.Л.**

**Design and cover:
Hovornyan S.L.**

**Дизайн и верстка:
Говорнян С.Л.**

Матеріали друкуються українською, англійською та російською мовами. Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування. Передрук можливий за письмової згоди редколегії.

Видається згідно з постановою Вченої ради Вищого державного навчального закладу України "Буковинський державний медичний університет"

Materials are printed in Ukrainian, English and Russian. Manuscripts are reviewed. The editorial board reserves the right to edit. Reprinting is possible with the written consent of the editorial board.

Issued due to the decision of the Academic Council of Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University»

Материалы печатаются на украинском, английском и русском языках. Рукописи рецензируются. Редколлегия оставляет за собой право редактирования. Перепечатка возможна по письменному согласию редколлегии.

Издается согласно постановлению Ученого совета Высшего государственного учебного заведения Украины "Буковинский государственный медицинский университет"

ISSN 2616-5392

© "BIMCO Journal" - Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, BIMCO 2019.

© "BIMCO Journal" - Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2019.

© "BIMCO Journal" - Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых, BIMCO 2019.

© Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", 2019

© Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», 2019

© Высшее государственное учебное заведение Украины "Буковинский государственный медицинский университет", 2019



Шановні учасники та гості VI Міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених BIMCO 2019 !

Традиційний щорічний молодіжний науковий форум на базі Буковинського державного медичного університету – єдиний в Україні Міжнародний медико-фармацевтичний конгрес студентів і молодих учених, який у світі знають як **BIMCO** (Bukovinian International Medical Congress). Цьогоріч у роботі конгресу беруть участь понад **1580** представників медичних та фармацевтичних навчальних закладів і лікувальних установ з **32 країн**: України, Албанії, Бангладеш, Білорусі, Болгарії, Боснії та Герцеговини, Великобританії, Вірменії, Греції, Грузії, Єгипту, Індії, Індонезії, Іраку, Ірану, Йорданії, Казахстану, Кіпру, Китаю, Литви, Марокко, Мексики, Молдови, Пакистану, Польщі, Португалії, Румунії, Судану, Тунісу, Узбекистану, Філіппін, Чехії.

Буковинський державний медичний університет є першим з медичних вузів України індивідуальним повноправним членом Європейської Асоціації Університетів, а BIMCO – першим молодіжним медичним форумом України у переліку заходів Асоціації. Сьогодні в рамках форуму відбувається **38 секційних засідань**, під час яких молоді науковці мають нагоду поділитися своїми здобутками та задумами з теоретичної, експериментальної, клінічної медицини, а також гуманітарних й організаційних аспектів медичної і фармацевтичної галузей; **25 клінічних майстер-класів** і тренінгів українською та англійською мовами для набуття й удосконалення професійних навичок майбутніми лікарями.

Випуск **BIMCO JOURNAL Abstracts Book (ISSN 2616-5392)** з матеріалами **BIMCO 2019**, який включив **820 тез** доповідей молодих науковців, буде внесений до цифрового наукового репозиторію інтелектуальних фондів Буковинського державного медичного університету.

Переконали, що саме від Вас, дорогі студенти та молоді учені, залежить майбутнє медицини – наразі ваші ідеї щодо розвитку медичної науки є особливо цікавими і важливими. Щиро бажаю Вам найкращих вражень від перебування на Буковині і роботи конгресу, натхнення до наукових відкриттів, незгасаючого творчого потенціалу. Гордо несіть звання медика-науковця та втілюйте у реальність свої творчі задуми!

Головний редактор, професор Т.М.Бойчук

**Dear participants and guests of the VI International Medical and Pharmaceutical
Congress of Students and Young Scientists BIMCO 2019!**

The traditional annual youth scientific forum which is held on the basis of Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University" – is the only international medical and pharmaceutical Congress of students and young scientists in Ukraine known in the world as **BIMCO**. This year the Congress is attended by about **1580** representatives of medical and pharmaceutical educational institutions and medical institutions of Ukraine, Albania, Bangladesh, Belarus, Bulgaria, Bosnia and Herzegovina, Armenia, Greece, Georgia, Egypt, India, Indonesia, Iraq, Iran, Jordan, Kazakhstan, Cyprus, China, Lithuania, Morocco, Mexico, Moldova, Pakistan, Poland, Portugal, Romania, Sudan, Tunisia, United Kingdom, Uzbekistan, Philippines, Czech Republic.

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University" became the first medical university of Ukraine which is an individual full member of European University Association, and BIMCO – the first youth medical forum of Ukraine in the list of events of the Association. A steady increase in the number of participants from Europe and other parts of the world is an evidence of a high level of organization of the Congress and breadth of scientific topics in accordance with modern global trends. Today, in the framework of the forum there are **38 sessions**, during which young scientists have the opportunity to share their achievements and ideas in theoretical, experimental and clinical medicine, as well as humanitarian and organizational aspects of medical and pharmaceutical industries; **25 clinical workshops** and trainings in Ukrainian and English languages are held to acquire and improve their professional skills.

The "**BIMCO Journal Abstracts Book (ISSN 2616-5392)**" with the materials of BIMCO 2019, including more than **820 abstracts** of young scientists, will be submitted to the digital research repository of the intellectual foundations of Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University".

I am convinced that the future of medicine depends on you, dear students and young scientists! Now your ideas for the development of medical science are particularly interesting and important. I sincerely wish you the best impressions from staying in Bukovyna and work of the Congress, inspiration, scientific discoveries, undying creativity. You should be proud of the title of physician-scientist and fulfill your creative ideas!

Editor in chief, Professor Taras M. Boychuk

**Уважаемые участники и гости VI Международного медико-фармацевтического
конгресса студентов и молодых ученых BIMCO 2019!**

Традиционный ежегодный молодежный научный форум на базе Буковинского государственного медицинского университета – единственный в Украине Международный медико-фармацевтический конгресс студентов и молодых ученых, который в мире известен как **BIMCO** (Bukovinian International Medical Congress). В этом году в работе конгресса принимает участие более **1580** представителей медицинских и фармацевтических учебных заведений и лечебных учреждений из **32 стран**: Украины, Албании, Бангладеш, Беларуси, Болгарии, Боснии и Герцеговины, Великобритании, Армении, Греции, Грузии, Египта, Индии, Индонезии, Ирака, Ирана, Иордании, Казахстана, Кипра, Китая, Литвы, Марокко, Мексики, Молдовы, Пакистана, Польши, Португалии, Румынии, Судана, Туниса, Узбекистана, Филиппин, Чехии.

Буковинский государственный медицинский университет является первым из медицинских вузов Украины индивидуальным полноправным членом Европейской Ассоциации Университетов, а **BIMCO** – первым молодежным медицинским форумом Украины в перечне мероприятий Ассоциации. Сегодня в рамках форума проходит **38 секционных заседаний**, во время которых молодые ученые имеют возможность поделиться своими достижениями и планами в теоретической, экспериментальной, клинической медицине, гуманитарных и организационных аспектах медицинской и фармацевтической отраслей; **25 клинических мастер-классов** и тренингов на украинском и английском языках для приобретения и совершенствования профессиональных навыков будущими врачами.

Выпуск **BIMCO JOURNAL Abstracts Book (ISSN 2616-5392)** с материалами **BIMCO 2019**, который включил **820 тезисов** докладов молодых ученых, будет внесен в цифровой научный репозиторий интеллектуальных фондов Буковинского государственного медицинского университета.

Убежден, что именно от Вас, дорогие студенты и молодые ученые, зависит будущее медицины – ваши идеи по развитию медицинской науки особенно интересны и важны. Искренне желаю Вам наилучших впечатлений от пребывания на Буковине и работы конгресса, вдохновения к научным открытиям, неугасающего творческого потенциала. Гордо несите звание медика-ученого и воплощайте в реальность свои творческие замыслы!

Главный редактор, профессор Т.Н.Бойчук

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

Матеріали VI Міжнародного
медико-фармацевтичного
конгресу студентів і молодих вчених

Abstract Book of 6th International
Medical Congress for Students and
Young Scientists

Материалы VI Международного
медико-фармацевтического
конгресса студентов и молодых учёных



Акушерство та гінекологія

Obstetrics and gynecology

Dewi Nugrahani A.

UNRAVELING THE POTENCY OF MHEALTH-INTEGRATED CONGO RED DOT (CRD) TEST: AN ADVANCED SMARTPHONE-BASED DIAGNOSTIC APPROACH FOR PREECLAMPSIA IN DEVELOPING COUNTRIESUniversitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia
Department of Basic Medical Sciences
(scientific advisor - Ph.D. Setiawan A.)

Preeclampsia is a form of life-threatening Hypertensive Pregnancy Disorder (HPD) occurring usually after 20 weeks of gestation which contributes as the major cause of maternal morbidity and mortality worldwide. This condition is characterised by persistent high blood pressure, edema, and proteinuria. Among all of the cases, 99% of them occurs in developing country where limited healthcare resources and accessibility is common and healthcare disparity reaches the highest percentage. Thereby, this conditions could lead to delayed diagnostic and management of preeclampsia because some of diagnostic protocols needs further assessment with laboratory equipment. Furthermore, it is compounded by the facts that current diagnostic protocols still have low specificity with high false-negative due to their low ability to distinguish preeclampsia with other HPD.

The aim of this review is to describe the potential of novel diagnostic methods for preeclampsia as a progressive step to suppress its incidence and prevalence worldwide.

Despite of being unknown, the latest studies show that the etiology and pathophysiology of preeclampsia share the same figures with recognized misfolding protein disorders. Recently, urine in pregnant women was reported to contain β -Amyloid-rich urine protein. Thus, Congo Red Dot (CRD) Test presents as the most sophisticated diagnostic protocol for preeclampsia based on principle that Congo red will bind β -Amyloid-rich urine protein in the nitrocellulose membrane; creating insoluble oligomer that will get bigger based on preeclampsia's severity. The sensitivity and specificity of this methods are very high (both of them are 100%) at cutoff 15% with high positive predictive value. Furthermore, due to healthcare accessibility problem, quantification of CRD Test is made easier by using high accuracy mHealth in smartphone that is very rapid (only takes 2 minutes). CRD Test will be performed and smartphone's camera sensor will capture and detect the intensity (in pixel) of β -Amyloid oligomers in the nitrocellulose membrane without using internet connection and then quantified automatically with its algorithm. It has been showed to have the same performance as manual laboratory quantification.

Thereby, mHealth-integrated CRD Test could be the most potent novel diagnostic approach for preeclampsia especially in developing countries so that it will provide a better prognosis for the patients; suppressing its incidence and prevalence worldwide.

Beshlei D.

THE EFFECT OF GENITAL ENDOMETRIOSIS AND RELATED DISEASES ON INFERTILITY BASED ON DATA FROM A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CASE REPORTSBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Bakun O.)

Endometriosis is determined as the presence of endometrial-like tissue outside the uterus, which promotes a chronic inflammatory reaction. In addition, endometriosis reduces fertility but does not finally limit conception. Moreover, genital endometriosis is associated with infertility in 25-50% of cases; furthermore, the peritoneal form is accompanied by infertility in 60-80% of observations.

A retrospective analysis of 161 endometriosis cases associated with infertility was carried out. Patients' data was taken from the period 2014-2016.

For our study, case reports of patients from 19 to 42 years old have been compiled, selected and analyzed. The average age of the examined patients was 28 years. Number of women with infertility of the first type was 42%. The second type of infertility was ranked by duration: up to 2 years (5%), 2-5 years (9%), and 5-10 years (4%). The pain syndrome was seen in 53 women, which assumed to 32%. The proportion of adenomyosis was 13%, endometriosis of the external genital organs was 43%, and endometriosis of the ovary was 33%. In fact, the majority of women were admitted to the hospital with an already established diagnosis of infertility. The most frequent concomitant diagnoses: endometrial polyp (29%), adhesive process (22%), uterine fibroid (9%), cervical dysplasia (9%), endocervicosis (8%), and adnexitis (3%). The onset of menstruation averaged 13 ± 3 . The average duration of vaginal discharge was 5 ± 2 days. Only 66% of women were pregnant in the past with secondary infertility. After that, there were 46% of births, 25% of abortions, and 29% of miscarriages. According to the data of hormonal diagnostics, there were no significant deviations from the norm. However, the AMH level was reduced in 7 women and increased in 4 women. After the cytological investigation, it was discovered that the second type (46%) prevails among all types. On the contrary, the number of the first type is 44%. In accordance with laparoscopic surgery, salpingectomy (2%), myomectomy (10%), coagulation of endometrial implants (10%), salpingolysis (14%), ovarian cystectomy is performed most often - 42%.

The prevalence of infertility in all localizations of genital endometriosis is about 3-4 times higher than that in the population. On the other hand, the frequency of endometriosis is difficult to evaluate, because some patients are asymptomatic. Therefore, modern diagnostic methods confirm this disease already at the stage of laparoscopic intervention.

Lazăr C.

ARE NOWADAYS LABORATORY INDICES USEFUL IN OVARIAN TORSION?

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Tagadiuc O.)

Ovarian torsion is a gynecological emergency encountered at any age when the blood flow to ovary is affected due to the rotation of the ovarian pedicle around its axis followed by ischemia. The state requires a quick diagnosis to avoid the loss of the organ and complications such as peritonitis, pelvic thrombophlebitis and death. The laboratory markers in clinical context faster the medical decision. Identification in the scientific literature of such markers could help the gynecologist.

The purpose of the research was to find in the scientific international literature the serum markers for ovarian torsion that could ensure the correct diagnosis in the optimal time for the decision. The PubMed database was used to identify specific indices for ovarian torsion using the "adnexal torsion" and "ovarian torsion" keywords. The articles on ovarian torsion from the last twenty years were analyzed and were identified the blood markers.

The ovarian torsion diagnosis can be a challenge for doctors as this clinical condition has nonspecific findings and this can delay the management. Till today the "gold standard" is laparoscopy, but to avoid unnecessary surgery, the scientists studied different laboratory indices that could be useful. Were identified the following markers: interleukin 6, ischemia modified albumin, D-dimers whose high level was found in adnexal torsion. A neutrophil-lymphocyte ratio > 3 was specific for women with torsion. Some patients could have mild leukocytosis, anemia, increased reactive protein C and pyuria without bacteriuria, but this are not specific for ovarian torsion and the physician must be cautious in such situations. As the management involves the detorsion of the ovary, the tumor markers such as CA125, AFP (alpha-fetoprotein) and HCG (human chorionic gonadotropin) can help to decide the correct surgery with the removal of the malignant structures if they are suspected.

The doctors can decide to perform surgery in the presence of high levels of interleukin 6, ischemia modified albumin or D-dimers guided by the clinical context. As no high specific and sensitive marker for ovarian torsion was identified and as some laboratory findings can mislead doctors, the laparoscopy remain the sure tool in the diagnosis.

Gazda K., Oraczewska A., Juras A., Tobiczek E., Świerczyńska M.

WOMEN'S AWARENESS OF THE PREVALENCE AND COMPLICATIONS OF ASTHMA DURING PREGNANCY

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Pneumonology
(scientific advisor - Ph.D. Skoczynski S.)

According to the WHO data, about 6% of the adult population suffers from asthma, and the number of patients increases by an average of 50% over a decade. Women's awareness of the course of asthma during pregnancy is very important to pass this period in peace, to know what complications a child may suffer from uncontrolled asthma in pregnancy and how to avoid it. Moreover, how to approach pregnancy pharmacotherapy not to rule out routinely used drugs or how to help and advise a pregnant woman.

We used Google survey forms to obtain data. We have created a proprietary questionnaire containing 36 questions. One question was open, 4 were multiple-choice questions, the remaining one-choice. The questions for the survey were based on the latest literature and current guidelines of the Polish Society of Lung Diseases and the Polish Gynecological Society, while the Polish guidelines coincide with the European guidelines. The questionnaire was published on wide range of forums, such as forum for women interested in motherhood, the pregnant women forum, the asthma forum, the medical students forum, the non-medical students forum and the forum of the inhabitants of the Silesian province. We wanted to get the most diverse group of people.

115 women took part in the survey. 55.6% of them were aged 18-24. 49.6% of respondents remarked that they are in the process of studying. Nearly 32% (38 women) of pollsters suffer from asthma. 60% of women indicated that there is a person suffering from asthma in their environment. Response to the question of how asthma will behave in pregnant women, 46% said they are exacerbated, only 4% of women think that asthma may be milder, and 33% of women believe that every possibility is likely. In the case of questions about pharmacotherapy during pregnancy, 79% of women indicated that drugs should be changed and 67% indicated that steroids should be avoided during pregnancy.

This study shows that women's knowledge of the prevalence and complications of asthma during pregnancy is poor, whereas nearly half of responding are involved in health sciences. Given the high incidence of asthma, awareness of the importance of optimal course of asthma during pregnancy should be raised.

John C.

FETAL MRI: AN APPROACH TO PRACTICE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Berbets A.)

Although US remains the predominant modality for evaluating disorders related to pregnancy, fetal MRI has increasingly become a tool for confirmation of ultrasound findings. Images are obtainable in any direction and have an excellent soft tissue contrast. Noninvasive, safe diagnostic modality. Independent of amniotic fluid volume, maternal somatotype, fetal skull and the maternal pelvic skeleton. In contradistinction to US, MRI visualization of the fetus is not significantly limited by maternal obesity, fetal position, or oligohydramnios and visualization of the brain is not restricted by the ossified skull.

A 27 yr old woman G2P2 was transferred to Fetal MRI center due to USG features concerning anencephaly. From the ultrasonographic history, the fetus was firstly diagnosed as anencephaly at 14 weeks of estimated gestational age (EGA) and later mislabeled as acrania at 20 weeks of EGA by ultrasound. A confirmatory MRI performed at fetal care institute at 29 weeks of EGA demonstrated the following changes. Sagittal view fetal MRI demonstrating the absence of the calvarium with large mass of brain tissues hanging outside of the skull base and an incomplete layer of vascular epithelium covering the deformed brain. Sagittal view fetal MRI depicting the absence of the calvarium but intact orbits and skull base.

The fetus was at breech presentation at term and required a cesarean section to deliver a live male baby. At birth, the calvarium was absent and exposed neural tissue was visible. The brain tissue was covered with a thin layer of friable membrane and it was subsequently covered with surgical dressings. The baby was bradycardiac and hypoxemic at birth and was consequently resuscitated. Facial features were normal. Tongue was noted to be retropositioned, requiring oral airway support. The APGAR SCORE were 2,5&8 at 1,5&10 minutes, respectively. The baby survived for approx. 5 hrs after birth.

MRI is an alternative modality to evaluate the fetus: it uses no ionizing radiation, has excellent tissue contrast, has a large field of view, can image the fetus in multiple planes no matter what the fetal lie is. Helps prenatal counseling, Helps prenatal therapy planning, Helps in post natal management.

Kanupriya K.

CHARACTERISTIC OF A HORMONAL FUNCTION OF THE PLACENTA IN THE PREGNANT OF ECOLOGICALLY UNFAVOURABLE CHERNIVITSI REGION OF UKRAINE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Yuryeva L.)

In addition to its role in transport of material between mother and fetus, it is major endocrine organ. The placenta synthesizes a huge and diverse number of hormones that have major influences on ovarian, uterine, mammary and fetal physiology; including progesterone, estrogen, hCG, placental lactogen, relaxin. We study the influence of ecological factors upon the development of pregnancy, and hormone-producing function of the placenta by estimating the indices of placental lactogen concentration (PLC), estriol and progesterone (P) in the blood serum. Functions of these hormones include: Progesterone: Support of the endometrium to provide an environment conducive to fetal survival. If the endometrium is deprived of progesterone the pregnancy will inevitably be terminated. Estrogen: Stimulate growth of the myometrium and antagonize the myometrial-suppressing activity of progesterone. In many species, the high levels of estrogen in late gestation induces myometrial oxytocin receptors, thereby preparing the uterus for parturition. Stimulate mammary gland development. Placental lactogen: They are thought to modulate fetal and maternal metabolism, perhaps mobilizing energy substrates for fetal use.

Objective of the investigation were to study the influence of ecological factors upon the development of pregnancy, and hormone-producing function of the placenta in residents of ecologically unfavourable Chernivtsi Region of Ukraine, in particular. We have examined a hormonal function of the placenta in 36 pregnant women of Chernivtsi region and 22 - control "clean" zone. A hormonal function of the placenta was estimated by the indices of placental lactogen concentration (PLC), estriol and progesterone (P), determined in the blood serum by means of immunologic method (CIS reagents, France).

The analysis of radioimmunological examinations has found that beginning with the 2nd trimester the women of the main group demonstrated the PLC level 41% lower and estriol 45% in comparison with the control group. Progesterone level in the 2nd trimester in women of both groups did not differ much. In the 3rd trimester of gestation the residents of Chernivtsi region showed still more expressed lowering of PLC (55% lower) and estriol (49% lower) in comparison with the control group. Progesterone level was also very low ($107,5 \pm 12,4$ nMole/l against $196,7 \pm 11,4$ nMole/l, $P < 0,001$).

Thus, the examinations performed are indicative of lowering of a hormone - producing function of the placenta which is the basis to make the diagnosis of fetal - placental insufficient.

Kozub S., Kozelska O., Karliichuk Y.

REVISED FIGO STAGING FOR CARCINOMA OF THE CERVIX UTERI

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
 (scientific advisor - Ph.D. Goshovska A.)

To revise FIGO staging of carcinoma of the cervix uteri, allowing incorporation of imaging and/or pathological findings, and clinical assessment of tumor size and disease extent.

Review of literature and consensus view of the FIGO Gynecologic Oncology Committee and related societies and organizations.

Stage I: IA Invasive carcinoma that can be diagnosed only by microscopy, with maximum depth of invasion <5 mma. IA1 Measured stromal invasion <3 mm in depth. IA2 Measured stromal invasion \geq 3 mm and <5 mm in depth. IB Invasive carcinoma with measured deepest invasion \geq 5 mm (greater than stage IA), lesion limited to the cervix uterib. IB1 Invasive carcinoma \geq 5 mm depth of stromal invasion and <2 cm in greatest dimension. IB2 Invasive carcinoma \geq 2 cm and <4 cm in greatest dimension. IB3 Invasive carcinoma \geq 4 cm in greatest dimension Stage II: IIA Involvement limited to the upper two-thirds of the vagina without parametrial involvement. IIA1 Invasive carcinoma <4 cm in reatest dimension. IIA2 Invasive carcinoma \geq 4 cm in greatest dimension. IIB With parametrial involvement but not up to the pelvic wall Stage III: IIIA Carcinoma involves the lower third of the vagina, with no extension to the pelvic wall. IIIB Extension to the pelvic wall and/or ydronephrosis or non-functioning kidney. IIIC Involvement of pelvic and/or paraaortic lymph nodes, irrespective of tumor size and extent (r and p notations). IIIC1 Pelvic lymph node metastasis only. IIIC2 Paraaortic lymph node metastasis. Stage IV: IVA Spread of the growth to adjacent organs. IVB Spread to distant organs In stage I, revision of the definition of microinvasion and lesion size as follows. Stage IA: lateral extension measurement is removed; stage IB has three subgroups—stage IB1: invasive carcinomas \geq 5 mm and <2 cm in greatest diameter; stage IB2: tumors 2–4 cm; stage IB3: tumors \geq 4 cm. Imaging or pathology findings may be used to assess retroperitoneal lymph nodes; if metastatic, the case is assigned stage IIIC; if only pelvic lymph nodes, the case is assigned stage IIIC1; if para-aortic nodes are involved, the case is assigned stage IIIC2. Notations 'r' and 'p' will indicate the method used to derive the stage—i.e., imaging or pathology, respectively—and should be recorded. Routine investigations are not mandatory and are to be recommended based on clinical findings and standard of care.

The revised cervical cancer staging is applicable to all resource levels. Data collection and publication will inform future revisions.

Master V.

THE ASSESSING OF THE EFFICACY OF PRE-INDUCTION PREPARATION OF THE UTERINE CERVIX BY MEANS OF FOLEY CATHETER IN WOMEN WITH PROLONGED PREGNANCY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
 (scientific advisor - Ph.D. Yurieva L.)

Favourable outcome of labour is mostly determined by the readiness of a woman's organism for labour and initial condition of the uterine cervix. Today there are a number of mechanical methods to prepare the uterine cervix for labour including MEMBRAINSWEEP (digital detachment of the fetal membranes), balloon devices (double balloon, Foley catheter), laminaria, and hygroscopic dilators. Mechanical method to be used depends from person to person.

Advantages of balloon devices use are their efficacy comparable with pharmacological methods; low risk of uterine hyperstimulation; low risk of fetal distress syndrome; lack of side effects; lack of evidential base concerning a high risk of development of infectious complications (chorioamnionitis, endometritis, neonatal infection). In comparison with other mechanical methods it is the most economic.

The retrospective analysis of 52 case records of pregnant women and women in childbirth and labour case histories was made on the basis of the Municipal Clinical Maternity Home №2 during the period 2014-2016. Prolonged pregnancy was the indication to perform pre-induction preparation in 100% of the examined women. In 65,4% of cases pre-induction was performed in the term of pregnancy up to 41 weeks, in 34,6% - after 41 week. The initial assessment of the uterine cervix readiness according to Burnett scale was $4,7 \pm 0,9$ points: in particular, «immature» uterine cervix was diagnosed in 78,8% of pregnant women, «insufficiently mature» - in 21,2%. After application of Foley catheter in 71% of women the uterine cervix reached the optimal degree of maturation of 8 points and more, in 3,9% the effect of pre-induction was absent. Spontaneous onset of uterine contractions during 12 hours after application of the catheter was determined in 38,5% cases. 57,8% of pregnant women underwent induction of labour activity by means of amniotomy, in 38,5% labour was stimulated by Oxytocin. In 69,2% labour was through the natural maternal passages; in 25,8% - by means of cesarean section, in 7,6%- vacuum-extraction of the fetus.

Application of Foley catheter is an effective method of pre-induction preparation of the uterine cervix for labour. High frequency of surgical labour (25,8%) is indicative of the necessity to revise the issues concerning the beginning of pre-induction and application of combined methods to prepare the uterine cervix for labour.

Petrosiani Z.

NON-CODING RNAs IN EMBRYO IMPLANTATION AND THEIR POTENTIAL USE AS NONINVASIVE BIOMARKERS IN ENDOMETRIAL PATHOLOGIES

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Gamkrelidze N.)

Today we know that 80% of human DNA is transcribed in RNA molecules and only 2% of the genome is translated into proteins, the rest of them are called non-coding RNAs (ncRNAs) which are involved in different steps of gene regulation. Their involvement is demonstrated in all cellular processes and their potential role is shown in human pathologies. Based on the above the aim of the review is to assess the regulatory role of ncRNAs in the process of embryo implantation, as well as their possible use as non-invasive biomarkers in various pathologies of endometrium and fertility failure. The successful implantation of embryo is depended to blastocyst quality and endometrium receptivity.

The embryo and maternal tissues reciprocally exchange signals and allow the successful implantation. Different studies have identified miRNAs in endometrial biopsy as in endometrial fluid. They are considered to play role in in endometrial physiology implantation by regulating gene expression levels during the different phases of the endometrial cycle. For example, expression of Muc1 (Mucin1) is decreased significantly during the Window of Implantation (WOI) and could be due to a negative regulation mediated by miR-199a, let-7a and let-7b. Insulin-like growth factor receptor up- regulation on the surface of endometrium is significantly important for implantation. Excess expression of miR-145 (regulator of IGF1R) inhibits embryo implantation.

Extracellular miRNAs are differentially expressed during the WOI, facilitate the significant up-regulation of 5 miRNAs in endometrial oncogenesis. Other extracellular miRNAs are also considered to play role in endometriosis, chronic endometritis. Due to their stability in bio- environment and easy sample taking miRNAs can be considered as possible non-invasive biomarkers for endometrial pathologies; though further studies are needed to confirm the specificity and high diagnostic value of this group of molecules.

In conclusion, we can assume that future researches may show possible use of ncRNAs in assisted reproductive technologies for successful embryo transfer and implantation in concept of personalized medicine.

Raj P.

ASSOCIATION OF DIABETES MELLITUS AND INSULIN RESISTANT IN POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME WOMEN IN KERALA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Berbets A.)

Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS) is referred to some times as Sclerocystic Ovarian Disease, SteinLeventhal Syndrome and Polycystic Ovarian Disease (PCOD). PCOS is a complex, heterogeneous, polygenic endocrine disorder in women of reproductive age and is considered as a multifactorial reproductive, cosmetic and metabolic problem. The etiology of PCOS is not well understood and its pathophysiological and molecular basis is still a puzzle. PCOS is likely to be the result of a number of both genetic and environmental factors. Some of the contributing factors to PCOS also include a low level of chronic inflammation in the body and fetal exposure to male hormones. However, androgen excess and insulin resistance leading to hyperinsulinemia are considered to be the basic defects in PCOS that was described way back in 1921 by Archard & Theirs as "diabetes of bearded women". The world wide prevalence of PCOS syndrome is 6-10% and in its "classical" form may affect 5 - 7% of women. PCOS is quite common in Asian population. A high prevalence of up to 35% is reported for the Indian women and the incidence and prevalence of PCOS in overweight and obese women is greater than 20%. Women with PCOS are at a higher risk for a number of illnesses, including high blood pressure, diabetes, heart disease and other cardiovascular problems and cancer of the uterus, ovary and breast⁴. PCOS also presents with a variety of biochemical abnormalities. The most consistent abnormality is hypersecretion of androgens. Because of the high degree of heterogeneity of PCOS, it is suggested best to consider PCOS as increased androgens clinically (acne, with acanthosis nigricans, excessive hair on face, abdomen, or thinning of scalp hair) or in the blood (total or free testosterone, dehydroepiandrosterone).

51 females with PCOS diagnosed by Rotterdam criteria were enrolled.

51 women with PCOS with acanthosis nigricans were enrolled for the study of which (78.4%) 40 were having insulin resistance and among them (72.5%) 29 had diabetes.

PCOS patients with acanthosis nigricans were found to have a very high prevalence of diabetes. Hence insuline resistance charectaristics could emerge as a marker of diabetes mellitus in PCOS.

Rukhadze L.

NATIONAL CANCER SCREENING PROGRAMS - THE CASE OF GEORGIATbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Oncology
(scientific advisor - Ph.D. Kokhredze I.)

Population-based cancer registry was established in 2015, January 1st in Georgia. According to cancer registry data, breast cancer is the most common cancer in women. In the case of all local new cancer cases registered in women in 2017, colorectal cancer is on the 3rd place. In 2015-2017, the incidence of colorectal cancer in women decreased by one-third per 100,000 women. Regarding to cervical cancer, the incidence rate in Georgia is higher than the average rates of both the Europe and Commonwealth of Independent States. According to cancer localization, prostate cancer is on fourth place, while in the previous years was on second place.

National cancer screening programs were implemented in Georgia in 2011. The objective of cancer screening program is to identify asymptomatic people with the disease at early stage to reduce morbidity and mortality, achieve high standards of management, and evaluation. The age range for breast cancer screening in targeted women is 40-70 years, using the methods of clinical examination of breast, mammography and ultrasound in every two years. The screening of cervical cancer is recommended for women aged 25-60 and the methodology includes the Pap Test, Colposcopy, and Colposcopy with biopsy, with time interval of three years. The age range for colorectal cancer screening in both gender is 50-70 years, using gFOBT, Colonoscopy and Colonoscopy with biopsy, annually. Regarding prostate cancer, management implies the identification of specific antigens in blood, annually.

Cancer screening programs will only achieve reductions in cancer rates if a large proportion of target population is regularly screened ($\geq 70\%$). The highest coverage rates for target population by cancer screening were observed for cervical cancer, 18% in Tbilisi, and 11.5% in regions. The lowest coverage rates were reported for colorectal cancer, 3% in Tbilisi, and 1.6% in regions. The coverage rate for breast cancer was 18% in Tbilisi, and 9.2% in regions. Regarding prostate cancer management, the coverage rate was 5% in Tbilisi, and 3.3% in regions (Georgia, 2016).

Since the coverage rates for national cancer screening programs are very low across the country, in Georgia, it is needed to conduct quantitative and qualitative studies to identify variables that lead to low participation. In addition, it is very important to increase the role of primary health providers and family doctors in raising the whole population awareness about screening programs

Rukhadze L.

DRUG-INDUCED IATROGENECITYTbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Scientific Skills Center
(scientific advisor - Ph.D. Gabunia L.)

In general, iatrogenesis is defined as a disease provoked by a doctor, or doctor's any mistake which causes failure of body function, disability or death, and negative impact on the psyche of the patient. According to World Health Organization (WHO), "Iatrogenesis is any noxious, unintended, and undesired effect of a drug, which occurs at doses used in humans for prophylaxis, diagnosis, or therapy". The following forms of iatrogenecities are distinguished: prognostic, medicinal, manipulative, laboratory, infectious, and informative.

Several risk factors contribute to the development of drug-induced iatrogenesis, as comorbidity, multiple physicians, multiple drugs (polypharmacy), inappropriate drugs, hospitalization, age, lack of communication between health professionals, etc. A more common cause of drug iatrogenesis or drug-induced disease is self-medication or poor adherence to take the drugs as prescribed by the doctor. The following types of drug-induced diseases are more commonly found, for example, hypoglycemic coma in case of an excess insulin intake, bleedings caused by excessive use of anticoagulants, mutagenic, oncogenic, teratogenic, embryotoxic, immunosuppressive action, drug allergy reactions, drug addiction, incompatibility between the drug combinations. The most frequent cause of drug-induced iatrogenecity is polypragmasy which leads to complications such as agranulocytosis caused by cytostatic agents, injuries of bloodborne organs, liver, kidneys and gastrointestinal tract, osteoporosis, candidosis and etc.

Prognosis of iatrogenic diseases is good. Timely and appropriate therapy provides rapid recovery, not more than in few weeks. Late diagnostics of iatrogenic diseases prolongs the recovery process and therefore the prognosis is hopeless. Primary prevention to reduce and eliminate the risk of iatrogenic disease is to identify of patients who are at risk and minimization of the drugs. Secondary prevention includes early detection and treatment of the iatrogenic disease before symptoms start, and tertiary prevention implies the management of the disease to prevent further functional loss.

Most of the iatrogenic diseases can be avoided by some preventable measures, ie, increased knowledge of contraindications, limitation of self-medication, decreasing the number of concomitant drugs, and clinical pharmacologist consultation.

Samets N., Zholik H.

IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANCY

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Smalei N.)

The problem of micronutrient deficiencies in pregnant women still has scientific and practical significance. According to the calculations of WHO experts, iron deficiency, which is directly related to erythropoiesis, takes the leading position. Anemia occurs in the absence of adequate replenishment of iron increasing needs and can contribute to complications of pregnancy, adversely affect its outcomes.

We conducted the retrospective analysis of 102 medical records of pregnant women with anemia who were observed in the women's consultation office No.5 in Grodno, Belarus from 2017 to 2018.

The average age of women was 27.8 ± 0.5 years. The pregnancy was planned in 81 (79.4%) cases. Among these women, during pregravid preparation 76 (93.8%) patients took folic acid, 22 (27.2%) - vitamin E, 16 (19.8%) - magnesium and vitamin B6, 1 (1.2 %) - Tot'hema. Anemia was firstly diagnosed in the first trimester in 2 (2.0%), in the second trimester - in 35 (34.3%), in the third trimester - in 65 (63.7%) pregnant women. Mild anemia occurred in 100 (98.0%), moderate - in 2 (2.0%) patients. The average hemoglobin level was 100.7 ± 0.5 g/l. A rich in iron diet was administered to all pregnant women. 95 (93.1%) patients took iron preparations. In 74 (77.9%) cases monotherapy was performed. During the treatment of anemia 7 (6.9%) patients took folic acid, 35 (34.3%) - magnesium and vitamin B6, 2 (2.0%) - Elevit. According to the results of feto- and dopplerometry, placental disorders were diagnosed in 11 (10.8%), fetal hypotrophy - in 2 (2.0%) pregnant women. Threatened miscarriage occurred in 10 (9.8%), edema and hypertension in pregnancy - in 4 (3.9%) patients. The average gestational age at delivery was 275.9 ± 0.7 days. Premature labor was not recorded. The average weight of newborns was 3486.9 ± 47.2 grams.

During pregnancy mild anemia is more common and diagnosed in most cases in the third trimester. Complications of pregnancy with anemia occur in 26.5% of cases. The high frequency of anemia and related with it complications is probably due to insufficient pregravid preparation, that requires changes in the approach to pregnancy planning.

Wawrzyniak K.

EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION IN PUERPERIUM

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Cardiac Surgery
(scientific advisor - Ph.D. Bolkowski M.)

Idiopathic pulmonary arterial hypertension (IPAH) is a rare disease characterized by elevated pulmonary artery pressure with no apparent cause. Pregnancy in women with IPAH is known to be associated with a high maternal mortality.

A 30-year-old woman diagnosed with idiopathic pulmonary arterial hypertension was admitted to the department of cardiology at 31 weeks of pregnancy due to deterioration of the general condition, a dysfunction of the right ventricle, tachycardia, tachypnoea, an oxygen desaturation and a respiratory infection. The patient was treated with sildenafil, iloprost and oxygen therapy. On the 5-th day of hospitalization emergency cesarean section was performed due to genital tract bleeding. At the postpartum period the patient developed hemodynamic destabilization according to Swan-Ganz catheter measurements, low CI- 1.7 l/m², pulmonary artery pressure comparable to systemic blood pressure 93/67 (73) mmHg. The treatment with positive inotropic agents (milrinon, levosimendan), constant insufflation flow of nitric oxide, sildenafil, epoprostenol caused normalization of cardiac output, low stroke volume - compensatory tachycardia 130 beats per minute and no improvement in the clinical condition. On the 6-th day post operation the patient required initiation of arteriovenous extracorporeal membrane oxygenation (AV ECMO) as a result of cardiac and respiratory failure. ECMO therapy was maintained for 7 days, during this time bleeding occurred to the abdominal cavity, which was managed by laparotomy.

Echocardiography is an essential tool for evaluation pulmonary hypertension. In this case for monitoring the patient's condition was also used Swan-Ganz catheter, which can provide information like cardiac output, systemic vascular resistance and venous mixed blood. Pharmacological treatment was influenced by thrombocytopenia and the threat of bleeding, as a result the desirable dose of epoprostenol was not given.

Pulmonary hypertension carries significant risk to mother and child during pregnancy, delivery and puerperium. Pregnant women with pulmonary hypertension require careful monitoring and care by multidisciplinary team and possibility of conducting extracorporeal therapy. The choice of therapy and the success of treatment is dictated by experience and cooperation of the team of specialists.

Абдусаматов А. У.

ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МЕТОДА ПО АНТЕНАТАЛЬНОЙ ОХРАНЕ ПЛОДА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
(научный руководитель - преп. Ким О. А.)

Во время беременности наблюдается изменение ряда физиологических функций, обусловленных развитием плода и перестройкой деятельности организма женщины. Высокие требования предъявляются к сердцу беременной женщины. В связи с увеличением размеров и веса тела, ростом матки, увеличением общей массы циркулирующей крови, появлением плацентарного круга кровообращения, ростом и развитием плода, сердце беременной должно обладать мощной резервной силой и высокой адаптационной способностью к большой физической нагрузке и гемодинамическим колебаниям. Изменения происходят и в дыхательной функции. Хорошее функциональное состояние сердца и дыхательной системы обеспечат полноценное кровоснабжение развивающегося плода. Поэтому лечебную физкультуру, начиная с ранних сроков беременности, можно рассматривать как одно из профилактических мероприятий по антенатальной охране плода.

Цель работы: определить значение лечебной гимнастики в подготовке беременных к родам и в антенатальной охране плода.

Лечебная гимнастика благоприятно влияет на организм, расширяет его физиологические резервы, совершенствует деятельность всех органов и систем, что в свою очередь улучшает кровоснабжение плода. Лечебная гимнастика оказывает влияние на центральные механизмы нервных регуляций: уравновешенность процессов возбуждения и торможения; формирование правильной осанки, укрепление мышц живота, промежности, увеличение подвижности подвздошных суставов, копчиково-подвздошного соединения, которые имеют большое значение для благоприятного протекания родов и послеродового периода; ликвидацию застойных явлений в венах нижних конечностей и малого таза. Вследствие выполнения специальных физических упражнений улучшается местный крово- и лимфоток, что оказывает содействие рассасыванию инфильтратов, соединений, остаточных явлений воспалительных процессов, коррекции дефектов положений матки. Укрепление мышц брюшного пресса и умение расслабить мышцы живота разрешат эффективно использовать силу их сокращения в период изгнания плода.

Таким образом, специальные упражнения во время беременности улучшают кровообращение, обменные процессы, функции дыхательной и пищеварительной систем. Правильное дыхание будущей матери способствует поступлению кислорода в кровь и насыщению плода кислородом. Кроме того, лечебная гимнастика улучшает эластичность мышц и связок, устраняет застойные явления в нижних конечностях и малом тазу, способствует укреплению мышц тазового дна, обеспечивает профилактику осложнений в родах и послеродовом периоде.

Алсатоу А. С.

ИСТИННЫЙ УЗЕЛ ПУПОВИНЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Дондюк Ю. В.)

Патология пуповины весьма многообразна и является фактором высокого риска перинатальной заболеваемости и смертности. Ведущее место среди причин интранатальной гибели плода занимает истинный узел пуповины (ИУП). Своевременная пре- и интранатальная диагностика этой патологии снижает перинатальные осложнения.

Пациентка Ф., 36 лет, поступила в стационар в срочном порядке с начавшейся родовой деятельностью в сроке 40 недель. Из анамнеза установлено, что настоящая беременность 5-я, две закончились срочными родами без особенностей, две последующие - искусственными абортами на ранних сроках беременности. Наследственный, соматический, аллергологический анамнезы не отягощены. Из вредных привычек присутствует курение. Эхографические исследования в I и II триместрах, выполненные в других лечебных учреждениях, были без особенностей. В нашем центре перед родами было проведено 3D УЗИ с доплером, где фетометрические показатели плода, показатели кривых скоростей кровотока в артериях пуповины не соответствовали номограммам для данного срока и была выявлена асимметричная задержка роста плода 1 степени и истинный узел пуповины. Учитывая бурную регулярную родовую деятельность, под постоянным наблюдением высококвалифицированных специалистов и КТГ, родился мальчик с весом 2370 г, длиной 49 см, шкалой Апгар 7/7 баллов. Макроскопически пуповина гипоицированная, длина - 50 см, средний диаметр - 1 см, масса - 44 г, наличие варикоза и истинного узла на расстоянии 25 см от места прикрепления к плаценте.

Согласно данным литературы, частота этой аномалии составляет 0,04-2,1% всех родов. В проведенном собственном исследовании частота выявления ИУП достигает 4,2%. Образуются они в ранние сроки беременности (I триместр), когда плод очень подвижен и есть возможность прохождения через петлю пуповины, при этом отмечают локальное уменьшение ее диаметра и повышение давления в системе кровотока. В связи с этим антенатальное наблюдение за плодом с ИУП должно включать более частое назначение эхо- и кардиотокографии. Роды через естественные родовые пути возможны под кардиомониторным наблюдением при отсутствии признаков других патологий пуповины и нормальном внутриутробном состоянии плода.

Анализ данного случая позволяет заключить, что, внутриутробное состояние плода во многом зависит от особенностей развития пуповины. Неправильное или недостаточное ее формирование препятствует нормальному развитию плода, а своевременная пренатальная диагностика может повлиять на перинатальный исход.

Артюхова Л. І.

ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОЦЕНОЗУ СЕЧІ ДІВЧАТ, ХВОРИХ НА САЛЬПІНГООФОРИТ, ЩО СФОРМУВАВСЯ НА ТЛІ УРОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЗАПАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Боднарюк О. І.)

Репродуктивне здоров'я дівчат є основою нормальної демографічної ситуації в країні, адже, саме в пубертатному періоді закладається основа можливої генітальної та соматичної патології. За індексом постійності у сечі дівчат, хворих на сальпінгоофорит, що розвинувся на тлі піелонефриту або циститу, домінуючим видом є кишкова паличка, а протеї, клебсієли та ентерококи є випадковими в цьому біоті при урологічній патології. За частотою зустрічання у сечі вони є провідними мікроорганізмами у цьому біотопі.

Для характеристики різноманіття мікробіоценозу сечі, що виявилася контамінована умовно-патогенними бактеріями, вираховували індекс видового багатства Маргалефа. Найбільше значення індексу Маргалефа було встановлено в ешерихій. Сама сеча є оптимальним середовищем для існування кишкової палички. Клебсієли, протеї та ентерококи також можуть існувати, але їх здатність до існування у сечі є значно нижчою, ніж у кишкової палички. Важливе значення для існування мікроорганізмів в асоціаціях надається коефіцієнту Жаккарда, який є найбільш достовірним показником взаємовідносин між певними видами мікроорганізмів. За цим показником у сечі ешерихії готові до екологічної спільності існування у біотопі як синергісти з іншими мікроорганізмами. Але протеї, клебсієли та ентерококи у сечі у взаємовідносинах з іншими, наприклад, з ешерихіями, зазнають антагоністичний вплив.

Як згадувалося вище, у сечі хворих на сальпінгоофорит, який розвинувся на тлі супутньої урологічної патології запального генезу у 59 дівчат (85,5%) виявляється монокультура, і тільки у 10 дівчат (14,49%) встановлена асоціація, що складається з 2-х мікробних таксонів.

Таким чином, у сечі дівчат, хворих на сальпінгоофорит, який був сформований на фоні урологічної патології запального генезу, виявляються культури умовно-патогенних ентеробактерій (*Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp.*) та ентерококів. При цьому ешерихії є константними, домінують у біотопі і здатні до спільного існування з іншими мікроорганізмами.

Бабюк Д. В.

ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ КІСТ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бақун О. В.)

Поширення ендометріоїдної хвороби, труднощі в діагностиці, виборі тактики лікування зумовлюють наявні проблеми менеджменту ендометріозу. Відсутність настання періоду стійкої ремісії, висока частота рецидиву захворювання дають підставу вважати цю проблему актуальною у групі пацієнток з безпліддям, оскільки саме вагітність вважається важливим принципом у лікуванні ендометріоїдної хвороби.

Було проведено ретроспективний аналіз історій 140 пацієнток, які були прооперовані в клініці "Yuzko medical center" впродовж 2018 року, з них 64 - з приводу ендометріоїдних кіст яєчників. Серед яких з первинним безпліддям було (58,6%) жінок, з вторинним - (42,4%). По тривалості безпліддя: від 1 до 2 років у (35,9%) жінок, від 3 до 5 років у - (32,7%), від 6 до 10 років у - (24%), більше 10 років у - (10%).

Усім хворим перед операцією проводили визначення онкомаркерів: CA125, HE 4, індекс ROMA. Вивчалась резервна функція яєчників на основі визначення рівня базальної секреції ЛГ, ФСГ, антимюлерового гормону, статевих гормонів, ультразвукового дослідження. Розміри кіст коливались від 2-ох до 10 см. До 4 см - у 65% жінок, 4-6 см у 35 %, більше 6 см - у 10% жінок. Однобічні кісти діагностовано у 72%, двобічні - у 28% жінок. Під час оперативного втручання ендометріоїдне ураження тільки яєчників виявили у 25% випадків, поєднання кіст з зовнішнім генітальним ендометріозом у 65%, ендометріоїдні кісти і спайковий процес у 8% хворих, у 2 % жінок - поєднання кісти з фіброміомою матки. Ендохірургічне лікування полягало в розсіченні злук, висіченні і коагуляції вогнищ ендометріозу, аспірації і енуклеації ендометріоїдних кіст. У 92% випадків зроблено органозберігаючі операції, у 8% - однобічну оваріоектомію, в 2% - консервативна міомектомія.

При наявності тільки ендометріоїдних кіст яєчників і відсутності зовнішнього генітального ендометріозу іншої локалізації жінкам рекомендовано вагітніти впродовж року без додаткового гормонального лікування агоністами ГтРГ. При наявності зовнішнього генітального ендометріозу I-II ступеня поширеності - гормональне післяопераційне лікування агоністами ГтРГ з подальшою стимуляцією овуляції. При наявності зовнішнього генітального ендометріозу III-IV ступеня поширеності - скерування в відділення допоміжних репродуктивних технологій для проведення ДРТ. Ми вважаємо, що своєчасне проведення ДРТ жінкам з низьким оваріальним резервом яєчників і важким ступенем поширеності ендометріозу дозволить отримати вагітність у малоперспективних хворих.

Барбе К. М.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ФОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ ПРИ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ РОЗВИТКУ ПЛОДА В АНАМНЕЗІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

Вроджені вади розвитку займають одне з перших місць в структурі дитячої захворюваності, інвалідності, перинатальної та ранньої дитячої смертності. Застосування препаратів фолієвої кислоти має доказову базу щодо зниження частоти виникнення вроджених вад розвитку плода.

Проведено аналіз перебігу та результатів вагітностей у 80 повторновагітних жінок, які мають в анамнезі вроджені вади або хромосомні аномалії плода. Пацієнтки були розділені на дві групи. До першої групи увійшли 40 жінок, що приймали на прегравідарному етапі і протягом даної вагітності фолати в дозі 200 мкг фолієвої кислоти і 200 мкг метафоліна. Другу групу склали 40 жінок, які на прегравідарному етапі протягом даної вагітності приймали фолати в дозі 400 мкг фолієвої кислоти в складі препарату, що містить йод.

У першій групі загроза переривання вагітності реєструвалася достовірно рідше, ніж у жінок другої групи (5,0 і 22,5% відповідно, $p < 0,05$). Частота інфекційно-запальних процесів різної локалізації відзначалася, у 45,0% і 42,5% обстежених в 1-й і у 2-й групах. У жінок, що приймали метафолін в поєднанні з фолієвою кислотою (по 200 мкг), анемічний синдром реєструвався в 6 разів рідше, ніж у групі жінок, що приймали тільки фолієву кислоту в дозі 400 мкг (5,0 і 30,0% відповідно), $p < 0,05$. Різниця в масі у новонароджених у двох групах статистично недостовірна, проте довжина тіла у дітей першої групи значимо перевищує даний показник у другій групі. У першій групі оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині після народження була достовірно вище, ніж у другій групі ($p < 0,05$), а на 5 хвилині після народження різниця не була статистично значуща. Частота вроджених вад розвитку у першій групі складала 2,5% (один випадок), що достовірно рідше, ніж у другій - 12,5% (5 випадків). Достовірна різниця в частоті ускладнень між групами відзначена за частотою первинної слабкості пологової діяльності (17,5% у першій групі, 2,5% - у другій) і виконаних за показаннями з боку матері або плода епізіотомії (35,0 і 12,5% відповідно).

Беззаперечним є той факт, що всім жінкам, на етапі планування вагітності і протягом її, необхідний прийом препаратів фолієвої кислоти. Має значення не тільки факт прийому фолатів, але й форма цього вітаміну. Застосування вітамінно-мінерального комплексу, що має в своєму складі метафолін і докозагексаєнову кислоту, оптимізує результати пологів: покращує ростові показники новонароджених; середню величину оцінки за шкалою Апгар на першій хвилині; знижує частоту недоношеності.

Бачинська В. В., Колотило Г. Д.

ОЦІНКА КРОВОТОКУ В СПІРАЛЬНИХ АРТЕРІЯХ В ДИНАМІЦІ І ТРИМЕСТРУ ГЕСТАЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Маринчина І. М.)

Під час вагітності разом зі збільшенням маси міометрія в стінці матки відбувається утворення додаткових артеріальних і венозних судин, в результаті чого матка являє собою клубок судин. Судини матки сильно змінюються в процесі гестації. Під час вагітності в багато разів збільшуються кількість, довжина, звивистість артеріальних і венозних судин. Утворюються численні артеріо-венозні і артеріо-артеріальні анастомози. В основі механізму, що забезпечує сталість матково-плацентарного кровотоку при прогресуванні вагітності, лежить зниження плацентарного опору плинності крові. При нормальному перебігу вагітності має місце адекватна васкуляризація термінальних ворсин і розвиток судинного русла плодової частини плаценти, що обумовлює зниження судинної резистентності в артерії пуповини і в її гілках. З урахуванням вищевикладеного нами проведено оцінку кровотоку у спіральних артеріях при фізіологічній вагітності в динаміці I триместру гестації.

Під спостереженням було 60 першовагітних з фізіологічним перебігом I триместру гестації. Ультразвукове дослідження проводили в динаміці із семи до 12 тижнів вагітності. За допомогою доплерометричних досліджень нами отримані спектри кривих швидкості кровотоку в спіральних артеріях, які доставляють кров безпосередньо до ворсинчастого хоріона. У спіральних артеріях усі індекси резистентності (СДС, ІР, ПІ) у динаміці I триместру вагітності дещо знижувалися. Криві швидкості кровотоку спіральних артерій мають відносно високу швидкість діастолічного кровотоку, який зростає в динаміці I триместру. Характер гемодинамічних кривих показав, що параметри периферичного судинного опору у динаміці I триместру вагітності були наступні СДС - 2,57-2,7, ПІ - 0,55-0,6, ІР - 0,96-1,2. Криві швидкості кровотоку, а саме ПСШ і КДШ дещо зростали, показники середньої діастолічної швидкості (СДШ) і пікової швидкості були достовірно незмінними.

У результаті аналізу отриманих даних було встановлено, що найбільша інтенсивність гемодинаміки в басейні маткових артерій у 11-12 тижнів гестації реєструвалася в групі пацієнток зі сприятливими наслідками вагітності.

Отримані дані дозволили зробити висновок, що фізіологічному перебігу гестації найбільш притаманна відсутність реєстрації кровотоку в міжворсинчастому просторі в першому триместрі вагітності.

Берташ О. В.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ КІСТ ПРИДАТКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Мета роботи: проаналізувати частоту виникнення ендометріоїдних кіст та ефективність лікування ендометріоїдних кіст яєчників у жінок з безпліддям, скласти алгоритм обстеження і лікування, сформулювати показання до своєчасного переходу на допоміжні репродуктивні технології (ДРТ).

Матеріали і методи: було проведено ретроспективний аналіз історій 532 пацієток, які були прооперовані в медичному центрі безпліддя, м.Чернівці з приводу безпліддя невиясненого генезу впродовж 2013-2018 року, з них 104 - з приводу ендометріоїдних кіст яєчників. Серед яких з первинним безпліддям було (58,6%) жінок, з вторинним - (42,4%). По тривалості безпліддя : від 1 до 2 років у (35,9%) жінок, від 3 до 5 років у - (32,7%), від 6 до 10 років у - (24%), більше 10 років у - (10%).

Результати досліджень. Усім хворим перед операцією проводили визначення онкомаркерів: CA125, HE 4, індекс ROMA. Вивчалась резервна функція яєчників на основі визначення рівня базальної секреції ЛГ, ФСГ, антимюлерового гормону, статевих гормонів, ультразвукового дослідження. Розміри кіст коливались від 2-ох до 10 см. До 4 см - у 65% жінок, 4-6 см у 35%, більше 6 см - у 10% жінок. Однобічні кісти діагностовано у 82%, двобічні - у 18% жінок. Під час оперативного втручання ендометріоїдне ураження тільки яєчників виявили у 25% випадків, поєднання кіст з зовнішнім генітальним ендометріозом у 65%, ендометріоїдні кісти і спайковий процес у 8% хворих, у 2 % жінок - поєднання кісти з фіброміомою матки. Ендокірургічне лікування полягало в розсіченні злук, висіченні і коагуляції вогнищ ендометріозу, аспірації і енуклеації ендометріоїдних кіст. У 92% випадків зроблено органозберігаючі операції, у 8% - однобічну оваріоектомію, в 2% - консервативна міомектомія.

Висновок. При наявності тільки ендометріоїдних кіст яєчників і відсутності зовнішнього генітального ендометріозу іншої локалізації жінкам рекомендовано вагітніти впродовж року без додаткового гормонального лікування агоністами ГтРГ. При наявності зовнішнього генітального ендометріозу I-II ступеня поширеності - гормональне післяопераційне лікування агоністами ГтРГ з подальшою стимуляцією овуляції. При наявності зовнішнього генітального ендометріозу III-IV ступеня поширеності - скерування в відділення допоміжних репродуктивних технологій для проведення IVF. Своєчасна діагностика, проведення IVF жінкам з низьким оваріальним резервом яєчників і важким ступенем поширеності ендометріозу дозволить отримати вагітність.

Біньовська А. О.

БЕЗПЛІДДЯ ЯК НАСЛІДОК ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МАЛОГО ТАЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Дяк К. В.)

Запалення придатків матки протягом багатьох років посідає перше місце в структурі гінекологічних захворювань і, незважаючи на вдосконалення методів лікування сальпінгофоритів, не має тенденції до зниження. Подібна ситуація зумовлена головним чином різким збільшенням частоти інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), що не може не викликати тривогу: ІПСШ вважаються головною причиною подружнього безпліддя.

З метою встановлення особливостей акушерсько-гінекологічного та соціального анамнезу було проведено анкетування та клініко-лабораторного обстеження, зокрема інтерпретація мазків з урогенітального тракту у 20 жінок із наявністю запальних захворювань жіночих статевих органів (основна група) та 20 здорових жінок, що становили контрольну групу.

За допомогою проведеного нами аналізу, ми встановили, що середній вік жінок становив 27 років та захворювання здебільшого діагностувалося у жінок, які проживають у міській місцевості 12 (60,0%). Основною скаргою є безпліддя: первинне у 7 випадках (35%), вторинне - 12-60%, з них наявність доношеної вагітності у 75%, передчасне переривання вагітності у 45%, позаматкова вагітність у 25%. Отже, оперативні втручання на органах малого тазу мали місце в анамнезі в 35% жінок з безпліддям та хронічним аднекситом. Наявність хронічного запального процесу з періодичними загостреннями в анамнезі у всіх жінок. Під час інтерпретації даних урогенітального мазка лейкоцитоз переважав у досліджуваній групі жінок у 60% випадків. Запальні захворювання піхви діагностували у 17 (85%) жінок, етіологічний чинник був ідентифікований як Gardnerella vag. У 3 (15%), S.albicans - у 11 (5,5%) пацієток, а в решті випадків виявлено змішану бактеріально-грибкову флору. При цьому спостерігалась ерозія шийки матки у досліджуваній групі жінок з підвищеним вмістом лейкоцитів в урогенітальному мазку у 45% пацієнтів.

Таким чином, навіть неспецифічна мікрофлора за певних умов може бути причиною структурних змін маткових труб у результаті їх запалення, що в подальшому може бути однією з причин безпліддя.

Благун С. Л.

КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЖІНОК З ЛЕЙОМІОМОЮ ТІЛА МАТКИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Гошовська А. В.)

Лейоміома матки займає одне з провідних місць серед причин жіночої безплідності. Частота даної патології серед жінок репродуктивного віку становить близько 60%. Сучасні дослідження вказують на чітку тенденцію до розвитку міоми матки у молодих і навіть юних пацієнток: близько 20% жінок до 35 років страждають цим захворюванням, а рецидив міоми серед них становить від 9 до 55%.

Поставлені завдання вирішувалися шляхом клінічного обстеження 30 жінок репродуктивного віку, хворих на міому матки, які склали основну групу. Контрольна група складалася з 15 практично здорових жінок, які звернулися в клініку для призначення гормональної контрацепції. В процесі комплексного обстеження жінок нами вивчалися: анамнестичні дані відносно перенесених гінекологічних та супутніх екстрагенітальних захворювань, оперативних втручань, особливості менструальної (час настання першої менструації, особливості становлення та перебігу менструальної функції, наявність її порушень), статевої і репродуктивної (кількість вагітностей, абортів, пологів) функцій.

Порушення менструальної функції у хворих основної дослідницької групи відмічалось у 25% проти 5% у жінок контрольної групи. Ановуляторний цикл спостерігався у 58% жінок основної групи. За характером порушень менструального циклу було виділено: дисменорея у 10%, опсоменорея у 8%, метроменорагія у 25%, гіперменорея - 22%, поліменорея у 26%, проймаєнорея у 9% пацієнток основної групи. Проаналізувавши стан репродуктивної функції у жінок основної групи, було встановлено, що 67% із них страждали на безпліддя. Тривалість - в середньому 4 роки. Аналіз характеру безпліддя показав, що первинне мали 20%, вторинне - 80% жінок. Слід зазначити, що серед усіх жінок, які мали пологи, значна частина була із ускладненнями під час пологів, що призводило до оперативних втручань на матці (67%).

Беручи до уваги показники обох груп можна зробити висновок, що у жінок в яких виявлено лейоміому матки спостерігається порушення менструальної та репродуктивної функції жінки, що може значно впливати на її соціальну адаптацію.

Борсук О. А.

ОСОБЛИВОСТІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ІНВАЗИВНИХ ФОРМ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Згідно статистичних даних Національного Канцерреєстру України щороку в нашій країні реєструється близько 5000 вперше виявлених хворих на рак шийки матки (РШМ). З них на 100000 населення 2,5 - у віці 20 років, 11,6 у віці 30 років та 30,3 у віці 35 років. За останні роки відмічається підвищення захворюваності на рак шийки матки у жінок репродуктивного віку, які не встигли реалізувати генеративну функцію, що потребує пошуку нових методик оперативного втручання.

Метою нашого дослідження було проаналізувати ризики та ускладнення після трахелектомії на основі даних літератури та клінічного випадку, зафіксованого в МКМУ Пологовий будинок №2.

Матеріали і методи. Проведено огляд літератури з питань органозберігаючого лікування хворих на інвазивний рак шийки матки та проаналізовано випадок перебігу вагітності після попередньо проведеної трахелектомії. Результати дослідження. У літературі описано декілька видів органозберігаючих хірургічних втручань у хворих на початковий та інвазивний рак шийки матки: радикальна вагінальна трахелектомія; радикальна абдомінальна трахелектомія; лапароскопічна абдомінальна трахелектомія; глибока ножова ексцизія та лімфаденектомія. У описаному нами випадку проводилась радикальна абдомінальна трахелектомія (тіло матки відсічено від шийки матки на рівні внутрішнього маткового зіву, видалена шийка матки і верхня 1/3 піхви). Чеські вчені описують досвід виконання радикальної абдомінальної трахелектомії у 4 хворих. Всі втручання виконано у пацієнток з діагнозом РШМ ІА2-ІВ1, в усіх випадках лімфатичні вузли не були уражені. Час операції становив 148-270 хв, крововтрата - 350-3500 мл. Крім того, на сьогодні описано нову техніку лапароскопічної радикальної трахелектомії. За даними угорських авторів радикальну абдомінальну трахелектомію виконано у 5 жінок, вагітність у яких ускладнена раком шийки матки; 2 жінки народили здорових доношених малюків.

Таким чином, радикальна абдомінальна трахелектомія може бути альтернативним способом лікування пацієнток із початковими стадіями РШМ, які бажають зберегти репродуктивну функцію.

Боршош М. І.

ПОЄДНАНЕ ЛІКУВАННЯ МІОМИ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОМУ ВІЦІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

На сьогоднішній день, незважаючи на численні наукові дослідження, міома матки залишається однією з найпоширеніших доброякісних гормонозалежних пухлин міометрію. Останніми роками спостерігається негативна тенденція до зростання захворюваності на міому матки серед жінок молодого віку. Радикальні оперативні втручання мають високий ризик ускладнень, що супроводжуються постгістеректомічним синдромом, що вимагає тривалої замісної гормональної терапії, втрачається репродуктивна функція. На сьогоднішній день розвиток ендоскопічного обладнання дозволяє мінімізувати об'єм та ризики оперативного втручання, зменшити тривалість та вартість стаціонарного лікування. Отже, актуальним є пошук нових підходів до лікування міоми, які б сприяли своєчасній зупинці росту пухлини та збереження органу.

Методом є вивчення ефективності введення внутрішньоматкової системи «Мірена» на 7-ий день після гістерорезектоскопії у жінок з субмукозною формою міоми матки. Під нашим спостереженням перебувало 24 жінки у віці від 35 до 45 років, яким проведено гістероскопічне видалення субмукозних та субмукозно-інтрамуральних міоматозних вузлів діаметром до 4 см. Діагностика міом включала бімануальне обстеження, УЗД. У 10 жінок діагностовано, крім субмукозної, інтрамуральну та інтрамурально-субсерозну локалізацію вузлів (розміри вузлів до лікування не перевищували 6 см).

Згідно з отриманими результатами, всі жінки відмічали покращення свого стану за припиненням кровотеч і больових відчуттів. Об'єктивно визначали динаміку змін розмірів матки та величину вузлів через 3, 6 та 12 міс після введення системи «Мірена». Слід відмітити, що зменшення розмірів матки та вузлів в перші 3 місяці спостерігалось лише в трьох випадках, що становить 8,3 %, через півроку – у 8 жінок (33,3 %). Через 12 міс зменшення розмірів матки на третину від початкових показників встановлено у 75 % пацієнток. У 6 випадках об'єм матки та розміри інтрамурально-субсерозних вузлів практично не змінилися, але й не спостерігався їх ріст.

Отже, отримані дані свідчать про задовільні результати запропонованого комбінованого лікування міоми матки невеликих шляхом введення внутрішньоматкової системи «Мірена».

Брус Ю. В.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ГЕНІВ, ЯКІ ДИФЕРЕНЦІЙНО ВИРАЖЕНІ У ПОРУШЕННЯХ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ І РЕПАРАЦІЇ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Леуш С. С.)

“Ідеальний” з фізіологічної точки зору менструальний цикл відбувається синхронно з яєчниковим циклом і триває приблизно 28 днів. Ендометрій є тканиною-мішенню, найбільш чутливою до статевих гормонів. Також, в ендометрії виявлені фактори росту, які мають ангіогенну активність. Клітини ендометрія зазнають автофагоцитозу (з участю лізосом) і гетерофагоцитозу (за допомогою макрофагів). Важливу роль у механізмі активації макрофагів відіграє інтерлейкін -8 (IL-8). 1753 гени були експресовані у перебігу менструального циклу. Хронометричний молекулярний профіль менструації, наведений у дослідженні, ідентифікує ряд генів, які раніше не пов'язували з менструальним процесом.

Метою даного дослідження було вивчення генів, які диференційно виражені у порушеннях менструального циклу і репарації, та окреслення можливих шляхів впливу на лікування дисфункції ендометрію.

Проведено критичний огляд літератури, знайденої на PubMed до січня 2019 року щодо генів, які експресуються при порушеннях менструального циклу та регенерації ендометрію. Результати. У цьому дослідженні ми пропонуємо перші порівняльні дані профілю експресії генів ендометрію людини на 2,3 та 4 дні менструації. Біологічне значення генів, які виявлені: запальний процес, належність до каскаду комплемента, міграція гранулоцитів, нейтрофільний синтез, імунна відповідь, активація протеолізу, коагуляція/фібриноліз, пригнічення протеолізу, обмін речовин, детоксикація (в цьому числі і оксидантна) та регенерація тканин. Результати молекулярного профілю менструації свідчать про те, що з другого дня менструації переважають процеси, пов'язані з запаленням, тривають до четвертого дня, коли поступово замінюються переважаючими процесами репаративної регенерації. Припинення менструації залежить від системи коагуляції ендометрію, що завершується полімеризацією фібрину, утвореного з фібриногену. Наведено дані про перешкодження гемостазу і сприяння АМК з причини гіперактивної фібринолітичної системи. Також виявлені гени, поліморфізм в яких пов'язаний з патологією ендометрію, ендометріозом та лейоміомою. Деякі гени беруть участь у пухлинній прогресії, зокрема ген VTCN1. Субодинаця LAMA2 відіграє роль у регенерації та репарації м'язів, а дефекти в її експресії є головними факторами розвитку дистрофії м'язової тканини матки.

Це дослідження дає цінну інформацію про тканинний фібриноліз протягом менструального процесу і може надавати нові можливості для гемостатичної та антифібринолітичної терапії дисфункції ендометрію, а також для подальшого післяопераційного відновлення ендометрію.

Вітомська А. О.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕНДОМЕТРІОЗУ ТІЛА І ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Вивчення розвитку і впливу на якість життя ендометріозу тіла і шийки матки у жінок репродуктивного віку відіграє ключову роль в гінекологічній допомозі жінкам з даною патологією. Дане дослідження проводилося на основі комплексного науково обґрунтованого алгоритму терапії для покращення ефективності лікування даної патології.

Здійснено обстеження жінок репродуктивного віку від 19 до 38 років із наявними гетеротопіями ендометрію на тлі порушення функцій гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи. Для цього було виділено 23 пацієнток з даною патологією. Методи дослідження: клінічні, цитологічні, кольпоскопічні, гістологічні, статистичні.

Основними скаргами були: порушення менструації по типу гіперполіменореї у 8 жінок (32%) , дисменореї у 9 (36%) жінок , альгодисменореї у 6 жінок (24%) , коричневі виділення наприкінці менструації або через декілька днів після неї у 10 жінок (40%), диспареурія у 5 жінок (20%), безпліддя у 4 жінок (16%). За даними УЗД дослідження у 10 (32%) жінок було виявлено ознаки аденоміозу. За допомогою кольпоскопії та біопсії з наступним гістологічним дослідженням виявлено: в тканині ендометріальної строми зустрічаються залози вистелені матковим епітелієм, на вагінальній частині шийки матки ендометріодні розростання розміщуються у субепітеліальній сполучній тканині, багат шаровий плоский епітелій або відсутній, або частково збережений, місцями може бути відшарованим або розшарованим внаслідок крововиливів. Проведено корекцію менструального циклу, гормонотерапію (синтетичні прогестини- вагінально) протягом 12 менструальних циклів, розсмоктуючу терапію - (ректально) 6 менструальних циклів, імунотерапію - 1-2 менструальні цикли, фізіотерапевтичні процедури 2 менструальні цикли. На фоні масивних вогнищ ураження було здійснено кріодеструкцію, після чого спостерігалось покращення стану пацієнток.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що тактика лікування у вигляді гормонотерапії, розсмоктуючої терапії, імунотерапії, фізіотерапевтичних процедур та кріодеструкції дає позитивний лікувальний ефект у пацієнток з даною патологією та покращує їх якість життя.

Волошина Х. А.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ У ЖІНОК ПІСЛЯ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Останнє десятиріччя в світі характеризується все більшим поширенням допоміжних репродуктивних технологій для лікування безпліддя. Збільшення кількості індукованих вагітностей веде за собою проблему спостереження за їх перебігом та вивчення їх наслідків. Вагітні після програм ЕКЗ (екстракорпоральне запліднення) становлять високу групу ризику з розвитку плацентарної дисфункції, невиношування, прееклампсії тощо. Особливо цікавим представляється вивчення та оцінка стану немовлят після народження, що дасть змогу своєчасно корегувати перинатальні ускладнення під час вагітності. Мета роботи - проаналізувати особливості перебігу неонатального періоду у дітей, що народилися внаслідок індукованої вагітності.

Нами обстежено 23 новонароджених, гестаційний вік яких дорівнював 33-40 тижнів. Недоношені діти в даній групі склали 13% (3). 56,5% (13) немовлят народилися в задовільному стані, 43,5% (10) дітей були в асфіксії різного ступеня важкості.

Серед доношених дітей після екстракорпорального запліднення та переносу ембріона слід відмітити високу частоту морфофункціональної незрілості (17,4% (4)). В неонатальному періоді в немовлят від матерів після ЕКЗ спостерігалась вірогідна вища частота постгіпоксичної енцефалопатії (17,4% (4)), геморагічного синдрому (13% (3)) і гіпербілірубінемії (8,7% (2)). Захворюваність даної групи дітей у ранньому неонатальному періоді також була вищою порівняно з дітьми від жінок, вагітність яких перебігала фізіологічно. Перинатальні втрати у вагітних після ЕКЗ склали 8,7% (2) (1 випадок - дистрес-синдром у плода в терміні гестації 32 тижні, розродження шляхом ургентного кесаревого розтину та 1 випадок - передчасного відшарування нормально розташованої плаценти в 26 тижнів вагітності, кровотеча також термінове оперативне розродження). Вади розвитку у дітей, що народилися після застосування допоміжних репродуктивних технологій в нашому дослідженні не спостерігалися.

Таким чином, проведені дослідження показали, що перебіг неонатального періоду у немовлят від жінок після ЕКЗ характеризується високим рівнем перинатальних ускладнень.

Генкул Х. М.

ДИFUЗНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ ТА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Ніцович І. Р.)

Найпоширенішою причиною гіперплазії щитовидної залози (ЩЗ) є недостатнє надходженні в організм йоду, що сприяє порушенню синтезу її гормонів. Це має, в основному, компенсаторний характер. Однак, під час вагітності вимоги до синтезу гормонів ЩЗ зростають, що, в свою чергу, призводить до різноманітних ускладнень вагітності та потребує додаткової корекції стану. Мета дослідження - встановити ефективність профілактичного застосування препаратів йоду у вагітних із гіперплазією ЩЗ для профілактики ускладнень вагітності.

Проведено аналіз клініко-лабораторного обстеження 30 вагітних із гіперплазією ЩЗ, що склали основну групу, та 30 здорових вагітних - контрольна група. У вагітних основної групи проводили визначення гормонів ЩЗ та УЗД ЩЗ з моменту настання вагітності, що показало нормальний гормональний рівень при ультразвукових ознаках гіперплазії ЩЗ. Повторно проводили визначення гормонів ЩЗ у другому та третьому триместрах - патологічних відхилень не було.

Всім вагітним основної групи призначено йодомарин 200 мг впродовж усієї вагітності. Вагітні контрольної групи приймали періодично препарати полівітамінних комплексів. Нами проводився контроль загального стану вагітних, АТ, пульсу, збільшення маси тіла та стану плода за його рухами та УЗ показниками плода. Встановлено, що у обох групах у першому триместрі вагітність перебігала без ускладнень, крім трьох випадків загрози переривання вагітності (3,3%, 6,7%), де виявлено наявність інфекцій, що передаються статевим шляхом, проведено лікування. У другому та третьому триместрі вагітності ускладнень не було. Артеріальний тиск в обох групах у межах норми - від 90/50 до 120/80 мм рт.ст., пульс 70-80 за хвилину. Також не встановлено патологічного збільшення маси тіла. Вагітність розвивалася нормально і завершилася народженням здорових дітей.

Отже, застосування препаратів йоду впродовж усієї вагітності у вагітних із гіперплазією ЩЗ з моменту її настання сприяє нормальному функціонуванню ЩЗ та попереджує розвиток ускладнень вагітності.

Горошко Н. А., Склярчук Н. С., Семенова К. В.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД ЖІНОК З ПРЕІНДУКЦІЄЮ МІФЕПРИСТОНОМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Ясніковська С. М.)

Переносування вагітності (ПВ) залишається актуальною проблемою сучасного акушерства через значну кількість ускладнень в пологах, високу частоту оперативних втручань, високу перинатальну захворюваність та смертність при даній патології. З метою зниження зазначених ризиків для матері та плода клініцистами протягом останніх років широко впроваджується преіндукція та індукція пологів.

Під спостереженням перебувало 87 вагітних в терміні 40-41 тиждень, яким з метою підготовки шийки матки застосовувався міфепристон за класичною схемою. До початку його застосування шийка матки оцінювалася за школою E. Bishop (1964) в модифікації J. Bernett (1966) як «незріла» (0 - 5 балів).

У перші дві доби на фоні застосування міфепристону у 73 (83,9 %) жінок розпочалась спонтанна пологова діяльність на зрілій шийці матки, причому найкращий ефект було отримано при зрілості шийки матки перед початком її підготовки у 3-4 бали. Індукція пологів застосована у 16,1% випадків, з них шляхом амніотомії - 78,6%, з використання мізопростолу - у 21,4%. Вагінальними пологами завершилося 81,6% випадків, шляхом кесаревого розтину - 18,4%, з них показами до його проведення у 18,8% була відсутність ефекту від преіндукції, у 12,5% - дистрес плоду в пологах, у 43,7% - клінічно вузький таз та обструктивні пологи, у 25% - аномалії пологової діяльності. Середній термін пологів склав 40 тиж і 4 дні. Усі 87 дітей народилися живими. Ознаки перезрілості мали 14,9% новонароджених. Середня вага дітей склала 3537,3 г, середня довжина - 53,7 см. У стані помірної асфіксії (5-7 балів за Апгар) народилося 9,2% немовлят, потребували ШВЛ - 2,3%. За нашими даними аспірація меконіальними навколоплідними водами мала місце в 2,3% спостережень, ішемічно-гіпоксичне ураження ЦНС діагностовано у 6,9% новонароджених. Травм та мертвонароджень не було.

Отже, аналіз представлених в науковій літературі та власних результатів дослідження свідчить, що при правильному використанні передіндукції антигестагестагенами процедура добре переноситься вагітною та плодом, не відбувається погіршення неонатальних показників, а за деякими даними, навпаки, - відзначається загальне поліпшення перинатальних наслідків порівняно із середньо популяційними показниками.

Граділь О. Г.

**СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ ПЕРЕДЧАСНОГО
ВИСНАЖЕННЯ ЯЄЧНИКІВ**Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра акушерства і гінекології №2
(науковий керівник - д.мед.н. Лазуренко В. В.)

Синдром передчасного виснаження яєчників (СПВЯ) часто діагностують на пізніх етапах розвитку цього стану, а саме, коли пацієнтки звертаються зі скаргами на безпліддя. Проте, на момент виникнення таких скарг, одним з основних методів лікування є застосування методик допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), а саме екстракорпоральне запліднення з використанням донорських яйцеклітин.

У дослідженні взяло участь 97 пацієнток у віці від 26 до 38 років без супутньої соматичної патології, зі скаргою на порушення менструального циклу за типом нерегулярних менструацій. Було проведено комплекс рутинних клініко-лабораторних досліджень, в тому числі гормональне дослідження, ультрасонографія органів малого тазу. У розділі додаткових досліджень пацієнткам було запропоновано обстеження на визначення рівнів антимюлерового гормону (АМГ) і підрахунок антральних фолікулів шляхом УЗД.

У I групі не було виявлено вагомих відхилень в результатах гормонального обстеження, мав місце стресовий фактор. Хворі були проконсультовані психотерапевтом і дієтологом, призначена відповідна терапія. З 12 пацієнток цієї групи, які планували вагітність в 50% була досягнута вагітність природним шляхом. II групу склали пацієнтки, у яких спостерігалися гормональні порушення. В ході 12-місячного відповідного лікування більше ніж у половини хворих спостерігалася позитивна динаміка. З 8 пацієнток даної групи, які планували вагітність, позитивний результат був досягнутий у 62,5% пацієнток. III групу склали пацієнтки з порушеннями МЦ та підвищенням рівнів ФСГ $15 \pm 3,8$ мМО/мл. При додатковому обстеженні у 70,3% спостерігалася зниження рівнів АМГ від 0,2 до 1.1 нг/мл. Даній групі пацієнток був встановлений СПВЯ. Прогнозований час настання менопаузи розраховувалася за формулою Азаренкова, при $T \leq 40,364$ років пацієнтки були віднесені до групи ризику по серцево-судинним захворюванням, так як ранній естроген дефіцит багаторазово збільшує дані ризики. По закінченню 12 місячного спостереження з 18 пацієнток, які планували вагітність, 33,3% завагітніли природним шляхом.

У ході дослідження було виявлено, що своєчасна діагностика синдрому передчасного виснаження яєчників дозволяє знизити відсоток безпліддя у таких пацієнток на 33,3%, дає повноцінні шанси на отримання потомства з материнською, а не донорської яйцеклітини, без застосування методик ДРТ, а також дозволяє знизити ризики розвитку серцево-судинних захворювань.

Гриб І. А.

ВІТАМІН Д — ЗМІНА АКЦЕНТІВУжгородський національний університет, Ужгород, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Цмур О. В.)

Традиційними є погляди на значення вітаміну Д як регулятора мінерального обміну в організмі людини та формування кісткової системи. Участь вітаміну Д у регуляції репродуктивної функції підтверджується даними про наявність гена VDR вітаміну Д гідроксильних ензимів в яєчниках та в гранульозних клітинах, ендометрію, гіпофізу, молочних залозах, плаценті, що підтверджує локальний синтез вітаміну Д. В організмі людини вітамін Д здатний впливати на репродуктивні органи за допомогою зв'язування зі своїм рецептором, так і через стимуляцію синтезу стероїдних гормонів (естрогенів, прогестерону, тестостерону), необхідних для правильного функціонування репродуктивної системи у жінок. Адекватним методом оцінки вмісту вітаміну Д є визначення в крові його проміжного метаболіту який повною мірою відображає сумарну кількість вітаміну D, що виробляється в шкірі з його попередника під дією ультрафіолетових променів та надходить разом з харчовими продуктами. Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) є вагомою складовою у структурі захворювань, що спричинюють жіноче безпліддя. На сьогодні актуальність проблеми СПКЯ зумовлена не лише патологією репродуктивної системи, а й розвитком мультисистемного синдрому. Мета роботи: виявити насиченість вітаміну Д організму жінок з первинним безпліддям та СПКЯ. Оцінити ефективність корекції дефіциту вітаміну Д для терапії та профілактики жіночого безпліддя на фоні СПКЯ.

Проведено клініко-статистичний аналіз 24 амбулаторних карт жінок з порушення репродуктивної функції на фоні СПКЯ, які проходили обстеження та лікування в медичному центрі ДРТ «Інтерсоно», які склали I «основну» групу. До II групи «порівняння» включено 20 амбулаторних карт жінок з виконаною репродуктивною функцією.

У жінок I групи середня тривалість безпліддя складала 3 роки. СПКЯ підтверджено лабораторною та ультразвуковою діагностикою. Рівень вітаміну Д в цій групі складав в середньому до 15,05 нг/мл, в осіб II групи без СПКЯ середній показник складав 54 нг/мл. Після корекції дефіциту вітаміну Д у жінок I групи у 3 випадках вагітність наступила без застосування ДРТ, а в 9 випадках вагітність настала із застосуванням ДРТ при цьому рівень вітаміну Д зріс до показника 58 нг/мл.

Висновок. Доведено, що у жінок з порушенням репродуктивної функції існує виражений дефіцит вітаміну Д. Корекція дефіциту вітаміну Д для терапії і профілактики безпліддя дає позитивний результат і можливість відновити репродуктивну функцію у жінок.

Гуменна М. В.

РОЗЛАДИ СНУ У ВАГІТНИХ З ПЛАЦЕНТАРНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бербець А. М.)

Розлади сну у вагітних привертають увагу багатьох дослідників у світі. За даними деяких дослідників, безсоння різного ступеня важкості є характерною скаргою для більше ніж 50% вагітних жінок. Встановлено, що безсоння під час вагітності асоціюється з підвищеним ризиком передчасних пологів, плацентарної недостатності та затримки внутрішньоутробного росту плода.

Проведено анкетування 80 жінок з плацентарною недостатністю, реалізованою у вигляді затримки внутрішньоутробного росту плода II-III ступеня в терміні вагітності 30-36 тижнів (дослідна група), і 30 жінок без ознак затримки внутрішньоутробного росту плода або плацентарної недостатності (контрольна група). Жінки з розумовими відхиленнями, поведінковими розладами та важкою екстрагенітальною патологією були виключені з дослідження. Вагітним задавалися питання про термін, в якому з'являлися скарги на порушення сну (до 12 тижнів вагітності, 12-22 тижні вагітності, 22-30 тижнів вагітності, з 30 тижнів вагітності до терміну пологів), характер розладів сну («важко заснути», прокидання вночі 2 і більше разів, «втома та розбитість вранці»), частоту епізодів порушень сну (скільки разів на тиждень відмічався подібний стан) тощо. Також окремо в анкетах задавалися питання щодо умов у приміщенні для сну вдома, зокрема, щодо наявності чи відсутності енергозберігаючих ламп.

Наше анкетування показало, що вагітні з затримкою внутрішньоутробного росту плода у 86% випадків починають відмічати погіршення сну досить рано, а саме в терміні вагітності 12-22 тижні (69 випадків зі 80). У вагітних контрольної групи подібні скарги з'являються переважно після 30 тижнів (57%, 17 випадків із 30). Жінки з основної групи частіше прокидалися 2 і більше разів за ніч (71% позитивних відповідей: 62 з 80), порівняно з контролем (7 випадків із 30, що складає 23%) та 3 і більше разів на тиждень (78% позитивних відповідей, в контролі - 17%), незважаючи на менші розміри плода. Вагітні з затримкою внутрішньоутробного росту плода в 69% випадків мали в приміщенні для сну вдома енергозберігаючі лампи «білого» світла (55 із 80 опитаних), тоді як вагітні контрольної групи - лише в 13% випадків (4 із 30).

Таким чином, розлади сну у вагітних з затримкою внутрішньоутробного росту плода настають раніше і носять більш виражений характер, порівняно з жінками з нормальними темпами росту плода; поява скарг на безсоння в другому триместрі вагітності, на нашу думку, може слугувати ранньою діагностичною ознакою формування плацентарної недостатності.

Дебелюк Л. Я., Палига Х. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ І ТРИМЕСТРУ ГЕСТАЦІЇ У ВАГІТНИХ ПІСЛЯ ЕКЗ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

В Україні близько 20% подружніх пар не можуть мати дітей. Одним зі шляхів вирішення цієї проблеми є екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ). Процедура ЕКЗ дає шанси завагітніти близько 40% жінок. Після першої спроби ЕКЗ вагітність настає у кожній третій пацієнтки, після другої спроби вагітніє кожна друга жінка. Проте настання довгоочікуваної вагітності - це лише початок тривалого процесу, який включає підтримку та моніторинг стану вагітної та плода. На характер перебігу вагітності після ЕКЗ впливає вік матері, наявність екстрагенітальної патології та факторів, що спричинили безпліддя, а також висока імовірність настання багатоплідної вагітності.

Метою нашого дослідження було визначення особливостей перебігу I триместру вагітності у пацієнток після ЕКЗ. Під нашим спостереженням знаходилася 21 жінка, віком від 26 до 40 років. Тривалість безпліддя в дослідженій групі коливалася від 2 до 20 років. У 80% випадків у жінок було первинне безпліддя, в 20% - вторинне. Ембріотрансфер було здійснено у репродуктивних центрах м.Чернівці, м.Івано-Франківськ, м.Тернопіль. Гормональна підтримка вагітності починалася відразу після проведення процедури перенесення ембріонів в матку. 10% жінок отримували моногестагенну терапію. В решті випадків пацієнтам з індукованою вагітністю призначалася комбінація мікронізованого прогестерону та дідрогестерону тощо.

У 15 (71,4%) пацієнток була наявна екстрагенітальна патологія, а саме: анемія спостерігалась у 34% жінок, опасистість - у 13%, в 41% випадків відзначались захворювання серцево-судинної системи, вузловий зоб був діагностований у 8% пацієнток, патологія органів зору була верифікована також у 8% вагітних. Ускладнення I триместру вагітності були наявні у 76,2% жінок. Незважаючи на масивну гормональну підтримку, у жінок після ЕКЗ частіше всього спостерігалась загроза переривання вагітності 33,3%. Кровотеча в ранні терміни була діагностована у 19,1% пацієнток. Наявність ретрохоріальної гематоми відзначалась в 19,1% випадків. Блювотою вагітних ускладнився перебіг першої половини гестації у 23,8% жінок. Завмерла вагітність спостерігалась у 14,3% жінок.

Таким чином, проведені дослідження показали, що перший триместр гестації у жінок після ЕКЗ характеризується високою частотою ускладнень, які, в подальшому, можуть призвести до розвитку плацентарної дисфункції та виникнення перинатальної патології.

Добинда І. Р., Попович М. В.

МІОМА МАТКИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТОК, ВАГІТНІСТЬ ТА ПОЛОГИ НА ФОНІ МІОМИ МАТКИЧернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Циклова комісія хірургічних дисциплін
(науковий керівник - викл. Федоришина Н. О.)

Міома матки - одне з найбільш поширених гінекологічних захворювань, які зустрічаються у 25-40% жінок у віці 30-56 років та стають причиною оперативних втручань у репродуктивному віці. У даний час міома матки все частіше виникає у жінок, які планують вагітність, внаслідок чого методом вибору лікування міоми у даної групи пацієнток стає міомектомія (енуклеація міоматозних вузлів). Вагітність після проведеної міомектомії настає у 33,5-71% випадків. В свою чергу жінки, які перенесли міомектомію являють групу ризику з невиношування вагітності, загрози розриву матки, розвитку аномалій пологової діяльності та перинатальної патології. У зв'язку з приведеною інформацією проблема захворюваності міомою матки на даний час відкрита та актуальна проблема, яка вимагає знань медичними працівниками сучасних принципів ведення пацієнток.

Узагальнити сучасні підходи до ведення жінок з міомою матки репродуктивного віку з метою збереження матки для можливості розвитку вагітності; роль органозберігаючих операцій при міомі матки у плануванні вагітності; висвітлити особливості перебігу вагітності та пологів у жінок після міомектомії.

На основі проведеного огляду науково-медичної літератури та аналізу показників захворюваності міомою матки у жінок репродуктивного віку на території м.Чернівці та області за 2017-2018 рр. виявлено, що середній вік жінок з міомою матки складає 39-40 років, спостерігалася генетична схильність до захворювання. У ході аналізу акушерсько-гінекологічного анамнезу були виявлені медичні аборти у минулому, порушення репродуктивної функції у 22% випадків, у 6,6% випадків - первинне неплоддя, у 15% - вторинне, у 16% - невиношування вагітності. Також спостерігалася порушення менструального циклу - менорагії, менометрорагії, метрорагії. У переважній більшості було виявлено субмукозні міоматозні вузли, множинна міома матки. Лікування міом проводилося шляхом міомектомії (85%). Згідно з аналізом даних виявлено, що вагітність після міомектомії наступила спонтанно. Перебіг вагітностей у більшості випадків був ускладнений загрозою переривання вагітності у поєднанні з істміко-цервікальною недостатністю, плацентарною недостатністю, гіпохромною анемією. Для вирішення питання розродження проводилася планова госпіталізація у відділення патології вагітності. Розродження проходило переважно шляхом кесарського розтину.

Операція міомектомії являється методом вибору лікування міоми у жінок репродуктивного віку з метою можливості розвитку вагітності у майбутньому.

Дубик Л. В.

ЗМІНИ В СИСТЕМІ ГЕМОСТАЗУ ПРИ СПОНТАННИХ ВИКИДНЯХ, ЩО ВІДБУЛИСЯ НА ТЛІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - д.мед.н. Юзько О. М.)

Переривання вагітності на ранніх термінах є однією із провідних проблем акушерства. Втрата бажаної вагітності спостерігається у 30% випадків. Останнім часом з'являється чимало публікацій, що вказують на велику роль тромбофілічних ускладнень при репродуктивних втратах.

Нами було обстежено 153 вагітних, які перебували на стаціонарному лікуванні у гінекологічному відділенні КМУ «МКПБ№1», а також перебували на обліку в Жіночій консультації №1. З них 30 жінок були із неускладненою вагітністю в терміні 6-12 тиж. (I група), 60 - із загрозою мимовільного аборту (II група), 34 - зі спонтанним абортотом (III група) і 29 - з вагітністю, що не розвивається (IV група).

Проведені дослідження показали, що у жінок II групи спостерігається тенденція до зменшення кількості тромбоцитів, у той час як при спонтанному аборті та вагітності, що не розвивається, зареєстровано достовірне зниження цього показника - $(198,7 \pm 34,3)$ і $(189,4 \pm 38,5)$ г/л відповідно порівняно з рівнем при фізіологічній вагітності - $(286,3 \pm 22,2)$ г/л. Показником активації внутрішнього шляху згортання служить зменшення величини активованого часткового тромбoplastинового часу (АЧТЧ): з $(32,7 \pm 2,8)$ с - при неускладненій вагітності до $(24,9 \pm 2,6)$ с у пацієнток з вагітністю, що не розвивається. У представниць II і III груп обстежених цей показник мав тенденцію до зменшення, однак достовірної різниці не досяг. При неускладненій ранній вагітності рівень фібриногену становив $(2,98 \pm 0,51)$ г/л, практично не відрізняючись від фізіологічного значення невагітних жінок. Однак при зарозі самовільного викидня цей показник досягав значення $(4,63 \pm 0,66)$ г/л, що, попри відсутність достовірного виходу за межі нормативних величин, характеризувався чіткою тенденцією до зростання. Зате у пацієнток III і IV груп рівень фібриногену статистично вагомо підвищувався, становлячи відповідно $(5,88 \pm 1,24)$ і $(6,32 \pm 1,50)$ г/л. У групі із самовільним перериванням вагітності і вагітністю, що не розвивається, кількість фібриногену перевищує показники при неускладненій вагітності I триместру удвічі - $(5,88 \pm 1,24)$ і $(6,32 \pm 1,50)$ г/л.

Таким чином, у жінок із невиношуванням вагітності спостерігаються зміни зі сторони системи гемостазу, які проявляються явищами гіперкоагуляції та активацією внутрішнього шляху згортання крові.

Іванович К. М.

НАЙРОЗПОВСЮДЖЕНІШІ ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ САЛЬПІНГООФОРИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Запальні захворювання статевих органів у жінок становлять надзвичайно велику проблему в Україні і в світі. Розповсюдженість захворювань, що передаються статевим шляхом, становить значну загрозу для репродуктивних можливостей жінок та може негативно впливати на демографічну ситуацію в цілому. До запальних захворювань придатків може призводити як патогенна, так і умовно патогенна мікрофлора, що є в меншій кількості у нормі. Вищевказані факти свідчать про необхідність більш детального дослідження причин сальпінгоофоритів та їх статистичного обліку.

Нами проаналізовано історії хвороб пацієнток пологового будинку №1 м.Чернівці за 2017 рік із сальпінгоофоритами як бактерійно-вірусного так і іншого генезу для повноти статистичних даних. Пацієнткам гінекологічного відділення МПБ №1 м.Чернівці були призначені загальні аналізи крові та сечі, скрінінг на захворювання, що передаються статевим шляхом (ЗПСШ) з використанням бактеріоскопічного методу та в деяких випадках полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Для обробки даних нами використовувались методи статистичної обробки інформації.

Результатом дослідження стало виявлення найбільш розповсюджених збудників сальпінгоофориту серед жіночого населення м. Чернівці. Наша робота може слугувати статистично-інформативним підґрунтям для інших теоретичних робіт та наочно демонструє останню епідеміологічну ситуацію по запальним захворюванням придатків матки в м.Чернівці. Зокрема, було виявлено загалом 39 пацієнток із діагнозом «сальпінгоофорит», серед них з інфекціями: *s. epidermidis* - 3 (6,25%), *gardnella vaginalis* - 5 (10,42%), *candida albicans* - 11 (22,92%), *ureaplasma urealyticum* - 4 (8,33%), *Chlamydia trachomatis* - 2 (4,17%), *herpes simplex* (2-й тип) - 2(4,17%), *neisseria gonorrhoeae* - 2(4,17%), *trichomonas vaginalis* - 8 осіб (16,67%). Також було 11 пацієнток із запальними процесами неінфекційного або ж нез'ясованого генезу (22,92%).

Ми виявили найбільш розповсюджених збудників сальпінгоофориту, притаманних нашому регіонові. Отримані нами данні можуть бути цінним аналітичним матеріалом для наступних статистичних досліджень. Перспективним є кількісне розширення нашої статистичної бази з метою побудови графіків активності різних збудників у нашому регіоні та виявлення можливої циклічності їх розвитку. Це, в свою чергу, дало б змогу завчасно реагувати на епідеміологічну ситуацію в регіоні.

Каражбей І. С.

РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕНЬ СУЧАСНИХ АСПЕКТІВ ПЛАНУВАННЯ СІМ'Ї ТА ПІДГОТОВКИ ДО ВАГІТНОСТІ В УКРАЇНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

На сьогоднішній день статистичні данні говорять про те, що з впровадженням новітніх технологій та неонатальних центрів, загальна народжуваність та можливості виношення немовлят стали кращими. Проте, як показують статистичні дані, насправді з 10 вагітностей планується заздалегідь всього одна.

Метою роботи є оцінити результати впровадження сучасних аспектів планування сім'ї та підготовки до вагітності в Україні.

За даними «Українського інституту стратегічних досліджень МОЗ України» проаналізованих за 2008–2018 роки встановлено, що за останнє десятиріччя вдалося поліпшити основні показники захворювань вагітних і новонароджених: частота гестозів вагітних зменшилась у 1,8 раз (з 10,8 на 100 вагітних у 2008 р. до 6,0 у 2018 р.), анемія - у 1,6, ускладнених пологів - у 2,2 (у 2008 р. - 68,4%, у 2018 р. - 31,5%), акушерських кровотеч - у 1,9. При цьому частота народжених хворими і новонароджених, що захворіли після пологів зменшилась в 1,8 раз, переважно, за рахунок зниження дистресу у пологах (у 4,6 раз), пологової травми (у 1,9). Незважаючи на те, що якість соматичного і генеративного здоров'я населення України не відповідає міжнародним стандартам і суттєво впливає на частоту ускладнених пологів, останніми роками їх частка зменшилась у 2,2 рази. Ймовірно, це зумовлено впровадженням сучасних перинатальних технологій, зокрема, допомоги в пологах, орієнтованої на участь сім'ї, демедикалізації пологів, ведення партограми тощо. Також важеться, що вдалося досягнути кращих результатів через впровадження правильної та своєчасної підготовки до вагітності та планування сім'ї, зокрема, психологічної підготовки, запровадженню обов'язкових та бажаних лабораторних обстежень та щеплень, для обох батьків, обов'язковою консультацією вузьких спеціалістів, вітамінотерапією, яка рекомендується індивідуально, зміною способу життя, залученням до планування сім'ї та підготовки до вагітності дружини також чоловіків.

Незважаючи на позитивні тенденції, все ще залишається високий рівень абортів (13,5 на 1000 жінок фертильного віку), збільшилась частота захворювань, що ускладнюють вагітність, пологи і післяпологовий період, зокрема, хвороб системи кровообігу (в 1,5 раз) і сечостатевої системи (в 1,1), та частота пологів шляхом кесаревого розтину (в 1,5). Розвиток в Україні частих епідемій в різних областях (кір, краснуха, важкі форми грипу тощо) погіршують ситуацію, що можна вирівняти наполегливим впровадженням у медицину сучасних технологій профілактики та спостереження за вагітністю.

Кельмис Ю. Г.

ЗНАЧЕННЯ ТОВЩИНИ КОМІРЦЕВОГО ПРОСТОРУ В ПРЕНАТАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПАТОЛОГІЇ ПЛОДУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Проблема спадкової і природженої патології, перш за все вроджених вад розвитку, хромосомних і моногенних захворювань за останнє десятиліття отримала серйозну соціально-медичну значимість. Частота природженої і спадкової патології в популяції складає в середньому 5%, у структурі перинатальної захворюваності і смертності займає 2-3 місце. Впровадження в клінічну практику скринінгового ультразвукового дослідження (УЗД) в 11-14 тижнів вагітності дозволяє провести ранню пренатальну діагностику вроджених вад розвитку і хромосомних аномалій (ХА). Серед численних ехографічних маркерів ХА найбільш цінним є товщина комірцевого простору (ТКП), що дозволяє виявляти до 66,7-92% ХА в ранні терміни вагітності.

Мета дослідження - оцінити величину комірцевого простору плода в якості маркера хромосомних аномалій та вроджених вад розвитку плода. Після проведення УЗД в терміні гестації 11-14 тижнів, вагітних розподілено на дві групи з урахуванням розмірів ТКП плода: основна група - 30 зі збільшенням розмірів ТКП, контрольна група 50 - з нормальними розмірами ТКП, вагітність яких завершилася народженням здорових дітей. Для вимірювання розмірів ТКП використовували трансабдомінальний доступ сканування. У випадках реєстрації у плода ехографічних маркерів ХА, дослідження завершували трансвагінальним доступом для детального вивчення анатомії. В ході консультування повідомляли про наявність ризику хромосомної патології і доцільність каріотипування.

Вік вагітних від 16 до 45 років. В основній групі чисельні значення розширеного комірцевого простору плода варіювали від 2,5 до 11,0 мм і перевищували відповідні показники (5-й, 50-й, 95-й центилей) в контрольній групі. З 30 плодів, у яких в терміні 11-14 тижнів вагітності було виявлено розширення ТКП з послідуємим каріотипуванням, ХА виявлені в 16 (52%), у 14 (48%) каріотип був нормальним. Серед діагностованих ХА анеуплоїдії - синдром Дауна майже в кожному другому випадку (43,75%), в кожному третьому випадку синдром Едвардса (31,25%). Частка моносомії Х (синдром Тернера) 12,5%, триплоїд по Х-хромосомі (6,25%), патологічні структурні зміни хромосом (6,25%). При збільшенні чисельних значень ТКП зростала частота ХА. При реєстрації розширення комірцевого простору практично в кожному другому випадку (50%) виявлялися вроджені вади.

Отже, відповідно до отриманих даних, необхідно виділяти пацієнок з розширенням ТКП у плода в групу високого ризику по вроджених вад розвитку, навіть при відсутності хромосомної патології.

Кірницька М. М.

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРІОДУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

В структурі гінекологічних захворювань на долю порушень менструального циклу припадає до 20%. Різні види порушень менструальної функції призводять до високої втрати працездатності, розвитку нейропсихічних ускладнень, інвалідності жінок. Ці ускладнення потребують комплексного підходу і сумісного лікування у лікарів декількох спеціальностей - гінеколога, ендокринолога, невропатолога та ін. Тому вивчення цієї патології набуває великого значення для лікарів будь-якої спеціальності.

У процесі дослідження нами було проведено ретроспективний аналіз 60 історій хвороб жінок віком від 18 до 45 років Пологового будинку №1 м. Чернівці за період з січня по грудень 2017 року.

Нами було виявлено, що середній вік пацієнок з порушенням менструального циклу - 37,5 років. У 10 (16,5%) пацієнок причиною порушення менструального циклу стала ВМС «Мірена», при цьому середній вік пацієнок з ВМС «Мірена» становив 38 років; у 30 (50%) пацієнок - поліп тіла матки та міома, при цьому середній вік пацієнок становив 41,5 років; у 20 (33,5%) пацієнок - інфекційні захворювання внутрішніх статевих органів, при цьому середній вік пацієнок становив 30 років. У 25(41,5%) пацієнок відмічалось поєднання поліпа тіла матки та міоми з ВМС «Мірена». Найчастішими збудниками у хворих з інфекційним генезом кровотеч були кандиди у 10(50%) хворих, хламідії - у 8(40%) хворих та трихомонади у 2(10%) хворих. Пацієнткам, у яких причиною кровотеч були поліпи тіла матки проведено гістероскопію з діагностичним вишкрібанням і направленням матеріалу на гістопатологічне дослідження. У 80% пацієнок були виявлені залозисто-клітинні поліпи. У пацієнок з міомою матки була проведена біопсія з гістопатологічним дослідженням, виявлено, що у 95% пацієнок новоутворення виявилось доброякісним, а у 5% були виявлені атипові ракові клітини.

Таким чином, основними факторами виникнення порушень менструального циклу у жінок репродуктивного періоду можна вважати: поліпи тіла матки та міому матки. А також причинами були ВМС «Мірена» та запальні захворювання внутрішніх статевих органів.

Клобушняк А. Р.

ПРИЧИНИ БЕЗПЛІДНОСТІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Статистика безплідності вказує на те, що кожна сьома подружня пара в світі стикається з проблемою природного зачаття дитини. Причин для цього існує багато і вони залежать як від стану здоров'я жінки, так і стану здоров'я чоловіка, а також від спадкових факторів і перенесених захворювань. За статистикою, жіноче безпліддя є причиною 45% безплідних шлюбів. Репродуктивна система у жінок є більш складною, ніж у чоловіків, що потребує тривалого лікування, яке є не завжди ефективним.

Мета роботи: встановити причини безплідності та можливості подальшого виношування вагітності. Для досягнення мети проведено аналіз 36 амбулаторних карт та історій хвороб жінок із безплідністю.

Встановлено, що первинна безплідність у 8 випадках (22,2%), вторинна у решти 28 (77,8%). При первинній безплідності в анамнезі: кіста яєчника та патологічні виділення із піхви у 6, (75%), сальпінгоофорит, дисплазія шийки матки та трихомоніаз у 2 (25%), менструальний цикл (МЦ) регулярний, після проведеного лікування вагітність впродовж року не настала. Причинами вторинної безплідності є ендометріоз у 2 випадках (7,14%), міома матки у 4 (14,28%), що у двох випадках (7,14%) поєднується із кістою яєчника, опущення внутрішніх статевих органів у поєднанні з ерозією шийки матки у 2 (7,14%), сальпінгоофорит, дисплазія шийки матки, трихомоніаз у 4 випадках (14,28%), МЦ регулярний. Після лікування вагітність настала та перебігала без особливостей, крім вагітних із міомою матки, де спостерігалися явища загрози переривання вагітності, вагітності збережено. Ендокринні порушення у 4 (14,28%), вагітність збережено у 50%. У решти 12 (42% із 28 жінок) не виявлено причини безплідності, однак при настанні вагітності відбулося самовільне переривання у 4 із них (33,3%), у решти восьми (66,7%) спостерігалися явища загрози переривання вагітності впродовж вагітності.

Таким чином, основною причиною первинної безплідності є інфекційний фактор, вторинної – поєднання кількох факторів, при цьому тільки у 8 (28,57%) вагітність перебігає без ускладнень.

Кобилянська-Васильєва А. М.

ОСОБЛИВОСТІ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ МІХУРЦЕВОГО ЗАНЕСКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Міхурцевий занесок (МЗ) належить до трофобластичних новоутворень (ТН) і є ускладненням вагітності. Вилікування при своєчасній діагностиці у межах 80-100%, однак, дані літератури вказують на можливість розвитку злоякісної трофобластичної хвороби у 25-50%. Загалом, ТН займають до 1% серед пухлин. Через рідкісність випадків, своєчасно не виставляється діагноз, а зволікання у діагностиці призводить до масивних кровотеч ТН та потребує радикальних операцій. Повне МЗ обумовлене адренергічними змінами ХХ хромосом, часткове – триплоїдним набором, тобто, можуть мати місце аномалії розвитку плоду, що ускладнює діагностику. Мета дослідження: визначити діагностичні можливості ранньої діагностики МЗ.

Проведено клініко-лабораторний аналіз 15 випадків МЗ. Враховувалися дані бімануального обстеження, зокрема, розміри матки та додатків, результати гормонального обстеження – визначення рівня хоріонічного гонадотропіну (ХГ) та альфа-фетопротеїну, дані УЗД.

Встановлено, що тільки у третини вагітних діагноз виставлено до 12 тижнів вагітності за допомогою УЗД, при цьому діагностовано частковий МЗ та УЗД-ознаки хромосомної патології плода, розміри матки, майже, у 50% переважають термін вагітності. Діагноз підтверджено високим рівнем ХГ та відхиленням від норми альфа-фетопротеїну. У решти вагітних діагноз виставлено після 12 тижнів вагітності, з них у 4 вагітних (26,7%) через пізні звернення – діагноз МЗ виставлено одразу при УЗД, підвищеному ХГ. У решти 6 (40%) при обстеженні до 12 тижнів МЗ не було діагностовано. Виставлено діагноз прогресуючої вагітності, однак рівень ХГ був у всіх вище норми, що пояснювалося у трьох вагітних (50%) наявністю двійні. Проводилося динамічне спостереження за рівнем ХГ, який прогресивно підвищувався вище норми, у трьох випадках діагноз виставлено з початком маткової кровотечі (20%). Рівень альфа-фетопротеїну незначно підвищений, що не має діагностичної цінності. Розміри матки у всіх вагітних приблизно відповідали терміну вагітності.

МЗ можна запідозрити у будь-якому випадку зростання ХГ, що потребує повторного визначення раз у три дні до 12 тижнів і при двійні, коли інформативність УЗД тільки 60%. Визначення розмірів матки та альфа-фетопротеїну не є інформативним (тільки у 13,3%). Після 12 тижнів вагітності при УЗД у 100% діагностовано МЗ.

Костюк Ю. Р., Поліщук Ю. І.

ВПЛИВ КУРІННЯ НА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Відомо, що куріння негативно впливає на репродуктивне здоров'я. У всьому світі засоби масової інформації, реклами, поради лікарів закликають дівчат і жінок не приймати участь, як в активному, так і пасивному курінні. Великий відсоток дівчат і жінок репродуктивного віку палять, незважаючи на те, що 80% з них знають про негативний вплив на жіноче здоров'я, одним із показників якого є менструальний цикл (МЦ). Мета роботи: визначити вплив куріння на жіноче здоров'я, зокрема, на МЦ.

Нами проведено анкетування 100 жінок, віком 18-20 років – основна група 50, які палять, і контрольна група 50, які не палять. При опитуванні враховувалися такі показники менструального циклу, як :регулярність, циклічність, тривалість менструації, кількість виділень при цьому.

Встановлено, що у жінок основної групи менструальний цикл регулярний у 22 (44%), тоді як у контрольній групі у 40 (80%). Наступною особливістю є тривалість менструального циклу у жінок основної групи до 34-40 днів у 35 випадках (70%), що супроводжувалося тривалими помірними менструаціями у 11 (22%), у контрольній групі у 16 (32 %), гіперменорея у 5 (10%), що вдвічі менше, тобто, куріння впливає на порушення синтезу статевих гормонів і, як результат, порушення проліферативних і секреторних процесів у ендометрії. Однак, незважаючи на вказані порушення МЦ, наявність анемії встановлено у основній групі у 5 (10%), у контрольній у 4 (8%), що практично не відрізнялося, і може бути свідченням порушення стероїдогенезу та проліферації на початку першої фази МЦ у жінок основної групи, як результат, тривалі помірні кров'янисті виділення. Не встановлено значних змін у обох групах щодо менструального болю, навіть, менструальний біль турбує менше жінок, що курять, – у основній групі у 25 (50%), у контрольній у 32 (64%).

Беручи до уваги показники обох груп, можна зробити висновок, що у жінок які палять, порушення менструального циклу виявляються частіше, ніж у жінок, які не палять, що в подальшому може призвести до порушення також репродуктивної функції.

Кравцова К. С.

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ З ДИСБІОЗОМ ПІХВИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Ясніковська С. М.)

Плацентарна дисфункція (ПД) являє собою полікомпонентний синдром, що виникає внаслідок порушення компенсаторно-приспосувальних механізмів фетоплацентарного комплексу (ФПК) та займає провідне місце в структурі перинатальної патології та смертності. Чисельними дослідженнями доведено, що інфекція є однією із основних причин, що призводять до формування ПД.

В акушерській клініці були обстежені 90 вагітних у терміні гестації 8-12 тижнів: 1-у групу (основну) склали 50 вагітних з бактеріальним вагінозом (БВ), 2-у групу (контрольну) – 40 вагітних з нормоценозом піхви. Всім обстежуваним проведено дослідження матково-плацентарного кровообігу на ультразвуковому діагностичному приладі "SonoAce 8000 Life".

Доплерометричне дослідження показників кровоплину в маткових артеріях (МА) виявляло достовірне збільшення індексів судинного опору у 23 (46%) вагітних з БВ. Так, показники судинної резистентності в МА були вище нормативних величин, в середньому, в 1,5-2 рази. Криві швидкостей кровоплину в МА характеризувалися низьким діастолічним компонентом. У 11% випадків на доплерограмі була виявлена патологічна виїмка у фазу діастолі. У контрольній групі в басейні МА спостерігався низькорезистентний кровоплин. Криві швидкостей кровоплину в МА характеризувалися низькою пульсацією і високим діастолічним компонентом. Середні значення показників судинного опору в МА відповідали межах допустимих норм для даного терміну гестації. Вагітним основної групи з порушеним матково-плацентарним кровообігом встановлено діагноз первинної плацентарної дисфункції, що формується, у зв'язку з чим їм призначена відповідна патогенетична терапія згідно клінічних протоколів МОЗ України. Надалі в 30 тижнів гестації діагноз плацентарної дисфункції мав місце у 4 (17,4%) із 23 обстежуваних, а ЗВУР плода виявили у 1 (4,3%) вагітної з цієї групи після лікування.

В результаті проведеного дослідження були виявлені достовірні зміни в доплерометричних показниках кровотоку у МА обстежуваних вагітних з БВ. Дані діагностичні критерії дозволили виявити недостатність плацентарного ложа, на доклінічній стадії діагностувати ПД (у 8-12 тижнів вагітності). Рання, патогенетично обґрунтована корекція виявлених порушень, дозволила знизити ризик розвитку плацентарної дисфункції та ЗВУР плода у жінок з БВ порівняно із середньо популяційними даними.

Кринська С. Є.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ПУХЛИНОПОДІБНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИДАТКІВ ВІД РІЗНИХ ЗА ЕТІОЛОГІЄЮ ЗАХВОРИВАНЬ ЖІНОЧОЇ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Дана проблема актуальна у сучасному світі, адже на організм жінки постійно діють різні екзогенні та ендогенні чинники, що можуть зумовити розвиток пухлиноподібних процесів придатків. Детальний розгляд методів їх виявлення та своєчасної діагностики необхідний для розробки програми мінімізації можливих ускладнень даної патології.

Мета роботи: на основі ретроспективного аналізу медичної документації хворих гінекологічного відділення КУ МКПБ №1 провести моніторинг частоти виявлення пухлиноподібних процесів придатків у жінок пубертатного, репродуктивного, клімактеричного та постменопаузального віку. Порівняти етіологію та симптоматику даної патології.

Пухлиноподібні процеси придатків є однією із найбільш частих гінекологічних патологій. (А.М. Fuks 2014). За класифікацією ВООЗ їх поділяють на кісти фолікулярні, жовтого тіла, ендометріодні, прості, параоваріальні та запальні процеси. Для дослідження було відібрано 80 історій хвороби пацієнток за 2018 рік. Серед них кісти придатків зустрічалися 14% у жінок пубертатного віку, 36 % - репродуктивного, 26% - клімактеричного, 19% - постменопаузального. Найбільш частими скаргами були: болі внизу живота та порушення менструального циклу. 16% пацієнток зазначали настання пізнього менархе. Перенесені інфекційні захворювання жіночої статеві системи відзначалися у 45% жінок. 52,5% хворих відзначали безсимптомний перебіг захворювання. Патологію у них було виявлено при УЗД дослідженні органів малого тазу. Про роль порушення гормональної регуляції у розвитку кіст свідчить те, що серед аналізованих історій 8 пацієнток хворіють на ЦД 2 типу, 11 мають проблеми із щитовидною залозою, 23 пацієнтки з ожирінням 1-2 ступеня. За частотою виявлення на 1 місці - фолікулярні кісти, на 2 - кісти жовтого тіла. У 47% випадків кіста локалізувалася у лівому яєчнику, 39% - правому. У 14% пацієнток процес був двобічним. 80% жінок було проведено лапароскопічну операцію.

Під час проведеного аналізу історій хвороб було встановлено, що у пацієнток гінекологічного відділення КУ МКПБ №1 пухлиноподібні процеси найбільш часто зустрічаються у репродуктивному віці. Серйозним етіологічним фактором є часті інфекційні захворювання та гормональний дисбаланс. Високий відсоток операцій свідчить про недостатню ефективність медикаментозного лікування, зумовлену пізнім виявленням пухлиноподібних утворень, що пояснюється частою відсутністю виражених симптомів.

Лавренюк ю. В.

ВАЖЛИВІСТЬ ОЦІНКИ КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНИХ ДАНИХ, ЯК ОСНОВНОГО ДЖЕРЕЛА ВІЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ГЕНІТАЛЬНИХ ПРОЛАПСІВ

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, Київ, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та репродуктології

(науковий керівник - д.мед.н. Чайка К. В.)

Генітальний пролапс (ГП) на початкових етапах свого розвитку має різноманітні симптоми, що можуть маскуватись під клініку багатьох захворювань, тож вчасне виявлення може дозволити усунути несприятливий вплив факторів ризику і знизити ймовірність розвитку та прогресування ГП. Метою даного дослідження є можливість досконалішого вивчення анамнезу та скарг у жінок з ГП на підставі отриманих клініко-анамнестичних даних.

Проведено статистичний аналіз клініко-анамнестичних даних у жінок з ГП, перед лікуванням однією із нехірургічних (консервативних) методик. Стадіювання ГП здійснювали по класифікації POP - Q та шифрах МКБ-10. Статистична обробка результатів проведена з використанням стандартних програм статистичного аналізу (Statistika 10.0) методами описової статистики і порівняння вибірок з рівнем статистичної значимості $p \leq 0,05$.

Аналіз анамнестичних даних і скарг дозволив виявити фактори ризику ГП, як «тазового походження» (розлади функції тазових органів) так і «соматичного походження» (захворювання різних органів і систем). Аналіз клініко-анамнестичних даних 120 жінок виявив, що факторами ризику ГП є: вік (старше 50 років), надлишкова маса тіла і ожиріння (80%), розриви і травми тканини промежини при пологах через природні родові шляхи (68%) і спадковість (30%), особливо при наявності у матері опущення і випадання внутрішніх статевих органів, розлади функції сечового міхура (84%), прямої кишки (77%). Аналіз отриманих даних дозволяє говорити про різноманітність клінічної симптоматики пролапсу геніталій. Враховуючи отримані дані проведеного дослідження, виявлено, що найбільш значущими факторами ризику є 3 наступних фактори: вік старше 50 років, порушення функції сечового міхура і надлишкова маса тіла з ожирінням різного ступеня.

Отримані дані свідчать про перевагу збору анамнезу, заповнення опитувальників, анкет, що має бути на першій лінії діагностичного пошуку ГП. Поліпшення ранньої діагностики ГП дозволить збільшити виявлення кількості значущих чинників ризику ГП. Розробка методів для диференційно - індивідуального розрахунку факторів ризику, дозволить поліпшивши якість їх життя. Аналіз клініко-анамнестичних даних у жінок старше 50 років, які при пологах «per vias naturales» отримали травму структур промежини та в клініці основних скарг яких превалюють розлади функції тазових органів, дозволить сформувати групу ризику по розвитку генітального пролапсу.

Ліщина А. А.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «ВІЗАН» У ТЕРАПІЇ ЕНДОМЕТРІОЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

У структурі гінекологічних захворювань ендометріоз знаходиться на третьому місці, одразу за запальними захворюваннями придатків матки і міомою. В даний час ендометріоз обгрунтовано визнаний одним із найпоширеніших і найважчих захворювань жінок репродуктивного віку, що негативно впливає на загальний стан, працездатність і якість життя хворих. За даними популяційних досліджень Світового дослідницького фонду ендометріозу (WER F), нині ним хворіють більше 176 млн жінок у світі (до 10% жінок репродуктивного віку). Ендометрій є органом-мішенню для статевих гормонів через присутність у ньому специфічних рецепторів. Збалансований гормональний вплив через цитоплазматичні та ядерні рецептори забезпечує фізіологічні та циклічні перетворення слизової оболонки матки. Порушення гормонального статусу може приводити до зміни росту і диференціювання клітинних елементів ендометрію і спричинити за собою розвиток ендометріозу. Актуальність дослідження ендометріозу обумовлена перш за все проблемами, пов'язаними з порушенням менструального циклу, дисфункціональними матковими кровотечами, анемізацією жінок.

Основним з методів лікування даного захворювання є гормональна терапія препаратами, що здатні пригнічувати гіперпластичні процеси ендометрію без надмірних побічних ефектів. «Візан» - похідний норестостерона з антиандрогенною активністю, яка становить приблизно 1/3 активності ципротерону ацетату. «Візан» зв'язується з рецепторами прогестерону в матці тільки з 10% відносною афінністю. Незважаючи на низьку афінність до рецепторів прогестерону, «Візан» має сильний прогестероновий ефект в природних умовах. «Візан» не володіє значною андрогенною, мінералокортикоїдною або глюкокортикоїдною активністю в природних умовах. Для дослідження було відібрано дві групи по 30 жінок репродуктивного віку. Контроль якості лікування проводився на підставі загального гінекологічного дослідження та даних ультразвукового дослідження.

«Візан» ефективний при ендометріозі, зменшуючи ендогенну продукцію естрадіолу і таким чином пригнічуючи трофічний вплив естрадіолу на ендометрій.

Висновок: при безперервному застосуванні «Візан» призводить до створення гіпоестрогенії, яка викликає початкову децидуалізацію тканин ендометрію з подальшою атрофією ендометріюїдних вогнищ. Додаткові властивості, такі як імунологічні та антиангіогенні ефекти, ймовірно, створюють інгібіторний вплив «Візану» на проліферацію клітин.

Марковська Ю. В., Гвоздь Я. М., Гербут О. В.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРМОНАЛЬНИХ ЗМІН ПРИ ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНОМУ СИНДРОМІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Маринчина І. М.)

Передменструальний синдром (ПМС) - це функціональний розлад центральної нервової системи під впливом несприятливих екзо- чи ендогенних чинників на тлі лабільності гіпоталамо-гіпофізарно-оваріальної системи. Мета дослідження: встановити роль порушень гормонального статусу у жінок з ПМС.

Проведено обстеження 32 жінок з ПМС (основна група). Контрольну групу склали 20 практично здорових жінок без діагнозу ПМС. Верифікацію діагнозу проводили шляхом виявлення циклічності маніфестацій захворювання в лютеїновій фазі менструального циклу (МЦ) на основі збору анамнезу та ведення пацієнткою щоденника самоспостереження протягом 2-3 МЦ (згідно з існуючим положенням наказу № 676 МОЗ України). Форму ПМС (набрякова, нейропсихічна, цефалгічна, кризова) визначали відповідно до класифікації В.П.Сметник. Рівень статевих гормонів (естрадіол, прогестерон, пролактин) визначали в сироватці крові жінок на 5-7-й та 18-22-й день МЦ.

При вивченні концентрації естрадіолу сироватки крові встановлено її достовірне зростання в II фазі МЦ відносно першої у всіх групах жінок. У контрольній групі рівень естрадіолу збільшувався в лютеїнову фазу в 1,5 рази порівняно із першою ($p=0,002$), в основній групі - в 1,4 рази ($p<0,001$). У жінок з набряковою формою ПМС відзначено найбільше зростання рівня естрадіолу крові в II фазі порівняно із першою в 1,6 рази з $0,20\pm 0,01$ нмоль/л до $0,31\pm 0,01$ нмоль/л ($p<0,001$). У всіх групах пацієнток було встановлено помітне зростання рівня концентрації прогестерону в лютеїновій фазі МЦ порівняно з фолікулярною. У контрольній групі цей показник зріс в 12,1 рази. Звертає на себе увагу оцінювання рівня пролактину крові у дослідних групах. Рівень гормону у жінок контрольної та основної груп як у фолікулярній фазі ($p=0,8$), так і в лютеїновій фазі МЦ ($p=0,1$), практично не відрізнявся між собою, відмінності стосувалися коливання рівня пролактину при різних формах ПМС, найбільше статистичне відхилення цього гормону було у жінок з цефалгічною формою хвороби - в 1,6 рази ($2070,45\pm 169,75$ мМО/л, $p<0,001$).

Проведене дослідження рівня гормонів свідчить про певні характерні зміни у жінок з ПМС в лютеїновій фазі МЦ, а саме: відзначається гіпопрогестеронемія, яка особливо виражена при набряковій формі; тенденція до гіпоестрогенемії; гіперпролактинемія характерна для цефалгічної форми ПМС.

Олійник М. В.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕТІОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ І РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ЕНДОМЕТРИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Проблема післяпологових гнійно-септичних захворювань (ПГСЗ) є однією з найбільш актуальних протягом усієї історії акушерства і медицини в цілому, важливість якої зумовлена значною частотою, ускладненою діагностикою внаслідок наявності стертих форм, а також істотними економічними витратами. За даними статистики, післяпологовий ендометрит (ПЕ) займає друге місце серед ПГСЗ, і виникає приблизно в 40% випадках.

Мета роботи: висвітлити сучасні погляди на етіологічні фактори та діагностику післяпологового ендометриту.

Було опрацьовано 30 вітчизняних і зарубіжних джерел в Google Scholar, присвячених оцінці етіологічних факторів та методів сучасної діагностики ПЕ. Результати роботи: характерною особливістю ПЕ в сучасних умовах є його поліетіологічність, саме тому одна з класифікацій виділяє дві основні форми ПЕ: ендометрит на фоні патологічних включень в порожнині матки і умовно чистий ендометрит. Клінічна картина ПЕ в наш час характеризується пізньою маніфестацією симптомів, наявністю атипичних, стертих форм захворювання. В опрацьованих статтях для діагностики ПЕ, окрім даних основних методів дослідження (лейкоцитоз, підвищення ШОЕ, наявність значної кількості лейкоцитів і патогенної мікрофлори у цервікальних і вагінальних виділеннях), запропоновано методи ранньої діагностики ПЕ: вимірювання показників внутрішньоматкового тиску, температури і рН маткового вмісту (зміни показників тиску, підвищення температури, зсув рН в кислий бік можуть бути об'єктивними критеріями ускладненого перебігу післяпологового періоду); реакція відновлення нітросинього тетразолію (НСТ-тест), для якої характерне збільшення кількості НСТ-позитивних нейтрофілів при бактеріальних інфекціях; вивчення ряду білків плазми крові, асоційованих з вагітністю (α2-глікопротеїн, трофобластичний β1-глікопротеїн, протеїн А) - прискорені темпи зниження концентрації вказаних білків є прогностичними критеріями ПЕ; визначення рівня активності інтерлейкіну-1 (ІЛ-1) в лохіяях (висока активність ІЛ-1 може бути маркером ПЕ); ехографія - найбільш достовірними акустичними ознаками субінволюції матки при ПЕ є збільшення об'єму матки та її передньозаднього розміру, які не відповідають дню післяпологового періоду.

Проведений нами аналіз дозволив вивчити основні механізми та етіологічні чинники розвитку ПЕ; провести теоретичне узагальнення щодо післяпологового ендометриту та проаналізувати можливості сучасних методів ранньої діагностики з урахуванням основних патогенетичних механізмів.

Павлюк В. Г.

ОСОБЛИВОСТІ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ У ЖІНОК ПІСЛЯ ПРИРОДНИХ ПОЛОГІВ ТА КЕСЕРОВОГО РОЗТИНУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Дяк К. В.)

Грудне вигодовування є єдиною формою харчування людини, що була сформована під час її біологічної еволюції. Воно є фізіологічно адекватним способом харчування новонароджених і дітей першого року життя. З початку 80-х років минулого століття за ініціативою ВООЗ/ЮНІСЕФ проводиться активна робота з підтримки природного вигодовування в усіх країнах світу. В останні десятиріччя дослідження динаміки тривалості природного вигодовування свідчать про тенденцію до його збільшення.

Тому, метою нашої роботи було проаналізувати особливості грудного вигодовування у жінок після природних пологів та кесерового розтину. Проведено анкетування та об'єктивне обстеження молочних залоз у 20 породіль після природних пологів та у 20 породіль після кесерового розтину.

Дані проведеного нами анкетування обстежувана група жінок розподілилась наступним чином: за акушерським анамнезом - первородящих 9 (45%) шляхом природних пологів, 11 (55%) шляхом кесерового розтину, відповідно повторнородящих - 11 (55%) та 9 (45%) у відповідних підгрупах. Прикладати до грудей новонароджених після народження протягом 30 хв у жінок після природних пологів у 18 (90%), через 40 хв - у 2 (10%), у жінок шляхом кесерового розтину через 40 хв - 3 (15%), через 60 хв - 11 (55%), через 1,5-2 год - 6 (30%). Пізніше 6 годин не було прикладання у жодної жінки. При цьому у всі жінки, які народжували шляхом кесерового розтину була тільки антибіотико профілактика інтраопераційно. Наявність молозива була у всіх жінок після природних пологів, у жінок після кесерового розтину протягом 6 год у 17 (85%) та протягом 6-12 год - у 3 (15%). Поява грудного молока у жінок після природних пологів на 2 добу у 7 (35%), на 3 добу у 13 (65%), на відміну у жінок після кесерового розтину - на 3 добу у 6 (30%), на 4 добу - у 14 (70%). У досліджуваних груп жінок було тільки спільне перебування матері і дитини, як після пологів так і після кесерового розтину. Прикладайте малюка до грудей на вимогу було у 16 (80%) жінок після природних пологів та у 13 (65%) після кесерового розтину. Догодовування адаптованими сумішами новонароджених було у жінок після кесерового розтину у 5 (25%).

Таким чином, раннє прикладання до грудей новонароджених та спільне перебування матері та дитини, як після природних пологів так і після кесерового розтину, стимулює вироблення молозива та в подальшому грудного молока.

Павлюк О. В., Тулюлюк В. О.

СТАН ПРОБЛЕМИ КОНТРАЦЕПЦІЇ У ДІВЧАТОК ПІДЛІТКОВОГО ВІКУЧернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Циклова комісія хірургічних дисциплін
(науковий керівник - викл. Добинда І. Р.)

На даний час з 5 млрд населення планети більше 1 млрд складають підлітки - молоді особи віком 10-19 років, які являються потенційними батьками покоління ближчого мабутнього. Збереження та зміцнення здоров'я підлітків - найважливіша задача на сьогоднішній момент, так як тільки здорові батьки можуть народити здорових дітей. При цьому репродуктивне здоров'я дівчаток-підлітків визначає в подальшому стан репродукції жінок. Сьогодні існує проблема невідповідності фізіологічного дозрівання підлітків та їх соціального розвитку, що призводить до безвідповідальної сексуальної поведінки, частоті зміни партнерів, вступу у сексуальні відносини у віці 15,6 р. в середньому.

Розкрити проблему раннього статевого життя серед дівчаток підліткового віку; роль використання контрацепції з метою попередження розвитку інфекційно-запальних захворювань та небажаної вагітності для профілактики проведення штучних абортів; дослідити шляхом вибіркового анкування дівчаток-підлітків м. Чернівці методи контрацепції, які вони використовують, провести висновки про вік першого сексуального досвіду.

У анкетуванні взяло участь 40 дівчаток, віком 15-18 років. На основі проведеного анкетування було визначено, що 9 дівчаток вступили у сексуальний зв'язок у віці 15-16 р., що становить 24% опитаних, 12 - у 17 р. (30%) та 19 - у 18 р. (46%). У двох випадках був зареєстрований розвиток вагітності, який закінчився штучним перериванням на ранніх термінах. У 5 дівчаток було виявлено більше двох сексуальних партнерів, що являють групу ризику розвитку інфекцій, які передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, трихомоніаз, хламідіоз, уреоплазмоз). Проведений аналіз використання опитаними контрацепції показав, що 12 з них використовують бар'єрний метод партнера (презерватив), 5 - утримання від сексуальних актів у дні імовірного зачаття та 13 дівчаток взагалі контрацепцію не використовують. Про гормональну контрацепцію дівчатка відзивалися негативно. У зв'язку з виявленими даними рекомендовано проведення бесід серед дівчаток-підлітків у школах та навчальних закладах про методи контрацепції, вплив раннього статевого життя на репродуктивне здоров'я майбутніх жінок, профілактику розвитку інфекцій, які передаються статевим шляхом згідно з "Конвенцією про права дитини".

На основі отриманих даних можна зробити висновок, що дівчатка-підлітки вступають у сексуальні контакти у ранньому віці, не володіють знаннями повноцінної контрацепції, що вимагає від батьків, педагогів, лікарів особливої та ретельної уваги.

Палинчук В. М.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ФІБРОЗНО-КІСТОЗНОЇ МАСТОПАТІЇ У ПАЦІЄНТОК З МІОМОЮ МАТКИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

Результати досліджень останніх років показали високу частоту патологічних змін у молочних залозах при різних гінекологічних захворюваннях. У 60-92% жінок гіперпластичні процеси жіночих статевих органів поєднуються з доброякісними захворюваннями молочних залоз. Серед хворих на мастопатію частота гінекологічних захворювань становить 84,6%. Це обумовлено єдністю патогенезу процесів, що відбуваються в органах мішенях: матці і молочних залозах. Основними ланками патогенезу міоми матки і доброякісних захворювань молочних залоз є порушення гормонального фону, активація сигнальних шляхів клітинної проліферації, пов'язаних з експресією факторів росту і неопластогенезу, а також пригнічення апоптозу.

Комплексне гінекологічне та мамологічне обстеження і лікування пройшли 56 пацієнток, що страждали на міому матки. Критеріями включення хворих у дослідження була наявність міоми матки, що протікала з маловираженою клінічною симптоматикою, що дозволило проведення консервативного лікування. Вік жінок коливався від 28 до 49 років. З них, 5,8% пацієнток знаходилися в репродуктивному віці, 38,4% хворих - в пізньому репродуктивному і 55,8% - в пременопаузальному. При обстеженні були використані загальноприйняті методи: клініко-анамнестичні, ультразвукове дослідження молочних залоз і геніталій, рентгеномаммографія, гістероскопія з діагностичним вишкрібанням ендометрія, цитологічне дослідження виділень з соска.

В результаті проведеної негормональної терапії у переважної більшості пацієнток був відзначений позитивний клінічний ефект через 3 місяці після початку прийому Квінолу. У 29 (63,4%) хворої з 46, що страждали від масталгії до лікування, зник больовий синдром, припинилося набухання молочних залоз у передменструальному періоді. У 9 пацієнток з 17 (53,8%) було відмічено припинення виділень з сосків. У 10 (22,5%) пацієнток з 46 з больовим синдромом - симптоматика стала менш вираженою. У 6 хворих (14,1%) після проведеної терапії збереглися прояви мастодинії того ж ступеня вираженості, що і до початку лікування. При контрольному обстеженні 56 пацієнток через 6 і 12 місяців після початку терапії був виявлений позитивний ефект на ультразвуковій та рентгенологічній картині.

Результати проведеного дослідження показали високу частоту поєднання міоми матки і доброякісних гіперпластичних процесів у молочних залозах. Консервативна негормональна терапія, що надає вплив на деякі ланки патогенезу цих захворювань, є ефективним і безпечним методом лікування ФКХ у пацієнток з міомою матки.

Панцюк П. А., Попович В. В.
РИЗИКИ РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ
Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Печеряга С. В.)

Плацентарна дисфункція – це клінічний синдром, зумовлений морфологічними і функціональними змінами в плаценті, який проявляється порушенням стану плода та його розвитку. Він є наслідком складної реакції плода і плаценти на різноманітні патологічні стани материнського організму у вигляді порушень транспортувальної, трофічної, ендокринної та метаболічної функції плаценти. В сучасному акушерстві частота плацентарної недостатності у вагітних із екстрагенітальною патологією становить 24–45%, з вірусною та бактеріальною інфекцією – 60%, а при звичному невиношуванні – 50–77%.

Проблема плацентарної дисфункції, підґрунтям якої є порушення компенсаторно-приспосувальних механізмів, досі залишається актуальною, що пов'язано з негативним її впливом на плід і численними ускладненнями пологів, високою перинатальною смертністю та наявністю нервово-психічних розладів у дітей.

Метою нашого дослідження було виявити фактори ризику розвитку даної патології. Обстежено 98 вагітних жінок з плацентарною дисфункцією (термін вагітності 28-36 тижнів), контрольну групу склали 35 жінок без плацентарної дисфункції. З груп були виключені важкі форми екстрагенітальної патології та гестоз. Статистичний аналіз проводився за достовірним критерієм Стюдента. Порівнянні групи практично не відрізнялися за віковою складом, професійною приналежністю. Зі шкідливих звичок куріння відмічалось у 29,6% основної проти 2,9% в контролі, $p < 0,01$. У жінок з плацентарною дисфункцією серед гінекологічних захворювань достовірно частіше виявлявся ендометрит – 25,5% проти 2,7%, $p < 0,01$, артифіційні аборти в анамнезі – 37,8% проти 14,3%, $p < 0,05$. Вагітність у пацієнок з плацентарною дисфункцією частіше протікала на тлі загрозового абортів в I триместрі гестації – 55,1% проти 28,6%, с, анемія – 44,9% проти 25,7%, $p < 0,05$, ГРВІ під час вагітності – 60,2% проти 34,3%, $p < 0,01$.

Таким чином, ризик розвитку плацентарної дисфункції підвищується в 14,3 разів у жінок, що палять, в 11,6 рази у жінок з ендометритом в анамнезі, в 3,6 рази у жінок, що мають артифіційні аборти в анамнезі, в 3,1 рази у жінок, перший триместр вагітності у яких перебігав на тлі загрозового абортів, в 2,9 рази у жінок, що перенесли ГРВІ під час вагітності та в 2,4 рази у жінок з анемією під час даної вагітності.

Петроченков Г. П.
ПОЛІМОРФІЗМ МЕТИЛЕНТЕТРАГІДРОФОЛАТРЕДУКТАЗИ - АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Булик Т. С.)

Метилентетрагідрофолатредуктаза (MTHFR) є ключовим ферментом, який бере участь у метаболізмі фолату і грає центральну роль в метилуванні і біосинтезі ДНК. Мутації MTHFR можуть змінювати надходження клітинного фолату, що в свою чергу впливає на синтез нуклеїнових кислот, метилування ДНК і пошкодження хромосом. Ідентифікація кількості однонуклеотидних поліморфізмів (SNP) в геномі людини зростає в даний час, отже, оцінка функціональних і структурних наслідків цих SNP є дуже трудомісткою за допомогою експериментального аналізу.

Мета роботи: висвітлення даних, що пов'язують акушерську практику з поліморфізмом гена MTHFR та його прогностичного значення.

Поліморфізм 677CT і 1298AC гена MTHFR був фактором ризику рецидиву втрати вагітності (PBB), але лише деякі дослідження підтвердили можливу роль поліморфізму MTHFR 677CT і 1298AC в ризику PBB. А так же різні дослідження вивчали споживання фолієвої кислоти, концентрацію фолієвої кислоти і результат вагітності після лікування безпліддя у жінок з різними видами безпліддя щодо MTHFR 677CT і 1298AC поліморфізмів. У Сирії проводилися дослідження метою яких було визначення впливу поліморфізмів гена MTHFR на PBB сирійських жінок. Пацієнти з гетерозиготних з'єднанням (677CT / 1298AC) були пов'язані з передбачуваним збільшенням ризику втрати вагітності в 4,86 рази в порівнянні з пацієнтами з гомозиготним типом. Так само деякими дослідженнями, був виявлений значна зв'язок між поліморфізмом MTHFR 677CT та числом PBB, з чого випливає, що ризик PBB зростає із збільшенням кількості поліморфізму. У Китаї було виявлено зниження активності MTHFR, викликане генетичним поліморфізмом 677CT, 1298AC, що є фактором ризику для підвищеного рівня гомоцистеїну, що в свою чергу впливає на виношування плода. Але на жаль, деякі дослідження показали, що жінки в групі безпліддя використовували значно більше добавок фолієвої кислоти і мали кращий фолатний статус, ніж фертильні жінки, але результат вагітності після лікування безпліддя не залежав від споживання фолієвої кислоти, концентрації фолату або змін гена MTHFR. Високе споживання фолієвої кислоти і зміни гена MTHFR, мабуть, не пов'язані з наданням допомоги жінкам досягти вагітності під час або після лікування безпліддя.

Виходячи з вище викладеного, можна зробити висновок про потребу запровадження в українську акушерську практику визначення поліморфізму гена MTHFR при плануванні вагітності, а так само враховувати цей факт у подальшій тактиці ведення вагітних.

Писарук І. О.

**ВПЛИВ МЕТОДУ ПІДГОТОВКИ ШИЙКИ МАТКИ ДО ПОЛОГІВ НА СТАН
НОВОНАРОДЖЕНИХ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Ясніковська С. М.)

Порушення фізіологічного процесу підготовки організму жінки до пологів значною мірою призводить до розвитку ускладнень та можливих несприятливих віддалених наслідків. Тому, увагу як науковців, так і практиків продовжують привертати шляхи зниження частоти перинатальних ускладнень та дослідження сучасних методів підготовки шийки матки до пологів.

Проведено клініко-статистичний аналіз перебігу пологів та стану новонароджених у 87 жінок, яким з метою преіндукційної підготовки шийки матки застосовувався міфепристон (I група) та 52 вагітних з підготовкою шийки матки катетером Фоллея (II група).

Середній вік жінок в обох групах склав 27,5 років, середній термін вагітності до початку преіндукції - 40 тижнів і 4 дні. Оцінку зрілості шийки матки проводили за шкалою Е. Bishop (1964) в модифікації J. Bennett (1966). Середній бал зрілості шийки склав у I групі - 5,7 бали, у II групі - 4,7 бала. Відсутність ефекту від преіндукції мала місце у 3 (3,4%) вагітних I групи, вагінальні пологи відбулися у 71 (81,6%) жінки, кесарів розтин виконаний 16 (18,4%) пацієнткам. Преіндукція катетером Фоллея не дала ефекту в 5 (9,6%) випадках. Через природні пологові шляхи народило 39 (75%) жінок, шляхом кесаревого розтину - 13 (25%). Мертвонароджень в обох групах не було. Середня маса дітей при народженні у I групі склала 3537,3 г, у II групі - 3480,1 г, новонароджених з вагою більше 4000 г відповідно до груп було 10 (11,5%) і 8 (15,4%). Ознаки перезрілості мали 13 (14,9%) дітей I групи та 8 (15,4%) - другої. Статистично значущої різниці у стані новонароджених залежно від методу преіндукції нами не виявлено. Дітей, народжених у стані важкої асфіксії не було в обох групах. Помірна асфіксія (4-6 балів за Апгар) мала місце у 9,2% немовлят I групи та 7,7% - II групи ($p > 0,05$). Аспірація меконіальними навколоплідними водами зареєстрована, відповідно до груп, у 2,3% та 5,8% випадків, ішемічно-гіпоксичне ураження ЦНС діагностовано у 6,9% та 3,8% відповідно ($p > 0,05$).

Відсутність статистично значимої різниці у стані дітей залежно від методу преіндукції може свідчити на користь того, що виявлені ускладнення у новонароджених є більше наслідком їх страждання внаслідок пролонгування та переносування вагітності, аніж впливу методів преіндукції пологів.

Поліщук Ю. І., Костюк Ю. Р.

ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНИЙ СИНДРОМ ТА КУРІННЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Передменструальний синдром (ПМС) - це симптомокомплекс проявів, які виникають циклічно, пов'язані з менструальним циклом і спричинені порушенням регуляції репродуктивної системи, зокрема, стероїдогенезу статевих гормонів та їх впливу на органі мішені. ПМС різної інтенсивності охоплює все більше жінок (до 50-70%), особливо його частота зростає з віком та при наявності різноманітної соматичної патології чи впливу шкідливих факторів. Інформація про вплив куріння є доволі різноманітною, але, в більшості, встановлено його негативний вплив. Мета роботи полягала у визначенні впливу куріння на розвиток передменструального синдрому.

Нами проведено анкетування 100 жінок віком 18-20 років, яких розділено на дві групи: основну групу, до якої входить 50 жінок, які курять впродовж кількох років, та контрольну - 50 жінок, які ніколи не курили.

Жінки основної групи скаржилися в більшості на головний біль у 22 випадках (44%) з перепадами артеріального тиску у 15 (30%) та проявами ВСД у 4 (8%), на відміну від жінок контрольної групи, де головний біль та судинні порушення турбували вдвічі рідше - у 11 (22%), перепади артеріального тиску у 8 (16%), ВСД у 1 (2%). Зміни психоемоційного стану проявлялися безсонням у 15 (30%) та депресією у 10 (20%) жінок основної групи, що значно частіше, ніж у контрольній групі: безсоння у 3 (6%), депресія у 6 (12%). Дратівливість спостерігалася дещо частіше у основній групі - 25 випадків (50%), проти 19 (38%) у контрольній групі. Гнійничкові шкірні висипання турбували майже кожну другу жінку основної групи (20 (40%)) та третю контрольної групи (15 (30%)). Не встановлено відмінностей в обох групах щодо набрякості та чутливості молочних залоз - 20 (40%), болей у м'язах - 7 (14%), запаморочення - 7 (14%) та 5 (10%).

Отже, враховуючи опрацьовані нами дані, можемо дійти висновку, що куріння має негативний вплив на жіноче здоров'я, зокрема на менструальний цикл, що проявляється у вигляді дисфункціональних розладів та погіршення психоемоційного стану, особливо у передменструальні дні.

Попович М. В.

ПОРУШЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ: РОЛЬ У РОЗВИТКУ БЕЗПЛІДДЯ, СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТОК

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Циклова комісія хірургічних дисциплін
(науковий керівник - викл. Добинда І. Р.)

Порушення менструального циклу в останній час вважають найбільш поширеною патологією у гінекологічній практиці. Згідно з статистикою, дані розлади наявні майже у кожній другій жінки дитородного віку та досить часто супроводжуються розвитком безпліддя. До дизменореї відносяться зміни ритму менструального циклу (рідкі менструації, затримка циклу), зменшення або збільшення кількості втрат крові (гіпо-, гіперменорея), зміни тривалості менструації (оліго-, поліменорея), аменорея (відсутність менструацій протягом 6 місяців та більше). На даний час проблема порушень менструального циклу центрального генезу являється відкритою та актуальною. В основі даних зрушень являються психо- та неврогенні порушення, неспроможність гіпоталамо-гіпофізарних взаємозв'язків.

Розкриття проблеми психо- та неврогенних змін у розвитку порушень менструального циклу як фактору розвитку жіночого безпліддя; узагальнення комплексного лікування пацієнток з центральним генезом порушень менструального циклу.

Згідно з статистичними даними у жінок репродуктивного віку, у яких виявляються порушення менструальної функції (аменорея, дизменорея) з розвитком безпліддя діагностуються неврологічні порушення у вигляді частих головних болей, несистемних головокружінь, синкопальних станів, астеничних проявів, дистального гіпергідрозу. При центральному генезі порушень менструального циклу аномалії розвитку та запальні зміни матки та яєчників у переважній більшості не зустрічаються. У даних пацієнток при проведенні функціональних проб діагностується недостатність лютеїнової фази циклу. При об'єктивному обстеженні виявляється вегетативна дисфункція (тремор пальців рук, розлитий червоний або білий дермографізм), загострення сухожильних рефлексів, кистьові флексорні симптоми. За даними електроенцефалографії виявляється зниження біоелектричної активності, зниження порогу судомної готовності. У зв'язку з поєднанням порушень менструального циклу та неврологічних змін при центральному генезі жіночого непліддя, у комплексній терапії рекомендується використання транквілізаторів, а саме карбамазепіну за схемою 0,05 г вранці, 0,05 г вдень та 0,1 г на ніч; діакарбу - 0,25 г вранці три дні з 1-денним переривом на фоні при цьому аспаркаму по 1 таблетці 3 рази на день. Після застосування даної терапії у жінок нормалізується менструальний цикл, зникають неврологічні симптоми на відновлюється репродуктивна функція.

У пацієнток з центральним генезом порушення менструального циклу можливе успішне застосування транквілізаторів.

Пустова К. В., Амро А. Т.

НЕЙРОСОНОГРАФІЯ. ПОКАЗАННЯ ДО НСГ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра акушерства і гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Амро І. Г.)

Перинатальне ураження ЦНС є однією з найбільш актуальних і не вирішених проблем неонатології. Нейросонографія стала найбільш застосованим методом неінвазивної діагностики пошкоджень головного мозку у новонароджених. Найбільшу діагностичну цінність нейросонографія (НСГ) має у виявленні перивентрикулярних крововиливів й ішемічних уражень мозку у недоношених дітей. Нейросонографія є також методом вибору при виявленні вроджених вад розвитку мозку.

Нами розроблений Уніфікований Протокол НСГ, за основними показниками якого проведена оцінка основних показників УЗ-нейросонографії немовлят, що були народжені в КУ «ОПЦ ЗОР» з вересня 2018 по січень 2019 рр. Проведено та проаналізовано 61 нейросонографічне дослідження. У 55 випадках дослідження проведено одноразово, у 6 дітей було спостереження в динаміці. Четверо новонароджених були із двійні. Термін проведення складав від 1 до 20 доби після пологів. Спостерігались діти із післяпологового відділення та відділення постінтенсивного догляду та виходжування новонароджених. Всього обстежено 25 хлопчиків (45,5%) та 30 дівчаток (54,5%). Вага при народженні коливалась від 1100 гр до 4000 гр, та в середньому склала $2410,7 \pm 766,2$ гр, а зріст $47,1 \pm 5,2$ см. Основними показаннями до проведення НСГ були: недоношеність (як єдиний показник до проведення НСГ) - 32 випадка. ВУІ - 18 (при чому в 9 були додаткові показання до НСГ), гіпоксія під час народження - 3, мала вага до терміну гестації - 3, гемолітична хвороба - 2, кефалогематома - 1. У групі доношених новонароджених ознаки були сумісні із дихальними порушеннями та дихальною недостатністю. Недоношених було 32 дитини, що складало (58,2%), доношеними були 23 (41,8%).

При аналізі УД ознак пошкодження головного мозку, нами виявлено наявність субепіндимальних крововиливів у 3 недоношених. Розширення бокових шлуночків діагностовані в двох дітей. Велика цистерна мозку була розширена у 18 недоношених (3,3-6,8 мм) та у 15 доношених (4,5-9,0 мм). Найчастіше діагностовані кисти, у недоношених - були в 9 (28%) випадках, у доношених - 3 (13%). У недоношених в 3 випадках діагностовано уз-ознаки лейкомаляції, а в 6 - менінгіт.

Нейросонографія є сучасним неінвазивним та неіонізуючим методом дослідження та оцінки мозкових структур і фізіології нервової системи новонароджених, що дозволяє своєчасно діагностувати проблему та розробити комплекс лікувально-профілактичних заходів, як безпосередньо у післяпологовому відділенні, так і на етапі реабілітації новонародженого.

Ринжук В. М.

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Гіперпластичні процеси матки (ГППМ) утримують лідерство в структурі гінекологічної захворюваності і найчастіше зустрічаються у жінок віком 35-45 років. Тому метою нашої роботи є дослідження факторів ризику виникнення фіброміоми матки у жінок репродуктивного віку.

Нами обстежено 35 жінок віком 30 - 45 років, з них: 10 - соматичної патології, 20 жінок віком 30-45 років з фіброміомою матки. Діагноз фіброміоми матки встановлювали на основі ретроспективного аналізу історій хвороб.

Встановлено, що фіброміома найчастіше зустрічається у пременопаузальному віці (41-45 років) - 18 (60%) хворих і рідше у більш молодого контингенту жінок (30-35 років) - 6 (20%) хворих. Переважна більшість обстежених хворих скаржилася на ациклічні маткові кровотечі у вигляді метрорагій, менорагій. При цьому болючі місячні відмічені у 80% хворих. Переважна більшість пацієнток мала високий інфекційний індекс (дитячі інфекції, бактеріально-вірусні захворювання). У жінок досліджуваної групи наявне ожиріння I-II ступеня, ІМТ становить $36,31 \pm 1,82$ кг/м². Кількість вагітностей, пологів і абортів у обстежених жінок суттєво не відрізнялася, проте потрібно відзначити високий індекс абортів (2,4 абортів на одні пологи). Внутрішньоматкову контрацепцію використовували 6 (20%), оральні контрацептиви - 9 (30%) жінок. У всіх жінок спостерігались захворювання серцево-судинної системи, а саме: гіпертонічна хвороба, хронічна ішемічна хвороба серця, вегето-судинна дистонія. У кожній четвертій захворювання гепато-біліарної системи, щитоподібної залози. Значна частина жінок раніше перенесла захворювання жіночих статевих органів, ерозію шийки матки - 12 (40%), запальні захворювання придатків матки - 15 (50%), полікістоз яєчників - 2 (6,67%), поліп ендометрія - 2 (6,67%), інфекції сечостатевої системи - 2 (6,67%), ендометріоз 2 (6,67%).

Таким чином, факторами ризику виникнення фіброміоми матки можна вважати: ожиріння I-II ступеня, пізній репродуктивний вік, запальні захворювання внутрішніх статевих органів, внутрішньоматкові інвазивні втручання, полікістоз та фолікулярні кісти яєчників.

Родич І. В.

ГІПОТИРЕОЗ ТА ВАГІТНІСТЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Ніщович І. Р.)

За результатами клінічних досліджень частка гіпотиреозу серед вагітних складає 3-4%, на фоні якого зростає ризик виникнення вроджених аномалій плода, гестозів, аномалій пологової діяльності, загрози переривання вагітності, передчасних пологів (16-45%). Мета дослідження: визначити можливості підвищення ефективності діагностики і лікування вагітних із загрозою переривання вагітності на тлі йододефіциту з включенням препаратів йоду.

Методи дослідження: групу спостереження склали 30 вагітних, які лікувалися з приводу загрози раннього та пізнього переривання вагітності. Методи діагностики: гормональний профіль (визначення рівня тиреотропного гормону (ТТГ)), біохімічний (визначення рівня екскреції йоду з сечею (показник йодурії)) та інструментальний (ультразвукове дослідження щитоподібної залози (ЩЗ)).

Результати дослідження: дані лабораторних досліджень - рівень ТТГ вагітних (середній показник) 2,9 мМО/л, що є критичним і свідчить про наявність гіпотиреозу та потребує проведення замісної терапії препаратами йоду (калієм йодиду). При якісному визначенні вмісту йоду в сечі показник йодурії складав, у середньому, 46,3 мкг/л, що відповідає дефіциту йоду середньої важкості (25-60 мкг/л). За даними ультразвукового дослідження виявлено дифузну гіперплазію щитоподібної залози. Під час лікування рівень гормонів та показник йодурії нормалізувалися. Також, у 27 вагітних (90%), у подальшому, при застосуванні препаратів йоду не було явищ загрози переривання вагітності. Однак, незважаючи на медикаментозне лікування, пізній гестоз ускладнив перебіг вагітності у 21 жінки (70%), гестаційний цукровий діабет та загроза передчасних пологів у 3 (10%), патологічне зростання маси тіла у 9 (30%).

Отже, застосування препаратів йоду зменшує частоту виникнення загрози переривання вагітності, однак, не попереджує розвиток пізнього гестозу, що потребує додаткових обстежень та своєчасного лікування. З метою профілактики рекомендуємо додатково призначення препаратів йоду під час планування або з моменту настання вагітності.

Сковородина Ю. М.

МОЖЛИВОСТІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

На сьогодні проблема плацентарної дисфункції (ПД) є дуже актуальною в акушерстві. Частота порушень в системі мати-плацента-плід зростає з кожним роком і становить, у деяких популяційних групах, до 60-70%. Основними причинами слугують збільшення соматичних захворювань, зростання інфекцій, що передаються статевим шляхом, несприятливі екологічні чинники, погане матеріально-економічне становище.

Мета дослідження полягала у з'ясуванні можливості зниження частоти перинатальної патології у жінок з ПД, завдяки впровадженню сучасних методів дослідження з своєчасною діагностикою та лікуванням.

В період з 2018 по 2019 рік вивчено частоту, терміни розвитку, структуру і ступінь компенсації ПД у 50 вагітних, а також фактори ризику розвитку перинатальної патології в жінок з ПД, особливості ендокринологічного статусу і вмісту плацентарних гормонів при розвитку ПД. Методами слугували клінічні, біохімічні, мікробіологічні дослідження. Встановлено, що ПД виникає у 20-26% вагітних (опрацьовано 400 індивідуальних карт вагітних у жіночій консультації), з 50 вагітних із ПД порушення виявлено у терміні 20-22 тижнів у 10 (20%), у решти 40 (80%) після 28 тижнів, тобто, клінічні ознаки ПД з'являються у третьому триместрі вагітності, коли значно складніше проводити корекцію стану, однак дистрес плоду під час вагітності діагностовано тільки у 6 (12%) у 34-36 тижнів. Основними факторами ризику розвитку ПД є носійство урогенітальної інфекції (98%), наявність в анамнезі інфекційних захворювань в дитячому віці (54%), гінекологічної патології (64%), соматичної захворюваності (38%), висока частота шкідливих звичок (28%), недостатнє матеріальне забезпечення (22%).

Таким чином, враховуючи результати проведеного дослідження можна зробити висновок, що можливе зниження кількості випадків з ПД шляхом своєчасної діагностики урогенітальних інфекцій та їх лікування після 12 тижнів, ретельний контроль за синтезом гормонів плаценти у вагітних із ендокринною патологією та своєчасне призначення гормональної терапії.

Скрипник В. М.

ОСОБЛИВОСТІ ТЕРАПІЇ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

Аналіз поширеності акне показав позитивну динаміку в процесі лікування: його частота знизилась в 1,4 разу через 6 місяців в I групі, тоді як в II групі майже не змінилась. Співвідношення ЛГ/ФСГ у пацієнток обох груп після першого етапу лікування вірогідно знизилось, через 6 місяців позитивна тенденція утримувалась в I групі, при цьому встановлено зниження показника в 1,7 разу в I групі. У II групі, навпаки, показник ЛГ/ФСГ підвищився порівняно з відповідним значенням через 3 місяці лікування і сягнув 1,02, що було близьким до початкового значення. Статистично значущих змін концентрації естрадіолу в процесі лікування не відзначено.

У дослідженні взяли участь 45 жінок із СПКЯ на фоні надмірної маси тіла та ожиріння віком від 18 до 35 років (середній вік склав $26,8 \pm 2,6$ роки), яким було встановлено діагноз СПКЯ за критеріями Роттердамського консенсусу. У пацієнток були виключені захворювання, що провокують гіперандрогенію. Критерієм відбору пацієнток також була відміна гормонотерапії протягом 3 місяців, що передувала обстеженню. Пацієнтки були розподілені на 2 групи залежно від призначеної терапії: I групу склали 25 жінок із СПКЯ, які отримували розроблену схему лікування; Пацієнткам I групи додатково призначався нормоцикл по 2 капсули двічі на день протягом 3 місяців та тивортин 100 мл внутрішньовенно крапельно один раз на добу протягом 10 днів. II групу становили - 20 жінок із СПКЯ, що отримували стандартну схему лікування. Клінічне та лабораторне обстеження пацієнток проводили перед лікуванням, через 3 та 6 місяців терапії. Одним із основних проявів СПКЯ в обстежених жінок були оліго- та ановуляція, що у більшості з них клінічно проявлялося порушенням МЦ. В процесі лікування в обох групах спостережень вже через 3 місяці збільшилась кількість жінок із регулярним МЦ: у 2,3 разу в I групі та в 1,7 разу - в II ($p < 0,05$). Через 6 місяців лікування кількість жінок із регулярним МЦ збільшилась в I групі в 3,2 разу порівняно з показником до лікування ($p < 0,05$), тоді як у групі II вона зменшилась порівняно з показником через 3 місяці та становила лише 32,5%.

Проведене дослідження показало, що рослинний антиандроген (нормоцикл) та антигіпоксанти (тивортин) можуть бути рекомендовані для включення у схеми лікування жінок із СПКЯ.

Досягнутий клінічний ефект та позитивні зміни в гормональному статусі підтверджують доцільність використання зазначених препаратів у жінок із СПКЯ на фоні надлишкової маси тіла.

Сліжук М. Я.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТЕФЛАЗИДУ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ПАПІЛОМАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

У структурі урогенітальної інфекції помітне місце займають вірусні захворювання. Папіломавірусна інфекція (ПВІ) може бути причиною клінічних та субклінічних захворювань статевих органів. До клінічних форм відносять різні типи генітальних бородавок, які уражають зовнішні жіночі статеві органи, піхву, шийку матки і задній прохід. ПВІ часто (в 60% спостережень) поєднується з інтерепітеліальною неоплазією, а окремі типи (16 і 18) вірусів папіломи людини (ВПЛ), проникаючи в цервікальну зону, сприяють утворенню карциноми шийки матки. На основі клініко-морфологічних і молекулярно-біологічних результатів досліджень виділяють наступні форми ПВІ: латентну інфекцію, гострокінцеві, плоскі, мікропапілярні і інвертовані кондиломи, кондиломатозний цервіцит, вагініт, атипичну кондилому, або дисплазію шийки матки, асоційовану з ПВІ, рак шийки матки. Передача вірусу сексуальному партнерові здійснюється в 46-67% випадків. У гомосексуалістів ПВІ виявляють в 5-10 разів частіше, ніж у гетеросексуалів. Спостерігається висока ступінь інфікованості ВПЛ осіб, які ведуть безладне статеве життя, що досягає 70-80%.

Під спостереженням знаходилися 24 хворих з різними проявами ПВІ. Групу контролю склали 15 пацієнтів з аналогічним захворюванням, яким не призначали протекфлазид. У жінок кондилома локалізувалась у 15 (62,5%) - в області зовнішніх статевих органів, у 9 (37,5%) - в області зовнішніх статевих органів і піхви. Всім пацієнтам проведено комплексне обстеження, що включало бактеріоскопічне дослідження виділень з сечостатевих шляхів, імуноферментний аналіз сироватки крові на наявність захворювань, що передаються статевим шляхом, ультразвукове дослідження органів малого таза, кольпоскопію.

Протекфлазид призначали за схемою, рекомендованою виробником: по 3 краплі 3 рази на день - протягом 3 діб, по 5 крапель 3 рази на день - протягом 3 діб, по 7 крапель 3 рази на день - протягом 3 діб, далі по 8 крапель 3 рази на день - протягом 2 міс. На тлі застосування препарату проводили електрокоагуляцію гострих кондилом. Спостереження з активним запрошенням пацієнтів протягом 6 міс показало, що рецидив кондиломатозних проявів в найближчі 3 міс після терапії виник у 4 (26,7%) хворих контрольної групи і у 3(8,3%) - основної. Позитивний вплив препарату на природну резистентність організму підтверджений проведеним аналізом лейкограми.

Отже, представляється доцільним використання вітчизняного препарату протекфлазид в комплексній терапії хворих ПВІ, і так само з метою попередження рецидивів захворювання.

Слободян Д. А., Демчук О. В.

БАГАТОВОДДЯ: ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Печеряга С. В.)

Під час ультразвукового обстеження про кількість навколоплідних вод роблять висновок за висотою максимального вертикального стовпа амніотичної рідини або визначають амніотичний індекс (сума вертикальних розмірів кишень амніотичної рідини у 4-х квадрантах матки). Механізми розвитку багатоводдя на сьогодні остаточно не встановлені, хоча сукупність спонукальних факторів у науковій літературі окреслена достатньо чітко.

Метою дослідження є провести аналіз етіологічних чинників виникнення багатоводдя, впливу збільшеної кількості навколоплідних вод на розвиток плода, перебіг вагітності та пологів.

Дослідження проведені на основі аналізу архівного матеріалу клінічного пологового будинку №2 м.Чернівці. Проведений аналіз дозволив визначити, що вік обстежених жінок коливався від 17 до 41 року. Серед перенесених раніше гінекологічних захворювань найчастіше спостерігалися патологія шийки матки - 34%, сальпінгофорит - 22%, кольпіт - 5,5%, непліддя - 4,3%, порушення менструального циклу - 4%. Захворювання нирок у вагітних із багатоводдям становило 20,9%, шлунково-кишкового тракту - 20,6%, гайморит - 1,6%. Також, у I половині вагітності найбільш частими були гострі респіраторні вірусні інфекції - 7,1% та кольпіт - 2,4%. Ранній гестоз теж досить часто зустрічався у вагітних із багатоводдям в 34% випадків, загрозливий аборт у 38%. У вагітних із багатоводдям в II триместрі гестації плацентарна дисфункція (за даними ультразвукового скринінгу) виявлена у 67,6%, анемія вагітних - у 57,3%, кольпіт - 37,2%, загроза переривання вагітності - 31,6%. Також у вагітних із багатоводдям діагностували затримку росту плода у 38% випадків, нестійке положення плода - у 20,9%, пізні гестози - у 22% випадків. Передчасний розрив плодових оболонок у вагітних із багатоводдям зустрічався в 16,3%. Висока частота ускладнень вагітності зумовила і більшу частоту оперативних втручань під час пологів. У вагітних із багатоводдям кесарів розтин проводився у 29,1%, аномалії пологової діяльності спостерігалися у 16,2% вагітних.

До факторів ризику виникнення багатоводдя необхідно віднести: обтяжений акушерсько-гінекологічний, соматичний анамнези та ускладнення перебігу даної вагітності (загострення екстрагенітальної патології, плацентарна дисфункція, гестози, перинатальні інфекції), що призводять до зростання відсотка аномалій пологової діяльності, передчасного розриву плодових оболонок, дистресу плода в пологах та оперативних втручань.

Сов'як Х. О.

ГІПЕРПРОЛІФЕРАТИВНІ ПРОЦЕСИ У РЕПРОДУКТИВНІЙ СИСТЕМІ В ПРЕМЕНОПАУЗІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

У перименопаузальному періоді відбувається перебудова організму жінки, пов'язана зі змінами гіпоталамо-гіпофізарній системі (ГГС), що характеризується зниженням гормональної функції яєчників, внаслідок чого рівень естрогенів у сироватці крові знижується, а рівень гонадотропінів за механізмом зворотного зв'язку, навпаки, збільшується. У яєчниках порушується синтез прогестерону, внаслідок цього на фоні персистенції фолікула виникає відносна гіперестрогенія, що і призводить до гіперпроліферативних процесів у репродуктивній системі (ГППРС), клінічними проявами яких є міома матки та гіперплазія ендометрія і передують формуванню нейровегетативних і психоемоційних порушень у менопаузі (НВПМ).

Замісну гормональну профілактику (ЗГП) нейровегетативних і психоемоційних порушень у менопаузі (НВПМ) проводили у 60 жінок віком від 40 до 53 років з наявністю ознак ГППРС заданими УЗД матки та результатами гістологічного дослідження зскрібка порожнини матки шляхом призначення препарату Клайра за контрацептивною схемою, препарату циклоферон і свічок генферон. Для оцінки ефективності профілактики НВПМ досліджували показники гормонального гомеостазу (визначали рівень гормонів: фолікулостимулюючого (ФСГ), лютеїнізуючого (ЛГ), естрадіолу, прогестерону, пролактину, тестостерону, кортизолу, інсуліну) Контрольну групу становили 30 жінок тієї ж вікової категорії без наявності НВПМ і ГППРС.

У жінок із ГППРС у пременопаузі спостерігається підвищення рівня ФСГ в 1,97 раза, ЛГ - у 3,1 раза, естрадіолу - в 1,88 раза, прогестерону - в 1,88 раза порівняно із здоровими жінками ($p < 0,05$). Після застосування ЗГП у жінок при збереженні менструальної функції знизився рівень ФСГ в 2,5 раза, ЛГ - у 2,3 раза, інсуліну - на 22%, при розвитку менопаузи при підвищенні рівня ФСГ у 4 раза, ЛГ - у 5,1 раза знижений рівень естрогенів в 2,5 раза, а прогестерону в 1,7 раза порівняно з показниками до профілактики. Але більшість симптомів НВПМ у жінок обох підгруп зникають.

У жінок із ГППРС для підтримки циклічних змін в ендометрії потрібний більший рівень статевих гормонів, ніж у здорових жінок, що забезпечується підвищенням продукції гонадотропних гормонів і супроводжується розвитком НВПМ, застосування ЗГП зменшує інтенсивність НВПМ за рахунок зниження рівня гонадотропінів.

Сус І. М.

ДЕФІЦИТ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ТА НАСЛІДКИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

Ми живемо у сторіччя, коли надлишкова вага та ожиріння стали епідемією. Ожиріння скорочує тривалість життя: у середньому від 3-5 років при невеликому надлишку ваги та до 15 років при вираженому ожирінні. Доведено, що в основу полягає підвищення артеріального тиску, інсулінорезистентність, дисліпідемія, які у подальшому призводять до розвитку цукрового діабету 2-го типу, покладені метаболічні порушення, які спостерігаються у жінок в пременопаузі на фоні ожиріння. З метою з'ясування можливих механізмів порушення ліпідного обміну у жінок в період пременопаузи нами проведено дослідження рівня інсуліну. В нормі рівень інсуліну в крові натще коливається в межах 3,3-5,5 мкОД/мл, тоді як за результатами дослідження у жінок в період пременопаузи рівень інсуліну в плазмі натще становить $6,27 \pm 0,25$ мкОД/мл і оцінюється як базальна гіперінсулінемія, що, в свою чергу, є маркером інсулінорезистентності.

З метою підтвердження цього факту нами проведено глюкозо-толерантний тест. У жінок в період пременопаузи рівень глюкози натще знаходився в межах від 4,7 до 6,4 ммоль/л, в середньому становлячи $5,62 \pm 0,15$ ммоль/л, що відповідає нормативним значенням. При проведенні глюкозо-толерантного тесту виявлено, що через 30 хвилин з моменту введення глюкози її рівень в крові підвищився порівняно з базальним рівнем в середньому на 0,69 ммоль/л, через 60 хвилин - на 1,7 ммоль/л, а через 2 години перевищував базальний рівень глюкози майже у 1,5 рази. Зазначена динаміка рівня глюкози в крові при глюкозо-толерантному тесті та підвищений базальний рівень інсуліну в крові дозволяють зробити висновок про наявність інсулінорезистентності у жінок в період пременопаузи.

Результати та їх обговорення. При вісцеральному ожирінні в умовах інсулінорезистентності внаслідок надлишкового потрапляння вільних жирних кислот в печінку і зміни активності ліпопротеїноліпази і печінкової тригліцеридліпази, уповільнюється розпад ліпопротеїдів, багатих тригліцеридами, розвивається гіпертригліцеридемія, що в свою чергу сприяє зниженню рівня ХС ЛПВЩ, утворенню дрібних частинок ХС ЛПНЩ. Тобто, створюється замкнене коло, яке сприяє накопиченню жирової тканини в абдомінальній області.

Таким чином, у жінок в період пременопаузи на фоні дефіциту статевих гормонів спостерігається збільшення маси тіла з формуванням абдомінального ожиріння і порушення метаболізму ліпідів на фоні інсулінорезистентності.

Таранцова Л. О.

ЛІКУВАННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ НА ШИЙЦІ МАТКИ ТА АТРОФІЧНИХ ВАГІНАЛЬНИХ ОЗНАКАХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

Екосистема піхви здорової зрілої жінки складається з анаеробної і аеробної мікрофлори, які знаходяться в рівновазі, де домінують молочнокислі бактерії, переважно *Lactobacillus*, захищаючи її від колонізації патогенними бактеріями. До факторів, які порушують екосистему піхви відносяться: хірургічні маніпуляції на шийці матки і піхві, включаючи процедури, пов'язані з пологами; гормональні порушення; інші фактори.

Порівнювалися результати двох груп пацієток після однакових процедур: жінок, для лікування яких використовувалася Цикатридина у формі вагінальних супозиторіїв (гіалуронова кислота 5 мг, екстракт центенели азійської, алое вера, календули, масляний екстракт чайного дерева), і жінок, які не використали Цикатридину. Пацієнтки, у яких були операції на шийці матки склали 1 групу (21), застосовували Цикатридину після операцій для прискорення повторної епіталізації шийки матки, лікування починалося протягом 24 годин після операцій 1 раз на день ввечері протягом 1 місяця. У 2 групу увійшли 35 пацієток в період фізіологічної менопаузи, показаннями для лікування була вагінальна сухість, свербіж і дискомфорт при статевому акті. Вони починали лікування після візиту, при якому вони повідомляли про скарги. Вагінальні супозиторії Цикатридина застосовувалися 1 раз на день ввечері протягом 10 днів, потім протягом одного місяця через день.

У досліджуваній групі пацієток після операцій на шийці матки через 6 тижнів після операції більшість пацієток заявили про загоєння шийки матки без будь-яких деформацій або ендометріюїдних вогнищ. В період спостереження жінки з контрольної групи, не заявили ні про загоєння, ні про покращення. Серед пацієток в період фізіологічної менопаузи ті, хто не почав замісну гормональну терапію системно або інтравагінально, застосування Цикатридини виявилось дуже ефективним. Через 6 тижнів 13 пацієток заявили про відсутність скарг, а через 3 місяці кількість таких пацієток зросла до 17. Кольпоскопічним оглядом було відзначено помітне поліпшення і повна відсутність скарг у вигляді вагінальної сухості та свербіжу чи дискомфорту при статевих стосунках, на противагу картині, що спостерігалася в контрольній групі.

Таким чином, істотний вплив на процес одужання створює гіалуронова кислота, діючи декількома шляхами: вона впливає на міграцію регенеруючих клітин, стимулюючи клітини до повторної епіталізації.

Телішевська Н. З.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ЙОДНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Актуальність. Для України залишається актуальним вирішення проблеми йодного дефіциту, оскільки не існує територій, на яких населення не зазнавало б ризику розвитку йододефіцитних захворювань. Кількість вагітних із патологією щитоподібної залози (ЩЗ) щорічно зростає, що можна пов'язати з відсутністю своєчасної профілактики існуючого на території нашої держави йодного дефіциту. Значущість проблеми полягає й у тому, що нестача йоду негативно впливає на репродуктивну систему жінок, призводить до ускладнень гестації і тому значною мірою визначає загальний потенціал здоров'я. Мета роботи: дослідити особливості перебігу вагітності у жінок з йодною недостатністю середнього ступеня важкості, які проживають у Чернівецькій області.

Матеріали і методи. Опрацьовано 61 історію хвороби, з яких у 31 вагітної було діагностовано дифузний нетоксичний зоб ІА-ІБ ст.(основна група), у 30 щитоподібна залоза не була збільшеною (контрольна група). Результати досліджень оброблені за допомогою пакету прикладних програм Statistica. Дані подані у вигляді середніх арифметичних значень та помилки середнього ($M \pm m$). Вірогідність відмінностей оцінювали за t-критерієм Стьюдента для незалежних вибірок.

Результати дослідження. Аналіз історій хвороб показав, що більша частота ускладнень впродовж вагітності спостерігалась у жінок із захворюванням ЩЗ. У них частіше спостерігається розвиток гестозів як першої, так і другої половини вагітності. У вагітних із зобом в 1,8 раза частіше спостерігалися гострі респіраторні захворювання, ніж у здорових вагітних ($5,87 \pm 0,62\%$ та $3,3 \pm 0,72\%$, відповідно ($p < 0,05$)), вдвічі частіше — інфекції сечовивідних шляхів ($3,71 \pm 0,53\%$ та $1,84 \pm 0,55\%$, відповідно ($p < 0,05$)), у 2,3раза — залізодефіцитна анемія ($12,7 \pm 0,64\%$ та $5,54 \pm 0,86\%$, відповідно ($p < 0,05$)). Для жінок із зобом притаманний більш ранній розвиток анемії: у 3,69% ($p < 0,05$) з них вона була діагностована до 15 тижнів гестації, відповідний показник у вагітних без патології щитоподібної залози складав лише 0,65% ($p < 0,05$).

Висновки. Отримані нами дані засвідчують патологічний характер компенсації функції щитоподібної залози у вагітних жінок із початковими стадіями ендемічного зоба. Функціональна тиреоїдна активність у них нижча, а частота ускладнень вагітності, екстрагенітальної патології вища, ніж у здорових вагітних.

Тимків У. М.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛОГІВ У ЖІНОК ПІСЛЯ ЕКЗ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Відновлення фертильності є пріоритетним напрямком в сучасній медицині, оскільки, частота безпліддя в шлюбі досягає 18-20%, що створює соціально-демографічні проблеми державного масштабу. Все більшого поширення в світі при лікуванні безпліддя набувають методики допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ) розглядається як один з найбільш перспективних методів лікування порушення фертильності. Однак, не зважаючи на сучасне лабораторне і медикаментозне забезпечення програм ДРТ, успішна імплантація ембріонів з розрахунку на один перенос в матку матері не перевищує 20-35%.

Метою роботи було проаналізувати особливості перебігу пологів у пацієнток після ЕКЗ. Нами було проаналізовано 20 історій вагітностей жінок після ЕКЗ. Усі обстежувані жителі м.Чернівці та області. Середній вік пацієнток складав 35 років.

Тривалість безпліддя коливалась від 2 до 14 років. До 5 років не вагітніло 25% жінок, до 10 років - 60%, більше 10 років - 20% пацієнток. Кожна вагітна в I триместрі гестації велась за протоколами центрів репродукції, де було проведено ЕКЗ. Термін розродження у вагітних після ЕКЗ коливався від 33 до 41 тижня гестації. До 36 тижнів розродилося 35% пацієнток, запізнілі пологи зустрічалися у 10% випадків. Всі жінки були розроджені шляхом кесаревого розтину, при чому у 30% оперативне втручання було ургентним. Новонароджені масою до 2500 г склали 35%. В 55% випадків діти при народженні мали вагу від 3000 г до 4000 г. У 10% новонароджених вага перевищувала 4000 г. Жодного летального випадку не спостерігалось.

Таким чином, отримані результати показали, що у пацієнток після ЕКЗ спостерігається як високий рівень передчасних пологів, так і оперативного розродження. Серед новонароджених, недоношені діти, незважаючи на передчасні пологи, становили 35%, а діти з масою тіла у межах норми 55%.

Тулюлюк В. О., Павлюк О. В.

ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІВЧАТОК-ПІДЛІТКІВ: РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ ТА СУЧАСНА КОРЕКЦІЯ СИМПТОМІВ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Циклова комісія хірургічних дисциплін
(науковий керівник - викл. Добинда І. Р.)

Передменструальний синдром (ПМС) являє собою симптомокомплекс, обумовлений вегетосудинними, обмінно-ендокринними та психічними порушеннями, який виявляється за 3-14 днів до початку менструації. За статистичними даними, частота даної патології коливається від 2 до 95%. На сьогоднішній день проблема ПМС серед дівчаток-підлітків являє актуальну проблему у зв'язку з впливом на активність навчання у школах, вищих навчальних закладах, емоційний стан дівчаток, стан здоров'я в загальному.

Мета роботи: узагальнити дані про симптоми ПМС; роль даного синдрому у житті дівчаток-підлітків; виявити частоту ПМС серед студенток Чернівецького медичного коледжу Буковинського державного медичного університету (ЧМК БДМУ); розкрити сучасні підходи до корекції симптомів ПМС у дівчаток без впливу на їх репродуктивну функцію та менструальний цикл.

Дослідження проводилося шляхом анкетування студенток ЧМК БДМУ протягом двох менструальних циклів. У дослідженні взяло участь 35 студенток віком 16-18 років. Дівчатка у другу фазу менструального циклу проводили письмову реєстрацію суб'єктивних змін перед початком менструації, звертаючи увагу на порушення настрою, відчуття тривоги або напруження, емоційну лабільність, або постійну озлобленість. Дані симптоми мали мати максимальну вираженість у останній тиждень лютеїнової фази менструального циклу, зникати у перший тиждень від початку менструації. На основі проведеного дослідження було виявлено зниження настрою у 30 студенток (85%), тривоги, відчуття напруження - 22 (62,8%), емоційну лабільність - 28 (80%), підвищену конфліктність - 15 (42,8%), депресивні стани, відсутність зацікавленості у навчанні - 10 (28,5%), труднощі у концентрації уваги - 18 (51,4%), скарги на загальну слабкість - 35 (100%), біль понизу живота - 35 (100%). Науковими дослідженнями було підтверджено, що у дівчаток -підлітків симптоми ПМС виникають на фізіологічному рівні та пов'язані з переовуляторним підвищенням рівня естрадіолу або постовуляторним підвищенням рівня прогестерону. Для корекції та профілактики виникнення больового синдрому та інших симптомів ПМС у дівчаток підлітків рекомендується застосування препарату Магне-В6, також дотримання збалансованої дієти з великою кількістю фруктів та овочів, кальцій-вмісних продуктів, застосування знеболюючих засобів.

ПМС у дівчаток підлітків являє поширену та актуальну проблему, яка потребує комплексної корекції для профілактики розвитку ускладнень та збереження репродуктивної функції у майбутньому.

Черленюк О. І.

ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Протягом останніх десятиліть відмічається різкий спад репродуктивного здоров'я населення зі зростанням екстрагенітальної та гінекологічної патології. Нині, вже при вступі в репродуктивний вік, більшість дівчат мають низку захворювань, у тому числі і тих, які впливають на формування репродуктивного здоров'я. На даний час, різко зростає рівень інфекційних захворювань сечостатевої системи, збільшується кількість випадків із розладами менструальної функції. Серед хвороб, що негативно впливають на стан репродуктивного здоров'я, як чинники підвищення ризику позаматкової вагітності, безплідності, розладу менструацій, появи новоутворень, вагоме значення мають запальні захворювання жіночих статевих органів. Особливо небезпечними є інфекції, що передаються статевим шляхом, найчастіше вони упродовж тривалого часу перебігають латентно, уражаючи статевий апарат юних жінок. Що раніше особа починає статеві стосунки, що частіше змінює партнерів, то більший ризик зараження. Низький рівень репродуктивного здоров'я жінок ще до настання вагітності проявляється і під час вагітності та пологів. Мета роботи: встановити причини низького рівня репродуктивного здоров'я жінок та визначити шляхи запобігання.

Матеріал і методи: проведено анкетування 100 жінок віком 18-22 роки.

Встановлено, що статевим життям живе 70% : розпочали статеве життя з 15-16 років 12%, 17-18 - 50%, 19-20 - 30%, після 20 - 8%, тобто, більше половини розпочали статеве життя до 18 років, при цьому один статевий партнер у 59%, два - 21%, три - 11%, 5 і більше - 9%. З них 18% не користуються контрацептивами, решта 82% використовують презервативи у 85%, вагінальні свічки у 5%, гормональні контрацептиви у 10%. Екстренну контрацепцію використовували 17% один раз на 6 місяців. Менструальний цикл регулярний у 77% із середньою тривалістю 24-28 днів майже у половини (39%). Скарги на наявність епізоду патологічних виділень чи дизуричних явищ відмітили 75%, з яких 40% не придали цьому значення і не звернулися до лікаря, при цьому презервативи використовували періодично 85% опитаних.

Однією з основних причин зниження рівня репродуктивного здоров'я є ранній початок статевого життя (62%) та часта зміна партнерів (41%), що призводить до інфекцій, що передаються статевим шляхом у 75%, порушення менструального циклу у 13%, що можна попередити початком статевого життя після 18 років з одним статевим партнером.

Черней В. Г.

ВЕГЕТАТИВНА ДИСФУНКЦІЯ В КЛІМАКТЕРИЧНОМУ ПЕРІОДІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

Відомо, що згасання функції репродуктивної системи жінки супроводжується комплексом вегетативно-судинних, метаболічних, психоневротичних та ендокринних порушень різного ступеню вираженості. У частини жінок в цей період може розвинути клімактеричний синдром (КС); його наявність ускладнює фізіологічний перебіг клімактеричного періоду і характеризується вазомоторними, ендокринно-обмінними та нервовопсихічними порушеннями. КС - мультифакторне захворювання, у розвитку якого мають значення спадкова схильність, фактори зовнішнього середовища та соматичний стан жінки. Рівень естрогенів, є провідними факторами, що визначають розвиток симптомів КС.

Матеріал і методи. Обстежено 45 жінок перименопаузального віку, які становили дві групи: 1 група - 25 (55,5%) пацієнток із клінічними проявами КС; 2 група - 20 (44,4%) пацієнток без КС. Виразність вегетативної дисфункції оцінювали за допомогою стандартизованої анкети-опитувальника А.М.Вейна, яка заповнювалась лікарем з визначенням кількості балів. Сума балів, що перевищувала 25, свідчила про наявність вегетативної дисфункції.

Результати та їх обговорення. Середній вік обстежених жінок становив відповідно в 1 групі - $50,6 \pm 0,5$, в 2 групі - $50,8 \pm 0,6$ років. В 1-й групі 9 (36,0%) жінок були в пременопаузі, 8 (32,0%) - менопаузі і 8 (32,0%) - в постменопаузі. Відповідно до визначеного, середній вік жінок цієї групи становив $48,3 \pm 0,4$, $50,6 \pm 0,5$ та $53,3 \pm 0,5$ роки. В 2 групі в пременопаузі було 7 (35,0%) жінок, менопаузі - 6 (30,0%), постменопаузі - 7 (35,0%). Середній вік їх становив відповідно $48,0 \pm 0,3$, $50,0 \pm 0,3$, $53,1 \pm 0,8$ років. За результатами опитування у всіх пацієнток 1 групи спостерігались клінічні симптоми вегетативної дисфункції. Основними скаргами були відчуття емоційного напруження - у 12 (48,0%), лабільність настрою - у 11 (44,0%), підвищена дратливість - у 8 (32,0%), відчуття тривоги - у 7 (28,0%), порушення сну - у 14 (56,0%), підвищена втомлюваність - у 16 (64,0%), серцебиття - у 13 (52,0%). Загальна сума балів, А.М.Вейна, перевищувала 25 балів і становила в середньому $48,0 \pm 1,6$ (25,0-57,0). Серед ацієнток 2 групи скарг практично не було, а загальна сума балів за анкету-опитувальником становила в середньому $26,0 \pm 0,6$ (15,0-24,0).

Висновки. Виразність дисфункції клімактеричного синдрому найбільша в постменопаузальному періоді і потребує пошуку нових оптимальних лікувально-профілактичних заходів для попередження негативних постменопаузальних змін у жінок.

Чобанюк С. І.

ОЦІНКА СТАНУ рН ВАГІНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ДІВЧАТ- ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ВУЛЬВОВАГІНІТ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Боднарюк О. І.)

Запальні захворювання органів малого тазу у молодих жінок є складною та недостатньо вивченою проблемою із серйозними медичними та соціально-економічними наслідками у всьому світі. У структурі гінекологічних захворювань дівчат запальні захворювання посідають перше місце. Вульвовагініти у дівчат впливають на репродуктивну систему та стан здоров'я майбутньої жінки. У ситуації, коли кількість лактобактерій недостатня, що є притаманним для молодого жіночого організму, що розвивається, відбувається зсув рН піхви в лужну сторону, що веде до активного розмноження хвороботворних мікроорганізмів. Відбувається заміщення нормальної мікрофлори піхви іншими мікроорганізмами. Слідом за цим починається запальний процес в піхві з усіма клінічними проявами: рясні виділення, свербіж, печіння та дискомфорт.

Оцінку стану вагінального середовища проводили у 162 пацієнток із вульвовагінітом, використовуючи тести для діагностики: CITOLAB рН. За допомогою вагінального рН тесту визначали відхилення кислотності середовища піхви від нормального рівня ($\text{pH} \geq 4,7$), що є симптомом вагінальної інфекції.

Серед дівчат-підлітків, що склали основну групу обстежуваних у 143 (88,3%) рН вагінального середовища був вищий за норму, лише у 19 (11,7%) пацієнток аналогічні показники були в межах норми та становили 4,0 - 4,4. У 56 (34,5 %) пацієнток основної групи відмічався незначний зсув вагінального середовища в лужний бік в межах 4,7 - 5. Проте у 87 (53,7%) пацієнток цієї ж групи спостерігалися більш значні порушення в піхвовому середовищі, а саме: у 29 (17,9%) пацієнток основної групи рН вагінального середовища становив 5,3; у 24 (14,8%) пацієнток рН становив 5,7. У 19 (11,7%) та 15 (9,2%) пацієнток хворих на вульвовагініт рівень рН вагінального середовища зазнав значних порушень та становив 6,0 - 6,5.

За даними проведеного нами дослідження показників рН вагінального середовища у дівчат хворих на вульвовагініт можна стверджувати, що наявність інфекційного збудника в статевих шляхах дівчат-підлітків, призводить до змін піхвового середовища в бік лужного.

Чонка М. М., Прців О. З.

ПРОБЛЕМИ НИЗЬКОЇ ПЛАЦЕНТАЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Печеряга С. В.)

Основним завданням сучасного акушерства являється розробка ефективних заходів щодо профілактики перинатальної та материнської смертності. Серед причин, що мають вплив на перебіг вагітності і стан фетоплацентарної системи, важливу роль відіграють аномалії прикріплення плідного яйця, зокрема низька плацентация. Багато питань етіології, патогенезу, перебігу вагітності та пологів, стану плода та новонародженого при аномаліях прикріплення плідного яйця залишаються недостатньо вивченими.

Нами проведений клініко-статистичний аналіз 63 індивідуальних карт вагітних та історій пологів жінок, у яких при проведенні ультразвукового дослідження виявлена низька плацентация в термінах вагітності 22-24 тижні. Серед обстежених жінок 33,3% були первородячими, 66,7% повторнородячими, 19% мали 2 пологів і більше в анамнезі. Серед гінекологічних захворювань переважали хронічні запальні захворювання додатків матки - 42,9%, патологія шийки матки - 34,9%. У 7,9% обстежуваних діагностована міома матки. У 23,8% в минулому було зроблено 2 і більше вишкрібання порожнини матки, у 39,7% - 1-2 вишкрібання. У 36,5% внутрішньоматкові втручання не проводились. Серед обстежуваних у 12 вагітних були рубці на матці. Клініка загрози переривання вагітності в першому триместрі спостерігалася у 42,9% вагітних. Поєднання болей і кров'янистих виділень зі статевих шляхів відзначалося у 17,5% вагітних, лише больовий синдром - у 9,5%, лише кров'янисті виділення зі статевих шляхів - у 17,7%. У 5 жінок скарг не було, і загроза переривання вагітності діагностована за допомогою ультразвукового методу дослідження. Всі вагітні отримували терапію, направлену на пролонгування вагітності. При проведенні УЗД в 32-34 тижні низьке розміщення плаценти збереглося у 25,4% жінок, а до доношеного терміну гестації - у 9,5%. При проведенні доплерометрії порушення кровотоку в системі мати-плацента-плід виявилось в 19% випадків.

Пологи через природні родові шляхи відбулися у 68,3%. Пологорозрішенні шляхом операції кесаревого розтину 31,7 % жінок, причому в 7 випадках, у зв'язку з неправильним положенням плода, в 9 випадках, враховуючи наростання ознак фетоплацентарної дисфункції. В інших випадках показанням до оперативногопологорозрішення виявилися рубець на матці, слабкість пологової діяльності, супутня соматична патологія.

Отже, вагітність при низькій плацентации перебігала на фоні первинної, вторинної плацентарної дисфункції та завершилася високим відсоткомпологорозрішень шляхом кесарського розтину.

Чупак І. В., Мудрик А. В.

АНАЛІЗ ПОКАЗІВ ДО ОПЕРАТИВНОГО РОЗРОДЖЕННЯ У ВАГІТНИХ З РУБЦЕМ НА МАТЦІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Дяк К. В.)

Сьогодні частота кесаревого розтину неухильно зростає у всіх країнах світу. Даний показник в Україні становить 15,8%.

Мета роботи: аналіз показів до оперативного розродження у вагітних з рубцем на матці.

Під спостереженням була 251 вагітна, гестаційний період яких перебігав на тлі рубця на матці в нижньому сегменті матки після попереднього кесаревого розтину. 225 жінок були прооперовані повторно, 26 жінок народили самостійно. Аналіз показів до попереднього кесаревого розтину показав, що більший відсоток жінок був прооперований через аномалії пологової діяльності – 86 (34,2%), при дистресі плода в 19,1% (48), тазове передлежання в 11,9% (30), важкі форми гестозу та їх ускладнення в 11,1% (28), неправильні положення плода і розгинальні вставлення голівки в 2,3% (6). З приводу екстрагенітальної патології прооперовано 17 жінок (6,7%), через перенесену вагітність, неготовність пологових шляхів, екстракорпоральним заплідненням і перинатальними втратами 8 жінок (3,2%), через аномалії внутрішніх статевих органів 1 жінка (0,4%), і у зв'язку з 2 і більше рубцями – 21 жінка (83%), передлежанням плаценти – 4 (1,5%). Покази до повторного кесарського розтину: рубець на матці та відмова від спроби вагінальних пологів – 115 (51,1%); аномалії пологової діяльності – 12 (5,3%); дистрес плода – 4 (1,8%); термін гестації 42 тижні, «незріла» шийка матки – 7 (3,1%); неспроможний рубець на матці – 26 (11,5%); екстрагенітальна патологія – 13 (5,8%); передчасне відшарування плаценти – 3 (1,3%); передлежання плаценти – 1 (0,4%); аномалії розвитку статевих органів – 2 (0,8%); сідничне передлежання – 18 (8%); двійня та аномальне розташування плода – 3 (1,3%); 2 і більше рубців на матці – 21 (9,3%). Оперативне втручання в 209 випадках (92,9%) проведено в плановому порядку і в 16 випадках (7,1%) – в ургентному. В 4,9% випадків плацента була розташована в ділянці рубця, виражений злуковий процес в черевній порожнині був у 18,7% випадків, неспроможний, деформований нижній сегмент матки в 59 випадках, що становить 26,2%. Загальна крововтрата до 500 мл спостерігається у 24 родиль (10,7%); 500-800 мл – у 175 (77,8%); більше 800 мл – у 26 жінок (11,5%). Додаткові гемостатичні шви в нижньому сегменті були накладені в 5 випадках (2,2%). Розширення об'єму оперативних втручань не було.

Отже, зростання при вагітності рубцем на матці таких ускладнень як плацентация по рубцю і неспроможність рубця становить високий ризик розвитку як материнської, так і перинатальної патології.

Швадченко К. А., Артюхова Л. І.

ОСОБЛИВОСТІ ВАГІНАЛЬНОЇ МІКРОБІОТИ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА САЛЬПІНГООФОРИТБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Боднарчук О. І.)

Величезний за чисельністю та різноманітністю дивовиж; ний світ мікроорганізмів, який населяє людський організм, називається мікробіотою. Число клітин наших мікроскопічних співмешканців у десять разів перевищує число клітин людського тіла. Мікробні асоціації, виступачи в ролі «невидимого» організму, беруть активну участь у важливих життєзабезпечувальних процесах. Існуючи у вигляді біоплівки, ланцюгів, мікроколоній, вони нерівномірно колонізують організм: у травному тракті їх 60%, у верхніх дихальних шляхах – 15-16%, на шкірних покривах – 15-20%, у статевих органах жінки – 9-10%.

Зміна рН вагінального середовища може бути пов'язана з різними причинами: грибковою, трихомонадною чи бактеріальною інфекціями. За допомогою вагінального рН тесту можна визначити відхилення кислотності вагінального середовища від нормального рівня (рН \geq 4,7), що є симптомом вагінальної інфекції, але не можна визначити конкретного збудника захворювання.

За даними проведеного нами дослідження показників рН вагінального середовища у дівчат-підлітків хворих на сальпінгофорит можна стверджувати, що наявність інфекційного збудника в статевих шляхах дівчат-підлітків, призводить до змін піхвового середовища в бік лужного. Серед дівчат-підлітків, що склали основну групу обстежуваних у 35 (87,5%) рН вагінального середовища був вищий за норму, лише у 5 (12,5%) пацієнток аналогічні показники були в межах норми та становили 4,0 – 4,4. У 12 (30,0 %) пацієнток основної групи відмічався незначний зсув вагінального середовища в лужний бік та становив -4,7. Проте у 8 (20,0%) та 11 (27,5%) пацієнток цієї ж групи спостерігалися більш значні порушення в піхвовому середовищі, де рН становив 5,0 та 5,7 відповідно. Рівень рН вагінального середовища у дівчат-підлітків хворих на сальпінгофорит зазнав значних порушень у двох пацієнток та становив 6,0 – 6,5. Серед пацієнток контрольної групи показники рН вагінального середовища були в межах норми та становили 4,0-4,4.

Раннє виявлення зміни рН вагінальних виділень за допомогою тесту дозволяє своєчасно виявити виникнення інфекції, провести лікування і зменшити ризик можливих ускладнень.

Шевелуха В. С., Фрідріх О. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ GESTAЦІЇ У II - III ТРИМЕСТРАХ У ВАГІТНИХ З БАГАТОПЛІДНОЮ ВАГІТНІСТЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Дяк К. В.)

Підвищений інтерес до багатоплідної вагітності (БВ) не втратив своєї актуальності і в даний час. Однією з причин є те, що частота багатоплідної вагітності значно зросла за останні 20-30 років. При цьому характерна зміна співвідношення спонтанної та індукованої багатоплідної вагітності: 70% і 30% у 80-ті роки проти 50% і 50% в кінці 90-х років відповідно, що пояснюється широким впровадженням допоміжних репродуктивних технологій. Незважаючи на численні дослідження пацієнтки з багатоплідною вагітністю продовжують представляти групу високого ризику розвитку перинатальних ускладнень.

Метою нашої роботи було проаналізувати особливості перебігу вагітності та пологів у жінок з багатоплідною вагітністю. Проведено аналіз медичної документації перебігу пологів у 38 жінок з багатоплідною вагітністю, які народжували у 2018 році.

Група обстежуваних жінок розподілилась наступним чином: за соціальним статусом – домогосподарок було 21 (55,2%) жінок, робітниць – 7 (18,4%), службовців – 10 (26,3%). За віком: до 19 років – 2 (5,2%), від 20 до 25 років – 9 (23,6%), від 26 до 30 років – 17 (44,7%), від 31 до 35 років – 6 (15,8%) і старше 36 років – 4 (10,5%). Першовагітних було 18 (47,4%), а повторновагітних – 20 (52,6%). В анамнезі мали аборти – 5 (13,15%), самовільні викидні – 10 (26,3%), непліддя – 3 (7,8%), перинатальні втрати – 1 (2,63%), хронічні сальпінгофорити – 1 (2,63%), оперативні втручання на внутрішніх статевих органах – 2 (5,2%), ерозія шийки матки – 6 (15,8%), міома тіла матки – 2 (5,2%). Під час вагітності у 11 (28,9%) жінок мала місце вегето-судинна дистонія, у 1 (2,63%) – ожиріння, у 4 (10,5%) – захворювання нирок, у 9 (23,6%) – дифузний зоб, у 4 (10,5%) – варикозна хвороба, у 2 (5,2%) – захворювання шлунково-кишкового тракту, у 2 (5,2%) – захворювання серцево-судинної системи, у 2 (5,2%) – міопія середнього ступеня, у 12 (31,5%) – анемія вагітних. Перебіг вагітності у другому та третьому триместрах вагітності ускладнився несправжніми переймами до 37 тижнів вагітності – 10 (26%), з них до 28 тижнів – 3 (7,8%), з 28-36 тижнів – 7 (18,4%), гестаційними набряками – 4 (10,5%), у 3 (7,8%) – преєклампсією середнього та важкого ступенів тяжкості, у 6 (15,7%) хронічною внутрішньоутробною гіпоксією плодів та плацентарною дисфункцією, у 1 (2,6%) багатоводдям.

Таким чином, можна зробити висновки щодо особливостей перебігу другого та третього триместрів вагітності, на перший план виходить загроза переривання вагітності, відсоткове співвідношення якої складає 26%.

Щурко Т. С.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Характерні для сучасного суспільства малорухомий спосіб життя, нераціональне харчування, психологічні стреси призводять до зростання частоти ожиріння серед осіб будь-якого віку та статі, тож дана проблема стосується все більше молодих людей, особливо жіночої статі. Сьогодні ожиріння у жінок старше 20 років у популяції досягає 35%, а у віці 30-39 років показники збільшуються удвічі. Для вагітних жінок надмірна маса тіла і ожиріння становлять групу високого ризику з акушерських і перинатальних ускладнень, що відповідно впливає на формування несприятливої демографічної ситуації. Отже, метою нашої роботи є дослідження особливостей перебігу вагітності у жінок з ожирінням, що сприятиме оптимізації традиційних методик та розробці нових лікувально-діагностичних підходів.

На базі МКМУ "Пологовий будинок" №2 м.Чернівці проведено аналіз 30 історій вагітності жінок з ожирінням ($IMT > 30 \text{ кг/м}^2$). Групу порівняння склали 30 практично здорових вагітних жінок з нормальною масою тіла ($IMT 18,5-24,9 \text{ кг/м}^2$). Результати досліджень оброблені за допомогою пакету прикладних програм Statistica. Вірогідність різниці середньої арифметичної та її похибки визначали за допомогою двостороннього непарного t-критерію Стьюдента (різницю вважали вірогідною при рівні значущості $p < 0,05$).

Проведений нами аналіз показав, що найчастішими ускладненнями були: гіпертензія вагітних, яка розвивалась у 1,7 разів частіше у жінок з ожирінням у порівнянні з групою контролю ($22 \pm 0,46\%$ та $12,9 \pm 0,41\%$, відповідно ($p < 0,05$)). Преєклампсія спостерігалась у жінок з ожирінням у 4 рази частіше, ніж у практично здорових ($p < 0,05$). Встановлене вірогідне збільшення у 1,9 рази частоти розвитку гестаційного цукрового діабету у вагітних з ожирінням у порівнянні із практично здоровими ($8,02 \pm 0,35\%$ та $4,22 \pm 0,4\%$, відповідно ($p < 0,05$)). Частота розвитку затримки внутрішньоутробного розвитку (ЗВУР) плода в 2 рази вища у жінок з ожирінням у порівнянні з практично здоровими ($p < 0,05$). Невиношування вагітності у вагітних з ожирінням спостерігалось у 2,6 рази частіше, в порівнянні з групою контролю ($12,1 \pm 0,35\%$ та $4,7 \pm 0,48\%$, відповідно ($p < 0,05$)).

Отже, вагітність на тлі ожиріння асоційована з низкою материнських і перинатальних ризиків та ускладнень, найвагомішими з яких є розвиток гестаційного цукрового діабету, гіпертензивних розладів, преєклампсії, ЗВУР плода та невиношування вагітності, що доводить доцільність і ефективність індивідуалізації підходу до терапії вагітних жінок з урахуванням їх маси тіла.

Якубовська А. А.

ЕНДОМЕТРІОЗ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ХХІ СТОЛІТТЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Незважаючи на столітню історію вивчення різних аспектів ендометріозу, це захворювання залишається однією із центральних медико-соціальних проблем. Як відомо, ендометріоз посідає третє місце в структурі захворювань жінок репродуктивного віку, знижує фертильність і працездатність, а також має негативний вплив на психоемоційний стан. Цікаво зазначити, що ендометріоз маскується під близько 160 різноманітних захворювань (ШКТ, сечовидільної системи, опорно-рухового апарату, гострої хірургічної патології тощо). Тому, як правило, жінка з ендометріозом відвідує десятки спеціалістів аби встановити діагноз.

Матеріал і методи: проведено аналіз 30 історій хвороб жінок з діагностованим ендометріозом та огляд 75 літературних джерел.

Нами виявлено, що існує ряд факторів, які підвищують ризик виникнення ендометріозу. 1.Спадковість. Згідно літературних даних, 18% жінок з ендометріозом мають ускладнений спадковий анамнез, тобто у найближчих родичок була дана нозологія. Наші власні дослідження суперечать даним літератури. Зокрема, тільки 2 пацієнтки (6,67%) припускали наявність ендометріозу у матерів на основі альгоменореї у них, вторинного безпліддя та мазучих виділень до та після менструацій. 2.Операції на статевих органах. Опрацьовані джерела переконливо доводять, що в 9-15% жінок після проведення діатермокоагуляцій, кесаревих розтинів, міомектомій через певний період часу встановлювався даний діагноз. Результати проведеного нами аналізу мають дещо суперечливий характер. Так, 60,0% жінок були віком до 30 років, яким не виконувалось жодної гінекологічної операції, 30,0% жінок мали в анамнезі операції на шийці матки (ДТК, конізації, кріодеструкції), проте у них ендометріоз уражав не шийку матки, а яєчники. Кількість абортів у жінок з даною патологією була приблизно такою ж, як у жінок з іншою гінекологічною патологією. 3.Генетичні порушення, порушення розвитку внутрішніх органів. Згідно літературних даних ендометріоз поєднується з аномаліями розвитку 2% випадків. У наших дослідженнях не було жодної такої жінки.

Отже, ендометріоз – мультифакторне захворювання з багатьма обличчями та масками. Існуючі гіпотези патогенезу ендометріозу припускають його формування і розвиток на тлі порушених імунних, молекулярно-генетичних і гормональних взаємовідносин у жіночому організмі, що диктує необхідність подальшого вивчення даного питання з міждисциплінарним підходом.

Ярова О. П., Юречко Д. Д., Колосінський А. В.

ВИВЧЕННЯ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ДИСТРЕС-СИНДРОМУ ПЛОДА В ПОЛОГАХ ПО ЧОРТКІВСЬКОМУ РАЙОНУ ЗА 2013-2018 РОКИЧортківський державний медичний коледж, Чортків, Україна
Циклова комісія викладачів професійної та практичної підготовки хірургічного профілю
(науковий керівник - викл. Ярова О. П.)

Революція в сучасних медичних технологіях подарувала акушерам нові методи дослідження плода і його функцій, які визначили зміну акушерських пріоритетів і стали основними в діагностиці стану плода. Питання діагностики стану внутрішньоутробного плода завжди є ключевим в акушерстві. За даними літератури, частота дистресу плода в пологах коливається від 4 до 6%.

При вивченні причин виникнення дистресу плода по Чортківському району за 2013-2018 роки проаналізовано медичну документацію місцевого пологового будинку за цей період часу.

Частота виявлення дистресу плода коливалася від 1,89% (7 із 371 пологів у 2017 р.) до 3,65% (20 із 548 пологів у 2013 р.), що є дещо нижчим за дані літератури (4-6%). Всього у Чортківському пологовому будинку за період з 2013 по 2018 рік було зареєстровано 63 випадки дистресу плода під час пологів. Найчастіше виникненню дистресу плода сприяли: анемія вагітних у 19% роділь, пізні гестози – у 12,7%, тазові передлежання – у 11%, акушерські кровотечі при передчасному відшаруванні і передлежанні плаценти – у 9,5%, аномалії пологової діяльності – у 7,9%, передчасні пологи – у 4,8%, екстрагенітальна патологія – у 4,8%, випадіння петель пуповини – у 3,2%. У 21 пацієнтки (33,3% відповідно) відмічено поєднані причини (гестоз+екстрагенітальна патологія, анемія+тазове передлежання, гестоз+кровотечі тощо). Серед роділь із дистресом плода переважна більшість жінок – 33 (52,4%) – віком старше 30 років. Решта роділь (30), що становить 47,6%, народжували у віці 18-29 років. Щодо місця проживання роділь – то з'ясувалось наступне співвідношення: 36 (57% відповідно) роділь приїхали народжувати з сільської місцевості, в той час як міські жительки склали 27 (43% відповідно). Цікавим виявився і той факт, що серед 63 новонароджених з дистресом в анамнезі переважали хлопчики 66,7% (42) проти 33,3% (21) дівчаток.

Таким чином: ретроспективний аналіз медичної документації показав, що розвиток дистресу плода властивий жінкам з різноманітними акушерськими ускладненнями та екстрагенітальною патологією, профілактика даного ускладнення базується на ранній діагностиці і своєчасному лікуванні ускладнень вагітності та пологів, екстрагенітальних захворювань, з появою додаткових методів обстеження роділь критерії діагностики дистресу плода набули чіткої об'єктивності.



Анестезіологія та інтенсивна терапія

Anesthesiology and intensive care

Celban A., Gasiorek J.

PATIENTS' ATTITUDES TOWARDS PERIOPERATIVE PAIN - EXPECTATIONS VERSUS REALITY

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Anaesthesiology and Intensive
Care (scientific advisor - Ph.D. Krzych L.)

Pain is described as an unpleasant sensation associated with specific part of the body. It accompanies almost all surgical procedures. Therefore, its control should be considered as an inherent factor of perioperative treatment. Inadequate treatment may lead to numerous complications, including development of chronic pain and delayed rehabilitation. It is multifactorial in nature and understanding both the complexity of pain and its side effects is essential to achieve a successful surgical outcome. The aim of the study was to assess patients' attitudes regarding pain intensity and control in the perioperative period.

The study included 30 patients (18 males), aged 58 ± 14 years who underwent gastrointestinal surgery between 08.01.2018 and 09.03.2018. The subjects filled in a questionnaire investigating their current preoperative, as well as expected acceptable and real postoperative pain. Factors aggravating and alleviating pain were evaluated. NRS was used for pain intensity assessment.

Preoperatively, 15 patients (50%) suffered pain lasting about 3 months (IQR 2-8), with a NRS of 7.4 ± 2.2 . Food intake aggravated pain in 6 persons and physical activity in 7. Pain decreased sleep quality in 8 subjects (53%) and 13 persons (87%) took analgesics. Postoperative pain intensity was expected to be 5.4 ± 2.3 and the real value was 5.5 ± 2.3 ($p=0.7$). About half of the patients tended to accept side effects of analgesics to achieve optimal pain control (13 nausea, 16 delayed food intake, 14 sleepiness). A number of 23 (77%) patients were satisfied with postoperative pain control but, 18 persons (60%) complained about sleep quality deterioration. Patients which weren't satisfied suffered from sleep quality deterioration. NRS was higher in patients with sleep quality deterioration. Those who suffered pain preoperatively assessed pain intensity postoperatively on 6.3 ± 1.6 ($p=0.1$).

Peri-procedural pain control in gastrointestinal surgery is satisfactory, and patients expectations are convergent with local analgesic politics.

Gasiorek J., Celban A., Oraczewska A.

COMPARISON OF YOUNGER AND ELDERLY PATIENTS IN NEUROSURGERY - STABILITY OF ANAESTHESIA DURING TARGET CONTROLLED INFUSION

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Anaesthesiology and Intensive
Care (scientific advisor - Ph.D. Duda I.)

Not only anaesthesia, but especially intracranial surgeries are strongly related with basic monitored parameters - blood pressure, heart rate, oxygen saturation, capnography or bispectral index. It seems that elderly patients are more difficult to control during anaesthesia. The aim of the study was to compare stability of anaesthesia in neurosurgery with particular reference to bispectral index in elderly and younger patients.

Study group comprised 62 subjects (mean age 58 ± 12) undergoing intracranial surgeries during target controlled infusion using propofol. Blood pressure, heart rate, capnography, oxygen saturation and bispectral index were noted every 15 minutes. First measures (T0 minute) was excluded from this study, because anaesthesia has not already started. Oxygen saturation was not considered, because in >90% patients was >95 % in every time point. These data were compared in allocation patients to age groups: 39 subjects <65 years old (younger), 22 subjects ≥ 65 years old (elderly).

Mean of coefficient variation (CV) of systolic blood pressure (SBP) in group <65 was $12,18 \pm 4,91$ and in group ≥ 65 was $15,11 \pm 3,66$ ($p=0,017$). Median of CV of diastolic blood pressure (DBP) in group <65 was 12,31 (IQR 9,47-15,77) and in group ≥ 65 was 12,37 (IQR 10,84-16,93) ($p=0,051$). There was no statistically significant CV for heart rate and capnography ($p>0,05$). There was no correlation between blood pressure, heart rate, capnography vs. bispectral index ($p>0,05$) in both groups. Also there was no statistically significant difference between median of bispectral index among to age ($p>0,05$). Drop of bispectral index <30 which lasted at least 1 hour concerned 8 patients in younger group (25,8%) and 3 patients in elderly group (15,8%) ($p>0,05$).

Stability of anaesthesia in regard to most parameters is similar in both groups, what is proving individual control of anaesthesia in every patient. Only keeping stable blood pressure in group ≥ 65 is more difficult. Bispectral index turned out to be remarkably important parameter, because of its independence - blood pressure, heart rate nor capnography does indicate correlation with BIS in both groups.

Pak D.

MULTIDRUG-RESISTANT ACINETOBACTER BAUMANNII IN INTENSIVE CARE UNITS

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Scientific Skills Center

(scientific advisor - Ph.D. Khetsuriani S.)

Multidrug resistant (MDR) gram negative bacterial infections are an increasing problem in intensive care units (ICUs). *Acinetobacter baumannii* (AB) is an opportunistic nosocomial pathogen and one of the six most important microorganisms in hospitals worldwide (conveniently termed, ESKAPE).

AB is associated with severe nosocomial infections, mainly to critically ill patients in ICUs, and is documented as a significant cause of morbidity and mortality in hospitalized patients. In particular, septic shock and lower respiratory tract infections due to multidrug resistant *A. baumannii* (MRD-AB) strains are associated with high mortality rates in ICUs. AB infections are more common hospitalized patients. AB has been found to easily enter the body through open wounds, intravascular catheters, mechanical ventilators, as well as aerosol transmission. Hospital dissemination of MDR-AB can be attributed to poor health worker hygiene, cross infection between inpatients, invasive ICU procedures, and patients with diabetes and cancer who undergo frequent invasive diagnostic and therapeutic interventions. AB has also been associated with monoclonal outbreaks in neonatal ICUs; morality risk factors include prematurity and a low birth weight.

We reviewed recent data about resistance and its mechanisms of MRD-AB in ICUs. It has an extraordinary capability to develop resistance to virtually all antimicrobials, particularly carbapenems, which are typically reserved as drugs of last resort; carbapenem-resistant AB is emerging as a significant, life-threatening nosocomial infection. Resistance genes are found on chromosome and plasmids, with acquisition of new mechanisms occurring via insertion sequences, transposons, integrons, and plasmids. Empiric treatment with broad-spectrum antibiotics further allows for the selection of MDR bacteria, necessitating urgent need for development of effective antimicrobials. While treatment protocols have not yet been established, polymyxins have greatest level activity in vitro. Combination therapy instead of monotherapy increases the rates of eradication but has not decreased clinical outcomes.

MDR-AB became the focus of interest owing to limited treatment options and negative effects on patient survival.

Plikaityte S., Pilvelyte J.

FLUID ACCUMULATION MEASUREMENT IN INTENSIVE CARE UNIT

Vilnius university, Vilnius, Lithuania
Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Serpytis M.)

According to the literature the positive fluid balance is associated to higher mortality of critically ill patients. However it is quite difficult to measure fluid accumulation precisely in intensive care unit. Bioimpedance analysis allow us to measure the intracellular water (ICW), extracellular water (ECW), total body water (TBW). The objective of this study was to find the correlation between inflammatory response and fluid accumulation in critically ill patients using bioimpedance analysis.

The liquid balance of 40 critically ill patients were measured using bioelectrical impedance analysis. Only patients who had artificial lung ventilation for at least 24 hours in intensive care unit were selected for the study. Their fluid balance were measured once every day. Patients were divided into two groups: with metabolic acidosis defined as base excess (BE) ≤ 3 mmol/l and without metabolic acidosis >3 mmol/l.

We enrolled 40 Patients (mean age 59 ± 15 years) and analyzed 211 bioimpedance analysis measurements. There was a positive significant weak correlation between C-reactive protein and intracellular water (ICW) ($r = 0.174$, $p < 0.012$), extracellular water (ECW) ($r = 0.167$, $p < 0.015$) and total body water ($r = 0.172$, $p < 0.012$) (TBW). It shows that patients with more severe inflammation have more pronounced capillary leak syndrome and fluid accumulation. Those patients who accumulate more fluids have lower pH and severe base deficit: negative significant weak correlation was found between intracellular water (ICW), extracellular water (ECW), total body water (TBW) and pH ($r = -0.338$ $p < 0.001$, $r = -0.411$, $p < 0.001$, $r = -0.378$ $p < 0.001$, respectively) and base excess (BE) ($r = -0.266$ $p < 0.001$, $r = -0.344$ $p < 0.001$, $r = -0.317$ $p < 0.001$, respectively). Patients with acidosis compared with patients without had significantly higher fluid accumulation (ICW 28.1 ± 6.1 vs 25.7 ± 4.8 $p = 0.003$, ECW 19.5 ± 4.2 vs 17.4 ± 2.9 $p < 0.001$, TBW 47.7 ± 10.2 vs 43.1 ± 7.2 $p < 0.001$).

The inflammation expressed by C-reactive protein have more pronounced capillary leak syndrome and fluid accumulation. Those patients who accumulate more fluids have lower pH and higher base deficit due to impaired oxygen delivery to the cell: worse microcirculation and larger distance between the capillary and a cell.

Saiyed T.

THE PLACE OF SENSORY NEUROPATHY IN THE PATHOGENESIS OF CRITICAL LIMB ISCHEMIA IN DIABETIC PATIENTSBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of anesthesiology and reanimatology
(scientific advisor - Ph.D. Nechytailo O.)

The aim of the present study was to examine the correlation between neuropathy and clinical features of diabetic foot syndrome (DFS) in subjects with type 2 diabetes.

In total 47 patients in age 43-82 years (mean age - 64.7 ± 1.3 years, 66.0% men and 34.0% women) were investigated. They were subdivided in 2 groups - first group with type 2 diabetes without DFS (19 patients) and second - with DFS (28 patients). Clinical and paraclinical investigations were done. Infrared thermometry of low limbs and sublingual biomicroscopy were done with digital devices. In study we used simple clinical screening methodic for diabetic neuropathy which included four tests: tactile and pain sensation, vibration perception, presence and level of Achilles reflex.

Approximately 75% of all study subjects had sensory neuropathy. The majority of such patients noted mild to moderate discomfort associated with the neuropathy. Manifestations of neuropathy included the most common presentation of diabetic neuropathy such symptoms as numbness, prickling, aching, burning and decreased of thermal sensation. The comparison between groups show presence of neuropathies in 47.1% patients of the first group and 88.9% in patients with DFS ($p < 0.05$). The total score of neuropathy severity in the first group was 5.5 ± 0.57 (mild neuropathy) in comparison with 3.8 ± 0.45 (moderate) in the second ($p < 0.05$). In patients with DFS were higher level of blood glucose (11.3 ± 0.82 and 9.9 ± 0.78) ($p < 0.05$) and systolic blood pressure - 138.6 ± 3.02 mm Hg in comparison with 128.2 ± 2.1 mm Hg ($p < 0.05$).

The diabetic sensory neuropathy is one of causative factors in critical law limbs ischemia and development of DFS. The pathogenesis of DFS in general is complex and includes impaired glycemic control, microcirculation deterioration and sensory neuropathy. The simple clinical screening methodic which included four tests: tactile and pain sensation, vibration perception, presence and level of Achilles reflex is effective for diagnostic diabetic sensory neuropathy. Diabetic patients with insensate feet are especially prone to developing foot ulcerations. Early diagnostic of sensory neuropathy and sanitary education regarding proper foot care is especially important for such patients. Prospects for further research. To establish an influence of other factors such as microcirculation changes in following clinical examination could be done. The possible pathogenic role of elevated systemic arterial pressure could be also studied.

Благун С. Л.

ЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ АЦЕТИЛЮВАННЯ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ПОРУШЕНЬ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ У ЩУРІВ ЗА УМОВ СВИНЦЕВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - к.мед.н. Петринич В. В.)

Відомо, що вплив ксенобіотиків знешкоджується завдяки детоксикаційній функції печінки, де окреме місце варто відвести реакціям ацетилювання. Токсична дія солей свинцю з дослідженням змін поведінкових реакцій уже вивчалася, але при цьому не бралася до уваги швидкість ацетилювання.

Дослідження проводилось на білих аутбрендних статевозрілих щурах-самцях, які знаходились на повноцінному стабільному раціоні віварію. Ацетилюючу здатність тварин визначали за допомогою амідопіридинового тесту. Дослідних щурів було поділено на повільних та швидких ацетиляторів за кілько виявленого в сечі N-ацетил-4аміноантипірину. Інтоксикація свинцем була змодельована шляхом внутрішньоочеревинного введення свинцю ацетату в дозі 15,5 мг/кг (1/16 DL50) впродовж 28 діб. Контрольній групі тварин вводили фізіологічний розчин натрію хлориду.

При введенні ацетату свинцю в дозі 15,5 мг/кг (1/16 DL50) спостерігалось зниження поведінкових реакцій у щурів з 14 доби. У повільних ацетиляторів показники горизонтальної рухової активності (ГРА) знизались на 12,18%. У швидких ацетиляторів - на 8,96%. Показники вертикальної рухової активності (ВРА) знизались на 22,42% (у швидких ацетиляторів). Інтегральна поведінкова активність знизилась на 11,39% та 8,75% відповідно. На 21 добу експерименту було зафіксовано зниження показників ГРА на 16,15% (повільні ацетилятори) та 15,61% (швидкі ацетилятори) і показників ВРА на 36,15% та 37,05% відповідно. ІПА на 21 добу знизилась на 17,92% у щурів із повільним типом ацетилювання та на 15,55% - із швидким типом ацетилювання. Після 28 введення ксенобіотика було зафіксовано зниження показників ГРА на 20,50% (повільні ацетилятори) та на 22,42% (швидкі ацетилятори). ВРА знизилась на 46,03% та 50% відповідно. Значення ІПА на 28 добу знизилось на 20,17% у щурів з повільним типом та на 22,5% у щурів із швидким типом ацетилювання.

При введенні свинцю ацетату у дозі 15,5 мг/кг (1/16 DL50) за показниками горизонтальної та вертикальної рухової активності, інтегрального показника активності більш вираженим було зниження поведінкових реакцій у щурів із швидким типом ацетилювання.

Богуш С. О.

НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЯК ОДИН ІЗ ПАТОФІЗІОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ДРУГОГО ТИПУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра анестезіології та реаніматології

(науковий керівник - к.мед.н. Нечитайло О. Ю.)

Цукровий діабет (ЦД) і його ускладнення на сьогодні є однією з найсерйозніших медико-соціальних і економічних проблем сучасної охорони здоров'я. Починаючи з 50-60 років у частини людей відбувається необоротний процес зниження толерантності до глюкози, що розглядається як основний патогенетичний механізм розвитку ЦД 2-го типу. Науковцями була встановлена тенденція до проросту глікемії натще на 0,055 ммоль/л після 50 років, а глікемії через 2 год після їжі збільшується на 0,5 ммоль/л. Для визначення патофізіологічних механізмів, що призводять до проросту постпрандіальної глікемії важливо прослідкувати за віковими змінами метаболізму глюкози, чутливістю рецепторів до інсуліну, характером секреції інсуліну клітинами підшлункової залози, глюконеогенезом та гліколізом. В осіб похилого віку за допомогою гіперглікемічного клемпу виявлено зниження чутливості периферичних тканин до інсуліну і, відповідно, зниження захвату глюкози периферичними тканинами. Цей дефект здебільшого виявляється в осіб із надмірною масою тіла.

Нами обстежені хворі на ускладнений цукровий діабет, які були госпіталізовані у хірургічні відділення Лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці. Всього було обстежено 29 хворих, середній вік яких склав $68,5 \pm 1,7$ років, чоловіків серед них було 65,5%.

Ми проаналізували співвідношення маси тіла пацієнтів із рівнем глюкози крові, поділивши останній на дві групи: наявність гіперглікемії (рівень глюкози крові вище 5,5 ммоль/л) та відсутність гіперглікемії (рівень глюкози крові нижче 5,5 ммоль/л) у пацієнтів. Для групи із нормальним рівнем глюкози в крові середня маса тіла склала 75 кг, тоді як для групи із гіперглікемією крові середня вага була значно вищою і склала 90 кг. Аналогічно проаналізували співвідношення індексу маси тіла пацієнтів із рівнем глюкози у крові. Отримані результати вказують на те, що пацієнти із високим індексом маси тіла мають гіперглікемію в крові, тоді як для пацієнтів, у яких індекс маси тіла наближається до середнього ($24,4 \pm 1,8$ кг/м²), характерною є відсутність гіперглікемії.

Проаналізувавши отримані результати, ми прийшли до висновків. Надлишкова вага тіла у пацієнтів похилого віку є одним із основних факторів ризику розвитку ЦД. У хворих на ЦД 2 типу надлишкова вага тіла має прямий кореляційний зв'язок із рівнем глікемії крові.

Волощук А. Т.

ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАЗМОСОРБЦІЇ У ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМАМИ ПЕЧІНКОВО-НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра анестезіології та реаніматології

(науковий керівник - викл. Кіфяк П. В.)

Сучасний рівень розвитку еферентної дезінтоксикаційної терапії - впровадження в практику методів селективного видалення токсинів з рідких середовищ організму та зменшення негативного впливу штучних детоксикуючих систем на організм хворого.

Нами в комплексному лікуванні 75 хворих із печінково-нирковою недостатністю в умовах інтенсивної терапії проведена плазмосорбція фракційним способом для очищення невеликих доз плазми. Ефективність плазмосорбції оцінювали дослідженням загального стану хворих, добовим діурезом, параметрами гемодинаміки, частотою дихання, динамікою біохімічних і токсикологічних показників.

У групі хворих на печінково-ниркову недостатність після проведення плазмосорбції загальний білірубін в перший день після операції знижується з $182,0 \pm 36$ мкмоль/л (до операції) до $167,0 \pm 32$ мкмоль/л, на другий день концентрація загального білірубину зростає до $193,9 \pm 36$ мкмоль/л, а ось на третій день виникає зниження - $135,3 \pm 38$ мкмоль/л. Аналізуючі результати впливу плазмосорбції на концентрацію загального білірубину, слід відмітити м'якість дії, яка характеризується невираженим дренажним ефектом і чіткою дезінтоксикаційною реакцією. Рівень загального білка в перший день практично не змінився - $64,8 \pm 4,0$ г/л (до операції $69,1 \pm 4,3$ г/л), а в наступні дні утримується на одному рівні. Білковозберігаючу функцію плазмосорбції ми пояснюємо очищенням невеликих доз плазми, а також поліпшенням функціонального стану печінки після зниження інтоксикації. Найбільш частим компонентом ендогенної інтоксикації поряд із білірубінемією виступає азотемія. При проведенні плазмосорбції спостерігали зниження сечовини з $28,3 \pm 2,34$ ммоль/л (до операції) до $26,2 \pm 1,96$ ммоль/л в перший день ($p < 0,05$), на другий день $24,6 \pm 1,93$ ммоль/л, в подальшому ця тенденція зберігається. Поступове зниження токсичних речовин більш прийнятне для організму, оскільки не страждають адаптаційні механізми і хворий організм встигає перебудуватися у нових умовах зменшеної інтоксикації. Визначали стимуляцію добового діурезу, який збільшується майже в 2 рази до $1566,0 \pm 296,0$ мл. В подальшому ця стабільність утримується. Це пояснюється тим, що після плазмосорбції поліпшується реологія крові, мікроциркуляція, перфузія нирок, зменшується вміст антидіуретичного гормону.

М'якість дії та багатогранність сприятливого впливу плазмосорбції на організм спонукають по-новому поглянути на сорбційну детоксикацію, перерієнтовуючись на очищення виключно плазми крові, зберігаючи при цьому формені елементи крові від пошкоджень.

Клевакіна О. Ю.

**ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН РІВНЯ ЛАКТАТДЕГІДРОГЕНАЗИ У ДОНОШЕНИХ
НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПОМІРНОЮ ТА ВАЖКОЮ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ
ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ**Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра дитячої хірургії та анестезіології
(науковий керівник - к.мед.н. Анікін І. О.)

На теперішній час зберігаються труднощі щодо діагностики гіпоксично-ішемічної енцефалопатії (ГІЕ) у новонароджених. Це обумовлено недостатньо чіткою неврологічною симптоматикою у періоді новонародженості та обмеженою інформативністю фізичних та біохімічних методів обстеження немовлят. Метою роботи було проаналізувати діагностичну цінність визначення рівня лактатдегідрогенази (ЛДГ) як раннього маркера ураження ЦНС та розглянути можливість використання цього показника як одного з критеріїв вибору респіраторної підтримки у новонароджених з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією (ГІЕ).

Обстежено 38 немовлят, що знаходились на лікуванні в відділенні реанімації новонароджених обласної дитячої клінічної лікарні м. Запоріжжя. Середній термін гестації склав $38,7 \pm 1,56$ тижні, середній вік після народження – $1,1 \pm 0,46$ днів. Підгрупу 1 склали пацієнти з 2 стадією ГІЕ ($n=30$), підгрупу 2 – пацієнти з 3 стадією ($n=8$). Хворі обох підгруп знаходились на традиційній механічній вентиляції легень. У новонароджених обох підгруп на 3 та 7 добу життя визначали концентрацію ЛДГ у сироватці крові.

Аналіз вмісту ЛДГ у сироватці свідчить про те що, в обох підгрупах спостерігається достовірно збільшений рівень ЛДГ на 3 добу життя. У підгрупі 1 цей показник склав – $1151,6 \pm 123,1$ Од/л, у підгрупі 2 – $3568,4 \pm 212,4$ Од/л при $p < 0,01$. На 7 добу життя новонароджені 1 підгрупи мали достовірно нижчий вміст ЛДГ – $611,7 \pm 86,1$ Од/л в порівнянні з показниками 2 підгрупи – $4946,4 \pm 263,4$ Од/л, при $p < 0,0003$. Спостерігається чітка тенденція до зниження вмісту ЛДГ на 7 добу у малят з помірною ГІЕ – $611,7 \pm 86,1$ Од/л при $p < 0,01$. У новонароджених з тяжкою ГІЕ вміст ЛДГ на 7 добу порівняно з 3, достовірно не зменшується.

Визначення рівня ЛДГ має діагностичне значення і відображує рівень тяжкості ГІЕ та може бути використаний для оцінки ступеня ураження ЦНС, що в подальшому дає можливість використання цього показника, як одного з критеріїв вибору респіраторної підтримки у новонароджених з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією (ГІЕ).

Максимчук Н. О.

**ВПЛИВ АД'ЮВАНТНО-БАЗОВОЇ ТЕРАПІЇ НА ВОЛЮМОРЕГУЛЯТОРНУ ФУНКЦІЮ
НИРОК В ПЕРІОДІ РОЗВИТКУ РАНЬОЇ ВТОРИННОЇ АУТОАГРЕСІЇ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - д.мед.н. Коновчук В. М.)

Нирки є одним із ключових органів-мішеней при синдромі ендогенної інтоксикації (CEI), оскільки останній завжди супроводжується залученням нирок, як детоксикаційного органу, до клініко-патологічного вадного кола. Це зумовлює необхідність проведення нефропротективної терапії. Перспективним є поєднання сорбілакту та L-аргініну. Метою роботи було встановити вплив поєданого застосування сорбілакту та L-аргініну на волюморегуляторну функцію нирок у пацієнтів з CEI гнійно-септичного генезу.

У дослідження включено 117 хворих, розподілених у групи: I – 31 хворий із синдромом системної запальної відповіді, II – 27 хворих із CEI за шкалою клітинно-гуморального індексу інтоксикації 40-60 балів (середньо-важка ступінь), яким проводилась стандартна терапія, III – 29 хворих із CEI, яким на базі стандартної терапії вводили сорбілакт, IV – 30 хворих із CEI, стандартне лікування, яких доповнювалось поєднаним застосуванням сорбілакту та L-аргініну. Інфузію сорбілакту пацієнтам III та IV груп проводили із розрахунку 6-7 мл/кг маси тіла внутрішньовенно краплинно зі швидкістю 7-8 мл/хв. Після закінчення інфузії сорбілакту пацієнтам IV групи проводили інфузію 4,2% розчину L-аргініну (тівортін внутрішньовенно краплинно згідно інструкції). Забір крові здійснювали через 4 години (± 10 хв) від початку інфузії сорбілакту. Після попереднього спороження сечового міхура забір зразків сечі здійснювали через 4 години (± 10 хв). Концентрацію натрію, калію в плазмі крові та сечі визначали іонометрією з використанням твердоконтрастних іоноселективних електродів на аналізаторі критичних станів "Cobas b 121". Значення кліренсу натрію визначали за стандартизованою методикою.

Інтегративним показником волюморегуляторної функції натрію є його кліренс. У I групі показник становив $0,77 \pm 0,02$ мл/хв, у II групі – $0,42 \pm 0,03$ мл/хв, у III групі $0,48 \pm 0,03$ мл/хв, у IV групі – $0,55 \pm 0,03$ мл/хв.

Аналіз інтегративних показників, у порівнянні із ССЗВ, свідчать за відсутність компенсації при одноразовому застосування сорбілакту та L-аргініну. Проте порівняння з II групою дозволило з'ясувати активуючу дію L-аргініну, а саме на тлі введення сорбілакту зареєстровано чітке L-аргінін-залежне зростання кліренсу натрію на 13% ($p \leq 0,05$) за стандартизованих умов.

Поштак Є. В.

ПРОБЛЕМА АНАЕРОБНОГО СЕПСИСУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - викл. Кушнір С. В.)

Проблема анаеробного сепсису обумовлена збільшенням кількості хворих з інфекцією на фоні цукрового діабету, високою частотою її генералізації та високим рівнем летальності при розвитку сепсису (35-69%).

Необхідність детального аналізу проблеми сепсису у хворих на цукровий діабет обумовлена частими інфекційними ускладненнями даного захворювання внаслідок розвитку ангіопатії та полінейропатії нижніх кінцівок. Анаеробний сепсис вимагає негайної діагностики та лікування, в зв'язку з його швидким прогресуванням, що наведено в даному клінічному випадку.

Хвора, 49 років госпіталізована повторно зі скаргами на нагноєння та біль в ділянці післяопераційної рани на нижній кінцівці, болючість та набряклість лівої грудної залози. Із анамнезу відомо, що хворій три місяці тому було виконано передню ампутацію стопи. Хворіє на тяжку форму цукрового діабету з 22 років. Діагноз при госпіталізації: "Флегмона стопи? Гнійний мастит?". Пацієнтка госпіталізована в відділення гнійної хірургії, де було виконано розкриття та дренивання абсцесу в лівій грудній залозі, регулярна хірургічна обробка рани стопи. На третій день госпіталізації стан хворої погіршився, переведено до відділення реанімації. Температура тіла-39,5, середній АТ < 70 мм.рт.ст., з використанням допаміну 5-15 мкг/кг. РаО₂/FIO₂-180 мм.рт.ст., тромбоцити-39000/мл., білірубін сироватки-109 мкмоль/л, оцінка стану свідомості по шкалі Глазго-8 балів, креатинін сироватки-310 мкмоль/л. З вищеперерахованих показників нами було вираховано SOFA індекс, що склав 18 балів і вказує на поліорганну недостатність. Методом бактеріологічного дослідження крові та ексудату з рани було висіяно Clostridium Perfringens. Хвора отримувала мегадози мероменему, масивну інфузійну терапію, лікування ЦД згідно призначень ендокринолога (інсулін). В зв'язку з прогресуванням газової гангрені були виконані лампасні розрізи гомілки та стегна. Через 7 годин після операції хвора померла. Причиною смерті став септичний шок.

Наведений клінічний випадок дає змогу проаналізувати клінічні аспекти діагностики та лікування даної патології. Враховуючи, що анаеробний сепсис важко діагностується в зв'язку з відсутністю специфічних симптомів, необхідно більш детально ознайомитись з цією патологією та розробити схему своєчасної діагностики даної патології. У наведеному клінічному випадку діагноз був встановлений на підставі бактеріологічного дослідження ексудату з рани, крові та лабораторних даних, наведених згідно шкали оцінки поліорганної недостатності SOFA.

Стецюк А. О.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕРМИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ АСФИКСИЮ

Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины, Днепр, Украина
Кафедра анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний ФПО
(научный руководитель - преп. Павлыш А. С.)

С недавних пор возобновился интерес к лечебной гипотермии с целью предупреждения развития тяжелой энцефалопатии у новорожденных, перенесших перинатальную асфиксию. Это обусловлено недостатком действенных терапевтических методов лечения повреждения мозга у новорожденных детей. В настоящий момент терапевтическая гипотермия рассматривается как основной физический метод нейропротекторной защиты головного мозга. Терапевтическая гипотермия входит в стандарты лечения: Международного Комитета Взаимодействия по Реанимации (ILCOR), Американской Ассоциации Кардиологов (АНА).

Цель работы: определение частоты неблагоприятных последствий у детей перенесших тяжелую асфиксию при рождении, которым проводилась лечебная гипотермия. К группе наблюдения включены 30 доношенных новорожденных, с признаками тяжелой асфиксии, им проводилась лечебная гипотермия. Критерии включения и процедура гипотермии проводилась в соответствии с протоколом «Начальная, реанимационная и послереанимационная помощь новорожденным в Украине». В группе контроля - архивные данные 33 детей с тяжелой асфиксией, которым не проводилась лечебная гипотермия.

В группе наблюдения выжили 90% новорожденных с тяжелой асфиксией при рождении. Неблагоприятные последствия перенесенной тяжелой асфиксии в виде деструктивных поражений мозговой ткани были зарегистрированы у 18%. В группе контроля летальные последствия имели место 75%, деструктивные повреждения у 57%. В группе наблюдения установлены следующие признаки поражения нервной системы: нарушение сознания до степени комы - 53% новорожденных (максимальная частота первые 24 часа жизни) с тенденцией к улучшению в периоде 7-14 суток жизни. В конце второй недели проявления комы были у 3%. Признаки судорожного синдрома максимально часто регистрировались в период 1-4-го дня жизни. Преобладали проявления клонических судорог у 53% новорожденных, тонические судороги у 42%. Атипичные судороги отмечались в 10% младенцев. Тенденция к уменьшению судорожного синдрома отмечалась с 7 суток жизни. Признаки синдрома угнетения были весь период наблюдения и в возрасте 4-х недель наблюдались в 39% младенцев, рефлексы периода новорожденности начали устанавливаться с возраста 3-х суток жизни.

В процессе наблюдений получены весомые результаты применения лечебной гипотермии, было достигнуто уменьшение частоты и тяжести неврологического дефицита. По итогу катанеза у 30 детей группы наблюдения выявили признаки тяжелых последствий гипоксического-ишемического поражения ЦНС лишь в 18% случаев.

Шкварчук К. В., Снігур К. А.

ВПЛИВ ГІПЕРБАРООКСІЇ НА ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНУ СИСТЕМУ У ХВОРИХ НА ПЕРИТОНІТБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - к.мед.н. Ковтун А. І.)

Розвиток гіпоксії після оперативного втручання і санації очеревинної порожнини, вимагає застосування кисневої терапії. Високоєфективним методом оксигенотерапії є гіпербарична оксигенація (ГБО). Дотепер, на жаль, не вироблені покази до застосування, режими і строки початку сеансів ГБО, оптимальні для хворих з абдомінальними гнійно-септичними ускладненнями.

Обстежено 24 хворих віком 37-64 років з перитонітом у післяопераційному періоді. Усім було проведено оперативне лікування: лапаротомію, ліквідацію вогнища запалення, санацію і дренажування черевної порожнини. На 2-3 день після оперативного втручання (через 12-36 годин після появи ознак поширеного перитоніту) на фоні традиційної базисної терапії хворим проводили лікування сеансами ГБО. У плазмі крові визначали вміст середніх молекул, активність церулоплазміну та ступінь окиснювальної модифікації білків (ОМБ). В еритроцитах досліджували активність каталази, глутатіонпероксидази та малонового альдегіду.

Перебіг післяопераційного поширеного перитоніту супроводжується активацією антиоксидантних ферментів еритроцитів і плазми крові на тлі зростання процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) та ОМБ у результаті виснаження антиоксидантної системи. Установлено, що у хворих з поширеним гнійним перитонітом за умов класичної терапії уже в першу добу після оперативного втручання спостерігаються порушення стану оксидантно-антиоксидантної системи організму: збільшення вмісту середніх молекул, малонового альдегіду, ступеня ОМБ, зростання активності каталази, глутатіонпероксидази і церулоплазміну. Прояви на біохімічному рівні (різке зростання вмісту малонового альдегіду і ступеня ОМБ) та підвищення вмісту іонів калію в плазмі крові і сечі спостерігаються на 12-18 годин раніше, ніж клінічні. Використання ГБО в стандартних терапевтичних режимах у важких хворих з низькою висхідною активністю антиоксидантних ферментів призводить до збільшення рівня ПОЛ і ОМБ та клінічних проявів токсичної дії гіпербаричного кисню. У таких випадках використовували понижені режими гіпербарооксії, знижуючи робочий тиск у барокамері до 1,4-1,6, і скорочували тривалість сеансів ГБО до 20-30 хв.

Ранніми доклінічними проявами токсичної дії кисню при застосуванні гіпербаричної оксигенації є зростання рівня малонового альдегіду в еритроцитах, ступеня ОМБ у плазмі, рівня іонів калію у плазмі крові. При низькому висхідному рівні активності антиоксидантних ферментів доцільно застосовувати понижені терапевтичні режими гіпербарооксії.

Щербань А. В.

ВТОРИННІ ПАТОБІОХІМІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ, ЗУМОВЛЕНІ ПОВНОЮ ГЛОБАЛЬНОЮ ІШЕМІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ВНАСЛІДОК ЗУПИНКИ СЕРЦЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - д.мед.н. Ткачук О. В.)

Однією з причин повної глобальної ішемії головного мозку є зупинка серця (зупинка ефективного кровообігу), яке за статистикою щорічно трапляється в 300000 осіб у Сполучених Штатах і 450000 – в Європі. Найбільшу увагу після вдалої серцево-легеневої реанімації зазвичай приділяють усуненню неврологічних наслідків, а вивченню механізмів порушення морфофункціонального стану паренхіматозних органів присвячено лише поодинокі роботи. Однак, навіть нетривалі за часом гіпоксичні стани головного мозку, призводять до суттєвих патогістологічних змін у внутрішніх органах, які стають причиною порушення їх функціонального стану. Найбільш постійні і тривалі зміни відбуваються в печінці, аж до загибелі окремих клітин або їх груп. Основну причину цих змін вбачають в активації запальних процесів у мозку, що призводить до системної запальної реакції внаслідок порушення цілісності гематоенцефалічного бар'єру і надходження в системний кровообіг активних форм кисню та прозапальних цитокінів.

Зупинку серця (зупинку ефективного кровообігу) здійснювали шляхом асфіксії, індукованої перетисканням трахеї впродовж 8 хв, після чого проводили реанімацію (механічну вентиляцію легень, а також компресію груднини (120/хв. до відновлення спонтанного кровообігу)). Вивчали вміст дієнових кон'югатів (ДК), малонового альдегіду (МА), продуктів окиснювальної модифікації білків (ОМБ), метаболітів оксиду азоту (NOx), активність супероксиддисмутази (СОД), каталази (КТ), глутатіонпероксидази (ГПО), показники тканинної фібрино- та протеолітичної активності. Тварин виводили з експерименту на 7-му добу. Усі втручання здійснювали за умов тіопентало-натрієвого наркозу (40 мг/кг).

Установлено, що зупинка серця (зупинка ефективного кровообігу) тривалістю 8 хв призводить до зростання в печінці вмісту ДК, МА, продуктів ОМБ, NOx, зниження активності СОД, КТ і ГПО, показників сумарного і неферментативного фібринолізу, лізису низько-, високомолекулярних білків та колагену.

Повна глобальна ішемія головного мозку, спричинена зупинкою серця (зупинкою ефективного кровообігу) тривалістю 8 хв, призводить до розвитку в печінці явищ оксидативного та нітрозативного стресу і депресії процесів протеолізу та фібринолізу.



Біологічна та біоорганічна хімія

Biological and Bioorganic chemistry

Kasprzak K.

PHENOLIC ACID CONTENT AND ANTIOXIDANT PROPERTIES OF EXTRUDED CORN SNACKS ENRICHED WITH KALE

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Inorganic Chemistry
(scientific advisor - M.D. Oniszczyk A.)

Prohealth food contains specific components which have positive influence on the health and well-being of the consumer. An important position among bioactive compounds occurs for polyphenols. Many results have indicated that an increased intake of phenolic compounds may reduce the risk of cardiovascular diseases and type 2 diabetes. The objective of the study was production of extruded corn snacks with addition (0, 2, 4, 6, and 8%) of kale (*Brassica oleracea* L. var. *sabellica*)—a polyphenol-rich plant. Afterwards, high-performance liquid chromatography-mass spectrometry (LC-ESI-MS/MS) and antioxidant activity analyses of snack extracts were performed

High-performance liquid chromatography-mass spectrometry (LC-ESI-MS/MS) and antioxidant activity analyses of snack extracts were performed. The radical-scavenging activity of the extracts was determined spectrophotometrically against the DPPH radical. The concentration of DPPH used for the experiment was 0.1 mM (4 mg of the free radical in 100 mL of methanol). Measurement of reference sample of DPPH solution was performed by mixing 2.0 mL of the solution and 1.0 mL of methanol. Each measurement was repeated three times at the wave length of 517 nm at room temperature.

ic, OH-benzoic, vanillic, trans-caffeic, cis-caffeic, trans-p-coumaric, cis-p-coumaric, trans-ferulic, cis-ferulic, salicylic, gentisic, syringic, 3-OH-cinnamic, trans-sinapic, and cis-sinapic acids. Both the qualitative and quantitative content of polyphenols increased with the addition of *B. oleracea*. Data from spectrophotometric analyses of the samples showed high DPPH radical scavenging potential of snacks enriched with 4, 6, and 8% of kale. Snacks enriched with kale contain high level of phenolic acids and, therefore, have great potential to make a valuable source of natural antioxidants. High-temperature short-time extrusion-cooking process had no negative impact on polyphenol's activity.

In the corn snacks enriched with kale, fifteen phenolic acids were indicated. The results of the above study indicate that snacks enriched with kale prepared by the extrusion-cooking process have great potential to be a good source of natural antioxidants with substantiated health benefits, especially when 4% or more was applied. These products have the potential to reduce the risks of lifestyle diseases, for example, cardiovascular diseases and type 2 diabetes. HTST extrusion-cooking processing of snacks had no negative impact on the antioxidant activity of phenolic acids.

Patel N., Kushnir O.

INFLUENCE OF MELATONIN ON UTILISATION OF GLUCOSE IN THE MUSCLES OF ALLOXAN DIABETIC RATS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of bioorganic and biological chemistry and clinic biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Kushnir O.)

Beta-cells are very susceptible to oxidative stress because they possess only low-antioxidative capacity. Results suggest that melatonin in pharmacological doses provides protection against ROS. Finally, melatonin levels in plasma, as well as the arylalkylamine-N-acetyltransferase (AANAT) activity, are lower in diabetic than in nondiabetic rats and humans.

The aim was to determine the influence of melatonin on basal levels of glucose in the blood and glycogen content in the muscles of alloxan diabetic rats. The experiments were carried out on 24 sexually mature male albino rats with the body mass - (0,18 - 0,20) kg. Alloxan diabetes was evoked via injecting the rats with a 5% solution of alloxan monohydrate intraperitoneally in a dose of 170 mg/kg of body weight (b.w.). The animals were divided into three subgroups: 1) control group; 2) diabetic rats; 3) diabetic animals which were introduced the melatonin preparation intraperitoneally in a dose of 5 mg/kg of b.w. at 8 a. m. daily during 14 days starting with a 5-th 24 hour period after the injection of alloxan. The splitting of muscle tissue with 30% solution of KOH, followed by the addition of ethanol and cooling, precipitate of glycogen has fallen. Glycogen hydrolyzed by sulfuric acid to glucose, which is indicated of glycogen content. Statistical analysis of results was conducted by Student's test. Sufficient level considered probability differences $p \leq 0,05$.

The introduction of melatonin during 14 days was conducive to a normalization of the level of BG in the group of animals with overt diabetes indicating a hypoglycemic action of the melatonin preparation. We have established reduction of glycogen in the muscles of diabetic animals by 39% compared with the control. Such changes are likely occurred because of a decrease in revenues of glucose in muscle tissue and inhibition of its use. According to our research, two week daily administration of melatonin to diabetic rats at 5 mg/kg of b.w. resulted in normalization of muscle glycogen content. The positive impact of melatonin probably mediated by improved of glucose utilization due to increased capture of tissues and activating major enzymes of glycogenesis.

Two week daily administration of melatonin results in normalization of muscle glycogen content of rats with alloxan diabetes.

Клуб О. М., Бербелюк О. М., Морозкін А. О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ПАЦІЄНТІВ З ДИЛАТАЦІЙНОЮ КАРДІОМІОПАТІЄЮ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
Кафедра біохімії

(науковий керівник - к.б.н. Білецька Л. П.)

Дилатаційна кардіоміопатія (ДКМП) є однією з найбільш поширених кардіоміопатій у всіх країнах світу (7,3-8,3 випадки на 100 тисяч населення). При прогресуванні ДКМП спостерігається розвиток хронічної серцевої недостатності, яка призводить до поліорганної недостатності та високої смертності впродовж 5 років після діагностування захворювання (згідно з статистичними даними ВООЗ). Саме тому значний інтерес становило дослідження розвитку ендогенної інтоксикації за вмістом молекул середньої маси (МСМ) та окисної модифікації білків (ОМБ), а також визначення кількісного вмісту SH-груп для оцінки стану здоров'я в цілому, а також реєстрації початкових доклінічних проявів та прогнозу перебігу патологічного процесу.

Для дослідження використовували сироватку крові 10 пацієнтів з ДКМП у віці 40-60 років отриманої на базі терапевтичного відділення Клінічної міської лікарні ім. Князя Лева та кардіологічного відділення Військово-медичного клінічного центру Західного регіону, де визначали вміст МСМ спектрофотометричним методом за методикою Габрієлян М.І. (1981); рівень ОМБ за методом І.Ф. Мешишена (1998); кількість SH-груп методом кількісного визначення загальних сульфгідрильних груп за В.В. Фоломєєвим (1981). Статистичну обробку результатів проводили із врахуванням критерію Стьюдента, використовуючи стандартні комп'ютерні програми.

Рівень МСМ та ОМБ у сироватці здорових людей становить $1,01 \pm 0,02$ ум.од. та $0,405 \pm 0,05$ ООГ мл. Кількісний вміст SH-груп $0,98 \pm 0,03$ мкмоль/л. За умов розвитку ДКМП рівень МСМ та ОМБ збільшився у порівнянні з контролем на 40% та 22% ($p < 0,05$). Кількість сульфгідрильних груп знизилась на 10% ($p < 0,05$) відносно значень контрольної групи.

Підвищення рівня МСМ та ОМБ і зниження кількості SH-груп за умов дилатаційної кардіоміопатії свідчить про активацію процесів окислювальних процесів та розвитку ендогенної інтоксикації, внаслідок чого накопичуються значна кількість ендотоксинів, що призводить до виснаження системи антиоксидантного захисту і неблагополучного прогнозу перебігу захворювання.

Паламарчук О. О.

СТАН СИСТЕМИ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЯ-АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ У СТРУКТУРАХ ГОЛОВНОГО МОЗКУ СТАРИХ ЩУРІВ ПРИ ІШЕМІЇ-РЕПЕРФУЗІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіршенבלата

(науковий керівник - д.мед.н. Ткачук С. С.)

Одна з найбільш популярних та визнаних теорій старіння і виникнення зв'язаних із ним захворювань є теорія оксидативного стресу. Серед багатьох факторів його посилення ішемічним впливом належить провідне місце. Із віком зростає кількість чинників, здатних провокувати неповну глобальну ішемію мозку: стенози каротидних артерій, серцево-судинна недостатність різного ґенезу, коливання артеріального тиску, цукровий діабет тощо. Однак вільнорадикальні процеси в мозку за цих умов вивчено недостатньо. Мета дослідження – вивчення вмісту продуктів пероксидного окиснення ліпідів та активності ферментів антиоксидантного захисту в структурах мозку старих щурів за умов неповної глобальної ішемії-реперфузії.

Дослідження здійснено на нелінійних білих самцях щурів віком п'ять та 22 місяці. Неповну глобальну ішемію моделювали кліпсуванням обох загальних сонних артерій упродовж 20 хв., після чого здійснювали одноденну реперфузію. У гомогенатах неокортекса та полів гіпокампа CA1-CA3, забраних згідно координат стереотаксичного атласу, визначали вміст дієнових кон'югатів (ДК), малонового альдегіду (МА), продуктів окиснювальної модифікації білків (ОМБ) основного та нейтрального характеру, активність супероксиддисмутази (СОД), каталази (КТ), глутатіонпероксидази (ГПО).

У старих щурів, порівняно з дорослими, виявлено вищий конститутивний вміст ДК, нижчий – МА та нижчу активність СОД. Особливістю реагування на ішемію-реперфузію системи ліпопероксидація-антиоксидантний захист у старих щурів порівняно з 5-місячними є стабільне для більшості структур підвищення вмісту ДК, відсутність реакції МА, зниження активності СОД та зростання активності ферментів знешкодження пероксиду водню (КТ або ГПО).

Ішемія-реперфузія головного мозку в дорослих щурів підвищує вміст як первинних, так і вторинних продуктів ліпопероксидації, а в старих – переважно первинних. Конститутивні та постішемічні показники активності антиоксидантних ферментів у більшості структур мозку старих щурів достовірно нижчі, ніж у дорослих.

Шваєвська К. К., Столяр О. А., Смолинець Р. Р.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПРО- ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В ОРГАНАХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ МЕТОТРЕКСАТУЛьвівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
Кафедра біохімії

(науковий керівник - к.б.н. Хаврона О. П.)

Метотрексат – антиметаболіт фолієвої кислоти, що набув широкого застосування для пригнічення пухлинного росту. Однак, цитостатична дія препарату передбачає розвиток ряду побічних ефектів в організмі, призводить до змін біохімічних показників та впливає на про- та антиоксидантні процеси. Тому значний інтерес становить можливість дослідити функціонування проксидантно-антиоксидантної системи (активність супероксиддисмутаз (СОД), каталази, вміст продуктів пероксидного окислення ліпідів (ПОЛ) – гідропероксидів (ГПЛ) і ТБК-активних продуктів (вторинних продуктів ПОЛ, які утворюються в реакції з 2-тіобарбітуровою кислотою)) в органах щурів за умов одноразового введення препарату.

Дослідження проводили на щурах-самцях масою 180–240 г, згідно міжнародних умов проведення експериментів з лабораторними тваринами. Тварин поділили на 2 групи: I – 10 інтактних щурів, II – 10 щурів, яким ввели метотрексат у дозі 10 мг/кг, внутрішньоочеревинно. Забір матеріалу для проводили під тіопенталовим наркозом (40 мг/кг). У гомогенатах печінки, нирок та легень визначали стан ферментативної ланки антиоксидантного захисту за активністю СОД (С.Чевари., 1991) і каталази (М.Королюк 1988), вміст ГПЛ за методом (В.Гаврилов, 1989) та ТБК-активних продуктів за методом (Р.Тімірбулатова, 1981). Статистичну обробку результатів проводили, враховуючи критерій Стьюдента, з використанням стандартних комп'ютерних програм.

За умов одноразового введення метотрексату вміст ГПЛ значно знижувався у всіх досліджуваних органах, так в печінці у 12,8 разів, нирках та легнях у 9,6 та 11,9 разів відносно контролю ($p < 0,05$). Однак, показники рівня ТБК-активних продуктів змінювалися неоднозначно в досліджуваних гомогенатах різних органів. Так у печінці не змінювались, а в легнях та нирках підвищувалась в 1,2 та 1,1 рази ($p < 0,05$) у порівнянні з контрольною групою. Активність СОД у легнях знижувалася у 1,4 разів, тоді як у печінці та нирках зростала у 1,1 та 1,3 рази відносно контролю ($p < 0,05$). Активність каталази у легнях та печінці зростала у 6,1 та 2,9 разів, а у нирках знижувалася у 1,1 раз порівняно з показами інтактної групи ($p < 0,05$).

Одноразове введення метотрексату призводило до порушення рівноваги у функціонуванні прооксидантно-антиоксидантної системи у тканинах усіх досліджуваних органів щурів, проте найбільш інтенсивно досліджувані процеси проходили у легнях та нирках, значно менші зміни спостерігалися у печінці, що може відображати токсичні прояви дії метотрексату на організм.



Біофізика

Biophysics

Marchuk O.

EFFICIENCY AND RELEVANCE OF RADIOTHERAPY IN THE PREOPERATIVE PERIOD OF BREAST CANCER TREATMENT

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of Biological Physics and Medical Informatics
 (scientific advisor - Ph.D. Hutsul O.)

Treatment of cancer is now one of the most urgent issues in the healthcare system. The danger and insidiousness of cancer tumors are not only in the frequency increase of this disease but also in the difficulty of cancer diagnosing in the early stages and successful treatment at a later stage. The most prevalent cancer localization among women is breast. Every year around one million new cases of breast cancer are being diagnosed in the world, and about half of these cases lead to death.

The radiotherapy includes the scheme according to which the tumor should be exposed to gamma rays, along with regional lymph nodes and lymph flow paths. As the source of gamma-radiation in the Chernivtsi Regional Oncology Center, the apparatus "AGAT-PIU" is used. Preoperative radiotherapy is being performed by classical fractionation of a dose 2 Gy 5 times a week up to a total dose of 40-45 Gy. Metrogyl as a radiosensitizing drug is used, which sensibilizes tumor cells to the ionizing radiation. Unlike oxygen, metrogyl penetrates more deeply into the tumor. In addition, it has selective toxicity in relation to hypoxic cells, even in the absence of radiation. The total focal dose of 40-45 Gy leads to the death of 90-95% of subclinical centers of growth. This facilitates the removal of the tumor and reduces the risk of metastasis.

In 2017, in the Chernivtsi Regional Oncological Dispenser, 70 patients with breast cancer received preoperative radiotherapy. In 40% of patients, tumor regression was 50%. In 46% of patients – decreasing was 30%, in the remaining 14% - 20%. Assessing the individual sensitivity of the tumor to irradiation, the factors related to the patient's body are important: the state of the immune system, inflammatory process that increases the sensitivity of normal cells and reduces sensitivity to radiation of tumor cells etc. So: • Patients with successful radiotherapy did not have inflammatory processes, had stage 2 cancer (43% of patients) or 3 (57% of patients) • Patients with satisfactory radiotherapy had an inflammatory process (46%) and stage 4 cancer (67%). Amount of patients who were in none of the mentioned categories of causes of less successful radiotherapy effect had individual characteristics of the body and the tumor.

Radiotherapy in the preoperative treatment period of breast cancer has good results, but individual characteristics of the body and the tumor have a great impact on the results of radiotherapy. However, according to the modern theory of Fisher, breast cancer is a systemic disease. Radiotherapy has an impact only on the tumor and surrounding areas; metastases in the distant regions of the tumor of the narrow-regulated radiotherapy do not work, therefore the effectiveness of treatment with metastasis is low.

Morozova O. N.

THE HYPERTHERMIA INFLUENCE ON NORMAL AND TUMOR CELLS AND TISSUES

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine
 Department of Medical and Biological Physics and Medical Informatics
 (scientific advisor - B.D. Knigavko V. G.)

The phenomenon of a hyperthermia (HT) in oncology represents heating of a tumor at a temperature of 36-49° C for the purpose of treating, radio-, hormono- and immunotherapies modification.

The HT biological effect is shown by incubation of nuclear proteins and acids synthesis, aggregation and denaturation, respiratory cages inhibition, DNA reparation violation, oppression of lysosomal and enzyme reparation activity and so forth. The intensity of these processes course depends on the temperature level and heating duration. All these changes lead to cell damages or increase their sensitivity to ionizing radiation and medicines impact. HT causes changes of microcirculation in tissues that leads to difficult pathophysiological processes. However a large number of pilot studies indicate the present positive HT effect towards biological objects.

It is almost established that process of HT interaction with medications is capable to reduce toxicity of some of them and also to increase effect of many medications on a tumor that is connected with changes of metabolic processes in cells during heating. A number of pilot studies showed that HT strengthens impact of electroasseptory connections, a blocker of calcic channels verapadamin and anti-virus medicine furan. The HT damaging action on a tumor cell consists in heating-induced thermotolerance, that is shown in the previous thermal influence. Increase in results of antineoplastic therapy at HT can be connected with other biological effect - immunomodulatory effect, that is first of all connected with an expression of thermal shock proteins.

Prospects of researches of HT biological effect consist in studying of a role of the phenomenon in overcoming a chemical resistance of tumors as literature datum say that HT has significant effect on chemical resistance overcoming of a tumor that is connected with features of cellular and tissues interactions. The conducted researches of HT use at liposomal chemotherapy say that they thermo - and pH-sensitive chemotherapy in combination with HT has big prospects in clinical oncology. The perspective directions of researches is studying of the HT phenomenon in forming of antitumor immunity and also in studying of regularities of HT communication with cancer stem cells as the experimental datum, known for today, specify that HT increase their sensitivity to radiation or chemotherapeutic agents.

Singh J., Jain J.

CONTRIBUTION OF ULTRASOUND CAVITATION INTO ENHANCED SONOPOROSSES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Biological Physics and Medical Informatics
(scientific advisor - Ph.D. Nahirniak V.)

Sonoporation has been exploited as a promising nonviral strategy for the intracellular delivery of drugs and genes. The technique utilizes ultrasound application, often facilitated by the presence of microbubbles, to generate transient, nonspecific pores on the cell membrane. Cavitating gas bodies such as microbubbles are the mediators through which energy of relatively non-interactive pressure waves is concentrated to produce forces that permeabilize cell membranes and disrupt vesicles that carry drugs

Ultrasound Cavitation is the formation and/or activity of gas-filled bubbles in a medium exposed to ultrasound. As pressure wave passes through media, gas bubbles of any size will expand at low pressure and contract at high pressure. Such oscillation creates a circulating fluid flow (called microstreaming) around bubble with velocities and shear rates proportional to the amplitude of oscillation. Ultrasound energy mechanically creates nonspecific pores on the cell membrane to allow entry of extracellular agents into the cell, biophysical mechanisms of this process, often called sonoporation or sonophoresis. There is also a possibility for the combined action of ultrasound cavitation of microbubble and mediated nanoparticle delivery in vivo. Microbubbles and nanoparticles are injected intravenously (IV) and therapeutic ultrasound is focused at the region of interest to induce microbubble cavitation and subsequent opening of the vasculature to allow penetration of therapeutic payload in nanoparticles into the extravascular space.

US-enhanced gene delivery has been studied in various tissues including cardiac, vascular, skeletal muscle, tumor, and even fetal tissue. Delivery of genetic material is greatly enhanced by ultrasound in the presence of microbubbles. US-enhanced delivery of proteins has found most application in the transdermal delivery of insulin. Other hormones and small proteins could also be delivered transdermally.

Ultrasonic cavitation is a virtually painless, non-surgical body contouring technique that's performed. As an alternative to liposuction. Ultrasound-mediated drug delivery is considered safe since cell membrane permeabilizations caused by acoustic cavitation are considered reversible and cell membranes usually return to their original confirmation within seconds. Cavitation appears to play two roles: firstly, it disrupts the structure of the carrier vesicle and releases the drug; secondly, it also makes the cell membranes and capillaries more permeable to drugs.

Александрова А. С.

АПАРАТНА КОСМЕТОЛОГІЯ: ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИОПРОЦЕДУР У КОСМЕТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Олар О. І.)

Сучасна людина прагне різними засобами призупинити процеси старіння. Одним із напрямків, який має вирішувати ці завдання - апаратна косметологія. При проведенні більшості косметологічних процедур використовують апарати, в основі дії яких лежать фізичні чинники. Позитивна дія на шкіру відбувається внаслідок вірно підібраних фізичних характеристик діючих чинників. Апаратна косметологія сприяє належному догляду за шкірою та її відновленню, уникненню ускладнень, можливих після хірургічних втручань.

Мета роботи: розглянути наслідки впливу фізичних чинників при проведенні процедур апаратної косметології на шкіру людини.

Метод ультразвукової чистки обличчя. Ультразвук (УЗ) низької частоти (~27кГц) здійснює механічний вплив викликаючи мікрівібрацію, яка виконує функцію мікромасажу і дозволяє глибоко очистити шкіру від забруднень, ороговілих клітин, шкірного жиру, поту, комедонів та ін. Фонофорез - введення ліфтингових та лікувальних засобів у шкіру завдяки покращенню проникності клітинних мембран за допомогою УЗ. Здійснюється мікромасаж, лімфодренаж і мікропрогрів тканин, покращується кровообіг. Дія введених засобів триває впродовж декількох днів після процедури. Фотоомолодження проводиться лазером ($\lambda \sim 516-590$ нм). Стимулює вироблення колагену, внаслідок чого тонус і пружність шкіри підвищуються. Міостимуляція має на меті покращення тонусу м'язів, що в свою чергу чинить позитивний косметичний ефект. Для проведення процедури використовують низькочастотні електричні імпульси з силою струму до 5мА для обличчя, до 100мА - для тіла. Дарсонвалізація. Використовується для лікування шкірних захворювань - псоріазу, вугрів, червоного плаского лишая та ін. Метод заснований на впливі високочастотного імпульсного струму частотою 110-400кГц. RF-ліфтинг обличчя. В основі методу використання електричних імпульсів радіочастотного діапазону (6 МГц) і потужністю 50 Вт і перетворення електричної енергії у теплову.

Отже, проведення фізіопроцедур у косметології є безболісним, без побічних наслідків методом лікування шкірних захворювань, покращення стану шкіри внаслідок відновлення колагенових волокон, покращення кровообігу, підвищення тонусу м'язів, тому є перспективним.

Ватрич І. Ю.

МЕДИЧНІ АСПЕКТИ НАНОТЕХНОЛОГІЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Олійник І. Ю.)

Наночастинка (НЧ) - частинка речовини довільної форми з розмірами від 1 до 100 нм. Наночастинки за класифікацією теж саме, що ультрадрібнодисперсні частинки, тоді як дрібнодисперсні частинки мають розміри від 100 до 2500 нм. Дослідження наночастинок актуальні й інтенсивні завдяки численним потенційним застосуванням у медицині (<https://uk.wikipedia.org>).

Мета роботи: за даними наукової літератури висвітлити можливості застосування нанотехнологій у медицині.

Основними напрямками розвитку наномедицини є: конкретне експериментальне вивчення нанотехнологічних шляхів діагностики та лікування захворювань; продовження дослідження наноматеріалів. Наночастинки мають дуже великий спектр застосувань у сучасній медицині. Завдяки своїм розмірам (20-30 нм), введені у кровоносне русло людини, вони здатні проходити найтоншими складовими мікроциркуляторного русла людського організму (Голуб О.А., 2016). Відомими є нанооболонки-наночастинки, з діелектричним ядром з металевим покриттям. Активуються світлом та складаються з кремнієвого ядра, вкритого золотою оболонкою. Вперше були створені для руйнування пухлин методом гіпертермії (Патон Б., Чекман І., Москаленко В., 2009). Група вчених з Purdue University (штат Індіана) проводили експеримент щодо лікування раку за допомогою НЧ золота. У ході експерименту вони використовували наночастинки поверхня яких була оброблена солями фолієвої кислоти. Дані НЧ мали здатність проникати у пухлинно змінені клітини щодо яких надалі проводилось опромінення електромагнітними хвилями інфрачервоного діапазону, які легко призводять до швидкого нагрівання НЧ, викликаючи локальне перегрівання ракових клітин, що призводить до їх загибелі (Чорноусова С., Еппле М., 2013). Відомим є застосування нанотехнологій для діагностики захворювань. Так вчені Стенфордського університету розробили експериментальну систему ранньої діагностики раку. За допомогою НЧ можна буде «виловлювати» циркулюючі пухлинні клітини (ЦПК). До НЧ заліза приєднують антитіла до білку ErCAM - у звичайній крові здорової людини їх немає, але вони присутні у всіх ЦПК. Після введення НЧ заліза в одну з судин вводять мікроскопічну дротину, яка притягує всі залізни частинки, а разом з ними й пухлинні клітини (<https://politeka.net>).

Висновок: ефективність застосування нч часто супроводжується рядом недоліків, таких як висока токсичність, порушення функцій біомолекул та пошкодження мембран. Тому необхідним є подальше вивчення впливу наночастинок на окремі тканини та клітини організму людини.

Вербець Х. В.

КРІОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТРАВМ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Кріотерапія заснована на використанні дії наднизьких температур на систему терморегуляції людини, що здавна використовувалось в медицині.

Дослідити фізичні процеси початкової реакції клітин людського організму на різкі перепади температури та їх використання в медицині.

Фактори, які впливають на втрату тепла: - зміни температури в тканинах залежать від кількості та відсотку втраченого тепла; - чим нижча температура, яка прикладена до тканини, тим більшою буде втрата тепла на ній; - тканини, які заповнені водою, наприклад, м'язові, в порівнянні з покривною чи жировою тканиною, матимуть більшу теплопровідність (вода краще проводить тепло) - кількість втраченої енергії залежить від часу, втраченого на охолодження та площі, яку необхідно охолодити. Початкова реакція шкіри на охолодження - це інстинктивна спроба зберегти тепло. Цей процес здійснюється шляхом звуження кровоносних судин за рахунок стимуляції довгастого мозку у відповідь на подразнення (в даному випадку охолодження). Від мозку поступає сигнал, який сповіщає організм про необхідність звуження м'язових стінок артерій, внаслідок чого підвищується артеріальний тиск і відбувається охолодження певної ділянки тіла. Після короткого періоду часу початкової реакції подальша тривалість дії охолоджувального ефекту залежатиме від залученої ділянки тіла. Перш за все в тканинах відбуватиметься короткотривале розширення судин за рахунок розслаблення їх м'язової стінки, що супроводжуватиметься виділенням гістаміну та гепарину й одночасним розширенням судин та адгезією, що буде необхідною для утримання внутрішньої температури тіла. Під час вищезначеного процесу кровоносні судини, що з'єднують вени з артеріями, закриті, що спричиняє збільшення кров'яного притоку до капілярів. Це використовується при лікуванні набряків та пошкоджень тканин. Кріотерапія часто застосовується спортсменами для обмеження притоку крові до ушкоджених тканин під час травм шляхом накладання компресійної пов'язки. Шкіра містить терморцептори, при чому холодних рецепторів в рази більше ніж теплових. Холодові рецептори відповідають на охолодження імпульсом, величина якого залежатиме від інтенсивності охолодження. Рівень провідності нервових волокон змішаний, а чутливість периферичного нерва буде частково знижена охолодженням. Цей ефект корисно застосовувати для зниження болю чи при гіпертонії.

Кріотерапія може з успіхом використовуватися в медицині для лікування травм, запальних процесів.

Гелетей Д. Й.

ЕЛЕКТРОСОНТЕРАПІЯ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Кульчинський В. В.)

Сон – це цілковито необхідна частина людського життя. Крім того, це один з основних фізіологічних добових ритмів, який притаманний і іншим ссавцям, птахам. Сон захищає організм від стресів, хвилювань, а також намагається відновити гомеостаз. Сон залежить і від того, наскільки здорова нервова система.

Дослідити механізм впливу електросонотерапії на людський організм з точки зору фізики, описати дію імпульсного струму на центральну нервову систему на прикладі електросну.

Електросонотерапія – метод нейротропної терапії, в основі якого лежить вплив на ЦНС пацієнта постійного імпульсного струму низької частоти і малої сили з короткою тривалістю імпульсів внаслідок чого виникає стан врівноваження процесів збудження ЦНС. Варто зазначити, що за своїми характеристиками електросон досить близький до фізіологічного сну і сильно відрізняється від медикаментозного. Застосовують прямокутний імпульсний струм постійного напрямку з тривалістю імпульсів 0,2-0,5 мс і частотою від 1 до 160 Гц, слабкої сили (до появи у пацієнта відчуття пульсації в глибині очей). Ці слабкі ритмічні подразнення сприяють виникненню в нервових клітинах кори головного мозку розлите гальмування – сон і допомагають відновити функціональний стан. В лікувальній дії електросну розрізняють дві фази: гальмування і розгальмування. Фаза гальмування характеризується дрімотним станом, сонливістю, нерідко сном, сповільненням пульсу та дихання, зниженням артеріального тиску і біоелектричної активності мозку. Фаза розгальмування (або активації) виникає через деякий час після закінчення процедури і виявляє свою дію в появі бадьорості, свіжості, енергійності, підвищенні працездатності, поліпшенні настрою. Слабкий ритмічний монотонний подразник, яким є електросон, впливає подвійно: на підкірково-стовбурові ділянки головного мозку, тобто викликає збудження лімбічних систем, знижує активуючий вплив сітчастого утвору на кору з утворенням процесів гальмування, і рефлекторно – через рецептори шкіри. Процедура електросну призначається при численних захворюваннях, а саме: при неврозах, початковій стадії атеросклерозу, вегетативній дистонії, вібраційній хворобі.

Електросонотерапія використовується практично при всіх захворюваннях, бо будь-яка хвороба або патологічний процес в організмі порушують передусім функціональний стан ЦНС, що можна попередити і виправити, застосовуючи даний метод. Дуже важливо, що процедура не дає ускладнень і не призводить до інтоксикацій.

Горбачова О. О.

ДАТЧИКИ РЕОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КРОВІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - д.фіз.-мат.н. Федів В. І.)

Незважаючи на загальновідомі знання про кровообіг існує потенціал до вивчення гемореології для глибшого розуміння поведінки крові (за різних умов потоку). В'язкість крові є прямим показником здатності крові текти через кровоносні судини, що корелює з відомими факторами ризику хвороб серця. В'язкість крові змінюється відносно кардіоциклу – подібно до артеріального тиску. Тому тест на в'язкість крові вимагає систолічної в'язкості і діастолічної, що дасть повний аналіз реологічних характеристик.

Проаналізувати принципи роботи, шляхи розвитку і застосування вдосконалених датчиків в'язкості крові.

Незалежно від методики, ідеальна процедура визначення реологічних характеристик крові повинна: використовувати невеликий зразок крові; забезпечити відсутність згортання, уникати застосування антикоагулянта; вміти виконувати вимірювання за необхідних температур; забезпечувати відому і керовану кінематику потоку. Методи можна поділити на дві основні групи: макроскопічні (віскозиметри, ротаційні реометри) та мікроскопічні. Традиційні механічні методи визначення в'язкості є недосконалими у медичному використанні через: довгий час вимірювання; значну похибку; попередню підготовку обладнання; великий об'єм досліджуваної речовини. Інтерес до мікросистем зростає бо такі пристрої є портативними і доступними для клінічної практики. Для того щоб покращити умови швидкого визначення в'язкості були створені датчики із вбудованими чіпами, наносенсорами та чутливими матеріалами. До мікроскопічних реологічних пристроїв відносяться: мікрорідинні, мікрореологічні та інші пристрої. Мікрорідинні пристрої, здатні працювати як віскозиметри крові і були розроблені з метою подолання недоліків макромасштабних пристроїв. Віскозиметри засновані на ряді різних принципів: потік керується капілярним тиском, електрикою, лазерно-індукованою капілярною хвилею. Активні мікрореологічні методи вимагають маніпуляцій зовнішніми силами складових крові – оптичні пінцети, атомно-силова мікроскопія, методики маніпулювання магнітним полем. У пасивних реологічних методиках рух частинок здійснюється завдяки тепловому руху.

Досконаліші методи вимірювання в'язкості крові дадуть змогу контролювати показники реологічних характеристик крові з мінімальною похибкою. Тому мікрофлюїдика є цінною платформою для розробки систем мікроточного аналізу, що поєднує портативність і автоматизацію для ефективного аналізу. Це дасть змогу досліджувати патології, що призводять до зміни реології крові та контролювати їх під час хвороби.

Григорчук М. І.

НАНОРОБОТИ В МЕДИЦИНІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Галушко К. С.)

На сьогоднішній день нанотехнології набувають все більше популярності, а саме нанороботи - модний напрям в нанотехнологіях, особливо, коли мова йде про медичну галузь. Нанороботи - дуже перспективний напрямок, з їх допомогою лікарі зможуть виконувати більш складні і відповідальні операції, передбачити, а також запобігти виникненню патологій і захворювань.

Дослідити використання нанороботів в медицині.

Вчені, які займаються розробкою нанороботів програмують кожен механізм на виконання певної функції. Наприклад, доставка певних фармацевтичних засобів, пришвидшення регенерації тканин. Також можуть використовуватись при складних операціях, які займають до 8 годин і більше (при оперативному втручанні в мозок і тому подібне); можуть слугувати заміною уколів і деяких медичних засобів. Нанороботи відкривають неймовірні можливості в діагностиці як найпростіших, так і найскладніших захворювань. Так, людям, що страждають на хворобу Паркінсона, через два отвори в черепі у мозок вживляють під'єднані до стимулятора електроди, напругу на яких регулює пацієнт перемикачем. У 80% випадках біль або стихає, або зникає. Більша кількість пацієнтів задоволена результатом, адже вони позбулись болю, проте даний метод тільки набуває популярності. Яскравим прикладом є використання нанороботів замість пігулок. Людям, ураженим сучасними хворобами вживляють ці маленькі роботи з голками, які виконують функцію лейкоцитів, тобто блокують віруси та інфекції. Нанороботами можна лікувати склероз, адже при цьому захворюванні імунна система знищує мієлінову оболонку нервових волокон у спинному та головному мозку. В людини з'являються симптоми хвороби й волокна стають не чутливими. Приєднані до антигену мієліну нанороботи дозволяють перезавантажити імунну систему, щоб вона не сприймала оболонку нервових волокон, як чужорідне тіло.

Нанороботи тільки почали розвиватись і вони є однією з провідних ідей для розвитку медицини. Адже саме ці мікроскопічні роботи здатні вирішити великі проблеми, пов'язані з людським здоров'ям, можуть дістатись туди, куди не добереться скальп хірурга, відновити пошкоджену тканину або знищити злий кісний пухлину без ризику для життя. Тому саме вони є одним із найефективніших методів лікування та профілактики.

Гуцуляк А. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ ВОДИ З МАГНІТНИМ ПОЛЕМБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.мед.н. Тимочко Б. М.)

Найпростіші електричні та магнітні явища відомі людству з давніх часів. Вже протягом багатьох років вивчаються та використовуються можливості магнітних полів в медицині, наприклад: магнітоенцефалографія, магнітокардіограма, магнітотерапія. Але малодослідженою є дія магнітного поля на звичайну воду, яка складає найбільший відсоток серед речовин у людському організмі, та без якої не відбувається значна частина біохімічних реакцій. Потенціал використання інформації, отриманої з подібних досліджень практично безмежний, так як вода є однією з причин зародження життя на нашій планеті. Виявити вплив магнітного поля на воду традиційними методами складно, тому, що їхня взаємодія досить незначна, через це її доволі важко зафіксувати. Але цю проблему вдалося вирішити, за рахунок ефекту накопичення енергії коливання завдяки явищу резонансу.

Експериментальний та аналітичний методи дослідження. Експеримент проведено наступним чином: 1. Створюється маятник з магніту підвішеного на нерозтяжній нитці, яка прикріплюється до перекладки, зафіксованої на штативі (зроблених зі слабомагнітних матеріалів). 2. Маятник відхиляється на зазначену відстань від положення рівноваги паралельно площині перекладки, і приводиться в рух, таким чином, щоб можна було спостерігати стійку площину коливання маятника. 3. До рухомого маятника періодично підноситься посудина з водою зроблена зі слабодіамагнетичного матеріалу. 4. В момент відхилення маятника на найбільший кут від точки рівноваги, максимально приближується до магніту посудина з водою, і одразу ж відводиться від нього. 5. Такі маніпуляції повторюються декілька разів, щоб синхронізувати силу відштовхування магніту від води з коливаннями маятника. При цьому, рух посудини з водою просторово узгоджується з траєкторією руху маятника. 6. Досягши резонансу, потрібно поступово змінити просторове положення посудини відносно магніту. 7. При цьому спостерігається зміна площини коливань маятника.

Цікаво те, що спостереження зміни площини коливання маятника сповільнюється, якщо досліди повторювати впродовж довгого часу. Ефект зміни площини коливань маятника спостерігається при використанні як водопровідної, так і дистильованої води.

Магнітне поле здатне змінювати фізичний стан води. Швидкість зміни дії залежить від часу перебування води в магнітному полі.

Клещук А. А.

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОТЕЗУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Не так давно в сфері протезування з'явився такий напрямок, як "біомехатроніка", яке представляє собою з'єднання робототехніки і нервових клітин людини. Завданням наукових досліджень в цьому напрямку є розробка штучних кінцівок, якими можна буде керувати лише силою думки, а функціональність буде повторювати рухи замінені кінцівки людини з максимальною точністю.

Розглянути принципи дії, конструктивні й функціональні особливості сучасних і перспективних протезів для втрачених кінцівок і органів зору.

Згідно зі статистичними даними, найчастіше люди втрачають ноги. У наш час сучасні протези ніг стали досить складними і на споживчому ринку давно присутні, хоча й не надто доступні з фінансової точки зору, моделі з вбудованими мікропроцесорами, які можна програмувати для більш природної ходьби та інших рухів. Протез ноги складається з двох ключових елементів, на поліпшення яких і спрямовані зусилля розробників - колінного модуля і стопи. Найбільш поширеними в реальній експлуатації є колінні модулі C-Leg німецької фірми Otto Bock і Rheo Knee ісландської компанії Ossur. Ці протези використовують гідравлічний привід з електромоторами, керуючі мікропроцесори, відповідне програмне забезпечення і батарею, яка живить всі компоненти протеза. Забезпечує значну гнучкість в експлуатації. Зокрема, має три режими роботи, перемикання між якими відбувається за допомогою пульта дистанційного керування. Одним із перспективних винаходів було відкриття кіберруки агентством DARPA, яка керується не м'язами передпліччя, а мозком. Для цього в мозок імплантується мікročіп, який реєструє сигнали нейронів і передає їх протезу. Головна перевага проекту DARPA - висока точність рухів, що дозволяє маніпулювати чим завгодно, навіть музичними інструментами. У разі проблем з центральним зором може допомогти вбудований прямо в око мініатюрний телескоп під назвою CentraSight від компанії VisionCare. Він перенаправляє зображення на здорові ділянки очей, що відповідають за периферійний зір. Правда, декілька місяців йде на навчання людини користуватися периферійним зором замість центрального.

З кожним новим досягненням у біомехатроніці люди, які втратили кінцівки, знаходять нову надію на повернення до нормального життя. Більша частина цих винаходів існують тільки у вигляді лабораторних зразків, а якщо і за межами наукових інститутів, то далеко не всі є фінансово доступними.

Лаврентьев М. А., Кушнірук А. С.

КОМП'ЮТЕРНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ В АНАЛІЗІ ОПТИЧНИХ І ХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВОЛОССЯ

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
Кафедра фізики
(науковий керівник - д.фіз.-мат.н. Кокодій М. Г.)

Знання оптичних параметрів мішені необхідне при створенні математичних моделей взаємодії лазерного випромінювання з біологічними тканинами, в тому числі з волоссям людини. Ці моделі можуть бути використані при розв'язанні важливих задач лазерної діагностики, терапії і т. д. Є багато публікацій з методики вимірювань оптичних параметрів біотканин, але досі їх структура продовжує залишатись недостатньо вивченою. Одно з центральних місць в біомедицинській оптиці належить аналізу вмісту в тканині, зокрема в волоссі, меланіну. Але існуючі хімічні методи потребують великого часу, значних затрат праці і коштів. Тому розробка нових методів визначення вмісту меланіну дуже актуальна. Мета роботи - дослідження комп'ютерних методів аналізу зображень при вимірюваннях оптичних і хімічних характеристик волосся для оцінки вмісту меланіну в волоссях різного типу, а також геометричних (діаметра, форми поперечного перерізу, характеру поверхні, внутрішньої структури).

Об'єктами досліджень було волосся чоловіків і жінок різного віку - від 10 до 80 років. Дослідження склались з двох частин: 1. Розробка і застосування комп'ютерних методів обробки зображення в дифракційних методах вимірювання діаметра і оптичних параметрів (показників заломлення і поглинання світла) волосся. 2. Комп'ютерний аналіз кольорового складу зображення волосся з метою виділення частини, яка стосується меланіну. Для цього кольорове зображення волосся (темного, світлого, рудого, сивого) розкладалось на три частини - червону, синю, зелену. Вимірювався вклад в зображення кожної з цих частин, і на основі результатів вимірювань визначався вміст меланіну.

1. Показано, що комп'ютерна обробка дифракційної картини, яка виникає при освітленні лазером волосся, значно підвищує точність вимірювань геометричних характеристик волосся. 2. Досліджені особливості розмірів і оптичних параметрів волосся різних типів. Досліджені зміни діаметра і структури волосся при посивінні. Дослідження показали, що аналіз вкладу червоної, синьої і зеленої частин спектру пропускання волосся може встановити вміст меланіну. Такий метод аналізу простий і зручний для використання.

Застосування оптичних методів дослідження взаємодії лазерного випромінювання з волоссям і комп'ютерна обробка зображень дає можливість провести аналіз волосся, знайти його діаметр, провести аналіз кольорових складових, визначити вміст меланіну. Це важливо для діагностики і методів лікування. Запропоновані методи застосовують просте обладнання, швидкі в роботі.

Леунова Ю. В., Анфілофієва В. Р., Мороз А. В.

ПРО ХАРАКТЕР ЗМІНИ СИСТОЛІЧНОГО (РС) ТА ДІАСТОЛІЧНОГО (РД) ТИСКУ У ПЕНСІОНЕРА З ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Боєчко В. Ф.)

Проаналізувати характер зміни систолічного та діастолічного тиску протягом доби, щоб приблизно можна було оцінити чинник гіпертензії.

Гіпертензія у пенсiонера появилася приблизно 10 років тому. За цей час кожен ранок, на обід та ввечері проводились вимірювання систолічного (Рс) та діастолічного (Рд) тиску та частоти пульсу. Вимірювання проводились електронним тонометром моделі «Оптрон». Методика класична. Рука лежить на столі. Манжетка накладається на руку так, щоб найменший палець міг вільно пройти. Пацієнт знаходився у спокійному стані. Трьохразове вимірювання проводилось через 2 хвилини.

Аналіз результатів вимірювання систолічного та діастолічного тиску у пенсiонера із гіпертензією за 2018 рік є таким: Вранці із 7 до 8 години проводились вимірювання і усереднені результати були наступними: систолічний тиск \approx (140 - 165) мм.рт.ст.; діастолічний тиск \approx (55 - 65) мм.рт.ст. На обід із 14 до 15 години: систолічний тиск \approx (118 - 130) мм.рт.ст.; діастолічний тиск \approx (55 - 65) мм.рт.ст. Ввечері із 19 до 20 години: систолічний тиск \approx (135 - 155) мм.рт.ст.; діастолічний тиск \approx (59 - 65) мм.рт.ст. Пацієнт кожен вечір приблизно у 21 годині приймав ліки. Це були препарати "Ванітекс комбі 160/12,5". Препарата необхідно приймати в один і той же час після їжі, запиваючи достатньою кількістю води. Такий характер змін систолічного та діастолічного тиску можливо пов'язаний із емоційним чинником гіпертензії. У хворого починає зростати систолічний та діастолічний тиск тоді, коли у нього з'являються нервові стреси, переживання.

Висновок. Кожен чинник або група чинників, які викликають гіпертензію призводять до певної залежності Рс та Рд від часу протягом доби. Причому, систолічний тиск зростав до 165 мм.рт.ст. до ранку, а діастолічний тиск знаходився у норму 55-65 мм.рт.ст. На обід систолічний тиск зменшувався до норми (118 - 130) мм.рт.ст., а діастолічний тиск практично не змінювався (55 - 65) мм.рт.ст. Ввечері з 19.00 до 20.00 систолічний тиск знову зростав до 155 мм.рт.ст., діастолічний тиск практично не змінювався.

Марцинюк О. В.

ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Щодня, мільйони людей стикаються з дією різних по силі електромагнітних полів, що негативно впливає на стан здоров'я. Обізнаність та інформативне підґрунтя у цьому питанні — є ключовим кроком у боротьбі з цією проблемою, що вже давно стала складовою нашого життя.

Дослідити, як саме впливають електромагнітні поля на стан людини, які прилади, що нас оточують чинять найбільш негативну дію на організм людини, як саме впливають електромагнітні поля на стан людини, які є методи захисту від їх впливу.

Електромагнітне поле - це змінне електричне та магнітне поле, що розповсюджується у просторі у вигляді електромагнітних хвиль. Будь-який прилад, що є складовою нашого повсякденного життя (мобільний телефон, персональний комп'ютер, мікрохвильова піч, пральна машина, телевізор та безліч інших), випромінює електромагнітні хвилі, що негативно впливають на наш організм людини. Від впливу електромагнітних хвиль не застрахована жодна людина, а отже, користуючись будь-яким електричним приладом, ми наражаємо себе на негативні зміни зі сторони серцево-судинної, ендокринної, нервової, травної та інших систем організму людини. Чим більша тривалість дії електромагнітного поля, тим серйозніші наслідки його впливу. Варто наголосити, що електромагнітне поле неоднаково діє на різних людей. Це залежить від віку (діти на люди старечого віку більш чутливі до дії електромагнітного поля), від стану здоров'я (люди з хронічними захворюваннями різних систем організму) та особливих станах організму, наприклад, вагітність (вплив електромагнітного поля негативно впливає на ембріон, що в подальшому сприяє народженню дітей з вродженими вадами). Встановлено, що у людей, які уникають взаємодії із приладами, що випромінюють електромагнітні поля покращується стан серцево-судинної, нервової та ендокринної систем, зменшується рівень стресової напруженості.

Зрозуміло, що повністю відмовитись від усіх досягнень науково-технічного прогресу сучасної цивілізації неможливо, але дотримуючись певних санітарно-гігієнічних норм, можна зменшити негативний вплив електромагнітних хвиль від приладів, з якими ми взаємодіємо.

Мережко Т. О., Куницька В. В.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМИ ВІЛЬНОЇ ПОВЕРХНІ РІДИНИ НА ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ПІДСТАВЦІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Тимочко Б. М.)

Вигляд вільної поверхні рідини визначається коефіцієнтом поверхневого натягу рідини на границі розділу рідина - повітря, коефіцієнтом поверхневого натягу матеріалу поверхні підставки, на якій знаходиться рідина, густиною рідини та силою тяжіння. Саме від властивостей рідини та форми її вільної поверхні залежить ступінь адсорбції порошкоподібних речовин, розпилених в повітрі крапель рідин, молекул газу, швидкість хімічних реакцій та інше. Тому дослідження форми вільної поверхні, можливість її прагматичної зміни, шляхом зміни її параметрів є актуальною задачею.

Дослідити зміну форми вільної поверхні розчину глюкози у воді, що знаходиться на скляній підставці в залежності від її концентрації, на границі з повітрям та іншою, нерозчинною у воді, рідиною.

Досліди проводились для рідин з різними коефіцієнтами поверхневого натягу. Для цього були приготовлені розчини глюкози у дистильованій воді різної об'ємної концентрації. Експерименти виконувались на установці, яка включає закріплений на лабораторному штативі шприц заповнений рідиною, з голкою направленою на горизонтально розміщене предметне скельце мікроскопу. Об'єм рідини на підставці мінявся та контролювався числом крапель. Для визначеного об'єму рідини вимірювалась площа плями рідини на підставці, що дозволяло обчислити середню товщину її шару. Експерименти багатократно повторювались для проведення статистичної обробки отриманих результатів. Для визначення форми вільної поверхні її умовно поділяли на дві частини: плоска горизонтальна поверхня середньої частини та складна поверхня її границі. Дослідження останньої проводились аналітично, використовуючи умову рівності на поверхні гідравлічного та поверхневого (тиску Лапласа) тисків в кожній точці поверхні.

Висновки. 1. При збільшенні об'єму рідини товщина її шару встановлюється в точності однаковою і не залежить від кількості крапель. 2. При змочуванні підставки форма її вільної поверхні складна, описується розв'язком диференційного рівняння другого порядку. 3. Спостерігається однозначний зв'язок між формою поверхні та значенням коефіцієнта її поверхневого натягу.

Нікіфоров Д. М.

ФІЗИЧНІ МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ ІНФРАЗВУКУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Остафійчук Д. І.)

В середовищі, що оточує людину, дуже поширені інфразвуки. Частота власних коливань тіла людини і органів людини лежить в інфразвуковому діапазоні частот. Тому людина особливо чутлива до дії інфразвуку. В житті періодичність властива і процесам, які відбуваються в біологічних системах (біоритми), і вони викликають великий інтерес лікарів. Для медиків і біологів особливою зацікавленістю мають питання акустики - звук, інфразвук та ультразвук, їхні фізичні властивості, механізм дії дали велику можливість використовувати в медицині. Знання порогу слухового відчуття на різних частотах є важливим діагностичним фактором, що дозволяє в ряді випадків розв'язувати питання про локалізацію патологічних змін слуху і можливості оперативного втручання.

Дати характеристику інфразвуку, дослідити його фізичну природу та джерела, засвоїти механізм дії інфразвуку на організм людини.

Інфразвук - механічні хвилі з частотами менше 20 Гц. Інфразвуки дуже поширені в оточуючому середовищі. Джерела інфразвуку є природні і штучні. Встановлено, що шум в діапазоні 2-15 Гц інтенсивністю 105 дБ викликає сповільнення зорової реакції на 10% у більшості людей. Інфразвук негативно впливає на функціонування багатьох систем організму, що приводить до швидкої втоми, головних болей. При близьких значеннях частоти інфразвуку і частоти власних коливань тіла людини чи органів людини настає резонанс і людина стає особливо чутливою до дії інфразвуку. Частота власних коливань тіла людини 3-4 Гц у лежачому положенні, 5-12 Гц - у стоячому; частота власних коливань грудної клітки 5-8 Гц, черевної порожнини 3-4 Гц, що відповідає частоті інфразвуку. Саме тому треба знижувати рівень інтенсивності інфразвуку у середовищі, що оточує людину. Інфразвук із рівнем звукового тиску до 150 дБ знаходиться в межах витривалості людини тільки при короткочасній дії, а з рівнем понад 150 дБ зовсім не переноситься людиною.

Отже, інфразвук як професійний чинник може несприятливо впливати на організм людини і чинити специфічну дію на орган слуху. Причиною такої біологічної дії інфразвуку є те, що він сприймається не тільки слуховим аналізатором, а всією поверхнею тіла людини. Він чинить вплив на функціональний стан організму, несприятливо діючи на нервову, серцево-судинну системи, функцію дихання, стан слухового та вестибулярного аналізаторів.

Остапенко І. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІТИННИХ СТРУКТУР МЕТОДОМ КВАНТОВИХ ТОЧОКБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Олар О. І.)

Квантові точки (КТ) набувають все більшого інтересу в якості люмінісцентних індикаторів у біологічних науках, таких як молекулярна гістопатологія, діагностика захворювання та біологічна візуалізація, включаючи виявлення пухлин *in vivo*, візуалізацію стовбурових клітин і доставку ліків. Розробка нових технологій біорегулювання на основі КТ має важливе значення для подальшого розуміння регуляції рецепторно-опосередкованих шляхів у клітинах і тканинах.

Метою роботи є вивчення методів дослідження клітинних структур та їх застосування у медицині.

КТ - це напівпровідникові нанокристали, які діють як напівпровідникові ядра (наприклад, CdTe, CdSe, PbSe, GaAs, GaN, InP і InAs), серцевина оточена напівпровідниковою оболонкою, такою як ZnS. Розмір КТ становить від 2 до 10 нм у діаметрі. Оптичні властивості КТ включають високі коефіцієнти молярної екстинкції (близько 10-100 разів вище, ніж у органічних барвників), широке поглинання (шириною 25-40 нм), симетричні спектри фотолюмінесценції, а також висока стійкість до фотоочищення та фото- і хімічної деструкції. Отримані КТ є нерозчинними у воді, тому поверхня повинна бути модифікована гідрофільним покриттям. Нещодавно було повідомлено про декілька досліджень, що стосуються методів поверхневого покриття КТ, наприклад, (CdTe / ZnTe) у водній фазі мали низьку токсичність з високим квантовим виходом (52%), малий розмір частинок (3-5 нм) і пройшли біокон'югацію (цистеїн). Особливість КТ дозволяє реєструвати рухливість окремої молекули на поверхні нейрона, навіть у малодоступних частинах клітин. Біомолекули, включаючи антитіла, пептиди, білки, нуклеїнові кислоти, малі молекули і ліпосоми, можуть використовуватися для біокон'югації з КТ. Ці біокон'юговані КТ широко використовуються для прямого і непрямого маркування позаклітинних білків і субклітинних органел. Вони можуть бути доставлені в цитозоль за допомогою фізичних методів, таких як мікроін'єкція та електропортація. Мікроін'єкція унікальна тим, що здатна безпосередньо доставляти КТ в ядра. Далі спостерігають за об'єктом дослідження та проводять необхідні вимірювання в темряві.

Отже, моніторинг поведінки однієї молекули за допомогою КТ у живих клітинах є сучасним підходом для вивчення деталей життєдіяльності клітин, що дозволяє розв'язувати багато актуальних питань як для медицини, так і для багатьох інших біологічних наук.

Пониц М. В.

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЗВУКІВ ВИСОКОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ НА ГОСТРОТУ СЛУХУ МОЛОДІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Олар О. І.)

Навушники - невід'ємний атрибут молоді в наш час. Кількість звернень по допомогу лікарів у зв'язку з погіршенням слуху та вадами слухового апарату невинно зростає. Спостерігається тенденція зростання «біологічного віку» слуху молодих людей та збільшення кількості захворювань спричинених постійним носінням навушників.

Дослідити фізичні чинники довготривалого прослуховування музики в навушниках на зниження гостроти слуху.

Важко уявити життя сучасної людини без музики. Більшість молодих людей використовує навушники для індивідуального та комфортного прослуховування музики. Звук незначної сили стимулює процес мислення та обчислення. Та мало хто здогадується, що тривале та систематичне прослуховування музики в навушниках, особливо високої гучності може призвести до зниження гостроти слуху. Все залежить від фізіології вуха. Погіршення слуху людини, як правило, не відбувається, якщо рівень шуму не перевищує 55-60 дБ. При інтенсивності звуку у навушниках порядку 110-120 дБ, що вдвічі перевищує безпечно рівні uszkodження порівнянні з акустичним шоком, що може спричинитися автомобільним сигналом (120 дБ). Тривале прослуховування музики інтенсивністю порядку 80 дБ може стати причиною значного зниження гостроти слуху. Доведено, що прослуховування музики впродовж однієї години на день не призводить до погіршення слуху. При короткочасному несистематичному прослуховуванні клітини регенеруються швидко, але при довготривалому систематичному - відбуваються серйозні пошкодження клітин, що призводять до так званої сенсоневральної приглухуватості, яка дуже важко піддається лікуванню. Відповідно до даних статистичних досліджень за останні роки кількість дорожно-транспортних пригод через невчасно почутий сигнал небезпеки від водія збільшилась більше ніж у 3 рази. Аналіз подій встановив, що постраждалими були люди, які користувались навушниками віком, в основному, до 30 років.

Узагальнення результатів клінічної практики, показує, що навушники неминуче призводять до зниження рівня слуху. Погіршення відчувається не відразу. Наслідки стають помітними тільки через кілька років, тому важливим є дотримання чітких правил щодо впливу звуків високої інтенсивності.

Раєцька В. В.

РЕОГРАФІЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Галушко К. С.)

Деякі методи функціонального дослідження серця та центральної гемодинаміки (кровотоку у великих судинах) так і не знайшли широкого застосування в практичній медицині. На зміну їм прийшли нові, більш інформативні методи. Одним із поширених методів сучасної діагностики порушень функціонування серця та гемодинаміки є метод реокардіографії, який дозволяє оцінити центральну гемодинаміку в організмі людини та знайти порушення.

Дослідити фізичні складові, що лежать в основі методу реокардіографії.

Реокардіографія(РКГ)-метод дослідження серцевої діяльності, заснований на вимірюванні коливань електричного опору грудної клітки, які виникають протягом серцевого циклу під час динаміки кровонаповнення серця та великих судин. РКГ найчастіше застосовують для визначення величини ударного об'єму серця, для вивчення гемодинаміки в малому колі кровообігу під дією специфічних чинників на здорових осіб. Найбільшого поширення набула методика запису реокардіограми за допомогою тетраполярного реографу. Проводиться в положенні хворого лежачи з оголеним торсом. При дослідженні серця один з електродів накладають на грудну клітку в області верхівки серця, другий в області міжребер'я по передній паховій лінії. Під час реокардіографії необхідно затримати дихання. Процедура триває декілька секунд. Отримана реокардіограма відображає динаміку серцевих скорочень і містить розпізнавальні точки, якими визначається тривалість фаз систоли серця. Величини ударного об'єму крові, отримані під час РКГ можуть застосовуватись для визначення різних показників гемодинаміки: об'ємна швидкість кровотоку в аорті, потужність серцевих скорочень, опір, що дозволяє краще визначити параметри, які характеризують функціонування кровообігу. При зменшенні кровонаповнення шлуночків, під час систоли, реокардіограма орієнтована вниз, а при збільшенні кровонаповнення, під час діастолі, - вгору. Підйом під час діастолі пов'язаний з відтоком крові на периферію та підвищенням опору, викликаним скороченням шлуночків серця. Показаннями для проведення реокардіографії є ішемічна хвороба серця, атеросклеротичний кардіосклероз, гіпертонічна хвороба, серцева недостатність, вади серця.

Цей метод дослідження є зовсім нешкідливим для організму, оскільки ніяких пошкоджень та втручань в діяльність окремих органів і всього організму при цьому не спостерігається. Можна ступінь порушень в гемодинаміці організму людини, визначити ударний об'єм серця, завдяки якому визначаються параметри функціонування кровообігу.

Стасюк П. І.

МЕДИЦИНА МАЙБУТЬОГО. ЛАЗЕР

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.тех.н Бірюкова Т. В.)

Актуальність теми: використання лазера в інтервенціональній кардіології, нейроvasкулярній нейрохірургії мозку дозволило б відмовитися від дуже токсичних R-контрастних речовин і самої рентгенології, а головне - прямо візуалізувати патології і хід лікування.

Документація, наукові фільми астрономії, вищої математики, біофізики.

За довжиною хвилі розрізняють лазери ультрафіолетового спектра, синього, фіолетового, інфрачервоного. За допомогою лазерів лікують захворювання і пухлини шкіри, ЛОР-захворювання, варикозну хворобу, внутрішньовенне лазерне опромінення крові з успіхом використовують для лікування різних захворювань, також поширена лазерна хірургія, наприклад, у пульмонології лазерні ножі дозволяють розрізати тканини з меншими крововтратами. Створення гнучкого оптичного волокна, здатного без витрат передавати введене в нього лазерне випромінювання, зробило лазерний скальпель ідеальним інструментом для малоінвазивних лапароскопічних та ендоскопічних операцій. Додаткові можливості відкрилися при використанні принципів волоконної оптики всередині лазера - з'явилися апарати, в яких лазерний модуль виконано у вигляді інтегрального волоконного пристрою. Волоконнооптичні катетери з лазерним випромінюванням $\lambda=532$ нм застосовуються в уротермії (індукованій аутофлуоресценції) для контактних вимірювань *In vivo*. Для флуоресцентної діагностики раку використовують волоконнооптичні лазерні спектрометри. Спектрометри вмонтовані в блок персонального комп'ютера. У тому ж блоці розташована мініатюрна лампа - джерело лазерного збудження біологічної тканини, яке поширюється по центральному волокну. 100-200 мікрон подається на тканину по центральному волокну, а навколишні 6-7 волокон збирають флуоресцентні випромінювання, що виникли під впливом лазерного променя, і через пристрої волоконної оптики, ігрек-систему передають інформацію, яка за допомогою комп'ютерної обробки видає на екран криву - графік спектра аутофлуоресцентного світіння тканини. Наприклад, для дослідження захворювань онкологічного характеру використовують лазерне випромінювання з $\lambda=400$ нм. В місці, де спостерігається розвиток пухлинних клітин, спостерігається ефект темної плями - флуоресценція різко падає. За допомогою лазерного обладнання здійснюється діагностика та лікування шкідливих новоутворень в організмі людини.

Таким чином, розвиток лазерної техніки сприяє розвитку медичних технологій для діагностики та лікування різноманітних захворювань.

Фуга С. Ф.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Григоришен П. М.)

Актуальність полягає у важливості розвитку технології штучного інтелекту для таких прогресивних, на сьогоднішній день, галузей науки як робототехніка, кібернетика та для більш швидкого, зручного доступу до світових інформаційних ресурсів.

Метою даного дослідження є розробка пропозицій більш ефективного впровадження штучного інтелекту в середовище проживання людини, а також складання прогнозів про можливість реалізації даного проекту.

Штучний інтелект (англ. Artificial intelligence, AI) – це широка галузь, що спрямована на імітацію людського інтелекту. Взагалі, ця технологія не є новою, у 1956 році професор Дартмутського коледжу Джон МакКарті ввів термін «штучний інтелект». В цей час він очолював невелику команду вчених і намагався визначити, чи здатні машини вивчати нову інформацію методом спроб і помилок. Чому попит на AI виник саме зараз? В першу чергу, тому що на сьогоднішній день у світі створено і зареєстровано космічно велику кількість інформації. До прикладу, за останні кілька років було створено 90% світових даних. Цю статистику у своїх дослідженнях вперше згадали у 2013 році робітники корпорації IBM. Сучасними дослідженнями було виявлено, що кожні 2 роки протягом останніх трьох десятиліть обсяг даних збільшується приблизно в 10 разів. Іншою причиною для створення і введення AI у активне функціонування, є поступове ускладнення всіх наявних алгоритмів. Вони стають все більш витонченими, а машини з нейронними мережами здатні відтворювати спосіб роботи людського мозку і формувати складні асоціації. І останньої в списку і не останньої за значенням проблемою є зростання обчислювальної потужності. Машини, на відміну від людей здатні обробити гігантський об'єм даних. Штучний розум вже давно захоплює увагу пересічних громадян, але лише небагато з них розуміють, що використовують його кожного дня.

Беручи до уваги нашу професію AI вніс, та в майбутньому внесе ще більшу користь у медичну практику лікарів. Допомога лікарям в діагностуванні захворювання відбувається на основі сигналів і медичних зображень та попередніх даних пацієнтів. Використання комп'ютерів з AI у медицині значно прискорює процес обстеження та встановлення діагнозу. Заявлені розробки з використання технології AI дозволяють забезпечувати сучасний рівень медицини. Новий сервіс значно збільшує також рівень медичного обслуговування людей. Розробка програм полегшує роботу лікарів і медичного персоналу, перекладає монотонну рутинну роботу по обліку та моніторингу на новітню комп'ютерну техніку.

Чіботару К. І.

ЗАГАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТЕРМОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В МЕДИЦИНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Остафійчук Д. І.)

Термографія-метод реєстрації теплового випромінювання тіла людини в невидимій інфрачервоній області електромагнітного спектра. В сучасній медицині термографія відновлює втрачені позиції і все частіше використовують її для діагностики різних захворювань.

Аналіз літератури по методах термографічних досліджень.

Аналіз літератури показав що перспективним є застосування термографії для діагностики пухлин шкіри (меланом, базаліом, малігнізованих невисів), що пояснюється поверхневим розміщенням цих новоутворень. Беззаперечне значення термографії для скринінгу осіб з підозрою на злоякісні новоутворення. В цьому напрямку термографія з успіхом використовується для діагностики раку шийки матки, черевних пухлин, новоутворень щитоподібної залози і органів грудної клітки. Термографія широко застосовується в діагностиці гострих і хронічних захворювань артерій і вен, при хронічній венозній недостатності, варикозному розширенні вен, артеро-венозних анастомозів, аневризми артерій кінцівок, діабетичних ангіопатіях. Метод термографії значно полегшує диференційну діагностику серцево-судинних захворювань і дає об'єктивні дані про стан вегетативної нервової системи. Можливості термографії не обмежуються виявленням різних захворювань, а дозволяє в певних випадках встановити і етіологію патологічного процесу. Узагальнюючи різноманітні дані про можливості і перспективи методу термографії в пульмонології, можливо зробити висновок, що даний метод ефективний в комплексі діагностичних досліджень легеневої патології. Завдяки використанню динамічного термографічного дослідження хворих в післяопераційний період вдалось оцінити особливості заживання ран і виявити появу ускладнень раніше, чим при використанні інших методів. Метод термографії дозволяє виявити метастази злоякісних пухлин в печінці, з успіхом використовується для оцінки ефективності протизапальної терапії і визначення оптимальної дози лікарських препаратів. Термографія-високоінформативний метод для диференційної діагностики захворювань щитовидної залози, виявлення ранніх ускладнень захворювань, а також для оцінки ефективності консервативної терапії тиреотоксикозу при підготовці хворих до операції. Термографія допомагає визначити стан компенсаторних можливостей кровообігу і може бути використана в діагностиці захворювань головного мозку.

Термографія вже знайшла широке використання в багатьох напрямках медицини. Більш широкі перспективи будуть відкриватися перед термографією по мірі розробки та вдосконалення методів термографічних досліджень.



Гастроентерологія

Gastroenterology

Flikivchuk A., Hontsariuk D.

INTESTINAL DYSBIOSIS, HELICOBACTER PYLORI INFECTION, IRRITABLE BOWEL SYNDROME - A VICIOUS CIRCLE?

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Patratii M.)

Disorder of endoecology can play a role of trigger factor in the development of irritable bowel syndrome and helicobacteriosis. Chronic process exacerbates the dysbiosis of the large intestine and closes the vicious circle. Aim of the study: to explore changes of microflora in the large intestine in patients infected with helicobacter pylori of different stages of severity.

Materials and Methods. We observed 43 patients with IBS who showed a positive Ure-Hp test. Among them, 27 women (62.7%) and 16 men (37.3%) in age of 30-65 years. All patients were divided into 3 groups and examined for presence of Helicobacter pylori. Helicobacter pylori was examined by an invasive method, namely the Ure-Hp test, which is prescribed for the rapid identification of the Helicobacter pylori in the gastric mucous membrane. It can be possible using biopsy with further detection of urease activity. The diagnosis and stage of dysbiosis were established according to published criteria (Kharchenko N.V., 2000), the microecological state of large intestine was evaluated according to the constancy index (C%) of each type of microorganism.

Results of the research. All 43 observed patients found changes in the microflora of intestine. With dysbiosis 1st degree - 5, 2nd degree - 13, 3d degree - 23, 4th degree - 2 patients with IBS. In comparison, according to the stage of contamination of Hp and the stage of dysbiosis of all patients, they are divided into 3 groups: the first group is Helicobacter pylori +, Dysbacteriosis I-II degree with decreasing of bifidobacterias and lactic acid bacteria and a small increasing of the conditionally pathogenic microflora (23% - 11 patients). Second group - patients with Hp ++, Dysbacteriosis II-III degree, with significant reduction of bifidobacterias and lactic acid bacteria with an increasing of pathogenic microflora (Enterobacteria, Proteus vulgaris, Candida) (37% - 16 patients). Third group - Hp +++, Dysbacteriosis IV degree with a dramatically decreasing of bifidobacterias and lactic acid bacteria, Escherichia coli with normal properties and active reproduction of aerobes and fungal microflora (40% -17 patients).

Conclusion. 1. All patients with IBS infected by Helicobacter pylori showed changes in the intestine`s microflora of different stages of severity. 2. It was a direct correlation between the stage of contamination with Hp and the depth of changes in the microbiocenosis of the large intestine. 3. The reduction of immune protection of the body in the process of development of dysbiosis in large intestine makes proliferation of infection easier by various infectious agents, including helicobacter pylori, thereby forming the vicious circle.

Prysyazhnyuk V. П., Lashchuk O. B.

THE CHANGES OF PRO- AND ANTIOXIDANT INDICATORS IN THE BLOOD IN CHRONIC NONVIRAL HEPATITIS PATIENTS WHO WERE ADMINISTERED COMPLEX TREATMENT WITH QUERCETIN

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - M.D. Prysyazhnyuk V. П.)

Diseases of the digestive system are important medical and social problem worldwide, as in most cases they are chronic pathologies. Among them, an important place belongs to chronic hepatitis (CH). The aim of the study was to investigate the effect of the complex treatment with Quercetin inclusion in chronic nonviral hepatitis patients.

Fifty five active nonviral CH patients were involved in the study, who according to the administered treatment were divided into two groups. The main group consisted of 25 patients with active CH who in addition to the standard treatment received pills of Qvertin (Quercetin) (PJSC SIC "Borshchahivskiy CPP", Ukraine) at the dose of 40 mg (1 tablet) three times daily 30 minutes before taking meals within 14-16 days. The comparison group consisted of 30 patients with active nonviral CH who received the standard treatment comparable to those of the main group by age and gender distribution. The control group consisted of 45 practically healthy individuals, of the correlative age and gender of the patients. The concentration of the tiobarbituric acid reaction products (TBA-reactive products), reduced glutathione content, catalase and glutathione peroxidase activities in blood and biochemical blood parameters that reflect liver functions were investigated.

Significant increase in the reduced glutathione blood concentration by 31,3% ($p = 0,01$) during treatment was observed in patients who additionally to main treatment received Quercetin as compared to proper levels before the treatment. Blood catalase activity significantly increased after the treatment in patients of the main group on average by 15,6% ($p = 0,04$) as compared to values before treatment, in the patients of comparison group - by 12,2% ($p = 0,04$). After the treatment the reduction of the TBA-reactive products blood concentration was investigated by 21,7% ($p = 0,02$) in patients of the main group and by 11,1% ($p = 0,03$) in patients of comparison group. In patients of the main group, these changes were combined with more prominent decrease in the total bilirubin and its fractions concentration and activity of aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase, lactate dehydrogenase, alkaline phosphatase and gamma-glutamyltransferase.

Within two weeks of treatment antioxidant status was better adjusted in chronic hepatitis patients, who in addition to standard treatment were administered Quercetin.

Антофійчук Т. М.

ВЕДЕННЯ ХВОРОГО З АЛКОГОЛЬНИМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ, УСКЛАДНЕНИМ АНЕМІЄЮ ВАЖКОГО СТУПЕНЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(наукові керівники - д.мед.н. Хухліна О. С., к.мед.н. Антофійчук М. П.)

Зловживання алкоголем - одна з основних причин уражень печінки, зокрема розвитку алкогольної жирової хвороби печінки.

Хворий Т. 59 років, пенсіонер, звернувся на консультацію з приводу вираженої загальної кволості, задишки, різко зниженої працездатності. З анамнезу: більше 20 років служив у структурі МВС на посадах старшого офіцерського складу. Тривалий час зловживав алкоголем. Клінічний аналіз крові: еритроцити - 1,4 Т/л, гемоглобін - 65 г/л, колірний показник - 1,3, гематокрит - 20%, середній об'єм еритроцитів - 93 фл, середній вміст гемоглобіну в еритроцитах - 35 пг, середня концентрація гемоглобіну в еритроцитах - 37 г/дл, лейкоцити - 3,4 Г/л, тромбоцити - 120 Г/л, швидкість осідання еритроцитів - 30мм/год. Біохімічне дослідження крові: АЛТ - 52 Од/л, АСТ - 45 Од/л, ГГТ - 63 Од/л, ЛФ - 171 Од/л, ТГ - 2,03 ммоль/л, ХС - 7,1 ммоль/л, сироваткове залізо - 34,2 мкмоль/л. УЗД органів черевної порожнини: УЗ-ознаки дифузних змін печінки, хронічного холециститу, хронічного панкреатиту, спленомегалії. Езофагогастродуоденоскопія: гастродуоденіт (на фоні атрофії слизової). Попередній діагноз: Алкогольний стеатогепатит, атрофічний гастрит, В12-дефіцитна анемія важкого ступеня. ІХС. Дифузний кардіосклероз. СН ІІА, ІІ ФК.

Хворому призначено: розчин глутаргіну 40% 5 мл на 200 мл ізотонічного розчину натрію хлориду впродовж тижня з подальшим переходом на таблетований прийом по 0.75 тричі на день; альфа-ліпоева кислота 600 мг на добу; мельдоній 500 мг на добу; ціанокобаламін 1000 мкг, з подальшим зменшенням дози до 500 мкг на день; розчин тіаміну хлориду 5% 1 мл, розчин піридоксину гідрохлориду 5% 1 мл через день. З метою інтенсифікації лікування проведено 5 сеансів дискретного плазмаферезу. За одну процедуру вилучалося близько 800 мл плазми, загалом майже 4000 мл. Плазмозаміщення забезпечувалося кристалічними розчинами (800 - 1000 мл) та реосорбілактом (200 мл). Впродовж першого тижня лікування пацієнт відмітив покращення самопочуття, зменшення задишки, кволості, збільшення працездатності. Після закінчення лікування хворий скарг не виявляв, почував себе добре, працездатність відновлена повністю.

Залучення до комплексної терапії алкогольного стеатогепатиту методів екстракорпоральної детоксикації, зокрема, плазмаферезу, призводить до швидкої корекції синдрому цитолізу, холестазу, нормалізації показників гемограми, гіперліпідемії зі зниженням даних показників, покращенням соматичного статусу хворого та функціональних проб печінки.

Бондарчук А. В.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОМОРБІДНИХ СТАНІВ: ОЖИРІННЯ ТА ОСТЕОАРТРОЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Смандич В. С.)

Визначення функціонального стану підшлункової залози (ПЗ) у хворих на хронічний панкреатит (ХП) є поширеною тематикою, про що свідчать численні публікації, більшість з яких висвітлює даний стан ПЗ залежно від тривалості захворювання. Метою дослідження було визначення функціонального стану ПЗ в пацієнтів хворих на ХП в залежності від наявного коморбідного захворювання: ожиріння та остеоартрозу.

Обстежено 132 хворих на ХП змішаної етіології, рецидивуючий перебіг у фазі загострення: 32 пацієнтів з ХП не було встановлено коморбідних захворювань (1 гр.), 35 пацієнтів ХП перебігав із коморбідним ожирінням І ст. (2 гр.), 65 пацієнтів ХП перебігав із коморбідними ожирінням І ст. та остеоартрозом великих суглобів нижніх кінцівок (кульшові, колінні) І-ІІ ст. (3 гр.). Середній вік хворих склав $43,8 \pm 4,7$ роки. Найчастіше гіпосекреторний тип визначали у хворих 1 гр. (43,8%), водночас у хворих 2 та 3 гр. даний тип був встановлений відповідно у 28,6% та 36,9% пацієнтів, що свідчить про наявність хронічного запального процесу у ПЗ із втратою активно функціонуючого ацинарного епітелію, формуванням синдрому мальдігестії та мальабсорбції. Гіпосекреторний тип секреції ПЗ характеризувався зниженням продукції ферментів, бікарбонатів при нормальному об'ємі секрету ПЗ.

Гіперсекреторний тип секреції ПЗ (нормальний або підвищений об'єм секрету, бікарбонатів, підвищення активності ферментів ПЗ у ДВ), виявили у 5,3% хворих 1 гр. та 5,7% пацієнтів 2 гр., у 3 гр. даний тип секреції встановлений не був. Дукулярний тип патологічної секреції ПЗ у обстежених хворих не зустрічався. Нижній обтураційний тип секреції ПЗ (зниження об'єму секрету при нормальних концентрації бікарбонатів та активності ферментів, що призводить до зниження їх дебіту) був встановлений у 21,8% хворих 1 гр., 25,7% хворих 2 гр. та 18,5% пацієнтів 3 гр. Верхній обтураційний тип секреції (встановлений за зниженням об'єму секрету при нормальній активності ферментів із зниженням їх дебіту та нормальним вмістом бікарбонатів), був встановлений у 28,1% хворих 1 гр., 40,0% хворих 2 групи та 44,6% хворих 3 групи, що корелює із даними УСГ дослідження.

Отже, нижній обтураційний тип секреції ПЗ пов'язаний із переважно із біліарним панкреатитом, який розвинувся внаслідок процесів, що утруднюють відтік секрету ПЗ (стійкий спазм сфінктера Одді, збільшення розмірів голівки ПЗ, наявності коморбідної жовчнокам'яної хвороби тощо). Верхній обтураційний тип секреції характерний для істотного набряку ПЗ внаслідок запалення із гіперферментемічним синдромом.

Гринюк О. Є.

ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ СПЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
 (науковий керівник - д.мед.н. Хухліна О. С.)

Останнім часом у медичній практиці особливо складною проблемою стають синтропії захворювань, які мають спільні чи близькі етіологічні і/чи патогенетичні чинники. Актуальними та мало вивченими є інтерферуючі синтропії, при яких захворювання, що виникло на фоні попереднього, обтяжує його перебіг. Прикладом такої є асоціація неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ) та хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) з включенням окремих ланок метаболічного синдрому (МС).

Обстежено 100 хворих на ХОЗЛ, в тому числі 49 із НАСГ та ожирінням I ступеня: 1 група - 28 пацієнтів із ХОЗЛ (2B GOLD). 2 група - 23 хворих на ХОЗЛ (3C, D). 3 група - 25 пацієнтів із ХОЗЛ (2B) із НАСГ. 4 група - 24 хворих на ХОЗЛ (3C, D) із НАСГ. Контрольна група - 20 здорових осіб (ПЗО). Зміни метаболізму компонентів позаклітинного матриксу визначали за вмістом у крові вільного (ВОП) за С.С.Тетянець (1985) та білковозв'язаного оксипроліну (БЗОП) за М.С.Осадчуком (1979), гексозамінів (ГА) за О.Г.Архіповою (1988).

Аналіз інтенсивності фіброзувальних реакцій у хворих на ХОЗЛ, залежно від наявності коморбідного НАСГ вказує на вірогідне збільшення вмісту в крові БЗОП у хворих усіх груп: у 1-й групі ($61,88 \pm 2,54$) в 1,5 рази у порівнянні з ПЗО ($41,48 \pm 3,72$) ($p < 0,05$), хворих 2 групи ($73,23 \pm 2,96$) - у 1,8 рази ($p < 0,05$), 3 групи ($84,21 \pm 3,65$) - у 2,0 рази ($p < 0,05$), у хворих 4 групи ($97,38 \pm 3,42$) - у 2,4 рази ($p < 0,05$). Водночас, показник вмісту в крові ВОП, який є біохімічним маркером катаболізму колагену, у хворих на ХОЗЛ 1 групи ($15,27 \pm 0,43$) був вищий від показника у ПЗО ($12,39 \pm 0,34$) у 1,2 рази ($p < 0,05$), у хворих 2 групи ($17,46 \pm 0,57$) - у 1,4 рази ($p < 0,05$), що вказує на паралельне підвищення деградації колагену на тлі його підвищеного синтезу. За коморбідності з НАСГ активність деградації колагену була ще більш інтенсивною: відповідно у хворих 3 та 4 груп ($18,13 \pm 0,48$; $21,47 \pm 0,31$) - у 1,5 та 1,7 рази ($p < 0,05$). У хворих усіх груп було встановлено вірогідне зростання показників ГА у 1 групі - на 12,45% ($p < 0,05$), у хворих 2 групи - на 16,7% ($p < 0,05$), у хворих 3 та 4 груп - більш інтенсивно: на 32,3% та 41,3% із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ($p < 0,05$).

Отримані дані свідчать про те, що у хворих на ХОЗЛ із фоновим НАСГ, що виник на тлі ожиріння, встановлено істотне підвищення синтезу колагену та глікопротеїнів, що призводить до прогресуючого фіброзування легень та печінки із порушенням їх функцій.

Кашул С. В.

РОЛЬ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПСИХОСОМАТИЧНОГО СТАТУСУ В ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
 (науковий керівник - к.мед.н. Квасницька О. Б.)

В Україні хронічний панкреатит (ХП) став серйозною медичною проблемою: показники захворюваності та поширеності є високими і становлять вони відповідно 230 і 2400 випадків на 100 тис. осіб, що у 4 рази більше, ніж у країнах ЄС. Одним із факторів розвитку патогенезу ХП є викликані больовим синдромом соматогенна депресія, психастенія (наявні у 48,3% і 16,7% пацієнтів відповідно) та іпохондричні явища, які ще більше порушують евакуацію панкреатичного секрету через спазмування сфінктера Одді та дуоденостаз, таким чином знижуючи успіх терапії, що сприяє появі рецидивів. Саме тому психофармакологічна корекція психічних розладів може мати велике значення у лікуванні ХП.

Систематизація даних медичних часописів, вивчення ролі психотропних препаратів у терапії ХП.

Ще в 2003 році Н.Б.Губергріц було запропоновано атипичний нейрорептик сульпірид (еглоніл) як препарат вибору для корекції психосоматичних розладів при ХП, оскільки він сприяв не лише зменшенню больового синдрому, але й покращанню відтоку панкреатичного секрету. Дослідження Ю.А. Гаріпової та співавторів (2011) показали, що сульпірид має побічну дію (збільшення маси тіла, дисменорея у жінок), тому вчені додавали до стандартної схеми терапії ХП препарат флувоксамін (феварин) із групи селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну у початковій добовій дозі (д.д.) 12,5 мг, яку поступово збільшували до 50 мг впродовж 12 міс. По завершенні курсу отримано такі результати (порівняно з контрольною групою, де пацієнтам не додавали флувоксамін у стандартну схему терапії): зниження тривожно-депресивних розладів на 50% за результатами тестів Гамільтона; а також зниження активності діастази сечі (19,78 проти 29,71 мг/(год*л) у групі контролю), аланінамінотрансферази (91,28 проти 103,6 нмоль/(с*л)) та аспартатамінотрансферази (95,2 проти 117,6 нмоль/(с*л)). На відміну від сульпіриду, флувоксамін був ефективнішим на амбулаторному етапі психофармакокорекції, що зумовлено мінімальною вираженістю побічної дії та психомодулюючим впливом на афективні та іпохондричні розлади. Також було вивчено роль небензодіазепінових анксиолітиків, таких як адаптол і афобазол: на 10-12 день лікування у 84% пацієнтів рівень ферментів досягав значень норми (Любавская С.С., 2017), також відзначалася виражена редукція больового синдрому на 27,1%, а нудоти - на 24,3% (С.В.Іванов, 2012).

Необхідно враховувати психосоматичний статус пацієнтів та здійснювати диференційований підхід до його корекції під час терапії ХП.

Король М. М.

ВПЛИВ МІКРОФЛОРИ КИШЕЧНИКА НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Квасницька О. Б.)

Вивчення процесів, які відбуваються на рівні "мікробіом-кишечник-мозок" відкриває перспективи профілактики та лікування таких захворювань як: депресивно-тривожний стан, біполярний афективний розлад, хвороба Альцгеймера, аутизм, інсульт та інші.

Метою роботи є огляд сучасних джерел інформації про склад мікрофлори кишечника, її функції та вплив на нервову та психоемоційну сфери здоров'я людини.

Мікроорганізми кишечника посилюють продукцію нейротрансмітерів в кишечнику, які в свою чергу модулюють нейротрансмісію в проксимальних синапсах кишкової нервової системи. Збільшуючи секрецію коротколанцюгових жирних кислот, пробіотики каталізують виділення холецистокініну та глюкагоноподібного пептиду -1. Це дозволяє бактеріям мігрувати в кровотік, підвищувати синтез протизапальних цитокінів, проникати через гематоенцефалічний бар'єр та знижувати запалення. В ході дослідження ученими з університетського коледжу Корка було доведено, що прийом пробіотиків, які містять штам *Bifidobacterium longum*, сприяє зниженню стресу і покращує пам'ять. Проаналізувавши отримані результати, автори дійшли до висновку, що після прийому препарату в учасників значно знизився рівень кортизолу та підвищилась стійкість до стресів, а також покращилась зорова та слухова пам'ять. Доведено, що у дітей, хворих на аутизм, порушений баланс кишкової мікробіоти зі збільшенням кількості *Bacteroidetes*. Специфічними також є зміни рівня *Prevotella*, *Coprococcus* та інших мікроорганізмів з високою ферментативною здатністю. Дане дослідження показало залежність між важкістю проявів аутизму та змінами кишкової мікрофлори. Також нещодавно вчені Балтімурської системи охорони здоров'я висунули гіпотезу про дисбаланс кишкового мікробіому та його зв'язок з рядом соматичних дисфункцій. Базуючись на даному факті, автори розробили пробіотичну добавку для збалансування імунорегуляторних механізмів та зменшення вираженості запального процесу. Результати дослідження показали, що у осіб з біполярним афективним розладом, які приймали дану біологічну добавку, період ремісії був тривалішим, а лікування в психіатричному стаціонарі - коротшим і ефективнішим.

Отже, кишкова мікробіота має значний вплив на стан центральної нервової системи, а зміни її складу призводять до розвитку цілого ряду захворювань. Метою наступних досліджень має бути точне вивчення механізмів, що лежать в основі взаємозв'язку "мозок-кишечник". Тому використання психобіотиків на даний час є лише експериментальним.

Левицька Н. І.

ПРИНЦИПИ КОМПЛЕКСНОЇ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Квасницька О. Б.)

Онкопатологія - патологія, яка являється однією з найбільш частих причин смертності в Україні та світі, за останні десять років перемістившись з десятої позиції на другу. Цей факт пов'язуємо із неусвідомленням та ігноруванням факторів ризику, а також із низьким рівнем кваліфікованої медичної допомоги.

Огляд матеріалів був здійснений з академічних баз даних, пошукових систем та дисертаційних робіт. Використана статистика відповідає даним ВООЗ та даним Національного реєстру раку України, а також зібрана зі світових статистичних баз.

Сьогоденний спосіб життя та харчування сприяє появі фонових онкологічних захворювань із прихованою клінікою з переходом у швидкопрогресуючий пухлинний процес. Ризик розвитку аденокарциноми ПШЗ пов'язаний з такими факторами ризику, як: тютюнопаління, ожиріння, цукровий діабет, генетична схильність і генетичні неопластичні синдроми, хронічний панкреатит, інфекція, споживання масла, насичених жирних кислот, продуктів підданих технологічній обробці, червоного м'яса, вплив хімічних речовин. Найчастіше (80%) аденокарцинома, локалізована у головці ПШЗ (65%), рідше у тілі або у хвості (25%), у 10% випадків має мультифокальний характер. Рак ПШЗ на початкових стадіях не викликає специфічних клінічних ознак. Симптоми такі як, жовтяниця, біль в поперековій ділянці, втрата ваги, темна сеча та ахолічний кал являються спільними для багатьох хвороб, мають не виражені клінічні прояви і залежать від локалізації та поширення процесу. Патогномонічним показником для підтвердження даного діагнозу є онкомаркер СА19-9, оскільки лише він виводиться з крові виключно з жовчю. Підвищений рівень СА 19-9 спостерігається у 40% випадків малих та у 90% великих карцином. Більш чутливим являється консервативний метод УЗД - 96% хворих визначають ознаки пухлини. Виключного значення в діагностиці пухлин ПШЗ набула останнім часом КТ. Діагностична специфічність, чутливість і точність за даними різних авторів оцінюється по-різному та становить 41-89, 82-97 і 62-91 % відповідно.

Смертність від раку ПШЗ на Україні за останні роки не знизилась і складає 4-9 випадків на 100 000 населення. Враховуючи, що клінічні прояви не є патогномонічними і часто ховаються за загальними скаргами, необхідна скринінгова програма для виявлення метаплазій у групах фонових та передракових захворювань, проведення медико-генетичного консультування, а також популяризація знань щодо заходів профілактики (заміна та регулювання способу харчування) захворювань органів травлення серед населення.

Поштак Є. В., Кисиличак Ю. А.

ВИЯВЛЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ У СТУДЕНТІВ ТА ОСОБЛИВОСТЯМИ ХАРЧУВАННЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) на сьогоднішній день є одним з найбільш актуальних питань гастроентерології, яке має тенденцію до «омолодження» вікового складу хворих. Виникнення клінічної симптоматики ГЕРХ напряму пов'язано із особливостями харчування. Вживання великого об'єму рідини одномоментно, алкогольних, газованих, кофеїновмісних напоїв; шкідливої їжі (гострої, жареної, жирної, кислої) та порушення регулярності її прийому може провокувати виникнення ГЕРХ. Оскільки студентів можна віднести до групи ризику розвитку даного захворювання, метою нашого дослідження було встановити взаємозв'язок між виявленням ГЕРХ та особливостями харчування студентів.

Обстежено 83 студента 5 курсу ВДНЗУ «БДМУ», віком 21-23 роки. Для виявлення ГЕРХ користувалися опитувальником GerdQ, який дозволяє діагностувати ГЕРХ на ранньому етапі. Аналіз результатів проводився за підрахунком суми балів кожного з підпунктів шкали. Діагноз ГЕРХ встановлюється при загальній сумі балів 8. З метою виявлення особливостей харчування, що може провокувати або посилювати симптоми ГЕРХ, ми сформували опитувальник, який включає 5 пунктів, кожен з яких аналогічно GerdQ, оцінювався від 0 до 3 балів та містить запитання, які стосуються ГЕРХ-провокуючого харчування: вживання пива, іншого алкоголю, кофеїновмісних і газованих напоїв, продукції «фаст-фуд» (в т.ч. гостра їжа та приправи), регулярності прийому їжі. Сума балів 10 означала, що студент незадовільно харчується і є в групі ризику виникнення ГЕРХ. Статистичну обробку результатів дослідження проводили за допомогою Microsoft Excel 2013. Дані представлені у вигляді $M \pm m$.

Аналізуючи отримані результати опитувальника GerdQ виявили, що ГЕРХ було встановлено у 21 опитаного студента (25,3%) із середнім значенням суми балів у вибірці $8,92 \pm 0,23$. Частота виявлення порушення харчування за даними опитування було виявлено у 41 студента (49,3%) із середнім значенням суми балів за даними опитувальника $12,29 \pm 0,86$. Провівши кореляційно-регресійний аналіз отриманих результатів нами був встановлено тісний кореляційний зв'язок ($r=0,801$; $a<0,001$) між кількістю балів набраними студентами за даними цих опитувальників. За даними регресійного аналізу коефіцієнт детермінації становив 0,61, що свідчить про те, що у 61% випадків симптоми ГЕРХ, виявлені за допомогою опитувальника GerdQ були зумовлені особливостями харчування.

Особливості харчування половини опитаних є незадовільними і можуть провокувати симптоми ГЕРХ. У чверті обстежених студентів було діагностовано ГЕРХ, симптоми якої у 61% випадків зумовлені особливостями харчування. Встановлено тісний кореляційний зв'язок між вираженістю симптомів ГЕРХ та шкідливістю харчування.

Присяжнюк І. В.

СТАН ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ЇЇ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З ОКРЕМИМИ БІОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ ТА ГІПОТИРЕОЗБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Пашковська Н. В.)

Роль ендотеліальної дисфункції у розвитку патологічних змін різних органів і систем при гіпотиреозі привертає увагу зарубіжних та вітчизняних вчених. Підвищення рівня судинного ендотеліального фактора росту (VEGF) в плазмі крові, стимулює вазодилатацію та є важливим компонентом у патогенезі хронічного холециститу (ХХ). Отже, важливо своєчасно виявити порушення функції ендотелію у таких пацієнтів для подальшої їх корекції. Мета дослідження: вивчити стан ендотеліальної дисфункції та її можливий зв'язок із окремими біохімічними показниками крові у хворих на хронічний некаменевий холецистит та гіпотиреоз.

Обстежено 72 пацієнти із хронічним некаменевим холециститом та гіпотиреозом (основна група) та 30 хворих на хронічний некаменевий холецистит із незміненою функцією щитоподібної залози (група порівняння). У групу контролю увійшли 20 практично здорових осіб. Середній вік хворих дослідної групи становив $42,3 \pm 2,6$ років, групи порівняння - $46,0 \pm 1,6$ років, осіб контрольної групи - $40,1 \pm 2,9$ років. Біохімічні дослідження крові проводилися на біохімічному аналізаторі "Ассент-200" ("Cormay S.A.", Польща). Функцію ендотелію вивчали шляхом вимірювання рівня VEGF в крові методом імуноферментного аналізу.

У пацієнтів з ХХ та гіпотиреозом спостерігали підвищений рівень VEGF у плазмі крові, який у 2,5 рази ($p = 0,0005$) переважав такий у практично здорових осіб. Також, концентрація VEGF у хворих основної групи була вища на 53,2% ($p = 0,04$) порівняно з хворими групи порівняння, що свідчить про більш виражену дисфункцію ендотелію у осіб із гіпофункцією щитоподібної залози та вказує на ймовірну роль дисбалансу тиреоїдних гормонів у її розвитку. Встановлений зворотній кореляційний зв'язок середньої сили між концентрацією VEGF і рівнем загального білірубину в плазмі крові ($r = 0,58$, $p = 0,0007$). Подібний кореляційний зв'язок був характерний для концентрації прямого білірубину, яка негативно корелювала з рівнем VEGF в плазмі крові ($r = - 0,59$, $p = 0,0004$). Також встановлений сильний прямий кореляційний зв'язок між вмістом VEGF та активністю лужної фосфатази ($r = 0,76$, $p = 0,04$).

У крові пацієнтів з хронічним некаменевим холециститом та гіпотиреозом спостерігали підвищення рівня судинного ендотеліального фактора росту, що свідчить про зростання вираженості ендотеліальної дисфункції.

Ромаш І. Б.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОЕЗОФАГАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ, КОМОРБІДНОЇ ІЗ СИНДРОМОМ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра загальної практики (сімейної медицини), фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Міщук В. Г.)

Згідно наукових даних, розповсюдженість гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) у хворих із синдромом недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) коливається від 21% до 80%. Це пояснюється тим, що травна система є другою після серцево-судинної, по частоті залучення до диспластичного процесу. Мета: оцінити прояви синдрому НДСТ у пацієнтів із ГЕРХ та вивчити його вплив на клінічний перебіг ГЕРХ.

Обстежено 120 хворих на ГЕРХ: у 75 із них ГЕРХ перебігала на фоні синдрому НДСТ, а у 45- (група порівняння) ГЕРХ без ознак дисплазії. Усім хворим було проведено загально-клінічне та фізикальне обстеження. Із метою встановлення патологічного гастроєзофагального рефлюксу (ГЕР) проводили добовий рН-моніторинг в нижній третині стравоходу з використанням ацидогастрографу "АГ-ІрН-М". Оцінку фенотипових проявів синдрому НДСТ проводили згідно критеріїв у модифікації Т.Мілковської-Димитрової. Ступінь вираженості фенотипових проявів оцінювали за шкалою Т.Ю.Смольнової. Ознаки гіпермобільності суглобів вивчали згідно критеріїв Бейтона.

Основними проявами синдрому НДСТ в дослідній групі були: гіпермобільність суглобів - 60% проти 4,44% у групі порівняння; деформації хребта - 80,0% vs 13,3% та грудної клітки - 60,0% vs 11,1%; плоскостопість - 42,6% vs 17,7%; арахнодактилія - 88,0% vs 15,5%; підвищена еластичність шкіри - 42,6% vs 11,1%; готичне піднебіння - 20,% vs 11,1%; звисаючий маленький язичок - 0,0% vs 9,3%; вміння звертати язик у трубочку - 33,3% vs 13,3%; недорозвинута нижня щелепа - 16% vs 2,22%; позитивним симптом Валкера-Мурдоха - 80,0% vs 26,6%. Постійна печія турбувала 60% vs 20,0%. Загальний показник рН<4 тривалістю вище норми був у 76% пацієнтів дослідної групи та 28,8% у пацієнтів групи контролю. У хворих на ГЕРХ із супутнім синдромом НДСТ частка часу з рН<4 склала 4,1 год., що було достовірно більше як у групі контролю (z<0,05). Відсоток часу з рН<4 в положенні стоячи був у 46% vs 20,7%; показник рН<4 в горизонтальному положенні - 82% vs 23,8 %; загальна тривалість епізодів ГЕР тривалістю >5 хв відмічалася у 79 % vs 26,7%. Максимальна тривалість ГЕР - 61% vs 24,1%. Середній показник De Meester становив 41,08 vs 23,02 %.

Більшість пацієнтів із ГЕРХ мали різноманітні прояви синдрому НДСТ, що необхідно враховувати у комплексній терапії даного захворювання. Дані 24-годинного внутрішньоштравохідного моніторингу підтверджують обтяжуючий вплив синдрому НДСТ на перебіг ГЕРХ.

Ротар В. В., Ферфецька К. В.

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ, ПОЄДНАНИЙ З ОЖИРІННЯМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Ферфецька К. В.)

Суттєве збільшення поширеності хронічного панкреатиту (ХП) і абдомінального ожиріння обумовлює вивчення механізмів взаємообтяження, перебігу, діагностики та лікування зазначеної поєднаної патології. Лікування ХП має бути направлене не тільки на усунення агресивних провокуючих факторів, зменшення або ліквідацію больового синдрому, корекцію ферментної недостатності та порушень ендокринної функції підшлункової залози (ПЗ), але й на лікування супутньої патології. Терапія має бути комплексною і впливати на всі патогенетичні ланки коморбідної патології.

Обстежено 40 хворих на ХП, поєднаний з ожирінням. У відповідності до застосованого лікування всі хворі були розподілені на дві групи: обстежені І-ї групи отримували базисну терапію (БТ) у поєднанні з фіксованою комбінацією симвастатину з езетимібом, пацієнти ІІ-ї групи - БТ із застосуванням аторвастатину. Вік хворих коливався від 23 до 65 років і в середньому становив $53,3 \pm 0,84$ роки. Групи порівняння суттєво не відрізнялися за віком і статтю. Тривалість захворювання від 5 до 18 років. Визначали вплив застосованої терапії на ліпідний спектр крові за рівнем загального холестеролу (ЗХС), холестеролу ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ), холестеролу ліпопротеїнів низької щільності (ХС ЛПНЩ), триацилгліцеролів (ТГ), використовуючи діагностичні стандарти наборів фірми "PZ Cormay S. A." (Польща). Для більш точного відображення сприятливих і несприятливих поєднань різних показників ліпідограми стосовно ризику розвитку атеросклерозу розраховували індекс атерогенності (ІА) за формулою А. М. Клімова: $IA = (ЗХС - ХС ЛПВЩ) / ХС ЛПВЩ$.

Показники ліпідограми при включенні до курсового лікування комбінації симвастатин + езетиміб істотно поліпшилися порівняно з групою хворих, де лікування проводили із застосуванням аторвастатину. Рівень ЗХС зменшився у зв'язку з лікуванням на 49 % ($p < 0,05$), ХС ЛПНЩ - на 39 % ($p < 0,05$), ТГ - на 28 % ($p < 0,05$). Показник ХС ЛПВЩ збільшився на 37% у хворих І-ї групи ($p < 0,05$). Індекс атерогенності зменшився на 82 % ($p < 0,05$).

Застосування фіксованої комбінації симвастатину з езетимібом у комплексній терапії хронічного панкреатиту, поєднаного з ожирінням, більш ефективно впливає на показники ліпідного спектру крові, ніж аторвастатин, що є суттєвим для контролю атерогенезу у таких хворих.

Шелкович Ю. Я.

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

2-я кафедра внутренних болезней

(научный руководитель - к.мед.н. Шишко В. И.)

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является одной из наиболее распространенных проблем современной гастроэнтерологии, частота ее в популяции составляет 16-50% в различных странах мира. В последние годы отмечается рост встречаемости эрозивного эзофагита и его осложнений – пищевода Барретта и аденокарциномы пищевода. В этой связи актуальным представляется изучение молекулярных механизмов развития и поддержания воспаления в слизистой оболочке пищевода и оценка содержания провоспалительных цитокинов - sICAM-1 и sE-селектина - в плазме крови пациентов с ГЭРБ.

Обследовано 55 пациентов (средний возраст 46,5 (41; 53) лет), из которых 29 человек – пациенты с ГЭРБ (основная группа), 26 пациентов – группа сравнения. Для детализации наблюдаемых изменений основная группа в последующем делилась на 2 подгруппы: пациенты с эрозивным эзофагитом (n=5) и пациенты с неэрозивным эзофагитом (n=24). Пациентам выполнялась эзофагогастродуоденоскопия с биопсией слизистой оболочки нижней трети пищевода с последующим гистологическим исследованием полученных образцов. Концентрации sICAM-1 и sE-селектина в плазме крови определяли методом иммуноферментного анализа (Wuhan Fine Biotech Co., Китай). Данные обрабатывались непараметрическими методами программы Statistica 10.0 для Windows.

Между пациентами основной группы и группы сравнения не были выявлены статистически значимые различия по концентрациям молекул клеточной адгезии в плазме крови. Была лишь обнаружена тенденция к увеличению уровня sE-селектина: 4,54 (4,072; 4,922) и 4,303 (3,769; 4,585) нг/мл соответственно ($p=0,09$). Однако пациенты с эрозивным эзофагитом имели статистически значимо более высокие концентрации sE-селектина в плазме крови, чем пациенты группы сравнения: 4,984 (4,700; 5,071) и 4,303 (3,769; 4,585) нг/мл соответственно ($p=0,011$) на фоне тенденции к незначительному повышению концентрации sICAM-1: 49,7 (45,5; 52,2) и 47,4 (43; 50,2) нг/мл соответственно ($p=0,412$).

У пациентов с эрозивным эзофагитом отмечается повышение плазменного уровня sE-селектина, что может быть связано с характером поражения слизистой оболочки пищевода и играть роль в развитии и поддержании воспалительных процессов у пациентов с ГЭРБ.



Гематологія

Hematology

AziziKolachahi A., Fotouhi M., YektaKooshali M.

THE EFFECTS OF NITROUS OXIDE ON COMPLETE BLOOD COUNT IN PATIENTS UNDERGOING NEUROSURGICAL

Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran

Medical Biotechnology Research Center, School of Nursing, Midwifery and paramedicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

(scientific advisor - Ph.D. Abedinzadeh M.)

Taking nitrous oxide for more than two hours during surgery causes some disturbance in patients. Now during this study try to show this disturbance on CBC (Complete Blood Count) such as WBC (White Blood cell), RBC (Red Blood Cell), Hb (hemoglobin), Hct (Hematocrite), MCV (Mean Corpuscular Volume), MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin), MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration) and plt (Platelet).

This study was performed since 2016 until 2019 to show how taking nitrous oxide for more than two hours can change on CBC parameters. So patients divided into two groups. The first group that contain 15 patients didn't take any nitrous oxide during neurosurgery and the other group that contains 30 patients taken nitrous oxide for more than two hours additional the anesthetic medicines that first group were taken. So 24 hours before surgery blood sample collected from patients into tubes that contains K-2 EDTA anticoagulant to measuring their CBC index and from 24 up to 48 hours after surgery re- collect blood samples from same patients into tubes that contains K-2 EDTA anticoagulant for CBC index measuring from both group. It's necessary to say that some inclusion and exclusion criteria was taken and Written Consent for participate into research was given from patients.

Commonly increase in average of WBC after surgery compared to before surgery was seen that this increase was more than in group that was taken nitrous oxide. About RBC, Hbb, Hct, MCH and MCHC the changes commonly were decrease in average of called parameters that opposite of WBC this changes in free-nitrous oxide group was more than other group. Changes in average of MCV after surgery compared to before were a bit decrease in the group that taken nitrous oxide also in the other group the changes show us decrease in this average. The changes of platelet in both group was both decrease and increase in after surgical platelet compared to before surgery but the average of this changes was decrease plt numbers a in free-nitrous oxide group and the average of this changes in other group was increase in platelet numbers.

The common changes in both group in all parameters except of MCV were happen but the amount of these changes was different that may depend on the amount and the time that patient taken nitrous oxide.

Tomacinschii V. V.

„DOUBLE HIT” AND „TRIPLE HIT” LYMPHOMAS, A CONTINUOUS CHALLENGE IN HAEMATOLOGICAL PRACTICE

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

(scientific advisor - M.D. Robu M. V.)

Non-Hodgkin lymphomas (NHL) are a group of blood cancers, which develop from lymphoid cells located extramedularly. In many B-cell lymphomas, chromosomal translocations are biologic and diagnostic hallmarks of disease.

The purpose of this review is to highlight the impact of double and triple hit lymphoma in the overall survival of patients with non-Hodgkin's lymphomas.

Of all lymphoma subtypes, an intriguing subset is formed by the so-called double hit (DH) lymphomas and triple hit lymphomas (TH). They constitute 3% to 10% of diffuse large B-cell lymphomas (DLBCL) but are more frequent among the former Burkitt lymphoma category (2008 World Health Organisation (WHO) classification). They may occur de novo or, in about 20% of cases, as a transformation from follicular lymphoma. c-Myc (intracellular transcription factor), BCL-2 and BCL-6 (antiapoptotic oncogenes) are the molecular markers of these types of lymphomas. DH lymphomas are high-grade lymphomas with rearrangements of myc and bcl-2 or myc and bcl-6; TH are high-grade lymphomas with rearrangements of myc and bcl-2 and bcl-6. Diagnosis of DH or TH lymphomas should be determined using FISH or more advanced genomic techniques, which implies a clear increase in costs. To reduce diagnostic costs, it is plausible to use the Hans algorithm based on the immunophenotypic differentiation of these lymphomas. The sensitivity in the diagnosis is 80%. The use of modern treatment strategies within the DLBCL allowed a 5-year overall survival (OS) of 67.5%. In the case of DH and TH lymphomas, 5-year OS is much lower (DH-33% and TH-24%) with the use of standard R-CHOP regimen. Current studies show that the use of high-dose regimens such as CODOX-M/IVAC, R-EPOCH followed by ASCT (autologous stem cell transplantation) allows improvement of the prognosis of this patient population.

Based on different treatment outcomes the 2016 revision of the WHO Classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues recognizes double hit lymphomas and triple hit lymphomas as a separate nosological entity.

Tomacinschii V. V.

THE IMPACT OF HUMAN HERPESVIRUS 8 INFECTION IN THE CASTLEMAN DISEASE

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
(scientific advisor - M.D. Robu M. V.)

Human herpesvirus 8 (HHV8; also known as Kaposi Sarcoma Herpesvirus [KSHV]) was first described by Chang et al in 1994, when DNA sequences were first identified in cutaneous Kaposi sarcoma (KS) tissue. Castleman disease (CD, angiofollicular lymph node hyperplasia) describes a heterogeneous group of lymphoproliferative disorders (LPD) that share common histopathologic features. HHV-8-associated CD shares overlapping clinical and imaging features with KS and HIV-associated lymphomas, and only tissue biopsy provides definitive diagnosis.

Aim of this review is to clarify the impact of HHV-8 infection in the clinical features and treatment of the Castleman Disease.

CD share the course of a rare benign LPD with prolonged asymptomatic course, associated with a wide variety of autoimmune and oncological diseases and the risk of non-Hodgkin's lymphoma. It's prevalence has been estimated recently based on medical insurance claims to be ~ 21 to 25 cases per million person-years, and thus qualifying it as an orphan disease. The disease presents clinically as unicentric or multicentric in nature. In the unicentric variant of CD, patients have localized disease affecting only a single, enlarged lymph node, or at most a group of adjacent nodes in a single region. Patients typically lack significant systemic symptoms and their clinical outcomes are generally favorable with limited morbidity and surgical resection being essentially curative. By contrast, in Multicentric Castleman Disease (MCD), there is diffuse lymphadenopathy affecting multiple groups of lymph nodes in association with marked systemic inflammatory symptoms. HHV8 is considered as an oncovirus for the following reasons: 1) HHV8 is detected in malignancies such as KS and primary effusion lymphoma (PEL) 2) HHV8 has nucleotide sequence homology to Epstein-Barr virus (EBV) and herpesvirus saimiri, which are known to cause lymphomas, and 3) HHV8 encodes some human gene homologues, such as bcl-2, cyclin-D1 and G-protein-coupled receptor. HHV8 is detected in 100% of MCD and is associated with marked expression of IL-6. MMC HHV8+ must be treated with an individualized approach using combinations of conventional chemotherapy regimens (cyclophosphamide, bortezomib, anti-CD20 antibodies etc.) with high dose antiviral therapy (ganciclovir, valganciclovir).

Detecting the co-presence of HHV8 infection in case of CD obliges to supplement treatment with high-dose antiviral therapy associated with classical chemotherapy.

Tomacinschii C., Tomacinschii V. V.

THE BURDEN OF HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES IN PRIMARY IMMUNODEFICIENCIES

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pediatrics
(scientific advisor - M.D. Sciuca S.)

Primary immunodeficiencies (PID) are genetically determined diseases characterized by lack of the function or missing of a component of the immune system. PID are classified according to which component of the immune system is primarily involved. Immunodeficiencies most common are associated with infections with different localization, and over the years an association of immune deficiencies and autoimmunity has been described. While in recent years there has been an increase in the incidence of malignant neoplasms (4-25%) association, especially hematological ones. Already in 1973, it was concluded that in the case of renal transplantation, post-transplantation immunosuppressive therapy was associated with a high risk of cancer, especially haematological malignancies.

Aim of this review is to demonstrate the cancer risk, especially hematological malignancies in PID.

PID patients are thought to have a 1.6-fold higher risk of developing cancer compared to the rest of the population. The most common malignancies are non-Hodgkin lymphoma, leukemia, and thymic and stomach cancer. In primary immunodeficiencies there is a failure in the anti-tumor defense. The immune defense against cancer is initially mediated by innate immunity, composed of natural killer (NK) cells capable of destroying tumor cells. This function potentiates with interleukins 2 and 12 (IL-2, IL-12) and interferons. Non-Hodgkin's lymphomas predominate, accounting for 60% of cases. A study by Frissera et al. presented the type of malignancy that developed in 35 patients with PIDs. Non-Hodgkin's lymphomas (60%), Hodgkin's disease (23%) and leukaemia (6%) were the most frequent lymphoproliferative diseases. The PIDs, known to be associated with the increased incidence of malignancy are CVID (cancer risk x 1,19-3), IgA deficiency (cancer risk x 1,31) and DNA repair disorders. Some sources suggest that >20% of carcinomas in patients with PID, especially PIDD-associated lymphomas, are infection induced. Epstein-Barr virus (EBV) being a particularly well-established cofactor for cancer.

Cancer is a common phenomenon in primary immune deficiencies. Continuous surveillance of these patients would be effective for early diagnosis.

Tsagkaris C.

FROM THE EARTH TO THE MOON: PHYSIOLOGY OF BLOOD IN SPACEFLIGHT

University of Crete, School of Health Science, Faculty of Medicine, Heraklion, Greece
Medical Museum

(scientific advisor - M.D. Mouzas I.)

Space medicine is an emerging field which has been developed during the last six decades. Spaceflight conditions affect erythrocytes (RBCs), leukocytes (WBCs) and thrombocytes (PLTs). In the recent years new data concerning blood physiology in microgravity have been announced shedding light to novel concepts of blood physiology in space. The purpose of this study is to summarize the effect of spaceflight on the elements of blood and identify potential risk conditions.

This is a literature study. We searched Pubmed and NASA research projects' archives using keywords (blood, physiology, microgravity, spaceflight). We included peer reviewed articles which were directly related to the topic and were available in English or Greek. Authors were contacted when clarifications were considered necessary.

In the initial search 837 studies were identified. Out of them 34 were eligible for our study. In spaceflight conditions erythrocytes are decreased in the frame of an adaptive reaction to fluid redistribution widely known as space anemia. Shape abnormalities of erythrocytes in the Bone Marrow have been suggested as pathophysiological background of this condition. Leukocytes are also decreased leading to an immune compromised status in case of prolonged stay in a microgravity environment. Thrombocytes seem to endure microgravity, however rapid long- distance thrombin propagation is considerably impaired and only partially counteracted by a cascade of factor IX mediated adaptive mechanisms.

Space anemia has been recognized by many researchers as a benign adaptive condition. However, the immunological impairment represents a major risk factor as far as human microbial flora and extrinsic pathogens are considered. The implications of coagulation mechanisms alteration in spaceflight have not been correlated to major life threatening events such as Deep Vein Thrombosis (DVT) and Pulmonary Embolism (PE) so far. Further studies should be conducted focusing on humans and paying special attention to long-term consequences of spaceflight.

Wilczynska W., Wisniewska J., Zuzak T., Bładzinski M., Gaj L.

COMPARISON OF GAUCHER DISEASE TYPE 1 AND TYPE 3

Univeristy of Rzeszow, Rzeszow, Poland
Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Bładzinska A.)

Gaucher disease is an autosomal recessive inherited lysosomal storage disease. It is considered to be ultra rare disorder. Three variants of this disease were distinguished. The classification is based on the differences regarding the clinical manifestation of the disease and the dynamics of the progress of symptoms. AIM: Assessment and comparison patients treated in the Department of Internal Diseases, Nephrology and Endocrinology and the Department of Pediatrics with diagnosed Gaucher disease, in terms of diagnostic criteria, complications and therapeutic effects in the light of current guidelines.

The research was conducted with 8 patients with Gaucher disease diagnosed between 1979 and 2012, aged 23-57 (35,7 averagely), including 5 women and 3 men. These patients are under the clinic's care since 2012 (about 6 years). 4 patients were diagnosed with GD1 and 3 with GD3. For analysis have been used: medical histories of the patients, including evaluation of their physicals, detailed anamnesis with particular reference to family history regarding incidence of Gaucher disease and current ailments reported by patients.

Among researched group subjects with GD1 And GD3 present symptoms which are characteristic for these types of the disease, however there are multiple intra-patient variations observed. Patients with GD1 were diagnosed in early years of adulthood. They started treatment within a year from diagnosis and results tend to be highly positive, considering haematological values, sizes of internal organs and quality of life. Patients with GD3 were diagnosed in early childhood years. However, the treatment was introduced for individual patients at different times since diagnosis, and in spite of improvement of their general condition, the methods of treatment seem to be not as effective as the results acquired in group of patients with GD1.

Despite considerable similarities in the group of subjects, one can observe intra-patient variability in presented symptoms and responses to treatment.

Гілюк О. В.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОМ КУРІННЯ ТА ОЗНАКАМИ АНЕМІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

За даними ВООЗ близько чверті населення планети мають ті чи інші ознаки залізодефіцитної анемії. Основними причинами якої є недостатнє надходження заліза із їжею та інфекції. Одночасно куріння набуло масштабів пандемії, особливо серед людей молодого віку.

У дослідженні взяли участь 83 студенти, віком від 21 до 24 років, які підписали інформовану згоду про проведення дослідження, не мають патології, яка б впливала на рівень сироваткового заліза (СЗ) та, з їхніх слів, збалансовано харчуються. Проводили забір крові з пальця для загального аналізу крові (ЗАК) за стандартною методикою та з ліктьової вени одноразово, зранку, у кількості 5 мл з метою визначення рівня СЗ (норма >9.8 мкмоль/л) за реакцією з ферозином без депротейнізації. Одночасно усі учасники дослідження були опитані про наявність звички куріння у їхньому житті. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження проводили за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2013. Результати дослідження представлені у вигляді M+m, де M середнє значення, а m-помилка середнього. За допомогою програми MedCalc проводили ROC-аналіз.

Аналізуючи отримані результати дослідження встановили що, середні значення показників ЗАК та рівня СЗ у вибірці знаходяться у межах норми. Частота виявлення залізодефіциту серед студентів - 32,5% (27 осіб). Відібравши серед них групу курців (26 осіб) побачили, що частота виявлення залізодефіциту серед курців перевищує таку у загальній нашій вибірці на 25,1%, а у порівнянні із студентами що не курять на 36,6% та становить 57,6% (15 осіб), із середнім значенням рівня СЗ $11,03 \pm 1,3$ мкмоль/л. Також цікавим виявився факт високого рівня гемоглобіну (ГБ) у осіб що курять, середнє значення якого серед них становить $160, 6 \pm 2,2$ г/л (max 173 г/л, min 146 г/л). При цьому ROC-аналіз показав специфічність цього методу 98,3%, а чутливість 82,8% ($p < 0.05$).

Частота виявлення залізодефіциту у курців перевищує таку у студентів що не курять в 2,7 рази. Із високою чутливістю та специфічністю щодо факту куріння, у студентів що курять виявили високий рівень гемоглобіну. На нашу думку це може бути компенсаторною реакцією організму на хронічну дихальну гіпоксію. Виявлені результати потребують подальшого вивчення.

Греку А. Г.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЧАСТОТА РЕЦИДИВОВ У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА, I-II СТАДИИ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Департамент внутренних болезней
(научный руководитель - д.мед.н. Робу М. В.)

Лимфома Ходжкина (ЛХ) является одной из наиболее частых форм злокачественных новообразований, которая развивается в молодом возрасте, чаще у лиц 20-35-ти лет, что имеет большое социальное значение. Оптимизация и внедрение новых программ терапии привело к улучшению результатов лечения больных ЛХ. Показатель 10-ти летней выживаемости пациентов с ранними стадиями ЛХ превышает 90%. Несмотря на имеющиеся достижения, рано или поздно у 10-15% больных с локальными стадиями ЛХ возникают рецидивы

Были изучены клинические аспекты и частота рецидивов у 60-ти больных с классической формой ЛХ, I-II стадии в возрасте от 18 до 70 лет (мужчины -27, женщины- 33). Диагноз во всех случаях был подтвержден при морфологическом исследовании. Лечение проведено комбинированным методом (химиолучевая терапия): 3 курса полихимиотерапии (ПХТ) + лучевая терапия (ЛТ) + 3 курса ПХТ.

Установлено, что ЛХ чаще диагностировали в возрасте 18-29 лет (48.8%). Первичный опухолевый очаг чаще располагался в периферических лимфатических узлах (63.3%), преимущественно в шейных (68.4%). Дебют ЛХ в средостении имел место в 36.7% случаев. У 5 (8.3%) больных установлена I стадия болезни, у 55 (91.7%) - II стадия. Симптомы общей интоксикации имелись у 24 (40%) пациентов. В результате проведенного лечения полная ремиссия была достигнута у 53 (88.3%) больных. Частота рецидивов составила 11.3%. Рецидивы чаще были констатированы у больных в возрасте 30-49 лет (66.7%). У большинства пациентов (83.3%) развились поздние рецидивы. Ранние рецидивы были зарегистрированы только в одном (16.7%) случае. Независимо от периода их выявления, преобладала генерализация опухолевого процесса (83.3%). Рецидивы наблюдались только у больных со II стадией болезни. Процент рецидивов был выше при первичной локализации опухоли в надключичных лимфоузлах (66.7%) Наиболее часто рецидивы были диагностированы в случаях достижения полной ремиссии на более позднем этапе лечения, после 3 курса ПХТ или ЛТ (50.0% и 33.3% соответственно).

Выявленные особенности клинических проявлений ЛХ могут служить основанием для разработки дифференцированного подхода в их лечении.

Кисиличак Ю. А.

ВПЛИВ АЛІМЕНТАРНОЇ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ НА КОГНІТИВНУ СФЕРУ СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

За даними ВООЗ більше 30% населення світу хворіє на залізодефіцитну анемію. У 2017 році в Україні причиною 90,5% усіх анемій був саме залізодефіцит. Добова потреба у залізі (10-15 мг) забезпечується повноцінним харчуванням. Його сучасні особливості можуть спричиняти аліментарні порушення, в тому числі й розвиток залізодефіцитної анемії. Хронічна гемічна гіпоксія може викликати когнітивні розлади. Мета дослідження: встановити частоту виявлення аліментарної залізодефіцитної анемії та вивчити стан когнітивних функцій у студентів при залізодефіциті.

У дослідження включено 63 студента 5 курсу, які не мають патології, що впливала б на рівень сироваткового заліза. Проводили забір крові з пальця для загального аналізу крові і з ліктьової вени для визначення рівня сироваткового заліза. З метою встановлення якості надходження заліза з їжею було проведено опитування про особливості харчування. Оцінку когнітивних функцій проводили за допомогою тестів Мюнстерберга, Бурдона, Крепеліна та оцінки оперативної пам'яті. Статистичну обробку результатів проводили за загальноприйнятими методиками.

За результатами, у 22 осіб (34,9%) виявлено ознаки залізодефіцитної анемії: середнє значення заліза (Fe) – $7,33 \pm 0,32$ мкмоль/л, гемоглобіну (Hb) – $110,5 \pm 1,4$ г/л, еритроцитів (RBC) – $3,8 \pm 0,04$ Т/л, колірний показник (КП) – $0,83 \pm 0,012$. За даними опитування у 4 осіб з анемією раціон харчування визначено як «вкрай незадовільний», у решти (18 осіб) – «незадовільний». Виявлено зниження когнітивних здібностей до рівня нижче середнього у всіх студентів з анемією (тест Мюнстерберга – $16 \pm 0,29$; тест Бурдона: концентрація уваги – $38,7 \pm 1,1\%$, стійкість уваги – $5,5 \pm 0,22$, переключання уваги – $69,09 \pm 1,26\%$; тест Крепеліна – $0,62 \pm 0,025$; оцінка оперативної пам'яті – $25,5 \pm 0,52$). Встановлено високий кореляційний зв'язок ($r=0,751$; $p<0,01$) між рівнем заліза та рівнем когнітивних порушень. У решти, 41 особи (65,1%) показники крові були в межах норми: Fe= $16,26 \pm 0,7$ мкмоль/л; Hb=($144,3 \pm 2$) г/л; RBC=($4,42 \pm 0,03$) Т/л; КП= $0,93 \pm 0,007$; результати когнітивних тестів вище середніх (відповідно: $23,3 \pm 0,2$; $81,8 \pm 1,5\%$; $15,8 \pm 0,29$; $25,6 \pm 2,1\%$; $0,93 \pm 0,005$; $36,7 \pm 0,39$). З них стан харчування «добрий» встановлено у 3 осіб (7,3%), «задовільний» у 33 (80,5%), «незадовільний» у 5 (12,2%).

Більше третини студентів 5 курсу страждають на залізодефіцитну анемію, зумовлену неякісним харчуванням. Збагачення раціону продуктами, багатими залізом, може сприяти покращенню можливостей навчання студентів та запобігти виникненню аліментарного варіанту патології.

Комар Т. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІВНЯ ЗАЛІЗА СИРОВАТКИ КРОВІ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

У сучасних наукових дослідженнях практикується визначення якості життя людей різних вікових категорій з наявною хронічною патологією. Але існують групи населення, які практично здорові, що можуть страждати на залізодефіцит у зв'язку із незбалансованим харчуванням, наявністю шкідливих звичок, частими стресовими ситуаціями, гострими вірусними захворюваннями. Оскільки, дефіцит заліза порушує якість життя хворих та призводить до функціональних розладів у системах організму, ми вирішили проаналізувати чи можливий зв'язок між рівнем заліза сироватки крові та якістю життя студентів медичного університету.

У дослідженні добровільно взяли участь 84 студенти 5-6 курсів ВДНЗУ «БДМУ», віком 21 – 25 років, які відповідали на питання опитувальника SF-36 (The Short Form-36) та здали кров для визначення рівня сироваткового заліза. Тестування дозволяє оцінити ступінь задоволення опитуваного своїм життям з різних сторін, на які може впливати певний патологічний стан.

За підрахунками отриманих результатів бал, який характеризує стан фізичного благополуччя, серед опитаних у середньому становить $50,6 \pm 0,87$, при цьому частота виявлення показника нижче середнього по вибірці становить 43% (37 осіб). Середній бал серед студентів, аналізуючи шкалу психосоціального благополуччя, становить $39,7 \pm 1$ і 46,5% (40 осіб) набрали, за цією шкалою, балів менше середнього. Середній рівень заліза у вибірці знаходився на рівні $13,2 \pm 0,65$ мкмоль/л, що знаходиться у межах норми (9,8-30,5 мкмоль/л). Низька якість життя, що не відповідає лабораторним характеристикам тяжкості захворювання, може бути зумовлена сидеропенічним синдромом, коморбідним гастритом типу В тощо. Проводячи поглиблений аналіз отриманих результатів, нами був встановлений сильний кореляційний зв'язок ($r=0,758$; $p<0,0001$) між рівнем заліза сироватки крові та кількістю балів набраною за шкалою функціонального благополуччя, незважаючи на те, що бал за цією шкалою, у вибірці був кращим. Між показником, що характеризує психічне благополуччя та рівнем заліза, кореляційна залежність була слабкою ($r=0,17$), що може свідчити про те, що на психологічну сферу здоров'я негативно впливають інші фактори.

Встановлено, низький рівень якості життя молодих студентів медиків, що включає психосоціальну і фізичну складові. Функціональний стан здоров'я студентів знаходиться у тісному зв'язку з рівнем заліза сироватки крові, а психологічний стан здоров'я не залежить від рівня заліза у крові, але потребує подальшого дослідження.

Лобкина Э. В.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНЕМИИ У ЛИЦ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ (60-90 ЛЕТ) ПРИ ПЕРВОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина
Кафедра внутренней медицины № 3 и эндокринологии
(научный руководитель - к.мед.н. Огнева Е. В.)

В Украине наблюдается старение населения. С возрастом отмечается тенденция к увеличению частоты анемии в связи с полиморбидностью, замещением красного костного мозга желтым, снижением физической активности, нехваткой денежных средств, нежеланием пациента проводить полноценное обследование и лечение.

На базе медицинского центра "Здоровья" с помощью гематологического анализатора Pentra XL80 определены эритроцитарные показатели (количество эритроцитов - RBC, концентрация гемоглобина - HGB, средний объем эритроцита - MCV, среднее содержание гемоглобина в эритроците - MCH, ширина распределения эритроцитов - RDW) у 250 людей 60-90 лет при направлении от врачей поликлиник, стационаров и при непосредственном самообращении в течение недели по разным причинам.

185 человек (74%) - без анемии, но 49 с гиперхромией. 65 человек (26%) с анемией (у Женщин RBC<3,5, HGB<115; у Мужчин RBC<3,7, HGB<125). Первое место среди анемий занимает нормоцитарная нормохромная - 34 человека (13,6%) (MCV 80-100, MCH 27-32): 30 легких, 3 умеренных, 1 тяжелая. Ведущие нормохромные анемии - анемии хронических заболеваний - сопровождают инфекционные, ревматические и опухолевые заболевания, хроническую сердечную недостаточность, хроническую болезнь почек, сахарный диабет, цирроз. Второе место - микроцитарная гипохромная - 18 человек (7,2%) (MCV<80, MCH<27) - 10 легких, 5 умеренных, 3 тяжелых. Гипохромная анемия предполагает железодефицитную, ведущие причины развития ЖДА: желудочно-кишечные кровотечения, нарушение всасывания Fe и алиментарная недостаточность. Третье место - макроцитарная гиперхромная - 13 человек (5,2%) (MCV>100, MCH>32) - 7 легких, 6 умеренных. 95% макроцитарных гиперхромных занимают анемии, обусловленные дефицитом витамина B12 и фолиевые дефицитные, основные причины атрофический гастрит, гастрэктомия, резекция тонкой кишки.

Из 250 обследованных 60-90 лет у 65 (26%) выявлена анемия. Анемия ухудшает качество жизни. Она может быть как самостоятельным заболеванием, так и симптомом многих серьезных недугов + развитие анемии усугубляет симптоматику часто встречающихся в позднем возрасте заболеваний (стенокардия, сердечная недостаточность). Необходим регулярный скрининг для своевременного лечения.



Гігієна та екологія

Hygiene and ecology

Buzurnii L. V.

HYGIENIC EVALUATION OF THE EATING BEHAVIOR OF PATIENTS FROM TRAUMATOLOGY DEPARTMENTState University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Hygiene

(scientific advisor - Ph.D. Chirlici A. E.)

Traumatic injuries ranks second in the structure of the overall incidence of morbidity in the Republic of Moldova. Over the last few years about 60% of trauma incidents have occurred due to minor accidents such as a simple fall on the ground. It is believed that the main cause of trauma, in elderly people, might be the presence of osteoporosis. For senior persons, the cause of trauma could be the fragility of bones. Since one of the main causes of osteoporosis is the poor and unbalanced diet, that is why we aimed to study the eating behavior of patients from the trauma unit.

We have used questionnaires to gathered data from 120 patients from Traumatology unit nr.2 of the Institute of Emergency Medicine from Chisinau municipality, Republic of Moldova. The subjects were to answer questions about their eating behavior and food consumption. The patients, male and female, answered voluntary, they aged between 25 and 60 years old.

The gathered data revealed that many patients, before being hospitalized, had a deficient nutrition and were not eating at least 3 times a day as it is recommended. The data also revealed that 25% of subject never had breakfast before being hospitalized. The data also showed that only 54,2% of subjects were eating breakfast on a daily basis and 20,8% were not having breakfast on a regular basis. About 44% of persons ignored lunch, while dinner was ignored by only 4,1% of the questioned patients. In the first half of the day 53% of patients had snacks and between dinner and supper 54% of those questioned. It should be noted that before going to sleep 30% of the respondents served a snack. Of those surveyed daily, 22,5% consumed dairy products, and 76,6% of the patients indicated they consume these products only 1-2 times a week. In the daily diet, meat is present at 58,3%, while the rest of the patients consume it 1-4 times per week. At the same time, the various sausages are consumed daily by the absolute majority (95%) of those questioned. Fresh vegetables are missing in daily nutrition in 49% of patients and 35% in fruit. Sweets are preferred by 66,6% of surveyed patients who claim to consume them daily. Excessive sweat consumption by 2/3 respondents may influence calcium bio-availability.

The results of the assessment revealed that patients have unhealthy eating behavior. It was found that the patients' daily diets were poor in foods that are good sources of calcium and phosphorus.

Ghilechii A.

THE INFLUENCE OF RADIATION ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEMState University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Hygiene

(scientific advisor - teacher Garbuz A.)

Radiation is a physical phenomenon of the emission and propagation of the waves or corpuscles, impacting all the body tissues, talking about natural, medical or post-disaster radiation. For example, the effectiveness of radiotherapy for multiple malignancies also accompanies adjacent healthy tissue damage. So an important factor that determines brain neurotoxicity and neurodegeneration is ionizing radiation, which increase the incidence of Parkinson's disease, Alzheimer's disease and other neurological diseases that exhibit morphological changes.

The pluripotent neuronal precursor cells are the most radiosensible cells of the brain. Studies have shown that radiation affects not only the proliferation of these cells, but also persistently affects their differentiation into neurons and other neuronal cells. Radiation of the CNS has been associated with several major disorders, and studies have shown that the neuronal progenitor cell population which differentiates in the glial cells and neurons in the sub-ventricular and adult hippocampus is linked to cognitive activities such as memory and learning, causing disorders processes.

Recent neural investigations have shown that radiation causes the hippocampal neurons to grow, as well as dendritic column loss, each of which limits the complexity of signal processing. Neuroinflammation and microvascular changes are well-known pathological sequelae of cranial irradiation, and microvasculopathy, dysfunction of the blood-brain barrier and neuroinflammatory are now clinically recognized as interdependent processes that contribute to a wide range of acute and delayed neurological disorders affecting CNS function.

The risks of radiotherapy include both early and late potential-related complications of the central nervous system. The "tolerance dose" in the CNS depends on the volume and the specific anatomical location in the human brain that is irradiated. The higher is the radiation dose, the faster the irradiation effects occur and the higher the probability of death. Because the radiation affects differently each mechanism, there is no absolute inferior limit of the fatal radiation level.

Kunets I. Я., Zhuk N. I.

THE INFLUENCE OF BACKGROUND NOISE ON MEMORY PROCESSES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Students Scientific Society

(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

In the modern world, people constantly have to be under the influence of various environmental factors, one of which is noise. Most people are convinced of its absolutely negative impact on mental activity. However, research shows that background noise can also have a positive effect. Noise influences all sectors of society, but its impact on memory processes is especially relevant for students who, due to lack of time, have to study in public places, such as cafes, libraries, parks, etc. Therefore, this research deals with the dependence of the efficiency of memorization on background noise.

The concept of background noise includes noise in public places, people's voices, natural sounds, etc. To investigate the influence of background noise on memory processes, 26 students were recruited for memory testing by memorizing words in the places with various acoustic conditions, including a park, a cafe, a library, a subway car and a university hall (during the break), and the noise levels were measured using a sound-level meter. The same experiment was conducted in the quiet room using noise-isolating headphones.

The results indicated that the efficiency of memorization in the place with moderate noise level, such as the park and the library, where an upper limit of volume did not exceed 50-55 dB, was greater than under conditions of silence. This phenomenon is associated with the physiological basis of attention, which is critical in memorizing, namely with Ukhtomsky's dominance principle. The dominant focus of excitation in one center of central nervous system induces inhibition in the rest of centers, changing and subordinating their functioning, and the arrival of new stimuli (background noise) to the centers causes the reinforcement of excitation in the dominant focus, thus positively affecting memory processes. But when the noise level exceeds 60 dB, the efficiency of memorization decreases sharply, which is confirmed by the results of memory testing conducted in the cafe, the subway car and the university hall.

1. Stable background noise (the upper limit of volume is 50-55 dB) does not harm the learning and may even facilitate better memorization. 2. Due to lack of concentration, background noise can distract and impair the perception of information. 3. Sharp and loud sounds have a negative effect on memory processes, scattering the attention of students.

Nazeer N.

SOME ASPECTS OF FOREIGN STUDENT'S ACCLIMATIZATION IN UKRAINE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of Hygiene and Ecology

(scientific advisor - teacher Kolodnitska T.)

More than 1,000 foreign students are studying in Bukovinian State Medical University (Chernivtsi, Ukraine) and their number is increasing annually. They are the representative's of different regions of the tropical countries. They came here to study in Bukovinian medical university without knowing the Ukrainian language, culture, traditions, weather conditions and peculiarities in nutrition. It is the process of acclimatization that determines the possibility of further staying and studying in Chernivtsi.

The purpose of this study was to determine the problems faced by the foreign students in the first month after arriving in Ukraine. A survey was conducted among hundred student's from India (40 males and 60 females) aged between 17 to 21 who has been arrived at chernivtsi in month of September - October in 2018. Methods of research are information - analytical, sociological and statistical.

Among them 41% of the questioned student's arrived from the southern regions of india (kerala) and rest of them are from northern and western parts of India. At the hometown of the 72% of the respondent's temperature does not drop below 10°C during the year but at some regions like the north most part of India (himachal) temperature may drop down to "- 1°C" and maximum temperature may rise up to 30-40°C in 51% of region and 41-50 °C in 36% of the region. Student's note that they began to walk more (86%), sleep better (68%), but eat worse (60%). The most common health complaints are cough and cold (74% of cases), general weakness (45% of cases), headache (43% of cases), irregular sleep (37% of cases), bad mood (35% of cases). The major cause for this health issues are considered to be climatic change according to 61% cases. Duration of illness was up to 5 days in 29% of student's, from 6 to 14 days in 56% of student's and more than 15 days in 15% of student's. 21% of the respondent's asked for medical help to doctors, 55% of students independently decided which method of treatment to choose for their treatment, 24% of student's consulted with friends and acquaintances. The main problem is determined by lack of proper knowledge of local language for 74% of respondent's. Other difficulties were related to living (35%), cooking (28%) and inappropriate clothing (15%).

Acclimatization of foreign student's is slow. It is important to pay attention to improving their awareness of ways to facilitate adaptation to life in new climatic conditions.

Sharma G.

PSYCHO-HYGIENIC ASSESSMENT OF SOCIAL MEDIA AS A NEW CHALLENGE FOR HUMAN HEALTH

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Hygiene and Ecology
(scientific advisor - Ph.D. Korotun O.)

Social Networking is an integral part of humans life worldwide in recent 10 years. Its value for cooperation, communication and information exchange improvement is undeniable. For instance, the Facebook is considered one of the Big Four technology companies along with Amazon, Apple, and Google (Rivas T., 2018), is on 3rd place by visits number from all Internet sites (Alexa, Welch C., 2017) and its 2 billion user mark was crossed in June 2017 (Constine J.). On the other hand, social media became a new and unstudied hazard for population and individual health. Thus the overall goal of the study is to critically examine available new literature and online data and results of author' research to provide a comprehensive overview of different aspects potentially affecting Social Networking Service users.

Questionnaires developed for the "Internet Addiction" (IAT; Young K., 1998) and the "Facebook Addiction" (Andreassen C.S. et al, 2017) were modified and adapted by authors for the survey.

Analyzing the available literature data and data of our study, we classified Social Media potential dangers into following risks groups Physical and Physiological Risks (carpal syndrome, vision disorders, spinal and vertebral pathology, sleep disorders); Psychological Risks (addiction, depression and so on); Psycho-emotional and Mental risks (life-threatening and suicidal games and flash mobs, fake news and so on); Social risks (relationship difficulties and marital discord, academic failure among students, and work-related problems such as reduced productivity and job loss). On the basis of surveys and research studies, we found out the increase in number and hour of people using social media. And increase use among children and young population. We develop a complex of preventive and self-control measures to decrease the hazardous impact of Social Media.

In line with this, the study has shown that social-network site use can lead to a variety of negative consequences such as the decrease in real-life communities, worsening of academic performance, and relationship. As addiction to Social Media may be a specific form of Internet addiction, and since the use of Facebook is increasing very rapidly, there is a need for a complex of preventive development and implementing.

Topada A.

TOBACCO EDUCATION AMONG PUPILS FROM 9TH CLASS IN CHIȘINĂU

University of Medicine and Pharmacy of Tîrgu Mureș, Targu-mures, Romania
Department of Hygiene
(scientific advisor - M.D. Abram Z.)

Tobacco education is an important way for have a health generation and it have at ground the family and school. Globally 12% of all deaths among adults aged 30 years and over were attributed to tobacco. Globally, death from people who died from tobacco-related diseases of the cardiovascular system was more likely to occur among younger adults. Of those adults aged 30-44 years, who died from ischemic heart disease, 38% of the deaths were attributable to tobacco, 71% of all lung cancer deaths are attributable to tobacco use and 42% of all chronic obstructive pulmonary disease are attributable to tobacco use. Our general aim was to analyze the particularities of tobacco consumption among pupils from 9th class in Chișinău, Republic of Moldova.

The study included 12 schools from Chișinău the sample comprised 368 pupils (177 girls and 191 boys) from grade 9 classes. The survey instrument was an anonymous online questionnaire applied earlier in the ASPIRE project that included a set of items regarding tobacco consumption among pupils. The participating classes were randomly chosen, all the pupils in the class present on the day of questioning being questioned.

School through various programs participate in youth education, but only one third of the pupils (27.9%) have participated during the last year in any educational program for preventing or stopping smoking in their school or another school. Pupils have participated in another setting (7,3%) in NGO, foundation, etc., in any educational program for preventing or stopping smoking, about 71,7% of the pupils did not participate in any educational program. Parental education is very important in tobacco consumption among pupils. During the last 12 months 35,9% parents talked sometimes with pupils about the dangers of smoking, rarely (20,9%) and frequently (24,2%). Never in this period not talked with their kids about dangers of smoking 20,9% of parents.

A large majority of pupils did not participate in education programs in schools and parents have remained a major pillar in pupil's education, including tobacco education. Our recommendations was introducing pupils' education hours on smoking cessation within class time at secondary school pupils and developing a guide for teachers, parents and pupils to combat smoking and its influence on health.

Биндю М. Д., Дикунець Т. В., Белоусова К. С.

ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГУЛЯТОРІВ КИСЛОТНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Фундюр Н. М.)

Терміном «харчові добавки» визначають групу речовин природного та синтетичного походження, які використовують для виготовлення продуктів з покращеними властивостями та збільшення термінів їх зберігання. Харчові добавки об'єднують у групи: харчові барвники; ароматичні речовини, підсилювачі смаку; підсолоджувачі та цукрозамінники; регулятори кислотності; харчові консерванти, емульгатори, стабілізатори, загущувачі, гелеутворювачі та комплексоутворювачі; харчові антиоксиданти.

Проаналізувати та узагальнити літературні дані (Димань Т.М., Мазур Е.Г., 2011; Воронов С.А. та співавт., 2014) стосовно токсиколого-гігієнічної характеристики регуляторів кислотності харчових продуктів.

До харчових регуляторів кислотності належать добавки, які регулюють кислотність або лужність харчових продуктів. Серед них провідне місце займають харчові кислоти. Найвідоміша харчова кислота – оцтова (E260) – використовується як підкислювач та консервант при виготовленні маринованих продуктів та овочевих консервів. Випускається у вигляді есенції з вмістом 70-80% кислоти. У побуті використовують «столовий оцет», що являє собою розведену водою оцтову есенцію. Для харчових цілей застосовують також солі кислоти: ацетати натрію (E262) та кальцію (E263). Винна кислота L(+) (E334) – регулятор кислотності, синергіст антиоксидантів, комплексоутворювач. Винну кислоту та її похідні (E335, E336) дозволено застосовувати в Україні з 2004 року. Ортофосфатна кислота (E338) використовується як регулятор кислотності та синергіст антиоксидантів. В Україні дозволено також використання інших фосфатів: одно- та двоамінованих фосфатів натрію (E339), фосфатів калію (E340), кальцію (E341), амонію (E342). В Україні не дозволено використовувати добавки комбінованого призначення: ацетат амонію (E264) – консервант та регулятор кислотності; фосфат магнію (E343) – регулятор кислотності та речовина, що перешкоджає злежуванню продукту; малат натрію (E350) – регулятор кислотності та вологоутримуючий агент; 1,4-гептонолактон – регулятор кислотності та комплексоутворювач; глюконат магнію (E580) – регулятор кислотності та агент твердіння, тощо.

Володіння інформацією щодо токсиколого-гігієнічної характеристики харчових добавок дозволить покращити культуру споживання продуктів харчування.

Біволару А. П.

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПОШИРЕННЯ VISCUM ALBUM L.Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Візнюк І. Д.)

Омела біла – рослина-напівпаразит з широкою вибірковою здатністю, паразитує на тополях, липах, кленах, акації, яблуні тощо. З одного боку, омела на деревах ніяк не шкодить, а з іншого боку, отримуючи від дерева-господаря воду і корисні речовини, омела виділяє токсини, які поступово руйнують деревину. Ураження дерев *Viscum album L.* спричиняє зниження енергії їх росту та довговічності, втрату декоративності та врожайності, а в кінцевому результаті – призводить до суховерхості та поступового відмирання всього дерева. Останнім часом набуває катастрофічного характеру поширення *Viscum album L.*, оскільки індивідуальна пристосованість цього виду постійно зростає. Вивчення ступеня ураження омелою деревних насаджень є важливим для оцінки якості довкілля, що дає можливість оцінити стан екосистеми в цілому.

Матеріалом для дослідження слугувала омела біла (*Viscum album L.*). Поширення *Viscum album L.* визначали маршрутным методом. Метою роботи було з'ясувати характер та ступінь ураження *Viscum album L.* деревних насаджень в м. Чернівці.

Ступінь пошкодження крони дерева встановлювали за однією семибальною шкалою, а ступінь ушкодження стовбурів та скелетних гілок деревних рослин *V. album* з'ясовували за іншою семибальною шкалою. Ступінь ураження рослини визначали за коефіцієнтом комплексної оцінки (ККО) пошкодження *V. album*, який розраховували як суму набраних балів (за двома шкалами). Для встановлення аллопатичної активності *V. album* використовували метод біологічних тестів. За модель рослинних виділень брали водні екстракти (у концентрації 1:10, 1:100) різних органів рослин – листків, пагонів. Екстрагування проводили впродовж 24 годин за температури 20°C. У якості тест-об'єкта використовували редиску (*Raphanus sativus var. radícula Pers.*) та цибулю (*Allium cepa L.*). Досліджували вплив водних екстрактів *V. album* на схожість, енергію проростання, довжину корінців та висоту проростків. Контролем слугували рослини, вирощені на дистильованій воді. Пророщування насіння проводили у чашках Петрі впродовж 10 днів.

З'ясовано, що *Viscum album L.* на вулицях міста переважно вражає тополя, а у парку – клен гостролистий. Граб звичайний і бук лісовий – середньо-уражені дерева. Також відмічено токсичний вплив водних витяжок *V. album* на проростання насіння *Raphanus sativus* та корінців *Allium cepa L.*, що може свідчити про негативний вплив омели білої на дерева-господарі.

Борук О. С.

НАПРЯМИ ЗМЕНШЕННЯ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПРОДУКТАМИ НАФТОПЕРЕРОБКИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна
Кафедра хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції
(науковий керівник - к.хім.н. Борук С. Д.)

Забруднення навколишнього середовища нафтою та нафтопродуктами є одним із найбільш небезпечних наслідків антропогенної діяльності людини. Нафтопродукти, при потраплянні в довкілля, несприятливо впливають на організм людини та біосистеми в цілому. Це зумовлює необхідність пошуку дешевих і ефективних методів попередження їх надходження. Виходячи із фізико-хімічних властивостей нафти можна прогнозувати, що найбільш ефективними методами очищення є адсорбційні методи, причому потенційні адсорбенти повинні мати мозаїчну поверхню. Перспективним може бути застосування вугільних шламів (відходів збагачення вугілля). Вилучення нафтопродуктів проводили зі стічних вод, що утворюються під час миття машин на автомобільних мийках м. Чернівці; такі води скидаються у міську каналізацію без попереднього очищення.

Як адсорбенти використовували: - відходи вуглезбагачення вугілля марки «Т», центральної збагачувальної фабрики «Кондратьєвська», вологістю 15,0 %, зольністю 43,1 %; - технічний пірокарбон (тверді залишки піролізу полімерних відходів); - суміші відходів вуглезбагачення та пірокарбону у співвідношенні 4:1. Ступінь вилучення нафтопродуктів із стічних вод контролювали за зміною рН стічної води; поверхневого натягу; оптичної густини; хімічного споживання кисню (окиснюваності) досліджуваних зразків.

Проведені дослідження показали, що фільтрація зразків дозволяє зменшити вміст у них домішок. Так, відбувається зниження величин оптичної густини (з 1,2 до 1,05) та ХСК (з 3250 мгО/дм³ до 2940 мгО/дм³). Введення до системи адсорбентів дозволяє значно збільшити ступінь вилучення домішок, у першу чергу нафтопродуктів. При використанні відходів вуглезбагачення вилучається до 80 % нафтопродуктів зі стічних вод. Пірокарбон діє менш ефективно, зв'язуючи до 20 % домішок. Найкращі результати одержані при використанні суміші, створеної за співвідношення відходів вуглезбагачення та технічного пірокарбону 4:1. При цьому відбувається очищення стічної води від широкого спектру домішок: нафтопродуктів (значення ХСК зменшується з 3250 мг О₂/дм³ до 420 мг О₂/дм³); поверхнево-активних та миючих речовин (збільшення поверхневого натягу стічної води після очищення з 64,5•10⁻³ Н/м до 69,2•10⁻³ Н/м), рН зразків зсувається до нейтрального (з 8,6 до 7,5). Зменшується загальний вміст домішок у стічній воді, про що свідчить зменшення оптичної густини зразків (з 1,2 до 0,2).

Впровадження запропонованої схеми очищення не потребує значних капітальних вкладень і можливе навіть на малих підприємствах.

Вечеркович І. В.

ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - викл. Колодніцька Т. Л.)

Достатня фізична активність є складовою частиною здорового способу життя. Вона забезпечує не лише контроль над вагою тіла, робить стрункішою поставу та зміцнює кістково-м'язеву систему, а й покращує імунітет, стан судин, нормалізує роботу серця, продовжує життя. Крім того рух допомагає підвищити працездатність, покращити розумові здібності та пам'ять, позбавитися безсоння, поганого настрою та заниженої самооцінки. Сьогодні багато соціологічних опитувань присвячено проблемі недостатньої фізичної активності. Проте головна роль у популяризації боротьби з гіподинамією, як фактором ризику багатьох неінфекційних захворювань, залишається за лікарями. Мета роботи - встановити рівень фізичної активності студентів-медиків.

- інформаційно-аналітичні, соціологічні, статистичні. Вихідними даними стали щоденні результати вимірювань персональних крокомірів протягом грудня 2018 року.

У дослідженні взяли участь 18 студентів-добровольців третього курсу Чернівецького медичного коледжу БДМУ. Встановлено, що студенти проходили 5585 кроків за день, що є майже вдвічі менше загальноприйнятих норм. Виявлено різницю між фізичною активністю хлопців та дівчат. Так, юнаки в середньому здійснювали 6772 кроки щодня, а дівчата - 4811 відповідно (p<0,05). У вихідні дні добровольці віддавали перевагу пасивному проведенню часу і проходили вдвічі менше кроків, ніж у будні. Таку низьку фізичну активність можна пояснити щоденним відвідуванням лекцій та практичних занять, а також тривалою підготовкою до них, опрацюванням тем, винесених для самостійної роботи, написанням конспектів, рефератів. Крім того, у грудні найбільша кількість підсумкових занять з усіх предметів.

За результатами проведених досліджень виявлено недостатню фізичну активність студентів-медиків, особливо дівчат. Цей факт свідчить про збільшення ризику захворювань, спричинених гіподинамією, не лише у медиків, а й у їхніх майбутніх пацієнтів. Адже ефективно пропагувати здоровий спосіб життя може лише той, хто сам дотримується основних його принципів.

Гладій Д. С.

ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПЛАСТИКОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Період розкладання пластику в природі - сотні років. Кількість побутових відходів з пластику кожного року зростає. В Україні лише невеликий відсоток відправляється на переробку, частина - спалюється, але переважна кількість лежить на смітєвих полігонах, забруднюючи навколишнє середовище.

Метою дослідження було проаналізувати шляхи вирішення проблеми забруднення пластиковими відходами світовою спільнотою та окреслити можливі напрямки її вирішення в Україні.

Поліетиленові пакети можна розділити на 3 види: 1) звичайний поліетилен - розкладається до тисячі років; 2) 50% - розкладають бактерії, 50% - механічно розсипається; 3) повністю розкладається бактеріями (створюється на основі кукурудзяного борошна). На сьогодні висуваються пропозиції щодо консолідованого міжнародного плану дій по вирішенню проблеми пластикових відходів. Більше 40 країн світу встановили законодавчі обмеження і заборону на використання пластикових пакетів та продаж продуктів харчування в пластиковій оболонці, що не розкладається. У Новій Зеландії, США й Канаді введени екологічні штрафи за викинуте на дорогу сміття. Впровадження у Німеччині з 1991 року системи «Duales System Deutschland GmbH» дозволило країні уникнути екологічної катастрофи. Німеччина, Швейцарія, Швеція практично відмовилися від полігонів твердих побутових відходів та інвестують кошти у сортування, спалювання та переробку сміття. В Японії впровадження законів «Про стимулювання використання вторинної сировини» і «Про стимулювання сортування при зборі та повторне використання тари та пакувальних матеріалів» сприяє ефективному використанню відходів за рахунок розмежування сфер відповідальності. Споживачі викидають сортоване сміття, місцева влада організовує сортування при його збиранні, а на підприємців лягає відповідальність за повторне використання тари та пакувальних матеріалів.

Враховуючи досвід економічно розвинених країн, проблему забруднення довкілля пластиковими відходами у нашій державі можна вирішити такими шляхами: впровадити в Україні обов'язкову систему роздільного збору, сортування сміття і систему вторинної переробки твердих побутових відходів; посилити боротьбу зі стихійними звалищами та наслідками їх існування; організувати проведення науково-дослідницьких робіт зі створення екологічно чистих технологій переробки та знешкодження пластикових відходів; розпочати загальноукраїнську інформаційно-освітню кампанію для роз'яснення необхідності належного збору сміття для його подальшої утилізації.

Дучко М. В.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ З ВИНИКНЕННЯМ ХВОРОБ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - викл. Волошин В. Л.)

В результаті стрімкого розвитку глобалізації, виникають загрози розвитку різноманітних захворювань людського організму, які спричинені негативними екологічними факторами навколишнього середовища. Тому, сьогодні має велику потребу у поглибленому вивченні проблем екологічних чинників. Це, у свою чергу, зумовлює тісну співпрацю екологів та медиків для дослідження, вивчення та розробку різних методів запобігання та захисту.

Визначити загрозу виникнення нових хвороб, спричинених негативними екологічними факторами на організм людини. Встановити основні небезпечні чинники, які зумовлюють розвиток різних захворювань.

На даний час ми маємо справу з екологічно зумовленими і раніше невідомими захворюваннями. Це такі хвороби як: Кіршський синдром (астма у дітей, сенсibiliзована викидами заводів, що виробляють напівсинтетичні корма для тварин); діоксиновий синдром (пігментація шкіри, імунодефінація): «дивна» хвороба Мінамата (спазматичні паралічі, розумова відсталість, враження ЦНС метилртуттю, що накопичується у морських продуктах харчування); хвороба Юшо (ураження шкіри поліхлорованими біофенілами, що поступають із забрудненими харчовими оліями); загальна депресія - «хімічний СНІД» (його викликають діоксини, важкі метали, токсичні радикали), хвороба інтактності (міопатії, викликані кадмієм); синдром чорних ніг (дистрофічні зміни шкіри ніг під впливом арсену (миш`яку)); акромідія, або хвороба Феєра (нейроалергічні реакції на ртуть); респіраторний дистрес - синдром «дорослого» типу (дія на легені токсичних радикалів кисню, сульфат-аніону); синдром «нездорових будинків» (стан хронічної стомлюваності під впливом родону, формальдегіду). Найгірше те, що цей список екопатологій з кожним роком розширюється. У зонах екологічних негараздів підвищена частота алергічних захворювань, відхилень у нервово-психічному та фізичному розвитку. Повторюються спалахи респіраторних захворювань, висока частота ендокринних захворювань, помітний вторинний імунодефіцит, частота хронічних патологій органів травлення і нирок (тубулоінтерстиціальний нефрит). Особливо шкідливо впливають ксенобіотики на центральну нервову систему (зниження інтелектуального розвитку, мінімальна мозкова дисфункція, аномалії поведінки, невротичні реакції).

Екологічні чинники мають негативний вплив на функціональну здатність організму та, як результат, потребують більш детального вивчення. Відтак, пріоритетним завданням є врегулювання екологічної ситуації в Україні.

Маковей М. І.

ВПЛИВ ЖИТЛОВИХ УМОВ НА РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я МЕШКАНЦІВ ГУРТОЖИТКУ НОВОСЕЛИЦЬКОГО МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ БДМУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - викл. Кулик Т. М.)

Здоров'я людини залежить від багатьох чинників навколишнього середовища, зокрема, саме у приміщенні людина перебуває більшу частину свого життя. Житло повинно мати оптимальний мікроклімат, створювати відповідні умови для організації праці та відпочинку, різноманітних побутових процесів. Погані житлові умови негативно впливають на здоров'я, сприяють погіршенню самопочуття та виникненню різних захворювань. Створення належних гігієнічних умов у житлі залежить від багатьох чинників – це мікроклімат, який визначається температурою, вологістю, швидкістю руху повітря; радіаційна безпека, відсутність різних хімічних речовин, рівень бактеріальної забрудненості. Велике значення має внутрішнє планування, наявність та площа основних приміщень, їх санітарно-технічне обладнання, опалення, освітлення, вентиляція. Робота проводилась для визначення впливу житлових умов гуртожитку Новоселицького медичного коледжу на рівень здоров'я його мешканців.

Дослідження проводилось впродовж 2015-2018 навчальних років. Опрацьовувались дані захворюваності студентів і мешканців гуртожитку по нозологічних формах. Було відібрано 3 групи по 20 студентів, які проживали в гуртожитку, на орендованих квартирах в м. Новоселиця та вдома. Щомісячно визначались показники мікроклімату, освітленості, вираховувалась житлова площа на 1 студента.

Аналізуючи показники мікроклімату, визначався підвищений рівень вологості та швидкості руху повітря, показники температурного режиму в осінньо-зимовий період. Високим був рівень захворюваності на ангіну, фарингіт та бронхіт, але вони не перевищували показники контрольних груп. Встановлено, що студенти часто звертаються до стоматологів, тому варто проводити обов'язкові профілактичні огляди двічі на рік постійно закріпленим фахівцем поліклініки.

Мешканці гуртожитку більш вразливі до гострих респіраторних вірусних захворювань, однак порівнюючи показники з контрольними групами впевнюємось, що ця тенденція зменшується в наступні роки після проведення ремонту та встановлення нових вікон, а в контрольних групах показники залишаються високими. Враховуючи температурний режим в кімнатах гуртожитку взимку, ми встановили недотримання його показників, а також в деяких кімнатах проживає більше студентів, ніж дозволяється по санітарно-гігієнічним нормам. Це, в свою чергу, призводить до підвищеної скупченості та бактеріального обмінення, погіршення умов проживання. Рекомендовано переробити систему опалення та розселити студентів згідно норм площі на 1 студента.

Марко В. В.

КОНСОЛІДАЦІЯ АЮРВЕДИЧНИХ ДОГМ ТА ОСНОВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МЕДИЦИНИ В ДІЄТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Аюрведична медицина розглядає пацієнта як цілісного, але водночас специфічно неповторного індивідуума, тому ВООЗ проголосила найефективнішим засобом збереження здоров'я взаємодію західної медичної системи та аюрведи (Т.В. Кулемзіна, О.Ю. Колесніченко, 2008).

Метою роботи було проаналізувати аюрведичні аспекти харчування.

Основний ведичний принцип харчування пов'язаний з системою «Три Доші», аналогія якої представлена у вигляді звичних для нас «типів конституції». Але поділ проводиться більш детально, на відміну від стандартної диференціації за морфологічними особливостями організму. Система побудована таким чином: людина складається з 5 «грубих» елементів (землі, води, вогню, повітря, ефіру), які групуються в три фундаментальні життєві сили – «доші», що регулюють функції організму: Вата (ефір і повітря) – астенік; Пітта (вогонь і вода) – нормостенік; Капха (вода і земля) – гіперстенік. Чисті доші зустрічаються рідко, частіше – їх поєднання, а здоров'я розглядається як збалансованість між дошами. Зокрема, люди типу Вата мають нестабільне травлення. Їм не рекомендуються сухофрукти, краще вживати свіжі плоди. Горіхи, солодощі, молочні продукти, рослинні масла і прянощі дозволені, їх можна вживати без обмежень. Зернові рекомендується обмежувати в раціоні, а від бобових краще відмовитись. Травний вогонь людей типу Пітта настільки сильний, що все перетравлюється швидко і повністю, без утворення токсинів. Їм краще відмовитись від кислого і гострого, горіхів, жирних молочних продуктів та гострих прянощів, натомість їм рекомендують негострі прянощі, кокосове масло і бобові. Люди типу Капха мають слабе травлення, тому наслідком частого прийому їжі є надмірна вага. Їм достатньо дворазового харчування (сніданок і обід), вечерю краще пропустити. Таким людям підходять гострі й гіркі продукти, більше овочів, рекомендується обмежувати горіхи, насіння, молочні продукти і рослинні олії. Окрім рекомендацій щодо продуктів харчування, звертається увага на дотримання правильного режиму харчування. На думку ведів, приймати їжу слід у визначені години, в спокійній і приємній обстановці, не перекушуючи в проміжках між основними прийомами їжі. Поєднувати під час одного прийому їжі можна лише ті продукти, які поєднуються за смаком, легко перетравлюються разом і добре засвоюються. Рекомендується також ретельно пережовувати їжу та уникати переїдання.

Таким чином, у ведичній філософії харчування є багато раціональних аспектів, які можуть бути використані в сучасній дієтології.

Марченко В. І., Федорюк О. В.

**БІОРИТМИ ЯК ОСНОВА РАЦІОНАЛЬНОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ РОЗПОРЯДКУ ЖИТТЯ
СТУДЕНТІВ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - викл. Візнюк І. Д.)

Людина - частина природи, де діють їй притаманні циклічні процеси. На організм впливають добові фактори або циркадіанні ритми та сезонно-річні ритми. Працездатність (фізична та розумова), самопочуття, інтелектуальна та емоційна активність людини, теж змінюються впродовж доби. Саме через це кожен студент повинен володіти інформацією про біоритми.

Нами проведено анкетування 90 студентів I-го курсу медичного факультету, метою якого було визначення хронотипів і період найбільшої активності.

Після збору всієї необхідної інформації, ми опрацювали кожну анкету. Ось які дані ми отримали: серед 90 учасників анкетування 63% жінок та 37% чоловіків. Серед чоловіків: 55% - «сови», 39% - «голуби» та 6% - «жайворонки». Серед жінок: 77% - «сови» та 23% - «голуби». Отже, як ми бачимо, серед жінок більше «сов», а серед чоловіків навпаки - «голубів». Із загальною кількістю опитуваних серед 90 осіб: 66% - «сови», 29% - «голуби» та 2% - «жайворонки». Що стосується періоду найбільшої добової активності (фізичної та розумової), то більшість студентів відчувають її через 2-4 години після сну. Під час анкетування встановлено, що студенти лягають спати близько дванадцятої години ночі. Треба зазначити, що у «жайворонків» час найбільшої активності припадає на ранок, до вечора вони втомлюються і не можуть ефективно працювати, спати лягають рано. Сови вранці повільні, активність найвища у них після полудня, ввечері вони ефективно працюють. Що стосується студентів, то тут треба зазначити той факт, що у більшості випадків, навчання припадає саме на першу половину дня, тому «жайворонки» будуть найбільш продуктивними у цей період і більш активними під час навчання, що не можна сказати про «сов». «Голуби» в свою чергу можуть однаково пристосовуватися до навантажень в різний час доби.

На основі даних, отриманих під час анкетування, можна зробити висновок, що біологічні ритми є основою раціональної регламентації розпорядку дня, оскільки висока працездатність і добре самопочуття можуть бути досягнуті лише в тому випадку, коли ритм життя відповідає властивому організму ритму фізіологічних функцій. Тому студенти повинні правильно організувати свій робочий день.

Наритник І. Ю.

СКЛАД ШОКОЛАДУ ЯК БАЗОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ЙОГО ЯКОСТІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Сьогодні виробляється широкий асортимент шоколадної продукції, тож зробити правильний вибір - справа нелегка. Оскільки шоколад належить до товарів "імпульсної покупки", деякі не надто порядні виробники пропонують продукт, у якому «шоколадною» є лише назва.

Тому, метою роботи було проаналізувати вимоги до шоколаду вітчизняного виробництва згідно нової редакції чинного Держстандарту України «Шоколад. Загальні технічні умови: ДСТУ 3924:2000 [Чинний від 2001-07-01]».

Базовими складовими класичного шоколаду є какао-продукти (какао терте, какао-масло) і цукрова пудра. Чорний шоколад - кондитерський виріб із шоколадної маси, яка містить загальну кількість какао-продуктів у перерахунку на сухі речовини не менше ніж 35% (зокрема какао-масла не менше ніж 18%) та знежирених какао-продуктів у перерахунку на сухі речовини не менше ніж 14%. Молочний шоколад - відповідно не менше ніж 25% (зокрема знежирених какао-продуктів у перерахунку на сухі речовини не менше ніж 2,5%). Загальний вміст молочних продуктів, отриманих повною або частковою дегідратацією незбираного молока, напівзнежиреного та повністю знежиреного молока, вершків, дегідратованого молочного жиру в перерахунку на сухі речовини повинен складати не менше ніж 14% (зокрема не менше ніж 3,5% молочного жиру) та не менше ніж 25% усього жиру (какао-масла та молочного жиру). На упаковці повинен бути вказаний процентний вміст какао-маси та різновид шоколаду. Порівнявши вимоги до шоколаду в новій редакції ДСТУ 3924 із вимогами міждержавного ГОСТ 31721 та міжнародного CODEX STAN 87 стандартів, можна стверджувати, що класифікація шоколаду, терміни та визначення основних його характеристик, органолептичні та фізико-хімічні показники в новій редакції відповідають міжнародному стандарту. Проте, національний стандарт на шоколад має на сьогодні вищі вимоги до його складу, ніж міжнародні, зокрема, регламентує, що під час виробництва шоколаду недопустимо використання будь-яких заміників чи відповідників какао-масла, тоді як у багатьох європейських країнах допустимо в шоколаді 5% какао-масла замінювати рослинними жирами.

Таким чином, інформування споживача щодо чинних вимог до якості шоколаду дозволить обмежити купівлю продуктів сумнівної якості та попередить виникнення, пов'язаних з ними, порушень стану здоров'я. Дотримання вимог ДСТУ 3924 вітчизняними виробниками шоколаду сприятиме здоровій конкуренції та забезпеченню споживачів високоякісною продукцією.

Огороднік Р. М.

НУТРИГЕНОМІКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК У НАУЦІ ТА МЕДИЦИНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Завершення міжнародних геномних проектів на початку XXI століття дало поштовх розвитку нутригеноміки - науки, яка вивчає вплив нутрієнтів на експресію генів.

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити дані сучасної літератури щодо перспектив використання досягнень цієї науки в профілактичній медицині.

Як свідчать результати чисельних досліджень, за допомогою включення у раціон харчування чи виключення з нього ряду нутрієнтів і біологічно активних речовин, можна опосередковано регулювати ступінь вираженості експресії генів, попереджуючи розвиток чи прогресування багатьох аліментарно-залежних захворювань. Зокрема, процес метилювання ДНК асоціюється із включенням генів. Джерела метильних груп (холін, метіонін, фолієва кислота) містяться у яйцях, шпинаті, бобових і печінці. У досліджах із трансгенними гризунами agouti, які схильні до ожиріння, діабету та онкологічних захворювань, вагітні самки, які отримували корм із високим вмістом холіну, метіоніну, фолієвої кислоти та вітаміну B12, народжували здорове потомство (R.A. Waterland, 2003). Компонент петрушки та селери - апігенін є інгібітором протеасому у культивованих клітинах раку молочної залози. Згідно з результатами досліджень, його можна ефективно використовувати в профілактиці раку молочної залози (D. Chen, 2007). Капсаїцин - компонент червоного перцю, діє як активатор сигналу транскрипції STAT3, який тісно пов'язаний з пригніченням онтогенезу. Алілізотіоціанат - один із компонентів часнику, його великі дозування підвищують активність ферментів II фази детоксикації в печінковій тканині щурів, а завдяки впливу на експресію протиапоптичного білка Bcl-2 вдається індукувати процес апоптозу в пухлинах (D. Xiao, S. K. Srivastava, 2003). Дослідження свідчать, що поліненасичені жирні кислоти родини ω -3 пригнічують експресію генів, які впливають на синтез холестерину та жирних кислот, інгібують ріст пухлин ободової кишки in vitro та in vivo (L.A. Davidson, 2004), пригнічують вплив фактора транскрипції NF- κ B на гени імунної відповіді й апоптозу (С.Т. Омельчук, 2017). Насичені жирні кислоти підтримують запальні процеси шляхом активації рецепторів TLR-4 (A. Georgiadi, 2012). Транс-жири посилюють у печінці експресію ключового фактора регуляції ліпідного обміну PGF-1, що сприяє екскреції ліпопротеїдів низької щільності та утворенню холестеринових бляшок у судинах (L.V. Menniti, 2015).

Таким чином, встановлення молекулярних механізмів взаємодії «їжа-гени» відкриває нові можливості для превентивної нутрієнтології.

Попадюк Н. О.

РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Іфтода О. М.)

Харчування вагітних має вагоме значення для попередження ускладнень вагітності та пологів. При недостатності у раціоні харчування вітамінів, мікроелементів, поліненасичених жирних кислот розвиваються різноманітні ускладнення як з боку матері, так і з боку плоду. Грізним ускладненням вагітності є гестоз другої половини, який частіше розвивається у вагітних із надмірною та недостатньою масою тіла та призводить до поліорганної недостатності, дистресу плоду, тому метою роботи є визначити можливості профілактики розвитку ускладнень гестозів другої половини за допомогою раціонального харчування.

Проведено аналіз клініко-лабораторного обстеження 30 вагітних, із порушенням індексу маси тіла (ІМТ), в яких діагностовано гестоз другої половини вагітності, зокрема гіпертензію вагітних та прееклампсію легкого ступеня (основна група) та 20 вагітних з нормальним ІМТ, що становили контрольну групу.

Основну групу розділено на дві: I підгрупа (15), яким проводилася профілактика ускладнень гестозу другої половини вагітності шляхом вживання продуктів, що містять омега-3-поліненасичені кислоти з 20 тижня вагітності; II підгрупа 15 вагітних, які не приймали ці препарати. При підвищеному ІМТ I підгрупи (11 вагітних) гіпертензія ускладнила нормальний перебіг вагітності у 5 вагітних (33,3 %), у решти - прееклампсія легкого ступеня, при зниженому ІМТ у 4 вагітних спостерігалася прееклампсія легкого ступеня, у другій підгрупі спостерігалися такі результати: 10 із надмірним ІМТ і 5 із зниженим ІМТ. При застосування омега-3-поліненасичених кислот вагітними I підгрупи при гіпертензії вагітних у одному випадку (6,66 %) встановлено приєднання прееклампсії, у II підгрупі - у 3 (20 %) відбулося приєднання прееклампсії. При наявності прееклампсії легкого ступеня у I підгрупі у двох випадках діагностовано погіршення стану у 13,3 %, а у II підгрупі - у 40 % вагітних. Погіршення стану спостерігається частіше у жінок із надмірним ІМТ: при зниженому ІМТ спостерігалася прогресування тільки у II підгрупі у двох випадках (33,3 % у кількості вагітних із прогресуванням прееклампсії). У контрольній групі гестозу другої половини вагітності не було.

За наявності підвищеного чи зниженого індексу маси тіла застосування продуктів, що містять омега-3-поліненасичені кислоти з 20 тижнів вагітності попереджує прогресування прееклампсії у 20 % проти 60 %, де не застосовувалися омега-3-поліненасичені кислоти, тому вони повинні використовуватися для профілактики ускладнень гестозів другої половини вагітності.

Попова Т. В., Тимошук М. О.

ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ: АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ В СКЛАДІ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ДІТЬМИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра пропедевтики педіатрії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Атаманова О. В.)

Останнім часом внаслідок широкого використання багатокомпонентних композицій, до складу яких входять поверхнево-активні речовини (ПАР або сурфактанти), в засобах масової інформації з'являються різні дані про їх негативний вплив на здоров'я людини. На жаль, виробники, концентрують увагу на ефективності засобів побутової хімії та/або косметичних засобів, тоді як з їх побічними токсичними ефектами споживачі зіштовхуються вже після їх активного застосування. Саме тому виникає необхідність вивчення поширеності застосування засобів побутової хімії, що містять поверхнево-активні речовини, та оцінки їх можливого негативного впливу на здоров'я дітей та їх батьків.

У дослідженні приймали участь 75 дітей віком від 3 до 17 років, які знаходились на лікуванні в міській лікарні м. Харкова. Проведено детальне опитування батьків за анкетною, яка була спеціально розроблена.

При аналізі результатів дослідження встановлено, що з побутових засобів, що містять ПАР, частіше батьки використовують синтетичні миючі засоби (СМЗ) та засоби для миття посуду. Аналіз хімічного складу найпопулярніших СМЗ встановив значне підвищення рівня ПАР (вдвічі), перш за все, аніонногенних; фосфатів та інших хімічних компонентів (нітробензолу, нафтових дистилатів, фенолів, формальдегідів, хлору, тощо). На жаль, при покупці СМЗ майже всі опитані батьки орієнтуються на популярність бренду та низьку ціну товарів, а не на їх склад. Встановлено, що алергічні реакції (почервоніння і подразнення шкіри, запалення слизової оболонки очей та носа) після використання цього засобу мали 20,4 % дітей та 5,8 % їх батьків. Найчастіше алергію провокували СМЗ, які містять 5-15% ПАР (при нормі не більше 5%). Найбільш поширені засоби для миття посуду серед опитаних батьків також містять 5-15% ПАР, їх використовують 43% опитуваних.

Всі батьки, які брали участь в опитуванні, використовують засоби, що містять поверхнево-активні речовини та інші шкідливі компоненти. З метою мінімізації негативного впливу побутової хімії, що містить поверхнево-активні речовини, необхідна підтримка виробників екологічно чистої продукції, роз'яснювальна робота серед населення з залученням засобів масової інформації на рівні держави.

Продан А. В., Осадчук М. М., Лопушняк Г. Я.

ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕСУ КОПЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Фундюк Н. М.)

Консервування – це процес обробки харчових продуктів, що забезпечує їх довготривале зберігання без суттєвих змін природних поживних, смакових та біологічних властивостей. Класифікують способи консервування на: фізичні, хімічні та комбіновані.

Проаналізувати та узагальнити літературні дані (Димань Т.М., Мазур Е.Г., 2011; Воронов С.А. та співавт., 2014) щодо токсиколого-гігієнічної характеристики процесу копчення продуктів харчування.

Копчення харчових продуктів відбувається при комбінованому впливі нагрівання, висушування, соління та антисептичної дії коптільного диму. Залежно від температури диму розрізняють холодне, тепле та гаряче копчення. Коптільний дим утворюється у разі неповного згоряння будь-якого органічного матеріалу: деревини листяних порід (бука, дуба, вільхи, клена); екзотичної деревини (гікорі); гілок, тирси або шишок хвойних порід, часто з додавання прянощів. Дим для копчення є аерозолем з крапельок рідини. До його складу входять консерванти альдегіди і феноли, які пригнічують розвиток мікрофлори та знижують інтенсивність окиснення білків і жирів на поверхні продуктів. Ці леткі речовини утворюються під час термічної деструкції природних полімерних сполук целюлози та легніну. У димі знайдені фенольні сполуки: фенол, еugenol, пірокатехін, о-крезол, гваякол, 2-метокси-4-вінілфенол, 2-метокси-4-пропілфенол. Альдегіди диму представлені, переважно, фурфуролом, ацетальдегідом, формальдегідом і гідрометилфурфуролом. Однак слід наголосити, що під час термічної обробки, в умовах нестачі кисню, деякі сорти дров і тирси виділяють надлишкову кількість летких фенольних сполук. Споживання продуктів, що містять надмірну кількість фенолу, гваяколу (о-метоксифенолу) і крезолів (метилфенолів) негативно впливає на роботу серця, легень, печінки та може призвести до отруєння.

З метою профілактики шкідливого впливу компонентів коптільного диму на організм людини необхідно чітко дотримуватись вимог до технологічного процесу копчення, що дозволить забезпечити вміст у копчених продуктах хімічних речовин у відповідності до гігієнічних нормативів. Слід також не зловживати копченими продуктами у повсякденному харчуванні.

Тимчак В. С.

ІННОВАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОГО ПОВОДЖЕННЯ З ОРГАНІЧНИМИ ВІДХОДАМИ

Подільський державний агро-технічний університет, Кам'янець-Подільський, Україна
Кафедра біології

(науковий керівник - к.б.н. Тимчак С. В.)

У суспільній свідомості поступово сформувалася ідея про те, що закопування відходів в землю або скидання їх у відстійники - це неприпустиме перекладання проблем на плечі нащадків. Науковці всього світу з хвилюванням обговорюють проблеми щодо накопичення шкідливих речовин у атмосфері та ґрунті. Наслідком якого є «парниковий ефект», забруднення біосфери, погіршення клімату, що провокує розвиток різних захворювань (В.Г.Андрійчук, О.А. Бугуцький, Л.В.Дейнеко, О.М.Кириченко, П.М.Купчак, Д.Ф.Крисанов, Т.Л.Мостенська, М.П.Сичевський та інші).

Метою дослідження є виявлення проблем нераціонального використання відходів та застосування інноваційних способів екологічної ресурсозберігаючої утилізації.

Високий рівень споживання обумовлює великий обсяг відходів, що негативно впливають на навколишнє середовище та мають високу ступінь забруднення і становлять небезпеку для здоров'я людей. Більшість відходів характеризуються цінним хімічним складом і можуть бути використані повторно. Статистичний аналіз патентних матеріалів за останні п'ять років показує, що в розвинених зарубіжних країнах ведеться інтенсивний пошук найбільш економічних і високоефективних способів утилізації відходів. Характерною рисою є поєднання класичних методів очищення: механічний, фізико-хімічний, біологічний з новими методами (зворотний осмос, ультрафільтрація, мікрофільтрація, електродіаліз з використанням мікроорганізмів - дріжджів, бактерій). За результатами проведених досліджень, встановлено, що більшість органічних відходів технологічного характеру швидко псуються під впливом мікроорганізмів, що ускладнює подальшу переробку, тому високоефективним інноваційним методом переробки відходів є запатентований спосіб сушіння із застосуванням мікронізації. Особливістю є те, що використаний процес інфрачервоного опромінювання (мікронізації) під галогеновими лампами мікронізатора, дає можливість покращувати санітарно-гігієнічні якості перероблених відходів. Технологія утилізації відходів впроваджена на підприємстві ТОВ «Владівік корми», яка є екологічно безпечною і економічно обґрунтованою.

Інноваційний метод переробки відходів є перспективним напрямом утилізації рослинних відходів харчової промисловості з подальшим їх використанням як сировини для мікробіологічної, фармацевтичної комбікормової та інших галузей. З урахуванням подальших напрямів переробки відходів, з метою їх повної утилізації, сушіння за допомогою мікронізації є ще й найбільш доцільним методом зберігання кондицій цінної сировини.

Якименко Є. І.

МІКОТОКСИНИ ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ ВИНИКНЕННЯ ХВОРОБ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - викл. Караван Ю. В.)

На сьогоднішній день кількість захворювань різної етіології невпинно зростає. Сучасні дослідження показують, що достатньо часто причиною такої ситуації є споживання неякісної харчової продукції. Більшість досліджень в цьому напрямку зосереджені на визначенні концентрації різноманітних хімічних забрудників у харчових продуктах. До таких відносять: залишки пестицидів, важкі метали, нітрати, нітрозаміни, діоксини та інші. І саме такі результати доводяться до широкого загалу. Набагато менше уваги лікарів приділяється наслідками біологічного забруднення продуктів та сировини, з якої вони виготовляються. Одним з таких наслідків є підвищені концентрації мікотоксинів у харчових продуктах.

Для дослідження було обрано зразки насіння гарбуза, горіха волоського та яблук. За умовами експерименту кожен зразок був поділений на дві групи. Перша група досліджувалась відразу після відбору проб, а інша - через 10 днів. Для другої групи зразків були змодельовані умови зберігання з порушенням теплового режиму та вологості. Вимірювались концентрації мікотоксинів групи В (афлатоксин В1), G1 та патуліну, які нормуються у згаданих харчових продуктах згідно з "Регламентом максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах" № 774/23306. Вимірювання проводились методом високоефективної рідинної хроматографії.

За результатами описаного експерименту було встановлено, що свіжі зразки не містили мікотоксинів згаданих груп, а зразки з порушенням режимом зберігання були контаміновані. У другому випадку були зафіксовані значення від 0,5 ГДК до 2 ГДК (де ГДК - це гранично-допустимі концентрації). Необхідно особливо підкреслити шкоду для здоров'я людини, яку наносять афлатоксини групи В, G та патулін. Біологічна активність афлатоксинів проявляється як у вигляді гострого токсичного ефекту, так і у віддалених наслідках - канцерогенному, мутагенному і тератогенному ефектах. Також вони володіють гепатотоксичним ефектом. Особливо небезпечні афлатоксини для дітей, оскільки вони різко пригнічують їх ріст, фізичний і розумовий розвиток, знижуючи стійкість до інфекційних захворювань. Накопичуючись в організмі, афлатоксини через десятиліття можуть викликати рак печінки.

Виходячи з вищесказаного, необхідно контролювати вміст мікотоксинів у продуктах харчування та сировині на рівні держави, та запроваджувати поширення інформації про мікотоксини та їх шкоду для людини як під час медичного консультування, так і в якості превентивного заходу.



Дерматологія та венерологія

Dermatology and venerology

Jaraminas A., Useliene J.

PYODERMA GANGRENOSUM: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF DIAGNOSTIC WORKUP AND TREATMENT MODALITIES

Vilnius university, Vilnyus, Lithuania
Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Grigaitiene J.)

Pyoderma gangrenosum (PG) is a rare neutrophilic dermatosis, characterized as a painful undermined ulceration of the skin with irregular violaceous border often affecting lower limbs. Though specific PG diagnostic criteria exist, due to its confusing clinical presentation, PG is often misdiagnosed and treated inappropriately which results in exacerbated course of the disease.

A retrospective study based on PG diagnostic criteria has been conducted between 2007 and 2018. Medical histories of 32 patients who met the diagnostic criteria were selected for descriptive data analysis.

Amongst patients 16 (50%) were female. The mean age of the disease onset was 55,4 years, 65,4% of patients had elevated BMI. The average time to diagnosis was 14,7 months with an average follow-up time of 20 months. In 43,8% of the cases, PG was misdiagnosed as other diseases. In 84,4% of cases, the disease was presented as a painful ulceration; 31,3% experienced pathergy phenomenon, predominant localization was the lower limb (62,5%). A surgical procedure as aggravating factor was indicated in 15,6% of cases. The most prevalent clinical form was ulcerous PG (53,1%). Leukocytosis was present in 28,1% and neutrophilia in 37,5%. C-reactive protein (CRP) was elevated in 71%. Secondary bacterial colonization of lesions occurred in 59,4% of patients. At least one underlying systemic disease has been reported in 81,3% with a predominance of cardiovascular (43,8%), gastrointestinal and skin diseases (28,1% each). PG-associated diseases were observed in 37,5%, with a predominance of ulcerative colitis and tumors. The most commonly used systemic treatments were steroids (90,6%), antibiotics (50%), immunomodulators (9,3%). Most often used systemic steroid was prednisolone with an average dose of 35 mg. The most often used topicals were antiseptics (87,5%) and corticosteroids (46,9%).

PG was more common in individuals over 50 years old. The disease is difficult to diagnose and often associated with underlying systemic diseases. Many of the patients were overweight or obese, had elevated CRP levels and secondary bacterial colonization. Neutrophilia occurred in about a third of the patients. Most of the patients received both systemic and topical immunosuppressive and antimicrobial treatment regimens. Prednisolone-based immunosuppressive treatment was the treatment of choice in 90% of the cases.

Lamch M., Paszkowska A., Osiak J., Husejko J.

CAN SECOND GENERATION PHOTOSENSITIZERS COMBAT PSORIASIS?

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Psoriasis is a chronic, inflammatory skin disease, with a characteristic appearance of skin lesions, affecting 2-5% of the population worldwide and it severely affects patient quality of life. It is particularly widespread among of the population in Europe and the United States, while in Asia and Africa it is less common. The exact nature of psoriasis is nowadays still disputed and not fully recognized, despite numerous extensive studies.

Generally topical therapy, phototherapy and systemic therapy are clinically used for psoriasis treatment. However, none of them is supreme and ultimately cause no side effects. In conventional phototherapy, photosensitizers are introduced to the systemic circulation and the actual treatment begins after a specific time period, that allow active compound molecules to accumulate in the diseased tissue. However, such strategy could result in severe side effects, including hepatotoxicity, renal toxicity, hyperlipidemia, hypertension and even skin cancer.

To overcome the mentioned limitation of conventional phototherapy of psoriasis a novel approach, called photodynamic therapy (PDT), has been studied. The basic principle of PDT is the oxidation of biomacromolecules by reactive oxygen species (ROS), especially singlet oxygen (1O_2), which are generated via energy transfer from the photosensitizer in its excited state (generated during irradiation with light of appropriate wavelength) to molecular oxygen. It is worth noticing, that both phthalocyanine and light (often in range of 500 - 800 nm) are non-toxic when applied individually - only their simultaneous occurrence may produce therapeutic effect. A second generation photosensitizers, like phthalocyanines and their derivatives, occupies a better safety and efficacy profile in comparison to first generation ones (e.g. 5-ALA), mostly due to excitation wavelengths falling within the range of 600-800 nm, enabling deeper tissue penetration. On the other hand the biodistribution of the mentioned phthalocyanes is not sufficient, but may be easily overcome via conjugation with amphiphilic agents, like poly(ethylene oxide) modified fatty alcohols, capable of photoactive agglomerates formation via self-assembly processes.

The modified, self-assembling second generation photosensitizers are promising agents in treatment of psoriasis, as they are able to overcome limitations of traditional phototherapy.

Swati S.

FREQUENCY OF REGISTRATION AND CLINICAL TYPES OF STRETCH MARKS IN FOREIGN STUDENTS - RESIDENTS OF INDIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of dermatovenerology
(scientific advisor - Ph.D. Karvatska Y.)

Striae, or stretch marks, are a common complaint and can be distressing. They may affect the abdomen, buttocks, thighs, breasts, back, axillae and groin. Striae are a form of dermal scarring, associated with stretching of the dermis. They often result from a rapid change in weight (gain and loss) or are associated with endogenous or exogenous corticosteroids, pregnancy, genetic factors. The aim of our study was to analyze the frequency and clinical types of stretch marks in foreign students - residents of India.

In our study 198 foreign students - residents of India - were investigated. Their age is from 18 till 20 years old (141 males and 57 females). During investigation of patients were used such clinical methods as observation, palpation and data anamnesis collection.

Stretch marks were found in more than third part (78 persons - 36,4%) of students. Almost half of investigated males (58 persons - 41,1%) presented different types of stretch marks: striae distensae (stretched skin), striae rubrae (red) (9 persons - 15,5%), striae albae (white) (42 persons - 72,8%), striae nigra (black) (5 persons - 8,6%), striae caerulea (dark blue) (2 persons - 3,4%). Only quarter of females presented striae on their skin. As usual, striae distensae (stretched skin), striae albae (white) were found. During comparative analysis of location of striae in males and females it was found that males presented more distributed stretch marks: axillar area, lateral surfaces of abdomen, lumbar area were affected. While female presented typical (thighs) and not typical location of striae: knee fossa. 37 persons (18,7%) connect appearance of their stretch marks with overweight or quick growth of their muscles, 21 persons (10,6%) think that striae appeared because of their quick growth in puberty. However, the majority of patients don't know why it happens.

The majority of foreign students - residents of India - presented stretch marks (striae) of their skin. Males overcounted females almost twice. According to the fact that this marks don't disturb the patient and can have different endocrine pathology baseground, these patients have to be properly further clinically investigated.

Бондаренко К. А., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г., Галятовська В. А.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ХВОРИХ ВУГРОВОЮ ХВОРОБОЮ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Кашенко В. Б.)

Вітчизняна психодерматологічна школа розглядає проблему психосоматичних порушень з клінічних позицій, відповідно до яких, важкий емоційний стрес може спровокувати дерматологічне захворювання або викликати його чергове загострення. Багато авторів виявляли різні емоційні порушення у вигляді підвищеної тривожності, невротизації у хворих з вугровою хворобою. Тривалий перебіг захворювання, розвиток симптомів у підлітковому і юнацькому віці, коли молода людина значно чутлива щодо свого зовнішнього вигляду, виникнення висипань на відкритих ділянках тіла сприяють розвитку психосоматичних розладів у хворих можуть ускладнювати їх соціально-психологічну адаптацію, робити проблематичними міжособові стосунки, а надалі привести до негативної оцінки свого соматичного «Я», зниженню самооцінки.

Обстежено 35 чоловіків хворих вугровою хворобою, у віці від 17 до 31 р. з середнім віком $20,7 \pm 4,7$ р., стажем захворювання від 2 міс. до 7 р. Діагноз акне встановлювали на підставі анамнезу захворювання і клінічного обстеження. Психологічні особливості пацієнтів досліджували до і після стандартної терапії шляхом клінічного обстеження, спостереження в ході обстеження, а також набору психологічних тестів, направлених на дослідження емоційно-мотиваційної сфери хворих, їх психологічній реакції на стрес і міру соціальної адаптації в стресових ситуаціях.

Клінічний стан характеризувався середнім і важким перебігом, відповідно 50% і 40% хворих, з давністю захворювання до 1 р. у 10% хворих; від 1 р. до 3 р.- 20% і від 3 до 7 р. - 60% хворих. Із збільшенням тривалості захворювання істотно зростала кількість хворих з важким перебігом вугрової хвороби. Психічні особливості хворих, виявлені в процесі дослідження, характеризувалися наступним: хворі самостійно пред'являли мало скарг; були замкнуті і ухильні в бесідах, соромливі, а при детальному розпитуванні проявляли дратівливість і бажання припинити бесіду, обмежитися формальними відповідями і заповненням бланків тестів, випробовували вербальну скруту при описі переживань в стресі. З метою виявлення міри психологічної адаптації хворих ми досліджували коефіцієнт соціальної адаптації (КА). КА хворих був істотно пониженим (норма 60 і вище) як до лікування, так і після, і складав в середньому $42,4 \pm 8,2$, що характерно для хворих невротиками.

Проведені нами дослідження свідчать про наявність виражених порушень психологічного статусу у хворих вугровою хворобою, що необхідно враховувати в їх комплексній терапії.

Вишневецька Л. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ ВІД ЛОКАЛІЗАЦІЇ І ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Сливко К. М.)

Дерматологічні хворі характеризуються різною акцентуацією залежно від дерматозів: для atopічного дерматиту характерна аутистична (шизоїдна) особистість, для псоріазу і червоного плоского лишая - синтона, для кропив'янки - демонстративна (истерична). У літературі зустрічаються нечисленні публікації, присвячені соціально-психологічним особливостям дерматологічних хворих.

Для дослідження були задіяні 4 групи дерматологічних хворих (n=556): 1-а група з фаціальною локалізацією дерматозу - 68 хворих (вульгарні вугри, рожеві вугри, червоний вовчак, себорейна екзема, алопеція); 2-а група з нефаціальною локалізацією - 303 хворих (псоріаз, червоний плоский лишай, atopічний дерматит, кропив'янка); 3-я група з контагіозними дерматозами - 124 хворих (мікози, герпеси, піодермії); 4-а група - з поєднаним ураженням шкіри і слизових - 61 хворих (акантолітична пухирчатка, пемфігоїд, червоний плоский лишай). Контрольна група склала 85 кардіологічних хворих. Дослідження проводилося за допомогою багатофазного особового тесту Міннесоти по 10 клінічним шкалам: іпохондрії, депресії, істерії, асоціальної психопатії, мужності-жіночності, параної, психастенії, шизофренії, гіпоманії, інтраверсії.

Відсоток хворих з показниками 2-ої шкали (депресії) що перевищують 70Т балів в 1-ій групі склав 78,4; у 2-ій групі 63,7; у 3-ій групі - 37,9; у 4-ій групі - 58; у 5 групі 29,4. Показники 3-ої шкали (істерії) перевищили 70Т балів у 55,9% пацієнтів 1-ої групи; у 62,7% пацієнтів 2-ої групи; 29,8% пацієнтів 3-ої групи; 47,5% пацієнтів 4-ої групи; у 21,2% пацієнтів 5-ої групи. За 4-ою шкалою перевищення 70Т балів було в 1-ій групі в 27,9% хворих; у 2-ій групі в 27,7%; у 3-ій групі в 17,3%; у 4-ій групі в 22,9%; у 5-ій групі в 15,3% хворих. Відсоток хворих з показниками 6-ої шкали що перевищують 70Т балів в 1-ій групі склав 27,9; у 2-ій групі 27,7; у 3-ій групі 17,3; у 4-ій групі 22,9; у 5-ій групі 15,3. Показники 7-ої шкали (психастенії) перевищило 70Т балів у 48,5% пацієнтів 1-ої групи; у 55,1% пацієнтів 2-ої групи; у 29% пацієнтів 3-ої групи; у 32,7% пацієнтів 4-ої групи; 32,9% пацієнтів 5-ої групи.

1. Найбільш істотні зміни психологічного профілю спостерігалися в групі хворих з фаціальною локалізацією дерматозів - у них високі показники по шкалах невротичної тріади, асоціальної психопатії і психастенії, що свідчить про соціально-психологічну дезадаптацію. 2. Дерматовенерологам рекомендується звертати увагу на психологічний стан пацієнтів, особливо з фаціальною локалізацією дерматозу.

Грабаренко А. В.

ЗАЛЕЖНІСТЬ СТАНУ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ВІД ХАРЧУВАННЯ, ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК ТА ЩОДЕННОГО СТРЕСУ В ЖІНОК

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - к.мед.н. Коляденко К. В.)

Стан шкіри залежить не лише від здоров'я організму, а й від щоденних звичок людини та рівня стресу. При неправильному харчуванні, наявності деяких шкідливих звичок та постійному стресі, проблеми зі шкірою можуть виникнути навіть без маніфестації певних соматичних хвороб.

Проведено опитування 88 жінок, які відвідували косметолога, віком від 18 до 40 років про регулярність вживання певних продуктів, алкоголю, паління, рівень стресу та звичку торкатись руками обличчя. Опитувані не мали гінекологічних, ендокринних, гастроентерологічних чи системних захворювань. 45 жінок мали проблеми зі шкірою, 43 - ні.

В багатьох клієнток було поєднання одразу декількох проблем. Найчастіші поєднання: жирна шкіра, легке чи середньої тяжкості акне та купероз, або суха шкіра та купероз. На жирну шкіру скаржились 30 жінок, на купероз - 29, суху шкіру - 15, акне середньої тяжкості - 12, легке акне - 11, на періодичні висипання - 10 жінок. Жінки, які мали проблемну шкіру, частіше зловживали алкоголем, палінням, неправильним харчуванням, частіше торкалися обличчя руками, мали вищий рівень стресу, ніж жінки з нормальною шкірою (від 2% до 35% частіше). Жінки, які регулярно вживають гарячі страви та напої частіше страждають на жирну шкіру (на 64%) та купероз (47,7%), ніж жінки, що не зловживають гарячою їжею. Звичку регулярно торкатись обличчя руками мали 48% жінок із середнім ступенем акне, 24% жінок із акне легкого ступеня та 20% жінок із періодичними висипаннями. Високий рівень стресу мали 68,7% жінок з куперозом, 37,5% з акне середнього ступеня та 19% з акне легкого ступеня (відсоток жінок з нормальною шкірою, що мали високий рівень стресу, склав 11,6%).

Шкідливі звички, високий рівень стресу, неправильне харчування та постійний контакт рук з обличчям негативно впливають на стан шкіри та можуть стати причинами проблем з нею: жирна шкіра, акне, купероз, періодичні висипання. Часто спостерігається не одинична проблема зі шкірою, а поєднання одразу декількох. Тому необхідно скоригувати спосіб життя, включаючи відмову від шкідливих звичок, щоб в подальшому уникнути проблем зі шкірою.

Грищенко В. Г., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г., Галятовська В. А.

**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО І ДЕРМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСІВ
У ХВОРИХ ТИПОВОЮ ФОРМОЮ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ НА ТЛІ
СТАНДАРТНОЇ ТЕРАПІЇ**Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Попович М. Ю.)

Однією з актуальних є проблема діагностики та лікування хронічних рецидивуючих дерматозів, серед яких червоний плескатий лишай (ЧПЛ) посідає особливе місце. В останні роки відзначається зростання захворюваності на ЧПЛ різних вікових груп, збільшується кількість поширених, атипичних і важких форм із торпідним перебігом, резистентністю до лікування і зменшенням термінів ремісії при хронічних формах. З іншого боку, за повідомленнями вітчизняних та зарубіжних дослідників, ми маємо справу в деяких випадках із системною хворобою, яка відрізняється численними формами, що ускладнює діагностику і викликає помилки.

Досліджено 65 хворих з типовою формою ЧПЛ у стадії загострення, від 20 до 60 років, частота рецидивів 2—3 рази в рік. Хворі отримували лікування в дерматологічному відділенні ОШВД з 2015 по 2016 р. За контроль взята група здорових осіб - 35 осіб. Оцінка психоемоційного статусу хворих проводилася за даними бесіди і психологічного тестування двічі: до початку і після терапії. У дослідженні був використаний адаптований опитувальник для оцінки якості життя з урахуванням особливостей ураження дерми на показники психоемоційної сфери, працездатності і інші аспекти життя. Вивчення міри інтенсивності свербіжу і дерматологічного статусу з типовою формою ЧПЛ проводилося за допомогою індексів: дерматологічного індексу шкали симптомів і візуальної аналогової шкали.

При вивченні психологічного статусу до початку терапії у хворих типовою формою ЧПЛ - виявлено значне порушення якості життя в порівнянні з групою здорових. Це виявилось в максимальному позитивному зрушенні цифрового значення показників труднощів в спілкуванні, дратівливості, замкнутості, порушення сну, виражених в процентному співвідношенні і збільшилися відповідно в 4,6; 4,7 і 3,9 разів в порівнянні з групою здорових. Оцінка змін дерматологічного статусу показала значне зниження складових цифрового значення індексів: у хворих після лікування ДІШС знизився в 4 рази і склав $4,12 \pm 0,29$, до лікування він складав $17,65 \pm 0,18$. Після лікування індекси ВАШ знизилися більш ніж в 2 рази: $8,2 \pm 0,33$ - до лікування і $3,47 \pm 0,16$ після.

В результаті проведеного дослідження виявлений сприятливий вплив стандартних методів терапії ЧПЛ на психоемоційний і дерматологічний статуси хворих з типовою формою, що надають позитивну дію на загальний стан пацієнтів і місцевий стан шкіри, наводячи психоемоційний стан до показників норми і покращуючи показники якості життя.

Грязнов Р. Г.

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМОВАНІСТІ СТУДЕНТІВ З ПРОБЛЕМИ ДЕМОДЕКОЗАКіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Турбай Т. В.)

Результати багаторічних спостережень доводять, що кліщі Демодекс викликають у людини первинно-хронічне захворювання демодекоз, яке має величезну кількість латентних та субклінічних форм. Демодекоз може протікати під клінічною маскою багатьох запальних дерматозів. Також дане захворювання може бути асоційоване з розацеа, акне, періоральним та себорейним дерматитом.

Проведено анкетування студентів 1-3 курсів, респондентів аптек (жінки 35-55 років); дослідження гістологічних препаратів шкіри з демодекозом на базі лабораторії.

З проблеми демодекоза проанкетовано 93 студенти (майбутні медичні працівники) і 34 респонденти аптек. Результати анкетування серед студентів показали, що 13 % студентів мають чітке уявлення про демодекозе (демодексе). 75% студентів вважають, що тип шкіри впливає на появу демодекоза. У 13% студентів в різний час діагностували демодекоз. У той же час у кожного 2-3 студента в дитячому віці часто спостерігався «ячмінь», який є симптомом демодекоза. 68% студентів вважають демодекоз заразним захворюванням, а 9% опитаних студентів мають сьогодні дану проблему. Серд опитаних, 8% спостерігаються у лікаря, 2% - у косметолога; 10% студентів знають, що між акне і демодекозом існує зв'язок. Рівень інформованості про проблему демодекоза з усіх питань анкети у студентів (майбутніх медичних працівників) на 35-42% вище. Результати анкетування респондентів аптек (жінок віком 42-50 років) показали, що в 2,8% опитаних демодекоз прогресує з віком, проте саме у цієї категорії респондентів більш інформований і усвідомлений підхід до даної проблеми. Дослідження гістологічних препаратів шкіри пацієнтів з демодекозом показали наступну картину: розширені судини шкіри і потовщення стінок судин, наявність осередків нейтрофільної, еозинофільної, лімфоплазматичної інфільтрації, гіперплазію сальних залоз, руйнування епітелію фолікулів, гіперпластоз, а місцями виявлення в дермі цист і гранульом.

Демодекоз - косметична і медична проблема, хронічне захворювання з ремісіями і загостреннями. На підставі анкетування студентів і респондентів аптек та дослідження гістологічних препаратів з демодекозом нами були складені рекомендації щодо профілактики демодекоза для студентів медичного коледжу.

Диченко В. О., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.

ВИРАЖЕНІСТЬ БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З ЧЕРВОНИМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.Й.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Чоботарь А. І.)

Важкою формою червоного плоского лишая (ЧПЛ) з локалізацією на слизовій оболонці порожнини рота є ерозивно-виразкова (ЕВФ). Вона характеризується хронічним рецидивуючим перебігом, деструктивними ураженнями епітелію СОПР та призводить до погіршення якості життя пацієнтів. Одним із актуальних завдань є правильна оцінка вираженості болю пацієнтів для подальшого вибору ефективного лікування.

Обстежено 22 пацієнти у віці від 47 до 77 років з діагнозом ЧПЛ, типова форма у 12 пацієнтів, і ЧПЛ ЕВФ у 10 пацієнтів. Тривалість захворювання від 6 місяців до 15 років. Проведено обстеження. Для оцінки больового синдрому пацієнтам пропонувалися дві шкали: цифрова рейтингова шкала і шкала Хосслі-Бергмана.

У пацієнтів з ТФ ЧПЛ за шкалою отримані оцінки від 0 до 2 (6 пацієнтів - оцінка «0», 5 - «1», 1 - «2»). За шкалою Хосслі-Бергмана 6 пацієнтів охарактеризували біль як «повну відсутність», 6 - «слабкий». У 12 пацієнтів з ЧПЛ ТФ спостерігалися папульозні висипання білого кольору, що зливаються в мереживний малюнок, без запальних явищ по периферії і в основі, на слизовій щік і дорзальній поверхні язика розміром від 1 до 4 мм. У пацієнтів з ЕВФ ЧПЛ за шкалою отримані оцінки від 3 до 8 (2 пацієнти поставили «3», «4», «5», 3 пацієнти - «6», 1 - «8»). За шкалою Хосслі-Бергмана 6 пацієнтів охарактеризували біль як «середньої інтенсивності», 3 - «сильний», 1 - «дуже сильний». У більшості пацієнтів (6) які поставили середні оцінки по обох шкалах спостерігалися поодинокі ерозійні елементи, оточені білими папулами на слизовій оболонці щік. У 2-ох пацієнтів, що оцінили біль як «сильний» і на «6» балів, на слизовій оболонці обох щік - множинні ерозії, оточені по периферії білими папулами, покриті фібринозним нальотом. У пацієнта, що оцінив біль як «дуже сильний» на «8» балів, на слизовій оболонці щік і в перехідній складці - множинні ерозії і виразка з папульозними висипаннями по периферії 2-5 мм білого кольору. Два пацієнти, що поставили оцінки «6» охарактеризували свій біль як «сильний» та спостерігалися менш виражені больові явища. Відмічені лише поодинокі ерозії розміром від 3 до 6 мм з фібринозним нальотом та папулами по периферії.

Існує чітка залежність між формою ЧПЛ і інтенсивністю болю. При типовій формі - біль мінімальний або відсутній. При ЕВФ ЧПЛ інтенсивність болю корелюється з глибиною ураження тканин, розміром і кількістю елементів, і може варіюватися від середнього до сильного.

Пилипенко А. Г.

СИНДРОМ LEOPARD

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина
Кафедра общей медицины

(научный руководитель - д.мед.н. Резниченко Н. Ю.)

Синдром Leopard является редким наследственным заболеванием, на данный момент известно не более 100 случаев. Синдром является алейным вариантом синдрома Нунан. Выделяют семь главных симптомов: lentiginos (лентигино-пигментарные пятна; ECG abnormalities - изменения ЭКГ; ocular changes - глазной гипертелоризм; pulmonary stenosis - стеноз легочной артерии; abnormalities of genitalia - аномалии развития половых органов; retardation - задержка роста и развития; deafness - нейросенсорная глухота.

Описание случая. Пол пациента: мужской, возраст пациента - 14 лет. Цель визита: направлен педиатром для обследования и установления диагноза. Анамнез заболевания: со слов матери больного, высыпания на коже в виде пятен коричневой окраски начали возникать на первом году жизни. Возникновению пятен не предшествовала инсоляция. Пациент по поводу сопутствующей патологии состоит на диспансерном учете у кардиолога с однолетнего возраста, у оториноларинголога - с 2-х лет, у офтальмолога - с 6-ти лет. Дополнительные результаты анализов: рост 152,3 см (средний рост в данном возрасте - 163,2 см); вес 40,4 кг (средний вес в данном возрасте - 48,8 кг). Обследование опорно-двигательного аппарата: килевидная грудь, кифоз в грудном отделе позвоночника, крыловидные лопатки. Обследование мочеполовой системы: крипторхизм.

Данное заболевание можно дифференцировать с эфелидами, но чаще всего они возникают после инсоляции и не затрагивают внутренние органы; также с нейрофиброматозом I типа, но у конкретного пациента не наблюдались нарушения лимфообращения или нейрофиброматозные узелки. Синдром Пейтца-Егерса-Турена также может быть использован для дифференциальной диагностики, но полипы в кишечнике не были обнаружены. Проведя обследование, отметив изменения со стороны костно-мышечной системы, мочеполовой системы, сердечно-сосудистой, и наличие у пациента миопии средней степени OD, OS, характерных пятен на теле, - можно поставить диагноз - синдром Leopard.

Синдром Leopard является комплексным дисморфогенетическим синдромом с варибельной пенетрантностью и экспрессивностью, проявляющийся множественными лентигино, отклонениями на ЭКГ, патологией глаз, стенозом легочной артерии, патологией гениталий, отставанием в росте, глухотой и подлежит симптоматическому лечению.

Сиротюк Я. В.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ ШЛЯХОМ ПОЕТАПНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРТИКОСТЕРОЇДНОГО ЗАСОБУ ТА ТОПІЧНОГО ІНГІБІТОРА КАЛЬЦИНЕВРИНУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра дерматовенерології

(науковий керівник - к.мед.н. Перепічка М. П.)

Підвищення ефективності лікування хворих на псоріаз обумовлена високим рівнем захворюваності на цей дерматоз (від 2 % до 5% населення в різних областях України), збільшенням частки пацієнтів із тяжким клінічним перебігом дерматозу з частими та тривалими загостреннями з розвитком резистентності до стандартних методів лікування.

Спостерігали 37 хворих на псоріаз (19 чоловіків, 18 жінок) віком від 23 до 67 років. У всіх пацієнтів діагностовано вульгарний (звичайний) псоріаз у прогресуючій стадії з тривалістю дерматозу від 3 до 24 років. У процесі лікування 19 хворих (порівняльна група) отримали стандартну терапію, у тому числі – топічний стероїдний засіб із вмістом мометазону фууроату та саліцилової кислоти (Елоком С), а іншим 18 хворим (основна група) після досягнення позитивного клінічного ефекту і відміни зовнішнього стероїдного засобу призначали топічний інгібітор кальциневрину із вмістом пімекролімусу (0,1% мазь Протопік) 2 рази в день 4-6 тижнів (до повного регресу висипки) та 1 раз в день 2 рази в тиждень ще 24 тижні для профілактики рецидивів дерматозу.

Згідно клінічних спостережень, у хворих на псоріаз основної групи відзначено більш швидкий регрес елементів висипки – у середньому на 4-7 днів відносно осіб порівняльної групи за більш короткого (на 6-10 днів) терміну застосування в їх комплексній терапії зовнішніх стероїдних засобів, що знижує у таких пацієнтів ризик розвитку ускладнень від топічної стероїдної терапії. Водночас серед хворих основної групи, які впродовж 24 тижнів профілактично застосували топічний інгібітор кальциневрину, рецидивів псоріазу відзначено лише в 1 (5,6%) пацієнта, в той час як серед хворих порівняльної групи – у 5 (26,3%) осіб, що свідчить про покращення віддалених результатів лікування псоріазу внаслідок застосування топічного інгібітора кальциневрину.

Поетапне застосування у комплексному лікуванні хворих на псоріаз зовнішнього стероїдного засобу та топічного інгібітору кальциневрину прискорює регрес елементів висипки, скорочує термін призначення таким хворим стероїдних засобів та попереджає розвиток у них рецидивів дерматозу.

Сич Л. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.

РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ КРОПИВ'ЯНОК

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна

Кафедра дерматології та венерології

(науковий керівник - викл. Саржевська О. В.)

Ретроспективний аналіз медичної документації лікарів дозволяє виробити та оцінити стереотипи лікування хворих з хронічною кропив'яркою (ХК).

Робота виконана в дизайні ретроспективно-аналітичного дослідження амбулаторних карт і історій хвороб пацієнтів з ХК.

Враховуючи дані реєстраційних карт пацієнтів і анкет було відмічено, що в своїй практичній діяльності 85% лікарів-алергологів, близько 90% дерматологів, і лише 20% терапевтів володіють класифікацією ХК згідно протоколів. При оцінці об'єму лабораторної діагностики ХК домінує загальний аналіз крові, який призначали в 95% випадків лікарі всіх досліджуваних спеціальностей. Діагностичний пошук паразитоза був відмічений у 90% лікарів алергологів-імунологів, тоді як у лікарів інших спеціальностей цей відсоток вагається в районі 30, не дивлячись на актуальність даної проблеми в розвитку ХК. Близько 50% лікарів різних спеціальностей застосовують імунологічні методи дослідження для визначення причинно-значимих алергенів (харчових, побутових, пилкових). Лікування пацієнтів з ХК проводять дотримуючись принципу ступінчастого підходу. Препаратами вибору є H1-антігістамінні препарати (АГП), які є єдиною патогенетично обґрунтованою групою препаратів, рекомендованою для лікування ХК. Переважно призначати препарати 2-го покоління, які не мають седативної дії і не втрачають свою фармакологічну активність при тривалому використанні. В більшості випадків (75%) препарати цієї групи призначалися за ініціативою лікаря алерголога-імунолога, а терапевти і дерматологи надалі продовжували раніше призначену терапію. Самостійно терапевти і дерматологи призначали АГП 2 покоління в 35% і 27% випадків відповідно. Найпопулярнішими антигістамінними препаратами другого покоління виявилися препарати цетиризина (42,3%); друге і третє місце займають відповідно ебастин (26,9%) і дезлоратадин (23,1%). Невеликий відсоток лікарів в даній групі препаратів вказали хлоропірамін і клемастин, що вказує на недостатні знання лікарів відносно клінічної фармакології антигістамінних засобів при лікуванні ХК. Призначення системних глюкокортикостероїдів відмічалось в 90% випадків у алергологів-імунологів, тоді як у лікарів інших спеціальностей цей відсоток не перевищує 15.

В результаті можна зробити висновок, що лікарі погано інформовані і мало застосовують сучасні доказові підходи у лікуванні ХК. Це вимагає проведення більшої кількості освітніх програм і інформаційних матеріалів щодо тактики ведення хворих з ХК.

Федорук В. О.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ З УРАХУВАННЯМ ЇХ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТА ПОКАЗНИКІВ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ ПАЦІЄНТІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра дерматовенерології

(науковий керівник - д.мед.н. Денисенко О. І.)

Актуальність алергодерматозів (АД) визначає їх значна поширеність (20-40% у структурі патології шкіри), схильність до обтяженого клінічного перебігу на сучасному етапі із різко запальними проявами й поширеним ураженням шкіри, що знижує працездатність хворих на тривалий час та обґрунтовує необхідність удосконалення їх комплексної терапії.

Спостерігали 47 хворих на АД віком від 19 до 64 років, з них 25 – на екземі та 12 осіб – на atopічний дерматит із проявами різкої гіперемії, набряку та інфільтрації. Стан про- та антиоксидантної систем крові у хворих оцінювали за сироватковим вмістом малонового альдегіду (МА), молекул середньої маси (МСМ) і церулоплазміну ЦП), а в еритроцитах – відновленого глутатіону (ВГ) згідно відомих методик. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб.

До початку лікування у хворих на АД визначено вірогідне ($p < 0,05$), порівняно з контрольною групою, підвищення вмісту МА (в 1,63 раза) і МСМ (в 1,42 раза) на тлі зниження ЦП (в 1,29 раза) та ВГ (в 1,23 раза). У процесі лікування 24 хворих (порівняльна група) отримали стандартну терапію дерматозів, а іншим 23 хворим (основна група) додатково призначали препарат із вмістом серратіопептидази (серрата) із протизапальною й протинабряковою дією, препарат кверцетину та засіб із вмістом кислоти аскорбінової, аскорбату натрію і цинку оксиду (аскоцин) із протизапальною та антиоксидантною діями. У хворих на АД основної групи на 3-4 день відзначали зменшення в осередках ураження проявів гіперемії й набряку, мокнуття (при екземі), а також швидший регрес інфільтративних елементів висипки зі зменшенням термінів лікування таких хворих на 4-6 днів відносно осіб порівняльної групи. Також у хворих основної групи встановлено вірогідне зменшення показників МА і МСМ та підвищення рівня ВГ за лише тенденції до їх нормалізації у хворих порівняльної групи.

Включення до комплексного лікування алергічних дерматозів препаратів із протизапальною та антиоксидантною діями (серрата, кверцетин, аскоцин) сприяє нормалізації показників прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу, а також покращує клінічні результати лікування таких пацієнтів.



Дієтологія

Nutrition

Juras A., Tobiczyk E., Gazda K., Gasiorek J., Grabowska A.

NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS OF THE LUNG DISEASE DEPARTMENT, AND THE IMPLEMENTATION OF DIETARY RECOMMENDATIONS

Medical University of Silesia, Katowice, Poland

Department of Pneumology

(scientific advisor - Ph.D. Skoczynski S.)

Nutritional status of the patient is one of the key elements of the success of the therapy. Guidelines for the management of exacerbation of respiratory failure recommend the inclusion of an appropriate diet as one of the treatment steps. When a patient is admitted, the patient's nutrition status card is filled out on the ward, and on this basis the hospital dietitian gets information about the necessity of introducing recommendations or considering a specific diet.

We used the data of patients hospitalized in the Pneumology Department in the second half of 2018. Based on their BMI, diagnosis, reason and mode of admission, we have compared how the nutritional status card was filled in on the day of acceptance, with how it should be completed. We took into account patients with exacerbation of COPD, exacerbation of asthma, cancer, interstitial lung diseases and with obstructive sleep apnea syndrome. When creating and analyzing the database, we focused on analyzing the correctness of filling in nutrition cards and on the description of physical examination, where anthropometric data should be recorded as well as on diagnoses and diseases that occurred in the past. In addition, we were looking for dietary recommendations in both orders on nurses and doctors cards. In extracts we were also looking for recommendations in patients with obstructive sleep apnea about weight loss and moderate lifestyle and the inclusion of physical exercise. Preliminary results of the study were developed on the basis of data from 110 patients.

After analyzing the patient's nutritional questionnaires, we calculated that in 18% of cases the doctor did not complete the questionnaire at all. When the doctor has completed the questionnaire, 24% of them were filled incorrectly. Anthropometric measurements were made in less than half of the patients (47%). Only 1 out of 110 analyzed patients had nutritional recommendations in medical history.

Dietary recommendations are considered as treatment in respiratory failure exacerbation, that is why it is important to assess patients nutritional status. Absence of nutritional assessment or inaccuracy in filling out the questionnaires makes cooperation with hospital dietitian more difficult. This leads to not identifying patients needing specific diet or nutrition. The matter of dietary care in Polish hospitals needs further evaluation.

Rózański G., Dobosiewicz A., Litwa E.

DIET INTERVENTIONS AND SUPPLEMENTATION IN CHRONIC FATIGUE SYNDROME/MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS (CFS/ME) - REVIEW

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology

(scientific advisor - Ph.D. Slomko J.)

Chronic Fatigue Syndrome/Myalgic Encephalomyelitis (CFS/ME) is a disease with still unknown etiology and pathophysiology despite many existing hypotheses. It is characterized by unexplained fatigue lasting a minimum of 6 months and many diverse accompanying symptoms from almost all body structures. These include, among others: unrefreshing sleep, muscle pain, joint pain, headache, sore throat; enlargement of lymph nodes, concentration and short-term memory disorders as well as manifestations of the gastrointestinal tract (for example food allergies and intolerances or irritable bowel syndrome).

In this review, I want to present the results of the research on nutritional factors carried out so far, which may affect the alleviation of symptoms presented by patients with chronic fatigue syndrome, because at this moment there are some studies regarding nutrition intervention and supplementation in course of CFS/ME, which give us a hope for getting a positive effects by using food or supplements (for example dark chocolate, coenzyme Q10, curcumin).

Due to unknown origin and unknown mechanism of CFS/ME development, at the moment there is no possibility of effective pharmacological treatment of the disease. For this reason, a mode is sought to alleviate symptoms by other methods of therapy like GET - Graded Exercise Therapy or CBT - Cognitive Behavioural Therapy. Currently however nutritional interventions are becoming more and more important in the course of treatment. Sometimes they are the only way to relieve symptoms.

Changes in the diet of patients are particularly invaluable when a given disease entity is incurable or not yet adequately treated with pharmacological treatment or other modes of therapies, like CFS/ME. However, nutritional interventions that improve the quality of life of patients can be used. Thanks to a further studies in this area, in the future, it will be possible to create a special diet or supplementation plan for patients with CFS/ME, therefore it is important to focus also on nutrition and not only on pharmacological treatment.

Vargas Pedraza L.

THE HEALTHY FITUniversidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Mexico
Department of Traumatology and Orthopedics
(scientific advisor - M.D. Davila V.)

Currently we are facing an exponential growth in the number of chronic-degenerative diseases with an important impact on the quality of life and the main factors involved are obesity and lack of education in terms of lifestyle according to the environment of each individual.

The human being today no longer gives importance to all the primitive processes that occur in our body, from the need to sleep, which scientifically is proven to directly affect the health and metabolic problems in food (Wang F, Zhang L, Zhang Y, Zhang B, He Y, Xie S, Li M, Miao X, Chan EY, Tang JL, Wong MC, Li Z, Yu IT, Tse LA., 2014) due to the alteration in hormones that regulate appetite and satiety as Ghrelin (Schiavo-Cardozo D, Lima MM, Pareja JC, Geloneze B., 2013) to the way which prepares their food or does not take the time to taste them. We have become a society that gives more importance to how it looks on the outside or in social networks, than what is happening inside our body.

The purpose of this text is to highlight the great impact that malnutrition and wrong habits have on our integral health today. It is now known that since gestation our genes are involved in endless processes and predispositions for our development and phenotype (Corella D, Ordovas JM, 2005), however it has also been shown that the percentage of metabolic problems can be considerably reduced with proper nutrition and style of life.

The first step to begin to reduce obesity and, therefore, so many chronic-degenerative diseases is the nutritional education that can begin to spread in the different platforms of social networks in a more dynamic way with the population and in the personalized medical consultation in each patient, especially for young people of reproductive age who must be captured in order to transmit a better quality of life to the next generation. It is important to begin the work of detecting all those factors to really stimulate a definitive change and not disguise physiological problems that due to their chronicity, in the future cause health problems that can not be reversed.

Березовая М. С., Кулачек В. Т.

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯБуковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина
Кафедра внутренней медицины и инфекционных болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Березовая М. С.)

Одним из факторов, существенно влияющих на здоровье населения, является структура питания. Увеличение употребления в пищу рафинированных продуктов, легкоусвояемых углеводов, снижение потребления высококачественных нутриентов может привести к развитию не только алиментарных заболеваний, а и других заболеваний неинфекционного генеза. Исследование состояния питания позволит определить группу риска и своевременно провести коррекцию, предупредив метаболические нарушения.

В исследовании путем случайного отбора приняло участие 216 студентов Буковинского государственного медицинского университета: с III курса - 49 студентов (49% - юноши; 51% Девочки) с IV курса - 137 студентов (57% девушки, 43% - юноши) V курс - 30 студентов (53% юноши и 47% девушки). Средний возраст студентов составил $20,7 \pm 1,2$ года. Опрос студентов проводился по разработанной анкете, которая включала вопрос о качестве пищи, частоты приема пищи в день, предпочтение тем или иным продуктам, а также определялись уровни ежедневной физической нагрузки. Анализировался ежедневный пищевой рацион студентов в течение недели. Также всем исследуемым студентам проводилось определение индекса массы тела.

Анализ собранных показателей обследованных студентов показал, что 43% юношей и 59% девушек принимают пищу три раза в день, два раза в день питаются около 12,5% студентов, 4,1% студентов принимают пищу один раз в день. Длительный перерыв в приеме пищи, больше чем 8-10 часов, наблюдается более чем у 20% обследованных студентов. При исследовании структуры пищевого рациона было установлено, что более чем у половины опрошенных (54%) основу рациона составляют хлебобулочные изделия (40,5%), картофель (42%), а рацион 37% студентов полностью состоит из продуктов быстрого приготовления и полуфабрикатов. В 1,3% обследованных студентов выявлено дефицит массы тела, у 24% - избыточная масса тела, у 15 студентов выявлено ожирение I степени.

При анализе собранных показателей было установлено, что менее трех раз в день питаются около 17% студентов, принимавших участие в исследовании. Перерывы в приеме пищи, с пищевой нагрузкой в вечерние часы наблюдалось 20% студентов. Анализ ИМТ показал, что у 24% студентов имеется избыточная масса тела, а у 7% - ожирение I степени.

Кцюєва А. Є.

ВПЛИВ ДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ НА СИМПТОМАТИКУ АУТИЗМУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Іфтода О. М.)

Згідно статистики за 2018 рік, в Чернівецькій області нараховується 275 дітей з діагнозом розладу спектру аутизму, близько 60% мають проблеми з функціонуванням шлунково-кишкового тракту (ШКТ).

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити дані вітчизняної та зарубіжної літератури щодо зв'язку порушень функцій травного тракту з виникненням аутизму, а також впливу дієтичного харчування на перебіг захворювання та виникнення психотичних реакцій.

Вчені А.М. Knivsbengi, K.L. Reichelt (2003) висувають гіпотезу про порушення кишкового всмоктування і нестачу ферментної активності пептидази. У багатьох дітей з аутизмом виявляють клінічні прояви, характерні для хворих на целиацію. Тісно пов'язана з попередньою опіюдна гіпотеза (F.C. Dohan; Ю.Б. Гречаніна, 2014), згідно якої при неповному розщепленні казеїну та глютену виділяються екзорфіни (гліадо- і казоморфіни), за дією споріднені ендорфінам. Проникаючи в кров і проходячи гематоенцефалічний бар'єр, ці речовини є причиною психотичних реакцій. Також, батьки відзначають той факт, що в перші дні введення дієти у деяких дітей спостерігається стан, схожий з синдромом відміни у опіюдних наркоманів (Н.В. Симашкова, 2013), що також може свідчити на користь опіюдної теорії аутизму. Таким чином, при безглютеновій та безказеїновій дієті виключається поступання екзорфінів з їжею, що пом'якшує симптоматику захворювання. Проблемою залишається низький рівень інформованості батьків щодо альтернативних методів лікування, висока вартість аналізів, діагностики та обстеження травної системи. Також існують труднощі з наявністю безглютенових та безказеїнових продуктів в торгових мережах, неможливість підбору особливого харчування для дитини в навчальному закладі.

Отже, численні дані про покращення психічного стану дітей при дотриманні дієти та велика кількість досліджень, що виявляють патологічні зміни травної системи у дітей з розладами аутичного спектру, дають підстави вважати доцільними подальші дослідження спеціального харчування при аутизмі.



Дитяча хірургія

Pediatric surgery

Balan I. C.

FOREIGN BODIES OF ESOPHAGEAL CARDIA

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology
(scientific advisor - M.D. Gudumac E. M.)

Foreign body ingestion is a big health problem among small children and a cause of requesting medical help at the hospital. Due to the location of the foreign body and its type and risk of complications - this case require early medical intervention.

We evaluated, retrospectively, pediatric patients who were admitted in the hospital "Centrul Mamei si al Copilului" from Chisinau, with the symptoms and anamnesis of foreign body ingestion. We analyzed the types of foreign bodies, their localization - at the level of esophageal cardiac and the approaches and the treatment methods that were used for this case and also the age distribution among children.

There is a difference between sex prevalence's of such cases. More frequently there are ingested small, round things like coins, but also sharp objects that increase the risk of such complication as perforation, but there is also a risk of stricture formation, mortality from aorto-esophageal fistula formation and exsanguination - the best treatment for them is prevention by an early treatment for the foreign body ingestion. The most common complaints at the admission in the hospital were dysphagia and the parents admitting that the child ingested a foreign body, cough, a sensation of foreign body in the throat and also abundant salivation in some cases. Endoscopic intervention was performed in most cases.

Early detection of the foreign body ingestion, a detailed anamnesis and a careful examination of the child with this diagnosis being established and an early treatment will prevent possible complications. Children under five years old most frequently ingest foreign bodies. Which usually are non-sharp, but can also be sharp or magnets, or pieces of food and may cause complete or non-complete obstruction of esophageal lumen which require endoscopic treatment. Most of the foreign bodies that are ingested stop in the upper esophagus, and just in a small number of cases they stop at the level of esophageal cardia (lower esophagus) or they can go down through the digestive system.

Isa M., Vatamanesku L.

SURGICAL TREATMENT OF PAYR'S DISEASE IN CHILDREN

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatric Surgery and Otolaryngology
(scientific advisor - M.D. Bodnar O.)

Under the Payr's disease understand omission elongated transverse colon with fixation of its spleen curvature and the formation of an inflection of the intestinal tube, which is accompanied symptom complex of chronic constipation and recurrent unmotivated abdominal pain. it congenital disease based on anomaly in the form of a short phrenic and colic ligament. High splenic angle colon that leads to the formation of "Double barrels" and intestinal stenosis in this corner, usually accompanied by sagging of the transverse colon, stagnation in her fecal masses and the occurrence of constipation. This pathology causes a number of symptoms that mimic various diseases: pain radiating to the left lumbar region and to the region hearts, bloating, flatulence and peritoneal adhesions. Children often complain of pain. in the hypochondrium, which explain blood stasis in the spleen when running or for other reasons. Payr's disease can simulate the symptoms of "acute abdomen", mesoadenitis, colitis, gastritis, etc. This study aims to evaluate the status of immunity indicators and to improve the results of surgical treatment of Payr's disease in children.

The study involved the surgical treatment of 24 children with Payr's disease who were divided into two groups. 11 children in group I (control group) while group II comprised of 13 children who underwent the proposed surgical treatment involving resection of excess part of colon combined with colofixation. The secretory immunoglobulin A (slg A) concentration and lysozyme levels in the coprofiltrates were investigated. The surgical intervention efficacy was evaluated 1 to 12 years postoperatively.

The slg A concentration in group II during the postoperative increased by 12.12% compared to the preoperative period. However, in group I, it was increased by 2.51%. The lysozyme level increased in both groups in the postoperative period. Surgical treatment of Payr's disease in the children of group I was accompanied by a chronic constipation recurrence in 45.45% and pain in 50% of patients, in group II, this was in 7.69% and 9.09% respectively.

The elimination of the embryological causes of chronic colon stasis (correction of the ligament apparatus) and its effect (resection of the longitudinal area of the colon with removal of the left curvature of the colon), in conjunction with colofixation helps to improve surgical treatment of Payr's disease in children and increase the level of local immunity.

Shwadchenko K.

TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC CONSTIPATION IN PRE- AND POSTOPERATIVE PERIODBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatric Surgery and Otolaryngology
(scientific advisor - M.D. Bodnar O.)

Chronic constipation and abdominal pain are the current problems in pediatric surgery and gastroenterology. They can be caused by functional and organic causes. The success of surgery on the colon in children much depends on the quality of preoperative preparation and postoperative treatment. For the period from 2007 to 2017 at the Department of Pediatric Surgery 43 children were operated.

To assess the effectiveness of the suggested treatment, the children were divided into two groups: I group (preoperative preparation and postoperative treatment in the traditional way) - comparative (21 children), II group (suggested advanced treatment) - research (22 children). Immediate preoperative preparation was performed during 5-7 days. It consisted of mechanical cleaning of the colon, diet, medication support. For 10 days before surgery "Simbiter" was administered. To resolve clinical symptoms and biochemical markers of endogenous intoxication syndrome metabolic drug "Dulmaxin" was used. To improve the activity of redox processes vitamins were prescribed: ascorbic acid, thiamin, peredoxyn, ryboflavin, folic acid in the age doses. The night before surgery and the morning of the operation Ceftriaxone was administered.

Treatment in the postoperative period was based on the removal of a significant part of the colon, long manipulations in reflexogenic area of the small pelvis and perineum, the need to adapt the organism of a child to new physiological conditions of gut existence. All the children were indicated to infusion and antibiotic therapy, parenteral nutrition, according to their age and weight. The nasogastric tube was removed from the stomach when moderate peristalsis and evacuation of intestinal contents were normalized. In the absence of stool for 3 days after surgery to stimulate peristalsis prozerin was indicated. Observation of children in the postoperative period no reason in long-term endorectal tube was found. The latter was independently (or was removed) when peristalsis renewed.

The above-mentioned complex of therapeutic measures positively affect the restoration of peristalsis, the appearance of stool, decrease of pain and reduce the duration of postoperative hospitalization to 3-4 days in II group children. All the children in the preoperative period had encopresis, regardless of the presence (or lack) of it, a month after the operation endorectal electrophoresis was performed.

Sofronii V.

THE ROLE OF BIOMARKERS IN EARLY DIAGNOSIS OF CHILDREN RENAL CANCER1State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology
(scientific advisor - M.D. Bernic J.)

Kidney Cancer represents 0.2-0.3% of the children's oncological diseases. The term kidney cancer have many histological represents, but the most common variety (80% of cancers of the kidney) is renal cell carcinoma (RCC) or clear cell carcinoma. 30% to 75% of the cases of kidney cancer are discovered accidentally.

It is described several syndromes with autosomal dominant transmission, each have a genetic base and a distinct phenotype, the diagnosis was set before any invasive procedures by imaging techniques. The therapeutic attitude is in direct correlation with tumor size. In the case of large tumors, we are talking about total nephrectomy, but an early diagnosis of the small size tumors allow the application of a new techniques of treatment "Percutaneous tumor destruction".

Analyzing the data from 2005 to 2015, from the Pediatric Urology Department of the IMSP Mother and Child Institute from Chisinau, we have obtained that the number of patients admitted with the diagnosis of renal tumor is increasing. The incidence of advanced stages of RCC has grown in recent years, contributing to a steady increase of mortality per unit population. Introduction of new Biomarkers in detecting renal tumors would help to decrease infant morbidity and lethality. Therefore, I considered necessary to study the biomarkers used in early and later diagnosis of renal cancer, through the prism of analysis [retrospective] the results obtained by various authors. In clinical and laboratory studies were used biological fluids, with thorough analysis from the macromolecular compounds to the level of genes and proteins to determine and define a potential Biomarker. The effectiveness of medicinal and surgical treatment was determined by the levels of biomarkers in blood or urine.

The data obtained by analyzing the results of the research allow us to conclude that at the moment there are no universally accepted Biomarker that meets all the criteria of applicability, including medicine and cost-efficiency.

Агафонов М. В.

КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕЙРОБЛАСТОМ У ДІТЕЙ

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - д.мед.н. Дігтяр В. А.)

Нейробластома — це злоякісна пухлина, яка виявляється переважно в молодшому дитячому віці та становить приблизно 7-9% серед усіх злоякісних новоутворень. Під терміном "нейробластома" розуміють різні злоякісні форми нейрогенних пухлин.

Розрізняють чотири основні різновиди нейрогенних пухлин залежно від клітинного складу: симпатогіома, симпатобластома, гангліонейробластома, гангліонейрома. Нейробластоми належать до гормонально-активних пухлин. При нейробластомі відносно швидко відбувається генералізація процесу, тому загальні симптоми захворювання з'являються на ранніх стадіях. Під час пальпації виявляють пухлиноподібне утворення, яке розташоване у верхній частині живота. Вона виявляється батьками випадково. При великих розмірах нейробластоми можуть викликати симптоми, пов'язані зі здавленням магістральних судин. При локалізації пухлини у верхніх відділах середостіння та надключичній ділянці, здавлюється шийне нервеве сплетення, тоді нейробластома може проявлятися синдромом Горнера. У разі розташування пухлини у задньому середостінні та заочеревинному просторі вона може проростати через міжхребцеві отвори в спинномозковий канал та здавлювати спинний мозок, що призводить до парезів та паралічів. Діагностичне обстеження хворих з нейробластомою повинно складатися з рентгенографії органів грудної клітки, екскреторної урографії, рентгенографії скелета, КТ, МРТ, дослідження кісткового мозку та визначення вмісту катехоламінів у сечі, інформативним є УЗД. Обов'язковим є морфологічне підтвердження діагнозу шляхом пункції або біопсії пухлини, а також збільшених лімфатичних вузлів.

Лікування нейробластом комплексне. Воно включає передопераційну хіміотерапію та променеви терапію, хірургічне втручання, а також післяопераційну хіміо- та променеви терапію. Операція ефективна в I—III стадіях нейробластоми, передопераційна та післяопераційна хіміо- та променеви терапія доцільні у III—IV стадіях пухлини. Критерієм ефективності медикаментозного лікування є зниження або нормалізація рівня екскреції катехоламінів та їх метаболітів в аналізах сечі.

Прогноз сприятливіший на ранніх стадіях захворювання та у разі переважання в пухлині високодиференційованих клітин. У разі комплексного лікування нейробластом виживання хворих становить 35—40%.

Белясов Д. В., Боровикова А. О.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПЕРЕКРУТА ЖИРОВИХ СТРУКТУР ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна

Кафедра дитячої хірургії

(науковий керівник - д.мед.н. Коноплицький В. С.)

В структурі гострих хірургічних захворювань перевертати та некроз жирових структур черевної порожнини (жирових доважків, пасм великого чіпця, передочеревинних ліпом) зустрічається з частотою 0,3%. Особливістю захворювання є відсутність патогномонічних симптомів та специфічних змін лабораторних показників, а також об'єктивні складності його неінвазивної інструментальної діагностики. Діагноз рідко встановлюється на доопераційному етапі, а в більшості випадків встановлюється лише після ревізії черевної порожнини під час операції, проведеної з приводу інших гострих хірургічних захворювань.

Нами визначено особливості клінічної симптоматики, оцінка ефективності діагностичних методів та лікувальної тактики при перевертати та некрозі жирових структур черевної порожнини у дітей.

В ході дослідження виявлено відсутність специфічної клінічної картини. Відмічається розходження між задовільним загальним станом хворих та виразністю больового синдрому, частіше по правому фланку живота. Тривалий час відсутні ознаки інтоксикаційного синдрому, що сприяє пізній госпіталізації до 85% хворих. При УЗ-дослідженні патології виявляється неспецифічні інфільтративні утворення. На КТ-знімках ОЧП рідко вдається побачити безпосередньо заворот (whirlpool-sign). Найбільш інформативним методом діагностики перевертати чіпця є лапароскопія, що ефективна в 97,8% випадків, а також має не тільки діагностичний, але й лікувальний характер. Остаточний діагноз часто встановлюється в післяопераційному періоді. Вторинну змінну апендикса визначається майже в усіх випадках.

Рідкість патології потребує інформування дитячих хірургів та педіатрів про клінічні прояви перевертати жирових структур, а також пам'ятати про можливість існування даної недуги. Перевертати жирових структур у дітей не має патогномонічних симптомів. УЗД - та КТ-дослідження при перевертати чіпця або жирових доважок, зазвичай, малоінформативні. Застосування лапароскопії може розглядатись в якості найбільш достеменного методу діагностики перевертати жирових структур черевної порожнини, яка може дозволити одномоментно виконати резекцію частини органу та, за необхідності, апендектомію, при визначенні у відростку незворотних змін.

Бізіля І. І.

ВИКОРИСТАННЯ ОЗОНОВАНОГО ФІЗІОЛОГІЧНОГО РОЗЧИНУ НАТРІЯ ХЛОРИДУ ПРИБАПЕНДИКУЛЯРНИХ ПЕРИТОНІТАХ У ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар О. Б.)

Останнім часом відмічається підвищений інтерес до немедикаментозних методів лікування перитонітів апендикулярного генезу у дітей. Активне використання озонотерапії визначається її широким спектром терапевтичної дії: бактерицидною, вірулоцидною, фунгіцидною, антипротозойною, протизапальною, імуномодуючою, антиоксидантною, антигіпоксичною, детоксикаційною, аналгетичною, репаративною та ін. Мета нашої роботи було покращити ефективність лікування в передопераційному періоді дітей з перитонітом апендикулярного генезу.

Всього обстежено 91 дитину, що прооперовано з приводу різних гнійно-деструктивних форм апендициту. 30 пацієнтів становили групу порівняння (комплексне лікування традиційними методами). 61 хворих склали основну групу, їм проводилося традиційне лікування в поєднанні із застосуванням озонованого фізіологічного розчину натрію хлориду.

При застосуванні озонованого фізіологічного розчину натрію хлориду для санації очеревинної порожнини у дітей з перитонітом апендикулярного походження відмічається суттєве зниження популяційного рівня мікроорганізмів, а в деяких випадках відмічається стерилізуючий ефект. Узагальнюючи результати дослідження, варто відзначити, що передопераційна підготовка дітей з перитонітами апендикулярного генезу повинна спрямовуватись на зменшення ендогенної інтоксикації, незалежно від терміну госпіталізації, а також антибактеріальну терапію слід призначати вже в доопераційному періоді. Враховуючи дані дослідження рекомендовано в комплекс лікування перитонітів у дітей проводити інтраопераційне промивання черевної порожнини озонованим фізіологічним розчином натрію хлориду та проведення внутрішньовенних інфузій після другої до десятої доби післяопераційного періоду хворих на гнійно-септичні захворювання органів черевної порожнини, що призводить до підвищення внутрішньочеревного фібринолітичного потенціалу та лізису інтраперитонеальних фібриноїдних зрощень.

Інтраопераційне промивання черевної порожнини озонованим фізіологічним розчином натрію хлориду та проведення внутрішньовенних інфузій після другої до десятої доби післяопераційного періоду до комплексу лікувальних заходів при перитонітах у дітей призводить до підвищення внутрішньочеревного фібринолітичного потенціалу та лізису інтраперитонеальних фібриноїдних зрощень.

Бовсуновська К. П., Вернігора Д. Г., Тицька А. С.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ІЗ МІХУРОВО-СЕЧОВІДНИМ РЕФЛЮКСОМДніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - к.мед.н. Харитонюк Л. М.)

Міхурово-сечовідний рефлюкс (МСР) у дітей є найбільш частою причиною порушення уродинаміки та розвитку рефлюкс - нефропатії. Частота МСР у дітей висока і становить від 35 до 66,4% серед хворих з аномалією розвитку та інфекцією сечової системи. Незважаючи на можливість до спонтанної регресії у 40% хворих, ризик прогресування фокального нефросклероза при МСР залишається високим і може призвести до розвитку хронічної ниркової недостатності, що й ускладнює вибір лікувальної тактики.

Обстеження пацієнтів з МСР складається зі збору анамнестичних даних, об'єктивного обстеження, вивчення клініко-лабораторних, рентгенологічних, ультразвукових, радіологічних, уродинамічних та ендоскопічних показників.

За десять років в урологічному відділенні, Обласної дитячої клінічної лікарні м. Дніпро, проліковано 844 хворих дітей з різним ступенем та формою МСР у віці від 3 місяців до 18 років. В даний час не існує єдиної думки щодо ефективності консервативного, ендоскопічного або відкритого оперативного лікування МСР. Відсутні чіткі показання до вибору методу лікування даної патології. Згідно з літературними даними ефективність консервативної терапії МСР різного ступеня становить від 20% до 80%. Ендоскопічний метод лікування відноситься до високотехнологічних і малоінвазивних методів і є пріоритетним в даний час. Консервативне лікування отримували 211 дітей і воно виявилось ефективним. Оперативне лікування проведено 82 хворим і ендоскопічна корекція виконана 551 хворому. У віці до 4 років ендоскопічне лікування було проведено 337 хворим; 4-9 років - 397 дітям, а решта в віці старше 9 років. При обстеженні виявлено, що частіше зустрічається двостороннє ураження МСР та лівобічний рефлюкс, що складає 39% та 47% відповідно. За ступенем тяжкості найбільша група дітей була з III ступенем МСР - 624 хворих (74%).

При МСР I-II ступеня і відсутності пієлонефриту, рефлюкс-нефропатії на тлі мінімальної дисфункції сечового міхура можливе використання консервативної терапії протягом 6-18 місяців. Застосування консервативних і ендоскопічних методів лікування є пріоритетним у виборі підходу до лікування МСР. При важких ступенях рефлюксу і виражених змінах функції сечового міхура хворі із МСР потребують тривалого консервативного лікування, спрямованого на відновлення трофіки і покращення функції сечового міхура та сечоводів.

Боднар О. В.

НОВІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ВРОДЖЕНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

У більшості дітей вроджене подовження сигмоподібної ободової кишки призводить до функціональних і органічних порушень. Хронічний запор є основним клінічним проявом доліхосигми у дітей. Він представляє собою важливу медико-соціальну проблему у всіх країнах світу, перш за все, через його широку поширеність, яка призводить до зниження соціальної активності та якості життя. Тому широка поширеність запорів зумовлює, в свою чергу, актуальність вивчення доліхосигми, як одну з можливих причин їх виникнення. Проте, встановлення зв'язку структурних змін товстої кишки із запором залишається головною невирішеною проблемою.

Функція товстої кишки залежить від стану її гладком'язових елементів. Вивчення співвідношення всіх структурних елементів стінки кишки в умовах клініки може мати прогностичне значення. Проведені мікроскопічні дослідження стінки товстої кишки дітей із порушеною її прохідністю на фоні вродженого подовження сигмоподібної ободової кишки. Встановили суттєві зміни у її оболонках.

Так нами встановлено, що змінюється стан епітеліальної пластинки, пригнічується секреторна активність келихоподібних клітин. Відбувається набряк сполучної тканини власної пластинки та підслизової основи з порушенням волокнистих структур. Пошкодження кровоносних судин, стінки гемокапілярів призводить до погіршення трофіки оболонок стінки кишки. Деструктивні зміни гладких міоцитів у м'язовій оболонці відображають порушення скоротливої функції органа. Деструктивні зміни структурних компонентів товстої кишки супроводжуються гіперемією лімфатичних вузликів, дифузною лейкоцитарною інфільтрацією, що свідчить про реакцію лімфоїдної тканини на патологічні зміни даного відділу травної трубки. Клінічні прояви доліхосигми у дітей зумовлені морфологічними змінами стінки товстої кишки. Виявлену її структурну реорганізацію можна трактувати, як «критичні фактори», при яких пропульсивна функція сигмоподібної ободової кишки значно знижена і не забезпечує достатнього пасажу товстокишкового вмісту.

Отже, для вродженого подовження сигмоподібної ободової кишки в дітей характерні первинні та вторинні морфологічні зміни стінки товстої кишки. У формуванні клінічних проявів доліхосигми, відіграє важливу роль співвідношення гладком'язових клітин і елементів сполучної тканини, запальні зміни слизової оболонки, застійні явища, дистрофія м'язових волокон та дисплазія нервових гангліїв.

Коваль А. Я.

АТРЕЗІЯ СТРАВОХОДУ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Сокольник С. О.)

Атрезія стравоходу (АС) - природжена вада розвитку, що проявляється порушенням цілісності стравоходу з формуванням двох сегментів, які не сполучаються між собою. Кожен із них може закінчуватися сліпо або норицею сполучатися з трахеєю, рідше бронхами. Дана вада є несумісною з життям, тому такі новонароджені потребують негайного оперативного лікування. Виживаність дітей з АС, на даний час, сягає 95-98%. Наявність супутніх вад розвитку значно зменшує шанси на успішне лікування.

Провести аналіз поширеності АС серед новонароджених дітей Чернівецької області та дослідити сучасні світові тенденції в лікуванні даної патології.

За даними ВООЗ на вади розвитку ШКТ припадає 4% від усіх уроджених вад у дітей. На теренах Чернівецької області протягом останніх десяти років відмічається нерівномірність прояву даної патології. Так, найбільша кількість дітей із АС зареєстрована в 2010, 2011, 2013 та 2014 роках - 4 чол. (9,7%), 4 чол. (8,3%), 5 чол. (10,2%) та 4 чол. (8,5%) серед усіх дітей з вадами розвитку відповідно. Всім дітям було проведено оперативне втручання шляхом правобічної торакотомії з накладанням прямого анастомозу за типом «кінець в кінець». Труднощі при виконанні даної процедури традиційно залежали від величини діастазу та тісно пов'язаної з цим пошуком атрезованих кінців. Аналіз світових джерел засвідчує схожість проблем як вітчизняних так і закордонних авторів. Величина діастазу - найбільш вагома причина відмови від одноетапного лікування з накладанням прямого анастомозу. Так, на сьогодні одним із прогресивних методів вирішення даної проблеми є пролонгація за Фокером, що виконується торакокопічно та має достатньо низький рівень ризиків розвитку післяопераційних ускладнень, що сягає 3-5%.

Аналіз літературних джерел засвідчує, що торакокопічні операції мають кращі віддалені результати. Основним завданням, що постає перед хірургами є збереження власного стравоходу пацієнта, навіть за наявності великого діастазу. Це завдання вирішується процедурою елонгації за Фокером, яка не лише зберігає стравохід без пошкодження його тканини, але й дає можливість провести первинну операцію (накладання зовнішньої або внутрішньої тракції), та сформувати езофаго-езофагоанастомоз торакокопічно.

Красько М. С.

ПОКАЗИ ДО БРОНХОСАНАЦІЇ У ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Б. М.)

Незважаючи на значні успіхи проведення лаважу бронхіального дерева, традиційні методи мають ряд істотних недоліків, таких як: значне порушення газообміну та наростання гіпоксії в момент виконання лаважу, змивання з поверхні альвеол сурфактанту, що загрожує виникненням ателектазу і подальшим погіршенням газообміну. В зв'язку з цим виникла потреба у вдосконаленні тактики лаважу бронхіального дерева. Впродовж 12 років в клініці дитячої хірургії широко використовується бронхоскопія з санацією бронхіального дерева з допомогою фізіологічного розчину натрію хлориду (ФРНХ), содових розчинів та розчину «Декасан». Маючи досвід в санації черевної і плевральної порожнини озонованим фізіологічним розчином натрію хлориду (ОФРНХ), вирішено провести санацію бронхіального дерева при бронхоскопії. Метою даної роботи було вивчення клінічної ефективності лаважу бронхіального дерева із застосуванням ОФРНХ.

За 2017 рік у клініці МДКЛ м. Чернівці, знаходилось 18 хворих з деструктивними пневмоніями, 25 хворих із сторонніми тілами дихальних шляхів, 16 з яких ускладнених ендобронхітом з обструкцією, та 63 хворих з ендобронхітом різної етіології та вираженою обтурацією дихальних шляхів слизово-гнійними пробками. 70 хворих склали групу порівняння: 18 дітям провели бронхосанацію содовими розчинами, 52-м - ФРНХ. 27 хворих склали основну групу, де проводилась санація бронхіального дерева із застосуванням ОФРНХ.

При застосуванні ОФРНХ для санації бронхіального дерева відмічається суттєве покращення стану хворого, ліквідація обструкції бронхів, нормалізація газового складу крові та скорочення тривалості перебування в стаціонарі на 5-6 днів (26-30%). Діти з обструктивними бронхітами, які протягом року звертались неодноразово в пульмонологічні відділення, після бронхосанації повторно не звертались. Даний метод сприяє виходу секрету зниженої в'язкості в крупні бронхи, що полегшує його евакуацію, а також має достатню антибактеріальну активність, що призводить до купування запального процесу в коротші терміни.

Використання традиційних лаважних рідин недостатньо ефективно, в порівнянні із запропонованою методикою. ОФРНХ може бути рекомендований в клінічній практиці для лікування ендобронхітів різного генезу.

Лі Б. Е.

**МІНІІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра дитячої хірургії
(науковий керівник - асп. Коноплицький Д. В.)

Останнім часом спостерігається стрімкий розвиток ендоскопічної хірургії як малотравматичного та високоефективного методу лікування та діагностики хірургічної патології у дітей. Численні переваги малоінвазивної хірургії, в порівнянні з традиційною, сприяють широкому її використанні для надання планової та ургентної хірургічної допомоги.

На базі Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні в період з 2015 по 2019 роки знаходилось 246 дітей з різною хірургічною патологією, яким було проведено ендоскопічні оперативні втручання.

Розподіл хірургічної патології та оперативних втручань. Корекція пахових гриж за методикою PIRS - 76 дітей. У 33.5% пацієнтів інтраопераційно був виявлений не зарощений вагінальний відросток з контрлатеральної сторони. Варикоцелектомія - 27 дітей. Апендектомія проводилась у 19 пацієнтів. Розкриття та дренивання абсцесів черевної порожнини та малого тазу виконано у 3 пацієнтів. Холецистектомія виконана у 4 дітей. Проведено 41 оперативне втручання з приводу пухлиноподібних утворень придатків матки, з них 11 - ургентні. Операції з приводу вроджених вад травної та сечостатевої системи виконано 2 дітям. Оперативні втручання при пухлинах органів черевної порожнини та заочеревинного простору - 28 дітей, пухлинах легень та середостіння - 10 пацієнтів. Спленектомія виконана у 4 дітей, органозберігаючі операції на селезінці у 14 дітей. Коагуляція булл при бульозній хворобі легень проводилась 9 пацієнтам. Пластика діафрагмальної грижі сітчастим імплантом проведена у 1 дитини. Виконано 3 операції «Second-look». Цекостома та ентєростома виведена 2 пацієнтам з приводу виразкового некротичного ентєроколіту та тромбозу мезентеріальних судин. Накладання кишкових анастомозів проводилось екстракорпорально. Оперативне втручання з приводу часткової кишкової непрохідності виконано у 3 пацієнтів. Частота конверсії - 1.2%.

Ендоскопічна хірургія - прогресивний малоінвазивний метод, що повинен широко застосовуватися для діагностики та лікування хірургічної патології у дітей.

Луцак Р. І.

ЗАСТОСУВАННЯ АНАПРИЛІНУ В ЛІКУВАННІ ГЕМАНГІОМ ШКІРИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Сокольник С. О.)

Гемангіоми - доброякісні пухлини судин, що трапляються в десяти зі ста малюків, з'являються переважно в термін від перших 2 тижнів до 2 місяців після народження, хоча в частини дітей - вже при народженні. Впродовж першого року життя гемангіоми активно ростуть. Несвоєчасне лікування призводить до проростання в навколишні органи з безповоротним порушенням їх функції (зір, дихання, травлення, функції статевих органів). Виділяють поодинокі та множинні гемангіоми, вони здатні до утворення виразок, інфікування, кровотеч, уражувати внутрішні органи. Якщо гемангіома розташована в критичній ділянці (біля вуха, ока, рота, носа, молочної залози, статевих органів), лікувати її слід якомога раніше. Метою нашого дослідження була оцінка ефективності та безпеки застосування препарату групи неселективних β -блокаторів анаприліну в лікуванні малюкових гемангіом.

У період з 2015 по 2018 рр. нами проліковано 68 пацієнтів з гемангіомами віком від 3 тижнів до 1,5 років. З них хлопчиків - 20 (29,4%), дівчаток - 48 (70,6%). Усім пацієнтам перед початком лікування проводилось комплексне обстеження: ЕКГ, ЕхоКс, консультація кардіолога, визначення рівня глюкози крові, УЗ-дослідження, фотофіксація. Застосування анаприліну проводили в два етапи: підготовчий та базисний. Підготовчий полягав у поступовому введенні препарату (1/4 від необхідної добової дози в 3 прийоми) з наростанням дози (9 днів) та виведенням її до базової 2 мг/кг/добу (базисний етап). Препарат пацієнти приймали до досягнення 1-1,5-річного віку.

Протягом усього курсу терапії нормальні показники ЕКГ відмічалися у 56 (82,4%) пацієнтів, легкий ступінь брадикардії у 12 (17,6%) пацієнтів. Змін з боку дихання в процесі лікування не виявлено. Порушення сну не спостерігалось. Усім батькам, перед початком прийому препарату, наголошувалося про необхідність суворого контролю годування дитини в зв'язку з можливістю розвитку гіпоглікемії, тому протягом усього курсу лікування зниження рівня глюкози в дітей не відмічалось. За весь час лікування показів для відміни терапії у жодного пацієнта з гемангіомами не було. В результаті проведеного курсу терапії препаратом анаприлін хороші результати було досягнуто через 1 місяць у 9 (13,2%) хворих, через 4 місяці у 59 (86,8%) дітей та через 9 місяців у 66 (97%) пацієнтів.

Отже, медикаментозне лікування малюкових гемангіом з використанням препарату анаприлін показало себе як ефективний, безпечний та перспективний консервативний спосіб лікування.

Міглей Б. М., Рандюк Р. Ю.

ЛІКУВАННЯ ДОЛІХОСИГМ ЩО СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ ЕНКОПРЕЗОМ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Ватаманеску Л. І.)

Серед хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту найбільш розповсюджені хронічні запори і енкопрез, на частку яких припадає до 30% звернень до гастроентеролога і 10% - до невролога. Поширеність енкопрезу у дітей становить від 0,3 % до 8 %. Нашою метою було поліпшити ефективність лікування доліхосигм, що супроводжується енкопрезом у дітей.

За період з 2007 по 2017 роки на кафедрі дитячої хірургії Буковинського державного медичного університету на базі клініки дитячої хірургії (КМУ МДКЛ, м. Чернівці) з доліхосигмою обстежено 180 дітей (дівчаток - 43, хлопчиків - 137), в 16 (8,89%) з них відзначали наявність енкопрезу. Оперовано 29 дітей з доліхосигмою, в 11 з яких спостерігали нетримання калу.

Провідними клінічними симптомами при доліхосигмі були запори, тривалістю від 3 до 9 днів і хронічний рецидивуючий біль в животі. Результати оперативного лікування розцінювали за клінічними проявами і даними іригоскопії (-графії). У всіх прооперованих дітей була декомпенсована стадія доліхосигми. Хронічні запори призводили до перерозтягнення та зниження тону сигмоподібно-ободової кишки (СОК) та прямої кишки. Нетримання калу відбувалось за рахунок порушення рецепторної відповіді слизової прямої кишки, зниження тону і дискоординація внутрішнього і зовнішнього ректальних сфінктерів. Після резекції СОК зменшилось навантаження на сфінктерний апарат. Формування верхньої сигмоподібної зв'язки сприяла фіксації товстої кишки, нормалізації руху та порційності калового вмісту, при зменшенні навантаження на внутрішній і зовнішній сфінктери прямої кишки. Позитивний ефект, спостерігався відразу в 4 -х дітей. При огляді, через три роки, після оперативного втручання, хронічних запорів не спостерігалось ні в одному з випадків, однак явища енкопрезу відзначалися в 2 -х дітей після, резекції СОК без формування верхньої сигмоподібної зв'язки.

У 8,89% дітей доліхосигма супроводжується нетриманням калу. Енкопрез, при доліхосигмі у дітей, є функціональна декомпенсація СОК, порушення рецепторної регуляції акту дефекації і дискоординація діяльності внутрішнього і зовнішнього сфінктерів прямої кишки. Резекція СОК з формуванням верхньої сигмоподібної зв'язки може бути способом вибору хірургічного лікування доліхосигм, що супроводжується енкопрезом у дітей.

Мішук Є. Б., Вернігора Д. Г., Залізняк А. В.
ЛІГУВАННЯ ВАРИКОЗНО-РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - к.мед.н. Барсук О. М.)

Портальна гіпертензія (ПГ) - синдром підвищеного тиску в системі ворітної вени, викликаного порушенням кровотоку в портальних судинах, печінкових венах і нижньої порожнистої вени. Основними симптомами ПГ є: спленомегалія, варикозне розширення вен (варікси) стравоходу, асцит і печінкова енцефалопатія. Кількість дітей з синдромом ПГ кожного року все більше, а з огляду на те, що у 80% з них відзначається кровотеча з варикозно-розширених вен стравоходу, дана проблема є дуже актуальною.

Основними методами лікування ПГ консервативне (сандостатин, анаприлін, нітрогліцерин, вазопресин), оперативне (трансплантація печінки, деваскуляризуючі, портосистемне шунтування, TIPS - операції), інструментальні методи (склерозування і лігування варикозно-розширених вен стравоходу і шлунка). З 2016 по 2018 року в обласній дитячій клінічній лікарні міста Дніпро було проведено 16 ендоскопічних лігувань варикозно-розширених вен стравоходу. Співвідношення хлопчиків та дівчаток склало - 2:1.

Раніше в нашій клініці використовувався метод склерозування варикозно-розширених вен стравоходу. Але з огляду на інвазивність (наявність проколу, в місці введення препарату), неможливість селективної облітерації вен стравоходу в підслизовому шарі і порушення параезофагальних колатералів, а також фармакологічний вплив на печінку, ми відмовилися від цієї маніпуляції на користь лігування. Можливість виконання та кількість лігування, залежило від тяжкості ПГ та ступеня варикозу. Варікси I - II ступеня погано аспіруються відсосом і не надійно лігуються. При варикозі III ступеня ПГ варикозних вен - це був метод вибору. Після проведення лігування, пацієнти відзначали поліпшення загального стану і самопочуття.

Ендоскопічне лігування варикозно-розширених вен стравоходу при ПГ можна вважати паліативною операцією вибору. При правильно проведеній операції відзначаються позитивні результати і можливість ускладнень значно зменшується. Можливість проведення операції в будь - якому дитячому ендоскопічному відділенні при наявності обладнання та досвіду виконання лігування. Недоліком методу вважаємо неможливість його застосування в ранньому дитячому віці через відсутність ендоскопічних насадок відповідних розмірів.

Неймановський Є. В., Павленко Б. Л.
КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНВАГІНАЦІЇ КИШОК У ДІТЕЙ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра дитячої хірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Якименко О. Г.)

Найбільш частим видом набутої кишкової непрохідності у дітей до одного року є інвагінація кишок (ІК). Анатомо-фізіологічні особливості дітей до одного року створюють труднощі у вчасній діагностиці, та відповідно, зумовлюють відстроченому лікуванні даної патології. У 95% випадків ІК трапляється в ілеоцекальній ділянці, де можливе виникнення як сліпо-ободової, так і здухвинно-ободової інвагінації. При цьому процеси странгуляції та обтурації зумовлюються особливості перебігу ІК у дітей.

Проведено аналіз 332 медичних карт стаціонарного хворого з діагнозом ІК за останні 12 років, які лікувались в клініці дитячої хірургії на базі Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні. Вивчено клінічні особливості перебігу патології.

Для здухвинно-ободової інвагінації був характерним постійний біль та його посилення під час неспокою дитини, в той час як для сліпо-ободової інвагінації біль мав переймоподібний характер лише на тлі неспокою дитини, яка заспокоювалась після больових переймів. При пальпації живота інвагінат при здухвинно-ободовій формі знаходився у мезогастрії. Для сліпо-ободової форми ж характерним був позитивний симптом Дансе, однак, останній не завжди був інформативним. Час виникнення і прогресування блювоти корелювала із больовим синдромом та ступенем кишкової непрохідності. При УЗД для здухвинно-ободової інвагінації був характерним симптом "мішені", при сліпо-ободовій інвагінації - "псевдонирки". При доплерометричному дослідженні виявлено зростання індексу резистентності при збільшенні тривалості захворювання. Здухвинно-ободова інвагінації зустрічалась у 81,93% випадків, сліпо-ободова інвагінації у 18,07%. Беручи до уваги анатомію виникнення цих двох форм ІК при сліпо-ободовій інвагінації розрішувалась частіше консервативно, аніж здухвинно-ободовій інвагінації.

Аналіз клініко-інструментальних даних, а також анатомічні особливості ілеоцекального кута дозволили провести диференційний діагноз на основі клінічної картини та додаткових методів обстеження для здухвинно-ободової інвагінації, де переважає странгуляційний вид кишкової непрохідності та сліпо-ободової інвагінації, де переважає обтураційний вид кишкової непрохідності. Правильна та вчасна діагностика ще на догоспітальному етапі зумовлює швидке надання допомоги дитині з мінімальним ризиком виникнення ускладнень.

Павленко Б. Л., Неймановський Є. В.
ЛІКУВАННЯ АТРЕЗІЇ СТРАВОХОДУ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра дитячої хірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Якименко О. Г.)

Труднощі при хірургічній корекції атрезії стравоходу (АС) та велика частота післяопераційних ускладнень зумовлюють необхідність пошуку та удосконалення сучасних методів лікування даної вади розвитку.

Проведення ретроспективного аналізу 51-ї медичної карти стаціонарного хворого з АС протягом останніх 11 років у Вінницькій обласній дитячій клінічній лікарні.

Серед усіх хворих спостерігалось три різних типи АС: з дистальною трахеостравохідною норицею (ТСН) – 46 хворих (90,2%); з біфуркаційною ТСН – 3 хворих (5,88%); АС без нориці – 2 хворих (3,92%). Хірургічна тактика залежала від величини діастазу та передбачала або накладання анастомозу «кінець в кінець» (47 дітей), або накладання гастростоми (4 дитини): при діастазі до 2-ох см. виконувалась мобілізація атрезованих кінців; діастаз в 2-3 см. вимагав додаткового проведення езофагоміотомії; діастаз до 5-ти см. коригувався шляхом власної аутопластики стравоходу, а при величині діастазу більше 5-ти см. накладалась гастростома. Ранній післяопераційний період найчастіше супроводжувався порушеннями місцевого кровообігу в ділянці анастомозу та значними супутніми вадами, внаслідок чого померло 11 дітей. У 30,6% хворих протягом трьох місяців після операції розвинувся стеноз стравоходу.

Коротка передопераційна підготовка, супутні вроджені вади розвитку та діастаз більше 4-ох см. зумовили високу загальну летальність хворих – 22,45%, з значною післяопераційною часткою – 14,28%. Тривалість лікування могло продовжуватись до 70-90 днів, внаслідок супровідних вроджених вад розвитку та пізньої діагностики АС із супутнім розвитком аспіраційної пневмонії. Хірургічне лікування діастазу до 3-ох см. з формуванням анастомозу «кінець в кінець» має більш сприятливий перебіг та дає меншу кількість післяопераційних ускладнень, ніж при діастазі більше 3-ох см., який вимагає радикальніших мір корекції та спричиняє більший ризик незадовільного результату лікування, тому розробка нових методів хірургії є необхідною для покращення успішності лікування АС.

Пасемник М. А.

СУЧАСНІ КРІОАПЛІКАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ НОВОУТВОРЕНЬ ЛИЦЕВОГО ВІДДІЛУ ГОЛОВИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Б. М.)

Гемангіома лицевого відділу голови, яка зустрічається у 32,6% хворих розміщується переважно в м'яких тканинах, рідко коли проростає в кістки, відноситься до доброякісних пухлин і складає труднощі при виборі методу лікування. Нашою метою було вивчити найбільш часту локалізацію гемангіом в залежності від віку та покращити ефективність лікування доброякісних новоутворень обличчя за допомогою кріоаплікаційного методу.

За останні 5 років в клініці дитячої хірургії МДКЛ м. Чернівці обстежено 563 хворих у віці від 10 днів до 13 років, хлопчиків – 152, дівчаток – 411. Гемангіоми щелепно-лицевого відділу голови зустрічались у 32,6%, з них повіки – 15%, чоло – 12,4%, ніс – 12,9%, вухо – 9,1%, голова – 26%. обличчя – 13,4%.

Обстежено дві групи хворих від 6 міс. до 5 років. До першої групи хворих з простими гемангіомами ввійшло 20 дівчаток, а до другої – 20 дівчаток з кавернозними гемангіомами. Після встановлення діагнозу перед сеансом кріодеструкції, шкіра піддавалася спеціальній санації розчином антисептиків, робочі насадки, розроблені нами, перед процедурою підбирались відповідно утворення, оброблялись 96° спиртом. Лікування проводили за допомогою кріоапарату "Іній". Для проведення кріодеструкції достатньо контакту насадки з поверхнею пухлини. Лікування дітей з гемангіомами розпочинали з експозицією від 30 до 50 сек., в залежності від розмірів та її локалізації. Через 2-3 години після кріодеструкції спостерігається утворення міхура з серозно-геморагічним вмістом, по формі та розмірах відповідно кріозонду. набряк зберігався до 2-3 діб. Утворення сухої кірочки відмічається на 5-6-ту добу. Епітелізація під струпом проходить до 12 діб. В період утворення міхура місце кріодеструкції обробляли розчином діамантового зеленого. В подальшому при появі струпу використовували вінілін. Хороший косметичний ефект отриманий у 88% дітей.

Кріоаплікаційний метод з використанням хладагента, рідкого азоту, може знайти широке використання в поліклінічних умовах. Відсутність ускладнень келоїдних рубців, хороших косметичних результатів підтверджує свої переваги перед існуючими методами і з успіхом може бути методом вибору в комплексному лікуванні гемангіом м'яких тканин як у дорослих так і в дітей.

Политыко Д. Д.

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 4 ЛЕТ ЗА PEDIATRIC APPENDICITIS SCOREГродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Кафедра детской хирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Вакульчик В. Г.)

На настоящий момент наиболее точными методами диагностики острого аппендицита у детей являются диагностическая лапароскопия, низкодозная КТ и МРТ. Однако их применение далеко не всегда возможно и оправдано. Использование диагностических шкал острого аппендицита (Pediatric Appendicitis Score (PAS), RIPASA AIRS, LINTULA, MANTRELS) приобретает всё больше популярности, а многие исследования подтверждают более точную чувствительность и специфичность шкал, чем общепринятого УЗИ.

Обследовано 260 детей в возрасте 4-18 лет. Выделено две группы: А - дети с исключенным диагнозом острого аппендицита (ОА) - 214 больных, В - дети с гистологически верифицированным острым деструктивным аппендицитом (ОДА) - 46 больных. Негативных аппендэктомий не наблюдалось. Статистический анализ выполнен используя критерии доказательной медицины. Информативность рассчитана по Kulback (Jxi).

Сумма показателей шкалы PAS менее 4 баллов была выявлена у 166 детей, среди них - у 3 детей был диагностирован ОДА. 5-6 баллов отмечены у 56 пациентов, аппендицит подтвержден у 12 из них (21%, ДИ 10-32). Сумма баллов выше 7 была получена у 38 детей, ОДА был подтвержден у 31 (81%, ДИ = 68-93%). Гипердиагностические ошибки составили 19% (ДИ 7-30%). Гиподиагностические ошибки - 1,8% (ДИ 0 - 3,8). В качестве точек разделения были выбраны 4 и 7 баллов PAS. Для точки разделения 4: Se = 93,5%; Sp = 76,2%; PPV = 45,7%; NPV = 98,2%. Информативность диапазона 0 - 3 балла составила 3,8. Для точки разделения 7: Se = 67,4%; Sp = 96,7%; PPV = 81,6%; NPV = 93,2%. Диапазон Jxi для 4 - 6 баллов составил 0,03. Диапазон Jxi для 7 баллов и выше - 4,2. Общая информативность PAS составила 8,03.

Применение шкалы детского аппендицита (PAS) для дифференциальной диагностики болей в животе у детей старше 4 лет оправдано в качестве инструмента для исключения диагноза острого аппендицита. Гиподиагностические ошибки - менее 4%. Обоснование хирургического лечения аппендицита невозможно из-за высокого уровня гипердиагностических ошибок - около 20%.

Пришвицина Я. В.

ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ НЕКРОТИЗУЮЧОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра дитячої хірургії та анестезіології

(науковий керівник - д.мед.н. Спахі О. В.)

За даними вітчизняних та закордонних дослідників діагностика некротичного ентероколіту (НЕК) утруднена, оскільки специфічних діагностичних маркерів на сьогоднішній день не існує, а діагноз виставляється на основі загально-клінічних, лабораторних та інструментальних методів дослідження. У зв'язку з чим в більшості випадків діагноз НЕК виставляється, коли вже присутня перфорація кишкової стінки.

У Запорізькій обласній клінічній дитячій лікарні з 2012 по 2018 роки на лікуванні знаходилось 23 пацієнта з діагнозом НЕК, з них 15 (65,2%) хлопчиків та 8 (34,8%) дівчаток. Серед групи дослідження превалювали недоношені діти з вагою при народженні менше 1500г і склали 74% (16 хворих). Серед супутніх захворювань у 12 (52,2%) хворих - вроджені вади розвитку, у 7 (30,4%) - родова травма, у 21 (91,3%) - сепсис. У роботі була використана міжнародна класифікація за Bell (1978 рік) згідно якої серед групи дослідження новонароджені з III ст. НЕК склали 47,8%, з II ст. - 34,7% і з I - 17,5%. Серед методів дослідження були використані: загально-клінічні, лабораторні, рентгенологічні, ехографічні та ендоскопічні.

Серед рентгенологічних ознак у дітей з I та II ст. НЕК домінував пневматоз кишкової стінки - 75%, у дітей з III ст. - пневмоперитонеум у 90% випадків. Основними ехографічними ознаками у пацієнтів з I та II ст. захворювання були наявність високоехогенних «мікропухирів» у ворітній вені та наявність змін у паренхімі печінки у вигляді високоехогенних «бляшок». У дітей з III ст. НЕК - наявність рідини у черевній порожнині та щільного кишкового інфільтрату. Початок захворювання у 90% дітей з III ст. НЕК - 5-6 доба після народження, а у 81,8% дітей з I та II ст. - 10-11 доба. Хірургічна тактика у лікуванні НЕК була використана в 91,3% випадків. У 19% хворих проведена первинна лапаротомія, у 71,5% пацієнтів проводився діагностичний лапароцентез, у 9,5% - діагностична лапароскопія, яка в усіх випадках потребувала конверсії. У ранньому післяопераційному періоді у 2 (9,5%) дітей були зафіксовані ускладнення у вигляді післяопераційної кровотечі, у 7 (33,3%) - подовжений перитоніт. У віддаленому післяопераційному періоді - кишкова спайкова непрохідність у 3 (14,3%) пацієнтів. Нажаль, не дивлячись на проведене лікування летальні випадки спостерігалися у 43,5% дітей.

Таким чином, рання діагностика НЕК призводить до зменшення ускладнень у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді та істотно зменшує кількість летальних випадків.

Рандюк Р. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - викл. Хашук В. С.)

На сьогоднішній день гостро виникають питання щодо ранньої діагностики спайкового процесу у дітей із спайковою хворобою (СК), і є наслідком ускладнень, що ведуть до довготривалого лікування та виснажливого післяопераційного періоду. Для попередження та профілактики лікування спайкової кишкової непрохідності (СКН) у дітей потрібно своєчасно і висококваліфіковане надання медичної допомоги в профільних центрах.

Основними симптомами СКН є блідість шкірних покривів, дегідратація, постійний біль в животі, багаторазове та виснажливе блювання із застійними явищами, інтоксикаційний синдром, відсутність випорожнень та відходження газів, підвищення температури тіла, оніміння кінцівок, запаморочення, втрата свідомості, дефанс м'язів передньої черевної стінки із ознаками перитоніту, позитивні симптоми подразнення очеревини. При зверненні в хірургічне відділення ретельно збирають анамнез про вид попередніх оперативних втручань, постопераційний період, дати їхніх проведення, наявність післяопераційних рубців. Після чого терміново призначаються загальноклінічні та біохімічні дослідження, групу крові та резус фактор, УЗД ОЧП та рентгенографія ОЧП у вертикальному положенні. При потребі із контрастуванням барієвою сумішшю. Якщо після проведених консервативних заходів та ряду очисних клізм стан лише погіршується, то на основі вищевказаних даних із ознаками кишкової непрохідності, а саме рентгенознаки – роздуті петлі кишки, чаші Клойбера є абсолютними показаннями до проведення хірургічного лікування в ургентному порядку після передопераційної підготовки.

Проводиться лапаротомія із ревізією органів черевної порожнини, роз'єднанням спайок, висіченням шварт із оцінкою життєздатності стінки кишки та наступними видами розрішення хірургічного лікування: з накладанням анастомозу, виведенням стоми чи тільки обмеження вісцеролізом, що є індивідуальним підходом до кожної ситуації окремо і вирішується хірургом інтраопераційно в залежності від тяжкості стану та об'єму операції. Лапаротомна рана зашивається і на крайньому вузлі очеревини заводиться розчин гіалуронової кислоти (Defencal) для попередження в майбутньому утворенню спайкового процесу, в об'ємі від 50 до 250 мл через катетер.

Після використання розчину Defencal повторних звернень з приводу спайкової хвороби не було, що є додатковим прикладом високої ефективності даного препарату.

Рибальченко С. В.

СУЧАСНИЙ ДИСТАНЦІЙНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ТА МОНІТОРИНГ ЛІКУВАННЯ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Б. М.)

Гемангіоми є одним з найбільш поширених видів пухлин у пацієнтів дитячого віку: діагностують у 0,3-2,6% новонароджених та 10-12% дітей, досягнувши 1 року. В переважній більшості випадків гемангіоми глобально не загрожують здоров'ю дитини або її життю, мають здатність регресувати спонтанно (від 7-8 до 50% за даними різних авторів). Близько 10% гемангіом призводять до розвитку ускладнень, що загрожують життю дитини, або тяжких косметичних та функціональних порушень, корекція яких спричиняє великі труднощі або є неможливою, та які залишаються у хворого назавжди, погіршують якість життя, ведуть до інвалідизації та соціальної дезадаптації людини. В процесі лікування необхідний щомісячний моніторинг, з метою визначення необхідності та доцільності зміни лікувальної тактики.

В дослідження включено 34 дітей віком від 6 місяців до 3 років.

Локалізація гемангіом: волосиста частина голови - 5 (14,7%), тулуб - 3 (8,8%), верхні кінцівки - 15 (44,1%), нижні кінцівки - 11 (32,4%). Хворі розділені на три групи. В першій групі використана компресійна терапія у 12 (35,5%) хворих. В другій групі використана компресійна та гормональна терапія у 15 (44,1%). У третій групі у 7 (20,4%) хворих здійснено динамічне спостереження – самостійна інволюція гемангіоми. З метою візуалізації перебігу оглянутих та нових гемангіом використано смартфон, з метою фотографування в трьох площинах, а також з прикладанням лінійки для визначення розмірів. При визначенні компресійного ефекту на гемангіому проводили відеофіксацію. В подальшому фото та відео файли батьки відправляли в клініку в електронному вигляді через мобільні додатки для визначення стану перебігу хвороби та доцільності призначення додаткової корекції у лікуванні. Наявність в архіві щомісячних фото - та відеофайлів дозволило виявити максимальний швидкий ріст гемангіом та інволюцію пухлин при проведенні лікувальних заходів. Всі хворі одужали. Ускладнень та рецидивів не було.

Високо інформативний візуалізаційний метод з використанням сучасних девайсів, дозволяє проводити діагностику та моніторинг лікувальних заходів без відвідування лікаря, що мінімізує ймовірність інфікування респіраторними та інфекційними захворювання чекаючи у черги лікаря. Виведення на екран щомісячних фотографій дозволяє встановити пік значного зменшення гемангіоми на початку лікування як компресійною терапією так і при використанні гормональних мазей. Самостійна інволюція гемангіом встановлена у 20,4 % спостереженнях.

Тицька А. С., Міщук Є. Б., Бовсуновська К. П.
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я У ХЛОПЧИКІВ

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - к.мед.н. Харитонюк Л. М.)

За останні роки значно збільшилась кількість безплідних чоловіків. За даними вітчизняних та закордонних авторів на сьогоднішній день цю групу складає 40-60%. Актуальність цієї проблеми обумовлена тим, що найчастіше чинники чоловічого безпліддя пов'язані з дитячим та юнацьким періодами. Безпліддя – це не тільки фізичний, а й соціальний та психологічний розлад. Серед найчастіших причин порушень репродуктивної функції та сексуальних розладів в зрілому віці переліковуються крипторхізм, варикоцеле та гострі захворювання яєчка (ГЗЯ). Частість безпліддя складає при двобічному крипторхізмі 10% пацієнтів, велика питома вага атрофії яєчка внаслідок перенесеного ГЗЯ сягає 40-44%. При вивченні анамнезу безплідних чоловіків у 20-80% підлітків визначалось варикоцеле, яке призвело до порушення сперматогенезу, а інколи і потенції.

Діагностика даних захворювань включає фізикальне обстеження, ультразвукове та доплерографічне обстеження яєчок. При абдомінальних формах крипторхізму та агенезії яєчок проводиться КТ, МРТ, дослідження гормонів та біоптатів.

За останні 5 років прооперовано 446 хлопчиків з різними формами крипторхізму, 658 дітей з ГЗЯ та 593 із варикоцеле. Зберігається тенденція до пізньої діагностики та проведення оперативних втручань: при крипторхізмі 47%; при ГЗЯ – 36%. При крипторхізмі виконано 407 оперативних втручань - низведення яєчка за Петривальським. У 33 дітей виявлена абдомінальна форма крипторхізму, яка потребувала поетапного лікування. В клініці застосовують лапароскопічні методи низведення яєчок при абдомінальних формах крипторхізму, ця група склала 6 дітей. При двобічних формах крипторхізму та виявлених змінах статевих органів хлопчика використовується комбіноване лікування, яке може включати терапевтичне (гормональне) та хірургічне лікування. Гормональна терапія залишається дискусійною. При ГЗЯ виконано 658 скрототомій, із них 78 в зв'язку із перекрутом яєчка. Збільшилась кількість дітей з перекрутом яєчка, кількість орхектомій зменшилась з 46,5 % до 15,4 %. При варикоцеле 2-3 ступеню проводиться оперативне втручання за Бернарді, виконано 593 оперативних втручання.

Назріла необхідність в активному ранньому виявленні та корекції відновленню репродуктивної системи у хлопчиків. Для покращення діагностики треба відновити диспансерні огляди та організацію дитячої андрологічної служби. Діти, які перенесли оперативні втручання, потребують нагляду дитячого уролога та реабілітаційних заходів.

Шишковський Д. Г.

ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ЛІКВОРОШУНТУЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра нервових хвороб з курсом нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Шведський В. В.)

Гідроцефалія є одним з найбільш розповсюджених захворювань нервової системи у дітей раннього віку. За даними літератури її виявляють у 0,1-2,5% новонароджених. В наш час, основним методом лікування гідроцефалії у дітей раннього віку є лікворошунтуючі операції (ЛШО). Однак, незважаючи на високу ефективність ЛШО, у 35-50% дітей виникають післяопераційні ускладнення, що зумовлює необхідність пошуку методів профілактики даних ускладнень.

Дослідження проведено на основі аналізу хірургічного лікування 253 дітей з гідроцефалією різного генезу та ступені важкості протягом 10 років у відділенні черепно-лицьової хірургії ВОДКЛ.

Протягом останніх 10 років кількість ЛШО становила 545, в тому числі первинних - 180, повторних - 365. Основними ускладненнями були: дисфункція дистального відділу шунта - 168 (46%), дисфункція проксимального відділу шунта - 84 (23%), дисфункція помпи лікворошунтуючої системи (ЛШС) - 37(10%), інфекційно-запальні ускладнення - 63 (17%), псевдокісти черевної порожнини - 6 (2%), порушення всмоктування ліквору очеревиною - 4 (1%), синдром гіпердренування шлуночків - 3 (1%) Встановлено, що зміна місця імплантації вентрикулярного шунта з заднього рогу бічного шлуночка в передній, дозволила знизити частоту дисфункції проксимального відділу шунта та помпи з 23% та 10% до 13% та 4,5% відповідно. Застосування імпрегнованих антибіотиком ЛШС дозволило значно скоротити постопераційні інфекційно-запальні ускладнення з 17% до 11%. Дослідження показало, що використання високоякісних ЛШС зменшило кількість ускладнень пов'язаних з дисфункцією дистального відділу шунта з 46% до 33%. У 3 пацієнтів в яких спостерігався синдром гіпердренування шлуночків було встановлено програмовані ЛШС, після чого рецидиву не відмічалось. 4 пацієнтам з порушенням всмоктування ліквору очеревиною було введено абдомінальний кінець шунта назовні, а згодом проведена реімплантація дистального кінця ЛШС у сечовий міхур. В подальшому дисфункції ЛШС не відмічалось.

Отримані нами результати, свідчать про те, що застосування імпрегнованих антибіотиком шунт-систем, високоякісних ЛШС, зміна розташування вентрикулярного дренажу, встановлення програмованих шунт-систем та вибір правильної хірургічної тактики при імплантації дистального відділу шунта значно зменшує кількість ускладнень після проведення ЛШО, однак не виключає їх повністю. Тому розробка нових методів лікування та профілактики ускладнень після ЛШО є необхідною для успішного лікування гідроцефалії у дітей.



Ендокринологія

Endocrinology

Fitriani Y.

ACTINODAPHNINE AND RUTACRIDONE AS NEW T-CELL PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS FOR DRUG DEVELOPMENT OF OBESITY

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia

Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Indarto D.)

T-Cell Protein Tyrosine Phosphatase (TCPTP) is an obesogenic enzyme that inactivates a Signal Transducer and Activator Transcription 3 (STAT 3) protein, leading to inhibition of leptin and insulin signalling. This protein can be developed for development of obesity treatment. This study aimed to identify Indonesian phytochemicals as in silico TCPTP inhibitor.

This bioinformatics study used a molecular docking method with AutoDock Vina version 1.1.2 software. Three-dimensional structure of TCPTP protein and its Inhibitor (XIX, standard ligand) was obtained from Protein Data Bank (PDB) database with code 1L8K and PubChem database with code 9926586. Indonesian phytochemicals in this study were registered in the HerbalDB database and met criteria of Lipinski's rule. The three-dimensional structure of phytochemicals was obtained from PubChem National Center for Biotechnology Information (NCBI). Binding affinity and molecular conformation of selected Indonesian phytochemicals were assessed and compared to the standard ligand. PyMol version 1.3 software was used to visualize molecular docking results.

Inhibitor XIX interacted with TCPTP protein at Gln125 and Thr129 residues with -6.30 kcal/mol binding affinity. Actinodaphnine (-6.40 kcal / mol) and rutacridone (-6.40 kcal / mol) had lower binding affinity than the standard ligand. Actinodaphnine interacted with the TCPTP protein at Thr129 and Asp130 residues while rutacridone had interaction at Thr129 only. Both phytochemicals also had similar conformation to PTP inhibitor XIX.

Actinodaphnine and rutacridone potentially become a TCPTP inhibitor in silico for development of obesity treatment. Further investigation is required to evaluate the inhibitory effect of both phytochemicals towards the TCPTP enzyme.

Konstantara E., Lyberatou E., Sevdalis N.

STEM CELLS IN DIABETIC FOOT ULCER (DFU) TREATMENT

Tzaneio General Hospital, Piraeus, Greece

1st Internal Medicine Department

(scientific advisor - M.D. Kamaratos A.)

Diabetic Foot Ulcer (DFU) is a common complication of Diabetes Mellitus (DM) characterized by skin tissue breakdown which leads to exposure of the tissue underneath and slow healing rate as a result of hyperglycemia, peripheral neuropathy and small vessel disease. Conventional treatment methods include mechanical facilitation of blood flow and removal of the exudates, antibiotics and interventional radiology or surgical methods of revascularization. Stem cells therapy appears as a promising novel treatment. The purpose of this study is to present features of DFU stem cell therapy and discuss its efficacy.

Methods: this is a literature review, in which we searched Pubmed and Scopus with keywords (diabetic foot ulcer, stem cell therapy) and included peer reviewed studies that have been published after 2002. Articles that were not available in English or in Greek were excluded. As a result, evidence from preclinical and clinical studies supports the use of stem cells as a treatment for DFU. In a preclinical level researchers have worked with Bone Marrow - Derived Mesenchymal Stem Cells (BM-MSCs), Umbilical Cord Blood Derived Mesenchymal Stem Cells (UCB-MSCs), Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells (AMSCs), Placenta-Derived Mesenchymal Stem Cells (PMSCs) and Gingiva-Derived Mesenchymal Stem Cells (GMSCs). In clinical studies researchers have used AMSCs which in most cases were isolated by the visceral fat of the patient (autologous transplantation). It appears that the efficacy of DFU stem cell therapy depends on the age of the patients, the size of the wound, the presence of inflammation or infection and specific characteristics of stem cells.

All in all, it seems that patients younger than 70 with ulcers of a moderate size may benefit more than patients without these characteristics when it comes to DFU stem cell therapy. However several researchers state that stem cell therapy should be primarily addressed to patients with chronic non healing ulcers who have not noticed any significant improvement of their condition so far.

The majority of preclinical study suggests that DFU stem cells therapy is promising. Nevertheless, significant controversy has been seen in Randomized Control Trials and meta-analyses that have been conducted so far. More extensive research ought to be conducted in the future.

Mryyan M. B.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОМОРБІДНИХ СТАНІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Смандич В. С.)

Підшлункова залоза (ПЗ) є однією із найважливіших органів організму людини. За останні 30 років частота панкреатиту серед захворювань черевної порожнини збільшилась з 1% до 12%. Панкреатит належить до найбільш частих захворювань та щорічно уражає 20-80 осіб на 100 тис. населення на рік. На його частку припадає 5-10% патології органів черевної порожнини.

Обстежено 132 хворих на ХП змішаної етіології, рецидивуючий перебіг у фазі загострення. У 32 пацієнтів з ХП не було встановлено коморбідних захворювань, які склали 1-шу групу порівняння. У 35 пацієнтів ХП перебігав із коморбідним ожирінням I ст. (2 група). У 65 пацієнтів ХП перебігав із коморбідними ожирінням I ст. та ОА великих суглобів нижніх кінцівок (кульшові, колінні) I-II ст. (3 група). Групу контролю по ОА (4) склали 28 осіб, хворих на ОА великих суглобів з нормальною масою тіла. Контрольну гр. склали 30 практично здорових осіб (ПЗО) відповідного віку.

У хворих 1-ої групи розміри голівки ПЗ на 15,2% перевищили показник у ПЗО ($p < 0,05$). Розміри голівки ПЗ у хворих 2 та 3 груп були вірогідно збільшені на 23,1% та 24,5% ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної різниці із 1 групою спостереження ($p < 0,05$). У хворих усіх груп вертикальний розмір тіла ПЗ перевищив показник у ПЗО відповідно у 1,2; 1,7; та 2,1 рази ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ($p < 0,05$). Розмір хвоста ПЗ у хворих 1, 2 та 3 груп також вірогідно перевищив норму відповідно на 12,7%, 19,5% та 26,8% ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної різниці між групами ($p < 0,05$). Діаметр вірсунгової протоки у хворих 1, 2 та 3 груп був вірогідно збільшений відповідно у 1,2 рази; 1,3 та 1,5 рази ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної різниці між групами ($p < 0,05$).

Згідно з даними УСГ ПЗ у хворих виявляли характерні УС ознаки ХП, а саме: зміни розмірів ПЗ, нерівний контур, неоднорідну ехоструктуру, посилення ехогенності, розширення головної панкреатичної протоки, кальцифікація ПЗ, болючість при натисканні датчиком УСГ у проекції ПЗ. Неоднорідність структури, мозаїчне підвищення та пониження ехогенності ПЗ спостерігалася у хворих усіх груп спостереження ($p > 0,05$).

Osiak J., Gaborek P., Modlińska A., Lamch M.

WHAT CONNECTS VITAMIN D, CHROMIUM SALTS AND ANTI-MÜLLERIAN HORMONE (AMH)? A FEW WORDS ABOUT MODERN DISCOVERIES IN THE TREATMENT, DIAGNOSIS AND PROGRESSION OF PCOS

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Polycystic ovarian syndrome (PCOS) is believed to be one of the most common hormonal abnormalities found in women. PCOS is a common reproductive and endocrinologic disorder found in 6-10% of the female population. This disease is depicted by hyperandrogenism, polycystic ovaries and anovulation. However, this disease still covers many mysterious puzzles and is an ideal field for researchers around the world.

The aim of the work is to discuss and compare the latest research on the diagnosis and treatment of PCOS. The review was carried out with latest researches from "pubmed.com" and "Google scholar".

The influence of many different substances helping in the treatment as well as factors that affect the course of this disease are investigated. Recently, scientists have proven the action of relatively inconspicuous substances such as combinations of vitamin D and probiotic, or chromium salts. Demonstration of the relationship between vitamin D deficiency and PCOS allowed to start research on the introduction of this vitamin supplement in patients and monitoring its impact on the clinical condition and patient results. Also, when it comes to diagnostics, we can observe tremendous progress. As it turned out, there is a correlation between the level of the anti-Müllerian hormone (AMH) and the diagnosis and PCOS phenotype. Swedish researchers have also noticed a connection between the occurrence of PCOS in mother and the development of child. Of course we need further studies to confirm truth of these theses, but it's a good starting point for planning next researches.

These and many other reports are powerful sources for further research, which will probably lead to the introduction of new guidelines, allowing to take into account even more aspects of the disease that is PCOS. An example of the consequences of such tests is the increasingly frequent determination of vitamin D levels in patients as a complementary diagnosis. As it was mentioned, research on vitamin D is an example of studies which turned out to be a huge step for PCOS diagnosis. What other secrets does PCOS hide? And which of their part have been revealed last years? PCOS is a huge problem that many women of childbearing age are struggling with. Better diagnostics and treatment methods contribute to improving patient care, and thus increase their chances of getting pregnant.

Sakhanberidze N., Kegoshvili S.

ADRENAL INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC MYCOSES

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

Scientific Skills Center

(scientific advisor - Ph.D. Khetsuriani S.)

Recent epidemiological studies indicate an increasing cases of adrenal insufficiency. The adrenal glands are the most common endocrine organs involved during infections, including systemic mycoses (SMs). Variations in pathogen tropism, adrenal anatomy, and host immune integrity contribute to the progression of active disease and adrenal dysfunction.

In this abstract, pathological effects of SMs on the adrenal gland have been reviewed. Infections of the adrenal glands remain an important cause of adrenal insufficiency, especially in the developing world. In endemic areas, SMs can cause higher rates of adrenal insufficiency than any other infectious etiology. Infectious etiologies represent the major cause of Addison's disease in the developing world. Excessive glucocorticoid levels in adrenal circulation generate local cell-mediated immunosuppression and predisposes to glandular invasion by microorganisms.

Adrenal insufficiency occurs in patients with *Paracoccidioides braziliensis* infection as the initial presenting feature, range from the asymptomatic to Addisonian crisis. Fungus primarily causes destruction by embolic infection of small vessels by large fungal cells, leading to endovasculitis and granuloma formation. Adrenal involvement is seen with disseminated chronic *H. capsulatum* infection. Reason for the tropism is the local production and release of glucocorticoids and a lack of reticuloendothelial cells in the adrenal. Adrenal involvement occurs in disseminated *Cryptococcus neoformans* infection, usually in the immunocompromised, but immunocompetent individuals also. Similar of other MSs, adrenal glands are enlarged. *Pneumocystis jirovecii* is an infrequent cause of adrenal insufficiency in patients with defective cell mediated immunity. It can cause adrenal crisis in immunocompetent hosts also. Subclinical infection of the adrenal glands is more common in *Blastomyces dermatitidis* infection. It has a high affinity for the adrenal gland. SMs associated with adrenal failure include coccidioidomycosis and candidiasis also.

In conclusion, adrenal glands can be affected by a wide range of SMs in both immunocompetent and immunocompromised individuals. Early recognition and intervention of adrenal infection can significantly improve disease outcome.

Sprinceana E.

INSULIN AND ENDOTHELIN AN INTERPLAY CONTRIBUTING TO METABOLIC SYNDROME DEVELOPMENT?

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova

Department of Biochemistry and clinical biochemistry

(scientific advisor - Ph.D. Sardari V.)

The discovery of endothelin created a lot of enthusiasm in understanding the metabolic processes. Nowadays is well known that several mechanism connect insulin resistance and compensatory hyperinsulinemia with blood pressure elevation caused by high level of endothelin-1 (ET-1) in the context of metabolic syndrome.

The aim of this article was to review existing data on interaction between endothelin, insulin and insulin resistance and how those contribute to the development of pathological states in metabolic syndrome.

The vascular endothelium affect vascular tone by producing and releasing biologically active substances with either vasodilatory (e.x NO-nitric oxide) or vasoconstrictory activity (e.x - ET-1). Endothelial dysfunction is seen in many of insulin-resistant states that are characterized by reduced bioactivity of NO and are associated with elevated plasma levels of the ET-1. Furthermore, insulin may directly stimulate the secretion of ET-1 from endothelial cells. Apart from the above evidences, scientific data also suggest that ET-1 can affect insulin actions by blocking the insulin mediated phosphorylation of insulin receptor substrates (IRS)-1 and 2 , and the subsequent activation of PI3-K pathway through action on ET-a receptor. Data from clinical trials shows also the important role of the ET-b receptor , by blocking dual ET-a and ET-b receptor and an ET-a selective blockade. The result shows in the first case that the total body glucose uptake and insulin sensitivity were acutely increased during dual ET-a +ET-b receptor blockade in patients with insulin resistance states; on the other hand no difference in body glucose uptake or insulin sensitivity values were observed following selective ET-a blockade. These observation indicate that ET-1 contributes to insulin resistance and that the ET-b receptor plays an important role.

As a result, both endothelin and insulin are two sides of the same rose that play a crucial role in pathogenesis of insulin resistant states such as: diabetes, obesity, essential hypertension, that are states of the main compound - the metabolic syndrome.

Wijata A., Dorobiła J., Gaborek P.

CARDIOVASCULAR RISK AND PSYCHIATRIC DISORDERS IN ELDERLY PEOPLE WITH HYPOTHYROIDISM

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Nowadays hypothyroidism is one of the most prevalent diseases. The number of cases increases with age and it is more common in women compared to men. This thyroid disorder is defined as abnormally low activity of the gland with growth of serum thyroid-stimulating hormone (TSH) values and decrease of free thyroid hormones. The main reason is iodine deficiency and autoimmune disease. Chronic hypothyroidism has effects on cardiovascular system and causes psychiatric disorders. In elderly people, subclinical hypothyroidism, defined as increase of TSH and normal range of free thyroid hormones, is more frequent and symptoms are similar to these in process of aging, which makes the diagnosis more difficult.

The purpose of this review is to present differences of hypothyroidism influence on cardiovascular system and psychiatric disorders in different age groups, what leads to comparison of overt hypothyroidism and subclinical hypothyroidism, in particular related to elderly people. The review is based on the literature using the NCBI and Google Scholar database. The key words, that were used to analyse articles, are hypothyroidism, cardiovascular system, mental disorders, cognitive functions.

This review shows that overt hypothyroidism often effects on development of mental disorders, for instance - decrease of mood and cognitive function. Serious mental disorders are not often found in subclinical hypothyroidism, which mainly concern elderly people. However, some subtle psychological deficits may occur and be hard to notice. What is more, in some cases subclinical hypothyroidism develop in overt hypothyroidism. It is clear that overt hypothyroidism effects functioning of cardiovascular system, through impact on blood pressure and heart rate. The impact of subclinical hypothyroidism is not so obvious and depends on many factors, such as age diseases anamnesis.

The influence on cardiovascular and psychical disorders in group with overt hypothyroidism is noticeable, whereas in group of people with subclinical hypothyroidism the effect is not so clear.

Абрамова Н. О.

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ТИРЕОЇДНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДІАБЕТИЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Пашковська Н. В.)

Поширеність метаболічного синдрому (МС) в 2 рази перевищує поширеність цукрового діабету 2 типу (ЦД), і в найближчі 25 років очікується збільшення темпів його зростання на 50%. МС характеризується збільшенням маси вісцерального жиру, гіперінсулінемією, зростанням продукції цитокінів. Дуже серйозним ускладненням вищеперелічених патофізіологічних процесів є діабетична енцефалопатія (ДЕ). Поширеність патології серед хворих на цукровий діабет коливається за різними даними від 3 до 78%. Поширеним порушенням обмінних процесів є синдром нетиреоїдної патології, який зустрічається у близько 70% госпіталізованих пацієнтів як результат зниженої активності тканинних ферментів - дейодиназ, які приймають участь у перетворенні прогормону тироксину в 5 разів більш активний трийодтиронін. Одним із механізмів такого порушення є пригнічення активності дейодиназ підвищеною продукцією цитокінів. Важливо зазначити, що тиреоїдині гормони (ТГ) приймають участь у всіх обмінних процесах в організмі. Проте недостатньо вивченими залишаються особливості обміну тиреоїдних гормонів у хворих із ДЕ.

Проведено комплексне обстеження 24-ох хворих із ДЕ I-II ст. на тлі МС, що мали ЦД 2 типу середнього ступеня важкості, які склали основну групу. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Для оцінки обміну ТГ визначались рівні тиреотропного гормону (ТТГ), вільного тироксину (вТ4) та вільного трийодтироніну (вТ3) та для оцінки порушення периферичного метаболізму тиреоїдних гормонів - співвідношення вТ3/вТ4 та сумарний тиреоїдний індекс (СТІ). Статистичний аналіз результатів дослідження здійснювався за допомогою спеціальних програм застосування парного та непарного t-критеріїв Стьюдента.

Нами виявлено зниження вмісту вТ3 на 24,3% ($p < 0,05$), зростання вТ4 на 18,7% ($p < 0,05$), та ТТГ на 12,6% ($p < 0,05$) та зниження співвідношення вТ3/вТ4 на 36,2% ($p < 0,05$) та СТІ на 29,6% ($p < 0,05$) в основній групі.

У пацієнтів із діабетичною енцефалопатією розвиваються порушення обміну тиреоїдних гормонів, які характерні для синдрому нетиреоїдної патології.

Абузаїд А. Н., Крушельницька М. В., Єленюк І. Я., Дойчук С. Б.
**ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ У ДІТЕЙ: ФАКТОРИ, ЯКІ ПРОВОКУЮТЬ ЙОГО
ВИНИКНЕННЯ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Студентське наукове товариство
(науковий керівник - к.мед.н. Тюленева О. А.)

Впродовж останніх років у світі відзначають епідемію цукрового діабету (ЦД), що є однією з найважливіших проблем сучасної медицини. В Україні поширеність на ЦД у дітей зросла з 0,9 у 2008 р. до 1,06 у 2014 р. (з розрахунку на 1000 дитячого населення), що становило 2,5% на рік. Так, за даними дослідження, за 2001-2009 рр. поширеність на ЦД в когорті осіб віком до 20 років в США зросла на 22%, що становить 3,3% на рік. В Україні показник захворюваності на ЦД серед дітей віком 0-17 років збільшився на 45% - з 0,11 у 2008 р. до 0,16 у 2014 р. з розрахунку на 1000 населення. Прогнозується, що до 2025 р. захворюваність діабетом в Україні досягне 10,8% (в Європі в цілому - 9,1%).

Через високу поширеність ЦД серед дітей ми не могли не звернути увагу на етіологічні фактори, які призводять до розвитку даного захворювання, тому нашою метою було провести аналіз сучасних літературних даних щодо факторів, які призводять до ЦД I типу у дітей.

В огляді літератури наведені результати багаторічних досліджень стосовно етіологічних чинників виникнення ЦД I типу у дітей, який у XXI столітті є епідемією та патологією, що посідає третє місце за рівнем ранньої інвалідизації та смертності населення розвинутих країн світу. Можливими генетичними ознаками цього захворювання є експресія фенотипових антигенів на лімфоцитах європейських людей. У 1970 році була сформульована теорія вірусу діабету I типу, згідно якої, деякі типи вірусів, кору і краснухи та їх різновиди є факторами, що призводять до автоагресії через пошкодження β -клітин. Також не раціональне харчування та низька фізична активність дітей є чинниками, що сприяють розвитку діабету I типу.

Цукровий діабет частіше зустрічається у дітей, які знаходилися на штучному вигодовуванні. Екологічні, популяційні, геологічні та геоморфологічні чинники є суттєвими у розвитку ЦД I типу. Діти з ЦД споживали більше їжі, що містять нітрати, нітроти або їхні нітрозаміни, ніж їх однолітки без діабету. Є інші фактори, які пов'язані з ЦД типу I, такі як підвищення частоти перинатальних інфекцій або швидкий ріст дитини. Подальше вивчення причин виникнення ЦД I типу у дітей сприятиме розробці сучасних ефективних заходів попередження зростаючої захворюваності на дану патологію.

Богомазова А. О.

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 2

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Оленович О. А.)

Вивчення стану адаптаційних резервів організму, значна роль у підтримці яких належить серцево-судинній та вегетативній нервовій системам, а також механізмів запуску дезадаптаційних процесів набуває особливої актуальності у випадку цукрового діабету (ЦД), для якого характерні серйозні порушення нейроендокринної взаємодії, що визначає тяжкість перебігу та прогноз захворювання. Мета дослідження - вивчити зміни реактивності та адаптаційного потенціалу організму у хворих на цукровий діабет типу 2.

Під нашим спостереженням знаходилось 16 хворих на ЦД типу 2 (56% жінок та 44% чоловіків), віком від 42 до 66 років. У 7-ох (44%) обстежених тривалість захворювання до включення в дослідження була менше п'яти років, в 5-ох (31%) осіб діабет тривав 6-10 років, а в 4-ох (25%) осіб діабет тривав понад 10 років. Всі пацієнти знаходились у стадії субкомпенсації захворювання, яка досягалася застосуванням гіпоглікемізуючої терапії. До програми комплексного обстеження пацієнтів включали визначення вегетативного індексу Кердо, який дозволяє кількісно оцінити стан адаптаційних механізмів, а також коефіцієнта витривалості (КВ) та індексу адаптаційного потенціалу (ІАП).

За допомогою вегетативного індексу Кердо було виявлено, що у переважній більшості (75%) хворих на ЦД типу 2 переважав парасимпатичний тонус ($-11,5 \pm 2,10$ у.од.); у 19% хворих переважала симпатикотонія ($6,9 \pm 2,22$ у.од.) і лише у 1-го хворого зареєстрована ейтонія (повна вегетативна рівновага). Якщо симпатикотонія може слугувати відображенням стресс-реакції хворих на їх стан, то набута за ЦД ваготонія повинна інтерпретуватися як дезадаптивний зрив стійкості вегетативних реакцій. Так, КВ 56% хворих на ЦД типу 2 перевищував допустимі значення, тоді як у 31% хворих спостерігалось його достовірне зниження. Крім того, ІАП жодного з обстежених хворих не засвідчив задовільної адаптаційної реакції: перевищуючи встановлені критерійні значення, ІАП обстежених достовірно вказував на зрив механізмів адаптації незалежно від тривалості ЦД. Напруження та зрив механізмів адаптації, зростання вагусних впливів на тлі зниження працездатності призводить до зменшення сили серцевих скорочень, виникнення гіпокінетичного типу кровообігу за рахунок погіршення функціональних можливостей міокарда у хворих на ЦД типу 2.

Отримані результати визначають необхідність комплексної корекції вегетативного статусу хворих на ЦД типу 2 з метою оптимізації адаптивних функцій організму.

Гоян А. В.

ВМІСТ ВІТАМІНУ D І СТРУКТУРНИЙ СТАН КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ БУКОВИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Паньків І. В.)

Результати чисельних наукових досліджень вказують на багатогранний вплив вітаміну D на органи і системи організму людини. Водночас чимало джерел вказують на те, що дефіцит вітаміну D набуває характеру пандемії, що обумовлює актуальність даного дослідження. Мета дослідження - вивчення вмісту вітаміну D і структурного стану кісткової тканини у населення залежно від екологічного стану довкілля.

З метою вивчення вмісту вітаміну D в одномоментному дослідженні в літню пору обстежено 103 особи віком 19-78 років, які постійно проживають у двох регіонах (с. Киселів і м. Вижиця). Село Киселів зазнало впливу аварії на Чорнобильській АЕС і віднесено до III зони радіаційного забруднення внаслідок цієї катастрофи. Визначення рівня 25(OH)D проводили за допомогою імунохемілюмінесцентного методу «ECLIA» на аналізаторі Elecsys 2010 (Roche Diagnostics, Німеччина) із використанням тест-систем Cobas. Для оцінки структурно-функціонального стану кісткової тканини використовували метод ультразвукової денситометрії за допомогою ультрасонометра «Sahara».

Лише в 9-ох випадках (5,0 %) вміст 25(OH)D у сироватці крові перебував у межах норми, а в інших випадках спостерігались дефіцит та недостатність вітаміну D. При цьому тяжка форма дефіциту вітаміну D (нижче 10 нг/мл) спостерігалася у 10 (5,5 %) обстежених. Рівень вітаміну D у сироватці був вірогідно вищим у мешканців Вижиці порівняно з жителями радіаційно забрудненого с. Киселів. Середній рівень 25(OH)D у сироватці крові у мешканців радіаційно забрудненої зони становив $16,2 \pm 0,8$ нг/мл. Встановлена достовірна кореляція між індексом маси тіла (ІМТ) та рівнем 25(OH)D у сироватці крові серед осіб з ІМТ 25-29,9 кг/м². У той же час середнє значення рівня 25(OH)D серед осіб з ожирінням (ІМТ понад 30 кг/м²) практично не відрізнялося від показників осіб з нормальною масою тіла. Встановлено достовірне збільшення частоти остеопенії та остеопорозу в осіб з Киселева ($p < 0,05$) порівняно з частотою розвитку порушень мінеральної щільності кісткової тканини у контрольній групі. Остеопенія встановлена у 36 %, остеопороз - у 16 %, при відсутності змін у 48 % обстежених.

Вміст вітаміну D виявився достовірно нижчим серед населення, яке проживає на радіаційно забрудненій території. Встановлена достовірна кореляція між ІМТ та рівнем 25(OH)D серед осіб з ІМТ 25-29,9 кг/м². Особи, які проживають в радіаційно забрудненій місцевості, належать до групи підвищеного ризику формування остеопорозу.

Кирилова Є. І.

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ПОШИРЕНОСТІ ХВОРОБ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ СЕРЕД ДІТЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, Харків, Україна
Кафедра гігієни та соціальної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Пересипкіна Т. В.)

За даними ВООЗ, частка хворих з патологією ендокринної системи за останнє десятиріччя постійно зростає у всіх економічно розвинутих країнах світу. Зокрема на Україні хвороби ендокринної системи стають все більш поширеними серед дітей та підлітків і саме тому стає потрібним більш детальне вивчення етіопатогенезу та статистики захворюваності. Найвідомішими та водночас найпоширенішими ендокринопатіями є цукровий діабет (ЦД) та ожиріння.

Провести аналіз статистичних даних щодо динаміки захворюваності та поширеності ЦД та ожиріння серед дітей віком 0 до 17 років в Україні.

Порівнявши показники поширеності ожиріння серед дітей віком 0-17 років протягом 2003-2017 років встановлено, що загалом цей показник виріс на 61,5 %. Тоді ж як захворюваність - вдвічі менше. Показник захворюваності на ожиріння у дітей 0-17 років включно (із розрахунку на 1000 дитячого населення) зростає з 2,04 (2003 р.) до 2,71 (2017 р.), на 32,8%. Найбільший приріст показника поширеності ожиріння спостерігався протягом 2009-2010 років та склав 7,2 %. З 2014 року спостерігається незначне зменшення показника (не більш ніж на 0,7 % на рік). Найбільший приріст показника захворюваності був зафіксований на 2005-2006 роки та склав 12,4 %. Порівняння динаміки зростання показника поширеності ЦД серед дітей віком 0-17 років за 14 років дозволило з'ясувати, що загалом серед дитячого населення України цей показник зріс на 54,3 %. Найбільший приріст показника поширеності ЦД спостерігався протягом 2016-2017 років та склав 7,75 %. Стала динаміка поширеності ЦД спостерігалася в періоди 2007-2008 рр. та 2013-2014 рр. Захворюваність на ЦД у дітей 0-17 років включно (із розрахунку на 1000 дитячого населення) зростає з 0,11 (2003 р.) до 0,18 (2017 р.).

Встановлено, що загальна динаміка показників поширеності ендокринопатій має негативні тенденції в Україні. За 14 років, з 2003 р. по 2017 р., рівень поширеності ЦД зріс в 1,54 рази, а ожиріння в 1,61 рази. Дані офіційної звітності дозволяють визначити загальну динаміку змін поширеності та захворюваності на соціально значущі класи захворювань ендокринної системи і на підставі цього визначити шляхи для більш поглибленого вивчення статистичних показників для прийняття адекватних управлінських рішень щодо запобігання поширенню захворювань та розвитку ускладнень хвороб ендокринної системи.

Писарук І. О.

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗУВАСТАТИНУ ЯК ГІПОЛІПІДЕМІЧНОГО ПРЕПАРАТУ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Піддубна А. А.)

Метаболічний синдром (МС) є однією з актуальних проблем сучасної медицини; це поняття, що об'єднує низку чинників серцево-судинного ризику, має причинно-наслідковий зв'язок з іншими частими захворюваннями. Сьогодні діагноз цукровий діабет (ЦД), на жаль, не рідкість. Відомо, що провідна роль у розвитку ЦД II типу належать механізмам з гіперглікемією та діабетичною дисліпопротеїнемією - гіпертриацилгліцеримія, гіперхолестеринемія, низький рівень ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) і підвищена концентрація ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ). Підвищення рівня тригліцеридів і холестерину та зниження кількості ЛПВЩ збільшує ризик розвитку ішемічної хвороби серця на 75% (Diabetes Control and Complications Trial (DCCT)). Основним у лікуванні хворих з ЦД типу II є контроль рівня глюкози в крові, артеріального тиску та нормалізація ліпідного спектру крові за допомогою гіполіпідемічних препаратів. Застосування статинів знизило коронарну смертність на 20 %, інфаркту міокарда на 37 % (Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (EDIC)). Серед препаратів цієї групи заслуговує увагу розувастатин. Розувастатин знижує концентрацію ТГ, ЛПНЩ за рахунок пригнічення синтезу холестерину в печінці і збільшення числа рецепторів ЛПНЩ на поверхні клітин, що призводить до посилення захоплення і катаболізму ЛПНЩ. Саме тому було проведено вивчення ефективності розувастатину для нормалізації ліпідного спектру крові у хворих на МС.

Обстежено 44 хворих на МС, серед яких 24 чоловіків і 20 жінок, віком від 45 до 59 років. Розувастатин у дозі 10 мг призначали хворим 1р/добу щоденно. Рівень загального холестерину (ЗХС) до лікування складав $8,2 \pm 1,1$ ммоль/л, тригліцеридів - $2,9 \pm 0,6$ ммоль/л, ЛПВЩ - $6,7 \pm 1,1$ ммоль/л, ЛПНЩ - $0,4 \pm 0,12$ ммоль/л.

Через 8 тижнів терапії розувастатином нормалізацію показників ліпідного спектру спостерігали у 32-ох хворих (72,7%). Дванадцятьом хворим (27,2%), у яких показники ліпідного спектру не нормалізувались, було прийнято рішення збільшити дозу до 20 мг на добу. Через 12 тижнів терапії у 9-ти хворих відмічалася нормалізація показників.

Таким чином, хворим на МС рекомендовано включати у комплексне лікування розувастатин, що підтвердилося отриманими результатами. Попередня початкова доза препарату - 10 мг. Якщо через 2-3 місяці лікування не спостерігається нормалізації показників при гіперхолестеринемії, дозу препарату необхідно збільшити до 20 мг. Саме такий підхід до лікування хворих на метаболічний синдром зменшить розвиток ускладнень.

Ткачук Т. П., Палинчук В. М.

ВПЛИВ РІВНЯ ОСВІТИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ В ШКОЛІ ДІАБЕТУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Павлович Л. Б.)

За даними Міжнародної діабетичної федерації (IDF) та ВООЗ, поширеність та захворюваність цукрового діабету (ЦД) в світі стійко зростає. Прирост захворюваності за останні 30 років випереджає такі інфекційні захворювання, як туберкульоз і ВІЛ. Таку тенденцію пов'язують зі стресами, старінням населення, малорухливим способом життя, урбанізацією, зростанням кількості людей з ожирінням та погіршенням якості їжі.

Проведено клінічне дослідження з анкетуванням 110 хворих на ЦД 2 типу.

Обстежено 110 пацієнтів (80 жінок та 30 чоловіків віком від 50 до 58 років з вищою та середньою освітою). Середній стаж цукрового діабету становив 11,2 роки. Всі пацієнти знаходились на терапії пероральними цукрознижуючими препаратами. За результатами анкетування пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу через рік після навчання хворих в школі діабету виявлено, що 54,2% хворих не виконували рекомендації лікаря. Найбільш частими причинами були забудькуватість пацієнтів (53,7%), високі витрати на лікування (24,5%), складність прийому препарату (21,8%). Аналіз рівня освіти пацієнтів показав, що серед пацієнтів з вищою освітою 47,3% повністю виконують рекомендації, 10,9% частково та 5,45% некомплаєнтні. Серед пацієнтів з середньою освітою повністю виконують рекомендацію лікаря 9,1%, частково - 16,4% та 10,85% - некомплаєнтні. Через 2 роки після навчання відмічається збільшення групи пацієнтів, які не виконують рекомендації лікаря до 65,45 %; серед них причиною була забудькуватість (54,5 %), складність прийому препарату (22%) та високі витрати на лікування відмітили 23,6 % пацієнтів. Аналіз рівня освіти пацієнтів через 2 роки після навчання показав незначні зміни серед пацієнтів з вищою освітою, з них 45% повністю комплаєнтні, 15,4% частково та 6% некомплаєнтні. Серед пацієнтів з середньою освітою повністю виконують рекомендацію лікаря 7,1%, частково - 10,5% та 16% некомплаєнтні.

Оцінка значення освіти у виконанні рекомендацій по лікуванню цукрового діабету продемонструвало меншу комплаєнтність серед пацієнтів з середньою освітою. Різниця показників цієї групи були статистично значущими. В зв'язку з цим необхідно мотивувати пацієнтів проходити повторне навчання в школі діабету щорічно.



Загальна і медична психологія та педагогіка

General and medical psychology and pedagogy

Choudhary L., Pavliuk O. I.

METHOD AND ENVIRONMENT AS KEY COMPONENTS IMPACTING STUDENT MOTIVATION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O. I.)

The problem of providing students with cognitive activity in the educational process today is one of the most urgent ones, since students noticeably decrease their interest in education, the volume and the quality of the learning material is constantly decreasing. It is more difficult for a teacher to attract students to full intellectual activity. In connection with this, there is a contradiction between the need to carry out educational activities in full by students and their lack of internal need for training. Therefore, an important task is made to scientifically substantiate the foundations of formation of motivation of students' educational activity.

Student motivation is an essential element that is necessary for quality education. Basically, very little if any learning can occur unless students are motivated on a consistent basis. The five key ingredients impacting student motivation are: student, teacher, content, method, and environment. In this investigation we focus on such components as, method and environment.

According to the results method or process must be inventive, encouraging, interesting, beneficial, and provide tools that can be applied to the student's real life. The environment needs to be accessible, safe, positive, personalized as much as possible, and empowering. Motivation is optimized when students are exposed to a large number of these motivating experiences and variables on a regular basis. That is, students ideally should have many sources of motivation in their learning experience in each class.

By forming a positive motivation in students, the teacher not only develops interest or responsible attitude to learning, but also contributes to the desire to achieve high results and to feel a successful personality. This in turn promotes both the enhancement of cognitive activity of students, and forms the corresponding qualities of the individual. The success of such activities depends on the individual characteristics of each student and the well-organized, efficient work of the teacher.

Lal M., Grinko N. V.

PERSONALITY TYPES OF MEDICAL STUDENTS FROM INDIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of nervous diseases, psychiatry and clinical psychology
(scientific advisor - PhD Grinko N. V.)

Personality characteristics are one of the important foundations in deciding one's career. In today's world of modern medicine, career choices for doctors are vast depending on the opportunities and circumstances which are one of the factors in setting goals for the future. The goals can be achieved by understanding about oneself and exploring the opportunities before choosing a specialty of your interest and putting it into practice. In Ukraine, the concept of MBTI instrument is novel and is utilised by some career development organizations, especially in the field of management and administration. However, not much work has been done on evaluating personality type of medical students which can help them in deciding their specialty choice according to their personality type. Literature is scarce in Ukraine on this topic. The current study was planned to make people understand their personality type and to open new research avenues for future researchers and medical students which will benefit them in making right career choices.

The research has been made to 84 foreign students from India who are determined via a simple random sample from the students who study on the 4th course at the Bukovinian State Medical University. 43 of them are girls and 41 of them are boys. Age 21+/-3. Myers Briggs Type Indicator (MBTI) has been used to determine the personality types of students, and Personal Information Form, which has been prepared by the researchers, has been used to find out the demographic features of students.

The personality types are put into four groups. Ranking profiles from most to least frequently occurring: 'ISTJ' is the most frequently occurring profile for the medical students from India (18%) followed by 'ESFP' (14%) and 'ENFP/ESTJ' (12%) and: 'ISFJ' (10%) and 'INTJ' (6%), 'ISTP/ESFJ' (5%), 'ESTP'/'INFJ'/'ISFP' (4%), 'ENTP'/'INFP' (2%). The least occurring profiles in the data set are 'ENTJ'/'INTP' (1%). And 'ENFJ' type is absent at all.

The majority of medical students were not aware of their personality style until it was solicited. Understanding the personality type remains useful for future career selection in the field of medicine. MBTI was found to be an efficient tool for personality assessment. However, the findings should not be assessed in isolation and other surrounding factors should be considered for specialty selection.

Sharma N., Pavliuk O. I.

THE STUDY OF ABROAD EXPERIENCE AS A NOVEL APPROACH TO TRANSFORMATIONAL LEARNING OF STUDENTS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O. I.)

Education abroad simultaneously captures and scares those who want to immerse themselves in the environment of new knowledge, which is absolutely clear. Teachers with a higher level of qualification guarantee substantial increase of knowledge of the student. The main secret of success is that each institution has developed a special methodology for presenting information, taking into account the individual capabilities of each student. Regardless of the level of training and luggage of knowledge, the program is interesting, accessible and understandable.

Research provides compelling support for the importance and efficacy of study abroad programs. We indicate the theoretical basis for study abroad experiences lies within two major learning theories: Transformative Learning Theory and Experiential Learning Theory.

Students who are given an opportunity to engage with professionals, clients, or peers in the context of hands-on experiences report higher levels of course comprehension (Ash, Clayton and Atkinson). We concluded students engaged in service-learning through their coursework were aware not only of the academic benefits of such opportunities, but also of the inter-personal, intra-personal, and societal benefits. Many students who choose to study abroad are leaving their home for their first time. When they arrive in their new host country, they are fascinated by distinct cultural perspectives. Strange and Gibson reviewed a number of studies and concluded that by leveraging academic content with the geographic specifics, transformational learning is often the natural result. Study abroad gives a better opportunity for personal development. There is nothing quite like being your own in foreign country. You might find that studying abroad really brings out your independent nature. Working in close collaboration with the college or university's international studies office, faculty will be confident the program is designed to meet their students' academic needs. Travel to an international location doesn't always ensure students will glean the most from the trip in relation to academic and cultural awareness.

Enhancing and improving study abroad trips is best achieved through a comprehensive evaluation following each study abroad trip. The study abroad experience can serve as a novel approach to transformational learning of students as well as an opportunity for them to develop global skill sets.

Siddig M., Mirghani A.

POSTNATAL DEPRESSION AMONG SUDANESE WOMEN WHO ATTENDED VACCINATION UNIT AT AL-HIKMA HEALTH CARE CENTRE IN KHARTOUM STATE, SUDAN

University of Khartoum, Khartoum, Sudan
Department of Community Medicine
(scientific advisor - M.D. Shaaban K.)

Postnatal Depression (PND) is defined as "any non-psychotic depressive illness of mild to moderate severity occurring during the first postnatal year". It is noticed that caring for mothers with mental illness is neglected in healthcare systems in low-income countries, with Sudan being a prime example. This is because of the lack of understanding of the nature of maternal depression among women and among primary healthcare providers. Objectives were to measure the prevalence of Postnatal Depression among the postnatal mothers and to determine the risk factors of PND among them.

This descriptive cross sectional study was conducted in December 2017 in Al-Hikma Health Care Centre among 102 women who attended vaccination unit after 6 weeks of child birth. Edinburgh Postnatal depression scale (EPDS) was used to identify mothers at risk of postnatal depression. It is a questionnaire of 10 questions developed to assist in identifying possible symptoms of depression in the postnatal period. It has proven to be an effective screening tool. A score of ≥ 13 was considered as positive for depressive symptoms. Another questionnaire which included questions to determine the risk factors of Postnatal Depression was also used.

Among the 102 mothers interviewed, the mean age was 29 ± 5.81 . Most of the mothers (37.25 %) were 25-29 years of age followed by (23.53%) were 30-34 years. There were 62.7% who reached university at their educational level or they had post graduate degrees, while 37.3% had lower educational level. Most of the mothers (74.51%) were housewives and 25.49 % were employed. The prevalence of Postnatal Depression in the present study is 22.5%. Factors like past history of depression or psychiatric illness, marital problems (conflicts with the husband) and lack of support during puerperal period showed significant statistical association with postnatal depression (p values less than 0.05). Order of current child, mode of delivery, unplanned pregnancy and complications showed no statistical significance.

Many factors may lead to development of PND. Early detection of these factors could help in prediction of its development. Maternal and child health policies should integrate maternal depression as a disorder of public health significance. Early screening of the women may reduce the adverse outcomes among both mother and child. Health education is also needed to encourage depressed mothers to seek help.

Sukumaran A., Pavliuk O. I.

COMPARING THEORIES RELATED TO MOTIVATION: GOAL THEORY AND THEORIES OF INTELLIGENCEBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O. I.)

Motivation is a meta concept that subsumes a number of related concepts such as engagement, persistence, interest, self-efficacy, and self concept. Because it is a meta concept, motivation involves a wide array of theoretical constructs – such as expectancy-value or intrinsic-extrinsic – and many related theories, including self-efficacy, goal theory, theories of intelligence, choice theory, self-determination theory, and flow, among others.

This research proposes a framework that enables visual comparison of goal theory and theories of intelligence, highlighting their similarities and clearly differentiating their major attributes.

Achievement Goal theory identifies two major goal orientations, often referred to as mastery goals and performance goals. A mastery goal (also referred to as a learning goal, task goal, or intrinsic goal) is one in which the student's aim is to gain knowledge or skills. A performance goal (also referred to as an ego goal, ability-focused goal, or extrinsic goal) is a competitive goal in which the aim is to look good compared to others. The choice between mastery goals and performance goals rests on a number of factors, including feelings of self worth, theories of personal intelligence, fear of failure, and fear of looking "bad" in front of others (S. Ross). There are two dominant theories of intelligence, the first being that intelligence is essentially fixed at birth and cannot be substantially changed, which is referred to as the entity or fixed view of intelligence. The second theory is that intelligence is malleable and can be improved through effort, a view referred to as effort, incremental, or growth (Dweck & Leggett). A student's view of intelligence, his or her mindset, has significant implications for behaviour. If intelligence is fixed, then there is no point in making an effort to learn.

The four-quadrant framework proposed in this paper facilitates a visual comparison of the salient features of theories related to motivation. Firstly, the framework allows interrogation of the principal features within a theory. For example, in goal theory the framework clearly delineates the contrast between mastery goals and performance goals. In theories of intelligence, the framework illustrates a clear distinction between growth mindset and fixed mindset. Further, the framework allows subtle attributes of theories to be emphasized.

Бажанська І. І., Житарюк І. В.

ОЦІНКА ВПЛИВУ МЕДИЧНИХ ФАКТОРІВ НА СТАН СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ У СТУДЕНТІВ СЕРЕДНІХ КУРСІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Шупер В. О.)

Проблема соціально-психологічної адаптації спеціалістів викликає постійний інтерес науковців у зв'язку з потребою суспільства у компетентних та конкурентоспроможних фахівцях, які здатні швидко пристосуватися до умов соціуму без відчуття дискомфорту та конфлікту з ним. Це визначає актуальність дослідження адаптації студентів середніх курсів ВНЗ як психологічного інтегрального феномену, що проявляється при взаємодії особистості з соціальним середовищем.

Дослідження проводилося серед студентів 4-5 курсів БДМУ та ЧНУ (93 особи 19-21 р.): ЧНУ – 57, БДМУ – 36; чоловіків – 24,7%, жінок – 75,3%. Робота базувалась на результатах оцінки опитувальника Роджерса-Даймонда. За допомогою спеціальних формул розраховували інтегральні показники адаптації (А), самосприйняття (СС), сприйняття інших (СІ), інтегральності (І), емоційної комфортності (ЕК), прагнення до домінування (ПД). Статистичну обробку здійснювали з використанням пакету Microsoft Excel, t-тесту Стьюдента та коефіцієнту кореляції.

Було встановлено, що рівень А студентів БДМУ нижчий ($65,21 \pm 1,34$), ніж ЧНУ ($69,37 \pm 2,23$), особливо при наявності хронічних захворювань, що може бути наслідком перебування в постійному емоційному напруженні на фоні виявленої меншої фізичної активності студентів-медиків, а також більшої поширеності шкідливих звичок та несамостійності у прийнятті рішення щодо вибору ВНЗ. Показники СС та ЕК студентів БДМУ були вірогідно нижчими, ніж ЧНУ (СС $67,76 \pm 2,19$ та $71,45 \pm 2,39$, ЕК $63,11 \pm 2,17$ та $67,61 \pm 2,51$ відповідно), особливо в осіб із хронічними захворюваннями та шкідливими звичками. Кореляційний аналіз виявив, що показник А студентів БДМУ має сильну позитивну залежність від СС (+0.6), а також від ЕК (+0.8) та ПД (+0.73) (особливо у жінок). У студентів БДМУ чоловічої статі виявлено пряму сильну залежність А від І (+0.7) та ЕК (+0.8).

Оцінка адаптації майбутніх лікарів виявила істотне зниження показників внаслідок емоційного дискомфорту та зниження самосприйняття. Ця ситуація може ускладнювати професійне становлення фахівців цього профілю та викликати труднощі саморегуляції в майбутньому, що потребує розробки системних заходів корекції факторів впливу медичного та немедичного походження з метою покращання їхньої соціально-психологічної адаптації.

Волощук Г. І., Гоян А. В.

ВПЛИВ МУЗИКИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ В МУЗИКОТЕРАПІЇ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна
Кафедра журналістики
(науковий керівник - к.філ.н. Василик Л. Є.)

Музику слухають стільки, скільки існує людство. Музика завжди була джерелом самовираження та культури особистості. З розвитком новітніх технологій з'явилося багато жанрів музики, що дозволило використовувати мистецтво в медицині. Поступово з'явилися самостійні розділи медичної терапії, як от: театротерапія, книготерапія, арт-терапія, музикотерапія. Не зважаючи на це, вплив музикотерапії залишається недослідженим, що обумовлює актуальність обраної теми. Мета: Проаналізувати літературні джерела з метою вивчення впливу музики на організм людини.

Було проаналізовано 13 джерел літератури.

В ході досліджень було виявлено, що після прослуховування відповідної мелодії, стан людини змінюється. Музика – це поєднання звуків, які є наслідком вібрації, які, в свою чергу, утворюють енергетичні поля, що мають вплив на клітини нашого організму. В момент прослуховування музики, ми поглинаємо цю енергію, яка впливає або позитивно, або негативно на організм людини. Тому для того, аби покращити стан здоров'я, треба вміти правильно підбирати мелодію, яка позитивно впливає та прискорює процес одужання. Найбільш шкідливим для людини є шум вище 95 Дб. Саме такий шум можна прослідкувати в музиці в стилі «важкий метал». Постійне прослуховування подібної музики може призвести до зниження працездатності, порушення ритму серцебиття, появи незвичної блідості, роздратованості, і може призвести до психічних розладів. Існує декілька способів застосування музикотерапії. Найпопулярніший спосіб – учасникам пропонують декілька хвилин слухати спеціально підібрані музичні твори, а потім обговорити власні переживання, спогади, асоціації, фантазії, які виникають під час прослуховування. Програма творів будуватиметься на основі поступової зміни настрою, що залежить від динаміки та темпоритму мелодії. Все це визначається з урахуванням різного емоційного навантаження музики та потрібного результату. Програма цього способу музикотерапії формується так: спочатку прослуховують спокійний твір, потім динамічний або драматичний, а останній – атмосферний. Деколи використовують хоровий спів. Як показує практика, регулярні курси музикотерапії позитивно впливають на стабілізацію людської психіки.

Вивчено вплив музики на організм людини; виявлено вплив негативної музики на клітини головного мозку та на весь організм; розглянули поширений спосіб застосування музикотерапії.

Грязнов Р. Г., Диченко В. О.

ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Циклова комісія гуманітарних та суспільно-економічних дисциплін
(науковий керівник - викл. Швець В. І.)

Реалії і вимоги держави до змісту виховання підростаючого покоління актуалізують необхідність зосередження уваги на проблемі профілактики і корекції негативних звичок, виховання непримиренного відношення до алкоголю, нікотину, наркотиків. В Україні останнім часом загострилася проблема поширення пристрасті до речовин Наркогену населення всіх вікових категорій, у тому числі неповнолітніх.

Мета роботи: вивчити і узагальнити представлені в літературі шкідливі звички студентів, їх залежність, з'ясувати їх вплив на здоров'я студентської молоді.

75-95% неповнолітніх вживають речовини Наркогену. Серед передумов, які викликають поширення негативних звичок неповнолітніх, дослідники виділяють: соціальні (ранній початок дорослішання, звичаї оточення, негативний вплив батьків, асоціальні компанії); педагогічні (низький рівень життя, недоліки виховання, недостатня обізнаність про негативний вплив на організм і його діяльність, відсутність звички до щоденних занять фізичними вправами і тому подібне); психологічні (відсутність сили волі, відсутність психологічного захисту, індивідуально-психологічні особливості, акцентуація характеру); біологічні (спадкові причини, токсичні отруєння, понижена реактивність організму і ін.) три основні варіанти криміногенної позиції сім'ї: небажання, невміння і нездатність виховувати дітей. Найбільш типовими помилками родинного виховання є: дефіцит позитивного спілкування батьків з молодшою людиною; відсутність у дорослих стійких власних моральних установок; організація життя в сім'ї не сприяє формуванню у молодшої людини етичних звичок; не знання і не розуміння внутрішнього світу свого дитяти; недобррозичливе відношення дорослих до підлітка. Соціальна природа алкоголізму, наркоманії, токсикоманії обумовлена особливими чинниками. Вживання алкоголю пов'язане із формами контролю; у одних це «цілеспрямоване пияцтво», в інших - антинормативна поведінка і засіб звільнення від зовнішнього контролю. Мотив пияцтва у хлопців – бажання відчувати себе сильніше, привернути до себе увагу, тому вони поведуться агресивно, порушуючи норми поведінки.

Прагнення відчувати себе дорослим, інтерес до наркотиків, нових відчуттів, до «забороненого плоду». Вплив оточення друзів, компанії, де вживають наркотичні речовини. Недолік знань про шкоду і небезпеку наркоманії. Кримінальна «романтика». Молоді подобається спілкуватися із старшими, інколи із засудженими.

Кияшко Н. В., Гринько Н. В.

ОЦІНКА ЯКОСТІ СНУ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Гринько Н. В.)

Здоровий сон - це невід'ємна і важлива частина життя і безцінне джерело хорошого самопочуття, гарного настрою, незамінний ресурс для збереження краси і молодості. При цьому тривалість не є визначальним фактором його якості: потреби у відпочинку в кожного індивідуальні, тому єдиної для всіх відповіді, скільки повинен тривати здоровий сон, немає. Дослідження вікового фактору показали, що необхідна тривалість сну в юнацькому віці складає зазвичай 8-10 годин, після 20 років - 6-8 годин. Хронічна криза у нашому суспільстві чинить в основному дестабілізуючий вплив на молодих людей, вносячи у їхнє внутрішнє життя переживання невизначеності, напруження, безнадії і розчарування. Проблема здорового сну для студентського віку є досить актуальною.

Метою дослідження було оцінка якості сну студентів медичного вузу як основи їхнього психічного благополуччя. У дослідженні взяли участь студенти 4-го курсу медичного факультету №1 та №2 БДМУ, віком 19-21 років (n=100). У якості діагностичного інструментарію було використано блок із таких методик: Шкала денної сонливості Епворта (Epworth Sleepiness Scale); Шкала якості гігієни сну(ASHSr).

За результатами анкетування, 64 % респондентів вважають, що для підтримання оптимальної життєдіяльності людини добовий сон повинен складати не менше восьми годин. Решта 36 % досліджуваних відчувають потребу у сні, що складає, 4-, 6-, 7-, 9-, чи 10-годинні інтервали. Щодо задоволеності потреби у зазначеній тривалості сну, то лише 32 % респондентів мають відповідний по тривалості бажаному реальний сон. 12 % досліджуваних сплять більше, ніж вважають за потрібне; 56 % випробовуваних недосипають, тобто не задовольняють свою потребу бажаної тривалості сну. Незважаючи на такі результати, 56 % досліджуваних частково задоволені якістю свого сну, 33 % повністю задоволені і 11 % досліджуваних не задоволені якістю власного сну на момент дослідження. Більшість досліджуваних студентів (91 %) характеризують свій сон як глибокий і міцний на рівні середніх і вище середнього показників. Однак простежується деяка невідповідність між оцінкою глибини і якості їхнього сну і відчуттями при пробудженні. 48 % респондентів оцінюють свій стан при пробудженні як інертний і в'ялий, 32 % прокидаються втомленими і незадоволеними, і лише 20 % досліджуваних оцінюють свій стан після сну як бадьорий і енергійний.

Незважаючи на суб'єктивно високу оцінку самого сну, більшості досліджуваним він все ж таки не приносить бажаного відпочинку і відновлення сил.

Кіріліч К. М.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНТЕРНЕТУ ТА "ЛІДЕРА ДУМОК" НА СТУДЕНТСЬКУ МОЛОДЬБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії
(науковий керівник - к.психол.н. Осипенко В. А.)

В процесі професійної підготовки студента — майбутнього лікаря-психолога формується здатність здійснювати вплив та опиратись йому за необхідності, малодослідженим є вплив інтернету та феномену «лідера думок» на особистість студента-медичного психолога, який володіє знаннями з психології впливу.

Метою нашої роботи є дослідження впливу інтернету та «лідера думок» в соціальних мережах на студентську молодь загалом та майбутнього лікаря-психолога зокрема. Методи дослідження теоретичні (аналіз, синтез, порівняння) та авторська анкета визначення сили впливу інтернету та лідерів думок.

За результатами теоретичного аналізу зарубіжних авторів, визначено поняття «лідер думок» та надано його характеристики: широка мережа контактів, зацікавленість у поширенні корисних порад; впевненість при формуванні тренда; бажання вирішувати чужі проблеми. Лідер думок в сучасному світі знаходить свою реалізацію через соціальні мережі, які об'єднують мільйони людей. Вибірку дослідження склали 18 респондентів, 9 - студенти спеціальності «Медицина» та 9 студентів спеціальності «Медична та психологічна реабілітація», 3 курс. В результаті проведеного дослідження (авторська анкета визначення сили впливу інтернету та лідерів думок) - 60% студентів-медиків здійснюють свої покупки виключно в інтернет-магазинах, читаючи відгуки людей. 40% опитаних вперше встановлюють контакт через мережу, 30% - підтримують контакт переважно он-лайн. 65% студентів-медиків готові довіряти незнайомим людям, якщо пост написаний гарно, «розумно», з відчутним бажанням автора допомогти читачу. 20% майбутніх психологів використовують пости з наукової проблематики для формування професійного світогляду, надаючи перевагу науковій літературі та комунікації з викладачами. Психологи, натомість, відчувають переважно настороженість і перевіряють інформацію, що зацікавила, з більш надійних або декількох джерел: Але, незалежно від спеціальності, студенти проводять 70% свого часу в неті.

Отже, соціальні мережі - це особливий засіб комунікації. Сучасна людина не уявляє себе без інтернету, все більша частина життя її є віртуальною, відбуваються покупки та встановлюються контакти он-лайн тощо. Студенти, які володіють знаннями з психології впливу є більш стійкими до останнього, у випадку усвідомлення.

Павленко М. Ю.

ДОСЛІДЖЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ОСОБИСТОСТІ ДО СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.психол.н. Тимофієва М. П.)

Спостерігається постійне і рівномірне зростання статистики самогубств у всіх країнах світу. За офіційною статистикою, щороку у світі закінчують життя самогубством приблизно 800 тис. чоловік. Україна традиційно відноситься до країн з високим рівнем самогубств. Видається, що у країнах з вищим відсотком суїциду, є більше життєвих стресів, екологічних проблем, невпевненості і соціальної дезорганізації. Проблему суїцидальної поведінки вивчали А. Бекон, Н. Вінчук, О. В. Змановська, А. Є. Лічко, З. Фройд, Е. Шнейдман, К. Юнг. Психологічним фактором, який найчастіше асоціюється з серйозними суїцидальними намірами, згідно з А. Беконом є сильне особисте почуття безнадії. Під суїцидом розуміється умисне самогубство. Суїцидальна поведінка – поняття більш широке, ніж суїцид, оскільки воно включає в себе будь-які внутрішні та зовнішні форми психічних актів, які спрямовуються уявленнями про позбавлення себе життя. Зокрема, до них належать: завершене самогубство, суїцидальні спроби (замахи) та наміри (ідеї). Уявлення З. Фрейда про суїцид засновані на концепції двох основних потягів людини: Ероса – інстинкту життя і Танатоса – інстинкту смерті. Континуум людського життя є полем битви між ними. Людина не тільки хоче жити, бути коханою і продовжити себе у своїх дітях – бувають періоди або стани душі, коли бажаною виявляється смерть. К. Г. Юнг, торкаючись проблеми самогубства, вказував на несвідоме прагнення людини до духовного переродження, яке може стати причиною суїциду.

Для виявлення схильності особистості до суїцидальної поведінки було використано методика М. В. Горської (на основі методики Айзенка «Самооцінка психічних станів особистості»). Вважаємо, що показники тривожності, фрустрації, агресивності й ригідності, а також усвідомленого прагнення до життя впливають на поведінку досліджуваного в несприятливих умовах. Другим етапом в нашій науковій роботі є дослідження психічного стану за методикою «Депресія» (автор Е. Бек). Також підготовлена авторська анкета надасть можливість глибше дослідити психічний стан особистості.

За останні 30 років рівень самогубств, особливо серед молодих людей (18-30 років), зріс на 150 %. Цей ріст поєднується із ростом частоти депресій та зловживання психоактивними речовинами. Статичний «пік» числа самогубств припадає на вік від 15 до 23 років («пік» молодості) та після 40 років («пік» інволюції).

Отже, для запобігання суїцидальної поведінки, з метою профілактики психічних станів, зменшення напруження, підтримки у стресових ситуаціях, екстреної мобілізації вольових ресурсів особистості, поліпшення навчання та працездатності, зменшення посттравматичних розладів, больових синдромів необхідно проводити превентивні заходи, зокрема навчати особистість методам і прийомам психічної саморегуляції.

Попович А. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.психол.н. Любіна Л. А.)

Актуальність проблеми дослідження емоційної компетентності та емоційного інтелекту майбутнього фахівця з медицини зумовлена тим, що ці феномени розглядаються як важливі складові у досягненні успіху та відчуття щастя особистості, сприяє психічному та фізичному благополуччю людини, а також визначають шлях для гармонійного функціонування у всіх сферах спрямованості та життєдіяльності особистості.

Метою роботи є кількісний та якісний аналіз особливостей розвитку емоційного інтелекту у студентів-стоматологів

Для реалізації мети нами було проведено опитування студентів-стоматологів, яке проводилось на базі Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». В дослідженні взяло участь 80 студентів 4 та 3 курсів спеціальності «Стоматологія», середній вік респондентів – 19-20 років. Для діагностики емоційного інтелекту ми використовували методика Н. Холла «Емоційний інтелект» (EQ). За допомогою визначеної методики ми мали можливість дослідити рівні розвитку парціального емоційного інтелекту студентів та інтегративний рівень емоційного інтелекту у студентів. За результатами проведеного дослідження емоційного інтелекту студентів стоматологів було встановлено найбільше значення за шкалою «самотивація», середній рівень розвитку у більшості респондентів (60%), найменше значення за шкалою «емпатія» низький рівень розвитку у більшості респондентів (50%). Були також виявлені гендерні відмінності у розвитку емоційного інтелекту студентів, так у дівчат вище рівень розвитку парціального емоційного інтелекту за шкалами «емоційна обізнаність» та «емпатії», у студентів чоловічої статі – «самотивація» та «керування своїми емоціями», що може бути підтвердженням наявності гендерних стереотипів відносно особливостей емоційного інтелекту у чоловіків та жінок. Інтегративний емоційний інтелект респондентів становить середній рівень з тенденцією до низького (40 % респондентів), для дівчат цей показник є вищим ніж у хлопців (60% і 40% відповідно).

На основі результатів дослідження було встановлено наявність гендерних відмінностей за рівнем розвитку парціального та інтегрального емоційного інтелекту, у дівчат він виявляється вищим, а також визначено середній з тенденцією до низького рівень розвитку інтегративного емоційного інтелекту, що диктує необхідність проведення подальших наукових розвідок з даної проблематики та розробці відповідних форм групової роботи студентів з метою покращення ефективності емоційного інтелекту.

Постой Д. В.

ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ МОТИВАЦІЇ ДО ОБРАНОГО ФАХУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - д.психол.н. Борисюк А. С.)

Однією з найбільш актуальних проблем сучасної освіти є організація процесу навчання, що міг би бути потужною основою формування мотиваційної сфери для студентів. Мотивація — це внутрішнє спонукання до дії. Для майбутніх лікарів мотивація є важливою складовою професійної діяльності, оскільки працюватимуть у сфері “людина-людина”.

Мета дослідження: визначити чинники, що впливають на формування мотиваційної сфери студентів. У ході роботи були використані такі методики: “Мотивація навчання у вищому навчальному закладі” (Т.І.Ільїна) та “Мотивація вибору медичної професії”. Дослідження проводилось на базі Вищого державного навчального закладу України “Буковинський державний медичний університет”. До вибірки ввійшли студенти 1-го, 3-го та 5-го курсів (всього 46 респондентів).

Згідно з отриманими результатами за методикою Т.І.Ільїної, у студентів 1-го курсу переважає мотивація “Отримання диплома” (69,5%), на 2-му місці — “Набуття знань” (55,7%), на 3-му місці — “Оволодіння професією” (54%). У студентів 3-го курсу переважає мотивація “Набуття знань” (50,5%), на 2-му місці — “Отримання диплома” (47,3%) та на 3-му місці — “Оволодіння професією” (45,4%). У студентів 5-го курсу також переважаючою є мотивація “Набуття знань” (64,3%), на 2-му місці — “Отримання диплома” (25%) і на 3-му місці — “Оволодіння професією” (20%). За результатами методики “Мотивація вибору медичної професії” у трійку мотивів, що переважають у студентів 1-го курсу ввійшли: можливість піклування про своїх рідних (20,8%), бажання полегшити страждання хворих (14,7%), бажання лікувати людей (14,2%). У студентів 3-го курсу порядок мотивів такий самий, але інше відсоткове співвідношення: 81,7%, 61,5% та 52,3% відповідно. У студентів 5-го курсу мотиви наступні: бажання полегшити страждання хворих (71,6%), можливість піклування про своїх рідних (71,5%), бажання лікувати людей (52,3%).

Отже, студенти повинні користуватись не лише зовнішньою мотивацією, а й внутрішнім прагненням оволодіти майбутнім фахом. На нашу думку, цьому сприятимуть урізноманітнення викладу інформації викладачами, збільшення практичних занять, участь студентів у клінічних майстер-класах і тренінгах.

Сумарюк Б. М., Гринько Н. В.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОЗЛАДІВ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка

(науковий керівник - к.мед.н. Гринько Н. В.)

Багато вчених та фахівців у галузі харчової поведінки стверджують, що розлади харчування найбільше проявляються у дитячому та підлітковому віці. Харчова поведінка визначається особистим ставленням дитини до їжі та способів її вживання. Порушення харчової поведінки дитини, мають в своїй основі фізіологічні та психологічні чинники. До найбільш поширених факторів становлення дитячої харчової поведінки відносять: харчовий приклад батьків та авторитетних людей, наочне навчання та моделювання, реклама продуктів харчування, телебачення, інтернет. Метою нашого дослідження є вивчення психологічних чинників (попередників), котрі впливають на становлення харчової поведінки дітей, для подальшої розробки алгоритму медико-психологічного супроводу.

Дослідження проводилось шляхом анкетування. У дослідженні взяли участь 70 дітей (35 хлопчиків та 35 дівчаток). Учасники заповнили «Голландський опитувальник харчової поведінки» (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire). Батькам дітей було запропоновано пройти анкетування: «Питання щодо харчової поведінки дитини» (Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) та анкету щодо соціально-демографічних характеристик.

Зі 70 досліджених респондентів (серед дівчаток і хлопців) 22% з обмежувачим типом харчової поведінки, 38% з емоціогенним типом харчової поведінки, 68% екстернальним типом харчової поведінки.

Екстернальна харчова поведінка пов'язана із підвищеною чутливістю до зовнішніх стимулів споживання їжі: діти з такою поведінкою їдять у відповідь на зовнішні стимули: вітрина продуктового магазину, гарно накритий стіл, реклама харчових продуктів та інші. Емоціогенна харчова поведінка характеризується тим, що стимулом до приймання їжі є не голод, а емоційний дискомфорт. Продукти харчування для дітей із емоціогенною харчовою поведінкою є своєрідними ліками, тому що приносять їм не тільки насичення, але й задоволення, заспокоєння, підвищують настрій. Обмежувальна харчова поведінка, яка полягає у харчовому самообмеженні, дотриманні строгої дієти. Зазвичай на зміну строгої дієти приходять періоди вираженого переїдання.

Чуздюк В. В., Алб К. В., Коцан Д. А., Павленко М., Кіріліч К.

ОБРАЗ УСПІШНОГО СТУДЕНТА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.психол.н. Любіна Л. А.)

Актуальність обраної теми визначається умовами гуманізації вищої освіти в Україні та вимогами сучасного суспільства до соціально-психологічного благополуччя здобувача освіти. Сучасний процес професійного навчання студентів медичного університету повинен бути спрямований не лише на формування професійних компетенцій, але й на особистісне зростання, на розвиток конкурентоспроможності випускників та їх готовності до самопрезентації себе світу для успішної самореалізації в професії та інших сферах життя. У зв'язку із цим, дослідження образу "успішного" студента-медика є актуальним завданням сьогодення.

Дослідження та соціально-психологічний аналіз основних критеріїв "успішності" студента медичного ВНЗ у розумінні студентів-медиків.

Дослідження проводилось за допомогою методу анкетування групою студентів-медичних психологів. Вибірку дослідження склали студенти та викладачі Вищого державного навчального закладу України "Буковинський державний медичний університет". Всього 170 респондентів, з них - 150 студентів різних медичних спеціальностей та 20 викладачів. За результатами проведеного дослідження ми отримали наступні соціально-психологічні характеристики образу "успішного" студента-медика: це студент, який містить набір певних особистісних властивостей, серед них: наполегливість, цілеспрямованість, старанний, пунктуальний, впевнений, уважний та чуйний. Він має бути популярним серед викладачів та студентів, мати імідж людини, "яка знає, що вона хоче від життя". Разом з тим, такий студент не зобов'язаний бути абсолютно успішним у навчанні, може вчитись на задовільно, але мати позитивні оцінки з «важливих» предметів, які йому найбільше підійдуть до майбутнього фаху. На думку студентів найбільше шансів стати успішним мають студенти які мають флегматичний темперамент, а на думку викладачів - сангвіністичний.

За результатами проведеного дослідження, можна зробити висновки, що уявлення студентів-медиків відносно образу "успішного" студента медичного ВНЗ є дещо ідеалістичними, а іноді суперечливими, що доводить про неоднозначність і деяку "незрілість" їх поглядів. На думку викладачів, успішність студента медика як майбутнього медичного фахівця більшою мірою визначається їх соціальною активністю та академічною успішністю. Отримані результати проведеного анкетування є підтвердженням актуальності обраної теми та вимагають подальшого більш комплексного дослідження.



Імунологія та алергологія

Immunology and Allergology

Ali A., Asaduddin A., Yanayir F.

SIRT-1: NEW OSTEOARTHRITIS TREATMENT AS AN AGENT OF NF- κ B AND PGC-1 α SIGNALING PATHWAY TO INFLAMMATION AND OXIDATIVE STRESS IN CHONDROCYTES

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Dirgahayu P.)

Osteoarthritis (OA) is thought as the most prevalent of all musculoskeletal pathologies, affecting an estimated 10% of the world's population over the age of 60. According to the World Health Organization, about 130 million people will suffer from OA and 40 million people will be severely disabled by OA at 2050. Silent Information Regulator (SIRT-1) is one of various factors regulating bioenergy metabolism that has many roles in a variety of biology molecular processes such as DNA repair, cell survival, gene silencing, aging, and metabolism.

Our aim is to determine the role of SIRT-1 in Nuclear Factor-kappa Beta (NF- κ B) and Peroxisome proliferator-activated receptor Gamma Co-activator 1-alpha (PGC-1 α) signaling pathway to OA chondrocyte that affected by inflammatory regulation and oxidative stress. This review was sourced from Evidence Based Medicine journal that included in last ten years. The evaluation of inclusion and exclusion criteria was conducted by accessing title and abstracts of studies.

Pathology of OA shows deregulation of chondrocytes metabolism because of cytokines and interleukin (IL)-1 β . Increase of oxidative stress also induces apoptosis of chondrocytes through phosphatidylinositol 3-kinase and Protein Kinase B (PI3K/Akt) and c-Jun N-terminal kinase (JNK) pathways regulation. Based on previous research, SIRT-1 upregulation induces chondrocytes survival by inactivating pro-apoptotic proteins and reduce inflammatory regulation. RelA/p65 is a key unit to NF- κ B signaling pathway that regulates the pro-inflammatory responses. SIRT-1 suppresses the regulation of some matrix regulation, Matrix Metalloproteinase (MMP)-3, MMP-13, and A Disintegrating And Metalloprotease with Thrombospondin motifs 5 (ADAMTS-5) that induce the degradation of chondrocytes via IL-1 β . SIRT-1 also inhibits TNF- α that regulate pro-inflammatory responses. SIRT-1 also inhibit oxidative stress via activation of PGC-1 α and FOXO3a pathway that break down the oxidative stress by upregulating antioxidant enzymes, like manganese superoxide dismutase (MnSOD).

SIRT-1 could regulate inflammatory and oxidative stress via NF- κ B and PGC-1 α Signaling pathway, which potential as osteoarthritis treatment.

Бачинська В. В., Корбова Т. П.

ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ АЛЕРГІЇ У ПАЦІЄНТІВ МІСТА ЧЕРНІВЦІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. Д.)

Медикаментозна алергія (МА) є важливою соціальною та медичною проблемою у світі. МА – патологічна реакція на лікарські засоби, в основі якої лежать імунологічні механізми. На даний час не можна розглядати побічну дію лікарських засобів як природний недолік їх використання. Якщо в минулому застосовували лікарські засоби натурального (рослинного, тваринного) походження, які є природними для людини, то зараз це переважно хімічні речовини, до яких людський організм в процесі еволюції не пристосований. До того ж варто враховувати дію навколишнього середовища, забруднення його хімічними та іншими речовинами, змінені ритм життя, характер харчування, побут. Усе це визначає особливість реакцій організму людини на лікарські засоби, зумовлюючи побічні ефекти внаслідок їх широкого використання.

Основним методом дослідження було обрано опитування. Було зібрано алергологічний анамнез з чітким виявленням МА у опитуваних. У дослідженні взяло участь 30 осіб, серед них 15 жінок та 15 чоловіків. Вікова категорія варіює в межах 20-30 років.

Під час опитування, МА була виявлена у 12 осіб, що складає 40% від загальної кількості. Серед них у 7 жінок, що становить 23% від загальної кількості та 5 чоловіків, що становить 17% від загальної кількості опитуваних. Серед груп препаратів, які викликали МА були наступні: антибіотики (Benzylpenicillin natrii, Ceftriaxon, Rifampicinum, Ampicillin, Amoxicillinum), НПЗП (Ibuprophenum, Diclophenacum, Celecoxib), ненаркотичні анальгетики (Analginum). Внаслідок проведеного опитування було встановлено, що найбільшу кількість МА викликає прийом антибактеріальних засобів, що становить 60% від загальної кількості груп препаратів, які були обрані для дослідження. Друге місце займають НПЗП, що становить 30%, відповідно третє – ненаркотичні анальгетики, що становить 10%.

Внаслідок проведеного дослідження було встановлено наступне: МА частіше розвивається у жінок репродуктивного віку; більшу частину МА становить прийом антибактеріальних препаратів. Таким чином, основні фактори ризику МА пов'язані або з самим лікарським засобом (його алергенність, молекулярна маса та структура молекули, спосіб введення та доза, взаємодія з іншими лікарськими препаратами), або з організмом пацієнта (стан основних регулювальних систем та адаптації, супутня патологія травної системи, конституціонально-генетичний фенотип, стать, вік тощо). Оскільки будь-який препарат може викликати МА з надзвичайно різноманітними клінічними проявами, необхідне подальше вивчення цієї проблеми.

Бондарчук А. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У ХВОРИХ НА ЙОДОДЕФІЦІТНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОКАЗНИКІВ ІМУННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. Д.)

Основною функцією імунної системи є захист організму від речовин екзо- чи ендогенного походження, які мають ознаки генетично чужої інформації. Імунна система підтримує антигенний і генетичний гомеостаз в організмі, що поряд з метаболічними і енергетичними аспектами визначає основні передумови існування живих систем. Зокрема, актуальною проблемою для здоров'я українців є дефіцит йоду. Сьогодні на дефіцит йоду страждає близько 15% міського і 30% сільського населення нашої країни, особливо характерна дана проблема для Буковини.

Досліджено 12 хворих на вузловий зоб (з них 5 жінок і 7 чоловіків), які знаходились на лікуванні в хірургічному відділенні у післяопераційному періоді. Хворих було поділено на групи залежно від стану після оперативного втручання: у першу групу увійшли 6 хворих, які не мали несприятливих подій після операції, у другу групу увійшли 6 хворих, які мали в післяопераційному періоді несприятливий перебіг (затяжне загоєння рани, субфебрильна температура, охриплість голосу, тощо). Усім пацієнтам було проведено анамнестичне дослідження зі збором імунологічного та алергологічного анамнезу та з використанням спеціально розроблених анкет, направлених на виявлення імунної патології, з послідуною розробкою шкали імунної компетентності хворого. Статистична обробка отриманих результатів проводилась на комп'ютері за допомогою статистичної програми Excel з використанням непараметричних статистичних методів.

У хворих на вузловий зоб другої групи, які мали скомпрометований імунологічний анамнез до проведення оперативного втручання, вірогідно частіше в післяопераційному періоді відмічалось: подовжене заживлення рани, субфебрильна температура тіла, осиплість голосу. Порівняно до хворих першої групи, в яких не було відмічено змін зазначених параметрів. Також у хворих другої групи вірогідно частіше відмічались порушення з боку лейкограми.

Таким чином, визначення імунологічного анамнезу та показників імунних клітин в передопераційному періоді є доцільним для прогнозування перебігу післяопераційного періоду у хворих на вузловий зоб.

Сокальський В. В.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МІКРОБНИХ ІМУНОМОДУЛЯТОРІВ В ПУЛЬМОНОЛОГІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Каспрук Н. М.)

Особливий інтерес серед імуномодулюючих препаратів викликають лізати бактерій, що є найбільш частими збудниками респіраторних інфекцій. Це пов'язано з цілим рядом чинників. Серед них - подвійний механізм дії: специфічний (вакциноподібний) і неспецифічний (імуномодулюючий). Також важливим є те, що специфічні вакцини проти більшості респіраторних патогенів відсутні або недостатньо ефективні в силу швидкої мінливості респіраторних патогенів. Ми проаналізували ефективність мікробних імуностимуляторів у хворих пульмонологічного профілю на підставі аналізу динаміки перебігу захворювань.

Серед пацієнтів пульмонологічного профілю виділені групи: основна - 15 осіб (на фоні стандартного лікування отримували БРОНХО-МУНАЛ). 2-а група (10 чоловік) - порівняння, пацієнти отримували стандартне лікування. 3-я група (10 чоловік) - контрольна. Обстеження хворих проводилося на початку лікування, через 4 тижні та через 6 місяців після лікування. На початку лікування I та II групи не відрізнялись за основними клінічними параметрами та важкістю клінічних проявів. Раніше проведений індивідуальний аналіз імунограм дозволив встановити наявність прямої кореляції між ступенем виразності клітинної недостатності та виразністю клінічної симптоматики ХОЗЛ. При найбільш вираженій клінічній маніфестації ХОЗЛ у пацієнтів має місце більш значна Т-лімфопенія та зниження коефіцієнту CD4/CD8. В результаті застосування імуностимулятора рівні ЦІК через 4 тижні нормалізувалися ($p < 0,05$); у хворих, яких лікували без застосування препаратів, показники не змінювалися. Через 6 міс ІРІ (співвідношення CD4/CD8) нормалізувався ($p < 0,05$). У хворих, яких лікували без застосування бактеріального імуностимулятора показники змінювалися незначно ($p > 0,5$).

Встановлено, що клінічна ефективність препарату корелювала з позитивними імунологічними ефектами. За нашими висновками, динамічний моніторинг показників клітинної ланки імунітету може бути лабораторним критерієм ефективності лікування та результативності профілактики рецидивів. В результаті застосування Бронхо-Муналу у 15 пацієнтів з ХОЗЛ значно знизилась частота (на 28% протягом 6 місяців) і тяжкість (на 30%) загострень, потреба в призначенні антибіотиків, β 2-агоністів (на 10%) і муколітиків (на 30%).

Отже, Бронхо-Мунал доцільно включати в схему лікування хворих на ХОЗЛ. Препарат добре комбінується з антибіотиками, відхаркувальними засобами, має лікувальну та профілактичну дію, в результаті чого скорочується частота загострень, тривалість госпіталізації.

Царик І. О.

ЗНАЧЕННЯ ОПИТУВАННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ РІДКІСНИХ ФОРМ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ АУТОІМУННОГО ПРОГЕСТЕРОНОВОГО ДЕРМАТИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. Д.)

Кількість недиагностованих ідіопатичних кропив'янок невпинно зростає, і серед них зустрічається велика частка аутоімунних станів. За статистикою більшу частину хворих на ідіопатичні аутоімунні кропив'янки становлять жінки. Підвищена чутливість до прогестерону, також відома як аутоімунний прогестероновий дерматит, зустрічається дедалі частіше та є досить складною нозологією для діагностики та лікування. Дане захворювання має різноманітні прояви, починаючи від реакцій гіперчутливості негайного типу, таких як гостра кропив'янка, напад бронхіальної астми, анафілаксія, до гіперчутливості сповільненого типу (хронічний дерматит). Найчастіше аутоімунний прогестероновий дерматит проявляється кропивницею та набряком Квінке і пов'язаний з прогестероновим сплеском під час лютеїнової фази менструального циклу. Хвороба може маніфестувати в будь-який час від менархе до менопаузи. Саме тому в даній роботі найбільша увага приділялася правильному збору та аналізу анамнезу захворювання та проведенню анкетування.

Пацієнтка С., 38 років. Захворіла госто 1 рік тому, коли вперше виникла гостра кропив'янка з набряком Квінке. Пацієнтка звернулася до лікаря за місцем проживання, де їй надали невідкладну допомогу. Вищеописаний стан повторювався щомісяця.

Пацієнтка була оглянута нами через 10 місяців після початку захворювання. При огляді пацієнтки були виявлені набряки та висипання, що притаманні кропивниці, на обличчі, тулубі, верхніх та нижніх кінцівках, розмірами від 0,1 до 10 мм. Після ретельного збору анамнезу ми запідозрили зв'язок між виникненням висипки та менструальним циклом і було прийняте рішення щодо проведення щоденного анкетування. Розроблена нами анкета містила наступні дані: день менструального циклу, кількість та локалізація висипань, їх розміри та характер, наявність набряків, суб'єктивна оцінка самопочуття за шкалою від 0 до 5 балів. Пацієнтка проводила моніторинг власного стану протягом двох місяців. Після опрацювання анкетних даних ми дійшли до висновку, що виникнення даного стану збігається з лютеїною фазою менструального циклу. Шляхом проведення біохімічних аналізів та шкірних тестів діагноз підтвердився. В даному випадку було прийняте рішення про проведення десенсибілізації прогестероном за протоколом Foer et al.

Внаслідок проведення специфічної десенсибілізації до прогестерону за схемою Foer et al. стан пацієнтки значно покращився. Клінічні прояви захворювання суттєво зменшились. Хвора продовжує лікування та залишається під наглядом.

Яремчук І. І.

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ АЛЕРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ НЕВРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Ляшук Р. П.)

Згідно з офіційною статистикою близько третини людей у всьому світі страждають на алергічні захворювання, особливо жителі міст та екологічно забруднених регіонів. В Україні кількість хворих офіційно не перевищує 20%, проте за останніх пів століття їх кількість неухильно зростала. В доступних літературних джерелах практично немає інформації про поширеність алергопатології серед пацієнтів неврологічного профілю. Метою нашої роботи було виявити поширеність алергічної патології у пацієнтів із неврологічними захворюваннями та порівняти частоту проявів у жителів міста та села та різних вікових категорій.

Проведено опитування 96 хворих неврологічного відділення Чернівецької обласної психіатричної лікарні, які перебували на стаціонарному лікуванні восени 2018 року, за допомогою опитувальника по виявленню алергії за рекомендаціями ЕААСІ.

Було опитано 96 пацієнтів, з них 52 жінки та 44 чоловіків, віком від 18 до 72 років. Серед них 30.2% були жителями міста, інші 69.8% - жителі сільської місцевості. Поширеність алергічних захворювань серед них склала 24.1% та 10.4% відповідно. Серед алергічних захворювань протягом життя переважав візінг-синдром (18.9%), бронхіальна астма (16.4%), алергічний риніт (12.3%) та atopічний дерматит (2.2%), а на протязі останніх 12-ти місяців поширеність склала 5.8%, 5.6%, 4.5% та 0.9% відповідно. Вперше виявлені прояви алергічних патологій у 7.1% пацієнтів, 21.4% - хворіють впродовж 5 років, 42.9% - більше 5 років, 28.6% - більше 10 років. Серед хворих молодого віку (18-44 роки) алергічні прояви спостерігалися у 35.7%, у хворих середнього віку (44-60 років) - 28.6%, у похилому віці (60-72 роки) - 35.7%. Протиалергійне лікування отримували в минулому 85.7%, на момент опитування - 57.1%.

Поширеність алергічної патології серед пацієнтів неврологічного профілю висока в нашому регіоні. Алергопатологія більше поширена серед жителів міста та в осіб жіночої статі. Лише частина пацієнтів з алергічною патологією отримували відповідне лікування. Повноцінне розуміння етіологічних та патогенетичних механізмів розвитку алергії, їх рання діагностика, лікування та профілактика є пріоритетним завданням на сьогоднішній день та потребують подальшого дослідження.



Інфекційні хвороби

Infectious disease

Borona V., Lopachuk A., Chapliy D., Horbachova O., Albdour F.

ANALYSIS OF ATYPICAL FORMS OF MORBILLIOUS INFECTION IN THE ASPECT OF EPIDEMIC ON TERRITORY OF UKRAINE IN THE PERIOD OF 2017-2019

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Students Scientific Society

(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

Detailed study of motion of measles and it's atypical forms for accenting of attention on the problem of timely diagnostics, high-quality treatment and stopping of distribution of virus.

From statistics data of Main Administration in Chernivtsi area in 2017 on territory of Ukraine at the beginning of flash of measles was fixed - 4724 cases. In 2018 - 54481 cases were registered. From data on February 8th, 2019 - 18170 of stricken people. Morbidity grows, the amount of atypical forms grows at the same time.

The classic clinical picture is characterized by the Sithsons triad, the Filatov-Belsky-Koplik spots and the staging papular rash. However, with a significant spread of infection, the number of atypical forms has increased. Some scientists associate this trend with the influence of the virus on the immunological reactivity of the organism and the presence of concomitant pathology. It is precisely that it is a factor that can aggravate the course of the disease, provoke complications, or change the clinical manifestations of the disease. Among the atypical forms the most common occurring rally is the form of measles which manifests itself in vaccinated individuals or persons who have already had the disease, or children under 1 year, it is due to the presence of transplacental immunity. It is often difficult for such patients to establish the exact diagnosis immediately, because of the erased clinical picture. In spite of the mild course, patients with a ruminated form of the cortex pose a particular danger, due to a longer incubation period and a late treatment to the hospital, which promotes the further spread of the virus among others. Hemorrhagic, or "black measles" - the rare mortal form of the disease, begins with a sharp increase in body temperature to 40 degrees, convulsion, and dizziness. A rapidly developing coma, respiratory distress, and DIC-syndromes. To the atypical forms with severe course refer to the hypertoxic form, which is characterized by the development of neurotoxicosis with the corresponding symptomatology: shallow, short-term violations of consciousness, signs of intracranial hypertension with vomiting and possible generalized seizures.

Growth in measles is associated with an increase of number of atypical forms. Therefore, the diagnosis of the bark should be comprehensive and provide an assessment of the epidemiological situation in the environment of the patient, clinical observation in dynamics and serological examination.

Leal A., Shvachiy L., Carvalho M.

LPS-INDUCED STRONG MODIFICATIONS ON CARDIOVASCULAR AND CENTRAL NERVOUS SYSTEMS: CHARACTERIZATION OF AN ANIMAL MODEL OF SYSTEMIC INFLAMMATION

University of Lisbon, Lisbon, Portugal
Faculty of Pharmacy

(scientific advisor - Ph.D. Filipe H.)

Sepsis is defined as a life-threatening acute organ dysfunction, secondary to infection, with high levels of morbidity and mortality. Moreover, long-term cognitive and functional impairment are common in unsuccessful treatment of sepsis. To evaluate the neural and cardiac function during the initial stages of infection, an animal model of lipopolysaccharide (LPS)-induced inflammation was characterized.

Male Wistar rats Wistar were subjected to two LPS doses (6 or 12 mg/kg; E. coli serotype O127:B8; tail vein) or saline. At 6 and 24h after LPS injection, an autonomic evaluation was performed in both conscious animals, with continuous radio-telemetry recording of blood pressure (BP) and heart rate (HR), and in anesthetized animals with BP, ECG, HR, tracheal pressure, respiratory frequency (RF). Baro and chemoreflex were evaluated with phenylephrine and lobeline, respectively. Behavioural changes were also evaluated through the elevated-plus maze, open-field and Y-maze tests. In addition, a biochemical and molecular analysis were executed to determine heart and brain inflammatory state.

Overall our results show a rise in BP and HR, and elevated RF due to increased chemoreflex sensitivity. 24h following LPS injection, all groups have a significantly decreased baroreflex, however, 6h post-injection, LPS12 show a statistically significant increase in baroreceptor reflex. At both time-points, the two LPS groups present an anxiety-like behavior, associated with less locomotor/exploratory activity and highly significant cognitive impairment. The autonomic evaluation of the anesthetized LPS12 group results in an increase of the autonomic tone at 6h post-LPS followed by a decrease at 24h. Interestingly, conscious animals reveal a slightly different profile in both groups, with a continuous increase in autonomic tone for LPS12 and a decrease 24h post-LPS in LPS6 group. The molecular studies show reactive astrogliosis and microgliosis, due to inflammatory processes in the hippocampus, as well as, an upregulation of pro-inflammatory factors in the heart and brain. Serum analysis yielded higher levels of biomarkers for renal and liver dysfunction and pancreatic and neuromuscular injury, in the LPS12 group.

Concluding, LPS administration induces strong alterations in both cardiac and neurological systems and is a good model for further pathophysiological and pharmacological studies related to Sepsis.

Moraru O.

LYME DISEASE

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Infectious diseases
(scientific advisor - Ph.D. Tiberiu H.)

The retrospective study was performed (2011-2013) on a group of 34 patients admitted to Toma Ciorba Infectious Diseases Hospital in Chisinau. It is based on the data analysis of patient observation charts. Purpose: Evaluation of epidemiological, clinical and paraclinical features of borreliosis. The parameters used in this study were: general patient data, complaints at admission, history of current disease, treatment prior to hospitalization, anamnesis data, clinical data, paraclinical data, hospitalization period, disease progression data, treatment effectiveness data.

Retrograde - current literature data were studied; analytical - obtained data were analyzed and conclusions were drawn; mathematical - calculations for the schematic representation of research results were performed; statistical - literature study of the epidemiological situation of borreliosis in the Republic of Moldova was carried out.

The mean age was 38.4 years, ranging between 10 and 71 years. Of them, there were 18 men and 16 women; 2 patients from rural areas, 32 patients from urban areas. In 2011 there were 15 patients, 2012 - 8 patients, 2013 - 11 patients. Among the total number of patients, 33 patients were diagnosed and treated at stage I of disease and only 1 patient at stage II, and there was no patient at stage III. Clinical symptomatology included: migratory erythema - 26 cases, pain in the bite area - 11 cases, skin pruritus - 1 case, fever - 16 cases, chills - 5 cases, arthralgia - 16 cases, myalgia - 4 cases, headache - 12 cases, physical asthenia - 27 cases, localized adenopathies - 4 cases. The patient with stage II of disease had fever 38°C for 3-4 months, general asthenia and arthralgia. The definitive diagnosis of Lyme disease was performed by determining IgM and IgG anti-borrelia antibodies (ELISA). In 29 cases, IgM was positive, while IgM + IgG in 5 cases. The treatment regimens were consisted of one or two antibiotics (doxycycline and / or penicillins and / or cephalosporins), ketoconazole, novocaine, vitamins, cetirizine, calcium gluconate infusions, and desensitisers.

The majority of cases occur in May - October (the maximum index reaching 34.8% in August), which corresponds to the period of intense of recreational areas by the population and contact with causal agent vector. Lyme disease can occur at any age, both male and female being equally concerned. The evolution of Lyme disease is favorable and has good prognosis if prompt and correct treatment is performed.

Nadar G.

MEASLES AFTER DENGUE FEVER: CASE REPORT IN ASIAN YOUNG MALE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Sydorчук A.)

After travelling from one endemic area to another the patient was highly susceptible indifferent of having acquired immunity.

Patient PK, 21 years old, Asian race was diagnosed with severe dengue fever after having visited industrial area in India prior one week. He was hospitalized for 8 days. His symptoms started with febrile fever, weakness, vomiting and an episode of syncope. Tongue was white coated. No abdominal pain, no cough nor bleeding was noted. Twice antigen specific test was negative. On the 5th day the diagnosis was confirmed with positive ELISA test for dengue. Nevertheless, he was already under treatment for dengue as his CBC suspected the same. The laboratory analysis was WBC 5000 and platelets 90,000/ccum, RBC 4.6 million cells/mL. He was treated with glucose saline and symptomatic treatment with paracetamol and was recommended papaya leaves to increase his platelet count. With adequate amount of fluids his condition eventually was improved.

After 5 weeks he travelled to Ukraine in the month of October which at that time was epidemic for measles. He was up to date with his MMR vaccines. After a week in Ukraine he was admitted in the hospital with symptoms of high fever and rashes on face, trunk and back. He was diagnosed with measles, typical form and moderate severity. His laboratory findings: erythrocytes - 4.6 million cells/mL, Hb-140g/L, color index - 0.9, leucocytes 6000/mL, eosinophils - 2%, band neutrophils - 6%, segmented neutrophils - 18%, lymphocytes - 70 and monocytes - 4%. Urine analysis demonstrated traces of protein. As there is no specific treatment for measles, the treatment was symptomatic. Detoxification therapy with Rheosorbilakt I.V 200ml per day for 2 days, anapiron 100ml IV. Antihistamine; loratidine and gargling with chlorophilit solution with oral septeftiril pills. His condition gradually improved and he was discharged after 7 days of hospitalization.

In this case the humoral immunity is suppressed due to dengue fever and thus even with vaccines there is greater possibility that a person can be highly susceptible to other co-infections. Studies are in progress to increase humoral immunity by creating artificial precursors of memory cell to increase humoral immunity. Until then basic preventive measures might be helpful.

Raj P., Vozna K.

ECHOCARDIOGRAPHIC FINDINGS AND ABNORMALITIES IN HIV-INFECTED PATIENTS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - MD. Moskaliuk V.)

HIV compromises the immunity of a person to such a level that the person affected becomes highly vulnerable to variety of infectious and non-infectious diseases. The clinical spectrum of HIV disease is constantly changing with the advent of antiretroviral therapy (ART). It is now clear that the involvement of the heart in the pathological process in HIV-positive patients is relatively widespread and is associated with an increase mortality rate. It is important to find simple prognostic features for early detecting cardiovascular disease in HIV-infected patients. Echocardiography, a noninvasive technique, contributes to the diagnosis of cardiac lesions in asymptomatic HIV-positive subjects.

Aim - to study the natural course of the structural changes of heart muscle in patients with HIV by comparing different prospective observational studies.

The results of our studies show almost the same percentage of cardiovascular damage in the examined HIV-infected patients. According to the investigation of Indian scientists, 25.7% patients had some abnormal 2D echo findings which was associated with low CD4 count (<350). At the same time Chang's study also showed that LV systolic and DD were positively correlated with decreased CD4 count. Among the echocardiographic findings of Indian researches 23.2% patients had low left ventricular ejection fraction (LVEF) (<60%), 11.9% - pericardial effusion mainly due to tuberculosis, 26.4% - diastolic dysfunction (DD) and 15.9% - pulmonary arterial hypertension (PAH). In a study done by Twagirumukiza 17% HIV infected patients had low LVEF, scientists from America proves DD - 26%, Reinsch from Germany shows the prevalence of LVEF - 32% and DD - 48%. Change in this fraction is mainly due to old age of examined HIV person. In another Indian investigation most common cardiovascular abnormalities were DD (18%) followed by pericardial effusion (13%) and systolic dysfunction (7%). And again low CD4 count was significantly associated with pericardial effusion but the association with diastolic dysfunction or systolic dysfunction was not statistically significant. As for PAH, according to Quezada, this pathology was diagnosed in 9.9% patients.

The results of our study have demonstrated that in asymptomatic HIV-positive subjects a significant impairment of systolic and diastolic function may be detected by echocardiographic examination, confirming an early involvement of the heart in HIV disease.

Saini A.

CLINICAL PROFILE AND OUTCOMES OF CEREBRAL MALARIA IN TROPICAL COUNTRIES IN ADULTS: BRIEF REVIEW

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Sydoruk A.)

Cerebral Malaria (CM) is a life threatening complication of malaria infection, which is most common non traumatic brain disease caused by Plasmodium falciparum. Both adults and children are affected by severe malaria. P. falciparum continues to be predominant infectious disease in tropical and subtropical countries with an estimated global incidence of 207 million cases and 627,000 deaths reported in 2012. In 2017, P. falciparum accounted for 99.7% of estimated malaria cases in the WHO African Region, as well as in the majority of cases in the WHO regions of South-East Asia (62.8%), the Eastern Mediterranean (69%) and the Western Pacific (71.9%). Fatality rate according to WHO is near about 15% every year.

The clinical research was conducted according to the Cochrane library and NCBI database. The largest scaled four scientific papers included complete clinical examination and laboratory investigation with complete blood count, serum electrolytes and fresh blood smear parasitology with thick drop blood investigation too. Additionally CSF examination, urine examination (microscopic and culture), abdominal and brain imaging was done. Coma was graded using the "Blantyre Coma Scale".

We find out CM mainly caused by P. falciparum (98%), p. vivax (2%) and now a days there are no cases of CM caused by p. ovale, p. malariae, p. knowlesi (WHO). Upon the review, about 95% of young adult patients admitted at the hospital had manifested typical fever attacks, headache, and vomiting. About 60% of patients didn't take any kind of medications, and rest took antipyretic drugs. Majority of patients had anemia (85%). The most common symptoms at presentation were fever (80%), seizures (40%), vomiting (24%), headache (16%), hepatosplenomegaly (8%), splenomegaly (4%). Other severe complication included thrombocytopenia (27%), jaundice (25%), acute renal failure (22%), respiratory distress (22%), leukocytosis (19%), leukocytopenia (19%), hypotension (17%), hepatic encephalopathy (7%), hematuria (5%), hypoglycemia (4%). "Blantyre Coma Scale" score (<3) was seen in 65% patients.

CM is a very serious complication of malaria with high risk in pregnant women, HIV-infected, and patients with leishmaniasis, that lead to neurological disorders and death if not treated properly on time. Diagnosed patients of CM required urgent treatment with appropriate antimalarial drugs to reduce the fatality rate.

Varahabhatla V., Tekula T.

NON-INVASIVE VASCULAR PROFILE AND AORTIC STIFFNESS IN HIV PATIENTS

Zaporozhye State Medical University, Zaporozhe, Ukraine

Department of Infectious diseases

(scientific advisor - Ph.D. Onischenko T.)

The effects of chronic infection on arterial stiffness and vascular age are controversial and debatable. Very less information on the non-invasive vascular status in these patient groups is available. HIV and its effects on immune system activation leading to silent systemic inflammation and atherogenesis is known from the literature. Atherogenesis advances to increase in arterial stiffness and central blood pressure gradually, with a multiplied risk of target organ damage. The aim was to study and describe the arterial stiffness and non-invasive vascular profile in HIV patients.

A systematic literature review was performed using a standardised published methodology and analysis of literature from google search engine, Pubmed central and NCBI with keywords like HIV, arterial stiffness, central blood pressure, pulse wave analysis.

Cardiovascular mortality in HIV patients remains very controversial, of which 50% of the patients are at a high risk for development of ischemic heart disease and myocardial infarction 4-5 fold than the normal population. Feinstein et al reported an increased cardiovascular morbidity (CVM) has been reported in patients with HIV infection in their recent study. The main causes for CVM in patients with HIV are chronic inflammation and dyslipidemia. HIV patients receiving (HAART) highly active anti-retroviral therapy are more prone to increased aortic stiffness and subclinical cardiovascular damage. HIV Protease inhibitors in combination with other antiretroviral drugs show evidence of alterations in total cholesterol, low density lipoproteins and triglycerides.

From the evidence collected from recent studies, it can be concluded that HAART in HIV patients has an increased aortic stiffness effect along with prolonged inflammation and alterations in lipid profile in these population group. Metabolic crisis and hypertension are commonly described with increased vascular senescence and calcification. Non-invasive vascular profile analysis and frequent monitoring of central aortic systolic pressure can be carried out in the clinical setting to identify and modulate novel treatment strategies in these patients.

Власюк Я. К., Тимчук К. Ю.

АСПЕКТИ ДИНАМІКИ ЩОДО ХВОРОБИ ЛАЙМА НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - асп. Тимчук К. Ю.)

В Україні значне місце займає хвороба Лайма — це інфекційне, трансмісивне, природно-вогнищеве захворювання, що спричиняється спірохетами комплексу *Borrelia burgdorferi sensu lato* (Bbsl), переносниками яких є іксодові кліщі. Хвороба Лайма створює значну проблему в усій структурі медицини. Тому, у зв'язку з відсутністю заходів специфічної профілактики хворобу необхідно якомога раніше діагностувати, а своєчасна терапія повними курсами антибактеріальних препаратів дозволяє попередити розвиток рецидивів і уникнути пізніх ускладнень.

Провести дослідження стану та динаміки захворювання бореліозом на Буковині. Визначити значення профілактичних заходів щодо попередження виникнення хвороби.

Збудником бореліозу є борелії (*Borrelia burgdorferi sensu stricto* та її субтипи) – грамнегативні мікроорганізми, які добре забарвлюються аніліновими барвниками. Інкубаційний період варіює від 1 до 53 діб, у середньому – 1-2 тижні. Бореліозом можуть хворіти люди будь-якої статі і віку, в тому числі і маленькі діти. Оскільки, розмноження борелій, переважно, відбувається в кишківнику кліщів з подальшим їх виділенням в навколишнє середовище разом з фекаліями - ця особливість, відповідно, і визначає можливий варіант зараження не тільки через укуси кліща, але також і при його роздавлюванні. За даними санітарно-епідеміологічної служби України, за останні роки було зафіксоване зростання захворюваності по всій території Чернівецької області. У західних регіонах України патогенними для людини є такі види *Borrelia*: *Borrelia burgdorferi sensu stricto*, *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii*, а також *Borrelia lusitaniae* і *Borrelia valaisiana*. Західний регіон України визнано ендемічним осередком оскільки його розташування в лісостеповій зоні та у зоні мішаних лісів з родючими ґрунтами і достатнім зволоженням, оптимальною температурою, що створює сприятливі умови для циркуляції збудників іксодових кліщових бореліозів.

З огляду на постійне зростання захворюваності, необхідно активізувати санітарно-освітню роботу серед населення та лікарів різних спеціальностей. Це в свою чергу буде сприяти підвищенню рівня особистої профілактики, яка заключається в попередженні присмокування кліщів та у випадку укусу кліща – вчасно наданій медичній допомозі.

Зіміч В. С., Колотило Т. Р.

ПЕРЕБІГ ФЕЛІНОЗУ У ЛЮДЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ІМУНОБІОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Феліноз, відомий як хвороба котячих подряпин, являє собою гострий зооноз, що характеризується загальною інтоксикацією, лихоманкою, запаленням регіонарних лімфатичних вузлів. Захворювання поширене практично всюди, де є домашні та бродячі коти. Зважаючи на те, що натеper в світі є приблизно 500 млн домашніх котів, то поширеність хвороби досить значна. А з моменту виявлення факту того, що хвороба котячих подряпин часто призводить до тяжких випадків у імунодепресивних пацієнтів, інтерес до неї в медичній спільноті значно зріс.

Проаналізувати проблему важкого перебігу фелінозу у людей з імунодефіцитними станами, а також оцінити поінформованість населення щодо даного захворювання.

За даними багатьох науковців дане захворювання спричинюють два види бактерій з роду Bartonella — *B. henselae* і *B. clarridgeiae*. Перша викликає більшість випадків цієї інфекції. Сприйнятливість дуже висока, але ступінь відповіді на інфекцію залежить від імунного статусу людини. Хворіють частіше діти (близько 75-80 %), що обумовлено їх більшою схильністю до активних ігор з котами. Тяжкий перебіг даного захворювання властивий імуносупресивним особам. У таких людей в результаті гематогенної дисемінації збудника в різних паренхіматозних органах формується гранулематозний процес, в печінці - пеліозний (пурпурний) гепатит, з'являються ендокардит і ангіоматоз. Пеліозний гепатит розвивається при вираженому ступені імунодефіциту і характеризується тривалою гарячкою, збільшенням печінки, помірними больовими відчуттями. Як результат, можливий розвиток гострої печінкової недостатності, розрив лакунарних утворень з появою внутрішньопечінкової кровотечі. У ВІЛ-інфікованих подібні бартонельозні ураження перебігають часто разом з іншими опортуністичними інфекціями, тому рідко розпізнаються, але рівень поширеності даної патології за останні роки значно зріс, що пов'язано із збільшенням кількості домашніх улюбленців у людей. Після перенесеної хвороби котячих подряпин у імунокомпетентних осіб виникає стійкий імунітет, повторні випадки дуже рідкі. Однак не слід недооцінювати наслідки захворювання, оскільки зареєстровані і летальні випадки.

Знання про важливість, а також наслідки даного захворювання посідають особливе місце у житті кожної людини. Вони можуть допомогти багатьом особам, особливо імунокомпетентним (для яких ця хвороба є вкрай небезпечною), уникнути зараження; а у випадку вже наявних симптомів вчасно верифікувати діагноз, що в подальшому допоможе зменшити кількість летальних випадків.

Калюжний Є. П., Паніч Р. В., Цико О. В., Кузнєцова А. А.

ВІЛ-ЕНТЕРОПАТІЯ - ПРЕДИКТОР ПРОГРЕСУВАННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Козько В. М.)

Щорічно в світі від СНІДу помирає близько 1 млн осіб. Лімфоїдна тканина кишківника - основне місце реплікації вірусу ВІЛ. ВІЛ-ентеропатія - предиктор прогресування ВІЛ та смертності.

Хвора Б., 34 р., надійшла до Харківської Обласної клінічної інфекційної лікарні (ОКІЛ) в грудні 2016 р. зі скаргами на задишку при фізичному навантаженні, помірний кашель з мокротою слизового характеру, t тіла 38°C впродовж 6 місяців, втрату ваги до 15 кг, часті рідкі випорожнення за вказаний період, загальну слабкість, пітливість вночі. В анамнезі: зоб Хашимото та вроджена вада серця, 2006 р. - вперше виявлено АТ до ВІЛ, хронічна HCV-інфекція. Перебувала на обліку в ХОЦПБС. Від АРТ відмовлялась. У 2015 р. - 2 епізоди позашпитальної пневмонії, лікувалась в ОКІЛ з ефектом. Призначена АРТ: TDF/FTC + NVP, приймала впродовж року, далі самостійно припинила. Рівень CD4 - 4 клт/мкл, ВН - 303123 РНК коп/мл. У 2016 р. - повторний епізод пневмонії, розпочала АРТ за тією ж схемою, з'явилися вищевказані скарги, звернулась до ХОКІЛ. Обстежена: в мокротинні виявлена МБТ в кількості 5 на 100 п/зору. Рентгенограма ОГК: інфільтративний туберкульоз правої легені? Кишкова інфекція виключена. Переведена в Харківський обласний протитуберкульозний диспансер №1. Об'єктивно: ознаки інтоксикації, гепатоспленомегалії, ентеропатії. Лабораторно: нормохромна анемія 2 ст., підвищення ШОЕ. Рентгенограма ОГК: інфільтративний туберкульоз верхньої частки правої легені. Затверджено діагноз: ВДТБ (07.03.17) в/д правої легені (інф), Дестр- МБТ+ М+ МГ- К0 Резист0 ГІСТ0 Кат1 Коґ1. В-20, 4 кл.ст. Хронічна HCV-інфекція. Дефіцитна анемія 2 ст.

Призначені протитуберкульозні препарати, повна заміна схеми АРТ на АВС+3ТС+ЕФV (імунологічна невдача попередньої). Через 2 місяці рівень CD4 - 7 клт/мкл, ВН - 97815 РНК коп/мл. Не зважаючи на позитивну рентгенологічну динаміку - часткове розсмоктування вогнищевих тіней справа, зберігалися часті рідкі випорожнення до 3 разів/добу. Виключені криптоспоридіоз, кандидоз, ЦМВ, туберкульоз кишківника. Отримувала пробіотики, емпіричне лікування клостридіозу. Всі зусилля виявились марними, наростали прояви ентеропатії. Методом виключення діагностована ВІЛ-ентеропатія. Виписана на лікування за місцем проживання, через 1,5 місяці померла.

ВІЛ-ентеропатія виникає на всіх стадіях ВІЛ-інфекції, не залежить від опортуністичних інфекцій, а низький рівень CD4 асоційований з її прогресуванням.

Клімук А. В., Колотило Т. Р.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГАРЯЧКИ ЗАХІДНОГО НІЛУ В УКРАЇНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Гарячка західного Нілу є однією з найпоширеніших арбовірусних інфекцій, має високий епідеміологічний потенціал і становить загрозу для життя та здоров'я населення як в Україні, так і за її межами. Згідно з останніми даними Європейського центру профілактики та контролю захворювань спостерігається збільшення захворюваності на гарячку західного Нілу (ГЗН) в Європейському Союзі та сусідніх країнах.

Дати клінічну та епідеміологічну характеристику гарячки західного Нілу в Україні.

На основі даних звітів Міністерства охорони здоров'я про захворюваність населення України на інфекційні хвороби за період 2014-2018 років, було встановлено зростання захворюваності на ГЗН (2014 р. – 1 випадок, 2015 р. – 1 випадок, 2016 р. – 1 випадок, 2017 р. – 3 випадки, за 7 місяців 2018 р. – 3 випадки). Особливості географічного розташування, клімат, різноманітність флори та фауни України є сприятливими для формування екологічних комплексів, які сприяють передачі та поширенню інфекції. Природні осередки гарячки західного Нілу підтверджені на території України, зокрема в Одеській, Миколаївській, Херсонській областях; також спостерігаються спорадичні випадки інфекції в інших областях. Основні переносники хвороби – комарі виду *Culex ripiens*, сезонність літньо-осіння, що пов'язано з життєвим циклом переносника. Клінічно виділяють 3 основні форми перебігу хвороби: нейроінвазивну (енцефалітичний та менингеальний варіант), гриппоподібну (гарячкова: підвищення температури тіла, головний біль, біль у горлі, м'язах, суглобах і спині, слабкість, нудота, діарея). Близько 2/3 випадків захворювання на ГЗН перебігають безсимптомно. Менингеальна форма захворювання характеризується поступовим наростанням менингеальних симптомів впродовж 3 днів (загальмованість, загальна слабкість, головні болі, блювання, тяжка неврологічна симптоматика, позитивні менингеальні симптоми). Перебіг тяжкий, але зачасного надання кваліфікованої медичної допомоги доброякісний. Енцефалітичний варіант (тяжка гіпертермія, інтоксикаційний синдром, судоми, тремор, ознаки ураження черепно-мозкових нервів) характеризується тяжким і злоякісним перебігом (летальність 50-60 %).

Підвищення захворюваності на ГЗН, яка спостерігається останніми роками, підкреслює необхідність впровадження новаторських підходів до подальшого вивчення клініко-епідеміологічної характеристики та основних проявів хвороби на сучасному етапі розвитку медицини.

Кузик К. І.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОРУ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ В ЧЕРНІВЦЯХ У ПЕРІОД 2017 – ПОЧАТОК 2019 РР.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Голяр О. І.)

Кір є висококонтagioзною інфекцією зі значним ризиком розвитку тяжких ускладнень. Циклічні епідемічні підйоми та виникнення окремих вогнищ кору зумовлені накопиченням сприйнятливого населення як наслідок недоліків імунопрофілактики попередніх років, що призвело до зниження післявакцинального імунітету.

Проведено ретроспективний аналіз клініко-епідеміологічних даних корової інфекції у 653 дорослих віком від 18 до 60 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні Обласної клінічної лікарні м.Чернівці в період з 2017 - початок 2019рр. У 2017р. проліковано 19 пацієнтів, у 2018р.-521 пацієнт та 113 пацієнтів у січні 2019р.

Розподіл пролікованих пацієнтів за сезонністю був такий: осінній період 2017р.-17 (2,60%) хворих, грудень 2017р.-2 (0,32%); зимовий період 2018р.-12 (1,83%), весняний період-59 (9,03%), літній період-31 (4,77%), осінній період-364 (55,77%), грудень 2018р. -55 (8,42%); січень 2019р.-113 (17,30%). Тобто, переважна більшість пацієнтів, які звертались за медичною допомогою та були госпіталізовані прийшла на осінній період 2018р.-55,47% та січень 2019р.-17,30%. В переважній більшості пацієнтів, перебіг кору був середньотяжким – у 609 (93,26%) пацієнтів та тяжким у 44 (6,74%) пацієнтів. По періодах: осінній період 2017р.: середньотяжкий перебіг мали 2,6% хворих, тяжкого перебігу та ускладнень зареєстровано не було; у грудні 2017р. відповідно: 0,32%, 0%; зимовий період 2018р.: 1,83%, 0%; весняний період-8,42%, 0,61%; літній період-4,77%, 0%; осінній період-51,14%, 4,59%; грудень 2018р.-8,27%, 0,15%; січень 2019р.-15,92%, 1,38%. Тобто, тяжких форм найбільше було в осінній період 2018р. У пацієнтів при поступленні в стаціонар температура тіла була нормальною у 0,99% випадків, субфебрильною у 22,9%, фебрильною у 51,45%, піретичною 22,9% та гіперпіретичною у 1,68%. У 43,03% хворих при поступленні були виявлені плями Бельського-Філатова-Коплика. Із ускладнень частіше зустрічались: панкреатит – у 34,91% хворих, негоспітальна пневмонія-28,48%, трахеобронхіт-15%, кератит-5,05%, синусит- 4,44%, отит-2,60%, гострий гепатит-1,83%; рідше зустрічались гострий гнійний гайморит-0,61% та ентерит-0,30%.

Під час дослідження виявлено, що у період з 2017р.-початок 2019рр. пік захворюваності на кір припав на осінній період 2018р. та січень 2019р.; перебіг захворювання був переважно середньважким; плями Бельського-Філатова-Коплика зустрічалась лише у 43% випадків. З ускладнень найчастіше зустрічались панкреатит-35% та негоспітальна пневмонія-25%.

Новак Д. І., Снігур К. А.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІМУНОКОРЕГУЮЧОЇ ТЕРАПІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ РЕЦИДИВІВ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ СПРИЧИНЕНОЇ HSV-2

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Рандюк Ю. О.)

Герпетична інфекція, спричинена вірусом простого герпесу 2 типу (HSV-2) залишається однією із найбільш актуальних медичних та соціальних проблем сьогодення. У різних країнах світу HSV-2 інфіковано від 4 до 40% населення. У 75-80% осіб, інфікованих HSV-2, виникає рецидивуючий генітальний герпес (РГГ). Залежно від кількості загострень і тривалості ремісій РГГ може бути легкий, середньо-тяжкий та тяжкий перебіг. Дослідженнями останніх років встановлено, що у хворих із РГГ спостерігається пригнічення клітинної ланки імунітету та зниження синтезу ендogenous інтерферону. З огляду на це, у профілактичному лікуванні генітального герпесу (ГГ) доцільне застосування імунокорегуючих засобів.

Опрацьовано медичну документацію 11 жінок із середньо-тяжким (перша група) та 10 жінок із тяжким (друга група) перебігом РГГ. Всім пацієнткам проводилося визначення CD4+ та CD8+ Т-лімфоцитів у динаміці. Профілактична протирецидивна терапія ГГ була доповнена індуктором інтерферону «тилорон» та рекомбінантним інтерфероном альфа-2b «лаферобіон».

На початку спостереження у пацієнток обох груп відносні показники вмісту CD4+ та CD8+ Т-лімфоцитів були нижчими за нижню межу норми. За середньо-тяжкого перебігу РГГ ці показники у середньому становили $27,2 \pm 2,6\%$ та $19,3 \pm 1,4\%$, за тяжкого - $24,5 \pm 2,9\%$ та $18,6 \pm 1,8\%$ відповідно. Через 12 міс. на фоні імунокорегуючої терапії, показники вмісту CD4+ та CD8+ Т-лімфоцитів зросли в обох групах, однак достовірно вищими за нижню межу норми вони були лише у пацієнток першої групи ($34,1 \pm 2,7\%$ та $22,9 \pm 2,1\%$ відповідно). На фоні нормалізації показників клітинної ланки імунітету у 7 (63,6%) пацієнток першої та у 4 (40%) - другої групи впродовж року і довше не було жодного рецидиву ГГ, ще у 3-х (27,3%) жінок першої та у 3 (30%) - другої групи, частота рецидивів ГГ зменшилася до 1-3 на рік.

Тривале профілактичне застосування інтерферогенів та рекомбінантних інтерферонів у хворих на РГГ сприяє нормалізації показників клітинної ланки імунітету і відповідно істотному зменшенню частоти рецидивів герпетичної інфекції.

Петак П. В.

ПРОГНОЗУВАННЯ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ЛЕПТОСПІРОЗІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІЗНИХ ФАКТОРІВ

Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна
Кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з курсом інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. М.)

Лептоспіроз є однією з найбільш розповсюджених природновогнищевих зоонозних інфекцій, що характеризується поліморфізмом клінічних проявів, значною поширеністю в світі і до теперішнього часу продовжує залишатися актуальною проблемою. Лептоспіроз, згідно з прийнятою Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВОЗ) в 2003 р. програмою боротьби з зоонозами, відноситься до найбільш значущих хвороб, так як завдає значного економічного і соціального збитку у багатьох країнах світу. В епоху доказової медицини, насамперед дуже важливо правильно оцінити стан хворого та спрогнозувати важкість протікання даного захворювання. Адже досвіду і знань клініцистів не завжди достатньо для прийняття рішення щодо результату протікання захворювання у конкретного пацієнта та подальшому правильному виборі необхідної лікувально-діагностичної тактики.

Було опрацьовано історії хвороби 96 хворих, які знаходились на стаціонарному лікуванні в ОКІЛ в період з 2010-2018 роки. Статистичний аналіз та прогнозування летального наслідку проводили з допомогою комп'ютерної програми SPSS Statistics. Для визначення формули для розрахунку прогнозу летального наслідку використовували метод логістичної регресії. Два класи- смерть та одужання- слугували бінарним відгуком моделі, а дані з історій хвороб - можливими предикторами. В ході роботи були використані такі предиктори: ШОЕ, гранулоцити, загальний білірубін, прямиий білірубін, аланінамінотрансфераза, креатинін, сечовина, стать, тромбоцити, етіологічний фактор. Для оптимізації граничного рівня виконувався аналіз операційної характеристики моделі (ROC - аналіз).

В ході проведеного дослідження було встановлено найбільш важливі предиктори летального наслідку лептоспірозу, а саме: підвищений рівень креатиніну в сироватці крові, тромбоцитопенія та гіпербілірубінемія. Впливу певної серогрупи при лептоспірозі на летальність виявлено не було. Для прогнозування летальності при лептоспірозі було створено спеціальну формулу. Чутливість даного методу прогнозування становить 72,7%, а специфічність 90,9%. На основі даної формули в майбутньому створена відповідна комп'ютерна програма та оціночна шкала.

1. Встановлено основні, найбільш значущі предиктори летального наслідку при лептоспірозі. 2. Створено модель для передбачення можливого летального наслідку при лептоспірозі, котра характеризується високою специфічністю і може бути використана в медицині для прогнозу летальності.

Попович В. І.

АНАЛІЗ ПРОВЕДЕНИХ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЩЕПЛЕНЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ СТАНОМ НА 1 ГРУДНЯ 2018 РОКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
 (науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Аналіз ситуації стосовно захворювання населення України на різні інфекційні хвороби згідно звіту по Ф. № 1 за 10 місяців 2018 року в абсолютних величинах та інтенсивних показниках на 100 тис. населення в порівнянні з показниками за 10 місяців 2017 року свідчить про зростання показників захворюваності на такі інфекційні хвороби: правець, дифтерія, кір, краснуха, вірусний гепатит, епідемічний паротит; а також незначне зниження захворюваності на такі інфекційні хвороби: шигельоз, кашлюк, грип. Тому проведення профілактичних щеплень дозволить знизити ризик виникнення інфекційних захворювань.

Проаналізувати рівень вакцинації населення України станом на 1 грудня 2018 року.

Матеріалами дослідження були дані згідно з базою даних УКРВАК. Станом на 1 грудня 2018 року обсяг проведених щеплень по відношенню до запланованих становить: БЦЖ-1 – 76,8%, БЦЖ 1р. і ст. – 42,2%, Поліо-3 (до року) – 62,1%, Поліо-3 1р. і ст. – 60,9%, Поліо-4 (18 міс.) – 60,1%, Поліо -4 (ст. 2р.) – 62,9%, Поліо-5 (6р.) – 75,2%, Поліо-5 (ст. 6р.) – 65,1%, Поліо-6 (14р.) – 73,7%, Поліо-6 (ст. 14р.) – 59,7%, АКДП-3 до року – 60,8%, АКДП-3 1р. і ст. – 46,9%, АКДП-4 (18 міс.) – 59,3%, АКДП (ст. 2р.) – 48,4%, АДП (6р.) – 77,7%, АДП (ст. 6р.) – 65,3%, АДП-м (7р.) – 65,0%, АДП-м (16р.) – 72,3 АДП-м (ст. 16р.) – 57,5%, АДП-м (дорослі) – 51,2 %, КПК-1 (1р.) – 84,1%, КПК-1 (2р. і ст.) – 80,1%, КПК-2 (6р.) – 83,9%, КПК-2 (7р. і ст.) – 84,0%, Геп В1 до року – 76,0%, Геп В3 до року – 59,4%, Геп В3 (1р. і ст.) – 46,5%. Основною причиною недостатньої імунізації населення є брак вакцин. Крім того, багато хто з вакцин не зареєстровані в Україні, тому закупити їх неможливо. Також важливу роль відіграє відмова батьків проводити щеплення своїх дітей. Найпоширеніші причини побоювання батьків - низька якість імунізуючих препаратів, що їх МОЗ начебто закуповує у маловідомих виробників, та неналежне транспортування. Однак у міністерстві запевняють: після того, як процедура закупівель перейшла до міжнародних організацій, підстав для цих страхів немає.

Проаналізувавши обсяг проведених профілактичних щеплень можна стверджувати, що цей показник знаходиться на незадовільному рівні і потребує вживання заходів щодо підвищення імунізації населення. Дуже низькі показники вакцинації населення спостерігаються такими вакцинами: БЦЖ 1р. і ст., АКДП-3 1р. і ст., АКДП-4 (18 міс.), АКДП-4 (18 міс.), АДП-м, Геп В3 до року, Геп В3 (1р. і ст.).

Тимків У. М.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТОКСОПЛАЗМОЗУ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2017-2018РР.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
 (науковий керівник - к.мед.н. Голяр О. І.)

Поширеність внутрішньоутробних інфекцій різна, зокрема, токсоплазмозом інфіковані 20% вагітних. Токсоплазмоз, один із представників групи TORCH-інфекції, вроджене чи набуте захворювання, що характеризується ураженням ЦНС, міокарду, печінки, селезінки, очей та інших органів та систем, і яке перебігає гостро чи хронічно.

З'ясувати динаміку та поширення TORCH інфекції, а саме токсоплазмозу, та визначити відсоткову кількість летальних наслідків від цього захворювання на території Чернівецької області за останніх 2 роки.

За період 2017-2018рр. за консультацією з приводу ураження TORCH-інфекцією у Чернівецький діагностичний центр звернулось 350 вагітних. Діагноз токсоплазмоз встановили у 20% випадків на підставі виявлення специфічних IgG до антигенів збудника токсоплазмозу. У 5 % із них знайдено IgM, що свідчать про наявність збудника в організмі та розвиток гострого процесу. Встановити вплив саме токсоплазм на перебіг вагітності не вдалося, тому що відхилення (загроза переривання вагітності, епізоди ГРЗ, субфебриліт, зміни УЗД, народження недоношених дітей) спостерігались з однаковою частотою як за наявності токсоплазмозу, у тому числі з IgM, так і без нього. Проаналізовано 20 протоколів паталогонатомічного дослідження перинатальних втрат (мертворождені і діти, які померли в перші 6 днів життя). При передчасних пологах пренатальна смерть була у 60 разів вищою, ніж при термінових. У 48 % випадків встановлено наявність TORCH-інфекції, у тому числі токсоплазмозу 22%. Як основне захворювання токсоплазмоз в Україні розглядається у 26%, як фонова патологія – у 16,5%, як супутнє захворювання – у 52%.

Таким чином, аналізуючи дані дослідження встановлено, що TORCH-інфекції, зокрема токсоплазмоз, зустрічається досить часто серед вагітних жінок і призводить до смерті новонародженого або ж до серйозних ускладнень, тому необхідно вчасно проводити діагностику для уникнення небажаних наслідків.

Шевчук Н. А., Колотило Т. Р.

БЕЗСИРОВАТКОВЕ ЛІКУВАННЯ БОТУЛІЗМУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Ботулізм — гостре інфекційне захворювання, зумовлене специфічною дією нейротоксину *Clostridium botulinum*, що характеризується розвитком прогресуючих в'ялих паралічів і гастроінтестинального синдрому. В Україні впродовж останніх 40 років рівень захворюваності на ботулізм збільшився в 7 разів. Аналогічну тенденцію має смертність, що пов'язана із відсутністю специфічної протиботулінічної сироватки. За даними статистики летальність при ботулізмі типу А становить 27,9 %, при В - 8,5 %, Е - 32,0 % . З початку 2018 року в Україні зареєстровано 80 випадків зараження на ботулізм, з них 7 - летальних.

Міністерство охорони здоров'я України інформує, що на спеціалізованому складі в м. Києві наявний запас сироваток проти ботулізму канадського виробництва, оперативно переданий в якості гуманітарної допомоги Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН). Але не завжди вдається вчасно доставити сироватку до найбільш віддалених населених пунктів країни. Згідно з повідомленням, в даний час Україна отримала 12 доз сироватки проти ботулізму в якості гуманітарної допомоги. З 80 пацієнтів специфічне лікування сироваткою проти ботулізму отримало п'ятеро. 75 пацієнтів отримували неспецифічне лікування (промивання шлунку великою кількістю рідни до 8-10 літрів 5% розчином соди до чистих промивних вод; проведення очисної сифонної клізми; дезінтоксикаційна терапія (в/в 5% розчини глюкози, реополіглюкін, реосорбілакт тощо); гіпербарична оксигенація).

У пацієнтів, яким призначали неспецифічне лікування, зникнення ознак захворювання на ботулізм відбувалося повільніше, ніж при застосуванні протиботулінічної сироватки. Ефективність лікування оцінювали за покращенням загального стану пацієнтів, відновленням зору, фонації, артикуляції. Летальні випадки, зареєстровані на Київщині та Житомирщині, пов'язані з пізньою госпіталізацією хворих.

Основним і найефективнішим методом лікування ботулізму залишається введення протиботулінічної сироватки. У зв'язку з недостатнім забезпеченням населення сироваткою альтернативою залишаються неспецифічні методи лікування, які найефективніші при ранній госпіталізації.

Шептур Т. В., Колотило Т. Р.

НЕБЕЗПЕКА ІНФІКУВАННЯ ВІРУСОМ ЕПШТЕЙНА-БАРР

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Епштейна-Барр (EBV) вірус займає важливе місце в структурі інфекційних уражень, є достатньо поширеним в людській популяції, ним інфіковано майже 90–100 % дорослого населення і від 50 до 80 % - дитячого. За даними ВООЗ, у структурі інфекційної патології смертність в результаті захворювань, зумовлених герпесвірусами, займає друге місце після грипу, тому є підстави вважати проблему актуальною в даний час.

Підвищити інформативність практичних лікарів про небезпеку інфікування вірусом Епштейна-Барр серед людської популяції.

EBV належить до підродиноу у-herpesviridae, родини Herpesviridae. Вірус не елімінується із організму людини, спричиняє своєрідний імунопатологічний процес, що робить його подібним з вірусом імунodefіциту людини. В крові вірусні частинки містяться і продукуються у В-лімфоцитах. Уражені клітини набувають безсмертя і вірус знаходиться в них в інтегрованому стані. Це означає, що вірус не розмножується, не продукує своїх антигенів і не викликає ушкоджуючої дії на інфіковану клітину. З іншого боку, ці клітини не елімінуються захисними механізмами. Передача збудника відбувається повітряно-крапельним шляхом, фактор передачі - контамінована вірусом слина. Вхідними воротами є ротоглотка, тому першими проявами є ознаки хронічного тонзиліту. Різко підвищується температура тіла, спостерігається першіння та біль у горлі, збільшуються лімфовузли. Потім вірус Епштейна-Барр уражає печінку, селезінку, викликаючи в цих органах гіперпластичні процеси. Наявні симптоми не є специфічними при інфікуванні цим вірусом, тому потрібно пам'ятати про це і проводити ранню діагностику, щоб уникнути ускладнень. Вірус Епштейна-Барр уражає як центральну так і периферичну нервові системи; ураження ЦНС - менінгіт, енцефаліт, менінгоенцефаліт, розсіяний менінгоенцефаліт; ураження периферичної НС - неврит, поліневрит, параліч Белла, синдром Гійєна-Барре, синдром Ландрі. При наявності імунного захисту збудник переходить у латентну форму, тоді як при відсутності імунної відповіді страждає нервова система, є високий ризик розриву селезінки та наявні психічні відхилення.

Отже, на даний момент, хоча і розроблено багато специфічних тестів для серологічного підтвердження діагнозу, залишається ще досить багато питань і проблем щодо виявлення та клінічного перебігу EBV-інфекції. А це в свою чергу спричинює недооцінку серйозності стану пацієнта, і в подальшому виникнення наслідків, що можуть призвести до летальності. Тому обізнаність лікарів про дану інфекцію відіграє важливу роль у запобіганні наслідків, які можуть виникнути в результаті пізньої діагностики.



Інформаційні технології в медицині

Information technology in medicine

Карнаух Д. Р.

МОБІЛЬНІ МЕДИЧНІ ДОДАТКИ ТА ДЕВАЙСИ В ПОКРАЩЕННІ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

Житомирський медичний інститут ЖОР, Житомир, Україна
Сестринська справа
(науковий керівник - викл. Хватова О. О.)

Інформація з використанням паперових носіїв зараз втрачає свою актуальність, мобільні технології стали головним засобом популяризації інформації. В період активного розвитку наукового прогресу девайси посідають важливе місце у житті людства. Смартфон – це ціле життя на долоні. Він відкриває перед власником необмежені можливості. Однак, деякі люди досі використовують його лише для дзвінків та спілкування у соціальних мережах. Тоді як в умілих руках смартфон може стати навіть “контролером” здоров'я. Звичайно, кваліфікованого лікаря телефоном не заміниш, але нагадати пити воду, перевірити безпечність ліків чи харчових добавок, підібрати музику для кращого сну зможе. Мобільні технології у сфері охорони здоров'я стали постійно зростаючим трендом серед людей в усьому світі.

Нами було проведено опитування 50 респондентів різного віку, серед яких були студенти та викладачі КВНЗ «Житомирський медичний інститут» Житомирської обласної ради. Використано: бібліосемантичний метод, методи статистичної обробки цифрового матеріалу, системного аналізу та логічного узагальнення.

Нами було встановлено, що 90,0% опитаних найчастіше використовують мобільний телефон як засіб для комунікації. 54,0% респондентів не уявляють свого життя без телефону в сучасному світі. Пріоритетними опціями для більшості студентів та викладачів (64,0%) є мобільні додатки, а також дзвінки (52,0%), фото та відео зйомка (40,0%). 76% всіх власників мобільних телефонів у процесі навчання як джерело інформації використовують Інтернет ресурси. Серед опитаних 94,0% використовують мобільні додатки. Найбільш популярними мобільними додатками були – соціальні мережі (78,0%), музичні додатки (46,0%), розваги (26,0%), освітні додатки (18,0%) і медичні додатки – 14,0%. Опитані респонденти використовують для зміцнення здоров'я фітнес додатки (42,0%), додатки для контролю водного балансу (20,0%), додатки, що контролюють масу тіла (20,0%).

Медичні мобільні додатки призначені для покращення індивідуального здоров'я, популяризації освітніх та тренувальних матеріалів і часто стають найшвидшим і найдешевшим рішенням для тих, хто бажає «повернутися» в здоровий стиль життя, і шукає інформацію та підтримку. Застосовуються в основному для навчання користувача, а не встановлення діагнозів. Вони створені аби полегшити роботу медичного персоналу, допомогти пацієнту підтримувати та контролювати своє здоров'я. Саме тому мобільні додатки можуть бути широко застосовувані як один із провідних засобів профілактично-освітньої роботи серед населення.

Кратік Ю. О.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - викл. Андрущак Л. А.)

Кожного року в системі освіти відбуваються зміни. Активно застосовуються сучасні освітні та інформаційні технології. Вони супроводжуються зміною інструментів та методів організації навчання. В умовах реформування української медичної освіти з'являється необхідність ознайомлення українського студентства з новітніми досягненнями інформаційних технологій та впровадження інформації про них в учбовий процес. На сучасному етапі викладання гістології передбачає використання нових технічних засобів та методик.

Оцінити сучасні методичні підходи у викладанні гістології, цитології та ембріології в медичному ВУЗі. Провести порівняльний аналіз сучасних методів викладання гістології та виділити найбільш ефективні з них.

Серед багатьох напрямків впровадження інформаційних технологій в процес навчання студентів потрібно звернути увагу на використання ефектів анімації та відео та можливість вдосконалення мультимедійного супроводу практичних занять та лекцій, а також використання соціальних мереж для швидкого та зручного обміну інформацією між викладачем та студентами. За допомогою соціальних мереж можна надсилати студентам електронні варіанти підручників, посилання на додаткову літературу та завантажувати в мережу певні матеріали. Основною вимогою до оптимізації мультимедійного супроводу лекцій є використання всіх можливостей дизайну програми PowerPoint. Графічний матеріал для найбільшої якості необхідно ретельно обробляти в програмі Photoshop. Вдосконалення навчального процесу передбачає оптимізацію графічних зображень, використання відео з каналу YouTube, gif-малюнків, поетапного анімаційного відображення складних рисунків та схем. За допомогою рухомих об'ємних зображень легко відобразити 3D структуру тканин та органів. Використовуючи анімаційні ролики, можна доступно пояснити процеси деполяризації і реполяризації мембран нейронів, роботу синапсів тощо.

Використання мультимедіа та нових комп'ютерних телекомунікаційних систем, пов'язаних з візуалізацією графічного матеріалу, підвищує якість викладання та ефективність сприйняття інформації студентами.

Ліщук К. О.

ПОБУДОВА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО РИЗИКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНДЕКСУ ГОЛДМАНАБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Іванчук М. А.)

Ми живемо у XXI столітті — в час змін, стрімкого росту і безперервного руху. Якість життя покращується щоденно, з'являються нові продукти, послуги. Конкуренція стає жорсткішою, вимоги — вищими. В цих умовах кожна хвилина на вагу золота для представника будь-якої спеціальності, а що вже говорити про медицину, де за лічені секунди вирішується чиясь доля. Інформаційні технології, що удосконалюються щороку в геометричній прогресії, відіграють важливу роль в розвитку медицини. Наразі вони використовуються як для діагностики, так і для лікування хворих, ведення медичних карток, тощо. Важливою галуззю інформаційних технологій в медицині є експертні системи.

Теоретична: вивчення експертних медичних систем, специфіки їх створення та використання. Практична: Засобами Visual basic for Applications створити експертну систему, здатну визначати рівень серцево-судинного післяопераційного ризику за допомогою модифікованого рівняння Голдмана.

Сучасні експертні системи - це комп'ютерні програми, які можуть проводити аналіз на основі певних даних і здатні замінювати вузькопрофільних експертів в екстрених ситуаціях. Пошук рішення може здійснюватися за допомогою різних методів: логічних, математичних, евристичних, гібридних. При побудові експертних систем, що прогнозують важкість післяопераційного стану хворого зазвичай використовують клінічні індекси, що поділяються на два типи - генеричні, що визначають ризик на основі підрахунку загальної кількості факторів ризику (наприклад, індекси Lee, Goldman, Larsen и Gilbert) та ймовірнісні, що залежать не лише від індивідуальних факторів ризику пацієнта, а й від апріорної ймовірності, тобто від частоти розвитку ускладнень в даному лікувальному закладі при даному виді хірургічного лікування (наприклад, індекси Kumar и Detsky). В даній роботі при побудові експертної прогностичної системи для визначення серцево-судинного ризику в післяопераційному періоді був використаний клінічний індекс L.Goldman. Засобами Visual basic for Applications була створена експертна система, що обчислює індекс для хворого та дає його інтерпретацію - ймовірність виникнення післяопераційних ускладнень.

Експертні системи широко використовуються в медицині, зокрема для прогнозування виникнення післяопераційних ускладнень, що дозволяє лікарю адекватно вибирати лікування хворих та оптимізувати час перебування хворого в лікарні.

Павлюк О. В.

ГРАФЕНБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Григоришин П. М.)

Актуальність роботи: створення різних видів матеріалів, датчиків, застосування в електротехніці та в медицині.

Мета роботи: більше дізнатись про графен, його структуру, властивості та застосування.

Графен — одна з алотропних форм вуглецю, моноатомний шар атомів вуглецю із гексагональною структурою. Видатні вчені Геймон та Новосьолов у 2004 в ході експериментів відкрили графен. Цей елемент за своєю структурою схожий на атомний шар, який знаходиться в структурі графіту. Без міцної опори графен має здатність згортатись, проте в момент коли знаходиться на підкладці, набуває особливої стійкості. Незважаючи на це, цей елемент був одержаний також без підкладки у вільному підвішеному стані, розтягнутий на опорах. Вчені отримали графен повторюючи процедуру здирання графіту з підкладки шар за шаром. Цим науковцям першими у світі вдалося відокремити атомарний шар від кристала графіту. Саме в цей час Гейм разом зі своїми співробітниками запропонували так званий балістичний транзистор, який був створений на базі графену. Графен відкриває безліч перспектив в тому числі створення транзисторів й інших напів провідникових приладів з дуже малими розмірами. Суттєве зменшення довжини каналу транзистора призводить до зміни його властивостей. В сучасній наносвіті дуже сильно підсилилась роль квантових ефектів. Електрони переміщуються каналом балістично, як хвиля де Броля, саме це зменшує число зіткнень, виходячи з цього підвищується енергоефективність транзистора. Унікальністю графену є його зонна структура із законом дисперсії, що за будовою є аналогічною закону дисперсії релятивістських квантових часинок. Елементарні збудження, що відбуваються в графені можна описати рівняннями аналогічними рівняннями Дірака. Графен має ряд властивостей: електронні версії, транспорт, оптичні властивості. Незважаючи на те, що з моменту одержання графену пройшло мало часу, його властивості ще не дуже вивчені. Проте перші цікаві результати експериментів уже є.

Отже, графен може використовуватися у різних сферах життєдіяльності. В медицині графен використовують як матеріал для виготовлення різних протезів для людей, які втратили кінцівки ніг чи рук; графенових спектрометрів та фотодетекторів, які допомагають подивитись на ризик поширення інфекційних хвороб в даний проміжок часу; графенових устілок, які допомагають у вирішенні ортопедичних проблем в людей. Графен є досить загальнозастосовуваним та економічно-вигідним матеріалом для подальшого використання в медичній промисловості.

Федитник С. Т., Святун Ю. О., Настишин С. Ю.

НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, ЯК РЕВОЛЮЦІЙНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ШКІРИ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
Кафедра медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Ільканіч К. І.)

На сьогодні спостерігається значне зростання рівня захворюваності на новоутвори шкіри. Їх лікування ефективно лише на ранніх стадіях, тому важливою є вчасна діагностика, а саме дерматоскопія, специфічність якої становить 90%. Однак на даний час наявна можливість підвищення специфічності діагностики онкології шкіри за рахунок усунення людського фактора в процесі діагностичного пошуку, завдяки застосуванню нейронних мереж - штучного інтелекту, створеного вченими країн Заходу.

Проведення моніторингу і аналізу можливостей застосування технологій нейронних мереж в процес діагностики онкологічних захворювань шкіри вирішення задач охорони здоров'я. Матеріали та методи. Сучасна періодична наукова література, науковий Інтернет-простір, вільне програмне забезпечення для зчитування інформації з допомогою мобільних пристроїв, опубліковані американським журналом Annals of Oncology та видання The Guardian.

З метою вирішення поставленої задачі було проаналізовано дану проблематику, вивчено можливості і доцільність її застосування. З'ясовано, що на даний час пристрої віртуальної і доповненої реальності можуть використовуватися для діагностики злоякісних новоутворів шкіри. Нейронна мережа (сCNN) - система, що дозволяє ефективно класифікувати дані, підвищуючи специфічність методу, не знижуючи чутливість. В медицині є доцільно впроваджувати її в процес діагностики пухлин шкіри, так як для цього важливою є якісна візуальна оцінка, яка набуває суб'єктивного характеру при огляді дерматоскопом. Для цієї системи задано зовнішній характер пухлин, для цього було використано 130 тисяч фотографій більше 2х тисяч шкірних захворювань. Прерогатива сCNN надається на основі проведених досліджень, за яких було необхідно віддиференціювати злоякісні хвороби шкіри від доброякісних. Оцінку проводили як лікарі-експерти, так і сCNN. За результатами дослідження безпомилковий результат сCNN сягав 95%, тоді як у лікарів він становив 90%.

Отже, сCNN має місце у діагностиці злоякісних новоутворів шкіри, так як здатна більш точно оцінювати візуальні дефекти, ніж дерматоскопія. Також є можливість її застосування на смартфонах, що в перспективі надасть змогу індивідуального використання. На нашу думку, дана технологія, як програмне забезпечення, в сукупності з певним технологічним пристроєм має великий потенціал для полегшення повсякденних задач лікаря.

Штерєб О. І., Овсієнко Є. В.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра анатомії людини
(науковий керівник - д.мед.н. Вовк О. Ю.)

Завдяки блискавичному розвитку технологій, на сьогоднішній день є безліч прижиттєвих способів визначити форму, розмір, цілісність, відхилення від норми і навіть найдрібніші подробиці, щодо певного органу або частини тіла, які нас цікавлять. КТ та МРТ внесли вагомий внесок до розвитку медицини як з точки зору прижиттєвого вивчення будови так і лікування порушень цілісності черепа людини.

Оцінити одну з провідних програм задля прижиттєвого краніометричного вивчення кісткової основи голови - Cephalometric analysis 3D.

Задовго до розробки цієї програми існувала велика кількість способів визначення скелетних та зубних взаємовідносин у стоматології, ортодонтії та щелепно-лицьової хірургії, такі як: Down's Analysis (1948), Steiner Analysis (1953), Tweed's Analysis (1954), Sassouni Analysis (1955), Harvold Analysis (1974), Wits Analysis (1975), Ricketts Analysis (1979), McNamara Analysis (1983). Але ж, Cephalometric analysis 3D-це один з передових інноваційних методів цефалометричного аналізу, в основі якого лежить використання даних КТ або МРТ досліджень. Ця програма допомагає в ортодонтії правильно та швидко діагностувати захворювання, скласти план лікування, а також контролювати його ефективність. На відміну від звичайної рентгенограми, яка надає нам тільки знімок черепа в боковій проекції, Cephalometric analysis 3D дає нам більше інформації за рахунок наявності бокових та прямих проекцій черепа, знімку скронево-нижньощелепних суглобів, ортопантомографії та знімку в підборідно-носовій проекції. Автоматичне визначення багатьох краніометричних точок дає змогу побудувати 3D модель. Велика база вимірювань дозволяє з точністю та легкістю встановити місця необхідних маніпуляцій та визначити особливості профілю на 3D знімку.

Таким чином, використовуючи метод Cephalometric analysis 3D, лікарі мають змогу швидко моделювати особливості будови черепа пацієнта, заздалегідь вирішувати місце та тактику оперативних втручань, продумувати декілька можливих рішень, аби спростити важку маніпуляцію, тим самим підвищити шанс на успішне лікування.



Кардіологія і ревматологія

Cardiology and rheumatology

Abuzaid A.

FEATURES OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS: AGE AND GENDER ASPECTS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - M.D. Voloshyna L.)

Osteoarthritis (OA) is one of the most frequently diagnosed age-dependent diseases with high comorbidity rate, which causes a significant loss of ability to work and disability. Among the most common diseases that have a common pathogenetic relationship with OA is the cardiovascular diseases, which in combination significantly increases the cardiovascular risk (CVR) and should be taken into account in the development of preventive measures for such patients to reduce morbidity and mortality, and also to increase the average life expectancy. The purpose of the study is to study the age and gender characteristics that leads to cardiovascular diseases in patients with osteoarthritis of the I-II stage.

56 patients with OA of I-II stage were examined and treated in Chernivtsi Regional Clinical Hospital at the department of rheumatology during the year.

The ratio of women to men with OA I-II is 8.2:1.6, and the age range from 45 to 75 years, the average age of patients was 59.1 ± 5.9 . Patients were divided into two age groups: I - 55 years and II - over 55 years. Comorbid cardiovascular diseases in the examined patients are verified using instrumental methods (ultrasonographic, electrocardiographic, radiological, etc.) and laboratory biochemical methods of investigation. Cardiovascular diseases in patients were 67.86%, of which hypertensive disease (HD) of the 1st degree was diagnosed in 12 patients (21.43%) in group I and in 8 patients (14.29%) in group II; HD 2nd degree - 15 (26.79%) and 41 (73.21%) respectively; Ischemic Heart Disease - 11 (19,64%) in patients of group I and 24 (42,86%) of group II. The combination of OA with cardiovascular disease contributed to increased cardiovascular risk in patients with OA and reduced the effectiveness of treatment.

Cardiovascular diseases have a significant percentage among the comorbid diseases in patients with osteoarthritis, also it affects the importance of their classification as a group of high cardiovascular risk, the proper prevention of possible complications and including treatment programs for the correction of the clinically significant comorbid pathology.

AlQimary S.

ALDOSTERON AND MARKERS OF COLLAGEN SYNTHESIS IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of internal medicine, physical rehabilitation and sports medicine
(scientific advisor - M.D. Polianska O.)

To investigate the level of aldosterone, angiotensin-converting enzyme and the activity of the proteolytic system of blood in patients with acute myocardial infarction on the background of chronic kidney disease .

The study group consisted of 106 patients who were hospitalized for acute Q-wave myocardial infarction. Patients were divided into two groups according to their level of glomerular filtration rate (GFR): Group I consisted of patients with $GFR \leq 90$ ml / h, Group II - with $GFR > 90$ ml / h.

It was found that in patients with acute myocardial infarction of Group I the level of aldosterone was significantly higher than in the Group II patients ($P < 0.05$). The concentration of the angiotensin-converting enzyme in patients of group I was significantly higher than in the comparison group ($p < 0.05$). An increase in blood serum proteolytic activity was observed in Group I patients: azoalbumin ($P > 0.05$), azocasein ($P < 0.05$) and azocollagen ($P > 0.05$). A significant negative correlation was noted between the level of aldosterone and the proteolysis activity when tested on azocollagen, which confirms the role of aldosterone in the processes of collagen synthesis. The following pathogenetically substantiated classification of myocardial fibrosis proposed by authors should be up for discussion: 1. replacement fibrosis: - local (with aneurysm of the left ventricle or without left ventricular aneurysm); diffuse (with a left ventricular preserved ejection fraction - more than 40 % or with a decrease in the left ventricular ejection fraction - less than 40 %); 2. interstitial fibrosis ; 3. endomyocardial fibrosis.

In patients with acute myocardial infarction at the II stage of chronic kidney disease was found a significant increase in aldosterone and angiotensin converting enzyme, which can lead to progression of heart failure. An increase in serum proteolytic activity according to the level of azocasein lysis and a significant negative correlation between aldosterone level and the proteolysis activity when tested on azocollagen ($r = -0.36$; $p < 0.01$) indicate an unfavorable course of myocardial infarction in patients with renal dysfunction.

Balan A., Halațiu V., Vântu A., Perian M., Șerban R.

CHRONIC HYPERPOLARIZATION-ACTIVATED INWARD CURRENT BLOCKADE DOES NOT AFFECT ATRIAL ACTION POTENTIAL PARAMETERS

University of Medicine and Pharmacy of Tîrgu Mureș, Targu-mures, Romania
Department of Physiology
(scientific advisor - M.D. Scridon A.)

To date, there is no consensus regarding the pro- or antiarrhythmic effect of ivabradine. In a previous study, we demonstrated that ivabradine exposure increased atrial arrhythmogenicity, but the mechanisms of this proarrhythmic effect remain unclear. We aimed to evaluate the effect of ivabradine exposure on atrial action potential parameters in baseline conditions and after exposure to arrhythmogenic stimuli using an experimental model of electrically-induced atrial fibrillation in rats.

Adult Wistar rats were randomized into three groups: SHAM (n=5), AF (n=6), and IVA (n=8). A transesophageal atrial pacing protocol was applied for 10 days to the AF and IVA rats; the same protocol was mimicked for the SHAM rats. Ivabradine (10mg/kg) was administered to IVA rats daily, for three weeks. At the end of the pacing protocols, the left atrium was collected and electrically stimulated at 1 Hz. The duration of depolarization and action potential duration to 50% (APD50) and 90% (APD90) of complete repolarization were evaluated at baseline and after exposure to adrenaline (10-5M), acetylcholine (10-5M), and Ca²⁺ (1.25mM).

In the AF rats, the atrial pacing protocol induced a significant prolongation of depolarization duration (3.35±0.14 msec vs. 2.61±0.02 msec, p=0.02) at baseline, which was not affected by ivabradine administration (p>0.05 vs. AF). With the exception of a significant APD50 prolongation in the IVA rats (17.89±0.95 msec vs. 21.43±1.5 msec, p<0.01), adrenaline exposure did not affect action potential parameters in any of the study groups (all p>0.05). As expected, exposure to acetylcholine and calcium overload induced a significant APD90 shortening in all study groups (all p<0.05), but there were no significant between-groups differences (all p>0.05).

The long-term atrial pacing-induced depolarization prolongation observed in the AF rats could contribute to the increased propensity of these rats to develop spontaneous post-stimulation AF, and this effect was not affected by ivabradine administration. Overall, ivabradine did not cause considerable atrial action potential changes, suggesting that its effects on atrial electrophysiology, whether proarrhythmic or antiarrhythmic, are likely to be restricted to a direct effect on the I_f current. This work was supported by a grant of the Ministry of Research and Innovation, CNCS-UEFISCDI, project number PN-III-P1-1.1-TE-2016-0382.

Bobârnac R., Balan A., Halațiu V., Cozac D., Șerban R.

THE IMPACT OF ARTERIAL HYPERTENSION ON CARDIAC ARRHYTHMIAS IN YOUNG WISTAR RATS

University of Medicine and Pharmacy of Tîrgu Mureș, Targu-mures, Romania
Department of Physiology
(scientific advisor - M.D. Scridon A.)

Arterial hypertension is one of the most common cardiovascular risk factors. Cardiac arrhythmias are amongst the most frequent features of hypertensive heart disease. However, it remains unknown whether early-stage arterial hypertension is also arrhythmogenic. Therefore, we aimed to evaluate the effect of early-stage arterial hypertension on cardiac arrhythmias occurrence in young rats.

Young (12-weeks-old) male Wistar Kyoto (WKY) rats (n=15) and spontaneously hypertensive rats (SHR) (n=11). All rats were implanted with radiotelemetry ECG devices. Two weeks after the implantation, 72-h continuous ECG recordings were performed in non-retrained, conscious rats. The number of supraventricular and ventricular arrhythmias / 24-h was determined and compared between the two groups. Systolic blood pressure (BP) was also measured non-invasively in all study rats.

Mean systolic BP was significantly higher in the SHR group than in the WKY group (147.72±5.77 mmHg vs. 118.66±2.36 mmHg, p< 0.0001). Whereas SHRs tended to present more ventricular premature contractions (VPCs)/24-h than the WKY rats (5.58 [2.25-6.37] vs. 2.80 [1.49-4.32], p=0.09), WKYs tended to present more atrial premature contractions/24-h (21.21 [16.08-31.68] vs. 14.25 [12.29-23.79], p=0.05) and more atrial couplets/24-h (0.99 [0.06 - 1.22] vs. 0.32 [0.00-0.54], p=0.05). When both groups were considered together, systolic BP correlated negatively with the number of atrial couplets/24-h (r = -0.44, p=0.02) and positively with the number of VPCs/24-h (r = 0.42, p=0.03).

Early-stage arterial hypertension does not appear to cause a significant effect on cardiac arrhythmogenicity. However, hypertensive rats tended to present a higher ventricular arrhythmic burden. Meanwhile, an opposite trend was observed regarding the atrial arrhythmic burden, which tended to be higher in the normotensive than in the hypertensive rats. Future studies will have to elucidate the mechanism underlying this early-stage arterial hypertension-related atrial versus ventricular arrhythmogenicity discrepancy. This work was supported by a grant of the Ministry of Research and Innovation, CNCS-UEFISCDI, project number PN-III-P1-1.1-TE-2016-0382.

Haret C.

THE CARIOGENIC SHOCK: A REVIEW

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology
(scientific advisor - M.D. Grejdieru A.)

Cardiogenic shock is a state in which cardiac pump fails to assure enough blood to cover up the necessity of the tissues. If not rapidly diagnosed and treated, it quickly leads to polyorgan failure and subsequent death. Cardiogenic shock is defined by haemodynamic parameters - systolic blood pressure <90 mmHg, cardiac index <1.8 litre/min/m² without pharmacological support (or >2.2 litre/min/m² with support), LV end-diastolic pressure >18 mmHg or RV end-diastolic pressure >10-15 mmHg or pulmonary capillary wedge pressure (PCWP) >15 mmHg - and clinical signs and symptoms of hypoperfusion, such as cool extremities, decreased urine output, and altered mental status.

The current review has the aim to analyze and sum up the information, collected since January 1953, about the etiology, physiopathology and management of cardiogenic shock, which is a life-threatening emergency that has an in-hospital mortality of about 80%. Throughout the history, the mortality has non-significantly diminished due to the improvement of the management and the increase in frequency of use of early revascularisation in patients with acute myocardial infarction. Even with improving technologies, the Cardiogenic Shock is still a strong and fearsome enemy that takes many lives every year, remaining the main cause of death in patients with myocardial infarction.

We reviewed the literature in the databases of PubMed, Medline, Scopus, Bireme, EBSCO, Scielo etc. using the key words "Cardiogenic Shock". Our narrative review did not include the complications, focusing mainly on cardiogenic shock complicating the myocardial infarction. We have analyzed 451 articles (342 studies and 9 meta-analyses) that were tackling ischemic cardiogenic shock from different points of view before and after the era of SHOCK trial, which achieved the first major breakthrough in the treatment of cardiogenic shock. This trial has proved that early revascularization has an influence on long term mortality, which has a 13% lower value than the mortality in 30 days. Subsequent registries confirmed the survival advantage of early revascularization.

Studying the available literature and analyzing the trial results, we have determined that there isn't a consensus on the utilization of mechanical circulatory support and the timing of percutaneous coronary intervention strategies, as well as of a pharmacological management. Thus, we highly recommend the study of this subject in order to replenish the lack of information.

Chand L., Doholich O.

RISK FACTORS OF HYPERTENSION IN YOUNG POPULATION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Doholich O.)

Arterial hypertension occurs quite often in adolescents (2-9% depending on age, sex and ethnicity) and is associated with long-term health risks. Obesity and overweight in young population is becoming a serious problem worldwide due to inadequate physical activity and unhealthy dietary habits which results in an increased risk of heart disease and high blood pressure and diabetes mellitus and other chronic disease also. Evidence show that unhealthy behavior in young population including smoking and drinking alcohol affect blood pressure. Approximately 90-95% of cases of hypertension are classified as "primary arterial hypertension," which means high blood pressure without apparent basic medical reason. Other diseases affecting the kidneys, arteries, heart or endocrine system, cause 5-10% of cases of hypertension (secondary arterial hypertension).

The purpose of this study was to determine the risk factor of hypertension in young population like body mass index waist circumference and smoking. The study was attended by 95 healthy young people aged from 18 to 20 years old. Body mass index, waist circumference, systolic and diastolic blood pressure were measured and the survey, which contain the question on smoking and alcohol drinking. According to the population was divided in to 4 groups: first group - 18.5, second group - 18.5 -25, third group - 25-30, fourth group more than 30 based on Indian cardiology society guidelines. Population was divided in to 4 groups and compared with each other according to their blood pressure. We conducted a study to compare the relationship between body mass index and blood pressure.

The study population consisted of 95 young people. Distribution of the analyzed students by the body mass index: first group - 33, and second group - 42, and third group - 13, and fourth group - 4. A normal blood pressure was found in 72 students. Young people with normal BMI had normal or lower BP than those who were overweight or obese. From all research participants - 75 students didn't smoke and 20 students smoked. The prevalence of hypertension ($\geq 140/90$ mmHg) was significantly higher in men as compared to women, and in obese and overweight participants as compared to normal-weight subjects.

Higher BMI, correlates with higher blood pressure, so young people need to keep an eye on their diet while avoiding harmful habits such as smoking and alcohol use. Smoking prevalence was not associated with blood pressure in this sample of young adults.

Ciobanu A.

VALVULAR DAMAGE IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS - A COMPLICATION OR COMORBIDITY OF THE DISEASE

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine, Cardiology
(scientific advisor - M.D. Mazur Nicorici L.)

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is an autoimmune disease where the body's immune system attacks the healthy tissues in many parts of the body. At this time there is no immune system to the devastating effects of lupus. Valvular damage is the most prevalent and clinically important form of cardiac involvement in SLE.

Studying and evaluating the clinical and paraclinical aspects of SLE patients, especially the cardiovascular system, with the determination of the interdependence between the valvular damage and other clinical aspects of the disease. Retrospective study included 58 patients with SLE from the Institute of Cardiology and Republican Clinical Hospital; year 2016-2018. The prevalence of cardiac valvular damage assessed by transthoracic echocardiography. The results of our study are not ready yet, and there all relevant information was obtained from the literature review.

Cardiac manifestations in lupus do not occur at the onset of the disease and may interest any of the anatomical structures of the heart. (Elliott Jennifer R., 2009) A study by Zuily S. et al in 2011 found in 1/3 of patients with lupus damage to the valvular system, increasing the risk of 3-fold in patients who also had antiphospholipid syndrome. The most common is aortic or mitral valve failure. (Abdulla Watad et al., 2017) Although aortic or mitral stenosis is a rare phenomenon (Gouya H. et al., 2014), tendonous rupture rupture, thromboembolic events and infectious endocarditis were also associated with lupus. The calcification of the mitral valve and aortic valve met in 20.1% of patients. (Yair Molad et al., 2005). This calcification was associated with more advanced age, increased SLE injury, diabetes mellitus, hyperlipidemia, increases in serum creatinine, arterial hypertension and stroke. Thrombocytopenia and lymphopenia are also associated with valvular disease. The presence of lymphopenia increases the risk of valvular thickening by 3-4 times. (Vivero S. et al., 2016) Mitral valve regurgitation occurs 3 times more often in patients with cerebral infarctions. (Roldan CA et al., 2005) .

SLE can affect any heart valve with the result of specific valvulopathy. Many of the valvular abnormalities are associated with advanced age, disease progression. Calcification of the aortic valve and mitral valve ring mirrors a systemic vascular atherosclerotic process, and is a risk factor for subsequent mortality.

Vieru C., Marcencov E., Atamaniuc V., Proca I., Samohvalov E.

HEPATOTOXICITY INDUCED BY INFECTIVE ENDOCARDITIS TREATMENT

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology
(scientific advisor - Ph.D. Grejdieru A.)

Infective Endocarditis (IE) is a life-threatening systemic pathology with an incidence of 3-10 episodes/100,000 individuals per year and a high mortality rate of 16-20% for community IE and 24-50% for nosocomial IE. The etiology of IE is due to gram-positive cocci, including staphylococci, streptococci and enterococci, etc. Improved therapeutic regimens covering these pathogens are therefore essential. A major problem, however, remains the toxicity of high doses of antimicrobial and antimycotic drugs that can cause nephro- and hepatotoxicity, muscle, vestibular and hematopoietic changes.

Patient D., male, 66 years. Diagnosis: Active Infective Endocarditis, staphylococcal etiology affecting the aortic, mitral and tricuspid valves. Sinus tachycardia. CHF III NYHA. Toxic anemia. Drug-induced hepatotoxicity. Investigated clinically and paraclinically.

Clinical: fever 40°C, sweating, palpitations, inspiratory dyspnea, nausea, diarrhea, leg edema. Objective: vesicular whispering diminished throughout the pulmonary area, rhythmic heart sounds, tachycardia with heart beat (HB) of 110 b/min, diastolic aortic murmur, systolic mitral murmur, BP 140/40 mmHg. Paraclinic exam: Hb 68 g/l, erythrocytes 2.4x10¹², leukocytes 18x10⁹, ESR 70 mm/hr, prothrombin 42%, AIAT 122 u/L. Hemoculture - detected Staphylococcus aureus in high titre. ECG: sinus tachycardia with HB 110 b/min, LV hypertrophy. EcoCG: Large vegetation floating on the aortic valve (VAo) and mitral (VM), moderate on the tricuspid valve (VTs). VAo regurgitation III degree, MV regurgitation III degree and TsV regurgitation III degree. LV hypertrophy. Reduced LV contractility function, EF 42%. Treatment: antibiotic therapy with Daptomycin 500 mg/day intravenous infusion. Myconazole 150 mg/every 3 days, diuretics, plasma transfusions. Emergency surgical correction of valves affected and eradication of infection.

Staphylococcal IE treatment for complete eradication of infection requires combined antimicrobial therapy in high doses and antimycotics, taking into account hepatic and renal function. But the association of Daptomycin and Miconazole can lead to gastrointestinal complications because they have a hepatotoxic effect.

Cucu T. R., Samohvalov E. M., Namesnic L. V., Vlas C. I., Tibirna N. V.

HYPERTENSION IN MEN, CASE REPORT

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology
(scientific advisor - Ph.D. Grejdieru A. V.)

Globally, more than one billion people suffer from arterial hypertension (AH), 80% in countries with a socio-economic background and developing countries. The AH prevalence in 2015 was estimated at 1.13 billion population, which increases proportionally with age, up to 60 years old constituting 30-40%, and over 75 years over 70%, up to 55 years more common in males. According to the European AH Management Guidelines ESC/ESH 2018 it is estimated that in people with AH it will be increased to 15-20% by 2025, reaching almost 1.5 billion.

Patient Y, 70 years old. Diagnosis: Arterial Hypertension II degree, very high additional risk, st. III. Ischemic heart disease. Angina pectoris FC II. Complete left bundle branch block. HF III NYHA. Dyslipidemia.

clinical: constrictive retrosternal pain lasting 5 minutes, depending on moderate physical effort, breathless breathing at rest, headache, scotoma. Family health history is worsened, smoker. Physical exam: rhythmic heart beats, HB 80 b/min., blood pressure – 165/90 mmHg. Investigation: ECG: sinus rhythm, HB 80 b/min., complete left bundle branch block. EcoCG: hypertrophy of left ventricle. Biochemical analysis: dyslipidemia, hyperuricemia. Treatment including: lifestyle changes, control of risk factors, antihypertensive treatment to achieve the target values.

In all ethnic groups, men have higher mean systolic and diastolic blood pressure as compared to women, and through middle age hypertension is more prevalent in men as compared to women. Arterial Hypertension in men can be influenced by the most common risk factors: smoking, alcohol abuse of salt, dyslipidemia, hyperuricemia, stress. Men have elevated serum uric acid levels as compared to women. Men are at greater risk for sleep-related disorders that may contribute to the pathogenesis of hypertension. It is important to diagnose such disorders because effective treatment may improve blood pressure control. Periodic monitoring of blood pressure and low compliance to treatment frequently leads to complications: coronary heart disease, acute coronary syndrome, stroke, angio and neuropathies.

Dalakishvili T.

FLUOROQUINOLONES AND CARDIOVASCULAR RISKS

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Medical Pharmacology
(scientific advisor - Ph.D. Gabunia L.)

Fluoroquinolones (FQ) are important antibiotics. Fluorine atom, is effective bactericide against both, gram-negative and gram-positive bacteria. These antibiotics divide into 2 main groups, older group, member of which is Ciprofloxacin and relatively newer group consisting of Delafloxacin, Levofloxacin and Moxifloxacin.

Several types of Fluoroquinolones have been reported from a number of studies to elicit arrhythmia-related cardiac effects, including QT interval prolongation, torsades de pointes (TdP), ventricular tachycardia, ventricular fibrillation, and sudden cardiac death (SCD). Owing to higher incidences of adverse cardiac events including SCD, the FQs sparfloxacin and gatifloxacin were sequentially removed from the US and European markets back in 1999 and 2001. How FQs increase the risk of serious arrhythmias remains unclear. The evidence from experimental studies supports that FQs molecules block cardiac rapid delayed rectifier potassium channels through interactions with the S6 aromatic amino acid residues of their subunits. Thereby, the action potential duration is prolonged, which predisposes to early after-depolarizations and eventually leads to a vulnerability to TdP. There are presented few other factors that could serve as cause of the cardiac effects of Fluoroquinolones.

Few recent observational studies have raised concern that fluoroquinolone antibiotics could increase the risk of aortic aneurysm or dissection. Following review presents conclusion and interpretation of these studies, presents possible causes of correlation between fluoroquinolones and affected integrity of the extracellular matrix of the vascular wall.

Prescribing fluoroquinolones for patients, with cardiovascular disease risks or already developed cardiovascular disorders need extremely careful management. Following topic provides with the possible risk evaluation methods and suggestions about the usage of Fluoroquinolones during the management of Bacterial infections in patients with CV risks.

Dodul C. A.

CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH AORTIC STENOSIS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Cardiology

(scientific advisor - M.D. Vetrila S. B.)

The management of patients with heart disease is rapidly evolving, with advances in diagnostic imaging, and improvements in catheter-based and surgical interventions. Aortic stenosis is a common condition associated with major morbidity, mortality and major economic costs. There are currently no medical interventions capable of delaying or stopping disease progression, therefore it is necessary to re-evaluate the basic pathophysiology and risk factors for develop new therapeutic strategies. The aim of work is to evaluate general parameters in patients with aortic stenosis.

We conducted a prospective transverse study that included 24 patients with aortic stenosis. The patients were examined according to a questionnaire (developed by author), included general data (age, gender, location, social status), risk factors (hypertension, diabetes mellitus, obesity, dyslipidemia, smoking), ecocardiography (ejection fraction, severity of aortic stenosis) and laboratory tests.

The average age of the study group was 53.6 ± 0.06 (49-81) years, including 14 (58.3%) women and 10 (41.7%) men; 2 (8.3%) - from the urban area, 22 (91.7%) - rural, married - 18 (75.0%), widows - 6 (25.0%), employees - 6 (25.0%), disabled - 4 (16.6%), retired - 14 (58.3%). The evaluation of risk factors found hypertension in 15 (62.5%) cases, diabetes mellitus - 4 (16.6%), obesity-5 (20.8%), dyslipidemia-12 (50.0%), ex-smokers in 7 (29.1%) and only 1 (4.1%) smoker. Analysis of concomitant cardiac disease revealed ischemic heart disease in 8 (33.3%) cases. According to echocardiography we detected 7 (29.1%) patients with reduced ejection fraction (EF), 4 (16.6%) - mean range ejection fraction and 13 (54.1%) have normal ejection fraction.

Aortic stenosis was present with proportion of men and women -1:1.4, in patients with a mean age of 53.6, mostly from the rural area, with a retired social status. Over ½ of patients with aortic stenosis have at least one risk factor, most common was hypertension -in 62.5% cases.

Duggal K., Doholich O., Shail A.

CARDIOVASCULAR RISK AS A COMORBIDITY PHENOMENON IN GOUT PATIENTS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of Propedeutics of Internal Diseases

(scientific advisor - Ph.D. Doholich O.)

In last ten years, the growth rate of gout is 0.5 to 2-3.5% in the world. The study of the peculiarities of the formation of comorbid processes in patients with gout, depending on its stage and age, is the object of attention of scientists of the last decade, especially through the prism of evaluation of cardiovascular risks. To assess the risk of cardiovascular events in gout patients, depending on the level of comorbidity in the age aspect.

The study included 127 patients with primary gout at the age of 37-76 years, among which men dominated (99 people - 77.95%). The calculation of total cardiovascular risk was performed on the scale SCORE (2007), according to which one can calculate a 10-year risk of occurrence of major coronary events. It has been established that in men the gout is progressing slowly, progressing slowly, with the increase of the phenomena of polymorbidity and comorbidity from the first (interval gout) to the second stage (chronic gouty arthritis), among which the manifestations of manifestation of the metabolic syndrome (MS) were dominant.

In patients with a second stage of gout, the manifestations of MS were noted in 49 patients and were more pronounced (AG II st., Obesity II-III, steatohepatiosis or steatohepatitis, CHD in more significant forms, diabetes II type, higher levels of dyslipidemia). In accordance with the European guidelines for the use of SCORE in clinical practice, we evaluated the total 10-year risk of cardiovascular events in the examined patients. According to this analysis, it is found that in the majority of patients with gout there is a high (more than 5%) level of cardiovascular risk (101 patients - 79.53%). Of these, the probability of developing a severe form of coronary artery disease (cardiovascular risk more than 20%) noted in 23 (18.1%) people. Only in 26 (20.47%) patients the level of development of a fatal cardiovascular event was low and average (1-4%). In the age-old aspect, in the elderly patients, the percentage of total cardiovascular risk increased: at the age of 51-60 years - up to 7-9%, 61-70 years - up to 14-16%, over 70 years - more than 20%. That is, in the age aspect in patients with gout the level of cardiovascular and cardiovascular risk is significantly increased.

To prevent the development of cardiovascular events can be considered timely and adequate treatment of comorbid processes and the improvement of anti-aggregate therapeutic complexes.

Gavriliuc N., Esanu V.

CLINICAL EVOLUTION OF CONGENITAL AORTOPATHIES IN CHILDREN-A CASE REPORT

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pediatrics
(scientific advisor - teacher Palii I.)

Congenital aortopathies occupy an important place in cardiovascular pathology in children and constitute a current medical problem with both high morbidity, about 10-15% of all congenital heart malformations (CHM). Congenital aortopathy in children, whether or not surgically repaired, has a progressive evolution and can develop severe and irreversible complications in children such as dilation, aneurism, dissection, aortic rupture.

The case is about an 8-year-old girl who has been diagnosed with congenital heart malformations, has been reported: congenital aortopathy - bicuspid aortic valvuloplasty (BAV), aortic coarctation (AoC); ventricular septal defect (VSD), atrial septal defect (ASD), permeable arterial canal (PAC). The child was on supportive cardiac therapy at 3 months of age, followed by 4 surgery interventions, the first being 6 months of age when AoC was resected with endo-terminal anastomosis, PAC ligation and pulmonary artery banding (AP) was performed. The second intervention was over one year when VSD plaster was performed with Gore-Tex staining, ASD suturing, debanding PA). The diagnosis of critical aortic stenosis, subaortic membrane, PG -102 mm / Hg, S max-5.8 m / s is confirmed in three years. In the same year the subaortic membrane enucleation and the interventricular septal revision were performed. Over 3 months, the child was evaluated in dynamics where recurrence of subaortic membrane with stenosis of the left ventricle tract was detected with a gradient above 130 mm / Hg and Smax of 5.2 m / s, confirmed in coronarography with ventriculography by MRI 3T. The child is in evidence at a pediatric cardiologist and cardiac surgeon for a further 4 years when a stroke occurs suddenly and the echocardiographic examination was detected the massive vegetation on the bicuspid aortic valve. A subsequent surgical operation was performed on vital signs that eventually resulted in aortic valve replacement in a mechanical one. At the moment, the child is on record to have a rehabilitation with obviously positive dynamics.

This case is designed to demonstrate the evolution of congenital aorticopathy in children, its risks, and complications that can develop instantly despite appropriate medical and surgical treatment.

Congenital aortopathies occupy a leading place among CHM in children, and they are often asymptomatic and difficult to detect, until an acute, major or even lethal complication occurs.

Hudachok V. I.

HORMONAL DISORDERS IN ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of internal medicine, physical rehabilitation and sports medicine
(scientific advisor - M.D. Polianska O. S.)

The neurohumoral imbalance, which is manifested by the hyperactivation of the sympathoadrenal system and renin-angiotensin system leads to cell proliferation and remodeling of the myocardium and blood vessels and leads to the progression of cardiovascular diseases.

Investigation of hormonal disorders in different forms of ischemic heart disease. We examined 26 patients with acute Q wave myocardial infarction (MI), 20 patients with stable angina pectoris function class II and 11 healthy patients in whom we determined the levels of catecholamine in erythrocytes, vasopressin (VP), angiotensin II (AG II), cortisol (C), atrial natriuretic peptide (ANP) and cyclic nucleotides in plasma.

It was discovered that patients with angina pectoris have a higher level of catecholamine in erythrocytes $3,76 \pm 0,24$ compared to the control group ($3,09 \pm 0,12$; $p < 0,02$), higher levels of VP ($1,60 \pm 0,03$ pg/ml against $1,18 \pm 0,02$ pg/ml in the control group ($p < 0,001$), AGII- $12,19 \pm 0,63$ pg/ml against $9,26 \pm 0,24$ pg/ml ($p < 0,001$), cyclic GMP under $10,92 \pm 0,15$ nmol/l against $5,18 \pm 0,08$ nmol/l ($p < 0,001$), and decreased levels of cyclic AMP under $11,04 \pm 0,28$ nmol/l against $14,28 \pm 0,31$ nmol/l and ANP under $35,20 \pm 1,46$ pg/ml against $58,46 \pm 0,80$ pg/ml ($p < 0,001$). Examined patients with MI had an increased level of catecholamine in erythrocytes ($p < 0,001$), higher level of VP ($p < 0,001$) and a lower concentration of cGMP ($p < 0,001$). These changes in hormone levels indicate a disturbance in the balance of systems which regulate vascular resistance with the prevalence of vasoconstriction and the onset or increase of myocardial ischemia. Increase in blood volume per minute and circulating blood volume leads to the stimulation of volume- and osmoreceptors of the heart and vessels which stimulates aldosterone secretion. The rise in central venous pressure and stimulation of baroreceptors of the right atrium and caval veins may also lead to the increase in aldosterone levels with the passing of sodium and water from the intracellular space to the interstitial space which can lead to the increase of heart failure symptoms.

Thus, the levels of vasoactive hormones not only are the markers of disease progression, but also are independent predictors of the developments and progression of cardiovascular catastrophes.

Jenmesh M.

DESYNCHRONOSIS AS AN IMPORTANT ASPECT OF CLINICAL COURSE AND PROGRESSION OF OSTEOARTHRITIS: SYSTEMIC LITERATURE REVIEW

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Mykytyuk O.)

Analysis of the modern literature data related to diurnal variations of clinical symptoms of the osteoarthritis, chronoorganization of cartilage tissue in normal cases and pathology, estimation of interrelations between pathogenesis aspects, clinical manifestations and remote consequences from the position of chronomedicine was the aim of the review paper.

It is proven that growth and remodeling of articular cartilage possess clear circadian rhythm, especially in younger people. Existence and activity of wide spectrum of clock genes in chondrocytes is one of maintaining factors. They also serve as mechanoreceptors performing junction between mechanical loading and metabolic activity of the tissues. Clock genes are linked to activity of proteolytic enzymes and their inhibitors; regulate pro- and antioxidant processes and control expression of molecular factors responsible for synthetic activity. Their expression and synchronicity depend both on local and central entraining mechanisms. Diurnal peculiarities of inflammatory reactions are well described in patients with osteoarthritis. They depend on diurnal fluctuation of vascular mediators concentration (histamine, bradykinine, prostaglandins) and sensitivity of tissues.

Osteoarthritis is characterized by the wide spectrum of molecular violations manifesting in atypical for routine clinical testing time - resting period, evening-night hours. Circadian variability of symptoms - late evening pain was recognized as a specific diagnostic criterion taken into consideration when estimating osteoarthritis course. Such pain interacts with night sleep provoking excessive activity (switching on light, searching for medication etc with chronic desynchronization development. Last one is a part of circulus vitiosus provoking aggravation of low intensity systemic inflammation, metabolic syndrome triggering.

Attention of clinicians should be driven not only on effective removal of the pain syndrome and chondroprotection, but on detection and correction of systemic signs of jet-leg, and comorbid pathology prevention.

Kasimova T. A.

A MODERN APPROACH TO DIAGNOSIS AND PREVENTION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Internal medicine №4 with Hematology
(scientific advisor - teacher Makhmatmuradova N. N.)

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a chronic inflammatory disease of the respiratory system with a predominant lesion of the distal respiratory tract and pulmonary parenchyma with the development of emphysema, manifested by bronchial obstruction and the development of chronic respiratory failure. According to WHO, the incidence of this disease is on the 5th place, i.e. it occurs in 5-7% of the population, mainly over the age of 40 years.

Retrospective analysis of case histories, the General analysis of blood, electrocardiography, chest radiography, spirometry and peakflowmetry.

The study of medical records of 104 patients who were hospitalized in the City medical Association in the Department of pulmonology and Allergology. Of 104 patients - 56 men (53.8%), 48 women (46.2%). The average age of men is 52 years, women 52.9 years. Concomitant diseases occur in 48.9% of cases: coronary heart disease, angina pectoris, hypertension, rheumatism, diabetes, tuberculosis. In 29.5% of patients - hemoglobin was less than 100g / l, leukocytosis - in 10.2% of cases, increased erythrocyte sedimentation rate in 44.3% of cases. ECG changes were observed in 68,2% of cases: of these, the blockade of the left leg of the beam gissa and its branches, hypertrophy of the right and left ventricles, disturbance of intraventricular conduction, hypertrophy with overload of the right atrium, polytopes and atrial extrasystoles, hypoxia of the myocardium, the phenomenon of ischemia, tachycardia, atrial arrhythmia, in severe cases, the effects of chronic pulmonary heart disease (10.2 percent). Radiological changes were observed in 53.4% of cases-in the form of chronic bronchitis (48%), emphysema (21%), - a combination of pneumosclerosis and fibrosis (31%), in some cases there was pleurisy, one - or two-sided pneumonia. Indicators of peakflowmetry spirometry and determined the presence of the dysfunction of external respiration by mixed type with prevalence of obstruction.

According to the results of the study, men under 50 often suffer from COPD. In 80-90% of cases, COPD provokes Smoking, industrial dust, chemicals, air pollution. In almost half of the cases, the disease occurs against the background of concomitant pathology, while mainly affects the respiratory and cardiovascular systems. It should be noted that there is a steady progress of the disease, leading to the loss of General working capacity. Therefore, it is necessary to conduct early timely diagnosis and prevention of COPD in patients, which will contribute to the extension and improvement of their quality of life.

Kavalenia P.

PLASMA AMINO ACIDS CONCENTRATIONS IN PATIENTS WITH MITRAL VALVE PROLAPSE

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus
(scientific advisor - teacher Shaukovich Y.)

According to the literature data mitral valve prolapse (MVP) is one of the most common hereditary connective tissue disorders. The prevalence of MVP in population ranges from 1,8 to 38%. MVP seems to be the pathology of young age and the presence of MVP may lead to cardiovascular complications in young people. Nowadays the pathogenesis of MVP is not completely understood. The evaluation of amino acids in plasma in patients with MVP seems to be topical for understanding the connective tissue metabolism in this group of patients.

24 patients have been examined at Grodno city hospital №2, Belarus. The average age was about 31 (27,5; 35) years old. For diagnosis of MVP echocardiography was performed and Ghent criteria (2010) was used. Patients were divided into 2 groups: group 1 - patients with MVP (n=14), group 2 - control group (n=10). The plasma concentrations of amino acids were evaluated with using of high performance liquid chromatography. For analyzing data nonparametric statistical methods were used.

Patients with MVP in comparison with control group have statistically significant lower plasma levels of lysine (162,7 (158,2; 199,3) and 250 (188,5; 260,16) $\mu\text{mol/l}$ respectively, $p=0,006$), valine (254,7 (238,1; 312,4) and 318,1 (272,8; 364,8) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,02$), leucine (157,4 (139,4; 184,7) and 187,5 (166,6; 222,3) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,011$), isoleucine (69,4 (65,3; 85,4) and 90,54 (78,33; 108,8) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,019$), carnosine (1,13 (0,85; 1,42) and 1,95 (1,38; 2,81) $\mu\text{mol/l}$ respectively, $p=0,016$), anserine (1,47 (0,84; 1,72) and 2,62 (1,41; 3,05) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,04$), 1-methylhistidine (4,8 (4,3; 5) and 5,91 (5,11; 7,788) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,013$). In patients with MVP in comparison with control group statistically significant higher levels of glycine (419,7 (348,4; 516,8) and 246,5 (218,5; 303,9) $\mu\text{mol/l}$, $p=0,000$), phosphoethanolamine (9,46 (4,71; 11,55) and 3,91 (2,77; 5,37) $\mu\text{mol/l}$ respectively, $p=0,013$) have been revealed.

Patients with MVP have abnormalities in plasma concentrations of amino acids, which indicate disturbances of protein metabolism and decreasing of antioxidant protection.

Kvatchadze L.

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN CARDIOVASCULAR DISEASES AND ITS EVALUATION WITH "ENDOPAT2000"

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Gamkrelidze N.)

Endothelial dysfunction is the initial stage of atherosclerosis. It is considered as one of the most important risk factors/triggering mechanisms for atherosclerosis formation and ischemic heart disease respectively. Complications of atherosclerosis such as coronary thrombosis and embolism may frequently induce cardiac emergencies like myocardial infarction and sudden cardiac arrest. Early and timely diagnosis of endothelial dysfunction may play significant role in prevention and treatment of above mentioned conditions.

Among other important investigations "EndoPAT" is used to measure microvascular endothelial function (diagnostic microscopic ischemia), based on the principle of reactive hyperemia. The research is based on a Plethysmographical method. "EndoPAT" technology allows measuring the peripheral arterial tonometric signal on the finger pillow to evaluate the volumetric effect of arterial blood volume. The apparatus automatically refers to a peripheral arterial tonometer (RH-PAT) index of reactive hyperemia, which allows evaluation of endothelial function. Specifically, EndoPAT can be used for diagnosis of the following clinical conditions: Cardiovascular syndrome X diagnosis (diagnosis of microscopic ischemia); Primary Prevention - in Patients with first episode of chest pain; Cardiovascular risk stratification in patients with heart failure; Detecting high risk patients in the nearest future after coronary standing; Diagnosis of cardiovascular disease with chest pain in women.

Advantages of "EndoPAT2000" are the following: it is non-invasive automatic and quick investigation (15 minutes), has High sensitivity, accuracy and reliability; can be used in clinical as well as in scientific research; is approved by Marginal Agencies like FDA (US regulation), CE (European regulation) SHONIN (Japan regulation), CFDA (regulation of China), PMDA (Japan regulation), CSA (Canada Regulation).

Endothelial function evaluation with "EndoPAT" in high risk patients predicts cardiovascular complications within the near future, even after optimal medical treatment and revascularization.

Kysylenko K. V.

DEPENDENCE OF ANTHROPOMETRIC AND HEMODYNAMIC PARAMETERS ON THE INTERLEUKIN-22 LEVEL IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine
(scientific advisor - M.D. Kovalyova O.)

Arterial hypertension (AH) is one of the most pressing medical and social issues of the modern world. Literature data indicate a relationship between AH and inflammatory process, which is exacerbated by the presence of overweight. Recently, the role of cytokines in the pathogenesis of AH and metabolic disorders has been actively studied. In 2000, a group of researchers discovered a new interleukin-22 (IL-22) molecule, a pro-inflammatory cytokine, which showed a pro-hypertensive effect in a mouse model. However, data on the involvement of IL-22 in the pathogenesis of obesity and hypertension in humans are contradictory and require further study. The aim of our study was to study anthropometric and hemodynamic parameters in patients with AH, depending on the level of interleukin-22.

81 patients with AH were examined (32 men and 49 women). All patients underwent a detailed clinical, anthropometric, and laboratory examination. Determination of IL-22 level in the blood plasma was carried out by ELISA. Statistical analysis of the data was performed using nonparametric statistics. The null hypothesis was rejected at a confidence level ($p < 0.05$).

In order to study the anthropometric and hemodynamic parameters in patients with AH, depending on the level of IL-22, all the examined patients were equally divided into tertiles depending on the of fasting IL-22 serum levels. Comparing the levels of hemodynamic parameters (systolic blood pressure, diastolic blood pressure, pulse pressure and the duration of hypertension), it was found that their levels significantly increased in parallel with the increase of IL-22 level in the serum of patients with AH ($p < 0.05$). Comparison of anthropometric indicators found that the higher the IL-22 level, the greater is the body weight and such parameters as body mass index (BMI), waist circumference (WC), hip circumference (HC), WC/HC ($p < 0.05$). Correlation analysis revealed a strong direct reliable relationship between IL-22 level and body weight ($R = 0.64$; $p < 0.05$), BMI ($R = 0.76$; $p < 0.05$), WC ($R = 0.48$; $p < 0.05$) and WC/HC ($R = 0.56$; $p < 0.05$).

Our results, namely, a significant increase in hemodynamic parameters, respectively, an increase of IL-22 level in the serum of patients with arterial hypertension, may indicate that this cytokine has a pro-hypertensive effect. Our results also support the fact that IL-22 plays a significant role in the development of metabolic disorders and obesity.

Namesnic L., Haret C., Cucu T.

VASORENAL ARTERIAL HIPERTENSION, CASE REPORT

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology

(scientific advisor - Ph.D. Samohvalov E.)

Renal artery stenosis (RAS) is the major cause of renovascular hypertension and is present in 1-10% of the 50 million cases of hypertension in the United States population. Fibromuscular dysplasia (FMD) is the most common of nonatherosclerotic causes, accounting 10% from all RAS. FMD predominantly affects premenopausal women, typically ranging from 15 to 50 years of age and is usually associated with a history of smoking and hypertension. Atherosclerotic disease is the most common cause of renal arteries affecting, present in 90% from all renovascular lesions.

Patient X., female, 51 years. Diagnosis: Arterial hypertension II degree, moderate additional risk, IC I NYHA. Dyslipidemia. Severe stenosis of the right renal artery. Investigated clinically and paraclinically.

Clinical results: headache, palpitations, tiredness, high blood pressure with inadequate response to hypotensive treatment; Objective: vesicular whispering in the lungs, rhythmic heart sounds, blood pressure (BP) values - 160/110 mmHg, heart beat (HB) 86 b/min, blast in the right paraumbilical region. Paraclinic exam: total cholesterol 6.8 mmol/l, LDL 3.5 mmol/l, triglycerides 2 mmol/l. ECG: sinus rhythm with HB 86 b/min. EcoCG: the heart cavities within normal limits. LV contractility is normal, EF 64%. Renal artery Doppler: proximal right renal artery velocity 370 mmHg, proximal left renal artery velocity 144 mmHg. Angiographic: severe stenosis of the right renal artery. Treatment: stentation of the right kidney artery with normalization of BP values, rozuvastatin 10 mg/day, clopidogrel 75 mg/day (1 year).

Vasorenal hypertension is a rare pathology with elevated diastolic blood pressure with moderate response to conservative treatment. In patients with normal weight, blast is determined in the the paraumbilical region, and essential paraclinical investigations are angiography and renal artery Dopplerography. The treatment of choice is angioplasty of the renal artery stenosis.

Nasirova D. C.

THE ROLE OF COMORBIDITY IN THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASESSamarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Internal medicine №4 with Hematology
(scientific advisor - teacher Makhmatmuradova N. N.)

Modern methods of diagnosis can detect the disease in the early stages and thus avoid the development of serious complications. Due to their timely detection of diseases of the cardiovascular system (CVS), which are often accompanied by various pathologies that lead to the development of adverse outcomes.

The study was based on the case histories of 24 patients who were hospitalized in the cardiology Department of the CMG of Samarkand. Research methods - along with the generally accepted clinical examination of patients, laboratory and instrumental diagnostics according to existing standards (General analysis of blood and urine, blood biochemistry, kidney ultrasound, ECG) was used.

Of the surveyed persons: 9 (37.5%) were men and 15 (62.5%) were women. By age: up to 40 years - 6 (25%), 41-50 years - 4 (16.7%), 51-60 years - 6 (25%), over 60 years - 8 (33.3%) patients. In the blood revealed the following changes: Hb < 103 - 10 (41.6%) patients, Hb > 103 - 14 (58.4%) persons, ESR < 30 8 (33.3%), ESR > 30 in 16 (66.7%) of individuals, leukocytosis in 11 (45.8%), creatinine up to 100 mmol/l in 7 (29.2%) patients, 100 - 200 mmol/l - 11 (45.8%), 200 - 300 mmol/l - 1 (4.2%), more than 300 mmol/l - 5 (20.8%) . in the General analysis of urine: protein vielen 14 (58.4%) patients, absent in 10 (41.6%), leukocytosis in 14 (58.4 percent), determination of red blood cells in 12 (50.0%) . According to the conclusion of the ULTRASOUND study, the following was found: hydronephrosis in 2 (8.3%) patients, chronic pyelonephritis - 12 (50.0%), chronic glomerulonephritis - 4 (16.7%), renal cyst - 2 (8.3%), secondary wrinkled kidney - 2 (8.3%), prourolithiasis - 2 (8.3%). ECG revealed: left ventricular hypertrophy in 15 (62.5%) persons, blockage of his beam legs - 4 (16.7%), cardiac dilation - 1 (4.2%), hypoxia of the walls and apex of the heart - 8 (33.3%), metabolic changes of myocardium - 4 (16.7%). CVS diseases were more often accompanied by pathology of the urinary system, endocrine disorders (diabetes) and the development of serious complications, mainly in the form of chronic renal failure. In this case the examination of such patients in accordance with accepted standards it is necessary to conduct additional studies - urine analysis according to Nechyporenko, test of General that in any specified case is not carried out.

Thus, diseases of the cardiovascular system (mainly in the form of left ventricular hypertrophy, hypoxia of the walls and the apex of the heart) often develop against the background of pathology of the urinary system, mainly in women of working age. At the same time, a full examination and targeted treatment of such patients will help to prevent the development of serious complications, especially chronic renal failure.

Tîbîrnă N., Namesnic L., Atamaniuc V., Cucu T., Marcencov E.

ANGINA PECTORIS ASSOCIATED WITH DIABETES MELLITUS, CASE REPORTState University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology
(scientific advisor - Ph.D. Samohvalov E.)

Angina pectoris (AP) in patients with diabetes mellitus (DM) has an atypical presentation with silent myocardial ischaemia, detected in 20-50% more frequently than non-diabetics, leading to major cardiovascular complications (CVC). The profile of coronary risk factors in patients with DM is varied and is caused by endothelial and vascular intimacy, dyslipidemia, arterio and neuropathy. The mortality of patients with diabetes mellitus induced by CVD is 65-85% and has an unfavorable socio-economic index.

Patient Y., male, 46 years old, smoker, sedentary lifestyle. Diagnosis: Ischemic heart disease. Silent angina. Old myocardial infarction. Arterial hypertension II degree, very high risk, st III. CHF I NYHA. Dyslipidemia. Obesity gr. II. Diabetes mellitus type 2. Investigated clinically and paraclinically.

Clinical: inspiratory dyspnea in small physical effort, palpitations, headache. Objective: vesicular murmur in the lungs, rhythmic cardiac sounds, heart rate (HR) 64 b/min, blood pressure (BP) values - 160/90 mmHg. Paraclinic exam: glucose 7.9 mmol/l; total cholesterol 8.2 mmol/l, LDL - 4.8 mmol/l, triglycerides 2.6 mmol/l. ECG: sinus rhythm with HB 68 b/min, LV hypertrophy, scar in anteroseptal LV region. EcoCG: LV hypertrophy. Reduced LV contractility function, EF 46%. Test with effort is positive. Coronary angiography: triconarian atherosclerotic lesion. Treatment: enzyme conversion inhibitors (ECI), beta blockers (βB), statins, antiagregants, antidiabetics. Aorticocoronarian By- pass is recommended.

Diabetes Mellitus patients more frequently develop silent AP, found late, more often after cardiovascular complications leading to increased mortality. Diagnosis of AP in the mandatory DM must include the EcoCG examination, Effort test and coronaroangiography. Traditional antianginal drugs are associated with elevated levels of glycosylated hemoglobin (HbA1c) and adverse effects of hemodynamics, which should be considered when selecting AP therapy. Preferably revascularization by aorticocoronarian By- pass.

Olaru N., Samohvalov E.

ASSESSING THE QUALITY OF LIFE IN OBESE PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORISState University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine, Cardiology
(scientific advisor - M.D. Grejdieru A.)

The World Health Organization defines quality of life as 'an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live, and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. There has been a rapid and significant growth in the measurement of quality of life as an indicator of health outcome in patients with Stable Angina Pectoris (SAP). In the clinical appearance of SAP, there are many aspects where patients' quality of life may be affected which include symptoms of angina and heart failure, limited exercise capacity of the aforementioned symptoms, role limitations due to physical health and emotional problems.

In the study were enrolled 60 obese patients with SAP. Depending on the obesity degree, estimated by calculating the Body Mass Index (BMIs), the patients were divided in 3 groups: I group-20 patients with 1st degree of obesity, II group-20 patients with II nd degree of obesity, III group-20 patients with IIIrd degree of obesity. The life quality of these patients were tested by using SF-36 questionnaire. It includes 36 questions to measure functional health and well-being from the patient's point of view. The indicators of each scale vary between 0- 100 %, where 100% represents total health, all scales form two indicators: mental and physical health. The SF-36 provides scores for each of the eight health domains and psychometrically-based physical component summary (PCS) and mental component summary (MCS) scores. For all patients were measured blood pressure and waist circumference. The obtained data assessment was performed with the statistical program.

The study analysis shows no significant difference between physical health in patients with 1st degree of obesity (33.55%) and II nd degree of obesity (33.19%). A considerable decrease in physical health is observed in patients with IIIrd degree of obesity- 24.36%. The mental health is better in 1st group (39.54%) than in II nd (34.13%), and considerable decreased in the IIIrd group (26.88%). The values of arterial blood pressure directly increase in proportion to the degree of obesity.

Quality of life is considerably affected in SAP patients with IIIrd degree of obesity than in SAP patients with 1st degree of obesity. There is a direct relation between increased degree of obesity, waist circumference and lowest quality of life.

Olaru N., Samohvalov E.

OBEESITY- THE MAIN RISK FACTOR FOR ISCHEMIC HEART DISEASEState University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine, Cardiology
(scientific advisor - M.D. Grejdieru A.)

Ischemic heart disease (IHD) remains the leading cause of death and disability worldwide. According to the World Health Organization (WHO) data, 3.8 million men and 3.4 million women annually die from the IHD. The major cause of IHD is coronary atherosclerosis (95-98% of cases), which is manifested by stenosis of coronary arteries with the formation of atherosclerotic plaque inside their walls. The main risk factor in IHD is obesity, which is associated with coronary atherosclerosis. Obesity has reached pandemic odds (~650million obese people) and is considered a major public health problem due to its aggressiveness and costs.

There were investigated 60 obese patients with IHD. Depending on the obesity degree, estimated by calculating the Body Mass Index (BMIs), the patients were divided in 3 groups: I group-20 patients with 1st degree of obesity, II group-20 patients with II nd degree of obesity, III group-20 patients with IIIrd degree of obesity. The complex study of lipid profile's indices were performed by determination of: total cholesterol (Col), high-density lipoprotein cholesterol (HDL), triglycerides (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL) and calculation of very-low-density lipoprotein cholesterol (VLDL). The basal glycemia was dosed by using the glucose oxidase method. For all patients were measured blood pressure and waist circumference. The life quality of these patients were tested by using SF-36 questionnaire. The obtained data assessment was performed with the statistical program.

The study analysis shows that increasing obesity degree is associated with higher levels of Col (1st group-5.9mmol/l, II nd group-6.5mmol/l, IIIrd group-7.1mmol/ l), LDL-col (1st group-2.7mmol/l, II nd group-3.1mmol/l, IIIrd group -3.9mmol/l), glucose, with higher systolic and diastolic blood pressures, and with lower levels HDL-col (1st group-1.0 mmol/l, II nd group- 0.7 mmol/l, IIIrd group-0.5mmol/l). There is a positive correlation between increasing obesity degree and waist circumference, which is dependent on the severity and type of obesity. Mental and physical health in these patients shows a considerable decrease IIIrd group and no significant differences between 1st and II nd groups. According to the study, the risk for developing ischemic heart disease is increased in groups of people who had II nd and IIIrd degree of obesity.

There is a direct relation between increased degree of obesity, waist circumference and developing ischemic heart disease.

Papakosta V.

THE CONDUCTION SYSTEM OF THE HEART

University of Crete, School of Health Science, Faculty of Medicine, Heraklion, Greece

Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Ioannis T.)

This study aims to describe the function of the conduction system of the heart and how this electrical system contributes to the heartbeat. Much emphasis is given at the physiology and pathophysiology of the heart's electrical system.

Information was taken from the following writings : Clinical Anatomy Kenith Moore and Arthur, Medical Physiology Gyton Hall, Cardiology Toutouza, Basic Clinical Cardiology Braumwald Goldman, Jungueira's basic Histology Antony Mescher. In addition, more articles were studied from the following sources : pubmed, healthgate, medline, american colledge of cardiology, where as key-words we used the words: the cardiac conduction system, sinoatrial node, atrioventricular node, heart structure, pacemaker potential, cardiac physiology. The articles that were chosen, where articles written in English and published after 2005.

Based on the criteria above we studied 9 articles that described the transport of the heart's electrical signal from the sinoatrial node to the atrioventricular node, the bundle of His and the Purkinje fibers. In this study we analyze the way that the ions are transported through the membranes, the depolarization of these cells and the importance of the sa and the av node, as well as the pathological conditions of this system. The pacemaker of the heart is the sinoatrial node that gives birth at the electrical signal. The sa node consists of unique cells, through which Na is easily transported. The signal then travels through three internodal tracts and the Bachmann's bundle and reaches the atrioventricular node. There the signal delays for about 0,12 seconds. During this delation, the contruction of the right and left atria occurs. Then the signal is trasported through the bundle of His, which then devides to a right and a left branch, for the right and left ventricle each. Finally, the signal reaches the Purkinje fibers and then it is transported in the myocardium of the right and left ventricule, causing the contraction of the venricules to occur. In fact the left ventricule contracts a little later from the right ventricule, due to its thicker wall, but this difference is actually not important.

In conclusion, the conduction system of the heart is a well studied system, which gives the main force for the function of the heart, as well as the function of the whole human body. This is why it is essential to understand the way that this system works, so as to be able to cope with the abnormal conditions that may occur.

Salimbhai K.

THE HEART RATE VARIABILITY AS A PROGNOSTIC CRITERION FOR ISCHEMIC HEART DISEASE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of internal medicine, physical rehabilitation and sports medicine

(scientific advisor - Ph.D. Ivanchuk P.)

In 2015, ischemic heart disease (IHD) affected 110 million people and resulted in 8.9 million deaths. It makes up 15.6% of all deaths, making it the most common cause of death globally. Heart rate variability (HRV) is one of the main indicators of heart activity. The correlation between indicators that characterize the sympathetic tone and the severity of the atherosclerotic process and myocardial damage is confirmed. However, the correlation of the sympathetic activation and the limitation of parasympathetic regulatory effects for the development of coronary atherosclerosis requires a final solution with using of the HRV as a non-invasive prediction method.

20 patients with diagnosed stable angina pectoris (grade 2) were examined. An analysis of time-domain and geometric methods of the HRV was made at the short intervals of the ECG using the "Smart ECG" software developed at the department of Internal medicine, physical rehabilitation and sports medicine. All patients completed a diary, which noticed the number of angina attacks. Statistical processing was performed using Wilcoxon's nonparametric criterion.

Depending on the number of angina attacks for a period of 1 week, three groups of patients were identified: the first - the number of angina attacks (20 + -3), the second - 12 + -2 and the third - 6 + -2. In the first group, inhibition of HRV was noted (reduced effect of the parasympathetic system and predominance of sympathetic system), at the same time, patients with the lowest number of attacks (group 3) had HRV values close to the normative values. In the second group there was a suppression of activity of the parasympathetic system, with some predominance of sympathetic. Subsequently, we analyzed the condition of the patients under study 2 months after the end of the standard treatment. Patients from group 3 restored HRV parameters to normal. In group 2, the approach to the norm was noted. Group 1 had only minor зщышешму changes in HRV.

Thus, shifts in the balance of the VNS indicate the severity of the incidence of coronary artery disease, and may serve as a diagnostic factor for predicting a particular patient in order to prevent the development of CHD complications.

Sebayang A.

POTENTIAL OF CELERY (APIUM GRAVEOLENS) IN REDUCING SISTOLIC BLOOD PRESSURE AND DIASTOLIC PATIENT WITH HYPERTENSION

STIPER Agricultural Institute, Medan , Indonesia

Departement of Agriculture

(scientific advisor - teacher Lukas S.)

Hypertension is defined as abnormally high blood pressure (more than 120/80 mmHg) in the arteries. Persistent increase in systemic arterial blood pressure is known as hypertension. Hypertension is generally symptom less, but increases the risk of various other cardiovascular diseases like stroke, heart attack and non-cardiovascular diseases like renal damage, end stage of renal failure.

Hypertension is a major risk factor and antecedent of cardiovascular and end organ damage (myocardial infarction, chronic kidney disease, ischemic and haemorrhagic stroke). Obesity, heredity and life style also play a role in the development of hypertension. Celery is a vegetable plant with short stems, leaves that are notched and have long leaves. Celery contains apigenin, 3-n-butyl phthalide (3nB) and potassium which can reducing blood pressure. Apigenin is a vasodilator by inhibiting contractions caused by calcium release. Apigenin works like calcium antagonists. If calcium enters muscle cells, it will contract. By inhibiting muscle contraction of blood vessels, blood flow will be smooth and blood pressure will decrease. 3nB is a compound that smells of celery and also has the effect of relaxing the smooth muscles of blood vessels. Potassium in celery is useful to increase intracellular fluid by attracting extracellular fluid, resulting in a change in the balance of the sodium-potassium pump which will cause a decrease in blood pressure.

Hypertension is often called 'the silent killer' because it shows no early symptoms. Alternative medicine is needed to reduce mortality of hypertension. Celery contains apigenin, 3-n-butyl phthalide (3nB) and potassium which can reducing blood pressure. Apigenin is a vasodilator by inhibiting contractions caused by calcium release.

Hypertension often called 'the silent killer' because it shows no early symptoms. Alternative medicine is needed to reduce mortality of hypertension. Celery can used be antihypertensive drug because contains substances (apigenin, 3-n-butyl phthalide and potassium) can reduce blood pressure. In the future, celery can be an alternative treatment for hypertension and reduce mortality of hypertension.

Shulianska A. G., Perepelytsia O. A.

CLINICAL COURSE PECULIARITIES OF ACUTE CORONARY SYNDROME WITHOUT ELEVATION OF ST SEGMENT IN PATIENTS, WHOM INTERVENTIONAL REPERFUSION WAS PERFORMED

Ukrainian Medical Dentistry Academy, Poltava, Ukraine

(scientific advisor - Ph.D. Miakinkova L. A.)

Cardiovascular diseases are the main cause of mortality in Ukraine. The death due to acute coronary syndrome without ST segment elevation (ACS without ST elevation) reaches 13% in 6 months. Interventional reperfusion is the most effective treatment for ACS. Stenting is a procedure of mechanical removal of the vessel obstruction with the help of the stent, the purpose of which is to restore the blood supply to myocardium.

The research was conducted at the base of Poltava Cardiological Dispensary from August 2017 to September 2018 (14 months). 94 patients, hospitalized with a diagnosis: ACS without ST elevation, were examined. The results of coronary angiography (KAG), types of applied stent-systems and clinical course peculiarities of reperfusion treatment strategy were analyzed.

Among 94 patients hospitalized with ACS without ST elevation, 70.2% - males, 29.8% - females, 53.2% of cases were diagnosed with acute myocardial infarction with availability of acute phase indicators (troponin I and T). According to the indications and with patients' consent KAG was performed to 84%, 53.1% of them were stented, 16% - declined, 13.2% - did not need stenting, 1.7% - had indications to surgical treatment. In 87.5% cases of stented patients a stent-system without medical coverage was used. In 43.5% of patients, the subfebrile body temperature was found during examination at the second day after stent-system installation: 6.2% had signs of acute respiratory infections, 37.3% - fever was not associated with the development of resorbtion-necrotic syndrome or any other cause, and passed without usage of medicines in 4+1 days. The stents, that are made of a cobalt-chrome alloy tube and not coated with the drug, were installed to 58.3% of patients. We have developed a hypothesis about body reaction to the uncovered cobalt-chrome stent-systems.

Taking into consideration the literature data analysis, we can assume that due to the interaction of epithelial cells and uncovered stent-systems with cobalt-chrome compounds, cell-mediated immune reactions occure and cause transient subfebrile temperature. Thus, in stented patients with ACS without ST elevation, subfebrile temperature, which is not linked to diagnostic reason, is not an indication to anti-inflammatory and antimicrobial drugs prescription, it passes on its own after epithelialization of the vessel. So, it's better to install a covered stent-system to patients with ACS without ST elevation if it's possible.

Singh A.

**ARTERIAL HYPERTENSION AND OSTEOARTHRITIS AS A COMORBID DUET:
DIAGNOSTICS AND TREATMENT STRATEGY**Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - M.D. Ilashchuk T.)

Arterial hypertension (AH) and Osteoarthritis (OA) are related closely in elderly and associated with metabolic syndrome. Arterial hypertension is on the top of the list of the age-related pathology and is among main reasons of appearance of acute cardiovascular events and mortality. Osteoarthritis (OA) is the most common disorder of the musculoskeletal system: and afflicts 65% of the male aged 60 years and over being the leading cause of functional incapacity and disability in adults. They are regarded to be co-morbid, so have common aetiopathogenetic chains, coexist frequently, contribute to progression one of another. In addition, treatment of one may also worsen course of other disease so it is vital to be up to date on modern research achievements as well as to conduct proper estimation of significance of clinical, laboratory data related to course of AH and OA, and to prescribe proper treatment.

138 patients with AH with comorbid OA were examined. Full clinical investigation, ABPM, questionnaires related to life quality, VAS on symptoms degree, night sleep, life quality. blood chemistry, lipidogram, CRP level, adipokines level control were applied.

Atherosclerotic lesions of arteries worsen ischemia state of synovial-cartilage complex and fail reparative mechanisms. Pain and inflammatory edema can mask manifestations of congestion in large circulation circuit in case of chronic heart failure. Hypodynamia that is result of pain facilitates development of obesity, which, in turn, switches on a lot of additional molecular interactions worsening course of basic pathology. Night symptoms of OA contribute into non-dipper profile change in OA and AH. Non-selective NSAIDs may increase blood pressure, selective - increase rate of heart-related acute events. Dysadipokinaemia that is worse in OA + AH increases oxidized LDL-induced increase of systemic production of reactive species of oxygen. Hypocalcemia and hypercalciuria in AH influence mineral density of subchondral bone altering metabolic status of nearby located cartilage.

AH and OA have multiple symptoms masking the course one of another. Search for effective metabolic, cardio- and chondroprotective remedies is actual.

Singh Y.

MICRONUTRIENTS AND THE CARDIOVASCULAR SYSTEMBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of internal medicine, physical rehabilitation and sports medicine
(scientific advisor - Ph.D. Rusnak I.)

Studies on micro nutrients are of particular importance at the present time since man-made alterations of the environment through the use of industrial goods i.e. fertilizers, food products which cause pollution. This may lead to contamination of air and water and may bring about changes in the mineral balance and, as a consequence, in some biological functions. It is well established that several micro nutrients are of great importance in a number of biological processes, mostly through their action as activators or inhibitors of enzymatic reactions or by competing with other elements and proteins for binding sites, or through some other mechanisms too.

Aim: to learn about the role of microelements in cardiovascular diseases.

The cardiovascular diseases like many other diseases, can be due to metabolic disturbances caused by mineral imbalance; which in turn may cause secondary changes in the mineral content of some tissue. Some of these changes can be detected very soon after a myocardial insult, while others appear to be very specific and occur not only in the blood or in whole organs but also in different parts of the same organ. Numerous findings in the past have suggested the same. The findings of Schroeder and colleagues that cadmium induces hypertension and of Wester who detected marked changes in the mineral content of the infarcted heart tissue. Kanabrocki and his colleagues also carried out a series of investigations on the changes in manganese and copper concentrations in the blood and urine of healthy and cardiac subjects. From an epidemiological point of view, valuable information can be gathered from the findings on the tissue mineral content in hearts and aortas of healthy subjects as a function of their ethnic origin and geographical distribution. Concentration differences have been detected between the injured heart tissue and the non-injured tissue in myocardial infarction; between atria, ventricles, and interventricular septum; between the conductive system and the myocardium; and also between different layers of the aorta walls in atherosclerosis. These lead us on the path suggesting that the findings pave out a way correlating the effect of micronutrients on our cardiovascular system.

The minerals would exert an action, either directly or indirectly, also on the heart tissue, on the blood vessel walls, on the blood pressure-regulating centers, or on other systems related to cardiovascular function.

Sokhadze G., Petrosiani Z.

THE ROLE AND PATHOGENETIC MECHANISMS OF CANNABIS SMOKING IN CARDIOVASCULAR DISEASES DEVELOPMENT

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

Department of Pathophysiology

(scientific advisor - Ph.D. Pavliashvili N.)

The growing popularity of medical and non-medical consumption of cannabis raises immediate concerns regarding its safety and long-term effects. This topic is important, because many countries decriminalize cannabis, including Georgia. The aim of the presented review was to assess the potential effects of cannabis smoking on some cardiovascular disorders and show potential pathophysiological pathways.

One of the most consistent effects of cannabis smoking on heart is 20% to 100% increase in heart rate, which can last up to 2-3 hours. This effect of cannabis is thought to be due to cannabis-induced vasodilation, causing reflex tachycardia. Consumption of higher doses of cannabis can cause postural hypotension associated with dizziness or fainting. Cannabis consumption has been shown to cause arrhythmia, including ventricular tachycardia. Cannabis use has also been shown to be associated with development of atrial fibrillation (AF). This effect is shown by adrenergic stimulation, which reduces duration of action potential, favoring automaticity and micro-reentry promoting development of AF. There is also reported that marijuana smoking was associated with severe coronary spasm and acute myocardial infarction (AMI). Multiple hypotheses have been proposed. Cannabis-induced transient coronary vasospasm is one of the hypothetical opinions. Another possible mechanism of AMI could be increase in carboxyhemoglobin levels, reducing oxygen-carrying capacity of blood. Cannabis has pro-coagulant effects. It has been shown in vitro that cannabis increases expression of glycoprotein IIb-IIIa and P-selectin in a concentration-dependent manner, which leads to platelet aggregation and Factor VII activation.

It should be noted that synthetic cannabinoids are being increasingly investigated for their therapeutic effects on cardiovascular diseases. However, the value of their benefits over possible complications remains controversial.

The fact remains that cannabis has many unknown effects on the human body. Further research and studies are needed to determine the impact of acute and chronic use of cannabis on various organ systems, particularly the cardiovascular system.

Atamaniuc V., Vieru C., Tibirna N., Samohvalov E.

INFECTIVE ENDOCARDITIS IN THE ELDERLY, CASE REPORT

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Cardiology

(scientific advisor - Ph.D. Grejdieru A.)

Infective Endocarditis (IE) is a severe disease with the incidence of 1.9-6.2 cases per 100,000 persons/year, a prevalence of 30% in the elderly over 65 years. IE develops more frequently in the elderly due to degenerative valvulopathy: aortic stenosis (1.8/1000 pt/year) and pulmonary stenosis (0.2/1000 pt/year). Elderly patients have a high proportion of associated diseases. The most important complications in 50% of these patients are valvular embolisms and valvular regurgitation, resulting in a high mortality of 20-25%.

Patient S., male, 82 years. Diagnosis: Active Infective Endocarditis, enterococcal etiology with aortic valve impairment. Degenerative aortic stenosis. Sinus tachycardia. CHF III NYHA. Toxic anemia. Diabetes mellitus type 2. Viral hepatitis B. Prostate cancer. Investigated clinically and paraclinically.

Clinical: fever 38°C, sweats, palpitations, inspiratory dyspnea with little physical effort, edema in the region of the legs. Objective: petechiae in the leg region, Janeway lesions; vesicular whispering diminished in the lower region of lungs, bilateral; rhythmic heart sounds, heart rate (HR) 92 b/min, aortic systolic murmur, BP - 140/60 mmHg. Paraclinical exam: Hb 92 g/l, erythrocytes 2.9×10^{12} , leukocytes 12×10^9 , ESR 68 - mm/hr. Hemoculture - Enterococcus faecalis 1:108, glucose 5.9 mmol/l; AIA 68 u/l, prothrombin 65%. ECG: sinus tachycardia with HB 100 b/min, LV hypertrophy. EchoCG: severe aortic valve (AoV) stenosis, large vegetation in AoV. VAo regurgitation II degree, MV regurgitation III degree. LV hypertrophy. Reduced LV contractility function, EF 45%. Treatment: combined antibiotic therapy with 3 high-dose antibacterial drugs, antimycotics, diuretics, plasma transfusions.

Infective Endocarditis in the elderly patients develops frequently in degenerative valves, in case of immunosuppression conditioned by multiple associated diseases, complicated by embolic phenomena and severe valvular regurgitation, leading to high mortality. Treatment requires the correct dosage of drugs taking into account hepatic and renal function.

Авраменко Г. Ю.

НЕСПЕЦИФІЧНІ АДАПТАЦІЙНІ РЕАКЦІЇ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра сімейної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Сидорчук Л. П.)

Незважаючи на значні успіхи у дослідженні стресових реакцій організму, специфіка їх перебігу вивчена недостатньо. Вагомим значенням набуває формування адаптаційних реакцій системи крові при такому невідкладному стані, як гострий інфаркт міокарда (ГІМ). Протягом останніх років активно ведуться дослідження по визначенню простих маркерів розвитку патологічних та критичних станів - лейкоцитарних показників крові як інтегральних показників балансу всіх гомеостатичних систем організму. Мета: встановити особливості адаптаційно-відновних реакцій крові у хворих на ГІМ.

Проаналізовано дані 40 історій хвороб пацієнтів із діагнозами ГІМ відділення гострої коронарної недостатності обласного клінічного кардіологічного центру м. Чернівці. Досліджені клінічні аналізи крові до (на першу добу захворювання) та 7-му добу лікування. Для оцінки реактивності організму розраховували адаптаційний індекс за Л.Х. Гаркаві (AI), як співвідношення лімфоцитів/сегментоядерних нейтрофілівних гранулоцитів.

За гендерним розподілом майже удвічі переважали чоловіки - 27 осіб (67,5%), жінок - 13 (32,5%). Виникнення ГІМ уперше спостерігали у 33 (82,5%) осіб, повторно - у 7 (17,5%). Найчастіша локалізація ГІМ: у 20-ти (50%) хворих - задня/нижня стінка лівого шлуночка, у 12-ти (30%) - передньо-перетинково-верхівкова ділянка ЛШ. У 5 осіб (12,5%) було ускладнення ГІМ - гостра серцева недостатність (за Killip IV кл.). За даними коронарографії, найчастіше інфаркт-залежними артеріями були: різні відділи правої коронарної артерії (ПКА) - у 13 хворих (32,5%), гілки та відділи лівої КА (ЛКА) - у 24 (60%), чи поєднання ПКА+ЛКА - у 3-х осіб (7,5%). Сумарний показник неспецифічної реактивності організму за AI засвідчив, що до лікування всі хворі на ГІМ знаходились у зоні стресу ($0,28 \pm 0,12$ уо), що, однак, суттєво не відрізнялось на 7-му добу терапії ($0,31 \pm 0,07$, $p > 0,05$). Не встановили вірогідних відмінностей AI до та після лікування за гендерною ознакою, за виникнення ГІМ уперше та з урахуванням локалізації (передній/нижній-задній). Натомість виявили збільшення AI до рівня зони спокійної активації після лікування у осіб із повторним ГІМ на 39,29% ($p < 0,05$), із ураженням ПКА - на 33,33% ($p = 0,008$) та за поєднання ПКА+ЛКА - на 66,67% ($p < 0,05$) відповідно.

У хворих на ГІМ AI є додатковим доступним діагностично-прогностичним маркером адаптаційного напруження організму, мобілізації захисних механізмів організму, проявом гострозапальних неспецифічних процесів, а також індикатором ефективності лікування.

Аскеров Р. Н.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФАРКТУ МІОКАРДА: НЕСПРИЯТЛИВІ ОЗНАКИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра внутрішньої медицини № 3 та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Котовщикова Н. М.)

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є проблемою №1 у багатьох країнах світу, оскільки характеризуються найвищою поширеністю та смертністю. Інфаркт міокарда (ІМ) складає значну частину летальних випадків у структурі смертності від ССЗ. Розуміння ознак несприятливого перебігу ІМ є важливою частиною у роботі лікаря для лікування і ведення таких пацієнтів. Також велику проблему складають наслідки перенесеного ІМ: розвиток аритмій, серцева недостатність, інвалідність.

Аналіз історій хвороб (ІХ) пацієнтів (50) з діагнозом «ІХС: Гострий інфаркт міокарда (STEMI)» з урахуванням анамнезу, клініко-лабораторних та інструментальних методів дослідження. Перша група - ІХ пацієнтів, що померли у найгострішому та гострому періодах ($n=25$); друга - ІХ пацієнтів, що були виписані зі стаціонару після перенесеного ІМ ($n=25$).

В 1-й групі було 7 жінок, чоловіків - 18, середній вік склав $70 \pm 2,8$ року. Анамнез ССЗ $12,6 \pm 3,4$ роки. У 56,0% пацієнтів був повторний ІМ. 88,0% мали гіпертонічну хворобу (ГХ) (3 ступінь - 86,3%; 2 ступінь - 13,7%), 28,0% - цукровий діабет 2-го типу (ЦД-2); 16,0% - хронічну ниркову недостатність (ХНН); 12,0% - фібриляцію передсердь (ФП). У 68,0% пацієнтів діагноз було верифіковано за допомогою коронарографії (КГ), а у 52,0% було проведено стентування уражених судин (ЧКВ). Фракція викиду (ФВ) - 34,35%. У 36,0% пацієнтів ІМ супроводжувався АВ-блокадою II та III ступенів. У 2-й групі (10 жінок, 15 чоловіків). Середній вік склав $66,2 \pm 5,6$ років. Анамнез ССЗ - $9 \pm 3,8$ року, повторний ІМ - у 8,0%. 88,0% мали ГХ (45,5% - 1 ступінь, 36,3% - 2 ступінь, 18,2% - 3 ступінь), 12,0% - ЦД-2; 8,0% - ФП. У 100% пацієнтів діагноз було верифіковано КГ, у 100% було проведено стентування уражених судин. ФВ - 55,26%. Окрім шлуночкової екстрасистолії (8,0%) поява нових аритмій не було виявлено.

Наявність супутньої патології, епізодів ІМ в анамнезі, зниження ФВ; поява аритмій за типом АВ-блокад частіше асоціюються з несприятливим перебігом ІМ. Застосування ЧКВ має високий терапевтичний ефект.

Бобрушко В. Я., Мирзоев І. О., Снігур М. В., Ліскевич І. О., Пилипко Х. В.
СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ
Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

Ліпідний спектр крові - це біохімічний аналіз крові, який дає змогу виявити порушення жирового обміну в організмі. Відхилення показників ліпідограми від їх референтних значень вказує на вірогідність розвитку у людини судинних захворювань, атеросклерозу, захворювань жовчного міхура.

Добровільно у дослідженні взяли участь 84 студента 5 курсу ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет» і підписали інформовану згоду про проведення дослідження. Проводили забір крові з ліктьової вени одноразово, зранку, у кількості 5 мл для визначення рівня загального холестеролу (ЗХ), тригліцеролів (ТГ), холестерину (ХС) ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) та ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ). Індекс атерогенності підраховували за формулою (ЛПВЩ-ЗХ)/ЛПВЩ. Критеріями дисліпопротеїнемії (ДЛП) вважали рівні ЗХ>5,2 ммоль/л, ТГ>1,7 ммоль/л, ХС ЛПВЩ<1,2 ммоль/л, ХС ЛПНЩ>3,0 ммоль/л.

За аналізом отриманих результатів дослідження виявили що середній рівень ЗХ у вибірці становив $4,68 \pm 0,2$ ммоль/л, при цьому у 30 студентів 35,7% рівень ЗХ перевищував показники норми із середнім значенням серед них $6,13 \pm 0,14$ ммоль/л. Середнє значення рівня ТГ серед студентів $2,25 \pm 0,08$ ммоль/л, що перевищує показник норми у 1,3 рази, із частотою виявлення 77,4%, 65 студентів, де середній рівень ТГ становив $2,5 \pm 0,07$ ммоль/л. Аналіз рівня ХС ЛПНЩ показав, що середнє значення цього показника було $1,99 \pm 0,0$ ммоль/л і лише у 8 студентів (9,5%) він перевищив межу норми із середнім значенням $3,58 \pm 0,23$ ммоль/л. Рівень ХС ЛПДНЩ у вибірці становив $1,03 \pm 0,04$ ммоль/л, але у 37 студентів (44%) цей показник перевищував норму із середнім значенням $1,33 \pm 0,04$ ммоль/л. Середнє значення антиатерогенної фракції ліпопротеїнів, ЛПВЩ, серед вибраних осіб було $1,65 \pm 0,06$ ммоль/л, тільки у 6 студентів (7,1%) рівень їх норми не досяг. ІА у середньому у вибірці становив $1,85 \pm 0,08$ ммоль/л із них у 5 студентів цей показник виявився нижче норми, а його середнє значення становило $3,8 \pm 0,42$.

У третини студентів виявили гіперхолестеролемію. Лише у чверті вибірки серед студентів не виявлено підвищеного рівня тригліцеролів. Майже у половини студентів рівень ЗХ ЛПДНЩ перевищував показник норми. Решта показників ліпідограми знаходилися у межах норми із незначною кількістю студентів, показники яких її перевищили. Виявлені результати потребують подальшого вивчення із встановленням причини підвищення рівня деяких показників ліпідограми і розробки способів її корекції.

Боровик К. М., Єрмак О. С., Табаченко О. С.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПАРАМЕТРІВ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ З ОЖИРІННЯМ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої
(науковий керівник - д.мед.н. Риндіна Н. Г.)

Протягом останніх років визначення ролі гіперліпідемії та дисліпідемії як провідних чинників появи й прогресування атеросклеротичного ураження артерій набуло особливої актуальності. Визначення ліпідного профілю дозволяє вчасно призначити гіполіпідемічну терапію для первинної та вторинної профілактики серцево-судинної захворюваності й смертності. Тож метою нашого дослідження стало проаналізувати зміни параметрів ліпідного профілю у хворих на гострий інфаркт міокарда в залежності від наявності ожиріння.

Обстежено 105 пацієнтів з гострим інфарктом міокарда (ГІМ), серед яких 75 хворих з супутнім ожирінням (основна група) та 30 хворих з нормальною вагою тіла. Хворі обох груп були співставні за віком та статтю. Визначення рівня загального холестерину (ЗХС) та ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) проводили пероксидазним методом з використанням набору реактивів «CholesterolLiquicolor» фірми «Human» (Німеччина) у сироватці крові, стабілізованому гепарином. Рівень тригліцеридів (ТГ) визначали ферментативним колориметричним методом з використанням набору реактивів «TriglyceridesGPO» фірми «Human» (Німеччина). Проводили розрахунок коефіцієнта атерогенності (КА) за формулою Клімова А.М.: $KA = (ЗХ - ЛПВЩ)/ЛПВЩ$, (ммоль/л)

При порівнянні даних ліпідограми достовірно підвищувалися рівень ЗХС ($6,03 \pm 0,05$ ммоль/л у порівнянні з $5,35 \pm 0,04$ ммоль/л), ТГ ($1,46 \pm 0,06$ ммоль/л у порівнянні з $0,59 \pm 0,02$ ммоль/л), ЛПНЩ ($4,15 \pm 0,05$ ммоль/л у порівнянні з $3,02 \pm 0,05$ ммоль/л), ЛПДНЩ ($0,66 \pm 0,03$ ммоль/л у порівнянні з $0,44 \pm 0,01$ ммоль/л) та КА ($4,15 \pm 0,07$ у порівнянні з $3,33 \pm 0,03$) у хворих з ГІМ на тлі ожиріння у порівнянні з хворими на ізольований ГІМ ($p < 0,05$). Що стосується ЛПВЩ, цей показник знижувався у хворих з надлишковою вагою тіла у порівнянні з групою зіставлення ($1,21 \pm 0,02$ ммоль/л та $1,24 \pm 0,01$ ммоль/л відповідно, $p < 0,05$).

Таким чином, зміни параметрів ліпідного профілю у вигляді підвищення атерогенності у хворих з гострим інфарктом міокарда та ожирінням можуть асоціюватись з більш масивним ураженням коронарних артерій та вірогідним зростанням відсотку їх стенозу.

Букач О. П., Євпак Д. В.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ, ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ, ЦИТОКІНОВОГО ТА ЛІПІДНОГО ПРОФІЛІВ СИРОВАТКИ КРОВІ З УРАХУВАННЯМ ПОЛІМОРФІЗМУ T-786C ГЕНА ENOS У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ У ПОЄДНАННІ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Букач О. П.)

У зв'язку із щорічним збільшенням кількості хворих на ревматоїдний артрит (РА), асоційований з артеріальною гіпертензією (АГ), абдомінальним ожирінням (АО) та цукровим діабетом типу 2 (ЦД 2) все більшу увагу науковці приділяють визначенню спільних патогенетичних ланок даних захворювань.

У ході дослідження було обстежено 110 хворих на РА, з них 40 хворих на РА без коморбідної патології, 30 хворих на РА з АГ, 20 хворих на РА з АГ та АО, 20 хворих на РА з АГ, АО та ЦД 2 та 20 практично здорових осіб. Хворі пройшли комплекс обстежень: загальноклінічних, антропометричних, лабораторних, молекулярно-генетичних, інструментальних та статистичних. Статистичну обробку проводили за допомогою прикладних програм BM SPSS Statistics® 23.0 та MS® Excel® 2007.

Шляхом кореляційного аналізу у хворих на РА з коморбідною патологією встановлено тісний прямий та обернений взаємозв'язок між: рівнем інтерлейкіном-10 (ІЛ-10) і антитілами до циклічного цитрулінового пептиду (АЦЦП) ($r=0,47$ $p<0,05$), ІЛ-6 і АЦЦП ($r=0,60$ $p=0,006$), ІЛ-18 та С-реактивним білком (СРБ) ($r=-0,53$ $p<0,05$), загальним холестеролом (ЗХС) і стабільними метаболітами оксиду азоту (NO) ($r=0,79$ $p<0,05$), холестерол ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) і ендотеліном-1 (ЕТ-1) ($r=-0,69$ $p<0,05$), ХС ЛПВЩ і СРБ ($r=0,75$ $p<0,05$), ХС ЛПВЩ і АЦЦП ($r=0,50$ $p<0,05$), ЗХС і ЕТ-1 ($r=0,56$ $p=0,058$). Враховуючи поліморфні варіанти гена T-786C eNOS виявлено позитивний та негативний кореляційний зв'язок між: СРБ і ХС ЛПВЩ ($r=0,56$ $p=0,005$), ІЛ-12 і ЕТ-1 ($r=0,53$ $p<0,05$), ІЛ-10 і АЦЦП ($r=0,41$ $p=0,05$) у носіїв ТС-генотипу; ЗХС і АЦЦП ($r=-0,37$ $p=0,05$) у носіїв ТТ-генотипу, ЗХС і ЕТ-1 ($r=0,92$ $p<0,05$), ХС ЛПВЩ і ЕТ-1 ($r=0,86$ $p<0,05$), ІЛ-18 і СРБ ($r=-0,72$; $p<0,05$), ІЛ-10 і ЕТ-1 ($r=0,86$ $p<0,05$) у носіїв мутантного СС-генотипу, що можна пояснити підсиленням системної запальної відповіді на «пошкодження» та взаємообтяжуючим впливом коморбідної патології на перебіг РА. Отже, рівень ЗХС, ХС ЛПВЩ та прозапальні маркери запалення ІЛ-12, ІЛ-18, ІЛ-6 у хворих на РА односпрямовано впливали на рівень гострофазових показників (СРБ, АЦЦП) та метаболітів NO і ЕТ-1, шляхом гіперпродукції гуморальних маркерів дисфункції ендотелію.

Отримані результати свідчать про наявність кореляційних зв'язків між показниками системного запалення, функції ендотелію та дисліпідемії у хворих на ревматоїдний артрит з коморбідною патологією з урахуванням генетичних предикторів.

Бучинська А. Ю.

РОЛЬ МАГНІЮ ДЛЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ЗУБІВ, КІСТОК

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Руснак І. Т.)

Серцево-судинні захворювання - одні з найбільш поширених хвороб у світі, спричиняють стійку втрату працездатності, нерідко смертність. Досліджено багато патоетіологічних чинників серцево-судинної патології, серед яких важливу роль відіграють мікро- і макроелементи, зокрема обмін магнію, який в свою чергу відіграє важливу роль у розвитку опорно-рухового апарату.

Вивчити і зробити аналіз порушень магнієвого обміну у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями і патологією кісткової системи.

Магній входить до складу або впливає на активність понад 300 ферментів, переважно регулюючи біоенергетичні процеси в організмі, а також діяльність серцево-судинної системи. Втома, дратівливість, порушення сну, перебої в роботі серця і закрепи - часті наслідки нестачі магнію в організмі. Дефіцит магнію спостерігається майже у 72% людей, а його клінічні ознаки виявляються все частіше. Основна кількість магнію міститься в кістковій тканині і дентині зубів. Необхідний кісткам та зубам кальцій не засвоюється без магнію. Кальцій та магній сприяють виробленню паратиреоїдного гормону та кальцитоніну, які в свою чергу забезпечують міцність кісток та зубів. При дефіциті магнію відбувається вимивання кальцію з організму, що в свою чергу призводить до руйнування кісток і зубів. Без магнію не засвоюються і вітаміни групи В, а солі кальцію будуть відкладатися на стінках судин. Цей мікроелемент відповідає за стабільну роботу серцевого м'яза і кровоносної системи. Доведено, що дефіцит магнію пов'язаний із розвитком гіпертонії, аритмії, ішемічної хвороби серця. У той час як регулярне надходження магнію знижує ризик розвитку серцево-судинних захворювань в 2,5 рази. Численні дослідження американських та європейських вчених не тільки підтверджують цю цифру, а й вказують на обернено пропорційний взаємозв'язок між рівнем магнію в організмі та кількістю патологій. Визначаючи вміст елементу в серцевому м'язі пацієнтів, які померли від інфаркту, і жертв нещасних випадків, американські вчені встановили - в пошкодженому міокарді міститься на 42% менше магнію, ніж в здоровому серці.

Отже, в результаті досліджень, дефіцит мікроелементу магнію бере участь у прогресуванні хвороб серця та опорно-рухової системи і потребує подальшого вивчення з метою їх лікування та профілактики.

Виртосу Н. В., Савчак А. І.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СТУЛОК МІТРАЛЬНИХ КЛАПАНІВ СЕРДЕЦЬ ДОРΟΣЛИХ ЛЮДЕЙ У НОРМІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - к.мед.н. Пентелейчук Н. П.)

Вадам серця людини належить вагоме місце серед вроджених захворювань, що робить актуальним питання детального дослідження розвитку його структурних компонентів. Вивчення морфологічної будови мітральних клапанів серцець дорослих людей надасть можливість удосконалити діагностику, консервативне та оперативне лікування вад серця.

Проведено дослідження будови 18 мітральних клапанів серцець дорослих людей з використанням макроскопічного, світлооптичного та електронномікроскопічного методів дослідження.

Макроскопічне дослідження показало, що стулки мітральних клапанів являють собою покриті ендотелієм тонкі пластинки, на яких розрізняють дві поверхні: гладку – передсердну та нерівну – шлуночкову. Кровоносних судин стулки не мають. Світлооптичне та електронномікроскопічне дослідження встановило, що стулки мітральних клапанів складаються з трьох шарів: спонгіозного, фіброзного та шлуночкового. Сполучнотканинна основа спонгіозного шару утворена великою кількістю поздовжньо орієнтованих еластичних волокон, косонаправленими колагеновими волокнами та клітинами фібробластичного ряду, зокрема фібробластами і фіброцитами. Фіброзний шар в основному утворений товстими пучками колагенових волокон, які локалізовані переважно паралельно один до одного і до поверхні стулки. Між пучками колагенових волокон у прошарках пухкої волокнистої сполучної тканини залягають фібробласти. У шлуночковому шарі локалізуються пучки колагенових волокон, які змінюють свій напрямок. Еластичні волокна мають тенденцію до збільшення як в кількості так і в товщині. Ендотеліальні клітини, які покривають клапан, частково прикривають одне одного у вигляді черепиці або утворюють пальцеподібні втиснення цитоплазми однієї клітини в іншу. В підендотеліальному шарі виявлені тонкі колагенові волокна, які поступово переходять у фіброзну пластинку стулки клапана, а в місці прикріплення клапана – у фіброзне кільце.

Отже, стулки мітральних клапанів серцець дорослих людей мають пошарову будову, яка зумовлена присутністю в їх складі різних видів сполучної тканини.

Воробей Н. Ю., Розман І. В., Липка В. В., Максимук Н. М.

СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ ЯКІ СИСТЕМАТИЧНО ВЖИВАЮТЬ ПИВОБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

Відомо, що біологічно активні речовини, які входять до складу пива, можуть впливати на обмін ліпідів. Але такі дослідження є поодинокими, а результати суперечливими. Тому мета нашого дослідження вивчити стан ліпідного спектру крові студентів, які систематично вживають пиво.

Добровільно у дослідженні взяли участь 84 студента 5 курсу ВДНЗУ«БДМУ». Проводили забір крові у кількості 5 мл для визначення рівня загального холестеролу (ЗХ), тригліцеролів (ТГ), холестерину (ХС) ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЦ), ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЦ) та ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЦ). Додатково проводилося опитування студентів про систематичне (не рідше 1 р/т) вживання пива.

За даними опитування 58% (49 осіб) систематично вживають пиво або напої на його основі. За результатами ліпідограми виявлено, що частота гіперхолестеринемії у вибірці становила 35,7% (30 студентів) із середнім значенням $6,13 \pm 0,14$ ммоль/л. Частота виявлення підвищеного рівня ЗХ була 18,3% (9 осіб), із середнім значенням $5,92 \pm 0,2$. За даними аналізу рівня ТГ встановили, що середнє значення його у вибірці було $2,25 \pm 0,08$ ммоль/л, що перевищує показник норми у 1,3 рази. При цьому у 91,8% (45) студентів, що п'ють пиво рівень тригліцеридів вище норми, що перевищує частоту гіпертригліцеролемії студентів, які не вживають пива на 34,7% ($p < 0,05$). Середнє значення рівня ХС ЛПВЦ серед вибірки становило $1,65 \pm 0,06$, що є у межах норми, без наявності істотного зв'язку із вживанням пива, як і рівень ХС ЛПНЦ ($1,99 \pm 0,09$ ммоль/л). Рівень ХС ЛПДНЦ серед вибірки становив $1,03 \pm 0,04$, що знаходиться на верхній межі норми, при цьому частота виявлення рівня вище норми – 44% (37). Аналізуючи зв'язок рівня ХС ЛПДНЦ із вживанням пива виявили, що лише у 7 студентів (14,2%) даний показник перевищував норму, що 75,7% рідше, ніж серед студентів, які пива не вживають. Середнє значення ІА серед студентів у межах норми – 1,83.

Серед студентів, які вживають систематично пиво, рідше виявляли рівень ЗХ, вище норми. Частота виявлення підвищеного рівня ТГ серед студентів, які регулярно вживають напої на основі пива є достовірно вищою, у порівнянні із студентами, які пива не п'ють. На нашу думку, це пов'язано із калорійним складом і кількістю продуктів, які студенти споживають разом із пивом, адже алкоголь належить до високоенергетичних речовин, що стимулюють апетит. Підвищений рівень ХС ЛПДНЦ серед студентів, які вживають пиво, діагностували достовірно рідше, ніж серед студентів, які не споживають пива.

Вріщ О. М.

ВПЛИВ АЛЕКСИТИМІЇ НА ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ КАРТИНИ ХВОРОБИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ РИТМУ СЕРЦЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Поліщук О. Ю.)

Порушення ритму та провідності серця можуть суттєво знижувати якість життя, що пов'язано не лише з проявами основного захворювання, але й соціально-психологічними чинниками (емоційними реакціями на хворобу та зміною соціальних аспектів життєдіяльності людини). Останніми роками ведеться пошук психологічних рис особистості, які обумовлюють та в певній мірі впливають на перебіг соматичного захворювання. Однією з таких характеристик особистості є алекситимія, що полягає у труднощах при вербалізації власних емоцій, ускладненні диференціації тілесних відчуттів, фокусуванні переважно на зовнішніх подіях, дефіциті емоційних реакцій. Мета роботи: визначити вплив алекситимії на формування психологічних реакцій на хворобу у пацієнтів із порушеннями ритму серця.

Обстежено 60 пацієнтів, які знаходились на лікуванні у Чернівецькому обласному клінічному кардіологічному центрі з порушеннями ритму серця у вигляді пароксизмальної фібриляції передсердь або екстрасистолії високих градацій за класифікацією Б.Лауна. Усім пацієнтам проведено психодіагностичне дослідження з використанням Торонтської шкали алекситимії, опитувальника тривожності Ч.Спілбергера, визначення типу реакцій на хворобу (методика ЛОБІ) та визначення локусу контролю за Дж.Роттером.

У подальшому в залежності від рівня показника алекситимії пацієнти були розподілені на групи: 1-ша - відсутність алекситимії - 10 осіб (20 %), 2-га - тенденція до алекситимії -28 (58%) та 3-тя група - алекситимичні -22 особи (44%). За результатами використання опитувальника Ч.Спілбергера встановлено, що в 1-й групі показник ситуативної тривожності склав 33,33+ 10,67, в другій групі 46,+ 7,40, а у випадку наявності алекситимії (3 група) ситуативна тривожність досягла максимального значення 53+9,85 балів, різниця у значенні ситуативної тривожності між 1-ю та 3-ю групами виявилась достовірною. Пацієнти без алекситимії частіше демонстрували ергопатичний (30%), гармонійний, анозогнозичний та ейфорійний типи реакції (20%), натомість у пацієнтів з алекситимією переважали тривожний та неврастенічний типи (54,5%), гармонійний зустрічався лише у 9,09% випадків. Пацієнтам з алекситимією також були притаманні значно нижчі показники локусу контролю 3,80+1,40 проти 6,0+2,21 бали за шкалою загальної інтернальності та 4,38+1,89 проти 6,2+2,29 бали за шкалою інтернальності стосовно здоров'я в порівнянні з особами без алекситимії.

Вказані розбіжності мають бути враховані в лікувальному процесі при плануванні реабілітаційних заходів

Гуменюк А. Л.

ТЕОРІЯ БІОРИТМІВ В НЕВІДКЛАДНІЙ КАРДІОЛОГІЇ - МІФ АБО РЕАЛЬНІСТЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Ташук В. К.)

В основі існування біологічних систем є концепція про ритмічність фізіології, з генератором біоритмічності в супрахізматичному ядрі за впливу зовнішнього сигналу, а в якості патології визнано хвороби десинхронозу циркадного і фізіологічного ритмів. Право на існування теорії «трьох ритмів», запроваджених Г.Свободою і В.Флісом (емоційний та фізичний біоритми (EP та FP) - 28 і 23 доби) і Ф.Тельчером (інтелектуальний (IP) - 33 доби), продовжує оговорюватись. Згідно SWEDEHEART реєстру найбільший ризик гострого інфаркту міокарда (ГІМ) є напередодні Різдва, ранком і в понеділок, а найменший - за Великодніх канікул або спортивних заходів. Відповіді «чи передбачає «теорія біоритмів» розвиток ГІМ» - не існує, дослідження 11,395 пацієнтів з вивченням критичних днів в розвитку ГІМ зв'язку не довело ($\chi^2 = 3,78$; $p > 0,05$) (Joncas S. et al., 2011). Метою власної роботи є оцінка теорії біоритмів за розвитку ГІМ.

Дослідження побудоване на визначенні рівнів процентного і абсолютного розподілу емоційного (27 діб), фізичного (22) та інтелектуального (32) біоритмів при розвитку Q-ІМ у 41 хворого з оцінкою електрокардіографічних змін - в тому числі показників: EST (сумарна елевація сегмента ST в усіх відведеннях за ГІМ), NST (кількість відведень, у яких відзначалась елевація ST), AST (середнє значення елевації ST) на вихідній ЕКГ і на 5-6 день інфузії Корвітину (20 пацієнт) або Елфунату (21 пацієнт) з оцінкою сатурації кисню до і після лікування та виконана коронарорентрикулографія (КВГ). Дослідження «теорії біоритмів» проведене з програмним забезпеченням "Personal Biorhythms Calculator Pavel Petrov (v1.5.2)".

Як свідчать власні результати, згідно «теорії біоритмів» на день розвитку ІМ припадало зниження показнику EP у відсотках (39,72%) і абсолютних одиницях (-0,21), на відміну від показників FP (63,98% і 0,28 відповідно) та IP (52,31% і 0,13). Рівняння множинної регресії співвідношення EP в абсолютних значеннях і КВГ свідчило, що, згідно максимального коефіцієнту $\beta_2 = 0,468$, найбільш впливає на результат Y (EP) фактор X2 (пошкодження стовбура лівої коронарної артерії). Дослідження критерію кореляції Пірсона і рангової кореляції Спірмена та EP демонструвало «помітний і помірний» зв'язки з пошкодженням огинаючої гілки лівої коронарної артерії ($r_{\text{Pearson}} = 0,35518$ і $r_{\text{Spearman}} = 0,525$).

Отже, можна дійти висновків, що за гострого інфаркту міокарда відбувається зниження емоційного компоненту і реалізується концепт «теорії біоритмів», що має клініко-анатомічне втілення за результатами коронарорентрикулографії.

Дідковська А. В.

ЗНАЧЕННЯ ІНТРАМУРАЛЬНОГО ХОДУ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У РОЗВИТКУ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУУкраїнська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра внутрішньої медицини №2 з професійними хворобами
(науковий керівник - к.мед.н. М'якінькова Л. О.)

Ішемічна хвороба серця (ІХС) займає провідні позиції серед захворювань серцево-судинної системи. Однією з рідкісних причин розвитку гострого коронарного синдрому (ГКС) є вроджена патологія коронарних артерій (КА) - міокардіальний місток (ММ), що потребує специфічного методу лікування. ММ за певних обставин може призводити до збіднення коронарного кровотоку та симптомів ішемії міокарду. Важливе значення розвитку клінічних проявів ІХС має асоціація ММ з атеросклеротичним ураженням КА, що в поєднанні утворює тандем-стеноз та призводить до симптомів гострого пошкодження міокарду.

Нами обстежено 45 хворих, госпіталізованих з ГКС, у яких за даними коронароангіографії (КАГ) виявлено ММ. Пацієнти були розподілені на 2 групи: 1 гр. - ізольовані ММ; 2 гр. - ММ асоційовані з атеросклеротичним ураженням КА. Середній вік пацієнтів 1 групи склав 39(±3,4) років; 2 групи - 56,9(±3,2) років. Інфаркт міокарда (ІМ) 2 типу діагностували у 25% пацієнтів - 1 групи, а в 2 групі - ІМ 1 типу у 31%. Загальноклінічні та специфічні методи обстеження проведені у перші 24 год від госпіталізації.

У хворих обох груп факторами ризику розвитку ГКС були тахікардія, гіпертрофія міокарду та спазм КА. Підвищення тропонінів вище 99-го перцентилу в середньому в 10,8 раз було у пацієнтів 1-ї гр., та в 283 раз у пацієнтів 2-ї гр., що асоційовалось з більшим об'ємом ураження серцевого м'яза. Незначне (±2мм) зміщення сегменту ST відзначали у пацієнтів 1 групи, у пацієнтів 2 групи - більше ±5 мм, що свідчило про збільшення ішемії. У пацієнтів з ізольованими ММ встановлено прямий кореляційний зв'язок між ступенем систолічної компресії КА та частотою серцевих скорочень та негативний кореляційний зв'язок між ступенем систолічної компресії КА та гіпертрофією міжшлуночкової перетинки. У 2-й групі навпаки встановлено прямий кореляційний зв'язок між ступенем систолічного стискування та гіпертрофією міжшлуночкової перетинки.

Маніфестація ізольованих ММ спостерігалась при їх локалізації в передній міжшлуночковій гілці лівої КА, що пояснюється її анатомічним розташуванням. У жінок маніфестація ізольованих ММ відбувається в середньому на 10 р. пізніше, а ніж у чоловіків. Неоклюзуюча атеросклеротична бляшка розташована в одній КА з ММ викликає тандем-стеноз, обтяжуючий порушення гемодинаміки за рахунок дії в різні фази серцевого циклу. Розташування ММ в неінфарктзалежній КА у пацієнтів з атеросклеротичною оклюзією іншої КА є супутньою патологією, що за умов тахікардії призводить до збільшення ішемії міокарду.

Дуфинець К. В.

ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ З УРАХУВАННЯМ КОМОРБІДНОСТІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - асп. Букач О. П.)

Сучасна концепція лікування ревматоїдного артриту (РА) полягала у сповільненні прогресування та досягнення тривалої ремісії захворювання, шляхом застосування хворобомодифікуючої протиревматичної терапії. Однак, артеріальна гіпертензія (АГ), абдомінальне ожиріння (АО) та цукровий діабет типу 2 (ЦД 2) взаємообтяжували перебіг РА та мінімізували можливість у використанні усього лікарського арсеналу.

У ході дослідження було обстежено 110 хворих на РА (40 хворих на ізольований РА, 30 хворих на РА з АГ, 20 хворих на РА з АГ та АО, 20 хворих на РА з АГ, АО та ЦД 2) та 20 практично здорових осіб. Оцінювали інтенсивність больового синдрому за допомогою 100 - мм візуальної аналогової шкали (ВАШ). Ступінь активності запального процесу при РА оцінювали за індексом активності захворювання DAS28.

Нами було проведено 30-денне базисне лікування РА у вигляді метотрексату 10 мг/тиждень, фолієвої кислоти 5 мг/тиждень, метилпреднізолон 20 мг/добу та лікування коморбідної патології шляхом застосування розувастатину у дозі 10 мг на добу, телмісартану у дозі 80 мг на добу та L-аргінін аспартат у дозі 5 мл 3 рази на добу. Інтенсивність больового синдрому за ВАШ засвідчив наявність сильного болю в суглобах, що не мало чіткої залежності від коморбідної патології. Однак у хворих на РА з АГ, АО і ЦД 2 сильний біль у суглобах (≥60 мм) траплявся у 100,0% пацієнтів, а за DAS28 ≥5,1 у.о - у 77,3% (p<0,05). Аналіз інтенсивності больового синдрому за ВАШ залежно від поліморфних варіантів гена eNOS (rs 2070744) засвідчив наявність сильного болю в суглобах у 49 пацієнтів (81,67%). DAS28 ≥5,1 у.о спостерігався у 87,5% носіїв СС-генотипу поліморфізму гена T-786C eNOS. Ефективність призначеного лікування підтверджується зниженням індексу DAS28: в 1,54 раза (p<0,05) - за РА і АГ, в 1,49 раза- за РА, АГ і АО та в 1,38 раза (p<0,05) - за РА, АГ, АО і ЦД 2. Активність РА знизилась у 78,57% пацієнтів (за ACR20) та в 5,71% хворих (за ACR50) (p<0,05). Водночас слід відзначити зменшення активності захворювання у 100% хворих на РА з ТТ-генотипом, у 66,67% - із ТС-генотипом, у 33,33% - із СС-генотипом.

Отже додавання до комплексу лікування антагоністів рецепторів ангіотензину-II, статинів, та донаторів оксиду азоту (з корекцією їх дози у носіїв СС-генотипу) є доцільним та ефективним у хворих на ревматоїдний артрит в поєднанні з артеріальною гіпертензією, абдомінальним ожирінням і цукровим діабетом типу 2.

Іншина Є. О., Моїсеєнко Л. В.

РОЛЬ ХОЛТЕР-МОНІТОРУВАННЯ У ДІАГНОСТИЦІ ПРИХОВАНИХ ПОРУШЕНЬ РИТМУ І ПРОВІДНОСТІ СЕРЦЯ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1, основ біоетики та біобезпеки
(науковий керівник - к.мед.н. Ситіна І. В.)

За даними Міністерства охорони здоров'я України питома вага смертності від неінфекційних хвороб у загальній структурі смертності населення світу збільшилася впродовж останніх років з 63% до 68%. На глобальному рівні 31,3% випадків смерті обумовлено хворобами системи кровообігу. Смертність від серцево-судинних захворювань становила майже 50% усіх випадків смерті населення Європи. Щорічно від хвороб системи кровообігу помирають 5,1 млн людей. Показники смертності від ССЗ, обумовлені різноманітними формами кардіоваскулярної патології: гостра коронарна патологія, прогресування хронічної ішемії міокарду, порушення ритму і провідності і саме рання діагностика, є одним з пріоритетних напрямків кардіології.

Жінка була доправлена до терапевтичного відділення, Харківської міської клінічної лікарні №13, машиною швидкої допомоги зі скаргами на періодичний біль у ділянці серця, ниючого давлячого характеру без іррадіації, що виникає при фізичному навантаженні, задишку під час фізичного навантаження (підйом сходами на 2й поверх), перебої у роботі серця, часті запаморочення, періодичні епізоди втрати свідомості та орієнтації у просторі, загальну слабкість. З анамнезу відомо, що на ІХС та ГХ хворіє понад 15 років. Періодично проходить курс лікування у різних ЛПЗ з не тривалим ефектом. Регулярно приймає амлодипін, лізіноприл, кислоту ацетилсаліцилову дозою 75 мг. Погіршення самопочуття близько 1 місяця, коли посилились вищезазначені скарги, за медичною допомогою не зверталась. Під час епізоду втрати свідомості, донька хворої викликала бригаду МШД, котра і доправила пацієнтку до лікувального закладу.

На підставі обстеження у хворої було виявлено АВ-блокада дистального типу з різним ступенем порушення проведень від 1 ступеня до повної АВ-блокади і епізодами асистолії, які проявлялися клінічно, а також епізоди СА-блокади 2 ступеня. Дані порушення провідності є прямим показанням до імплантації штучного водія ритму (постійної кардіостимуляції). Враховуючи вищезазначене, хвора була направлена до відділення кардіохірургії, де було імплантовано штучний водій ритму.

Холтер-моніторування, надає можливість виявити життєзагрозливі порушення ритму і провідності серця та своєчасно провести корекцію патологічного стану.

Кисилук І. В., Кунда В. В., Верстюк Д. С., Кемінь Д. М., Тисліцький М. О.

СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ ЯКІ КУРЯТЬ ТЮТЮН

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

Профілактика виникнення захворювань – ефективний напрямок поліпшення якості та тривалості життя. Щоб ефективно проводити профілактику, необхідно контролювати рівні основних чинників ризику. Одним із них є ліпідний спектр крові. Якщо значення показників перевищує норму – ризик виникнення серцево-судинних захворювань високий. Оскільки ризик виникнення серцево-судинної патології змінюється ще й під впливом куріння, нами було вирішено проаналізувати ліпідний спектр студентів, які курять.

У дослідженні взяли участь 82 студента 5 курсу ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет». Проводили забір крові з ліктвової вени у кількості 5 мл для визначення рівня загального холестеролу (ЗХ), тригліцеролів (ТГ), холестерину (ХС) ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) та ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ). Індекс атерогенності підраховували за формулою (ЛПВЩ-ЗХ)/ЛПНЩ. Критеріями дисліпопротеїнемії (ДЛП) вважали рівні ЗХ>5,2 ммоль/л, ТГ>1,7 ммоль/л, ХС ЛПВЩ<1,2 ммоль/л, ХС ЛПНЩ>3,0 ммоль/л. Проводили опитування студентів про наявність звички курити тютюн.

За даними опитування 30,5% (25 осіб) курять. Вони становлять 2 групу. Решта – 57 осіб склали першу групу. Аналізуючи ліпидограми студентів виявили, що середнє значення рівня ЗХ в обох групах знаходилося у межах норми і становило, відповідно, $4,6 \pm 0,14$ і $4,4 \pm 0,16$ ммоль/л. Рівень ТГ у групі курців становив $2,79 \pm 0,09$ ммоль/л і перевищував аналогічний показник групи студентів що не курять на 24% ($p < 0,05$), де середнє значення рівня ТГ – $2,25 \pm 0,08$ ммоль/л, а показник норми на 39% ($p < 0,05$). Під час аналізу рівня ХС ЛПНЩ не було виявлено достовірної міжгрупової різниці: 1 гр. $1,99 \pm 0,09$ ммоль/л, 2 гр. $2,03 \pm 0,06$ ммоль/л) й показники обох груп були в межах норми. Рівень ХС ЛПДНЩ, у осіб 2-ї групи становив $1,24 \pm 0,03$ ммоль/л, і був вищим на 20,3% ($p < 0,05$). Рівень ХС ЛПВЩ був на 44,9% ($p < 0,05$) нижчим серед курців, ніж у групі порівняння ($0,91 \pm 0,08$ ммоль/л проти $1,65 \pm 0,06$ ммоль/л) і знаходився нижче норми. ІА був вищим серед студентів 2-ї групи на 50% і становив $3,6 \pm 0,4$.

У студентів, які курять, статистично достовірно вищими, у порівнянні із студентами які не курять, є рівні ТГ, ХС ЛПДНЩ та ІА, а рівень ХС ЛПВЩ на половину є нижчим. Отримані дані можна пояснити відомою асоціацією куріння з атерогенними змінами в ліпідному спектрі крові під впливом монооксиду вуглецю, який міститься у цигарковому димі. Потрібно більш детально вивчити дане питання у більшій вибірці молоді.

Ладані Н. В.

НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Полянська О. С.)

За останні десятиріччя проблема зайвої ваги та ожиріння стала глобальною і поширилась навіть на жителів країн з низьким рівнем життя. За оцінками експертів близько 1,7 млрд жителів нашої планети мають зайву вагу, а 300 млн. - ожиріння. За останні 20 років розповсюдженість ожиріння збільшилась в 3 рази і досягла на даний час масштабів епідемії. В Україні щорічно фіксується 18-19 тис. нових випадків ожиріння серед підлітків. Дослідження показують, що діти із зайвою вагою зберігають її в подальшому, що призводить до виникнення різних проблем зі здоров'ям, зокрема високий рівень холестерину, високий кров'яний тиск і цукровий діабет.

Нами було обстежено 30 осіб молодого віку (віком від 18 до 20 років, у середньому 19 ± 1 р.). У досліджуваних проведені наступні проби: Штанге, Генчі, Руф'є, ортостатична, кліно статична, визначений індекс маси тіла (ІМТ) та індекс Кердо. Залежно від показника ІМТ було сформовано 2 групи: 1) особи з нормальною масою тіла (ІМТ= $18-25$ кг/м²). 2) особи з надлишковою масою тіла ($25-29.9$ кг/м²).

Отримані дані свідчать що, результат проби Штанге у I групі склав 57 ± 2 с, а у II -44 ± 2 с ($p < 0,001$). Проба Генчі: у I - 33 ± 2 с, II - 24 ± 1 с ($p < 0,001$). Отримані результати свідчать про зменшення стійкості організму до зниження кисневого забезпечення у осіб з надлишковою масою тіла. Середній показник індексу Руф'є: I група - $4,6 \pm 0,2$, II - $8,5 \pm 0,3$, що свідчить про гіршу пристосованість серця до фізичних навантажень у осіб II групи. За даними ортостатичної проби прискорення пульсу в I групі складає 11 ± 2 уд, а в II -22 ± 1 ($p < 0,001$), що свідчить про перевагу симпатичної нервової системи, як ознаку нетренованості організму в цій же групі. Така ж тенденція відзначається за даними індексу Кердо.

У осіб з надлишковою масою тіла виявлені порушення дихальної системи, порушення рівноваги вегетативної нервової системи з переважанням гіперсимпатикотонії та ознаки гіподинамії, що потребує використання правильного режиму харчування, харчової поведінки та індивідуально підібраного виду фізичного навантаження.

Майорова М. В., Екзархова О. О.

ЗВ'ЯЗОК ДИСЛІПІДЕМІЇ З ДІАСТОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої
(науковий керівник - д.мед.н. Бабаджан В. Д.)

Суттєвою медичною проблемою в Україні протягом останніх років є хронічна серцева недостатність (ХСН), найчастішою причиною якої є ішемічна хвороба серця (ІХС). Цукровий діабет (ЦД) 2 типу та ІХС пов'язані низкою патогенетичних ланок, важливою серед яких є посилення діастолічної дисфункції (ДД) лівого шлуночка (ЛШ). Мета: визначити зв'язок дисліпідемії з діастолічною дисфункцією лівого шлуночка у пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу.

Нами було обстежено 60 хворих на ІХС, у 36 з яких був виставлений клінічний діагноз ІХС та ЦД 2 типу, а у 24 - лише діагноз ІХС. Групу контролю склали 15 практично здорових осіб. У всіх учасників визначали показники ДД ЛШ, що оцінювали за допомогою даних, отриманих в результаті ехокардіографічного обстеження (Ехо-КГ), а саме: кінцевий систолічний об'єм (КСО) та кінцевий діастолічний об'єм (КДО). Також всім пацієнтам було виконано визначення рівнів глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) та глюкози сироватки крові, було виміряно рівні загального холестерину (ЗХ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), ліпопротеїдів дуже низької щільності (ЛПДНЩ), тригліцеридів (ТГ).

В результаті проведеного дослідження нами було визначено достовірне підвищення КСО та КДО у пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу і з ізольованою ІХС. У пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу КДО дорівнював $182,74 \pm 5,15$ мл, у пацієнтів лише з ІХС він становив $153,61 \pm 5,32$ мл та $112,4 \pm 6,04$ мл - у практично здорових пацієнтів ($p < 0,05$). КСО в групі з ІХС та ЦД 2 типу був $109,12 \pm 2,13$ мл, у пацієнтів з ізольованою ІХС - $93,84 \pm 1,91$ мл, в контрольній групі - $51,36 \pm 1,93$ мл ($p < 0,05$).

Визначено, що більш суттєві зміни відбуваються саме серед показників КДО. Доцільно зазначити, що була виявлена достовірною пряма кореляція між КДО та КСО та наявністю ЦД 2 типу: при поєднанні ІХС та ЦД 2 типу показники КДО та КСО зростають більше, ніж при ізольованому перебігу ІХС. Показано, що зростання КСО та КДО прямо корелює з підвищенням ЗХ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ, ТГ, та рівнів HbA1c і глюкози. Це свідчить про превалювання діастолічної дисфункції лівого шлуночку над систолічною у пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу.

Матяшова Л. М.

ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ РЕСВЕРАТРОЛУ ТА КВЕРЦЕТИНУ НА МЕХАНІЗМИ ПРОЗАПАЛЬНОЇ АКТИВАЦІЇ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини)

(науковий керівник - к.мед.н. Чекаліна Н. І.)

Хронічне системне запалення — один з механізмів старіння, що призводить до ушкодження клітинних структур, розвитку і прогресування численних захворювань, серед яких атеросклероз — морфологічна основа ішемічної хвороби серця (ІХС). Тому ми поставили за мету дослідити вплив поліфенолів ресвератролу та кверцетину на показники системного запалення у хворих на ІХС.

117 осіб обох статей віком 52-70 років з діагнозом ІХС: стенокардія напруги стабільна, ФК II, СН 0-I на тлі стандартної терапії протягом двох місяців додатково приймали: 30 хворих (група дослідження 1) ресвератрол (100 мг на добу), 32 хворих (група дослідження 2) - кверцетин (120 мг на добу), 55 хворих склали групу порівняння. Обстеження: визначення у крові вмісту цитокінів (ЦК) - фактору некрозу пухлини (TNF α), інтерлейкіну-1 β (IL-1 β), IL-10, фібриногену (ФГ), кількості циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок (ЦЕМ) з антигенами CD32 та CD40, експресія гену матричної рибонуклеїнової кислоти (mRNA) інгібітору каппа В (I κ B) ядерного фактора транскрипції каппа В (NF- κ B).

У хворих на ІХС виявлено підвищення вмісту IL-1 β (9,58+3,24 пг/мл), TNF α (8,68+2,44 пг/мл), IL-10 (10,61+3,34 пг/мл), ЦЕМ CD32+CD40+, (ФГ - у 34% хворих). Під впливом ресвератролу знизився вміст IL-1 β (6,98+2,52 пг/мл проти 10,05+3,67 пг/мл; $p=0,0022$), TNF α (7,28+2,18 пг/мл проти 9,69+1,63 пг/мл; $p=0,013$), кількість ЦЕМ CD32+CD40+ (1,40 (1,09-2,59) x 107/л проти 1,93 (1,25-4,55) x 107/л; $p=0,038$), експресія mRNA I κ B не змінилася. Під впливом кверцетину знизився вміст IL-1 β (6,4+2,38 пг/мл проти 8,76+3,08 пг/мл; $p=0,0132$), вміст TNF α мав тенденцію до зниження ($p=0,060$), кількість ЦЕМ CD32+CD40+ не змінилася, проте експресія mRNA I κ B знизилася у 2,82+1,39 рази (за методом 2- $\Delta\Delta$ Ct). В усіх групах вміст ФГ у плазмі крові зменшився ($p<0,01$), IL-10 - суттєво не змінився.

Таким чином, у хворих на ішемічну хворобу серця ресвератрол виявляє протизапальний та ендотеліопротекторний ефекти: знижує у крові вміст прозапальних цитокінів та циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок з молекулярними маркерами запальної активації CD32+ та CD40+. Кверцетин не впливає на показник дисфункції ендотелію, проте, сприяє зниженню ядерного фактора транскрипції каппа В-опосередкованої сигналізації, що, вірогідно, зумовлює його протизапальну активність. Також, обидва поліфеноли мають доведену антирадикальну активність, що робить внесок у їх механізм дії. Тож, є доцільним включати обидва поліфеноли у схеми комплексної терапії ішемічної хвороби серця.

Міськів У. В.

ФІТОФАРМАКОКОРЕКЦІЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. БачукПонич Н. В.)

Порушення функціонування вегетативної нервової системи і, як наслідок, формування вегето-судинної дистонії (ВСД) знижує якість життя і є частою причиною непрацездатності. Серед медикаментів для лікування ВСД використовуються транквілізатори, антидепресанти, ненаркотичні анальгетики, седативні засоби, ноотропи. Однак більшість із них має небажані побічні реакції, тому, останнім часом усе більша увага приділяється засобам рослинного походження, які комплексно впливають на основні функції організму і мають значно менше побічних ефектів.

Метою дослідження було вивчення терапевтичної ефективності препарату рослинного походження «Імуно-тон» у хворих на ВСД за гіпотензивним типом. Обстежено 35 осіб віком 19-21 рік, серед них 10 склали групу порівняння, які не отримували лікування, 15 - основну групу, які отримували препарат Імуно-тон (Галичфарм, Україна) по 3 чайні ложки двічі на день після їди в першій половині дня впродовж 10 днів. Крім загальноклінічних методів дослідження пацієнтам проводилась реєстрація самопочуття, настрою, працездатності та інших суб'єктивних відчуттів у динаміці лікування. Позитивними вважали зникнення симптомів захворювання чи зменшення їх вираженості більше ніж на 50%. Для оцінки вегетативної регуляції використовували «Опитувальник для виявлення ознак вегетативних змін» за Вейном А.М.

У хворих основної групи після лікування виявлено покращення загального самопочуття, зменшення кардіалгій, серцебиття, відчуття дискомфорту в серці, покращення розумової працездатності, зменшення головного болю, головокружіння. Аналізуючи стан вегетативної регуляції виявлено, що у досліджуваних пацієнтів до лікування індекс Кердо становив «-11», що вказує на переважання у них парасимпатичного тону. У процесі лікування цей показник зростав і на 10-ту добу лікування становив «-4», на 14-ту добу після лікування він становив «-7», що потребує більш тривалого його застосування. Препарат мав позитивний вплив на показники артеріального тиску у хворих із гіпотензивним синдромом - систолічний АТ підвищувався на 5-10 мм рт.ст у порівнянні з вихідними значеннями. У пацієнтів з ознаками нормокардії Імуно-тон не впливав на показники АТ. Побічних реакцій при застосуванні препарату не виявлено.

Застосування Імуно-тону сприяє зменшенню клінічних проявів вегето-судинної дистонії, покращенню вегетативного забезпечення серцевої діяльності, що вказує на нормалізацію адаптаційно-компенсаторних механізмів регуляції системи кровообігу.

Молотягін Д. Г., Кравченко М. Ю., Дрокін А. В.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ПЕНТРАКСИНУ-3 З ПОКАЗНИКАМИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої
(науковий керівник - д.мед.н. Кравчун П. Г.)

Цукровий діабет (ЦД) є однією з провідних медико-соціальних проблем сучасного суспільства, що обумовлено високою захворюваністю і його поширеністю, частим виникненням хронічних мікро- і макросудинних ускладнень. Також ЦД є вагомим фактором ризику при ішемічній хворобі серця (ІХС). ІХС у хворих на ЦД 2 типу зустрічається в 2-4 рази частіше, ніж серед людей того ж віку без діабету. Статистично 3 з 4 хворих на ЦД помирають від причин, пов'язаних з атеросклерозом, і в більшості випадків (75%) від ІХС. Одним з патогенетичних механізмів атеросклерозу є генералізоване або хронічне запалення. Одним з нових маркерів імунного запалення є пентраксин-3 (РТХ-3), що надмірно експресується в ендотеліальних і гладком'язових клітинах, моноцитах і макрофагах, які є компонентами судинної стінки і атеросклеротичної бляшки. Його роль при атеросклерозі поки остаточно не з'ясована. Мета роботи – дослідити характер взаємозв'язку рівня пентраксину-3 з показниками вуглеводного обміну у хворих на ішемічну хворобу серця та цукровий діабет 2 типу.

Нами було проведено комплексне обстеження 110 хворих на ІХС. Хворі були розподілені на групи в залежності від наявності ЦД 2 типу: до першої групи увійшло 75 хворих на ІХС та ЦД 2 типу, групу порівняння склали 35 хворих на ІХС без діабету. До контрольної групи увійшли 25 практично здорових осіб. Усім хворим проводили клінічні обстеження з метою контролю вуглеводного обміну та маркеру імунного запалення пентраксину-3.

Враховуючи асоціацію маркерів хронічного запалення з метаболічними показниками у хворих на ІХС та ЦД 2 типу, нами було визначено взаємозв'язок між РТХ-3 та показниками вуглеводного обміну у наших хворих: рівнем глюкози натщесерце, інсуліну, глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) та індексом НОМА. За даними проведеного кореляційного аналізу було виявлено наявність прямих цільних вірогідних зв'язків між рівнем РТХ-3 та рівнями глюкози ($r=0,41$; $p<0,05$), інсуліну ($r=0,36$; $p<0,05$) та індексу НОМА ($r=0,89$; $p<0,05$).

Таким чином, у обстежених хворих підвищення рівня РТХ-3 було асоційовано зі збільшенням рівня глюкози, інсуліну та індексу НОМА.

Новосад І. В.

АНАЛІЗ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИЧортківський державний медичний коледж, Чортків, Україна
Циклова комісія викладачів професійної та практичної підготовки терапевтичного профілю
(науковий керівник - викл. Цьомик О. І.)

Артеріальна гіпертензія - одне з найпоширеніших хронічних захворювань людини, проте рівень артеріального тиску можна постійно тримати під контролем за допомогою медикаментозних засобів і корекції способу життя.

Проведено анкетування 100 пацієнтів з гіпертонічною хворобою, що знаходяться на диспансерному спостереженні у сімейного лікаря. Серед анкетованих жінки становлять 67%, чоловіки - 33%, середній вік пацієнтів - 52,5 роки.

При аналізі анкет виявлено, що у 53% пацієнтів тривалість захворювання становила до 5 років, у 26% - від 5 до 10 років, у 21% - від 10 до 20 років. Підвищення АТ вперше виявлено при профілактичному огляді у 36%, у 64% хворих гіпертонічну хворобу вперше діагностовано при зверненні зі скаргами. 34% пацієнтів взагалі не мають апарату для вимірювання АТ, а 25% не контролюють його рівень. При значному погіршенні стану 16,7% хворих викликали на дім швидку допомогу чи зверталися до лікаря, решта лікувалися дома самостійно. На запитання про те, звідки ви дізнаєтеся про методи лікування захворювання 72% пацієнтів відповіли, що від лікарів, 3,9% - із засобів масової інформації, 26,1% користується порадами знайомих. Аналіз анкет показав, що 61% пацієнтів розпочинали лікування ГХ з препаратів другої лінії, 39% - із препаратів першої лінії. Проте на період анкетування 87% пацієнтів використовували для лікування препаратами першої лінії. Згідно опитування, 92% респондентів знають, що лікування гіпертонічної хвороби тривале і щоденне, проте половина із них цього не дотримується. Рекомендації з питань здорового способу життя 18% отримують від медичних працівників, 65% - від родичів та друзів, 17% - із засобів масової інформації.

Таким чином, аналіз анкетування показав, що майже половина пацієнтів з гіпертонічною хворобою вперше виявили захворювання у віці 45-55 років. 64% з них діагностували патологію при зверненні до лікарів зі скаргами. Невтішним є той факт, що 25% не контролюють рівень АТ взагалі, а 16,7% пацієнтів при погіршенні стану зверталися за медичною допомогою, що пояснює високий відсоток ускладнень. Насторожує і те, що порівняно високий відсоток хворих для вибору медичного препарату користується порадами знайомих, які є часто некомпетентними в цьому питанні. Якщо на початку лікування більшість використовувала переважно препарати заспокійливої дії, то в процесі лікування підбрано препарати першої лінії, які не тільки позитивно впливають на якість життя хворих, але і попереджають виникненню ускладнень.

Олійник М. В.

ТИП РЕАКЦІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ НА НАВАНТАЖЕННЯ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ З РІЗНИМ БОЙОВИМ ДОСВІДОМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Хребтій Г. І.)

Бойові дії на сході України – це постійний стрес та вплив екстремальних факторів, що потребує посиленої роботи систем життєзабезпечення, провідною з яких є серцево-судинна система (ССС). Наразі особливості функціонального стану ССС у військовослужбовців, які брали участь в Антитерористичній операції (АТО), залишаються недостатньо вивченими.

В дослідженні взяли участь 200 військовослужбовців; було проведено пробу Мартіна-Кушелевського та опитування за допомогою Symptom Check List-90-Revised (SCL-90-R) по шкалам соматизація та тривожність.

Військовослужбовців розділили на три групи: 1 група - 50 військовослужбовців - брали участь в АТО, не мають поранень; 2 група - 100 військовослужбовців - брали участь в АТО, мають поранення; контрольна група - 50 військовослужбовців - без досвіду бойових дій. Аналіз отриманих результатів дозволив встановити, що у відповідь на навантаження у військовослужбовців 1 групи переважав нормотонічний тип (58%), гіпертонічний тип був виявлений у 36%, а у 6% - гіпотонічний; у військовослужбовців 2 групи переважав гіпертонічний тип (49%), у 19% виявлено дістонічний тип, у 8% - гіпотонічний; у контрольній групі - нормотонічний тип (100%). Проаналізувавши дані опитування, отримали такі результати: в 1 групі за шкалою соматизації переважав "низький" показник (42%), за шкалою тривожності - "середній" (52%); в 2 групі переважав показний "високий" (соматизація - 31%, тривожність - 61%); в контрольній групі - показник "дуже низький" (100%) за обома показниками. Встановлено, що 25 військовослужбовців з 2 групи пройшли курс реабілітації після повернення з зони АТО: у 24 з них нормотонічний тип реакції ССС на навантаження, більшість показала "низький" та "середній" показники по шкалам SCL-90-R.

Таким чином встановлено, що 48,5% військовослужбовців з 200 мають схильність до несприятливих типів реакції ССС. Це можна розцінювати як передвісник виникнення (або діагностичний критерій наявності) вегетативних дисфункцій, неврозів, перевтоми та фізичного перенапруження, порушення мікроциркуляції, прихованих форм артеріальної гіпертензії. Виконання більш інтенсивних фізичних навантажень, вплив на організм екстремальних факторів, може зумовити виникнення судинних "катастроф". Результати опитування свідчать про достатньо високий стан емоційного напруження, що згодом може відобразитися у вигляді реальних соматичних захворювань.

Поліщук Ю. І., Амелін М. П.

ФІБРИНОЛІТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПЛАЗМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ: ВПЛИВ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Амеліна Т. М.)

У даний час є актуальним дослідження соціально значущих захворювань, до яких належать ішемічна хвороба серця (ІХС) і хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ). Наявність декількох хронічних захворювань спричинює труднощі у встановленні діагнозу, розробці тактики лікування, значно погіршує якість життя хворих з коморбідною патологією. Одним з основних механізмів розвитку і прогресування ІХС є дестабілізація гемоваскулярного гомеостазу. Порушення функціонального стану ендотелію, підвищення агрегаційної активності тромбоцитів, в'язкості крові відіграють роль тригера розвитку ІХС, обумовлюючи тяжкість перебігу і прогноз захворювання. Метою нашого дослідження було вивчити стан фібринолітичної активності плазми крові при поєднаному перебігу ІХС з ХОЗЛ.

Для реалізації поставленої мети обстежено 55 хворих на хронічну ІХС, які утворили II групи: I-ша складалася з 30 хворих на ІХС, II-га включала 25 пацієнтів із поєднаним перебігом ІХС і ХОЗЛ. Середній вік хворих становив $58,4 \pm 1,3$ років. Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб відповідного віку та статі. Вивчали показники сумарної фібринолітичної активності (СФА) плазми крові, її неферментативну (НФА) та ферментативну (ФФА) ланки.

Аналізуючи стан фібринолітичної активності плазми крові при ІХС встановлено, що показник СФА достовірно нижчий в обох групах пацієнтів. У пацієнтів I групи він становив $1,59 \pm 0,03$ ($p < 0,05$), у II групі - $1,64 \pm 0,07$ ($p < 0,05$) проти групи контролю - $2,08 \pm 0,06$ мл/год. Рівень НФА у I групі складав $0,78 \pm 0,01$ мл/год, у пацієнтів II групи $0,84 \pm 0,03$ мл/год та обидва показники достовірно ($p < 0,05$) відрізнялись групи контролю - $1,09 \pm 0,03$ мл/год. Оцінка ФФА підтвердила достовірну різницю між обома групами пацієнтів з групою контролю - $0,81 \pm 0,02$ мл/год і $0,81 \pm 0,04$ мл/год проти $0,99 \pm 0,0303$ мл/год ($p < 0,05$).

У хворих на ІХС виражена гіперкоагуляція крові супроводжується депресією фібринолітичної системи, що призводить до дисбалансу фібринолізу. Останнє істотно збільшує ризик розвитку тромботичних ускладнень. Отримані результати підтвердили існуючу думку про пригнічення фібринолітичної активності плазми крові у хворих на ІХС, однак коморбідний перебіг з ХОЗЛ суттєво не впливає на зазначені зрушення.

Собко Д. І.

ВПЛИВ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, ПОЄДНАНУ З ОСТЕОАРТРОЗОМБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ілащук Т. О.)

Невід'ємною частиною лікування хворих на остеоартроз (ОА) є призначення нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Як симптоматичні лікарські засоби, вони здебільшого не впливають на фундаментальні патогенетичні механізми, що лежать в основі цих процесів. У зв'язку з протизапальною та знеболювальною діями їх вживання може бути тривалим. Проте навіть кількоденний прийом цих препаратів у невисоких дозах може призвести до розвитку побічних ефектів, які в цілому виявляють приблизно в 35% випадків. Особливо високий ризик побічної дії у пацієнтів із супутньою артеріальною гіпертензією (АГ).

Вивчити зміни артеріального тиску (АТ) упродовж доби у хворих на ОА з АГ на тлі лікування НПЗП.

Матеріали й методи. У роботі було використано бібліографічний, описовий, медико-статистичний та соціологічний методи дослідження. Результати й обговорення. За даними добового моніторингу АТ, можна вважати, що проєднання остеоартрозу з АГ обтяжує перебіг АГ. Активація запальної процесу в суглобах сприяє підвищенню АТ. У хворих, у яких були максимально виражені суглобові запальні симптоми, відзначено вищі рівні середньодобового САТ і ДАТ. Також в обстежених групах значно відрізнявся ступінь нічного зниження АТ. У пацієнтів з остеоартрозом він статистично був нижчим, ніж у хворих, які не мали виражених суглобових проявів. Крім того, це супроводжувалося кардіадгією, посиленням головного болю, погіршенням самопочуття під час зміни погоди та схильністю до запаморочень. Результати проведених досліджень свідчать про те, що лікування ОА в багатьох випадках призводить до прогресування АГ. Так, більшість неселективних НПЗП здатні спричинити підвищення АТ за рахунок порушення синтезу природного вазодилататора - простагліцину - вдень. На противагу, селективні представники групи рофекоксиб, набуметон не викликали достовірних змін АТ удень, проте спричиняли суттєве підвищення вночі, що призводило до нівелювання фізіологічної денної варіації. Більше того, зростає ризик розвитку інфаркту міокарда в пацієнтів, які вживають селективні інгібітори циклооксигенази-2 (целекоксиб) та деякі неселективні НПЗП (ібупрофен, диклофенак).

Антигіпертензивний ефект нестероїдних протизапальних препаратів у хворих на артеріальну гіпертензію, поєднану з остеоартрозом, є ймовірним, проте мало вивченим, тому потребує подальшого дослідження.

Сучеван А. Г.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ КАПІКОР В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ТА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ілащук Т. О.)

Проблема ревматоїдного артриту (РА) останнім часом набула особливого значення та актуальності, що зумовлено значною поширеністю захворювання, швидким розвитком функціональних порушень та інвалідизацією осіб різного віку. Системна вазомоторна ендотеліальна дисфункція є показником ризику розвитку серцево-судинних катастроф та зумовлює перебіг судинних уражень при РА. За рахунок вмісту γ -бутиробетаїну дигідрату Капікор, впливаючи на індукцію біосинтезу NO, захищає клітини від токсичного впливу вільних радикалів, покращує метаболізм ендотеліоцитів і міоцитів, оптимізує енергетичний потенціал цих клітин в умовах ішемії. Мета дослідження: вивчити ефективність застосування препарату Капікор в комплексній терапії хворих на ревматоїдний артрит та ішемічну хворобу серця.

Обстежено 84 хворих на РА та 20 практично здорових осіб. Для реалізації поставленої мети нами були обстежено 68 хворих на РА з ІХС та 26 хворих на РА без ураження серця. Середній вік хворих склав $43,4 \pm 3,4$ років. Чоловіки склали 35%, жінки 65% від загальної кількості обстежених. Пацієнти розподілені на дві групи: основну групу і групу порівняння, яких обстежено до та після курсу лікування. Основна група отримувала комплексне лікування із включенням препарату Капікор (довенно 10 мл 1 раз на добу). Група порівняння отримувала базисне комплексне лікування без препарату Капікор. Обстеження хворих включало: фізикальне, загальноклінічне, біохімічне та холтерівське моніторування електрокардіограми (ХМ ЕКГ). При статистичному аналізі даних застосовували пакет програм STATISTIKA 6.0 з використанням стандартних методів обробки інформації. За результатами клінічного обстеження визначали індекси (больовий, суглобовий та запальний), враховували час ранкової скутості суглобів.

Встановлено, що під впливом комплексного лікування у хворих на РА після лікування зменшувався час ранкової скутості в 2,1 - 2,5 рази, покращувалися показники анкети оцінки якості життя SF-36 в 2,7 рази при I ступені та у 2,3 - при II ступені активності (в контролі - відповідно в 1,6 і 1,4 рази, $p < 0,05$). Також у хворих I-ї групи порівняно з 2-ю спостерігався вірогідний ($p < 0,05$) позитивний вплив на стан серцево-судинної системи: зменшились відчуття дискомфорту в ділянці серця, у переважній більшості хворих зникли порушення серцевого ритму (синусова тахікардія, екстрасистолічна аритмія).

Таким чином, застосування препарату Капікор в комплексному лікуванні хворих на РА та ІХС покращує перебіг захворювання, що супроводжується покращенням загального стану пацієнтів, показників лабораторних та інструментальних методів досліджень.

Ташук М. В.

ДИГІТАЛІЗАЦІЯ ЕКГ І ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФІЯ: КЛІНІЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Іванчук П. Р.)

В базі даних PubMed на 2019 рік припадає 23.875 публікацій з тегом «варіабельність серцевого ритму» (BCP) і 412 – «фотоплетизмографія» (ФПГ), в тому числі за допомогою смартфона, оскільки вимірювання ФПГ, яка працює на смартфоні, є економічно обґрунтованим, доцільним і порівняним з автономними системами девайсів та датчиків.

З метою об'єктивізації BCP залежно користувачів діагнозів ішемічної хвороби серця (ІХС) з гіпертонічною хворобою (ГХ) та її ускладненням – гострим порушенням мозкового кровообігу (ГПМК) за реєстрації ФПГ на смартфоні з використанням програми "Heart Rate Variability HRV Camera для Android" (freeware) в зіставленні з власним програмним забезпеченням "Smart-ECG" при реєстрації електрокардіограми упродовж 30 с за допомогою апарату "Easy ECG Monitor Prince 180B" ("Heal Force", КНР), в тому числі перед використанням досліджуваного препарату та на висоті його дії, було обстежено 39 хворих в розподілі діагнозів – 16 пацієнтів з ІХС, 10 – ІХС і ГХ, 13 – ІХС і ГХ та ГПМК в тому числі за медикаментозних засобів (Кордарон проти Кордарон і Тіворель) в умовах шлуночкової екстрасистолії.

Згідно власних результатів, вагосопосередковані зміни BCP в коротко-строковому періоді більш виражені для ІХС і ГХ (рNN50 – 49,3%) при виснаженні BCP за ІХС згідно збільшення стрес-індексу (SI – 181,19 1/c2) та прогностичного фактору аритмогенезу за зростання триангулярного індексу за ІХС і ГХ (HRVI – 5 Од), виснаженні реактивності за ІХС та ІХС і ГХ з розвитком ГПМК згідно зменшення амплітуди низькочастотних показників (Lf – 80,66 і 55,79 мс2). Оскільки відомо, що ризик смерті у 5,3 рази більший при SDNN <50 мс, ніж >100 мс – звертає увагу суттєве зниження цього показників за обох методів – ФПГ з смартфона (35,33 мс) і "Smart-ECG" (37,27 мс), а ефективність Кордарону і Тіворелю, згідно аналізу SDNN, переважала за співвідношення шансів з ВШ 2,50 [0,16-38,60] (прогностична цінність позитивного результату 2,0).

Висновком дослідження є доцільність використання смартфона з оцінкою фотоплетизмограми в аналізі варіабельності серцевого ритму з представленим програмним забезпеченням (freeware) та подальше використання власної програми "Smart-ECG" з формуванням груп ризику в розподілі діагнозів для ішемічної хвороби серця і гіпертонічної хвороби з їх ускладненнями та оцінки медикаментозної корекції.

Тоиров Д. Р., Мансуров Ш. В., Туйчиева Н. Б.

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЙ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Ярмухамедова С. Х.)

Выявить функциональные нарушения почек у больных подагрой с тяжестью болезни и признаками метаболического синдрома.

Были обследованы 49 больных подагрой мужского пола. Первую группу больных составили 25 (51%) пациентов с подагрой без признаков метаболического синдрома. У 24 пациентов с подагрическим артритом (49%) были выявлены признаки метаболического синдрома (МС) Для подтверждения МС всем больным было проведено измерение антропометрических показателей, таких как: массы тела, индекса массы тела (ИМТ), окружности талии (ОТ). Из показателей липидного спектра определяли содержание общего холестерина энзиматическим колориметрическим методом, общие липиды (ОЛ) набором фирмы "Лахема" (Чехия). Клиренс эндогенного креатинина, или скорость клубочковой фильтрации (СКФ), вычислялся по формуле: СКФ (мл/мин/1,73м²) = минутный диурез (мл/мин) x креатинин мочи (μмоль/л) x 1000 / креатинин сыворотки крови (ммоль/л).

Частота подагрического поражения почек у обследованных больных составила 65,3% (n=32), при этом клинические признаки, включая почечную колику в анамнезе, отмечались у 10,2% (n=5) из них. Скорость клубочковой фильтрации была проанализирована у всех включенных в исследование больных, и составила в среднем 90,5±8,6 мл/мин/1,73м². При подагре наблюдалось повышение показателей липидного профиля - лабораторных критериев МС. Содержание общих липидов варьировалось от 4,8 до 10,6 г/л, среднее содержание составило - 8,55±0,03 г/л. У 32,7% больных уровень общих липидов был в пределах 4,8-8,4 г/л (нормальный уровень), у 67,3% - выше 8,4 ммоль/л (повышенный уровень). У больных с клиническими признаками МС уровень общих липидов (9,60±0,04 г/л) был в 1,28 раза выше чем у больных без клинических признаков МС (7,50±0,05 г/л, P<0,02). Содержание холестерина при подагре составило 5,2-10,2 ммоль/л (в среднем - 7,2±0,05 ммоль/л): у 34,7% больных - 5,2-6,5 ммоль/л (пограничный уровень), у 38,8% - 6,6-8,0 ммоль/л (повышенный уровень), у 26,5% - выше 8,0 ммоль/л (высокий риск развития МС).

Наличие клинических и лабораторных показателей МС достоверно ухудшает состояние почек у больных подагрой. Степень повышения общих липидов и холестерина в сыворотке крови имеет не прямую коррелятивную связь СКФ (r=-0,48; r=-0,44). Больным подагрой следует проводить комплексное обследование функционального состояния почек, включая определение азотывыделительной и урикозурической функций, наряду с выявлением клинических и лабораторных нарушений, связанных с метаболическим синдромом.

Топал Е. А.

ВТОРИЧНЫЙ ОСТЕОПОРОЗ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра ревматологии и нефрологии
(научный руководитель - к.мед.н. Десятникова Е. В.)

Остеопороз у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта является актуальной проблемой. В основе развития остеопороза лежат процессы нарушения костного ремоделирования с повышением резорбции костной ткани и снижением синтеза кости. Зоны поражения впоследствии становятся локусами остеопоротических переломов. Цель: изучение особенностей поражения костной ткани при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Обследованы и проанкетированы 66 пациенток с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, из которых 30 с хроническим панкреатитом, средний возраст которых составил $62,6 \pm 4,4$ года, и 36 пациенток с билиарной патологией. Средний возраст в данной группе составил $63,8 \pm 4,2$. Всем пациентам определяли МПКТ методом DEXA на аппарате STRATOS DR. Диагноз остеопороза устанавливался при значениях Т-критерия менее -2.5 стандартных отклонений (SD). Также всем больным были выполнены: определение уровня ионизированного кальция, 25(OH) вит. Д, РТН.

Из 30 пациенток с хроническим панкреатитом по данным денситометрии у 8 (26,7%) был выявлен остеопороз, у 12 (40%) остеопения, у 10 (33,3%) – норма. Среди пациентов с билиарной патологией у 13 (36,2%) был выявлен остеопороз, у 16 (44,12%) остеопения, у 7 (19,5%) норма. По оценке уровня витамина Д в исследованных группах у 24% больных средний уровень составил $15,21 \pm 1,8$ нг/мл, что соответствует дефициту, у 18% -средний уровень составил $22,5 \pm 1,7$ нг/мл, что соответствует субдекомпенсации и у 58% средний уровень составил $36,4 \pm 1,6$ нг/мл, что является нормой. Уровень ионизированного кальция во всех группах варьировал от 1,1 до 1,5 ммоль /л, среднее значение составило $1,2 \pm 0,9$ ммоль/л. Средний уровень РТН составил $68,1 \pm 2,4$ пг/мл что говорит о незначительном гиперпаратиреозидизме.

Пациенты из первой группы с хроническим панкреатитом в 26,7 % случаев имеют остеопороз, в 40% остеопению, 33,3 % - норма. Вторая группа пациентов с билиарной патологией в 36,2% случаев имеют остеопороз, в 44,12 % случаев имеют остеопению, 19,5%- норма. Средний уровень ионизированного кальция являлся нормальным при наличии незначительного гиперпаратиреозидизма.

Цуркану Т. И.

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ТИПОМ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ СЕРДЦА, ПОЛОМ, ВОЗРАСТОМ И ЧАСТОТой РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра анатомии
(научный руководитель - д.мед.н. Штефанец М. И.)

Острый инфаркт миокарда (ИМА) - заболевание, которое становится все более распространенным из-за социальных условий, стрессовых факторов, и создает серьезные проблемы для здоровья человека. Болезнь развивается на основе ишемической кардиомиопатии, которая является результатом атеросклероза коронарных артерий. Для большинства пациентов механизм следующий: появление нестабильной атеросклеротической бляшки, ее отрыв, перемещение к более узким стенозам, с ассоциацией тромбоза, приводящая к окклюзии просвета. Чаще всего острый инфаркт миокарда (ОИМ) встречается в среднем и пожилом возрасте. По крайней мере, так считалось до недавнего времени. На сегодняшний день, инфаркт миокарда «помолодел», и все чаще встречается в возрасте до 45 лет, и не является казустикой.

Исследование было проведено в рамках Кардиологического Института, города Кишинев. Изучены истории болезни 84 пациентов, которые поступили в больницу с диагнозом острый инфаркт миокарда, которым была проведена ангиопластика с установкой стента. Проанализированы 84 коронарографии. Все пациенты, распределены по критериям : половой признак (женщина/мужчина), возраст (до 45; 45-65;65+), доминантный тип кровоснабжения сердца (левый, правый или смешанный).

В группе до 45 лет, 100% пациентов - мужчины. В группе от 45 до 65 лет - 11% пациентов - женщины, и 89% - мужчины, и после 65 лет - 61% пациентов - мужчины, 39% - женщины. старше 65 лет . При изучении и анализе коронарографий у 69% исследуемых пациентов выявили - правый тип кровоснабжения, во всех возрастных категориях.

Мужчины более предрасположены к инфаркту миокарда, чем женщины. После 45 лет риски постепенно приравниваются. Связано это с тем, что до определенного возраста сердечно - сосудистая система у женщин, находится под защитой женских половых гормонов - эстрогенов. Большинство инфарктов происходит после 65 лет, так как у взрослых после 40 лет, внутренняя оболочка коронарных сосудов , интима, в отличие от других сосудов, становится толще, чем мышечная оболочка, что способствует еще большему сужению просвета сосуда. Инфаркт миокарда чаще встречается, у пациентов с правовенечным типом кровоснабжения сердца. Может быть выдвинута гипотеза, об анатомических предпосылках к заболеваниям сердца ишемического генеза, так называемых, "неблагоприятных типах кровоснабжения"сердца. Знание этих фактов, имеет большое практическое значение, так как может помочь прогнозировать вероятность возникновения заболеваний и их осложнений.

Чернаковски А. И.

ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра радиологии и имажистики

(научный руководитель - д.мед.н. Малыга О. Е.)

Тетрада Фалло (ТФ) встречается в 8-13% случаях врожденных пороков сердца. Среди пороков, требующих хирургического лечения, на долю ТФ приходится 15%. Частота порока у новорожденных колеблется от 4 до 7%. Средняя продолжительность жизни больных с ТФ составляет 12-13 лет и зависит от степени стеноза легочной артерии (ЛА). Смертность в течение первого года жизни - 25%, к 3 годам - 40%, к 10 годам - 70%, к 40 годам - 95%. Обычно тяжелые неоперированные пациенты умирают от тромбозов сосудов головного мозга с образованием абсцессов, сердечной недостаточности, инфекционного эндокардита.

Были проанализированы результаты эхокардиографического исследования сердца у 23 пациентов из отделения "Хирургия врожденных пороков сердца" ПМСУ РКБ «Тимофей Мошняга», госпитализированных в 2015-2018 гг., в возрасте от 8 месяцев до 8 лет и 8 месяцев, с диагнозом ТФ.

Во время исследования было выявлено: расширение фиброзного кольца Ао в 100% случаев; фиброзное кольцо ЛА было сужено в 54,55% случаев, расширено - в 18,18%, в норме - в 27,27%. Правая ветвь ЛА в 44,44% случаев была сужена, в 11,11% расширена и в 44,44% в норме. Левая ветвь ЛА в 38,89% случаев была сужена, в 22,22% расширена и в 38,89% в норме. Трикуспидальный клапан в 4,76% случаев был сужен и в 95,24% расширен. Передне-задний размер ЛП в 26,19% случаев был увеличен и в 73,91% в норме. МЖПд в 100% случаев в норме. Митральный клапан в 14,29% случаев был сужен, в 69,9% расширен и в 23,81% в норме. В 17,39% случаев было отмечено расширение конечного диастолического размера (КДР) ПЖ, в 82,61% случаев КДР ПЖ был в норме. КДР левого желудочка (ЛЖ) в 8,7% случаев был уменьшен, в 13,04% увеличен и в 78,26% в норме. Конечный систолический размер (КСР) ЛЖ в 8,7% случаев был уменьшен, в 13,04% увеличен и в 78,26% в норме. Повышенная фракция выброса ЛЖ была обнаружена в 17,39% случаев, а в 82,61% была в норме.

Расширение кольца Ао во всех случаях; преобладает сужение кольца ЛА, но в некоторых случаях выявляются и нормальные размеры. С одинаковой частотой встречаются как гипоплазированные ветви ЛА, так и нормально развитые. В размерах левых отделах сердца преобладают нормальные значения. Также фракция выброса ЛЖ в большинстве случаев в пределах нормальных значений. Для МЖПд характерны нормальные размеры. Размеры ПЖ в большинстве случаев соотносятся с нормальными значениями. Диаметры фиброзных колец трикуспидального и митрального клапана преимущественно расширены.

Черней В. Г.

МЕХАНІЗМ ДІЇ КОЛХІЦИНУ В ЛІКУАННІ ПОДАГРИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. Ферфецька К. В.)

Подагра - це захворювання, зумовлене взаємодією між мікрокристалами сечової кислоти та місцевим тканинним середовищем. Уражений синовіальний простір пацієнтів при гострому подагричному артриті інфільтрований нейтрофілами, мононуклеарними фагоцитами та лімфоцитами, що проявляється набряком, почервонінням, підвищенням температури, болем і скутістю в суглобах. Найчастіше вражається перший плесно-фаланговий суглоб.

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити наукові дані щодо механізмів дії колхіцину при подагричному артриті.

Колхіцин - природний продукт, екстрагований з рослин роду *Colchicum* (осінній крокус). Результати клінічних досліджень (Nicola Dalbeth, Thomas J. Lauterio and Henry R. Wolfe) показали, що колхіцин ефективний для лікування гострих нападів подагри, а також для довготривалої їх профілактики. Європейська ліга проти ревматизму (EULAR), рекомендує початкове лікування гострого подагричного нападу починати з низьких доз колхіцину, нестероїдних протизапальних засобів (НПЗП) і глюкокортикоїдів, проводити профілактику подальших нападів препаратами, що знижують рівень сечової кислоти у комбінації з колхіцином протягом перших 6-12 місяців. Висока ефективність даного препарату пов'язана з його механізмом дії: зв'язується з α - та β -тубуліном, утворюючи комплекс тубулін-колхіцин, що перешкоджає утворенню мікротрубочок, інгібує активацію інфламасоми NLRP3 до запальних мікрокристалів, пригнічує експресію транскрипційного фактору NF- κ B, зменшує кількість рецепторів фактору некрозу пухлин- α на поверхні макрофагів та ендотеліальних клітин, знижує експресію L-селектина нейтрофілів, що перешкоджає їх міграції в лімфоїдну тканину. Окрім того, колхіцин інгібує утворення супероксидного аніона у відповідь на кристали сечової кислоти, перериває процес дегрануляції тучних клітин, збільшує рівень трансформуючого фактору росту β 1. Колхіцин метаболізується цитохромом P450, а також є субстратом для P-глікопротеїну 1.

Отже, колхіцин регулює множинні прозапальні шляхи, підвищує рівень протизапальних медіаторів та застосовується, як першочергова терапія гострого подагричного нападу, та з метою його профілактики.

Юречко Т. Т.

**ОГЛЯД РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ВЖИВАННЯ РЕСВЕРАТРОЛУ У
КАРДІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Руснак І. Т.)

Збільшення кількості випадків кардіоваскулярних захворювань стимулювало проведення досліджень речовин, які могли би покращити стан серцево-судинної системи. Увагу привернули антиоксидантні сполуки, які людина отримує з їжею.

взнати про результати досліджень із вживанням ресвератролу кардіологічними пацієнтами.

Ресвератрол у вигляді виноградного порошку синтезується із вижимок кісточок і шкірки винограду. Важливим ефектом ресвератролу є кардіопротекторна та вазопротекторна активність, що пов'язана з ендотеліопротекторною, дезагрегантною, антиоксидантною та протизапальною дією. Автор дослідження Наомі Гамбург (Naomi Hamburg), завідувача відділенням судинної біології Медичної школи Бостонського університету (Boston University School of Medicine), США, обстежила 57 пацієнтів з цукровим діабетом II типу і надлишковою масою тіла, середній вік яких склав 56 років. У 23 пацієнтів, у яких стінки аорти були екстремально потовщеними на початку дослідження, щоденне вживання 100 мг ресвератрола протягом 2 тижнів привело до зменшення товщини стінок артерій на 9%, стверджують вчені. Стінки аорти в осіб, які приймали плацебо, в кінці дослідження (через 4 тижні) стали більш потовщеними, ніж на його початку. Заслугує уваги дослідження (Чекаліна Н.І., Микитюк М.В., Баранова А.Ф.) про вплив флавоноїду ресвератролу на показники ліпідного спектру крові, рівень системного запалення та стан центральної гемодинаміки у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС). У дослідженні приймало участь 30 осіб обох статей віком 48-65 років: 14 чоловіків та 16 жінок, хворих на ІХС. 15 хворим було призначено стандартну терапію (метопролол, аторвастатин), 15 осіб додатково приймали ресвератрол у дозі 100 мг на добу протягом 2 місяців. Контрольну групу склали 15 здорових осіб. У ході спостереження було виявлено, що у хворих, які приймали ресвератрол, суттєво покращився суб'єктивний стан: зменшилася кількість больових епізодів, відмічалася бадьорість та підвищилася працездатність. Холестерин сироватки крові знизився на 2,4%, холестерин ліпопротеїнів низької щільності на 18%, рівень холестерину ліпопротеїнів високої щільності суттєво не змінився. Під впливом ресвератролу фракція викиду лівого шлуночка збільшилася на 9,7%, достовірне збільшення ударного об'єму лівого шлуночка, що свідчить про покращення центральної гемодинаміки.

Отримані дані обґрунтовують доцільність подальшого вивчення ефектів ресвератролу при ІХС з метою впровадження у клінічну практику.



Клінічне медсестринство

Clinical nursing

Zaderey A. A.

PRESENT-DAY FACTS OF INFLUENZA IN THE BUKOVINIAN REGION: THE MOTIVATION OF PREVENTIVE VACCINATION IN CHILDRENBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
HSEI of Ukraine "Bukovinian State Medical University"
(scientific advisor - Ph.D. Melnichuk L. V.)

Influenza is an acute respiratory disease caused by a virus. Taking into account the ability of the influenza virus to cause annual epidemics and pandemics around the globe, it can be argued that it is a worldwide problem. Children constitute a special risk group, as the frequency of respiratory viral infections and influenza in them is 10 times higher than its incidence in adults, and among schoolchildren, this value increases 16 times. The best way to secure oneself against it is to have an annual vaccine that reduces the risk of getting influenza and prevents severe complications.

The purpose of the work is to analyze the rate of morbidity of the influenza and the coverage of vaccinations of children of Bukovina for the period 28.09.2018 to 07.02.2019. Materials and methods: statistical data of the Chernivtsi Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine covering 28.09.2018 to 07.02.2019.

Having analyzed the data of the Regional Laboratory Center, determined that for the period 28.09.2018 to 07.02.2019, according to the monitoring, 85277 persons or 9,4% of the inhabitants of the region sought medical advice for acute respiratory infections, 60457 children among them (70.8%). 1741 patients were hospitalized, 1258 children under the age of 18 among them. The circulation of influenza viruses, in particular A(H1N1) and A(H3N2), has been confirmed. The incidence rate of acute respiratory infections exceeds the epidemic threshold by 8.5%. In comparison with the previous, 5th week of 2019, the incidence of ARI in Chernivtsi decreased by 14.4%. From the beginning of the epidemic season in the Chernivtsi region, 1985 people are vaccinated against influenza.

Thus, it is established that the level of incidence of acute respiratory viral infections is quite high at the start of the epidemic season 2018-2019. Compared to the same period of the previous episode, it is 30% higher. In view of the fact that the majority of the sick are children who have not been vaccinated against the influenza, in our opinion, the main reason for the rapid spread of this infectious disease is the low level of vaccination coverage. Annual preventive vaccination is the most effective means of securing against the flu.

Бойчук Г. Р., Миронець О. І.

ОСНОВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ПРОГРЕСУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - д.мед.н. Плеш І. А.)

Артеріальна гіпертензія є найбільш важливим чинником ризику розвитку смертельно небезпечних ускладнень таких як інсульт та інфаркт міокарда. Станом на 2015 рік було зафіксовано 13,5 млн. хворих на артеріальну гіпертензію, а щорічно в Україні від її ускладнень помирає близько 97 тис. осіб. Поширеність серед хвороб системи кровообігу у дорослих становить 46,8% . Тому одним із аспектів діяльності медичної сестри є виявлення факторів, які в майбутньому можуть призвести до важких ускладнень. Метою нашого дослідження є визначити основні чинники, які впливають на прогресування гіпертонічної хвороби у хворих за даними КМУ м.Чернівці «Міська клінічна лікарня №3».

Проведено аналіз історій хвороби та амбулаторних карт 80 хворих з артеріальною гіпертензією, віком від 40 до 70 років, з них 38 чоловіків і 42 жінки.

Під час проведеного дослідження було з'ясовано, що спосіб життя пацієнтів насичений цілою низкою чинників, що сприяють прогресуванню гіпертонічної хвороби (ГХ): незбалансоване харчування, значне емоційне перевантаження, низька фізична активність, шкідливі звички, низька прихильність до призначеного лікування, відсутність динамічного спостереження та вчасної корекції лікування. Лише впродовж останніх 5 років у 45% пацієнтів відбулося прогресування стадії ГХ (від II до III). Ведуть малорухомий спосіб життя - 57% хворих, систематично виконують помірні фізичні навантаження 25% жінок та 18% чоловіків. Усім хворим надаються рекомендації для ефективного лікування АГ, однак погіршення самопочуття у зв'язку з нетривалим вживанням ліків виникало у 22% пацієнтів, через порушення режиму харчування у 17%, через вживання алкоголю у 2,5 %; значні коливання артеріального тиску на фоні стресу у 40%. Як відомо, шкідливі звички пришвидшують прогресування артеріальної гіпертензії, однак з 80 хворих 18% продовжують тютюнопаління, а 21% вживають алкогольні напої. У обстежених нами хворих 25% мали проблеми із зайвою вагою.

Таким чином, наявність багатьох чинників, що сприяють погіршенню самопочуття , насамперед це нервові перенапруження та хронічний стрес, наявність зайвої ваги, малорухливий спосіб життя, недотримання рекомендованого режиму лікування, свідчать про низький рівень мотивації до одужання, малу обізнаність про наслідки та необхідність проведення регулярної санітарно-просвітницької роботи серед хворих.

Мазуркевич М. О.

ПІДГОТОВКА МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ДО КОМУНІКАЦІЇ З ХВОРИМИ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ ДІТЬМИ, НА ОСНОВІ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ

Житомирський медичний інститут, Житомир, Україна

Сестринська справа

(науковий керівник - викл. Шигонська Н. В.)

Державотворчі процеси, які відбуваються в сучасній Україні, вимагають від сучасного медичного фахівця при роботі з дітьми з особливими освітніми потребами, зокрема з дітьми з дитячим церебральним паралічем (ДЦП), враховувати не лише медичні аспекти, але й соціально-психологічні. З'являється потреба у впровадженні в систему освіти нових форм навчання, які б покращили підготовку майбутніх фахівців. Серед них особливе місце належить проблемно-орієнтованому навчанню, яке на сьогоднішній день є одним із найефективніших методів формування спеціалістів 21 століття: критично мислячих та здатних відповідати викликам професії та суспільства.

Для досягнення мети було використано такі методи: аналіз, систематизація, узагальнення, спостереження, анкетування; педагогічний експеримент, а також статистичні та математичні методи.

В ході дослідження було оцінено рівень знань студентів та практикуючих медичних сестер щодо особливостей перебігу ДЦП, комунікації взагалі та особливостей спілкування з такими дітьми. Більше половини, 50-53% студентів були обізнані з поставлених питань, практикуючі медичні сестри були більш обізнані з питань ДЦП - 80-82%. Було теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено авторську методику підготовки медичних сестер до комунікації з дітьми з ДЦП. Студентам 4 курсу відділення «Сестринська справа» було проведено 5 тренінгів, де на кожному занятті на основі проблемного навчання, розбиралися проблемні ситуації в комунікації з дітьми з ДЦП. Після проведених тренінгів було проведене фінальне анкетування серед студентів, з метою перевірки ефективності авторської методики.

В ході дослідження було встановлено, що в процесі комунікації медичних сестер з дітьми хворими на ДЦП можна виділити такі 3 етапи: вступ, що включає становлення контакту з дитиною; процесуальний аспект - безпосередня взаємодія з дитиною; результат (викликати в дитини задоволення, соціалізація дитини). Застосування авторської методики при підготовці студентів до комунікації з дітьми з церебральним паралічем мала позитивний результат, оскільки було виявлено позитивну динаміку підвищення рівня готовності студентів до комунікації, що підтверджує її ефективність. Дану методику можна застосовувати при перепідготовці практикуючих медичних сестер у системі післядипломної освіти.

Миронець О. І.

ОСНОВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

(науковий керівник - д.мед.н. Плеш І. А.)

В Україні за офіційною статистикою щороку реєструється біля 40 тис. випадків інфаркту міокарда. Загальна смертність від цієї недуги становить біля 30% від загальної кількості, що значно вище ніж у країнах Європи (5%). Небезпека інфаркту міокарда полягає у тому, що він може виникати повторно. За статистикою, повторний інфаркт міокарда розвивається в 25 - 29% всіх випадків. Існує багато інших факторів ризику, таких як: гостра серцева недостатність, порушення ритму і провідності серця, гостра аневризма серця, розрив міокарда, рання постінфарктна стенокардія, тромбоемболічні ускладнення та інші. Після перенесеного інфаркту міокарда необхідна довготривала реабілітація, щоб запобігти ускладнень та сприяти подальшому одужанню.

Проведено аналіз амбулаторних карт та історій хвороби 104 хворих, які перенесли інфаркт міокарда, 21 з них перенесли повторний інфаркт міокарда, 19 мали інші ускладнення. З медичної документації було встановлено основні фактори ризику які призводять до ускладнень після перенесеного інфаркту міокарда.

За даними Чернівецького обласного кардіологічного диспансеру було з'ясовано, що ускладнення найчастіше виникали у пацієнтів, які не дотримувалися рекомендацій лікаря (21), вели нездоровий спосіб життя (куріння, вживання алкоголю) (14), мали часті нервові та фізичні перенапруження (5). Зі 104 хворих за період спостереження 2015-2017 рр., 21 перенесли повторний інфаркт міокарда, 19 мали такі ускладнення як: аритмія, хронічна серцева недостатність, аневризма. 9 з них знаходилися у стані постійного стресу, 7 продовжували вести не здоровий спосіб життя, 8 мали постійні фізичні та нервові перевантаження у зв'язку з професійною діяльністю, 7 вели малорухомий спосіб життя, 9 страждали від зайвої ваги та цукрового діабету. Основним завданням медичної сестри - помічника лікаря загальної практики «сімейна медицина» - спрямувати хворого на шлях одужання.

Ускладнення після інфаркту міокарда трапляються у 38% хворих. Основним завданням медичної сестри, помічника лікаря загальної практики «сімейна медицина» являється донести до хворих важливість післяінфарктної реабілітації. Суть роботи медичної сестри полягає у індивідуальному плануванні та здійсненні реабілітаційних заходів, які сприятимуть зменшенню нервових перенапружень, оцінки психологічного стану хворого та вчасної консультації його у психолога. На особистому досвіді мотивувати хворого перевагами здорового способу життя, збалансованого харчування, обмеженням або відмови від паління.

Миронець О. І.

УЧАСТЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ У ЗАХОДАХ ПЕРВИННОЇ ТА ВТОРИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФАРКТУ МІОКАРДАБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - д.мед.н. Плеш І. А.)

За рівнем летальності серед усіх форм ІХС - інфаркт міокарда займає перше місце. Тому закономірно, що основним напрямком діяльності медичної спільноти є попередження його виникнення в рамках первинної та вторинної профілактики. Особливістю цих заходів є первинна профілактика з молодих років усього класу захворювання, що об'єднує ішемічна хвороба серця. Вторинна профілактика включає відтермінування рецидиву чи виникнення повторного ІМ у хворих, які перенесли його хоча б один раз. Суттєва роль у цьому належить медичним сестрам терапевтичних і кардіологічних стаціонарів та, особливо, помічникам лікаря загальної практики «сімейна медицина».

За основу взято амбулаторні карти історій хвороб 40 пацієнтів які страждають від ІХС довгий період та 20, які перенесли інфаркт міокарда і довгий час не мали повторного. У результаті чого було проаналізовано ефективність заходів первинної та вторинної профілактики з позиції медичної сестри.

За даними Чернівецького обласного кардіологічного диспансеру за 2014-2018 була встановлена участь медичної сестри у заходах первинної та вторинної профілактики. Дані дослідження показують, що з 40 хворих, які страждали від ІХС довгий період, і дотримувалися заходів первинної профілактики, тільки 4 перенесли інфаркт міокарда у зв'язку з непередбачуваними обставинами. З 20 хворих які перенесли інфаркт міокарда тільки 3 мали повторний, зокрема це пацієнти які недотримувалися заходів профілактики. Не проводили контроль артеріального тиску, мали зайву вагу, шкідливі звички (куріння, зловживання алкоголем), постійні фізичні та нервові перенапруження. Тому медичній сестрі необхідно донести до хворого всю суть первинної або вторинної профілактики, бути уважною до пацієнта, щоб вчасно помітити зміни у його самопочутті, при можливості пригадувати усі необхідні заходи профілактики, та їх важливість для здоров'я пацієнта.

Отож, заходи первинної та вторинної профілактики, допомагають уникнути виникненню інфаркту міокарда, або ж запобігти повторному. У кожній ситуації медична сестра використовує різні методи та засоби навчання, які відповідають потребам пацієнта. Індивідуальний підхід до кожного допомагає встановити тісний зв'язок та необхідні заходи профілактики, які потрібні кожному з хворих. Кожна медична сестра має усвідомлювати, яку важливу роль вона має для хворого, що саме її поради, та пильність допоможуть уникнути інфаркту міокарда.

Никифорук Ю. Д.

ОЦІНКА ПОІНФОРМОВАНІСТІ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЩОДО ДОТРИМАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - к.мед.н. Борейко Л. Д.)

Формування здоров'я населення залежить від багатьох чинників: соціально-економічних умов і стану екології, способу життя, віку, статі, спадковості, професійної діяльності, рівня освіти та інших. Неправильний спосіб життя людини, ігнорування норм і правил дотримання принципів здорового способу життя (ЗСЖ) є провідними чинниками, що визначають зниження здоров'я. Активне виявлення осіб з факторами ризику, пропаганда ЗСЖ та постійне спостереження за хронічними хворими, в тому числі на ішемічну хворобу серця (ІХС), навчання пацієнтів самоконтролю за своїм станом є основою професійної діяльності медичних сестер.

Дослідження провели у 60 хворих на ІХС шляхом анкетування. Серед респондентів було 43,3% чоловіків та 56,7% жінок, переважали мешканці села.

За сімейним статусом переважна більшість опитаних були одружені (91,7%), за освітою переважали особи із середньою спеціальною освітою (76,7%), з вищою - 16,7% і лише 6,6% осіб мали неповну середню освіту. Аналіз суб'єктивної оцінки за 5-ти бальною шкалою виконання вимог ЗСЖ показав, що лише 23,3% - вважають, що свій стиль життя будують на основі принципів ЗСЖ, а 76,7% осіб відмітили низьке виконання засад. Встановлено, що більша кількість хворих на ІХС зазначили у себе високий рівень психоемоційного навантаження, який включав тривалу дію негативних емоцій, значну кількість «професійних стресів», тривале напруження при виконанні роботи. Більшість з них відмітили недотримання режиму праці та відпочинку, відсутність впродовж багатьох років заняття фізичними вправами та спортом, недотримання режиму харчування і зловживання прийомом їжі у вечірні години. Щодо вибору пріоритетного із заходів щодо необхідності дотримання ЗСЖ респонденти у більшості випадків вважають раціональне харчування, відмову від шкідливих звичок, менше - фізичні вправи та регуляцію режиму дня і відпочинку. На запитання «Що заважає Вам дотримуватись рекомендацій ЗСЖ?» отримали наступні відповіді: напружені умови праці (33,3%), відсутність мотивації (26,7%), ненормований робочий день та відсутність часу (23,3%), відсутність відповідних знань (16,7%).

Отримані дані свідчать про необхідність активізації роботи медсестер щодо проведення роз'яснювальної роботи та інших заходів підвищення мотивації дотримання пацієнтами здорового способу життя як основи профілактики захворювань.

Никифорук Ю. Д.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ СТАЦІОНАРУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - к.мед.н. Борейко Л. Д.)

Рациональна організація роботи відділень терапевтичного профілю, чітке проведення заходів з догляду за хворими забезпечують ефективність подальшого лікувального процесу. Участь у цьому найчисленнішій категорії медичних працівників - сестринських кадрів - веде до значного покращення якості та доступності медичної допомоги. Адаптація виконання ними залежних та незалежних медсестринських втручань впливає на результативність лікувального процесу.

Дослідження провели у медичних сестер віком 20-50 років терапевтичного відділення та у 60 хворих на ІХС, які перебували на стаціонарному лікуванні, шляхом анкетування.

Основна частка медичних сестер мала диплом «молодшого спеціаліста» та стаж роботи - більше 15 років. Анкетування показало, що за час зміни медсестри переважно проводять догляд більше 15 пацієнтів. В середньому на догляд за одним пацієнтом вони витрачають в залежності від ступеня тяжкості захворювання від 10 до 30 хвилин. Менше однієї години приділяють на спілкування з пацієнтами і родичами, хоча на оформлення медичної документації - в середньому 2-3 години. На запитання «На які види діяльності Вам хотілося б використовувати більше часу, ніж зараз?» респонденти відмітили виконання маніпуляцій та спілкування з пацієнтами. Медсестри вважають, що пацієнти задоволені якістю догляду («так» - 72%, «швидше так, ніж ні» - 28%). Частину медсестер влаштовує робоче місце та фінансовий стан, але хотіли б поліпшення, а інших - не влаштовує. За запитання «Які Ваші пропозиції щодо підвищення якості догляду за пацієнтом?» відмітили зменшення кількості пацієнтів на одну медсестру, а щодо оптимізації їх роботи - зменшення кількості документації. Анкетування пацієнтів показало, що 67,7% опитаних відмітили кваліфікованість медсестер як високу, 26,7% - середню і лише 5,6% - низьку. Майже всі пацієнти оцінили ставлення медсестер до них (ввічливість, доброзичливість, терпимість) як гарне та задовільне. Позитивно оцінили їх роботу всі респонденти.

Від своєчасного, сумлінного і якісного виконання призначень, наказів, інструкцій, що регламентують роботу медсестер, залежить якість лікування і життя пацієнтів. Здійснення сестринської діяльності потребує постійного професійного зростання та самовдосконалення. Підвищення ефективності та якості роботи медсестер можливе за умов впровадження медсестринського процесу.



Медична біологія

Medical biology

Kliszewska P.

WHO KNOWS BETTER? COMPARISON OF PREPARATION TO LABORATORY TESTS IN YOUNGER AND OLDER GENERATIONCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Nowadays laboratory medicine becomes more and more popular, people are getting more interested in their health and methods used in laboratory are more sensitive and specific. However, there are patients who are unconscious about preparing themselves properly to avoid preanalytical errors. And this preanalytical errors are the most common errors of all in laboratory diagnostics. This affects the correct diagnosis of disease and patient's treatment, because according to Polish Supreme Audit Office, about 70% of diagnosis are based on results of examinations.

This study is based on online access to the questionnaire with 20 questions about the preparation methods to examinations. It was filled by 169 Polish patients, not connected with medicine (non-medical students, non-medical workers). Younger generation range was set between 18 and 24 years old, with 92 participants and older generation was set above 39 years, with 28 participants.

It was found that younger generation pays more attention on fasting before tests, but they more often have shorter period between drinking alcohol and blood collection. While and older generation less often drink water before blood collection and they are more likely to change their diet. Both of tested groups are not willing to consult taking medications when testing their blood, but their position while collecting blood is correct. When it comes to taking vitamins, an older generation was slightly larger. Assessing general opinions about factors affecting the result, both groups were mostly right.

The bottom line is that the knowledge of how to be prepared to the blood examination is on quite good level. There are some wrong behaviors, which may affect examination result and it should be fixed by medical stuff. It is very important to inform patient, not to drink alcohol before examination, and that a glass of water is not forbidden. Furthermore, patients ought to consult with their doctor taking medications before collecting blood. It is very important, because of the effect caused by medications, and how to interpret the result. Also, there are some differences between younger and older generation that may be caused by habits. It is very important to fast before examination, but nowadays it is changing, for example lipid profile is no longer required to be done on an empty stomach. However, no matter in which age the patient is, the medical stuff ought to inform and educate him to prevent preanalytic errors from appearing.

Matulewicz K., Kaźmierski Ł.

OPTIMIZATION OF 3D SPHEROID CULTURE USING MAGNETIC NANOPARTICLES - PRELIMINARY STUDYCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Tissue Engineering
(scientific advisor - Ph.D. Bajek A.)

Nanotechnology is one of the fastest growing areas of modern medicine. There is a constant need for new in vitro test models that will better represent the real world conditions for nanomaterial research. The study of drugs combined with nanomaterials in 2D culture does not reflect the conditions prevailing in the in vivo environment. Multicellular spheroids are a known form of 3D cell culture that allows better penetration assessment of drugs in a multicellular structure, imitating a tumor. Prostate and bladder cancers are one of the most frequently occurring cancers today. There are many studies carried out on cell lines representing these tumors, but scientists are looking for the best model to study these cells in vitro. The aim of the work was to optimize the method of 3D spheroids breeding of selected urogenital genital cancers using the magnetic bioprinting method.

T24 (bladder cancer) and DU-145 (prostate cancer) cell lines were used. A method of magnetic 3D printing using magnetic nanoparticles NanoShuttle™ (Greiner Bio-One, Austria) was used to create spheroids. Those nanoparticles were biocompatible, with no effect on metabolism and proliferation. The cells were seeded in a 24-well plate at a density of 10.000, 12.000, 14.000 and 16.000 cells/well. After achieving the state of confluence 60%, magnetic were added. The following day a passage was made and the cells were counted and seeded at a density of 5.000, 10.000 and 15.000 cells/well to optimize the cell number needed to create spheroids. Morphology, appearance and dimensions of spheroids were observed using an inverted optical microscope (Nikon, Japan).

The results show that the optimal density of cells per well was estimated at a level of 5.000 cells. Thanks to this, spheroids assume a regular shape. Bladder cancer cells are highly predisposed to the formation of spheroids. Prostate cancer cells do not always form optimal spheroids, these cells are more sensitive to the action of nanoparticles. The predisposition to form spheroids may depend on the size, cell morphology, propensity for migration or adhesion.

Multicellular spheroids could be a permanent, new model in in vitro studies. The method of magnetic bioprinting seems to be a very simple, promising method that, thanks to optimization, can contribute to the creation of simple models that allows a better assessment of the effects of drugs combined with nanomaterials. Further research is needed to compare them to the 2D cell culture model.

Rykhlo I.

THE IMPACT OF XENOBIOTICS ON ION REGULATORY RENAL FUNCTION IN MATURE RATSBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Vepryuk Y.)

Over the past decades, contamination of the environment by xenobiotics has grown at an alarming pace and increased their intake into the body. This means a serious threat to the health and even the lives of all living beings, including humans. The target organ for the heavy metals salts is often kidney. Nephrotoxicity of aluminium salts is an integral part of the universal regenerative-plastic deficiency syndrome that develops in environmentally unfriendly regions.

Our researches were performed on 24 mature, non-liner male rats weighing 0,14-0,20 kg. Ion regulatory function was evaluated by the excretion of sodium and potassium ions and their concentration in urine, absolute and relative reabsorption of catio, filtration charge and clearance of sodium ions, sodium-potassium index of urine, sodium ion concentration in blood plasma, sodium ion concentration index, proximal and distal transport.

Characteristics of indicators of ion regulatory function of kidneys in intact mature rats upon the introduction of aluminium salts, has shown that the concentration of sodium ions in the urine increased ($p < 0.001$). The growth of excretion of sodium ions has been revealed. The filtration fraction of sodium ions under the conditions of aluminium salts introduction in mature rats was characterized by a tendency to decrease. The growth tendency was noted for the excretion of sodium ions, standardized by the velocity of glomerular filtrate ($p < 0.02$). Clearance free from ions of sodium water was reduced by the introduction of aluminium salts in mature rats. Relative reabsorption of sodium ions upon the introduction of aluminium salts was characterized by a tendency to decrease in mature rats. Clearance of sodium ions increased ($p < 0.01$). The concentration index of sodium ions was probably increased ($p < 0.001$). The concentration of sodium ions in blood plasma in a comparison group did not change significantly. Distal reabsorption of sodium ions under the conditions of aluminium salts introduction in mature rats was characterized by a tendency to decrease. Proximal reabsorption in the comparison groups had a tendency to inhibition.

It was detected, that the parameters of ion regulatory renal function in intact, mature rats upon the introduction of aluminium salts, have shown that the concentration of sodium ions in urine increased, indicating the identified dysfunction of the tubular part of nephron. This is due to the increased growth of sodium ion excretion.

Алергуш А. К.

ПОРУШЕННЯ ЦИРКАДІАНИХ ХРОНОРИТМІВ ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ БІЛИХ ЩУРІВ, ВИКЛИКАНІ СВИНЦЕВИМ ОТРУЄННЯМ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ НАСТОЙКОЮ КОРЕНЯ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.мед.н. Степанчук В. В.)

На сучасному етапі наукових досліджень у галузі біології, медицини та фармації є надзвичайно актуальними, але й водночас маловивченими хронобіологічні особливості наслідків дії на організм різних токсичних чинників довкілля, а також пошуки ефективних методів його захисту від цих шкідливих впливів.

Метою дослідження було вивчити особливості циркадіанних змін показників гуморального імунітету статевозрілих білих щурів за дії ацетату свинцю та встановити можливість їх корекції настойкою кореня ехінацеї пурпурової. Експерименти виконані на 108 статевозрілих нелінійних білих щурах-самцях масою тіла 250-270 г. Проведено три серії експериментів: I серія – визначення показників циркадіанних ритмів вмісту імуноглобулінів IgA, IgG, IgM у сироватці крові в інтактних щурів; II серія – визначення показників циркадіанних ритмів вмісту імуноглобулінів у сироватці крові за умов впливу розчину ацетату свинцю в дозі 50 мг/кг; III серія – корекція хроноритмів досліджуваних показників імунної системи настойкою кореня ехінацеї пурпурової (ESBERITOX) (Schaper & Brummer, Німеччина) у дозі 20 мл/кг. Щурів забивали на 15-й день експерименту шляхом декапітації під легким ефірним наркозом о 08.00, 12.00, 16.00, 20.00, 24.00 та 04.00 год. Для дослідів використовували сироватку крові, в якій визначали рівень імуноглобулінів IgA, IgG, IgM.

За результатами проведених досліджень встановлено, що показники кількості антитіл, що вивчалися в інтактних щурів впродовж доби періодично змінюються. Введення щурам водного розчину ацетату свинцю викликає порушення хроноритмологічної організації вмісту всіх досліджуваних класів антитіл з ознаками десинхронозу. Зокрема, відбувся перерозподіл акрофаз та батифаз кількості імуноглобулінів IgA та IgM. Середньодобові показники імунної системи щурів, які вивчалися, після уведення їм розчину ацетату свинцю також набували достовірних змін. У цій же групі щурів помітно зростала амплітуда коливань, що вказує на активацію адаптаційно-компенсаторних механізмів організму у відповідь на екологічно шкідливе навантаження.

З'ясовано, що попереднє уведення щурам із свинцевим отруєнням настойки кореня ехінацеї пурпурової достовірно нормалізує всі досліджувані показники хроноритмів імунної системи.

Баришнікова О. П., Власова К. В.

ФОТОПЕРІОДИЧНА ЗАЛЕЖНІСТЬ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СУПРАОПТИЧНИХ ЯДЕР ГІПОТАЛАМУСА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Власова К. В.)

Важливу роль в реалізації різноманітних часових процесів, а також реакцій стрес-відповіді належить мозковим структурам (епіфізу, гіпоталамусу, гіпофізу) та їх гормонам. Проте, залишаються недостатньо дослідженими супраоптичні ядра (СОЯ) гіпоталамуса та їх реакція на десинхронізуючі чинники.

Статевозрілі нелінійні самці білих щурів поділено на дві серії, у кожній з яких забір біоматеріалу здійснювали о 14.00 год і 02.00 год на 7-ий день експерименту. Забраний матеріал фіксували 10% розчином формаліну, заливали у парафін, забарвлювали гематоксилином і еозином. Морфометрію виконували на цифрових копіях зображень у середовищі комп'ютерної програми GIMP, версія 2,8.

У тварин групи контролю відмічали статистичні розбіжності між 02.00 год і 14.00 год тільки для показників об'єму ядра нейрона та оптичної густини забарвлення нейрона СОЯ гіпоталамуса. Зокрема, о 02.00 год середні показники об'єму ядра були вищими, ніж о 14.00 год ($207 \pm 1,3$ і $201 \pm 1,4$, $p=0,010$), а оптична густина забарвлення ядра нейрона була в середньому нижчою о 02.00 год порівняно з денним показником ($0,258 \pm 0,0012$ і $0,264 \pm 0,0013$, $p=0,012$). Отримані результати вказують на більш високу функціональну активність клітин нейрона СОЯ гіпоталамуса саме у нічний період, що зумовлює їх залежність від періоду доби. Утримування тварин за умов освітлення призвело до зменшення об'єму ядер в нейронах ($195 \pm 1,0$ та $191 \pm 0,9$, $p=0,008$) та об'ємів нейронів СОЯ гіпоталамуса ($944 \pm 10,9$ та $898 \pm 11,3$, $p=0,009$) о 14.00 год, порівняно з нічним показником. О 02.00 год вірогідно підвищився показник стандартного відхилення інтенсивності забарвлення ядра нейронів СОЯ гіпоталамуса, порівняно з денною величиною показника ($8,5 \pm 0,13$ в.о. та $8,0 \pm 0,11$ в.о., $p=0,009$). Виявлено також збільшення ядерно-цитоплазматичного коефіцієнту ($0,213 \pm 0,0021$ та $0,206 \pm 0,0024$, $p=0,042$) та оптичної густини забарвлення цитоплазми ($0,326 \pm 0,0025$ та $0,308 \pm 0,0028$, $p=0,003$) о 14.00 порівняно з нічним показником.

Порівнявши досліджувані параметри у тварин, які перебували за умов постійного освітлення та групи контролю, спостерігали статистично значимі зміни всіх оцінених цитометричних параметрів нейроцитів СОЯ гіпоталамуса, кожна з яких вказувала на суттєве зниження функціональної активності ядер, що за умов хронічного стресу може призвести до необоротного порушення їх функціонування.

Біднюк . В.

ЗАХВОРЮВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ БАЛАНСУ «БАДЬОРІСТЬ-СОН»

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Хоменко В. Г.)

Здоров'я людини напряму залежить від бадьорості людини вдень і міцного сну вночі. При денному освітленні у людини виробляється серотонін, який впливає на утворення гормону мелатоніну, який відповідає за регулювання процесів сну і неспання в людському організмі. Проте ритм сучасного життя, коли людину поглинає безодня щоденних проблем, спричиняє сильну втому вдень і поганий сон уночі. Порушення сну закономірно призводить до їх значного зниження. Ще істотніше воно відображається на здоров'ї хворої людини. За даними ВООЗ, близько половини населення Землі має ризик виникнення розладів сну.

Метою роботи було дослідити порушення балансу «бадьорість-сон» у розвитку різних патологій: безсоння, поверхневий сон, часті прокидання або тривале засинання, що негативно впливають на людину і порушують її біоритми.

Безсоння визначають як систематичний розлад сну. Люди, котрі страждають на цю недугу, не можуть надовго заплющити очі та поринути у міцний і здоровий сон. Порушення сну мають істотні наслідки: падіння загального рівня здоров'я, зниження імунологічного гомеостазу, психічні та емоційні розлади, мігрень, зниження продуктивності праці. Окрім того, це один із факторів розвитку серцево-судинних захворювань, цукрового діабету і депресії, а також загострення хронічних захворювань. Потреба у сні у різних осіб варіюється від 4-6 до 8-10 годин і більше. Розлади сну умовно класифікуються на гіпер- та інсомнії. Гіперсомнія – це денна сонливість, а інсомнія (безсоння) – порушення власне сну. При періодичній інсомнії сон порушується в певні життєві або сезонні цикли. Хронічна інсомнія має місце, коли розлади сну тривають більше місяця. Гіперсомнія трапляється у 80% пацієнтів з хворобою Паркінсона. Розлади сну, які виникають під час фази швидкого сну, впливають на 40% пацієнтів. Що ж стосується норм сну, то для дорослої людини вони можуть варіюватися від 6 - 6,5 до 8 - 9 годин на добу. Ідеально точної цифри «для всіх» не існує. Сон пов'язаний з особистістю, емоціями, тому холерики, як правило, сплять менше, флегматики – довше.

Отже, існує залежність між бадьорістю людини вдень та міцним сном вночі, оскільки вони фізіологічно взаємопов'язані. Передумовою доброго самопочуття є відновлення сил організму, яке можна забезпечити лише повноцінним відпочинком. Повноцінний сон визначає загальний рівень здоров'я і якість життя.

Геруш К. І.

ВПЛИВ 3-ДЕННОГО ВВЕДЕННЯ ГЛУТАТІОНУ НА СИНТЕЗ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ В НИРКАХ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ НЕФРОПАТІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - д.мед.н. Булик Р. Є.)

Захворювання нирок супроводжуються метаболічними порушеннями і токсичним ураженням організму. Попередження розвитку гострих та хронічних захворювань нирок шляхом застосування ефективних антиоксидантів для захисту організму від наслідків окислювального стресу у клітинах є однією з актуальних проблем сучасної медицини. Гідроген сульфід у значних кількостях синтезується у нирках, і є важливим у функціонуванні каналцевого і клубочкового апарату нирок.

Дослідження проводилися на білих безпородних щурах масою 160–180 г. Нефропатію моделювали шляхом одноразового внутрішньочеревинного введення фолієвої кислоти у дозі 250 мг/кг. Тваринам з нефропатією інтрагастрально вводили глутатіон упродовж трьох днів у дозі 100 мг/кг. В мозковій та кірковій речовині нирок визначали десульфуруючу активність ферментів та концентрацію гідроген сульфїду.

Відмічено суттєве зниження активності H₂S-продукуючих ферментів: цистатіонін-β-синтази на 24,3%, та цистеїнамінотрансферази на 30,7 % у кірковій речовині нирок щурів із нефропатією порівняно з контрольною групою. Такі зміни ймовірно пов'язані із руйнуванням ферментів у зв'язку з посиленою окислювальною модифікацією білків, яка спостерігалася у кірковій речовині нирок за умов нефропатії. За умов розвитку нефропатії було зареєстровано зниження концентрації H₂S в мозковій речовині нирок на 27,8 % та в кірковій речовині на 16 % порівняно з показником групи контролю, а трьохденне введення глутатіону сприяло зростанню концентрації гідроген сульфїду до меж норми в кірковій та мозковій речовині нирок та підвищувало H₂S-продукуючу активність цистатіонін-β-синтази в кірковій речовині нирок. Оскільки глутатіон бере участь у підтримці окиснювально-відновного потенціалу, в процесах детоксикації ксенобіотиків, його застосування є ефективним за умов нефропатії. До того ж важливим структурним і функціональним компонентом глутатіону є амінокислота цистеїн, яка бере участь у біосинтезі гідроген сульфїду.

Отримані результати свідчать про доцільність застосування глутатіону як засобу, який здатний впливати на утворення гідроген сульфїду для корегування та попередження захворювань нирок та їх ускладнень.

Гордійчук А. С., Сахацька І. М., Ежнед М. А., Матушак М. Р., Михайлюк Н. В.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З ПРОТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії

(науковий керівник - к.фарм.н. Сахацька І. М.)

Антибіотикорезистентність є однією з найбільших проблем сучасної медицини, крім того, розробка нового препарату з протимікробною дією є дороговартісною. Тому актуальним є пошук препаратів природного походження, які б не викликали резистентності, частих побічних ефектів, алергічних реакцій.

Метою роботи став аналіз лікарських рослин (ЛР), що виявляють протимікробну дію.

До природних біологічно активних речовин (БАР), що виявляють протимікробну дію, належать рослинні антибіотики, фітонциди, ефірні олії, бальзами, смоли, дубильні речовини. БАР рослин із зазначеними властивостями утворюються у процесі їх життєдіяльності та проявляють захисні властивості для самої рослини, а в організмі людини вони активно діють проти бактерій небезпечних для здоров'я. Разом з тим, БАР, які виявляють протимікробну дію, є корисними для кишкової мікрофлори, тоді як, синтетичні антибіотики, як правило – згубно впливають на мікрофлору кишечника. Фітопрепарати проявляють комплексну дію на організм оскільки містять велику кількість БАР. За результатами роботи визначено, що протимікробною дією володіють БАР, які містяться у 38 ЛР, з яких бактерициду дію виявляють 16 рослин, бактериостатичну – 19, антибактеріальну – 7. Слід зазначити, що ряд рослин мають комплексну дію. Найбільш доступні ЛР, що виявляють протимікробну дію та мають широкий ареал зростання це грицики звичайні, калина звичайна, часник городній, цибуля городня, ялівець звичайний, хрін звичайний, редька посівна чорна, сосна звичайна, ялиця сибірська. БАР цих рослин стимулюють фагоцитоз, антигенну реактивність, антибіотичні особливості тканин, регенеративні процеси. Згідно літературних даних при кишкових захворюваннях доведено використання в медичній практиці таких ЛР з протимікробною дією як багно болотне, базилік камфорний, вільха клейка, подорожник великий, родовик лікарський, яблуня, деревій звичайний, які доцільно вживати при хронічному перебігу інфекційних захворювань, а також в період ремісії. В народній медицині ЛР частіше застосовують у вигляді зборів і чаїв, у традиційній – у якості фітопрепаратів.

Отже, доцільним є вивчення лікарської рослинної сировини з протимікробною активністю у медичній практиці, що дасть змогу зменшити прояви резистентності та частоту побічних реакцій антибіотиків, зменшить тривалість лікування і покращить самопочуття хворого за рахунок комплексної дії ЛР, а також ЛР та одержані з них фітопрепарати є економічно доступніші.

Йосипенко В. Р.

РОЛЬ ВЕНТРОЛАТЕРАЛЬНОГО ПРЕОПТИЧНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА В РЕГУЛЯЦІЇ ЦИКЛУ “СОН-НЕСПАННЯ”

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Булик Р. Є.)

Нормальний сон – один із “трьох китів” здоров’я, поряд із правильним харчуванням і достатньою фізичною активністю (Фломин Ю.В., 2014). Відомо, що у мозку, який нормально функціонує, засинання не являється пасивним процесом, існують структури головного мозку, які активуються при зниженні рівні активності – структури сну (Александрова Е.В., Зайцев О. С., Потапов А. А., 2014).

Метою роботи є пошук та обробка даних щодо ролі вентролатерального преоптичного ядра гіпоталамуса в регуляції циклу “сон-неспаня”.

Порівнюючи з системою мозку, що забезпечує активність, її антагоніст вивчений гірше, однак відомо, що керуючу роль у забезпеченні сну відіграє вентролатеральне преоптичне ядро гіпоталамуса (ВЛПОЯ) (Фломин Ю.В., 2014). Дане ядро використовує в якості нейромедіатора гамма-аміномасляну кислоту (ГАМК). ВЛПОЯ посиляє інгібуючі (ГАМК-ергічні та галанінергічні) проєкції до багатьох структур, що активують кору головного мозку: гістамінергічним нейронам туберомамільярного ядра, дофамінергічним нейронам вентролатеральної зони покритки середнього мозку, холінергічним ядрам стовбура, серотонінергічним нейронам дорсального ядра шва (Александрова Е.В., Зайцев О. С., Потапов А. А., 2014). Відзначають, що нейрони ВЛПОЯ відповідають за індукцію сну і їх активність посилюється з глибиною сну (Оганесян Г. А, Аристакесян Е. А. та ін., 2013), про що свідчать дані електроенцефалограми (Александрова Е.В., Зайцев О. С., Потапов А. А., 2014), а пошкодження даного ядра викликає глибоке і тривале безсоння (Оганесян Г. А, Аристакесян Е. А. та ін., 2013). Доведена провідна роль гормону шишкоподібної залози, мелатоніну, в регуляції циклу “сон-неспаня”. Десинхронізація між викидом мелатоніну і періодами сну у людини може виникнути в результаті зміни світлового режиму, що призводить до порушення сну (Ковальзон В. М., Дорохов В. Б., 2013). Водночас, зниження тривалості та/або якості сну асоціюється з поганим станом здоров’я і якості життя, підвищеним ризиком травм і передчасної смерті (Фломин Ю.В., 2014).

Отже, не викликає сумніву актуальність дослідження ВЛПОЯ гіпоталамуса в умовах модифікації фотоперіоду та динаміки даних змін у онтогенезі, а також з’ясування впливу на стан вказаного ядра мелатоніну, в якості протективного та біоритморегулювального агента. Отримані результати матимуть важливе значення для пізнання механізмів регуляції циклу “сон-неспаня” та слугуватимуть розробці нових методів корекції порушень морфологічного стану досліджуваних структур при десинхронозах.

Костишин Л. В., Матушак М. Р., Сахацька І. М., Михайлюк Н. В.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОНЦИДІВ ПРИ ГОСТРІЙ РЕСПІРАТОРНІЙ ВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - д.мед.н. Захарчук О. І.)

Гостра респіраторна вірусна інфекція залишається однією із небагатьох інфекційних хвороб, яка не має тенденції до зниження та практично є єдиною інфекцією, епідемії якої виникають щорічно і призводять до ускладнень. Недоцільним є приймання антибіотиків при лікуванні гострих респіраторних вірусних інфекцій та з метою профілактики. Ці ліки «б’ють» по нашому захисту з двох сторін: пригнічують імунну систему і знищують корисні бактерії на слизових оболонках. Часте та невірне використання антибіотиків може стати передумовою виникнення нової епідемічної ситуації. Одним із перспективних напрямків є застосування фітонцидів.

Метою роботи стало вивчити нові підходи боротьби з інфекцією та визначити перспективність використання фітонцидів при гострій респіраторній вірусній інфекції.

На фармацевтичному ринку зареєстровано більше 70 лікарських засобів для зменшення симптомів даного захворювання, з яких лише 20 на основі рослинної сировини (враховуючи лікарські форми для зовнішнього використання). Антибіотики вищих рослин – фітонциди – ще мало вивчені. Застосовується в медицині іманін, добутий із звіробою, та сативін – з часнику. Видобуто антибіотики і з лишайників, які вживають для зовнішнього застосування – уснінова кислота. Потужність і спектр антимікробної дії фітонцидів різноманітний. Фітонциди часнику, хрінку вбивають багато видів простих бактерій і нижчих грибів в перші хвилини і навіть секунди. Захисна роль фітонцидів виявляється не тільки у знищенні мікроорганізмів, але і в придушенні їх розмноження, і в негативному хемотаксисі. Але все ж таки фітонциди різних видів рослин відрізняються за своїм складом і дією. Їжа, багата на фітонциди (наприклад, часник), значною мірою знезаражує порожнину рота і захищає зуби від карієсу. Фітонциди містять ялиця, сосна, ялина, жасмин, чорна смородина, м’ята, конвалія, ялівець, кропива, лимон, апельсин, кріп, петрушка, редька, перець, цибуля, часник, хрін, звіробій. Дані речовини мають ряд переваг: практично не токсичні, тому не мають згубної дії на мікрофлору та інші органи, використовуються при хронічних захворюваннях, можуть використовуватись тривало.

Висновок. Отже використання фітонцидів є перспективним у період гострого респіраторного вірусного захворювання, а також з метою профілактики оскільки супутні речовини часто стимулюють імунітет або підсилюють захисну систему організму.

Кувіла О. С.

ПОШИРЕННЯ НАЙПРОСТІШИХ ПАРАЗИТІВ В УКРАЇНІ ТА У СВІТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Хоменко В. Г.)

Знання щодо поширення хвороботворних паразитів людини, їх біології і екології, вивчення впливу паразитів на людину, а також чутливість паразитів до різних кліматичних та специфічних чинників кожної території – є необхідним для розробки заходів боротьби з паразитарними хворобами людини.

Метою роботи було створити певну картину поширення найпростіших паразитів людини на території України та у світі для подальшого в використання цих даних в практичній клінічній роботі на та для інформування населення.

В даній роботі проаналізовані такі види патогенних найпростіших, як: амеби, лейшманії, лямблїї, трипаносоми. Деякі види, такі як амеби та лямблїї, є типовими для території України, а інші, в більшості випадків, є ввезеними з інших країн. Дизентерія поширена в кожній країні і становить до 75% всіх кишкових інфекцій, які щорічно вражають 500 млн. чоловік і є, за даними ВООЗ, причиною смерті майже 5 млн. немовлят. В Україні 60% хворих припадає на дітей у віці від 1 до 9 років. У більшості країн, що розвиваються, дизентерія залишається однією з основних причин смертності серед дітей. Летальність від гострої діареї серед дітей у віці до 4 років склала 60 на 100 дітей. У країнах, що розвиваються, переважає дизентерія летальність якої досягає 10-15%. У південній частині України (Кримська область) є умови для формування власного ендемічного вогнища лейшманіозу – температурний режим, резервуар збудника і переносник. В Україні перший випадок смерті внаслідок вісцерального лейшманіозу був зареєстрований в 2008 р. Як лейшманіоз, так і трипаносомоз, може бути завезеним в Україну, який викликає 97% випадків сонної хвороби. Сонна хвороба була першою або другою за значимістю причиною смерті, випереджаючи навіть ВІЛ / СНІД. Лямблїоз – паразитарне захворювання, яке поширене в усіх країнах, але відрізняється лише частотою та складністю; у розвинених країнах хворіють лише 5% населення, в той час як в країнах, що розвиваються, зустрічається близько 50% хворих серед усього населення. Кількість захворювань варіює і серед вікового населення: найбільше хворіють діти через недотримання правил особистої гігієни.

Отже, вивчення різних видів найпростіших паразитів людини, їх поширеність в Україні та у світі дозволить краще орієнтуватися в оперативній діагностиці та лікуванні різних інвазивних захворювань людини.

Сокольник І. С.

ПОШИРЕНІСТЬ УРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ В ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - к.б.н. Черновська Н. В.)

Однією з вагомих причин перинатальної патології, дитячої смертності, захворюваності та інвалідності є уроджені вади розвитку (УВР). За даними експертів ВООЗ та вітчизняних авторів, частота УВР у різних країнах світу коливається в межах 22,7-50,0‰.

Мета роботи – вивчити поширеність УВР серед дитячого населення Чернівецької області. Методи: здійснено ретроспективне когортне епідеміологічне дослідження УВР у Чернівецькій області. Матеріалом для дослідження були «Повідомлення про народження дитини та обстеження на наявність уроджених вад розвитку, хромосомної і спадкової патології» (ф. №149-1/0), які надійшли до медико-генетичного центру впродовж 2015-2017 рр.

За даними пренатального УЗД скринінгу середній показник поширеності УВР становить 8,41‰, за даними сповіщень пологових будинків серед немовлят – 19,84‰; серед популяції дітей 0-17 років – 31,14‰. Структура УВР різниться залежно від віку. Так, серед плодів І місце посідають УВР центральної нервової системи, II – УВР сечовидільної системи, III – УВР серця; серед немовлят – УВР опорно-рухового апарату, статевих органів, УВР серця; дітей 1 року життя – УВР опорно-рухового апарату, УВР серця, УВР сечовидільної системи; дітей грудного віку – УВР опорно-рухового апарату, множинні вади, УВР серця та УВР центральної нервової системи відповідно. Ретельний аналіз структури УВР дозволив встановити певні коливання показників. Так, максимальна частота УВР центральної нервової систем відмічалась у 2015 році (10,2‰), мінімальна – у 2017, а УВР серцево-судинної системи, які найчастіше виявлялись щороку, мали максимальні показники у 2016 (39,3‰). Найвищі показники поширеності УВР у дітей до 1 року по Чернівецькій області відзначено в Путильському (56,3‰) і Новоселицькому (49,6‰) районах. Найнижча поширеність УВР у дітей до 1 року зафіксована у Сторожинецькому районі (22,3‰). Відомо, що висока перинатальна, рання неонатальна і дитяча смертність, асоційована з аномаліями розвитку плода. За результатами проведених нами досліджень малюкова смертність із причин УВР зросла з 8,38‰ у 2015 році до 9,49‰ у 2017 році.

Отже, вивчення епідеміологічної картини УВР дозволить оцінити якість здоров'я дитячого населення та розробити комплекс профілактичних заходів щодо попередження їх розвитку та лікувальних – щодо запобігання летальності.

Тюленева В. О., Петроченков Г. П.

СПАДКОВІ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ: СИНДРОМИ ЕЛЕРСА-ДАНЛОСА, МАРФАНА, СТИКЛЕРА, БІЛСА. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Черновська Н. В.)

Актуальність. Спадкові дисплазії сполучної тканини є генетичними захворюваннями, які зустрічаються в клінічній практиці з частотою 35-64%. Найбільш поширеними з них є синдроми Елерса-Данлоса, Стиклера, Марфана і Білса. В основі вказаної патології лежать генетично детерміновані аномалії структурних білків позаклітинного матриксу сполучної тканини (фібрилярних колагенів, еластину). Варіативність типів успадкування визначає морфо-функціональні порушення та мультиорганність уражень і, відповідно, труднощі діагностики вказаної патології.

Мета роботи: визначити ключові клініко-морфологічні критерії синдромів Елерса-Данлоса, Стиклера, Марфана і Білса на підставі огляду наукової літератури.

Обговорення. Більшу частину моногенних дисплазій складають колагено- та фібрилінопатії. Представниками першої групи є синдроми Елерса-Данлоса та Стиклера, другої – Марфана та Білса. Синдрому Елерса-Данлоса (аномалія колагену V) властиві ознаки: легка вразливість шкіри з формуванням при загоєнні атрофічних або келоїдних рубців, гіпермобільність суглобів, їх часті пошкодження, порушення рефракції (міопія або гіперметропія) та важка плоскостопість. Синдром Стиклера (дефект синтезу колагену XI) є комбінацією переважно уражень хрящів суглобів та офтальмопатій: артрити, розщеплення піднебіння, висока міопія, «пусте» скловидне тіло, відшарування сітківки та нейросенсорна приглухуватість. Фенотипова схожість фібрилінопатій – синдрому Марфана (мутація гена FBN1) і синдрому Білса (мутація гена FBN2) – пов'язана з майже повною ідентичністю фібриліну 1 і фібриліну 2. Характерними для синдрому Марфана є триада симптомів: ураження опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи й органа зору (лійкоподібна грудна клітка, аневризми аорти, патологія мітрального клапана, підвивих кришталика ока). При синдромі Білса марфаноїдний фенотип, патогномонічними є деформація вušних раковин («пом'яте вухо»), арахнодактилія кистей та стоп, контрактури суглобів, сколіоз, однак практично не виявляється дислокація кришталика.

Висновок. Отже, основні прояви описаних синдромів є досить патогномонічними, що дає можливість ранньої диференційної діагностики з фенотипово подібними дисплазіями та верифікацією діагнозу за допомогою медико-генетичного аналізу. Хоча ці хвороби не піддаються повному лікуванню, проте комплексний медикаментозний і фізіотерапевтичний підхід сприяє контролю над симптомами та запобігає ускладненням.

Чокан В. І.

ТОКСОКАРОЗ У ТВАРИН І ЛЮДИНИ НА БУКОВИНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - д.мед.н. Захарчук О. І.)

Токсокароз – паразитарне захворювання (тканинний гельмінтоз), що спричиняється міграцією личинок аскарид собак в різних органах і тканинах, характеризується тривалим рецидивуючим перебігом і поліорганными ураженнями алергічної природи. У людини токсокароз є антропоозоонозним захворюванням, що викликається інвазією паразитичних нематод *Toxocara canis* або *Toxocara mixax*. За даними літературних джерел, захворюваність на токсокароз зросла за останні 50 років на 300%. Останніми роками в Україні спостерігається чітка тенденція до збільшення числа виявлених хворих на даний гельмінтоз.

У роботі використані епізоотологічні, санітарно-гельмінтологічні, інструментальні методи дослідження та методи статистичної обробки отриманих результатів. Вивчення ураженості собак токсокарозом здійснювали копроовоскопічним методом флотації фекалій в насиченому розчині азотно-кислого натрію, дослідження проводили на базі паразитологічної лабораторії обласної державної лікарні ветеринарної медицини в Чернівецькій області. Кількість яєць у фекаліях визначали за формулою $18 \times X$, де X – кількість яєць у препараті.

Встановлено ендемічне поширення інвазії на території Чернівецької області, яка характеризується існуванням осередків низької і середньої інтенсивності, а також нерівномірністю екстенсивності інвазії в різних клімато-географічних зонах. Зареєстрована висока забрудненість яйцями токсокар, що в 2,5 рази вище, ніж яйцями аскарид. Щорічно забрудненість яйцями токсокар зростає, і в різних районах Буковини істотно відрізняється, особливо сильне забруднення овочів і зелені спостерігалось в гірській зоні. Встановлено, що 71,9% особин з 89 обстежених собак були інвазовані токсокарами.

У роботі вирішено важливу наукове завдання паразитології – на основі вивчення тенденцій розвитку епідемічного процесу при токсокарозі в Чернівецькій області доповнено уявлення про взаємозалежність між ступенем забруднення зовнішнього середовища і ураженістю собак на токсокароз, вирішена актуальна задача підвищення ефективності профілактичних заходів.



Медична генетика

Medical genetics

Dumbravanu E.
CELIAC DISEASE

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
Department of Molecular biology and Human genetics
(scientific advisor - M.D. Rotaru L.)

Celiac disease (CD) is a chronic immune-mediated genetic disease characterized by abnormal reaction to gluten. There are several known genes included in the pathophysiology of the disease, but the HLA-DQA1 and HLA-DQB1 genes are more often involved.

CD may affect any organ or system with a wide range of clinical manifestations of variable severity but with less specific symptoms that untested lead to delayed diagnosis, late onset of the disease, major long-term complications, and mortality rate risk of 12%. In the past, CD was associated with inflammatory bowel disease in children, but at the moment CD is becoming more common in patients of 10-40 years aged with gastrointestinal, extra-intestinal or even asymptomatic symptoms.

Disease prevalence has increased over the past decades due to new and specific diagnostic methods, but also to increased global consumption of wheat, barley and rye. In some poorly developed countries, prevalence is underestimated due to limited access to specific diagnostic methods, confusion of gastrointestinal manifestations with other diarrheal diseases or misdiagnose the extra-gastrointestinal manifestations as not being attributed to CD. Biopsy was the first method of diagnosing CD, but diagnosis only through biopsy results is provocative because CD varies in degree of pathology and intestinal defect, and biopsy results depend on a number of factors. The highest serological diagnosis strategy is the blood ELISA determination of IgA transglutaminase (tTGA) and Ac anti-endomysium IgA as a confirmatory test in tTGA + cases, and tTG IgG and genetic testing are added to them.

Thus, celiac disease is a current medical problem that affects the quality of life at 1% of the global population. The overall CD distribution is parallel to the distribution of HLA genotypes, so the genetic method is an important method of screening, especially asymptomatic forms. Testing is recommended for children with gastrointestinal or extra-gastrointestinal symptoms of CD, asymptomatic individuals with CD-associated diseases, or from the risk groups. CD is a chronic disease treated by gluten-free diet- an essential and unique method for patients, but reported to decrease the quality of life and "self-diagnosis" and adoption of the gluten-free dietary regimen in young people from high-developed countries without medical argumentation has a negative impact on long-term health. Patient management with CD requires a multidisciplinary approach.

Gaj Ł., Bładziński M., Zuzak T., Wilczyńska W., Wisniewska J.

**CLINICAL CASE OF PERSON WITH SUSPICION OF "DE NOVO" MUTATION IN THE
GLUCOCEREBROSIDASE GENE**

Univeristy of Rzeszow, Rzeszow, Poland
Faculty of Medicine
(scientific advisor - M.D. Bładzińska A.)

Gaucher Disease (GD) is the most common lysosomal storage disorder, among ultrarare diseases. It is characterized by a genetically caused deficiency of the enzyme glucocerebrosidase. Lack of this enzyme leads to the accumulation of glucocerebroside within selected cells, resulting in different clinical symptoms. GD has been divided into three types. We describe case report of GD type 3.

We present a case, of 41-year-old Eastern European male, under lifespan long type 3 GD therapy, that has been improved throughout the years, as the knowledge, technology and availability of the treatment was getting better.

In the patient's family, there is no other case of GD. The genetic examination of the nearest family members has denied inherited disease. Thus, the patient is suspected of having "de novo" mutation. First symptoms of GD, has occurred to the patient at the 10th month of age, when regressions of motor skills, loss of appetite, increased fatigability and enlargement of the abdominal girth has been observed. At the age of 2, due to splenomegaly and hypersplenism symptoms, splenectomy has been performed. Following the surgery, hepatomegaly has occurred, and after short, inefficient steroid therapy, liver biopsy was done demonstrating the presence of Gaucher cells. The diagnosis was determined, but due to the lack of available effective method, nonspecific steroid treatment was kept. In year 1995 the patient has begun Enzyme Replacement Therapy, being incorporated in Poland's first ERT programme. Until that time, a number of symptoms connected with GD, such as: deep thoracic spine kyphoscoliosis and growth inhibition has been noted. In the year 2012, when the patient began treatment in our clinic, the chitotriosidase (ChtT; N <150 mmol/ml/hour) level was 2287. During the therapy, improvements in hematologic and liver dimensions were noted. Densitometry test has confirmed the osteoporosis, which is now treated. The level of chitotriosidase is significantly increased to this day (ChtT = 1580). In last months, the patient underwent cataract surgery and glaucoma of both eyes.

Developing technology allows us today to treat patients with type 3 GD using adequate ERT therapy, simultaneously applying symptomatic treatment procedures in accordance with international guidelines. Nowadays it is the most effective way to take care of GD type 3 patient.

Козуб С.О.

СИНДРОМ ЕМАНУЕЛЯ: ПРЕ- ТА ПОСТНАТАЛЬНА ДІАГНОСТИКАБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорочман Т. В.)

Синдром Емануеля - рідкісний хромосомний розлад, який призводить до порушень нормального розвитку дитини. Хромосома 11 охоплює близько 135 мільйонів будівельних блоків ДНК (пар основ) і становить від 4 до 4,5% від загальної ДНК в клітинах. У науковій літературі термін «синдром Емануеля» почав використовуватися в останні роки.

Проаналізовано дані літератури та описаний клінічний випадок синдрому Емануеля за результатами цитогенетичного дослідження.

Є багато типів транслокацій, але $t(11; 22)$ відома як взаємна транслокація, є найбільш поширеними повторюваними взаємними транслокаціями. Якщо жінка-носіє $t(11; 22)$, то є 5-6 % ймовірності народження дитини з синдромом Емануеля для кожної вагітності, 55 % ймовірності мати дитину, яка має збалансовану транслокацію для кожної вагітності та 23-37 % ймовірності викидня. Якщо чоловік-носіє $t(11; 22)$, то є 2-5 % ймовірності народження дитини з синдромом Емануель, 40 % ймовірності мати дитину, яка має збалансовану транслокацію для кожної вагітності та 23-37 % ймовірності, що у жінки-партнера буде викидень. За даними літератури, 66 жіночих носіїв мали 277 вагітностей. Із них: 57 вагітностей привели до живонароджених дітей із синдромом Емануеля, 138 вагітностей закінчилися викиднем або селективним абортom (приблизно 50 %), інші вагітності завершилися народженням дітей з нормальним каріотипом або збалансованою транслокацією (30 %). Клінічний випадок: пацієнтка 1982 р.н., у шлюбі 10 років, один викидень у терміні 5 тижнів без дослідження каріотипу, вагітність друга; у жовтні 2012 року під час УЗД II триместру виявлено аномалію Dandy-Walker'a. Одержано зразок оплідної рідини: каріотип клітин $47,XX,+der(22)del(22)(q12)$. У 2014 році повторне звернення пацієнтки з метою пренатальної діагностики (18 тиж. вагітності); на УЗД повторно аномалія Dandy-Walker'a. Зі слів пацієнтки, дослідження каріотипу подружньої пари нормальні. Каріотип клітин навколоплідної рідини $47,XX,mar?der(22)t(11;22)(q23q11)$. Результати повторного дослідження каріотипу подружньої пари: $46,XY, 46,XX,t(11;22)(q23;q11)$, тобто попереднє дослідження каріотипу матері було хибним. Рекомендовано використання допоміжних репродуктивних технологій із доімплантаційною генетичною діагностикою.

Природжені вади розвитку переважно визначаються генетичною полімерією чи генокопіюванням і є неспецифічними ознаками наявності генетичного порушення. Пре- та постнатальна діагностика можуть бути використані з метою запобігання народження хворої на синдром Емануеля дитини.

Безсмола І. Р.

СТАН ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ НЕЗРОЩЕННЯМ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ І ПІДНЕБІННЯБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорочман Т. В.)

Незважаючи на те, що в Україні на сьогоднішній день проводиться значна робота, спрямована на раннє хірургічне відновлення піднебіння і навчання батьків спеціальними прийомами годування немовляти, проблема негативного впливу даного дефекту на ранній розвиток дитини залишається актуальною.

Проведено ретроспективний аналіз медичної документації 14 дітей із вродженим незрощенням верхньої губи і піднебіння. Проводилося анкетування батьків обраних дітей.

У 21,4 % дітей із незрощенням верхньої губи і піднебіння (НГП) виявлено інші вроджені вади (дефекти грудної клітки, вади кінцівок - полідактилія, синдактилія; аномалії статевих органів тощо). Такі ускладнені вроджені аномалії трапляються у дітей із наскрізними НГП. Найбільш тяжкі форми незрощень часто поєднуються з дефектами розвитку голови і головного мозку, аномаліями органів зору і слуху. Тільки у 26,5 % дітей дані фізичного розвитку були в межах вікової норми. В основному це були діти з ізольованими незрощеннями верхньої губи або тільки твердого піднебіння. Незадовільний фізичний розвиток відмічено у 71,4 % дітей. Найбільше зниження ваги (майже на 30 % у порівнянні з нормою) спостерігалось у дітей до 2-х місяців. У дітей із незрощеннями піднебіння до 3-х років простежується тенденція до відставання антропометричних показників. У 35,5 % дошкільнят із незрощеннями піднебіння показники фізичного розвитку значно нижчі за середні. Зниження резервного об'єму легень виявлено у 57,9 % дітей. Окрім хірургічного лікування, 85,7 % дітей потребували ортодонтичного лікування, 57,1 % - лікування у ЛОР-спеціалістів, 35,7 % - допомоги психоневролога, 28,5 % - лікування у офтальмолога. У перші роки життя дитини розвиваються захворювання, пов'язані з порушеннями вигодування. Захворювання дихальних шляхів частіше зустрічаються у віці 2-5 років, ЛОР-органів - 5-10 років. Захворюваність дітей на хронічну пневмонію у 4 -5 разів перевищує таку серед дітей, що не мають подібного дефекту. Розповсюдженість карієсу зубів у дітей дошкільного віку становить 85,7 % (у загальній популяції дітей - 51,8 %). На верхній щелепі ушкоджених зубів було більше, ніж на нижній. У дітей із складними вродженими аномаліями розвитку розповсюдженість карієсу становила 100 %. Дефекти розвитку тимчасових і постійних зубів було виявлено у 42,8 % обстежених, а деякі форми гіпоплазії молочних і постійних зубів - у 64,2 % дітей.

Отже, уроджені вади піднебіння та верхньої губи є одним із факторів, що вкрай несприятливо впливає на стан здоров'я дитини.

Горманюк Т. І.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ У ВИВЧЕННІ СИНДРОМУ ДАУНА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Кривчанська М. І.)

Згідно з даними ВООЗ, близько 2,4% усіх новонароджених на планеті страждають тими або іншими спадковими порушеннями. Близько 40% ранньої дитячої смертності та інвалідності з дитинства обумовлено спадковою патологією. За даними світової статистики, близько 5% усіх новонароджених мають генетичні дефекти. Вивчення даної проблеми вимагає розуміння молекулярно-біологічної картини «суті» гена, його структури і функцій.

У даний час велика увага приділяється проблемі допомоги дітям з хворобою Дауна, як в Україні, так і за кордоном. Вирішенню цієї проблеми багато в чому сприяє діяльність різних міжнародних організацій: ЮНЕСКО, Всесвітньої організації охорони здоров'я, Міжнародної асоціації з наукового вивчення розумової відсталості, Міжнародної ліги товариств сприяння розумово відсталим тощо.

На даний час в Україні проживає понад 10 000 людей із синдромом Дауна, з них понад 8 000 – діти, близько 4000 – це діти шкільного віку, практично всі вони можуть бути повноцінними членами суспільства, за наявності необхідної психолого-педагогічної і медичної підтримки. Багато досліджень присвячені розшифруванню патогенезу синдрому Дауна на молекулярно-генетичному рівні. Клінічна картина не є виключно результатом «ефекту дози генів», а визначається наслідком взаємодії чисельних генних продуктів з порушеною експресією, в тому числі генів не тільки 21 хромосоми. Одна з головних причин психічних і рухових порушень – накопичення β -амілоїду в клітинах нервової системи. Дослідження, проведене вченими Університету міста Майсора (Індія), дозволило виявити чотири чинники, що впливають на ймовірність синдрому Дауна у дитини. Це вік матері, вік батька, близькосторіднені шлюби, а також, вік бабусі по материнській лінії. Причому останній з чотирьох чинників виявився найбільш значущим. Чим старше бабуся, яка народжувала дочку, тим вище ймовірність, що та народить дитину із синдромом Дауна. За результатами досліджень ймовірність зростає на 30% з кожним роком, «втраченим» майбутньою бабусяю.

Співробітники Буковинського державного медичного університету організують догляд і спілкування за цією кагортою дітей. Впродовж багатьох років на лекціях запрошуються педагоги, які працюють з особливими дітьми, вони знайомлять студентів-медиків з особливостями догляду та навчання таких пацієнтів. Позитивним кроком вважаю демонстрацію на лекціях дітей з синдромом Дауна, що є елементами професійної підготовки майбутніх лікарів, фармацевтів та медичних сестер.

Давидюк В. А.

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ СИНТРОПІЇ УРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

Вроджені вади розвитку (ВВР) центральної нервової системи (ЦНС) становлять одну з найбільш актуальних медико-соціальних проблем сучасності та займають провідне місце в структурі дитячої смертності, захворюваності та перинатальної дитячої інвалідності. ВВР ЦНС складають близько 25% всіх ВВР у дітей, а їх частка в структурі перинатальної та малюкової смертності в даний час становить близько 30%. Тому, своєчасна діагностика, в тому числі, пренатальна, профілактика та прогнозування даної патології мають пріоритетне спрямування.

Метою роботи було дослідження синтропії ВВР ЦНС в складі множинних вроджених вад розвитку (МВВР). За даними реєстру Антенатального центру охорони плоду та медичної генетики Обласного медико-діагностичного центру м. Чернівці проаналізовано структуру МВВР у 188 пацієнтів за період 1988-2017 рр. Досліджено архівні матеріали патологоанатомічних розтинів обласного патолого-анатомічного бюро м. Чернівці 45 дітей, які померли до 1-го року, за 2000-2017 рр.

Структура ВВР органів та систем відмінних від ЦНС в складі МВВР виявилася наступною: ВВР опорно-рухової системи (ОРС) – 42,5%, вроджені вади серця (ВВС) – 15,75%, ВВР сечо-вивідної системи (СВС) – 11,50%, ВВР статевих органів – 10,5%, щілини губи та піднебіння – 6,0%, ВВР органів дихання (ОД) – 2,75%, ВВР органу зору – 7,0%, ВВР шлунково-кишкового тракту (ШКТ) – 3,0%, аномалії шкіри – 1,0%. Проаналізовано структуру ВВР в складі множинних вроджених вад розвитку (МВВР), які включали ВВР ЦНС. Кількість дітей із вродженими гідроцефаліями склала 61,17%, з мікроцефаліями – 33,51%, із spina bifida – 18,62%; з агенезією мозолистого тіла – 5,85%. Число дітей з іншими ВВР ЦНС становило 9,57%.

Таким чином, визначено, що ВВС та ВВР СВС можуть впливати на прогноз у дітей з ВВР ЦНС. Вади в цих системах, виявлені антенатально за допомогою УЗД можуть слугувати діагнозами-маркерами щодо наявності в плоду МВВР з аномалією ЦНС, що має діагностично-прогностичне значення. Це має практичне значення для вибору тактики пологів, хірургічної тактики при лікуванні даної категорії дітей.

Дебелюк Л. Я.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ МЕГАЦИСТИС-МІКРОКОЛОН-ІНТЕРСТИЦІЙНОГО ГІПОПЕРИСТАЛЬТИЧНОГО СИНДРОМУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Ластівка І. В.)

Синдром мегацистис-мікроколон-інтерстиційний гіпоперистальтичний синдром (ММІГС) включає неповний поворот кишечника, функціональну кишкову непрохідність, дистальний мікроколон та дилатований необструктивний сечовий міхур. Супроводжується руйнуванням інтрамуральних нервових сплетінь, що проявляється гіпоперистальтикою. Пренатальна диференційна діагностика проводиться із синдромом Prune Belly, аномаліями уретри та синдромом задніх уретральних клапанів.

Дитина Д. народилася від третьої вагітності на 39 тижні гестації шляхом кесарського розтину (сідничне передлежання) з вагою тіла 3545 г., довжиною - 55 см. Батьки у кровноспорідненому шлюбі. За даними УЗД плоду на 24 тижні - вроджена вада розвитку (ВВР) сечовидільних шляхів (СВШ): мегацистис; на 35 тижні - ВВР СВШ: обструкція уретри. Синдром Prune-Belly? Після народження дитина перебувала на стаціонарному лікуванні у КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня» (ОДКЛ) з приводу множинних ВВР (МВВР) серця та кишечника, де був запідозрений ММІГС. Після виписки з лікарні знаходилася під наглядом сімейного лікаря. У віці двох місяців дитина з ознаками кишкової непрохідності госпіталізована в хірургічне відділення міської дитячої клінічної лікарні м. Чернівці, де була двічі прооперована; виявлено тотальний гіпоангіоз кишечника, вроджені ембріональні спайки черевної порожнини; аномалії фіксації кишечника; лівобічний мегауретерогідронефроз. Дитина померла з причини поліорганної недостатності, що ускладнила МВВР. Судово-медична експертиза виявила мегацистис та відсутність м'язів передньої черевної стінки.

Візуалізація нирок та сечового міхура плоду можлива та необхідна, зважаючи на несприятливий прогноз для життя, з ранніх термінів вагітності. Частота виявлення в І-му триместрі вагітності становить 0,02-0,19 %.

Таким чином, при виявленні мегацистису пренатально, слід визначити тип ВВР СВШ (обструктивний чи необструктивний) та провести генетичні дослідження (каріотипування ворсин хоріону та молекулярно-генетичний аналіз). Подальшу тактику ведення вагітності слід проводити за участі дитячого уролога.

Зіміч В. С.

ЧАСТОТА НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ВРОДЖЕНИХ І СПАДКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК У ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Вади сечовивідної системи (СВС) становлять майже 14-27 % від загальної кількості виявлених вад плода. Вважають, що провідним діагностичним методом є пренатальна ультразвукова діагностика, котра має чутливість 66-91% щодо патології сечовивідної системи.

Група дослідження - 70 дітей, яким встановили діагноз пренатально за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД). 70 дітям у другій групі вроджені вади діагностували після народження. В окрему групу виділили 20 плодів, матерям яких виконали МРТ після отримання неоднозначних результатів УЗД.

Результати дослідження засвідчили, що 58,3% вад розвитку сечових шляхів може бути діагностовано пренатально на УЗД. Частота односторонньої дистопії нирки становить від 1:660 до 1:1000, в середньому 1 на 800 новонароджених, частіше зустрічається поперекова, переважно у хлопчиків. Розширення миски правої нирки (ПН) траплялося однаково часто (48,5% у групі контролю і 48,1% у групі дослідження). Але у дітей групи контролю зафіксовано значне потовщення паренхіми ПН (16,5±2,12 мм у групі контролю в порівнянні з 8,5±9,19 мм у групі дослідження, $p \leq 0,05$), що свідчить про значно ранню діагностику вади у групі дослідження та дає можливість вибрати коректну тактику лікування порушень. Потоншення паренхіми органа виявили у 39,7% дітей, яким не виконали пренатальний скринінг, і у 25,9% обстежених із групи порівняння ($p \leq 0,05$). Гіпоплазія становила 4,4% ПН у групі контролю в порівнянні з 1,9% у групі порівняння. Збільшення органа в довжину виявляли у 22,2% дітей. Правий сечовід (ПС) в 6,2 раза частіше був розширений у групі контролю в порівнянні з результатами вимірювання діаметра ПС у групі пренатального УЗД (11,8% проти 1,9%, $p \leq 0,05$). При визначенні розмірів миски лівої нирки (ЛН) збільшення останньої майже втричі виявляли у дітей контрольної групи в порівнянні з групою пренатального УЗД (32,0±7,07 мм і 11,0±4,2 мм відповідно). Наявність відзначених змін при здійсненні постнатальної сонографії вимагала застосування уточнювальних рентгенологічних діагностичних досліджень, таких як внутрішньовенна урографія та мікційна цистографія, котрі виконали 80% дітей групи контролю та 58,9% пацієнтів групи порівняння, а також цистоскопії у 2,9% і 1,8% випадків відповідно ($p \leq 0,05$).

З метою пренатальної діагностики вад розвитку сечової системи необхідно внутрішньоутробно проводити ретельне УЗД органів черевної порожнини та мискового апарату нирки.

Зінкевич К. Є.

ГЕНЕТИЧНИЙ ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ ВИТРИВАЛОСТІ У СПОРТСМЕНІВ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра фізичного виховання та ЛФК
(науковий керівник - викл. Сухань С. С.)

Відомо, що успіх у будь-якій сфері діяльності людини, враховуючи і спорт, на 75-80% залежить від її генотипу, і лише 15-20% дають її виховання, навчання, тренування та інші фактори навколишнього середовища. Встановлені фактори спадковості, які приймають участь у забезпеченні швидких і адекватних відповідей на фізичне навантаження. Професійний спорт, перш за все, направлений на досягнення найвищих результатів, ріст спортивної майстерності у конкретному виді спорту. Однак, показники, які демонструють спортсмени у спорті, вже не збільшуються з роками по експоненті, оскільки досягнули межі тренуваності і фізичних функціональних можливостей, які закладені в генетичних структурах людини.

Тому метою нашого огляду стало вивчення генів, експресія яких забезпечує витривалість у спортсменів і подальше впровадження цих знань у практику, що допоможе удосконалити методику відбору і тренування у конкретних видах спорту.

AMPD1 (АМФ-дезаміназа). Важливий регулятор енергетичного метаболізму скелетних м'язів під час фізичного навантаження. При гомозиготному варіанті (CC) поліморфізму відповідає активній, незмінній формі ферменту. Добре переносяться фізичні навантаження, енергетична система м'язів не змінена. При гетерозиготному (CT) спостерігається стомлюваність за рахунок аденозинмонофосфатдезаміназної недостатності, можуть бути болі в м'язах, судоми. Потрібно більше часу на адаптацію, тривалі фізичні навантаження переносяться важко. PPARA (α-рецептор активатор пероксисом). Білки родини PPARA здійснюють позитивну регуляцію на експресію генів. Ген здійснює свою експресію у тих тканинах, де відбувається посилення катаболізму жирів для отримання більшого виходу енергопродукції: у м'язових волокнах, печінці, серці і бурій жировій тканині. UCP2 (uncoupling proteins – мітохондріальні роз'єднуючі білки). В ході фізичної діяльності енергія витрачається як на м'язове скорочення, так і частково звільняється у вигляді тепла. Роз'єднувальний білок 2, який кодується геном UCP2, відіграє в цьому процесі одну із ключових ролей. Також бере участь у патогенезі ожиріння та цукрового діабету.

Таким чином, за допомогою сучасних методів дослідження, необхідно виявляти генотип майбутніх спортсменів задля ефективного визначення схильності індивідуума до конкретних видів спорту, пов'язаних з витривалістю, розробки індивідуальних тренувальних програм для досягнення найкращих результатів. Проте, експресія генів є недостатньо вивченою і потребує подальших досліджень.

Клімук А. В.

ПОШИРЕНІСТЬ ВРОДЖЕНОГО ІХТІОЗУ СЕРЕД ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

Вроджений іхтіоз (ВІ) відноситься до групи спадкових дерматозів, основною ознакою яких є порушення процесів зроговіння шкірного покриву. Частота ВІ залежить від географічної зони, особливо у випадках аутосомно-рецесивних та Х-зчеплених рецесивних його форм. Дослідження епідеміології іхтіозу, враховуючи поліморфність клінічної картини та генетичну гетерогенність, є вкрай важливим для діагностики та визначення прогнозу щодо ризику виникнення ВІ у сибсів. Окрім того, вірогідні дані поширення цієї патології дозволяють спрогнозувати необхідний обсяг надання медичної допомоги пацієнтам.

Оцінити поширеність вродженого іхтіозу серед дитячого населення Чернівецької області.

Проведено аналіз звітів про надання медико-генетичної допомоги (ф. №49 – здоров) Антенатального центру охорони плоду та медичної генетики Обласного медико-діагностичного центру м. Чернівці щодо поширеності ВІ серед дітей віком 0-17 років станом на кінець 2017 р. У дослідження включені випадки, підтверджені в обласному дерматовенерологічному диспансері м. Чернівці. Аналіз даних показав, що поширеність вроджених форм іхтіозу серед дітей Чернівецької області склала 10 : 184878 (0,05‰), в м. Чернівці - 3 : 45706 (0,07‰). Аналогічний показник серед дітей з районів області становив 7 : 139172 (0,05‰), в тому числі: Кіцманський район - 1 : 13554 (0,07‰); Новоселицький - 1 : 14271 (0,07‰); Сторожинецький район - 3 : 25384 (0,12‰); Глибоцький район - 2 : 17369 (0,12‰). У гендерному співвідношенні (хлопці : дівчата) - 1 : 1. Зважаючи на вище наведене, можна зробити висновки про переважання аутосомно-рецесивних форм ВІ серед дітей Чернівецької області та більш високу концентрацію гетерозиготних носіїв у Сторожинецькому та Глибоцькому районах за місцем проживання.

На основі проведених епідеміологічних досліджень поширеності ВІ серед дитячого населення, важливого значення набуває проведення медико-генетичного консультування родин з урахуванням результатів молекулярно-генетичного дослідження хворих та носіїв, визначення ризику щодо народження наступного сибса з ВІ та планування наступних вагітностей.

Козельська О. О., Козуб С. О.

КЛІНІЧНІ ВАРІАНТИ СИНДРОМУ ЖИЛЬБЕРА В ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Причини розвитку симптомів зі сторони органів шлунково-кишкового тракту у пацієнтів із синдромом Жильбера недостатньо вивчені. Можна припустити, що має місце поєднання даного синдрому з іншою патологією. Мета даного дослідження – дослідити частоту клінічних варіантів синдрому Жильбера в дітей.

Проведено аналіз даних наукової літератури та ретроспективний аналіз історій хвороб 86 пацієнтів із синдромом гіпербілірубінемії віком від 7 до 18 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в гастроентерологічному відділенні Обласної дитячої клінічної лікарні м. Чернівці. З даної кількості пацієнтів, клінічно діагноз «Синдром Жильбера» встановлено у 15 дітей.

Діти, хворі на синдром Жильбера пред'являли безліч гастроентерологічних скарг. При диспепсичному варіанті хворі скаржилися на біль у правому підребер'ї, епігастральній ділянці, нудоту, печію, порушення апетиту, хронічний запор, діарею. Астеновегетативний варіант характеризувався нездужанням, головним болем, погіршенням настрою, зниженням концентрації уваги, швидкою стомлюваністю, слабкістю, пітливістю, безсонням, неприємними відчуттями в ділянці серця. При жовтяничному варіанті виявляли іктеричність склер, слизових оболонок, шкіри. Серед підлітків у 24% був виявлений хронічний гастродуоденіт, у 34% - дисфункція жовчного міхура, у третини хворих виявлено підвищення кислото утворюючої функції шлунка, що, як правило, поєднувалося з підвищенням рівня гемоглобіну до 160 г/л. При обстеженні дітей, хворих на синдром Жильбера, віком 10-14 років у 86,4% була виявлена патологія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, а саме: дуоденіт - у 58%, гастрит - у 56,8%, езофагіт - у 12,5%, виразкова хвороба дванадцятипалої кишки - у 6,6%, у 39,7% - сфінктерні порушення (гастроєзофагеальний, дуоденогастральний рефлюкси). У нашому дослідженні відзначається більш часте поєднання у дітей синдрому Жильбера і лужного рефлюксу.

Найбільш часто траплялися три клінічних варіанти синдрому Жильбера: диспепсичний, астеновегетативний та жовтяничний. При синдромі Жильбера виявляються супутні захворювання стравоходу, шлунка, дванадцятипалої кишки і жовчовивідних шляхів.

Корбова Т. П.

НЕРВОВО-ПСИХІЧНИЙ СТАН ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ З НЕЗРОЩЕННЯМИ ГУБИ ТА ПІДНЕБІННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Вроджені незрошення верхньої губи і піднебіння (НГП) є одним із факторів, що вкрай несприятливо впливає на організм дитини і викликає поряд зі змінами органічного характеру й нервово-психічні розлади. Метою було дослідити частоту та типи психогенних реакцій у дітей із НГП.

Проаналізовано медичну документацію 14 дітей із НГП, проведена оцінка нервово-психічних розладів у цих дітей.

За результатами дослідження розповсюдженість психічних захворювань у дітей із НГП становить 31,5% і майже у 20 разів перевищує таку у дітей без даного дефекту розвитку. Зокрема виявлено: невротичні реакції у 28,5% осіб, астеничний синдром у 35,7% осіб, вегетосудинну дистонію у 50% осіб. Психічні розлади частіше спостерігаються у дітей віком 7-10 років. Однак "критичними" є такі: 2-3 роки, коли встановлюється індивідуальність дитини; 7-8 років, коли остаточно дозріває активна моторика; 12-18 років - період статевого дозрівання. У дітей із складними незрошеннями встановлено два типи порушень: гіпостенічний (в'ялість, сором'язливість, низька комунікабельність, схильність до переляків, швидка втомлюваність тощо) у 57,1% осіб і гіперстенічний (підвищена роздратованість, нестійкість психічних станів, руховий неспокій тощо) у 42,9% осіб. Розлади мовлення (ринолалія) є важливим симптомом щілин різних форм, подолання яких складає не тільки клінічну, а й надзвичайно важливу логопедичну та соціальну проблему. Загальний недорозвиток мовлення (різних рівнів) до уранопластики відзначався у 90% обстежених. Своєчасний і нормальний розвиток мовлення значно гальмується при складних формах незрошень. Довготривала вимушена адаптація організму дитини до несприятливих умов здійснення найбільш важливих фізіологічних функцій призводить до значних патологічних змін в тканинах стінок порожнини рота і носа, глотки. Компенсаторні функції язика, піднебіння і задньої стінки глотки в свою чергу закріплюють і ускладнюють анатомічну, фізіологічну і функціональну неповноцінність незрошеного піднебіння. Характерним є факт значно більшої кількості психічних захворювань у хлопчиків, ніж у дівчаток. Хлопчики з комбінованими щілинами губи і піднебіння у два рази менше страждають від психічних розладів, ніж хлопчики з ізольованими незрошеннями піднебіння.

У дітей із НГП спостерігаються різні типи нервово-психічних порушень. З метою зменшення ризику їх розвитку необхідна своєчасна і правильно виконана ураностафілопластика, яка створює сприятливі умови для формування і розвитку мовлення і значно покращує психічний розвиток.

Палига Х. В., Кундич Р. О.

ВИПАДОК СИНДРОМУ СТІКЛЕРА У ДИТИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

Синдром Стіклера (СС) (синонім спадкова прогресуюча артрофтальмопатія) - спадкова прогресуюча колагенопатія, що успадковується за аутосомно-домінантним типом, викликана мутацією декількох генів, що відповідають за синтез колагену (II та IX типи). Популяційна частота - 1:7500-15000, співвідношення статей - Ч1 : Ж1.

Синдром Стіклера запідозрений у двомісячної дитини, яка народилася з множинними уродженими вадами розвитку та верифікований шляхом молекулярно-генетичного аналізу. Дитина від I-ї вагітності, I-их пологів цесарським розтином на 39 тижні вагітності. Вагітна перебувала на обліку в Україні до 28 тижня вагітності, потім - в одній з клінік Брюсселя, де і сталися пологи. У матері гепатит С з підвищеним вірусним навантаженням. Спадковість по лінії матері не обтяжена; по лінії батька - онкологічні захворювання у родичів III та IV ступеня спорідненості. Вага при народженні 2430, довжина - 49 см.

При народженні діагностовано респіраторний дистрес-синдром, дитина переведена у відділення реанімації та інтенсивної терапії новонароджених (ВРІПН). Об'єктивно: загальна гіпотонія, знижені рефлексі, гіпотрофія, гіпертелоризм, низько розташовані вуха, ретрогнатія, тремор, язичок частково розщеплений та короткий. Окрім того, у дитини виявлено внутрішньопечінкову кісту; гіпоплазію мозолистого тіла, арахноїдальну кісту; правобічну сенсоневральну туговухість. Лікарем-генетиком було запідозрено синдром Стіклера без очної патології. Цитогенетичне дослідження виявило делецію 39MB 13q14.13q31.1 гену RB1, що дозволило підтвердити діагноз; визначено високий (40-60%) ризик розвитку ретинобластоми. Дитина неодноразово перебувала на стаціонарному лікуванні з приводу ГРЗ, у віці 1 року 6 міс діагностовано ретинобластому обох очей.

Наведений випадок свідчить про ранню синдромологічну діагностику СС у дитини, важливість молекулярно-генетичного аналізу, як для верифікації діагнозу, так і з метою визначення прогнозу. Точна діагностика захворювання з визначенням типу синдрому Стіклера та ідентифікацією генної мутації вкрай важлива для медико-генетичного аналізу родини та, особливо, для пацієнтів при їх одруженні. Молодим родинам рекомендовано пренатальне консультування з визначенням мутації COL2A1 в біоптатах хоріону на 9-10 тиж вагітності.

Сауляк А. А.

ГЕМОФІЛІЯ: ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТА ВАЖЛИВІСТЬ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

Гемофілія - це спадкове захворювання, що виявляється недостатністю факторів згортання крові VIII (тип А) або IX (тип В). Найпоширенішою формою є гемофілія А (ГА), яка становить 87-94% в структурі усіх форм. На кінець 2017 р. у світі зареєстровано 196 706 хворих на гемофілію, що на 6,6% більше, ніж у 2016 р. та на 12,2% більше, ніж в 2015 р. За даними оргметодкабінету Чернівецької області за 2000-2018 рр. народилася 180 091 дитина, з яких 12 (0,067%) зареєстровані як хворі на гемофілію А (ГА). Частота ГА в районах області майже втричі виявилася вищою, ніж в м. Чернівці. Визначено райони з найвищим показником частоти ГА. Слід зазначити, що жодна родина, яка виховує дитину з ГА не пройшла медико-генетичне консультування (МГК).

Мета - визначити епідеміологію ГА серед дітей в Чернівецькій області, висвітлити основні завдання медико-генетичного консультування таких родин.

Успадкування ГА може відбуватися через X-хромосому, або виникати в результаті спонтанних мутацій. Діагноз гемофілії ґрунтується на даних сімейного анамнезу щодо наявності в родині хворих на спадкову коагулопатію, клінічних проявах хвороби та притаманних гемофілії змін у коагулограмі. Найефективнішим шляхом профілактики ГА є медико-генетичне консультування родин хворих з виявленням гетерозиготних носіїв та проведенням пренатальної діагностики на ранніх етапах вагітності. Сьогодні МГК родин хворих неможливе без створення генетичного реєстру, важливою складовою частиною якого є популяційно-генетичне захворювання. Встановлення статусу носійства та пренатальна діагностика ГА має здійснюватися за допомогою молекулярно-генетичних методів, основу яких на сьогоднішній день становить тестування мутантного гена шляхом аналізу поліморфних маркерів, розташованих в генах фактору VIII або зчеплених з ними. Визначено епідеміологію гемофілії А в Чернівецькій області. Виявлено регіональні відмінності частоти захворювання. Актуальним на майбутнє є дослідження частоти ГА в динаміці, регіонального та етнічного походження родин, в яких є такі хворі.

Отримані дані є вагомою складовою частиною для створення генетичного реєстру гемофілії, що дозволить планувати організацію лікувально-профілактичних заходів. Подальшим прогресом у вирішенні проблем гемофілії має стати виявлення гетерозиготних носіїв та пренатальна діагностика на ранніх термінах вагітності.

Ткач В. В.

ФЕНОТИПОВІ ПРОЯВИ ПОРУШЕННЯ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ В ДІВЧАТОК

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Культурний, генетичний і особистісний фактори тісно взаємодіють із подіями життя, що створює благодатний ґрунт для виникнення та розвитку розладів харчової поведінки психологічного характеру. Мета: виявити фенотипові ознаки порушення харчової поведінки в дівчаток.

Проведено когортне проспективне дослідження, в якому брали участь 156 дівчаток. В якості гіпотези для аналізу нами було висунуто припущення про те, що особливості харчової поведінки можуть виступати як фактор, що модулює психосоціальну реактивність індивіда у відповідь на стресові життєві події. Особливості стереотипів харчової поведінки оцінювалися на підставі Голландського опитувальника харчової поведінки (DEBQ); Опитувальника пристрасного бажання поїсти (FCQ).

Великий вплив на самооцінку респондентів жіночої статі надає саме надмірна вага. Можливо, це можна пояснити тим, що останнім часом засоби масової інформації дуже активно пропагують «ідеал краси», невідповідність якому вважається відхиленням від норми. Цей ідеал особливо важко досягнути саме в юнацькому періоді і в наступні за ним роки, коли відбувається фізіологічне збільшення маси тіла, причому в основному за рахунок розвитку жирової тканини, а не м'язів, як у чоловіків. Особливу увагу особи жіночої статі акцентують на фізичному вигляді, вважаючи, що у них «занадто товсті ноги», «масивні стегна». Надлишок ваги для більшості з них викликає стан сильної тривоги. Це підтверджують результати оцінки стану тривожності в цих осіб: 60,2% мають високий показник, 12,0% - помірно високий, 15,6%; - середній і тільки 6% - низький. Встановлено, що особи жіночої статі з високим ступенем тривожності поглинають велику кількість їжі в моменти, коли на їх думку виникає ситуація загрози для їхнього «Я». Таким чином, вони як би намагаються заїсти своє «горе», придушити внутрішню тривогу. Їм властивий такий механізм психологічного захисту як регресія і заперечення. Обстежувані, в боротьбі із зайвою вагою, використовують різні препарати: 14 осіб використовують таблетки для схуднення і контролю апетиту.

Ранніми фенотиповими ознаками порушення харчової поведінки в дівчаток є зміни у психологічному статусі.



Медицина та філологія

Medicine and Philology

Basenko M. V.

SILICONE HEART

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of foreign languages
 (scientific advisor - teacher Tomashevskaya A. Y.)

Bioprocessing is a relatively new direction in the development of medicine, which emerged due to the rapid development of additive technologies. Currently, scientists around the world are working hard to create multifunction printers capable of typing functional organs such as heart, kidneys and liver. It is noteworthy that already today the prototype bioprinter can print bone and cartilage implants, as well as create complex biological foods, which include fats, proteins, carbohydrates and vitamins.

The study is based on the materials reported in the scientific journal Artificial Organs by the Swiss High School of Technology.

A Swiss-made technical school in Zurich created a silicone heart that is struggling like a human. The silicone body was developed by Nicholas Cors and Vendelin Stark, who initially set themselves the task of creating the most natural model. Unlike valves and implants, whose mechanical parts are susceptible to complications, the natural form has an obvious advantage. About 26 million people around the world suffer from heart failure, and donors are not enough at all. The artificial blood pumps, which are implanted to the patient, in fact, is a temporary measure for the transfer of the donor's heart. Now organs are printed on 3D printers, so Swiss scientists did not go away from the canons. Judging by how the artificial heart functions, it is very similar to the human one. However, one issue is: the silicone heart can withstand only 3,000 strokes, which corresponds to only 30 or 45 minutes of normal body life. After that, the artificial material is deformed. The soft artificial heart was created from silicone using 3D printing technology and molding of wax. It weighs 390 grams and has a volume of 679 cubic centimeters. The structure of the body is close to the natural one: it has the right and left ventricles. Fluid transfer and reduction in an artificial body are provided with air pumps. The main problem of the artificial heart is the metal and plastic parts that can hardly get used to living tissue.

So far, this heart cannot be implanted in man, but the scientists did not aim to create an organ that is immediately ready for implantation. It was important for researchers to show that 3D-printing of the functional heart is in principle possible. They checked the heart to simulate the cardiovascular system of man and the artificial organ coped with the transfer of fluid, in a density similar to the blood.

Demidova Y. O.

**NEW WAYS OF CANCER TREATMENT AND THEIR INTRODUCTION INTO THE SYSTEM
 OF MEDICAL SERVICES IN UKRAINE, COMPARED WITH THE MOST ADVANCED
 COUNTRIES**

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of foreign languages
 (scientific advisor - teacher Lapa G. M.)

Cancer is the most common cause of death worldwide. According to World Health Organization 2016 it is the first or second cause of death in 91 countries. In Ukraine it stays as second, as the consequence of increasing heart vascular and other diseases. There is approximately 9.6 million cancer death around the world in 2018.

To analyze the level of access to cancer treatment in Ukraine for its citizens, compared with the most advanced countries, the effectiveness and the latest developments of that treatment and problems that still need to be solved.

The lung cancer was the leading cause of cancer death in male category in 93 countries including Ukraine. According to National Cancer Institute (2016) more than 1 million of Ukrainians were suffering from cancer and the number of deaths from that illness was approximately 66 000 people. The leading causes of death were lung cancer (in male category) and breast cancer (in female category). For this reason governments alongside researches centers spend millions of dollars annually to find a proper treatment, replacing traditional methods such as chemotherapy, radiation therapy or surgery, which show less efficiency as to be expected nowadays. One clear example is National Cancer Institute of the United States, which spent 545,149,951 million of dollars in 2017 on a diverse research programs of breast cancer. As the results of such fundings programs new discoveries become more and more frequent. One of the recent method was proposed by James Ellison and T. Thuukku Hanojos. This cancer therapy is based on inhibition of negative immune regulation, which means that by adding new special drugs we can unblock the function of recognition cancer cells by T lymphocytes. The latest development of Nobel Prize winners was represented in Dnipro, Ukraine. The course of effective cancer immunotherapy is tested on 70 patients. Although this is only a clinical trial, it is absolutely free.

The ratio of mortality and morbidity in Ukraine is about 50%. That number is affected by poor awareness of the population about cancer diagnostics and leading unhealthy life along with the slow introduction of the new diagnostic methods and inadequate financing (in 2018 709 million hryvnia was provided to Ukrainian budget for treating cancer when necessity was 2,5 billion). Therefore the issue of providing a proper treatment for Ukrainian citizens remains the most privileged in our society.

Dorosh M., Hoian A.

ROLE OF MEDICAL LEXEMES IN THE LATIN VERSION OF KINGDOMS AND PARALIPOMENONIvan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
Department of Classical Philology
(scientific advisor - teacher Romanyuk I.)

In this research medical lexemes, used in the Latin translations of biblical books of Kingdoms and Paralipomenon (K-P) are analyzed in both the Vulgate and Nova Vulgata. The increase of biblical studies in modern philology and the lack of such research in Ukrainian science provide actuality of this paper. Methods used include etymological, semantic and stylistic analysis. Medical lexemes used in K-P belong predominately to lexical semantic groups "Body Parts", "Organs" and "Deceases"; groups "Physiological Processes", "Body Liquids", "Doctors" and "Types of Body" contain two words each. A number of verbs and adjectives chiefly related to suffering or being cured from a disease are mentioned as well.

The researched nouns are largely of direct Indo-European origin and have cognates in other languages; brachium and python are Ancient Greek derivatives. The word lepra, another Greek derivative, might be of pre-Greek origin, whereas the origin or exact Indo-European root of some other words is unclear. The vast majority of the lexemes is implied when describing a decease, either actual or prophesied, or death symptoms, especially of the kings. Body parts might be used in either medical or neutral context. Deceases are used chiefly with the word percutio meaning the action of God: "...et percussit [Dominus] eos tumoribus, Azotum et fines eius." (1 Kingdoms 5:6). Most of described deceases include either an unspecified illness (plaga, infirmitas etc.) or pestilence, leprosy or female infertility. It should be also noted that cor might also mean mind or sometimes inner world, whilst manus might signify also one's potency or a person themselves. A number of collocations and paraphrases is used, when describing a decease or physiological process: ventrem purgare (1 Kingdoms 24:4).

Not many stylistic features can be traced regarding the researched lexemes. A few epithets, such as languor insanabilis (2 Kingdoms 21:18) or comparisons, as leprosus, quasi nix (4 Kingdoms 5:27) can be seen. A variety of synonyms is shown concerning illnesses. Relatively rare usage of "Doctors" lexemes, comparing to "Deceases" can be traced as well.

To sum up, K-P are not a medical tractate and thus contains comparatively few medical lexemes. However, they clearly represent certain features of contemporary Middle-Eastern society, its belief, deceases and ways of their treatment.

Dral V. S.

THE RENAISSANCE OF PSILOCYBIN AS THE POTENTIAL DEPRESSION TREATMENTBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - teacher Lekhkun G. V.)

Commonly romanticized and misinterpreted condition, so-called "unholy ghost" of psychiatry, major depression is the constellation of symptoms. An individual might be overwhelmed with inability to feel pleasure, insomnia, appetite loss, slowing in speech etc. As the matter of fact, depression, the biochemical disorder, with genetic component and early experience influences is the fourth common cause of disability worldwide. The nature of the stated psychiatric pathology being yet obscure, there is the significant controversy in terms of the relevant treatment. What we currently witness is that the notions once considered doubtless are being contradicted with the updates in psychiatric research. The aim of our work is to consider the psychedelic compound – psilocybin as the potentially efficient depression treatment.

The scientific research papers, social surveys, E-journals, the full-text databases, medical reference materials, the WHO statistics, lectures available on the media platforms were reviewed. Data-collection, fact-checking in order to get the in-depth understanding of the potential depression treatment.

The highly restricted studies were conducted to test the psychedelic compound –psilocybin as the alternative depression therapy. The stated clinical research was brought about in 2009 at the University of Arizona. As 18 clinical trials were performed so far, psilocybin is considered to be the new era in treating depression, as well as the diverse forms of addiction and migraines. Additionally, 80 percent of patients suffering from cancer-related resistant depression or anxiety felt alleviation for approximately 6 months after taking a single dose of psilocybin. There is the notable contrast with the other antidepressants taking over two or three months to show effect frequently with the side effects. Moreover, the risk of developing an addiction for the substance is astoundingly low in comparison with its alternatives as there is no need in increasing the doses.

Considering that a single dose of psilocybin alleviated post-cancer anxiety and depression during the latest clinical trial, it's therapeutic benefit will doubtlessly exert influence on the clinical approach to tampering with the resistant mental disorders. The above mentioned chemical compound is anticipated to substitute the numerous antidepressants instead of drugs prescription.

Halak Y. A.

IVF-REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of foreign languages
 (scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

The problem of infertility has been constantly topical and the issue of extracorporal fertilization has been raised and studied by many modern scientists. IVF or in vitro fertilization is the assisted reproductive technology. Many couples are anxious to give birth to a child, but unfortunately, they are deprived of this opportunity by virtue of certain factors. Such factors can be the influence of the polluted environment (exhaust fumes, poisonous waste of factories and plants, an uncontrolled influence of harmful to the body metals, etc.), careless attitude to their own health, smoking, drug use, etc. Therefore, referring to the ECO theme, we are revealing a great prospect for a better future of society and humanity as a whole.

The aim of the study is to analyse Professor Yuzko's experience in the area of IVF.

The active development of the reproductive industry in Ukraine can be shown on the example of the Medical Center for Infertility Treatment and Professor Yuzko's achievements. The Center appeared in 1995 in Chernivtsi. The formation of the Medical Center for Infertility Treatment continued for several years. Currently, it is known not only in the territory of Bukovina but also beyond its borders, thanks to the success of many procedures concerning reproductive health of a person. The achievements of the center are reflected in thousands of accomplished dreams about the childbirth. Extracorporal fertilization is a basis for other auxiliary reproductive technologies. They are insemination of oocytes of a fertile woman with donor sperm, intracytoplasmic sperm injection into an oocyte, cryopreservation, surrogacy. These terms, namely the term "surrogacy", have been familiar to our society for a long time. All of the above-mentioned methods are aimed at solving only one task - to achieve the pregnancy, to ensure its preservation and birth of a child in spite of different forms of male or female infertility.

To sum up, there is no doubt that reproductive medicine, and in particular IVF, is developed and successful in our time. Reproductive technologies bring new opportunities to life.

Ina L.

THE IMPORTANCE OF CHILDREN INVOLVEMENT IN CLINICAL STUDIES: BIOETHICAL ASPECT

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
 Department of Philosophy and Bioethics
 (scientific advisor - Ph.D. Adriana P.)

The 21st century medicine seems to be the best model of all that has been so far. The speed with which she has evolved over the last 3-4 decades can only be encouraging. Today, we have medicines, machines, treatment regimens within reach, for the treatment of diseases that prematurely took hundreds and thousands of lives in the past. For this, it has worked for decades and has to work for fighting the disease which is still not won. Numerous clinical trials, enormous investment, time are just some of the multitude of factors necessary to obtain a quality drug / treatment. At the same time any scientific study raises the ethical problem. These issues are particularly sensitive when they assume engagement of children as subjects of investigation.

Scientific, statistical-sociological and ethno-bioethical domestic and abroad publications were consulted. In the process of investigation were used historical, systemic, statistical, bioethical methods.

Of about 100 new compounds, extracted in animals, one alone has chances to get clinical testing. Of all the studied substances only 10% of them become a new drug. If in 2000`s were registered in the world 5,633 studies, in 2016 their number reached until 217,351 conducted all over 136 countries. 81,131 of them were registered in the US and 60,879 in Europe. The cost of a multicenter clinical trial with many enrolled subjects and numerous research centers may reach between 300 and 600 million dollars. The average cost per item can be up to \$ 36,500. Demonstration of the quality of new drugs in healing or ameliorating a disease is a long and difficult way, but difficulties arise in case of clinical studies which involves children. Often the fear of exposing children to the risks (felt by both parents and the whole population) is so big that makes it hard to perceive and accept the idea that once involved in a clinical trial, children would have the diagnosis, treatment and supervision that would improve the quality of their lives. They have benefiting from better quality treatments than those previously used, with few risks, side effects, being easier to use and more effective.

The importance of clinical trials can be seen in a retrospective analysis of the results obtained following them, which should break the psychological, intellectual, religious, and social barriers in the way of progressive methods of evolution of treatment that can give to many current and future pediatric patients a new chance to live.

Kożuchowski M., Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R.
THE EFFICACY OF ANTIVIRAL TREATMENT IN CHRONIC FATIGUE SYNDROME/MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics, Division of Ergonomics and Exercise Physiology
(scientific advisor - teacher Zalewski P.)

Chronic fatigue syndrome/Myalgic encephalomyelitis (CFS/ME) is an inquired, multisystemic disease which is characterized by progressive debilitation and feeling of profound fatigue. Beyond that, difficulties with concentration, cognitive functions, sleep disturbance, unrefreshing sleep, muscle pain, headaches, or autonomic nervous system dysfunction are comprised. Physical and mental activity make the fatigue worse and may lead to total exhaustion. Chronic fatigue syndrome affects people at any age but most commonly the symptoms progress at the age of 40s and with male predominance. The worldwide prevalence of ME/CFS is estimated approximately about 3 percent. The main cause of CFS is unknown, however, CFS often occurs after viral infection which can trigger the symptoms.

The aim of this investigation is to explain and briefly describe the role viral infections in CFS/ME and the usefulness of antiviral therapy as a part of pharmacological treatment in CFS/ME.

Our work is based on the collected data from literature review that had been analysed by us. The scientific articles was gathered by using PubMed browser and contain selected works presented from 2006 to 2018. In this scientific work the role of viral factors and the effectiveness of antiviral pharmacological treatment of infections such as Epstein-Barr virus, human herpes virus 6 and xenotropic murine leukemia-related retrovirus (XMRV) are briefly described. As far as antiviral drugs are concerned, the influence of valganciclovir, raltegravir, cidofovir, ganciclovir and acyclovir were considered.

The review shows that antiviral therapy is not an effective toll in Me/CFS treatment. In the available literature there is not enough research treating the effectiveness of antiviral therapy in ME/CFS. Further medical investigations will allow to improve the knowledge of mechanisms involved in the pathogenesis of chronic fatigue syndrome. As a consequence of that, clear design of clinical guidelines may be created.

Kravchuk A. A.

ANALYSIS OF THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF VACCINES, THE DEVELOPMENT AND CRITICAL CHANGES IN THE FIELD OF IMMUNIZATION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - teacher Semenko I. V.)

The subject of vaccines is especially acute nowadays, as the problem of immunization has become global. Despite great and promising history of the vaccines, a big number of Ukrainians have an extreme fear as for this method of immunization; some isolated towns and villages don't have access to different kinds of vaccinations. If compared to other European countries, Ukraine falls far behind in terms of immunization, and this fact contradicts one of the essential goals of our country - joining the European Union.

A literature review, articles and web resources that contain significant information about the usage of vaccination all across the globe, as well as beneficial and harmful potential have been analysed and different sources that reveal various interviews and polls with social surveys that have been done among Ukrainians. In addition, a sociological research by interviewing a sample of patients in local hospitals was conducted.

Upon researching scientific sources, several major advantages of vaccinations have been revealed. It is a well-known fact that vaccines can save children's lives. Obviously, the ingredients of the vaccines such as formaldehyde, aluminium and others can be harmful in large doses but they are not used in threatening quantities in vaccines. Additionally, it is stated that vaccines could save time and money that people usually spend on fighting the diseases. Another significant benefit of this immunization way is the fact that vaccines could protect future generations from lethal diseases. On the other side, the opponents of those theories state that vaccines are unnatural and their chemical composition has only negative aspects on human health. Many surveys have proved that a great number of Ukrainians are against vaccines. As a result, Ukraine suffers from outbreaks of different diseases, and, unfortunately, a vast number of people are not protected. Finally, having analysed the survey, it was noticed that some people mentioned the lack of information about immunization, as well as the lack of vaccines themselves in different isolated locations of Ukraine.

Vaccination remains one of the most disputable themes nowadays, as there are many peculiar opinions about it. Nowadays a great responsibility lies on the professionals, who develop and deliver vaccines. Nonetheless, there should exist reliable information centres that could inform and consult Ukrainians about immunization.

Lakusta I. I.

LOW INVASIVE SURGICAL METHODS : ENDOSCOPY AND LAPOROSCOPY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of foreign languages

(scientific advisor - teacher Shalaieva A. V.)

In the structure of closed traumatism the organs of the abdominal cavity suffer most of all. Damage to the liver and spleen occupy the first and second place in abdominal injury. In the choice of tactics of surgical treatment, ultrasound examination and diagnostic laparoscopy play a decisive role. They allow to determine the nature of the damage and the possibility of surgical treatment by endoscopic method. Minimally invasive surgery includes two methods: endoscopy and laparoscopy. Endoscopy is a method of studying the walls and mucous membrane of the internal hollow organs. Laparoscopy is a method of treating internal organs with minimal penetration. Low invasive surgery is called tender or bloodless. These are standard operations made by the method of minimal penetration. For access to the internal organs only a few point punctures are made on the body, rarely are used the natural openings of the body. The surgeon controls the course of surgery with the help of a tiny camcorder placed inside the organ of the patient. The main advantage of endosurgery is minimal traumatism. The procedure is performed under local anesthesia. After a minimally invasive surgery almost there is no need in complicated bandages, powerful analgesic therapy or antibiotics. A significant disadvantage in such operations is that it is impossible to palpate and evaluate the tissues. The doctor is forced to use only instruments, not hands. Therefore, for example, it is difficult to put stitches on the wound while using this method.

Clinical, laboratory, instrumental (ultrasound and laparoscopic examination of the abdominal cavity, radiography, CT, MRI), statistical.

Indications and contraindications for performing laparoscopic operations have been determined. Resection of the stomach in the early stages of cancer appeared to be the most frequent intervention in gastric laparoscopy. These operations can be performed under general, conductive, and local anesthesia. The significant advantage of endoscopic interventions for patients is a minimal trauma during the operation. These surgical interventions are highly effective in benign and malignant tumours of the large intestine.

World experience shows that endosurgery is increasingly used in practice not only in operations on the abdominal and chest organs, but also in arthrology, neurosurgery, cardiovascular and plastic surgery. Development of endoscopic technology have transformed the endoscopy into a powerful therapeutic direction.

Melnyk L. M.

NANOROBOTER: DIE NEUEN THERAPIE-POLIZISTEN IM MENSCHLICHEN KÖRPER

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of foreign languages

(scientific advisor - teacher Kachan B. M.)

Die Nanotechnologien können in der näheren Zukunft einen großen Fortschritt in der Entwicklung der Medizin machen. Die besondere Bedeutung für Medizin der Zukunft hätten die Nanoroboter. Dank diesen ganz winzigen Geräten könnte die Menschheit alles in biologischen Systemen beobachten, konstruieren, verbessern und kontrollieren. Die Ärzte hätten die Möglichkeit komplizierte Operationen ohne chirurgischen Eingriff durchzuführen. Deswegen ist es heutzutage sehr wichtig die Forschung im Bereich der Medizinnanotechnologien zu machen und Perspektiven der Verwendung dieser Technologien in verschiedenen Gebieten der Medizin zu erforschen.

In unserer Recherche haben wir folgende Forschungsmethoden angewendet wie Informationssammlung aus verschiedenen Quellen: moderne Medizineliteratur, Internetseiten und wissenschaftliche Videos. Die weitere Methode war die Umfrage unter den Ärzten, die ihre Meinung über die Anwendung der Nanoroboter geäußert haben.

Die Recherche hat uns unterschiedliche zukünftige Heilalternative demonstriert. In Zukunft könnte zum Beispiel eine Magenspiegelung viel eleganter und patientenfreundlicher verlaufen. Am Max-Planck-Institut (MPI), Deutschland, für intelligente Systeme in Stuttgart entwickeln Forscher, unter denen Metin Sitti, Leiter der Abteilung für physische Intelligenz, winzige Roboter, die im menschlichen Körper zum Einsatz kommen sollen. Einer der größten misst 24 Millimeter und könnte Magengeplagte erleichtern: Den sogenannten Millibot soll man eines Tages wie eine Pille schlucken können. Im Magen angekommen funkt der kabellose Milliroboter Bilder der Magenschleimhaut nach außen, entnimmt mit Mikrogreifern Gewebeproben und transportiert Medikamente gezielt an Ort und Stelle. Vorläufer, sogenannte Kapselendoskope, existieren bereits und kommen in Ausnahmefällen schon zum Einsatz. Mit Minikameras ausgestattet durchlaufen sie den gesamten Verdauungstrakt. Allerdings lassen sich die Kapseln nicht steuern, das heißt, die Bilder entstehen unkontrolliert und sind oft unscharf. Die MPI-Forscher entwickeln daher Kapselroboter, die man über Magnetfelder von außen gezielt steuern kann. Denn für den Einsatz im Körperinneren müssen Roboter nicht nur klein sein, sondern sich auch leiten lassen.

Die oben genannten Beispiele von Entwicklung der Nanobiotechnologien zeugen davon, dass in der Zukunft die heutige Behandlung ganz anders aussehen würde. Aber der moderne Fortschritt der Wissenschaftler hilft schon heutzutage schonend den Menschen zu heilen.

Oliinyk I. V.

MEDICAL REFORM IN UKRAINEBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - c.f.n. Bebykh V. V.)

From January 1, 2018, the law on reforming the health care system came into force in Ukraine. The aim of this work is to analyze the main aspects of health reform in Ukraine.

On March 30, 2018, the National Health Service of Ukraine, the central executive authority, which implements the basic principle of medical reform "money goes for the patient" was created and it pays for the cost of actually provided medical services. Also, the innovation is that the patient can choose a doctor without referring to the place of residence. In the period from January to September 2018 nearly 20 million Ukrainians signed the Declaration on the choice of their doctors. At any time you can change doctors by signing the Declaration with the other. Medical institutions that have entered into an agreement with the National Health Service have received financial freedom and can independently dispose of their budget, which allowed the head physician to reconsider salary policy. For physicians who work effectively, wages have risen to three times. It is assumed that the free services include urgent, primary and palliative care, the so-called "green package" of medical services. This means that all appeals to family doctors, pediatricians and therapists, urgent surgery, as well as care and anesthesia for the severely and deadly patients will remain free. Part of the services, instead, will become officially paid - the "red package" of services. This is primarily about aesthetic surgery and dentistry, except for emergency cases. In the long run, patients feel the introduction of a Health system. Outdated paper reports will disappear. Due to it, Ukrainian medical cards will be electronic, and a doctor's visit can be online. This will facilitate the doctors' work, allow them to provide healthcare services to patients more qualitatively and promptly, and to make it impossible for patients to lose medical data.

Consequently, medical reform provided the opportunity for Ukrainians to freely choose a doctor. The patient will receive attention and respect of the doctor, because where the patient will go - there will go the money. Also, patients will receive financial guarantees that the health services provided will be fully paid by the state. And doctors will receive the attention of the heads of the institutions, because from now it is the doctor who will be in charge for the patients and the money that they will receive from the state.

Petryk Y. V.

TRANSPLANTATION: CURRENT PROBLEM STATEMENT IN UKRAINE (ORDERS; ACHIEVEMENTS OF TRANSPLANTOLOGY IN UKRAINE, THE USA, THE UK)Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

The issue of transplantology is gaining more and more publicity in the world and it is emerging as an important medical problem requiring an immediate solution. The organization of the shadowy trade of donor organs, negligence of transplantologists, and the huge demand on organs for transplantation in our country have become the main reasons and the basis for our consideration on this issue.

The aim of our research is to study and analyze the scientific literature, various articles and reviews on the forums on the Internet, to study the timeline of achievements in transplantology of our doctors and doctors in the USA and the UK as the leading countries in the field of medicine in order to answer the question "Why has Ukraine become an outsider in solving the problems of transplantology today?"

The New York Times reports that American doctors Norman Shumway and Richard Lowver performed the first heart transplant in 1959. So, the era of transplantology abroad began in the middle of the twentieth century. In 1968, when human organs were transplanted, the British Heart Foundation criticized it. The Guardian quoted a London cardiologist who compared heart transplantation with cannibalism. In Ukraine, the origin of transplantology began even earlier. It can be dated 1912 when V. P. Filatov performed corneal transplantation for the first time. But today our Motherland is falling behind in comparison with other countries. A new law "On transplantation" is being established in the Committee of Health Care, which is still in a frozen state for more than a year. In 2016, 33 611 organ transplants were conducted in the United States, while in Ukraine only 126 were performed. In 2018, for the first time since independence, the Ministry of Health launched a project on the transplantation of organs and other anatomical materials from a non-native donor. And we hope that we will soon be able to catch up with the figures in the USA and the UK.

To conclude, Ukraine has plunged into a big trouble, so the decisive steps should be taken. According to history, recently Ukraine was the leader, now it is among outsiders. The introduction of new laws by the Ministry of Health, the establishment of order in the queues for transplantation, as well as familiarizing modern doctors with the correctness of this procedure, might be possible solutions.

Ponych M. V.

HIV/AIDS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of foreign languages
 (scientific advisor - c.f.n. Bebykh V. V.)

Nowadays one of the worst diseases is HIV / AIDS. Every year more and more people are infected with HIV through ignoring simple rules, after which they then suffer all life.

The purpose of this work is to analyze and explain what HIV / AIDS is, ways of transmission and possible methods of prevention.

HIV infection is a socially dangerous infectious disease that develops as a result of the infection with the human immunodeficiency virus (HIV), the long-term experience (persistence) of HIV in lymphocytes, macrophages and cells of the nervous tissue. There are several ways of transmission: through blood, sexually transmitted and during pregnancy from an infected mother to a child. In all other cases, HIV infection can not be transmitted. That is, in common use of household things, dishes, work in one room, in a sauna and sauna, during kissing, hugs and handshakes, when sneezing and coughing, through handrails, door handles, tables, chairs, with bites of mosquitoes or other insects with an immunodeficiency virus a person can not get infected. After infection, the virus begins to multiply rapidly, affecting various cells, organs and systems of the body. In 6-8 weeks, one third of the infected develop an acute HIV infection that occurs in the form of fever with weakness, joint pain, as is often the case with ARI, in others - this period passes imperceptibly. In 2-3 months after infection in the blood of an infected person there are antibodies to HIV, in the diagnosis of which is based on the diagnosis of HIV infection. After the acute stage of HIV infection, an asymptomatic period lasts 8-12 years: most people feel healthy, have a normal life, although lymph nodes sometimes increase, often there are colds. Such people are HIV carriers. Every year in Ukraine, from 2 to 3 thousand AIDS patients are diagnosed. In order to provide medical care to HIV- infected patients, a network of specialized medical and prophylactic institutions - centers for the prevention and control of AIDS, which carry out dispensary supervision for HIV-infected and sick with HIV and AIDS, diagnose the stage of the disease, determine the treatment tactics, has been established.

Human immunodeficiency virus and human acquired immunodeficiency syndrome are quite severe diseases, therefore, in order to prevent the spread of HIV in the country it is necessary to adhere to a healthy lifestyle and to abandon the risky behavior of infection with HIV.

Syvura O. O.

ON THE ISSUE OF CLONING: SCIENTIFIC, MEDICAL, SOCIAL, ETHICAL AND RELIGIOUS ASPECTS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of foreign languages
 (scientific advisor - teacher Voytkевич N. I.)

Since the first successful animal cloning in July 1996 at the University of Edinburg, Scotland, scientists of the world have already cloned about 20 different types of animals. Nowadays cloning is considered to be one of the ways to find scientifically and medically substantiated bases in duration of life expectancy.

Descriptive, comparative methods, theoretical analysis of scientific data.

The words "clone" and "cloning" originate from the ancient Greek word "klon" meaning twig (a very small thin branch that grows out from a main branch of a tree or bush). In December 1997 Richard Seed, a Chicago scientists, announced that he was going to clone a human being before it would be banned legally. First his attempts seemed to be honourable as he was going to make little baby clones for infertile couples. "God made man in his own image," he shocked National Public Radio correspondent in December 1997. "God intended for man to become one with God." In December 1998 the whole world was amazed by the news about the first human clone, a genetic double of a South Korean woman. Such experiments were conducted in other countries as well. The whole scientific world was divided into two camps - for and against cloning. In 1999 the church joined the struggle against cloning. In March 2005 the General Assembly adopted (by a vote of 84 in favour to 34 against, with 37 abstentions) the United Nations Declaration on Human Cloning to prohibit all forms of human cloning as they are incompatible with human dignity and protection of human life. While the majority of countries formally ban cloning for reproductive purposes China, England, Israel, Singapore, Sweden do allow cloning for research. Moreover, in 2000 the printed media published information that Russian scientists illegally started experiments on human cloning. Advantages of human cloning are: aid in infertility, organ replacement, genetic research, selection of human features, human development. Disadvantages: making designer babies, violations of human rights, cellular degradation, moral or human rights to an exclusive identity, psychological distress for the clone and society.

Human cloning raises a number of questions. Cloning involves such risks as shortened life, poor health and other unknown problems. Legalization of cloning on a wide-scale basis could lead to disrespect of human life and individual identity.

Vataman Y. Y.

LAPAROSCOPIC SURGERYBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - c.f.n. Bebykh V. V.)

Nowadays one of the worst diseases is stones in the kidneys. Laparoscopy is a type of modern surgery. Using laparoscopy, you can get rid of stones.

The objective of this work is to analyze and explain the advantages of the laparoscopic surgery in the treatment of urolithiasis.

By laparoscopy to access the operated organs, the doctor makes small punctures of no more than 5-7 millimeters in size. It is puncture access to the kidney. Surgist makes a kidney puncture, expand the stroke from seven to eight millimeters, insert an endoscope there and using various methods of destruction, we fragment the stone and remove these parts. He put a thin tubule in the kidney for about three to four to five days for better healing, which is then removed. When the stones are removed in the old manner, a hospital stay can take up from two to three weeks. Laparoscopic surgery successfully replaced open surgery, since the image is much larger than what the surgeon sees with his eyes, the optics used allow you to look at the object of operation from different angles, which gives a much greater opportunity to review than with traditional operations. With the help of laparoscopic access, almost all operations that are performed in an open way can be done. These include: removal of various ovarian cysts, separation of adhesions and restoration of patency of the fallopian tubes, removal of myoma nodes (with preservation of the uterus), removal of the uterus and appendages of the uterus, as well as operations on the fallopian tubes during ectopic pregnancy. But there are some risks and complications. In rare cases, complications can occur during surgery: bleeding from a wound; wound infection; damage to the organ or vessel (may cause abdominal surgery). With all its advantages, laparoscopy has a number of absolute and relative contraindications. To perform such a procedure is strictly impossible in such cases: acute blood loss; proliferation of connective tissue cords in the peritoneum; purulent cavities on the walls of the peritoneum; abdominal pain and pronounced flatulence; postoperative hernia in place of the scar; severe cardiovascular disease; brain damage; liver and kidney failure.

Compared with conventional surgery, laparoscopy is less traumatic. For this reason, your physical activity is less constrained than you might expect. Walking is allowed and even encouraged within a few hours after the operation.

Verbets K. V.

EUTHANASIABukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - c.f.n. Bebykh V. V.)

Euthanasia is one of the most intriguing ethical, medical and law issues that sharply divides its scientific and non-scientific opponents. According to the definition euthanasia means some kind of medical practice that leads to an end of person's life with the aim of relieving pain or suffering.

The objective of this work is to analyze different points of view on euthanasia.

Euthanasia can be classified into three types, according to person's given informed consent: voluntary, non-voluntary and involuntary. Voluntary euthanasia is the only legal form of this issue. It is a process of ending patient's life without suffering in painless manner. Some types of this action are legalized in such countries as Belgium, Netherlands, Canada, Luxemburg and Colombia. Non-voluntary euthanasia is performed when patient is unable to give permission on euthanasia as in case of individual being in a comatose state, persistent vegetative state, or in the case of young children. The only country where this kind of euthanasia is partly legal is Netherlands, where it is mostly applied to newborn children. Involuntary euthanasia is action provided without informed consent by patient because of several personal reasons. It is illegal action and is regarded as crime all over the world. Religious view on euthanasia. Christian Churches strongly oppose against euthanasia. Catholic teaching condemns this process as a "crime against life" or a "crime against God". Islamic religion mostly considers this action as a murder, and according to Koran it is forbidden for a Muslim to plan the time of his own death in advance. Ethic view on euthanasia. Physicians who support this action believe that long-termed uncured illness gives patient right to choose death or refuse of treatment. They are in favor of giving the ill patient right to choose between suffering or quick unpainful death. Although these statements break the Hippocratic Oath which says: "I will not give a lethal drug to anyone if I am asked, nor will I advise such a plan". Reasons for euthanasia: 1. Shortage of hospital space. Medical resources and personnel could be used for treating people whose life could be actually saved. 2. Pain. Pain the witness of a particular illness even with using of painkillers feels is undoubtedly incomprehensible to a person who has not gone through it.

It should be a democratic choice. Each person has a right to choose. It is said that choice is a fundamental principle for liberal democracies.

Yelyzaveta K. P.

ECO-REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

In vitro fertilization (IVF) is getting very popular nowadays, since more couples cannot conceive a child on their own and ask for the medical help. The aim of the work is to analyze the development of IVF in Ukraine and, in particular, in Bukovina. Encyclopedic articles, internet resources. Descriptive, historical, analysis and synthesis.

In 1990 in Kharkiv, Ukraine's first successful IVF was completed, which resulted in the birth of a girl on March 19, 1991. At the same time, after the treatment of infertility by IVF, pregnancy was obtained in another infertile couple, but the result of this pregnancy is unknown. In 1995, after the program of IVF using donor ova, the first woman in Ukraine with ovaries being removed gave birth to the child. Here, for the first time, the method of cryopreservation of single spermatozoa was introduced in the oocyte shell. Today, in our country there are about 25 registered in the Ukrainian Association of Reproductive Medicine ART centers. There is the well-known Medical Center for Infertility Treatment in Bukovina. Professor Oleksander Yuzko was the founder of it. At that time he was the head of the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of Chernivtsi State Medical Institute. The first idea of the creation of the Center for Reproductive Medicine was to create a state structure at a medical institute. In May 1995, an order was issued to establish a Center for Reproductive Medicine at the Chernivtsi Medical Institute on the basis of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1. Today it is a medical institution that provides all kinds of medical care in the field of reproductive medicine. The further development and improvement of the methods of IVF, an expansion of indications for their application are anticipated.

As a result, one ART clinic should be planned for one million inhabitants of the country. IVF is developing in the direction of the simplifying protocols, reducing financial costs, reducing the risk of complications and improving the safety of conducting medical procedures, improving the efficiency of pregnancy. The incidence of pregnancy has significantly increased in all IVF centers in Ukraine for the last 4-6 years due to the complication of technology, equipment improvement, the use of new pharmacological agents. Technical equipment, qualification of doctors and results of treatment in clinics of reproductive medicine of Ukraine correspond to the highest world standards.

Yurtseniuk D. A.

MEDICAL DISCOVERIES OF THE 21-ST CENTURY AND THEIR PRACTICAL USE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of foreign languages
(scientific advisor - teacher Semenko I. V.)

Every day science steps ahead by leaps and bounds. The fact that yesterday was just the dreams of fiction writers today is embodied in reality. The purpose of the research is to establish the most perspective scientific discoveries of the last decade.

During the study, a literature review was carried out, including the works of Microbial Physiology by such famous scientists as Albert G. Moat, John W. Foster, Michael P. Spector (2002), and by microbiologists Klein, Donald W., Prescott, Lansing M., Harley, John (1999). It allowed us to take a look on the information and make an impartial conclusion.

During the material analyses, important information has been marked about medical discoveries of the 21st century. It was defined that Plasmids and Teixobactin were the most perspective breakthrough in medicine. Plasmids are circular DNA molecules incapable to exist outside the cell. Similar to viruses, Plasmids are inactive till the moment they face suitable conditions. Sizes of a molecule range from less than 1 thousand up to 400-600 thousand base pairs. The main interest of the scientific community in plasmids is explained due to their ability to impart resistance to the bacteria environment. They are able to provide horizontal gene transfer, and are considered the part of the mobilome. Nevertheless, plasmids are unable to replicate independently. Replication is carried out under the control of the bacterial chromosome. Teixobactin is an antibiotic which is very active against gram-positive bacteria. It was discovered in 2015, at Northeastern University in Boston and isolated from *Eleftheria terrae*, bacteria, which is capable to reproduce only in the soil. Teixobactin is a peptide-like secondary metabolite. It's applicable against pathogenic bacteria. The mechanism of action lies on antibiotic reacting to the precursors of peptidoglycan and teichoic acid, from which the cell wall is formed. This process leads to the lysis of affected bacteria. Despite the limited range of bacteria to which Teixobactin is applicable, reliable performance makes it indispensable, and gives hope for further research.

In this way, nowadays Teixobactin and Plasmids seem to be the most perspective branch of medical research in 21-st century. Extension of work in this direction bodes changes in biotechnology, bioengineering and pharmaceuticals.

Zapotochna V. O.

THE ADVANTAGES OF THE DA VINCI SURGICAL SYSTEM IN UROLOGIC SURGERY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of foreign languages

(scientific advisor - teacher Tomashevskaya A. Y.)

Nowadays nanotechnologies as well as robotic surgical systems are widely implemented into the operative surgery. The da Vinci Surgical System is the most commonly applied system used in urologic surgery due to its potential benefits compared to the traditional surgical operations.

The aim of the present paper is to analyze the robotic surgical systems advantages and the da Vinci Surgical System in particular.

The concept of nanotechnology invented by Richard P. Feynman, the Nobel Laureate, an American theoretical physicist, is described as the usage of materials that are at a Nano scale size which can interact and have an effect on anatomical, biochemical and physiological systems of a human organism. With the help of robotic surgical system surgeons perform a urologic operation by controlling the arms of the robotic system which imitates the surgeon's hand and scales down the movement that gives the ability to make small and precise cuts. Robotic surgical systems are divided into 3 main types: 1) supervisory-controlled systems; 2) tele-surgical systems; 3) shared control system. The da Vinci Surgical System was created in 2000 by the US Company Intuitive Surgical. This system is commonly used in performing urological surgical procedures such as prostatectomy, cystectomy, pyeloplasty, partial nephrectomy. It is one of the first robotic-assisted minimally invasive surgical system technologies. The main aim of manufacturing this innovative platform was to help surgeons achieve the best outcomes. Also the main advantage of this nano-robot is that after the operation will be fewer scars than usually. The new da Vinci Single Port Robotic System was designed for urologic minimal invasive procedures that were performed in one incision. Advantages: small incision, high accuracy, less scarring, pain, bleeding, lower risk of infection, quicker rehabilitation time, 3D vision, 25 times more magnification, multiple instruments entrance system.

The use of da Vinci Surgical System in performing urologic treatment causes less side effects and is proved to be more effective and safer than traditional operative treatment.

Zhyrulyk Y. M.

STANLEY PRUSINER AND HIS DOCTRINE OF PRIONS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of foreign languages

(scientific advisor - teacher Semenko I. V.)

The XXIst century is characterized with rapid development of different sciences, biochemistry and medicine for instance. Some unknown infections, caused by new infectious agents - prions, are being investigated and described now.

Review of literary sources

The works of such scientists as Hans Gerhard Creutzfeldt, Alfons Maria Jakob, Daniel Carleton Gajdussek and others are devoted to the research of prion diseases. The investigation of prions started in 1955 from Iceland, when a local virologist Bjorn Sigurdsson discovered a new different illness of sheep that was called scrapie. The fact, that scrapie agent demonstrated resistance, particularly to radiation, John Stanley Griffith and Tikvah Alper's in 1960 came to the conclusion, that the agent was represented by new class of pathogens, that didn't have its own nucleic genome and could be an abnormal and self-evolving form of membrane or protein. C. Gajdussek's description of brain pathology, caused by the human disease kuru in Papua New Guinea, led American veterinarian William Hadlow to the idea that kuru was similar to sheep scrapie, and he recommended to test its transferability from humans to other primats. Gajdussek did this work successfully and showed that the people of the Fore tribe in Papua New Guinea got kuru during ritual cannibalistic celebrations. But the greatest achievement in the investigation of prions is the work of the American professor Stanley Prusiner, who extracted the infectious agent scrapie in 1988 and proved that it was clean protein, refuting the opinion that the unknown diseases were caused by viruses. The scientist was the first to identify the specific protein (PrP), which is the main component of prions scrapie, and then he included prions in the list of well-known infectious agents and described them in the fundamental work «Molecular biology of prion diseases» (1992), which was marked by the Nobel Prize in physiology and medicine in 1997. The discovery of prions played an important role in medicine in the treatment of such human prion diseases: Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) and its modifications, kuru, familial spongiform encephalopathy, and others.

To sum up, it was found, that Stanley Prusiner's contribution to science is significant, because the identification and description of the new infectious phenomenon gives an opportunity to find out how dangerous it can be and the ways of protection against its impact on people.



Мікробіологія та вірусологія

Microbiology and Virology

Nadda M.

MODERN ISSUES OF EPIDEMIOLOGY OF SYPHILIS IN INDIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of bioorganic and biological chemistry and clinic biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Blinder O.)

The spread of sexually transmitted disease (STD), including syphilis, has particularities in some parts of the world. India belongs to countries with an increase in the number of syphilis cases in recent years. The study of the epidemiological features of syphilis in India in our time is relevant.

Goal: To analyze medical literature on epidemiology of syphilis in the world and in India. To set the peculiarities of epidemiology this infection for India. To find out spreading of different forms of syphilis in India.

Syphilis prevalence has declined globally over the past 3 decades. Low and medium - income countries are overburdened, nonetheless high -income countries also face an increasing incidence since the year 2000 (Cohen SE, Infect Dis Clin North Am. 2013 Dec;27(4)). The epidemiology of syphilis differs in high-income and low- and middle-income counties (Kojima N, 2018 Mar;5(1)). There is a decline in HIV patients from the year 2014-2016 and there is a rise in number of patient suffering from an STD - "Syphilis" (TOI, 2018 from Tamil Nadu State AIDS Control Society (TANSACS). National AIDS Control Organisation announced that the country is on the verge of eliminating this infection but in 2016 there has been found out that there is a rise in patient suffering from this type of STD. The given data was accessed from TANSACS 1300 syphilis patients in beginning of the year 2014 to 1700 patients in South India. From 2012, the most significant form is the primary syphilis that has been affecting a major share of the Indian population (Indian J Sex Transm Dis AIDS). According to a 5 year study conducted by WHO from the year 2010-2015 found a falling trend of syphilis spreading through sexually transmission but a rising trend in intravenous drug users, pregnant women HIV sero-positive individuals and patients from other ward in India.

the specificity and variability of the epidemiology of syphilis in India; the need to concentration efforts to prevent primary syphilis; the need for further epidemiological surveillance of the spread of this infection.

Porada M., Wąsicki M., Modrzejewski M., Przekwas J.

URINARY TRACT INFECTION AS ONE OF THE MOST COMMON SENIORS INFECTIONS

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Urinary tract infections are one of the most common infections in people over 60, which account for about 50% of nosocomial infections and about 20% of out-nosocomial infections. By definition, to recognize UTI must react to the inflammatory mucous membrane of any part of the urinary tract commonly caused by bacteria, but UTI may also be less affected by fungi, viruses, protozoa or parasites. The main etiologic factors are uropathogens with the ability to grow in the form of biofilms, because these pathogens easily colonize tissues, have greater adhesion capacity to catheters and provide an effective barrier for antibiotic treated patients. Uropathogens may enter the urinary tract through the ascending, blood or lymphoid-like route. Older people are more susceptible to UTI due to age-related anatomic-functional changes in the genitourinary system. Women over 60 are more at risk to UTI than men, which results from the anatomical structure and the reduced amount of physiological flora that protects against colonization with uropathogens. In men, with age, there is an enlargement of the prostate gland, which causes narrowing of the urinary tract, facilitating colonization with uropathogens and leading to UTI.

Evaluation of etiological factors in women and men over 60. Demonstration of differences between uropathogens with the ability to form biofilms and bacteria that cause UTI as planktonic cells.

Differences in the etiology of UTI according to sex have been demonstrated in people over 60. The most common cause of UTI is *Escherichia coli*, and to a lesser extent *Proteus*, *Serratia*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, nonfermentable rods *Pseudomonas* and *Acinetobacter*, and gram-positive gram, ie *staphylococci*, *streptococci* and *enterococci*. . Biofilm biotrasponogens show greater resistance to antibiotics than planktonic forms. Treatment should only be implemented in people who have bacteriuria together with symptoms of urinary tract infection, as it may be harmful in older people with asymptomatic bacteriuria, and may also cause undesirable symptoms and may promote formation of antibiotic-resistant strains without any benefits.

Prevention of UTI in seniors is very important, because poorly treated UTI may cause the bacteria to acquire resistance to antibiotics, and this may result in a lack of appropriate medication in the future. The etiological agent of UTI in seniors should be determined for proper treatment.

prasad s.

CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE INFECTION IN ADULT PATIENT WITH PERSISTENT COUGH

Vinnitsa National Medical University M.I. Pirogov, Vinnitsa, Ukraine
Department of Microbiology
(scientific advisor - Ph.D. Prokopchuk Z.)

A 19 year old male who was admitted to the emergency ward with complains of severe chest pain, coughing and difficulty in breathing after suffering from a fall while playing basketball. Before the incident he had a persistent cough since more than 2 weeks.

Chlamydomphila pneumoniae is a small gram negative bacterium (0.2 to 1 μm) that undergoes several transformations during its life cycle. It exists as an primary stage or elementary body (EB) between hosts. The EB travels from an infected person to the lungs of an uninfected person in small droplets and is responsible for infection. Cell wall lacks muramic acid. They are also non spore forming, non capsulated, non motile aerobic bacterias. They are often termed as gram indeterminate bacteria and are stained by giemsa stain

HRCT scan of thorax and haematological examination report. LUNG: patchy consolidations. Haematological examination report gave total WBC count as 12400 compared to the 4000-11000 being the norm. Cartridge based nucleic acid amplification test (CBNAAT) came negative for TB. Serology: The microimmunofluorescence (MIF) test was used for the titration of IgG and IgM antibodies. An acute infection was defined as one that gave IgM titres $>1:16$ or a fourfold increase in IgG or IgM titres. Nasopharyngeal swab specimens were obtained for isolation in cell culture and PCR FOR WHICH RESULTS CAME NEGATIVE. RESULTS: was positive for PCR. Chlamydia specific IgG, IgM antibodies were detected with a recombinant DNA lipopolysaccharide (LPS) ELISA as well as micro immunofluorescence assay with *C. pneumoniae* EB. The PCR and serology positive patient was treated with macrolides and fluoroquinolones for 1-2 weeks. After eradication of *C. pneumoniae* from nasopharynx the cough disappeared in the patient however was still tested positive for *C. pneumoniae* by PCR. The patient was then treated with clarithromycin for 6 weeks and inhaled steroid, symptoms disappeared completely and tested negative by PCR.

Indicate that *C. pneumoniae* infection may cause persistent cough in adults. Also indicate that it may be necessary to eradicate the organism when *C. pneumoniae* is detected by culture and/ or PCR in patients with persistent cough.

Santhosh A.

MODERN APPROACHES AND PECULIARITY OF LABORATORY DIAGNOSIS OF SYPHILIS IN INDIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of bioorganic and biological chemistry and clinic biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Blinder O.)

Syphilis as ubiquitous infection requires to be early and specific diagnosis. Being the second most populated nation in the world, the concernity increases as the disease prevails well among the people across the country

Analyze medical literature on modern directions laboratory diagnosis of syphilis. To examine the most applied lab measures against syphilis in terms of expense, specificity, sensibility and access, to determine the main types of syphilis that has a major hold. To establish the specificity of laboratory diagnostics of different clinical forms of syphilis in India.

Laboratory diagnosis of syphilis is improved and has undergone major changes in the past decade (Raymond SW Tsang *Can J Infect Dis Med Microbiol.* 2011 Autumn; 22(3)). On the basis of data of the All India Institute of Medical Sciences, most of the affected citizens belongs to the economically backward communities. Thus they prefer Venereal Diseases Research Laboratory (VDRL) and Rapid Plasma Reagin (RPR) testing to be more accessible (Bhanu Mehra *J Lab Physicians.* 2016 Jan-Jun; 8(1)). The main measures includes Dark field microscopy, serological tests and molecular biology (Polymerase chain reaction - PCR). Serological includes treponemal and non treponemal tests. Non treponemal includes VDRL and RPR tests. Treponemal tests are Treponema Pallidum Haemagglutination Assay (TPHA), Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption (FTA-ABS) test and Serology is thus considered the mainstay of syphilis diagnosis. Enzyme Immune Assay (EIA). In terms of sensitivity and specificity, TPHA and EIA top among the diagnostics. VDRL tests are mandatory for pregnant women during their first prenatal visit, third trimester and at the beginning of the delivery. Evaluation of the infants using non treponemal tests are also performed in infant serum. Neurosyphilis affected individuals are also diagnosed under VDRL and RPR tests. In most of the cases, PCR tests are recommended for all kinds of syphilis. Non treponemal tests are used in screening in blood banks. The most significant form is primary syphilis, with a concomitant rise in secondary and late syphilis also (*Indian J Sex Transm Dis AIDS,* 2012 Jan-Jun; 8(1)).

Serology is thus considered the mainstay of syphilis diagnosis. Screening tests must be promoted in blood banks. Safe donors should be retained as repeat donors for safe blood transfusions.

Антонійчук В. І.

ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ (ІМІДАЗОЛ-5-ІЛ)ІЛІДЕН(МЕТИЛЕН)ТІАЗОЛІДОНІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
(науковий керівник - д.хім.н. Черноус В. О.)

Антибіотикорезистентність патогенних мікроорганізмів є однією з найбільших проблем, що виникають під час лікування інфекційних захворювань. Кількість стійких штамів мікроорганізмів щороку зростає, внаслідок чого антибіотики, які використовуються у медичній практиці стають менш ефективними. Як наслідок, лікування супроводжується ускладненнями, що приводить до збільшення вартості та погіршення прогнозу для пацієнта. Згідно із даними нової Глобальної системи з нагляду за стійкістю до протимікробних препаратів (GLASS) ВООЗ моніторинг, проведений у 22 країнах, виявив більш ніж 500 000 пацієнтів, для яких діагностовано бактеріальні інфекції, стійкі до антибіотиків. В цілому, частота резистентності клінічних штамів по відношенню до основних сучасних антибіотиків складає від 8 до 70%. Саме тому пошук нових протимікробних препаратів, які проявлятимуть бактерицидну та бактериостатичну дію і матимуть низьку токсичність є актуальним завданням сучасної медицини.

Метою роботи є дослідження бактерицидної та протигрибкової активності нових похідних імідазолу, які містять тіазолоїдоновий фрагмент.

З урахуванням того, що імідазолний цикл є структурним фрагментом багатьох природних сполук (гістидин, гістамін, пуринові основи), його наявність у структурі речовини, як правило, є визначальним фактором біологічної активності. Саме тому для дослідження нами обрано (імідазол-5-іл)іліден(метилен)тіазолідони які містять імідазолне ядро та фрагменти, структурно подібні до вискоєфективних протимікробних препаратів. Нами було проведено порівняльні розрахунки потенційної біологічної активності ключових параметрів відповідних структур з допомогою програми «Pass Online» для визначення найбільш активних представників з цього класу. Визначення чутливості штамів E. Coli, S. Aureus та C. Albicans проводили з допомогою методу дворазових серійних розведень. Дослідження in vivo показали, що для окремих представників цього класу бактерицидна активність досягала значень 1,95-15,62 мкг/мл.

Таким чином отримані результати свідчать, що похідні (імідазол-5-іл)іліден(метилен)тіазолідонів є перспективними об'єктами для подальших досліджень і можуть служити основою для нових вискоєфективних протимікробних лікарських засобів.

Вархомій П. Т.

ГЕРПЕСВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра мікробіології та вірусології
(науковий керівник - к.б.н. Міхеєв А. О.)

Герпесвірусні інфекції спричинені вірусами родини герпесвірусів та мають широке розповсюдження серед людської популяції. Характеризуються різноманітністю локалізації, тривалою персистенцією і різною клінікою.

Даний аналіз літератури дає зрозуміти етіологію, епідеміологію та клініко-епідеміологічні особливості герпесвірусної інфекції.

Вірус Епштейна-Барр (ВЕБ) - герпесвірус людини 4 типу. Основна властивість цього вірусу - тропність до В-лімфоцитів, з тривалою персистенцією. У людини найчастіше викликає інфекційний мононуклеоз. Також з ним пов'язують: хворобу Годжкіна; лімфому Беркіта; деякі з неходжкінських лімфом; назофарингеальну карциному; синдром Стівенса-Джонсона; волосисту лейкоплакію при СНІДі; хворобу Кікучі тощо. Найчастіше зараження відбувається при поцілунках, особливо в молодих людей, тому часто інфекційний мононуклеоз ще називають «хворобою наречених та поцілунків». Також можлива передача гемотрансфузійним, статевим та вертикальним шляхами з помірною контагіозністю. Після проникнення вірусу відбувається зараження із проникненням в епітелій слизових, а в подальшому - в В-лімфоцити. В останніх вірус активно продукується в 20%, в інших клітинах - перебуває у латентній фазі. Маючи великий набір генів вірус здатний уникати контролю з боку імунної системи організму людини. Цитомегаловірусна інфекція - інфекційне захворювання з групи герпесвірусних інфекцій, яку спричиняє цитомегаловірус - вірус герпесу 5 типу. Дана інфекція характеризується багатограними проявами - від безсимптомного перебігу до тяжких генералізованих форм з пошкодженням внутрішніх органів і ЦНС, особливо при наявності імунодефіциту. Характерною ознакою для даного виду вірусу є феномен цитомегалії - велике збільшення клітин у розмірах з включенням в ядра самих вірусів у вигляді «ока сови». Потрапляє вірус в організм людини різноманітними шляхами - повітряно-крапельним, статевим, трансплацентарним, гемоконтактним. Особливістю даного вірусу є два види реплікації - ядерна і прихована, а також тропність до епітелію залозистих органів з формуванням цитомегалійних клітин з внутрішньоядерними включеннями. Внутрішньоклітинний паразитизм захищає його від впливу антитіл організму людини, а персистенція всередині лімфоцитів робить невразливим для імунної системи. Реактивація ЦМВ-інфекції може бути ознакою досить глибоких імунодефіцитних захворювань - як первинних, так і вторинних.

Отже, герпесвірусні інфекції широко поширені в світі і мають тенденцію до неухильного зростання.

Войнаш В. А.

ВПЛИВ АНТИСЕПТИКІВ НА БІОПЛІВКОУТВОРЮЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ CANDIDA SPP.Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(науковий керівник - к.мед.н. Фаустова М. О.)

Роль дріжджоподібних грибів *Candida spp.* у розвитку інфекційних післяопераційних ускладнень складає близько 5%. Представники цього роду є шостими серед основних шпитальних патогенів і четвертими серед збудників нозокоміальних бактерій.

Об'єктами дослідження були 5 клінічних штамів *C. albicans* та 5 клінічних штамів *C. glabrata*. Вивчення біоплівкоутворюючої здатності клінічних ізолятів визначали за допомогою спектрофотометричного методу за G.D. Christensen (MtP-test «microtiter plate test»), який полягає у відтворенні біоплівки на полімерних багатолункових планшетах протягом 24 годин з наступним забарвленням 1%-розчином кристалічного фіолетового. Досліджували ступінь поглинання барвника, який оцінювали за одиницями щільності (ОЩ) на спектрофотометрі Humanreader (Німеччина) (620нм). Значення $ОЩ < 0,120$ оцінювали як низьку здатність до утворення біоплівок, $0,221-0,39$ - як середню, $ОЩ > 0,240$ - як високий показник. Вплив антисептиків (хлоргексидин (ХГ), декасан (ДКС)) на здатність утворювати біоплівки визначали шляхом додавання їх мінімальної інгібуючої концентрації (МІК) у лунки планшету. Статистичний аналіз отриманих результатів здійснювали за допомогою стандартного пакету програми "Microsoft Excel 2010".

За результатами досліджень клінічні ізоляти *C. albicans* володіють низькоадгезивними властивостями. Поряд з цим, ступінь поглинання барвника біоплівками *C. glabrata* в середньому складав $0,37 \pm 0,18$ ОЩ, що відповідає середнім біоплівкоутворюючим властивостям. Встановлено, що МІК антисептиків в певній мірі знижували плівкоутворення *C. albicans*, проте різниця результатів не мала достовірної значущості. В свою чергу, здатність до утворення біоплівок штамми *C. glabrata* у присутності ДКС достовірно зменшувалася у 2 рази, порівняно з результатами без додавання антисептиків. МІК ХГ також чинили пригнічуючий вплив на плівкоутворення штамів даного виду. Однак, ступінь поглинання барвника біоплівкою залишалася в межах, що відповідають середнім біоплівкоутворюючим властивостям збудника.

Отже, гриби роду *Candida* володіють низькими та середніми біоплівкоутворюючими властивостями, в залежності від виду. Антисептики (хлоргексидин та декасан) не впливають на плівкоутворення *C. albicans*. Декасан достовірно пригнічує біоплівкоутворюючі властивості клінічних ізолятів *C. glabrata*.

Пульбер Д. О.

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДРІЖДЖОПОДІБНИХ ГРИБІВ РОДУ CANDIDA ДО АНТИМІКОТИКІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра мікробіології та вірусології
(науковий керівник - к.мед.н. Яковичук Н. Д.)

За даними ВООЗ, на фоні зменшення частоти інфекцій, які зумовлені *Candida albicans*, спостерігається збільшення частоти інвазивного кандидозу, обумовленого *C. krusei*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. lusitanae*. При цьому спектри чутливості збудників цих мікозів до антимікотиків часто не відомі, а лікування залишається емпіричним та базується на клінічному досвіді. Однак, лікарі часто повідомляють про резистентність *C. lusitanae*, *C. parapsilosis*, *C. krusei* та *C. albicans* до амфотерицину В. *C. krusei* і *C. glabrata* природньо резистентні до азольних препаратів (флуконазолу та ітраконазолу) і все більше надходить повідомлень про резистентність *C. albicans* до азолів, а резистентність до флуцитозину виключає монотерапію цим препаратом при інвазивних інфекціях. Таким чином, реальна частота резистентних штамів кандид невідома.

Тому важливим є визначення чутливості клінічних штамів кандид до антимікотиків. Для цього в мікологічних лабораторіях використовують як стандартизовані методики, так і альтернативні методи вивчення чутливості до антимікотиків.

До стандартизованих методів визначення чутливості до протигрибкових препаратів належать фармакопейний диско-дифузійний метод та метод разведень у рідкому середовищі Сабуро. Також запропоновано й альтернативні методи визначення чутливості до протигрибкових препаратів. Серед них найчастіше використовуються: методи NCCLS M27 і M38; Eucast; колориметричні методи, диско-дифузійний метод NCCLS M44; Е-тест; Fungi-test, які володіють цілим рядом переваг і вводночас недоліками. Звісно, визначення чутливості зокрема *Candida spp.* до антимікотиків слід проводити стандартизованими методиками, наприклад, NCCLS M27A або NCCLS M44P. За допомогою цих методик встановлена кореляція результатів визначення чутливості збудника до деяких антимікотиків (флуконазолу, ітраконазолу) і ефективності антифунгальної терапії. Проте стандартизовані методики визначення чутливості *Candida spp.* до антимікотиків доступні далеко не у всіх лабораторіях із-за відсутності належного устаткування.

Слід зауважити, що лише визначення чутливості дріжджоподібних грибів роду *Candida* до антимікотиків забезпечує позитивний та успішний результат лікування пацієнтів.



Морфологія

Morphology

Agyemang N.

DEVELOPMENT OF LATERAL VENTRICLES OF HUMAN BRAIN

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of human anatomy M.H.Turkevych
 (scientific advisor - Ph.D. Reshetilova N.)

The brain ventricular system consists of brain ventricles and channels filled with cerebrospinal fluid (CSF). Disturbances of CSF flow have been linked with NEURODEGENERATIVE DISEASE including hydrocephalus: expansion of Brain Ventricular System (BVS).

Materials and methods: human embryo Morphological and morphometric data.

Within the research it was found out that the lateral ventricles of the human brain develop unevenly and consistently. Starting with 11 mm of crown rump length (CRL), the gradual, moderate increase in the lateral ventricle due to the length, width and height associated with the processes of formation and transformation of the hemispheres, the laying of the striatum and the development of the wall of the derivatives of the anterior cerebral vesicle. Only by the end of the second month from 11mm to 21 mm of CRL, an increase in the size of the anterior horn with a predominance of length over the width and height of the cavity was detected. The onset of the fetal period with 33 mm of CRL is characterized by an intensive increase in the size of the lateral ventricles. This period can be identified as a period of increase in the intensity of growth of the lateral ventricles. Starting with the 4th month of antenatal development, with the formation of the lateral fossa, the lateral ventricles change shape (the period of "physiological hydrocephalus"), since the lower horn, which looks like a slit-shaped cavity, is prominent. Thus, the period of depression of growth is replaced by a period of the growth intensity, which coincides with the onset of the fetal period. The main regularity of the morphogenesis of the lateral ventricles of the brain is genetically determined

1. There is an active formation and change in the relationship between the size of the ventricles and the forebrain, which is associated with the expressed formation of the parts of the brain in general and its separate structures in particular, processes of proliferation and differentiation in the vascular layer of lateral ventricle starting from the 7th month of intrauterine development. 2. At the end of the fetal development period and in the newborns, the system of cavities of the lateral ventricles of the brain is basically consistent with the ventricular system of the brain of the definitive state.

Bahnasi M.

MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF FACIAL CRANIUM AND ITS CLINICAL RELEVANCE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of human anatomy M.H.Turkevych
 (scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

Knowledge of general and facial growth provides a background of the etiology and development of malocclusion. As an observer of the growing child all dentists should be able to identify abnormal or unusual skeletal growth patterns, the dentist should be able to identify abnormal occlusal development at an early stage in order to undertake suitable interceptive orthodontic treatment. Many malocclusions are due to skeletal discrepancies between the jaws (maxilla and mandible) due to improper differential growth of the jaws. as growth effects have long term effects on the stability of the occlusion after treatment.

Since the maxillo-facial region is quite complex, growth and developmental defect cause various anomalies. It is known that 70% of whole genetic disorders have any symptom or abnormal condition in the maxilla-facial region. Cleft lip or palate is the most popular congenital anomaly and is seen in 0.2% of the general population, Cases with Treacher Collins syndrome and Robin sequence are with respiratory problem due to the small mandible or mandibular retrusion, Achondroplasia is a genetic disease with short-limbed dwarfism due to abnormal proliferation of chondrocytes, in this disease, growth of condylar cartilage is not impaired and causes mandibular prognathism.

The frontonasal prominence is a single structure that is ventral to the forebrain. It is derived from neural crest cells, These neural crest cells migrate from the ectoderm as the forebrain closes, invading the space that will form the frontonasal prominence. The maxillary prominence is initially located superiorlateral to the stomodeum while the mandibular prominence is located inferior to it and will fuse early on.

As the maxillary prominences continue growing they merge laterally with the mandibular prominences to form the cheeks. Their growth compresses the medial nasal prominences and causes them to fuse around the 10th week of development. This establishes the bridge of the nose and the intermaxillary segment, which yields the portion of the upper lip containing the philtrum, The medial prominence fuses with the maxillary prominence, giving rise to a smooth upper lip while fusing the primary and secondary palate. Meanwhile, the lateral nasal prominence gives rise to the alae of the nose and fuses with the maxillary prominence, forming the Nasolacrimal duct, Thus the knowledge of developmental features aids in prevention of possible congenital anomalies.

Banik S., Guria L.

VARIABLE BRANCHING PATTERN OF TIBIAL NERVE IN THE TARSA TUNNEL: A GROSS ANATOMICAL STUDY WITH CLINICAL IMPLICATIONS

India

(scientific advisor - M.D. Ajita R.)

Compression of the tibial nerve in the tarsal tunnel due to its narrowing can cause tarsal tunnel syndrome. Moreover many surgical procedures as well as tibial nerve block in this area requires a detailed knowledge of the variations in the level of division of the nerve. The present study was done to analyse the topographic anatomy of the tibial nerve and its respective branches in the ankle in relation to the tarsal tunnel and its applied clinical significance.

The study was performed in the Department of Anatomy of Regional Institute of Medical Sciences on lower limbs of 5 embalmed cadavers and 10 separate cadaveric lower limbs . The limbs were dissected and skin, superficial fascia was removed 30 cm proximal to the medial malleolus and it was continued distally to the plantar surface in each foot. A reference line (1 cm width) was determined from the two landmarks that is the tip of the medial malleolus to the medial tubercle of calcaneus known as the medio-malleolar-calcaneal axis. Type I represents that the bifurcation is proximal to this axis but. Type II, represents that the bifurcation is at the axis and type III represents that the bifurcation is distal to the axis. Distances were measured using digital vernier calliper with 0.001 mm accuracy. Detailed recordings of the typical findings were recorded and photographs of more significant anatomic dissection were captured. Mean values and standard deviation of the measurements of the right and left side for each foot were statistically calculated.

In 11 cases (55%), the bifurcation of the tibial nerve was proximal to the medio- malleolar-calcaneal axis with a mean distance of 1.86 cm above the axis, and thus comprising the maximum Type I category. Type II category-having bifurcation at the level of axis was found in 6 (30%) cases. Type III category, having 3 (15%) cases was recorded to have bifurcation at a mean distance of 1.16 cm distal to the axis.

The tibial nerve is often iatrogenically injured during fibular graft harvest, high tibial osteotomy and fascial release procedures. Damage to either of the branches can cause paralysis of the three muscles supplied by it. So anatomical knowledge of the motor branching will help to reduce these surgical complications. It will also help to reduce the discrepancies in clinical and electromyographical correlation studies. Effective nerve blocks will be hastened.

Fadel A., Popelyuk O.

MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF INTERSTITIAL RELATIONSHIPS IN EARLY PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of human anatomy M.H.Turkevych

(scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

Epithelial-mesenchymal transition was first recognized as a feature of embryogenesis by Betty Hay in the 1980s and afterwards it was proved to be critical for development of many tissues and organs in the developing embryo, and numerous embryonic events such as gastrulation, neural crest formation, heart valve formation, palatogenesis and myogenesis. The epithelial-mesenchymal transition is a key developmental program that is often activated during cancer invasion and metastasis. The reflection of epithelio-mesenchymal correlations in early embryogenesis and in the subsequent stages of development is of high importance for understanding the general biological regularities of histo- and organogenesis, the variability of the advancement of these processes.

We have studied the interstitial relationships in the process of development of the organs of the gastrointestinal tract and the human placenta throughout the entire period of intrauterine development with the aid of adequate morphological methods. The specimens from the museum of the Human anatomy department of Bukovinian State Medical university were used for this study.

It was established that the specificity of the interstitial relationship between epithelium and connective tissue has pronounced organ features and is accompanied by qualitative and quantitative changes and also differs in time and speed. Placental development begins with implantation of the blastocyst ; this leads to its differentiation into several layers that allow nutrient, gas, and waste exchange to the developing embryo and fetus —as well as forming a protective barrier. Thus, in the process of differentiation of the structural components of the chorion, the formation of syncytiotrophoblast, giant cells and in the underlying mesenchyme were characterized by the complication of the bipolymer composition of its intercellular substance, the formation of fibrous components and the increase in the number of microvessels.

With the formation of the glandular apparatus of the digestive tract, similar processes are observed, but proceed at a less accelerated rate, which reflects the organ features of cyto- and histodifferentiation and ontogenetic variability.

Horiachok M.

EMBRYOLOGY OF ESOPHAGEAL ATRESIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of human anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Navarchuk N.)

Esophageal atresia (OA) and tracheo-oesophageal fistula (TOF) are relatively common birth defects (approximately 1 in 3000 live births) and challenging for the pediatric surgeon both in terms of surgical treatment and the management of the long term morbidity. The value of a correlation of the normal events in the development with diagnosed congenital malformations was emphasized by Holinger et al, who also stressed the importance of "a thorough understanding of normal development" and a proper appreciation of "how early the pathways leading towards normal or abnormal conditions are determined in human development".

The specimens of 21 embryos and 18 pre-fetuses were selected to be the materials of the research. Following investigational methods have been used: macroscopy, microscopy of histological sections series, statistical analysis.

In 2,0 to 3.5 mm human embryos, the foregut includes the future pharynx. In 4,0 to 6,0 mm embryos lung germ separates from digestive tube; trachea and esophagus may become recognizable. The lung bud (and subsequently the trachea) grows caudally into the mesenchyme ventral to the foregut. The part of this mesenchyme that comes to lie between the respiratory and digestive tubes, and that is bounded by the adjacent parts of their epithelium, constitutes the tracheoesophageal septum. The septum is formed from the initial appearance of the lung bud (4 week) and it is a necessary accompaniment of the normal separation of the two tubes. It is limited rostrally by the epithelium of the pharyngeal floor and not by the septal epithelium. The «separation point», the most rostral boundary of the septum, remains at a constant level from 4 to 7 week. From 5 to 6 weeks the caudal end of the trachea is very close to the anterior wall of the esophagus. At 7 week the pharynx, trachea, and esophagus resume their longitudinal growth. It should be emphasized that under normal conditions: the digestive and respiratory tubes do not arise from a common chamber; the two tubes soon acquire independent mesenchymal coats; the separation point remains at a constant level for 3 weeks; the tracheal bifurcation moves increasingly in a caudal direction.

Performed investigation has an important value for elucidation of morphologic preconditions of OA/TOF occurrence and acquired pathology pathogenesis. Results may be used for improvement of existing and development of new methods of surgical correction and treatment of OA/TOF.

Hutsuliak A., Horiachok M., Palyha K.

SYMMETRY AS AN NECESSARY MECHANISM OF MORPHOGENESIS, THE VALUE OF THE PROTEINS BMP AND WNT IN THE STRUCTURE OF THE REACTION DIFFUSION MECHANISM

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Students Scientific Society
(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

Symmetry is one of the most complex biophysical, chemical and mathematical processes in the human body, behind which there is a rather complicated reaction-diffusion mechanism. All structures of the cellular and organ level of functional systems are subject to the laws of symmetric and asymmetric distribution. Future prospects for this mechanism lie in a thorough study of the processes of evolution, divergence and convergence of living organisms over time; prevention of the development of malignant neoplasms and diseases associated with blood clotting; prevention and correction of congenital anomalies of the fetus.

To study the process of blood coagulation in the human body with the help of symmetrical regularities; find out the causes of asymmetric placement of organs; study of the formation of human limbs.

Every day we observe how all living and non-living things obey the laws of symmetry. That is why we are interested in what symmetry and asymmetry exist, how exactly two-way symmetry in the human body is formed and how it affects each of us. Starting our search with the work "Symmetry and the Beautiful Universe" (Christopher T. Hill and Leon M. Lederman), we found out what is symmetry and where it is present in our lives. In the following stages of the study with the help of foreign literature, we studied the principle of the formation of symmetrical bodies «Hox Genes Regulate Digit Patterning by Controlling the Wavelength of a Turing-Type Mechanism» (Rushikesh Sheth, Luciano Marcon, M. Félix Bastida, Marisa Junco, Laura Quintana, Randall Dahn, Marie Kmita, James Sharpe, Maria A. Ros). We also learned the processes of formation, principles of development and visual examples from such works as: "Ontogenesis" (Jamie Davis), "Dynamic systems and models of biology" (Bratus AS, Novozhilov AS, AP Platonov), "Non-stationary structures in the blood clotting model" (A.I. Lobanov, T. K. Starozhylova).

Based on the literature analyzed from various foreign and national sources, we have come to the conclusion that the existence of different types of symmetry plays an important role in our lives. Particularly significant contributions are also inherent to asymmetry, namely, the processes of limb formation in the account of the protein structures of BMP and Wnt, which work by the mechanism: activator-inhibitor. Also, with the help of physical and mathematical calculations, we have shown that the blood coagulation in the human body is also subject to a reaction-diffusion model (Turing model). Therefore, symmetry generates harmony that is perceived by our brain as a necessary attribute of all living things. And that is why our consciousness lives according to the laws of the symmetrical world.

Kalushka I. V.

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE RECTOUTERINE LIGAMENT

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of human anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Navarchuk N.)

The rectouterine ligament (RUL) has become an increasing focus of interest in terms of its use for surgical support in the management of pelvic organ prolapsed. Intraperitoneal techniques used to date are known to carry the risk of neurovascular or ureteric damage with extraperitoneal techniques in development seeming to be at a lesser risk. There have been some previous studies to identify the RUL's anatomical relationships, in particular, to the ureter, to improve surgical safety.

Investigations have been performed in 27 anatomical specimens. Following investigational methods have been used: macroscopy, microscopy of histological sections series, conventional and thin preparations.

RUL consists of two symmetric peritoneal folds along posterior uterine surface, forms curve around rectum and reaches pelvis surface of the sacral bone. RUL starts with fan-shaped fibers nearby sacral bone at the level S1-S3, sometimes at S4, proximally narrowing to cervix uteri. Two visceral pelvic fascial folds, covering RUL behind uterine and laterally from the rectum, have been cut medially to ureters. The ureter entered the lesser pelvis at the bifurcation of the common iliac artery, crossed the uterine artery at the base of broad ligament, and then ended anterior to the cervix to reach the base of the bladder. The ureter therefore was located in a plane anterior to the USL, and when measured along the free border of the ligament, it was 2-3 cm from the cervical attachment of the ligament. There were lower inferior hypogastric plexus, hypogastric nerves and pelvis nerves detected between them. Hypogastric nerve fibers were located about 12,0-21,0 mm under each ureter. Hypogastric nerve is available in each side under ureter, goes posterior-anterior, top-down, and rounds RUL from the outer side. RUL dimensions are 6.1 ± 0.8 cm, 3.1 ± 0.4 cm i 2.5 ± 0.3 cm in areas of sacral, intermediate, and cervix parts correspondingly. In the cervix end of the RUL there is a large number of vessels available, it contains smooth muscles, dense connective tissue, blood and nerves; in the intermediate one third vessel are present in moderate number, main tissue component is connective tissue; and in the sacral one - even less, it consists of loose connective tissue and fatty inclusions.

"Uterus and uterine cervix ligament" concept is a decisive factor for female pelvis surgery and for fundamental mechanisms of urogenital dysfunction ascertainment.

Kontogianni M.

NEONATAL RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

University of Crete, School of Health Science, Faculty of Medicine, Heraklion, Greece
Faculty of Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Nikitovic D.)

Neonatal Respiratory Distress Syndrome is a serious impairment of respiratory function in a premature newborn due to immaturity of the lungs. This condition is common in neonates with a gestational age less than 37 weeks or weighing up to 2.2 kg. It is characterized by poor exchange of oxygen gases and carbon dioxide and signs of increased work of breathing.

This is a literature study. We searched Pubmed and Scopus databases with keywords (Neonatal Respiratory Distress Syndrome). We included peer reviewed studies that were closely related to our topic.

Deficiency of the Surfactant Factor is the major pathogenic mechanism in the development of RDS. Other pathogenic mechanisms are the immaturity of the lung and the sodium channels of epithelial cells responsible for the absorption of pulmonary fluid at birth, which may not be fully active. Infants with RDS typically present within the first several hours of life, often immediately after delivery. Clinically, infants have marked respiratory distress with tachypnea, nasal flaring, grunting, and subcostal, intercostal, and/or suprasternal retractions. The intensity depends on the degree of decrease in lung lengthening and on the degree of purification of pulmonary fluid at birth. The diagnosis is based on physical examination, Chest X-ray, laboratory examinations, exclusion of other conditions and it is not always accurate. Close monitoring of lecithin and other phospholipids of SF in amniotic fluid during pregnancy can provide an indication of biochemical lung maturation and a prognosis of the risk of developing RDS. Treatment of the syndrome involves manipulations before (corticosteroids, antibiotics, tocolytics), during (delayed umbilical cord ligation for at least 60 seconds to transfer blood from the placenta to the neonate) and after birth (respiratory support and SF) in order to achieve the conditions that maximize the chance of survival and minimize the adverse outcome.

RDS is one of the most common causes of neonatal respiratory failure and mortality. It is caused mainly by a deficiency of SF. Predicting which infants will become symptomatic is mostly impossible before birth. Surfactant replacement therapy is a crucial part of the management of RDS and newer protocols for surfactant administration are aimed at avoiding exposure to mechanical ventilation. Newer methods of maintaining babies on non-invasive respiratory support have been developed and offer potential for greater comfort and less chronic lung disease

Rathore P.

CONDITION OF ADAPTIVE AND COMPENSATORY SYSTEM IN KIDNEYS UNDER STATE OF THEIR STRUCTURAL REARRANGEMENT .

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - teacher Popova I.)

This review is necessary to understand how our kidneys regulate their functions by adapting to any structural changes occurring in them.

Kidney blood flow and Glomerular Filtration Rate (GFR) are maintained relatively constant by hormonal influences and by efficient autoregulation. However, the kidney remains at risk for ischemia and acute kidney injury. The goal of this review is to understand the compensatory systems that occur in kidneys under structural changes.

In early stages of permanent renal injury, structural and functional adaptations associated with hypertrophy partially compensate for nephron loss. Glomerulotubular balance is maintained in these conditioned nephrons by intrinsic tubule and peritubular capillary adaptations that parallel single nephron Glomerular Filtration Rate. Studies of Na⁺, H⁺ exchange in Renal cortical brush border membrane vesicles indicate that the tubule functional adaptations is not tied to loss of renal mass but rather to factors such as dietary protein content. A systemic evaluation of structural and functional changes following progressive renal ablation was performed in the rat. Following changes occurred - Renal Mass progressively Increased, Mean Nephron Glomerular Filtration Rate (MNGFR) estimated from the clearance of insulin of remaining renal tissue and total Glomerular count rises. This indicates that the Adaptive changes in structure and function which occur in segmental loss of renal tissue are proportional to mass of tissue which is removed. Renal Disease is associated with reduction in functional nephrons, the kidney adapts to this reduction by increasing blood flow and size of remaining glomeruli and tubules. The raised Glomerular pressure will increase the amount of filtrate produced by each nephron and thus compensate for nephron loss.

The kidney must be viewed as a champion among organs of the body when it comes to stability of organ blood flow and Glomerular Filtration Rate. It is important to understand how our kidneys regulate their functions in diseases and injuries so that we can understand the mechanisms working to adapt for changes.

Salah R., Popelyuk O.

MORPHOLOGICAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SOME CONGENITAL EYE ANOMALIES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of human anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

Prevention of visual impairment due to congenital malformations is an international priority. Congenital malformations may affect any part of the eye and the ocular adnexa. Problems in developmental process can lead to anophthalmia, microphthalmia, coloboma and optic nerve hypoplasia (underdeveloped optic nerve). According to the literature data, eye defects are heterogeneous with all modes of inheritance or caused by different environmental agents. Chromosomal syndromes represent 60% of total syndromes, followed by syndromes of autosomal-recessive inheritance (15%), environmental syndromes (10%), autosomal-dominant syndromes (5.83%), and other types which have a lower frequency. The implementation of the latest research methods into prenatal control of the fetus development of different age groups and, the organ of vision in particular, by non-invasive methods, requires accurate and complete knowledge of the structure and topographic-anatomical relationship of all components of the organ of vision during the intrauterine period of ontogenesis.

The peculiarities of the arrangement of these nerves may be the cause of formation of various syndromes (Rochon-Duvigneaud's syndrome, syndrome of the tip orbits and Jacod syndrome etc). The material from the museum of Mykola Turkevich human anatomy department was used for study. With the aid of graphic reconstructions, it was figured out that nerves enter the orbit as two bundles.

The nasopharyngeal ciliary, oculomotor and abducent nerves are located inside of tendinous ring, while trochlear, frontal and lacrimal nerves are outside of it. Same content and sequence were observed in all cases. In the histological specimen of one fetus with the CRL 38,0 mm an unusual anastomosis between optic and trochlear nerve was detected, and this anastomosis was formed by fibers of the optic nerve that joined the trunk of the trochlear nerve. But their further course and whether they continue as the trochlear nerve or return to the optic one we failed to determine.

Formation of the superior orbital fissure and its contents are coordinated with the development of bones that form the upper and lateral wall of the orbital fossa. An isolated case of anastomosis between the trigeminal and trochlear nerves testifies the possible connection of sensitive and motor nerves. The future research on the subject will undoubtedly broaden understanding of the developmental etiology, pathophysiology, and treatment of congenital ocular disorders.

Андрушак Л. А.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - д.мед.н. Цигикало О. В.)

Постійне підвищення вимог до студентів вищих закладів освіти ставить перед викладачем низку завдань, вирішення яких дозволить підвищити ефективність освітнього процесу, підготувати конкурентноспроможного фахівця високого рівня, сформувати професійну компетентність та вміння критично мислити в поєднанні з мобільністю і гнучкістю при їх застосуванні.

Метою дослідження було визначити дієві методи подачі інформації для студентів-медиків.

Одним із поширених способів подачі матеріалу для студентів медичних закладів освіти є використання мультимедіа-технологій. Сучасні комп'ютерні дидактичні програми (електронні підручники, комп'ютерні тестові завдання, навчальні посібники, гіпертекстові інформаційно-довідкові системи-архіви, каталоги, довідники, енциклопедії, тестуючі і моделюючі програми-тренажери тощо) розробляються на основі мультимедіа-технологій, які виникли за рахунок інтеграції багатьох галузей знань. Мультимедіа-системи роблять подачу дидактичного матеріалу максимально зручною і наочною, що стимулює інтерес до вивчення нового матеріалу і дозволяє усунути прогалини в знаннях. Методики об'ємного моделювання органів і структур дозволяють візуалізувати їх динамічну зміну в процесі функціонування. Це дає можливість ефективно використовувати в процесі навчання динамічну зміну структур, фрагменти відеозйомок анатомічних та гістологічних структур. Вони надають процесу навчання динамічності, наочності, особистої та професійної зорієнтованості, підвищують рівень інформаційної культури студентів і пом'якшують протиріччя між вимогами суспільного життя, що динамічно змінюється, і консервативністю процесу навчання.

Отже, мультимедійні засоби навчання є перспективним і високоефективним інструментарієм, що дозволяє надати викладачеві масиви інформації в більшому об'ємі, ніж традиційні джерела інформації. Але, навіть за умов науково-технічного прогресу та впровадження комп'ютерних технологій, не слід відмовлятися від традиційного підходу до системи підготовки кадрів. Безумовно, і сам викладач зобов'язаний володіти передовим досвідом, бути яскравою та неповторною особистістю, носієм глибоких, різноманітних знань, взірцем культури.

Балян А. А.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра гістології
(науковий керівник - викл. Рекун Т. О.)

Стрес є етіопатогенетичним фактором розвитку гіпертонічної хвороби, метаболічного синдрому, атеросклерозу, гіпертрофії міокарда, ремоделювання серця, розвитку тромбозу. Нейрогормональна активація та імунна запальна реакція, апоптоз клітин серцево-судинної системи є фундаментальними механізмами, які лежать в основі патогенезу цих процесів. Виявлення морфологічних та функціональних змін міокарда при патології різного походження, зокрема при хронічному стресі, є важливою складовою сучасної медицини.

Метою роботи є вивчення ультраструктурної організації, метаболічних, функціональних змін та показників апоптозу серцевої м'язової тканини щурів в умовах хронічного стресу на основі досліджень українських та закордонних вчених.

Українська вчена Н.В.Русецька встановила, що тривала іммобілізація в сполученні з гіпо- і гіпертермічним шоком на фоні психо-емоційного стресорного навантаження призводить до накопичення незворотніх змін в кардіоміоцитах (КМЦ) щурів. Морфологічний аналіз міокарда контрольних груп тварин продемонстрував наступну картину: густина КМЦ II групи тварин зменшилася на 23%, в порівнянні з інтактними. Вміст міжклітинної речовини зріс у II групи тварин на 28%. Співвідношення КМЦ і стромальних компонентів міокарда - 3,5, що практично, в 2 рази менше, ніж у інтактних тварин (5,9). Густина капілярів знизилася на 15% відповідно. За даними К.М. Ігрунової пошкодження міокарда стресованих тварин на ультраструктурному рівні проявляється пошкодженням мітохондріального апарату, мембранних структур і міофібрил. Дослідження вмісту сукцинатдегідрогенази в КМЦ показало, що рівень ферменту у II експериментальній групі знизився на 12%; активність лактатдегідрогенази - на 72%; глікогену - на 21% в порівнянні з КМЦ інтактних тварин. Група ірландських вчених на чолі з А.Даффі за допомогою імуногістохімічного дослідження показали, що експресія КМЦ антиапоптичного білка bcl-2 в групі контролю вище, ніж в групі стресу. Частота експресії проапоптичного білка bax підвищується в експериментальній групі в 2 рази відповідно.

Отже, аналіз джерел дав змогу з'ясувати, що хронічний стрес викликає функціональну і структурну перебудову тканин міокарда і схильність кардіоміоцитів до апоптозу. Реактивні зміни клітин і тканин міокарда носять адаптивно-компенсаторний характер.

Гуменюк А. Л.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАКЛАДКИ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Процак Т. В.)

На сьогоднішній день захворювання серцево-судинної системи, а саме проблеми порушення вільного кровообігу є провідною причиною інвалідизації та смертності дорослого населення. У наукових джерелах інформації є чимала кількість інформації, що стосується морфології серцево-судинної системи, проте наявні лише поодинокі та не систематизовані дані про особливості закладки вільцевих артерій.

Враховуючи це, метою нашої роботи було деталізоване вивчення та систематизований аналіз даних щодо морфогенезу вільцевих артерій.

Розвиток вільцевих судин є формою васкулогенезу з подальшим ангиогенезом. Особливостями процесів розвитку є комітування ангиобластів, взаємодія між ангиобластами і мезенхімою, а також розбіжність в артеріальних і венозних структурах. Вільцеві судини розвиваються в два етапи: судинне сплетення формується і оточує серце, а потім це сплетення трансформується в зрілу судинну мережу, яка з'єднується з аортою. Процес васкулогенезу розпочинається з доставки васкулогенних типів клітин до поверхні серця після того, як воно почало скорочуватись. Дані клітини розташовуються по всьому серцю, диференціюються в ендотеліальні клітини, клітини гладких м'язів, періцити і фібробласти, згодом утворюють артерії, вени, капіляри і підключаються до аорти та вільцевої пазухи. Наступний етап формування вільцевої судинної сітки пов'язаний з розвитком капілярної мережі з первинного судинного сплетення. Спочатку вільцеве сплетення формується у вигляді серії перервних ендотеліальних ділянок, які поширюються від венозної пазухи навколо передніх стінок шлуночків, щоб сформувати повне сплетення. Ендотеліальні сплетення спостерігаються на усій площі розвиненого серця і по всій стінці трабекулярного міокарда перед підключенням до аорти. До лівої і правої аортальних пазух наближаються кілька вільцевих судин, але тільки одна з цих артерій встановлює міцний контакт з кожною пазухою і стає правою чи лівою ВА. Після сполучення з аортою трансформації вільцевої системи продовжуються.

Таким чином, розвиток вільцевих артерій є складною сукупністю контрольованих процесів васкулогенезу. Значимість вивчення розвитку вільцевих судин полягає у пошуку методів профілактики та ефективного лікування серцево-судинних захворювань, що мають негативний прогноз серед дорослого населення.

Забродська О. С.

КОРОТКИЙ ОПИС АНОМАЛІЙ ФОРМУВАННЯ ЖОВЧНОГО МІХУРАБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Процак Т. В.)

Жовчний міхур (ЖМ) представляє собою мішкоподібний резервуар для жовчі, яка секретується паренхімою печінки. Жовч - це секрет гепатоцитів світло-жовтого забарвлення лужної реакції, який покращує травлення за наявності набору певних ферментів.

Протягом ембріогенезу організм може піддаватись дії різноманітних тератогенних факторів, які сприяють розвитку природжених девіацій ЖМ.

Агенезія ЖМ - це рідкісна природжена вада, яка характеризується відсутністю ЖМ. При цьому, зазвичай, відсутня міхурова протока, але наявна розширена загальна жовчна протока. Агенезія часто комбінується з гемангіомою печінки, кільцеподібною підшлунковою залозою, вадами розвитку ДПК та селезінки. Аплазія та гіпоплазія - це результат неповного розвитку ЖМ, який відображається на функції скорочення міхура. Зазвичай стінки такого органу ущільнені, міхурова протока візуалізується як суцільний тяж без просвіту. Складчастий ЖМ - в даному випадку характерний різкий перегин в ділянці дна, в результаті чого формується так званий «фригійський ковпак». Існує декілька форм цієї аномалії: перегин між дном і тілом (ретросерозний «фригійський ковпак») і згин між тілом та лійкою ЖМ (серозний «ФК»). Природжені злуки ЖМ не вважають рідкісною патологією, так як зустрічаються частіше, ніж їх діагностують. Злуки утворюються з листків очеревини при формуванні розташованих поруч з жовчним міхуром органів - дванадцятипалої кишки, печінкового згину товстої кишки, правої частки печінки. Під час оперативних втручань їх не слід приймати як запальні спайки. Різні варіанти гетеротопії ЖМ утворюються в процесі ембріогенезу і характеризуються наявністю в стінці органу нетипових для нього структур - тканини підшлункової залози, слизової оболонки шлунку або дванадцятипалої кишки. Слід зазначити, що гетерогонія слизової оболонки шлунку в ШКТ зустрічається часто, і спостерігається у всіх відділах від початку травного тракту і до прямої кишки. Однак, гетерогонія слизової оболонки шлунку в жовчному міхурі явище досить рідкісне. При формуванні ЖМ іноді утворюється додаткова кишенька, з якої в подальшому утворюється другий жовчний міхур, який має або власну міхурову протоку, або загальну, якщо жовчний міхур формується з кишеньки міхурової протоки.

Таким чином, часто виявлення аномалій ЖМ стає в нагоді в діагностиці та лікуванні інших недуг даного органу. Особливої уваги молодих хірургів вимагають особливості розвитку жовчного міхура та власне жовчевивідних проток, що відіграє важливу роль у виконанні ургентних оперативних втручань.

Любківська М. С.

ДО ПИТАННЯ ПРО МАММАРОПОДІБНІ ЗАЛОЗИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Наварчук Н. М.)

Маммароподібні залози (МЗ) можуть траплятись в аногенітальній ділянці та бути джерелом багатьох патологічних станів, в тому числі пухлин, що морфологічно нагадують аналогічні захворювання молочної залози.

За допомогою вітчизняних та зарубіжних джерел літератури уточнити особливості будови та функції МЗ.

Hartung (1872) спостерігав утвір розміром з гусяче яйце, який лактував, в ділянці великих статевих губ, що згодом було інтерпретовано дослідниками як явище полімастії згідно до атавістичної теорії Дарвіна. Schultze O. (1892), Deaver JB (1918) доповнили дані онтогенетичною теорією молочних гребенів, що розвиваються уздовж молочної лінії, що з'єднує пахвову і пахвинну ділянки у зародків не тільки людини, а й інших ссавців. У нормі велика частина цих гребенів повинна зникати в процесі розвитку зародка, залишаючи тільки парні грудні молочні залози. Передбачалось, що в окремих випадках один або більше рудиментів могли зберігатися і бути джерелом розвитку додаткових молочних залоз. S.C.J. van der Putte (1994) провів дослідження мікроскопічної анатомії аногенітальної ділянки, в якій він детально описав новий різновид шкірних залоз, що мають специфічну гістологічну будову. Спостерігались циклічні зміни епітелію і строми навколо залоз. МЗ варіювали за формою і кількістю незалежно від віку, починаючи від наявності декількох простих за формою залоз у одних жінок до численних складних часточкових у інших, та виявляються на глибині до 3,9 мм від зернистого шару епідермісу. Як показали подальші дослідження, МЗ можуть експресувати рецептори до прогестерону і естрогену, HMFG, CEA, низькомолекулярного кератину, GCDFFP-15 та ін. МЗ відрізнялись від мерокринових і апокринових потових залоз більш складною будовою секреторної частини, циклічними змінами епітелію і строми, а також експресією рецепторів до прогестерону і естрогену. МЗ відрізняються від тканини молочної залози своєю більш простою конфігурацією за ультраструктурною будовою - інтердигітуючими мембранами, формуванням дрібних проток і великою кількістю секреторних гранул. Willman J. та ін. виявили аналогічний шкірі соска молочної залози, епітелій верхньої частини вивідних проток МЗ містить клітини Токера.

Таким чином, закладка та розвиток МЗ, їх нормальна та патологічна анатомія, а також функції вимагають подальшого вивчення.

Молинь Л. Р.

РОЛЬ ФОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ ЯК ПОПЕРЕДНИКА РОЗВИТКУ ДЕФЕКТУ НЕРВОВОЇ ТРУБКИ SPINA BIFIDA

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Процак Т. В.)

Проблема вроджених вад розвитку залишається одною з найбільш актуальних в сучасній охороні здоров'я людини.

Основну роль у формуванні дефектів неспадкового характеру нервової трубки плода, з якої формуються найголовніші структури нервової системи - спинний та головний мозок, відіграє дефіцит фолієвої кислоти або фолатів (вітаміну В9). При нестачі ФК, особливо в ембріональному періоді, пригнічується синтез ДНК в мітозі та цикл метилювання білків, ліпідів, в тому числі утворення мієліну, що має велике значення для закриття нервової трубки. В ході ембріогенезу на 1-му тижні формуються зародкові вузли. На 2-му тижні активно розвиваються позазародкові частини. На 3-му тижні утворюється нервова трубка, тобто перші 3 тижні є періодом первинної нейруляції. Нервова трубка закривається на 22-28 день ембріонального розвитку людини, саме на цих етапах ембріогенезу виникають первинні порушення неруляції і формування спінальних дизрафій.

Spina bifida - серединний дефект дорсальних дуг хребців, що супроводжується оголенням вмісту спинномозкового каналу і може бути частиною генетичних синдромів (з ізольованим мутантним геном) або хромосомних аномалій (по 13-й і 18-й парам хромосом, триплоїдія, незбалансована транслокація або кільцева хромосома), результатом впливу на плід тератогенних факторів у період органогенезу. Найпоширеніші типи спінальних дизрафій: spina bifida occulta - приховане незарощення хребта; spina bifida cystica uverta - відкрите розщеплення хребта з формуванням кістозної спинномозкової грижі; rhachischiasis posterior-розщеплення хребта та м'яких тканин, які виникають на всьому протязі хребта чи тільки в якійсь його частині. Приховані незарощення хребта зазвичай локалізуються в попереково-крижовій ділянці і, як правило, клінічно нічим не проявляються. Анатомічна сутність прихованої щілини хребта полягає в неповному зарощенні дуги хребця. У ембріона на 20-й день після зачаття на дорсальній стороні формується нервова пластинка, краї якої пізніше починають змикатися, утворюючи нервову трубку. Можлива рання діагностика дефектів розвитку нервової трубки, завдяки впровадженню в практику методів інтраскопії плода та біохімічних.

Отже, є необхідним впровадження профілактики вроджених вад розвитку нервової трубки за допомогою суплементації або фортифікації фолієвої кислоти. Одержання теоретичного підґрунтя в результаті дослідження ефективності ФК, її дозування, визначення контингенту, якому вона необхідна та способів її донесення до всіх, хто її потребує.

Пастухова А. І.

АНАТОМІЯ В ОБРАЗОВОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра анатомії людини

(науковий керівник - д.мед.н. Ковальчук О. І.)

Багатоох захоплюють живописні полотна майстрів епохи Відродження, таких, як Леонардо да Вінчі, Мікеланджіо та Рафаель Санті. Саме в цей час живопис та малюнок кардинальним чином змінилися завдяки інтеграції наукових знань в культуру і мистецтво. Були відкриті такі поняття, як лінійна і колірна перспектива, художники серйозно зайнялись вивченням анатомії, що знайшло відображення в їх творчості і люди стали виглядати реалістичніше.

Мета роботи: продемонструвати значення вивчення пластичної анатомії, показати, як вона впливає на професійне зображення фігури людини і в кінцевому підсумку - на рівень образотворчого мистецтва.

Такі картини, як «Джоконда», «Тайна вечеря» у всьому світі вважаються еталоном майстерності. Леонардо да Вінчі одним із першим зрозумів значення точного знання анатомії людського тіла для художника і вочевидь, не розуміючи того сам, розробив та впровадив в анатомію метод анатомічної замальовки. Геніальний художник і вчений першим почав систематично робити розтини і препарувати трупи з метою дослідження будови внутрішніх органів. Йому належать перші точні анатомічні зображення, які він супроводжував нотатками. Встановив, що серце - порожнистий м'язовий орган, який має 4 камери, відкрив щитоподібну залозу, описав згини хребтового стовпа. Мікеланджіо був першим скульптором, який пізнав будову людського організму і висік скульптури з мармуру, показав при цьому всю красу людського тіла. Він вивчав анатомію протягом 12 років, препаруючи трупи разом з професором анатомії Коломбо, особливо цікавився рухами тіла. Виконуючи Мадонну Доні він мислив, як скульптор і, важливіше за колорит, для нього була потужна пластика фігур. Рафаель Санті - італійський художник та архітектор. Слідом за Леонардо да Вінчі він став багато малювати з натури, а також більш поглиблено вивчати анатомію та механіку рухів, зображуючи різні складні пози. Анатомі та художники епохи Відродження першими заклали фундамент наукової медицини та анатомії зокрема. В 16 столітті для демонстрації розтинів трупів починають будувати дерев'яні приміщення по типу амфітеатрів, створюються анатомічні театри. В одному із таких проводив заняття Андреас Везалій, завдяки чому отримав колосальну популярність серед студентів. У подальшому відомий лікар випустив анатомічний атлас, де вперше анатомія була написана на основі фактів, встановлених при розтині.

Таким чином, саме знання анатомії допомагало створювати художникам світові шедеври. Відповідно, мистецтво і медицина збагачували одне одного.

Попова І. С.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРУДНИННО-КЛЮЧИЧНО-СОСКОПОДІБНОГО М'ЯЗУ В ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра гістології, цитології та ембріології

(науковий керівник - д.мед.н. Цигикало О. В.)

Детальне вивчення закономірностей морфогенезу та топографічних взаємовідношень органів шиї під час пренатального розвитку людини набуває все більшого клінічного значення у зв'язку із широким застосуванням цих даних в клініці для пренатальної діагностики та хірургічної корекції вроджених вад розвитку, коректного лікування патологічних процесів клітковинних просторів шиї та якісної діагностики. Хірургічні втручання на передній шийній ділянці вимагають ґрунтовних знань щодо нормальної та варіантної анатомії м'язів шиї в пренатальному періоді онтогенезу людини, що спонукає науковців до детального вивчення дискусійних питань в цій галузі.

Матеріалом для дослідження були 7 препаратів плодів людини (81,0-378,0 ТКД); дослідження проведені на базі Чернівецького обласного патологоанатомічного бюро та кафедри гістології, цитології та ембріології Буковинського державного медичного університету. Застосовували методи звичайного та тонкого препарування передньої та бічної шийних ділянок під контролем бінокулярної лупи, макро- і мікроскопії, морфометрії та 3D реконструювання.

Груднинно-ключично-соскоподібна ділянка відповідає положенню груднинно-ключично-соскоподібного м'язу (ГКС), вкрита тонкою шкірою, рухлива. Під час препарування препаратів плодів, у підшкірній клітковині знаходять тонку пластинку підшкірного м'язу шиї та гілки *n. transversus colli*. Окружність підпід'язикової ділянки на рівні яремної вирізки становила 13,5 см (для плодів 311,0-346,0 ТКД). Власне ГКС бере початок від ручки груднини та груднинного кінця ключиці та прикріплюється до соскоподібного відростка скроневої кістки та до бічного відрізка верхньої каркової лінії; розміщений ГКС у фасціальному футлярі, утвореному поверхневою пластинкою шийної фасції. Ширина ГКС на рівні прикріплення до ручки груднини та груднинного кінця ключиці становила в середньому 1,8 см (для плодів 271,0-378,0 ТКД). Загальна довжина ГКС коливалась в межах 5,8-6,2 см (для плодів 311,0-346,0 ТКД).

Отже, у плодовому періоді онтогенезу людини ділянка ГКС має дефінітивну будову та типове топографічне розміщення, подальше вивчення якої дозволить удосконалити шляхи хірургічних втручань на передній шийній ділянці у новонароджених.

Рудюк О. Г.

КРОВОПОСТАЧАННЯ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТОВОГО СТОВПА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - викл. Бесплітнік М. Г.)

В даний час в медичних дослідженнях все частіше ставиться питання не лише про причини розвитку патологічних процесів, але і про можливі механізми резистентності до їх виникнення, наявність кореляційних зв'язків антропометричних ознак і впорядкуванні статури. В сучасних дослідженнях не враховуються типи зростання окремих параметрів тіла, а середньостатистичні нормативи, що рекомендуються, не дають повної інформації для оцінки фізичного розвитку дитячого організму, вимагають уточнення зміни розмірів структур ділянки хребтового стовпа при фізіологічних і різних патологічних процесах.

Дослідження проведені методами морфометрії 15-ти серій гістологічних зрізів плодів 150,0-350,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД).

У плодовому періоді онтогенезу людини кровопостачання поперекового відділу хребта здійснюється за рахунок поперекової, серединної крижової та клубово-поперекової артерій. У плодів 250,0 -300,0 мм ТКД кількість артерій, які кровопостачають поперекові хребці знаходилася в межах від 7 до 13. Так само, як і у плодів 350,0 мм ТКД, в більшій частині спостережень їх нараховувало 9. Поперекові артерії як джерела кровопостачання поперекових хребців виявлені на 15-ти препаратах. У всіх випадках вони відгалужувалися від черевної аорти. В 95 % препаратів кількість цих артерій зліва і справа було однаковим, в 5 % випадках число їх з того і іншого боку виявилось різним. Відмінності в рівнях відгалуження поперекових артерій від аорти викликають і різні топографо-анатомічні взаємовідношення їх з поперековими хребцями. По відношенню до передньо-зовнішньої поверхні тіл хребців вказані артерії розташовуються в горизонтальному і косому напрямках. Серединна крижова артерія брала участь в кровопостачанні нижніх поперекових хребців на всіх 15 препаратах. Вона відгалужувалася від черевної аорти на рівні тіл хребців: III - на 3, IV - на 8 і V хребця - на 4 препаратах і була джерелом живлення одного або двох нижніх поперекових хребців. Клубово-поперекова артерія брала участь в кровопостачанні поперекового відділу хребта на 10 препаратах з 15. Її гілки кровопостачали V хребець у плодів 200,0 мм ТКД (5), у плодів 280,0 мм ТКД (3) і у плодів 350,0 мм ТКД (2).

З вище викладених даних виходить, що поперекові, серединна крижова і клубово-поперекові артерії кровопостачають неоднакову кількість поперекових хребців. У кровопостачанні поперекового відділу хребтового стовпа плодів людини беруть участь: 4 пари поперекових, серединна і бічні крижові та клубово-поперекова артерії.

Салехі Д. Д.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТА ФУНКЦІЇ ЛЕМЕШЕВО-НОСОВОГО ОРГАНА У ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Наварчук Н. М.)

Існування лемешевно-носового органа (орган Якобсона, ЛНО) та його функції у людини залишаються предметом наукових суперечок. Тривалий час ЛНО у людини вважався нефункціонуючим рудиментарним утвором.

Мета: за допомогою аналізу вітчизняних та закордонних джерел літератури вивчити особливості становлення, будови та функції ЛНО.

Вперше F. Ruysch (1703) виявив ЛНО в ділянці носової перегородки (НП) у солдата. Jacobson L.(1811), анатом з Данії, описав додатковий орган нюху у тварин. За даними Башлак О.В., ЛНО вперше виявлений у зародка людини 14,0 мм ТКД у вигляді парного, овальної форми утвору, який в подальшому набуває трубчастої форми, розташовуючись уздовж вентрального краю НП. Одночасно з відокремленням ЛНО від носової порожнини спостерігаються зміни його епітеліальної вистилки і хрящової капсули. ЛНО виявляється у майже у всіх новонароджених дітей з обох сторін НП, у третини дорослого населення (переважно з лівого боку), більш ніж у двох третин молодих людей (переважно двобічно). ЛНО розташований на передньо-нижній третині НП, у місці з'єднання лемеша з чотирикутним хрящем, має вигляд сліпого мішка від 2,0 до 8,0 мм з протокою діаметром від 0,2 до 2,0 мм, яка відкривається у загальний носовий хід овальною або круглою ямкою. ЛНО вистелений стовпчастим епітелієм товщиною близько 60 мкм. Моган D. та ін. встановили, що нейроепітелій ЛНО містить базальні, світлі та темні типи клітин. Цитоплазма останніх містить включення, що нагадують секреторні гранули. Дослідження останніх років виявили його важливу роль у регуляції діяльності репродуктивної системи і статевій поведінки. Стимуляція ЛНО феромонами призводить до вивільнення гонадоліберину, що збільшує синтез лютеїнізуючого гормону, який індукує статеву поведінку у тварин та людини. Дослідження на людях з використанням електровимірювань свідчили про наявність певної рецепторної функції ЛНО, але існують також протилежні генетичні докази. E. Yildirim та ін., встановили, що гени, які кодують канали TRPC2, необхідні для активації лемешевно-носового нейрона, є «псевдогенами» і не здатні викликати функціонування іонних каналів.

Попри наявність незаперечних доказів існування ЛНО, ця невелика анатомічна структура часто ігнорується сучасними лікарями. Проте існують дані, що оперативні втручання в ділянці носової перегородки можуть призвести до змін сексуальної поведінки. Тому питання про те, чи враховувати ЛНО під час хірургічних втручань в порожнині носа потребує подальшого наукового обґрунтування.

Хованець К. Р.

ГІСТОТОПОГРАФІЯ МАТКОВИХ ТРУБ У ПЛОДІВ ЛЮДИНИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Марчук Ф. Д.)

Становлення органів сечово-статевої системи є актуальною проблемою ембріології, гістології і гінекології. Особливий інтерес являють собою дані про гістотопографічні особливості МТ в онтогенезі.

Дослідження проведено на 19 МТ плодів 4-10 міс., використовували гістотопографічне дослідження, морфометрію, виготовлення серій гістологічних зрізів.

У плодів 81,0 мм ТКД (4 міс.) просвіт МТ вистелений одношаровим циліндричним епітелієм. Товщина слизової оболонки по всій довжині труби майже однакова (40+5,0 мкм). Власна пластинка слизової оболонки не виражена, м'язова оболонка представлена товстим шаром мезенхіми товщиною 200+1,0 мкм, в якому визначаються циркулярно та поздовжньо спрямовані м'язові волокна. У плодів 186,0-270,0 мм ТКД (6-7 міс.) просвіт лійки МТ аналогічний ампулярному. Епітелій циліндричний, війки не візуалізуються. Товщина слизової оболонки лійки МТ становить 38,0+4,0 мкм, діаметр просвіту – 482,0+6,0 мкм. Просвіт ампулярної частини МТ (1,5+0,005 мм) майже закритий численними високими, значно розгалуженими складками слизової оболонки – фімбріями. Просвіт перешийка (624,0+20,0 мкм) звужений, щілоподібний, з нерівними контурами. М'язова оболонка перешийка значно переважає за товщиною слизову. Товщина колового шару м'язової оболонки становить 398,0+20,0 мкм, поздовжнього – 156,0+5,0 мкм. Просвіт перешийка МТ (872,0+20,0 мкм) значно менших розмірів, ніж у лійці та ампулярній частині МТ. Слизова оболонка (товщина 164,0+20,0 мкм) утворює від 3 до 6 невисоких, частіше широких та нерозгалужених гребінців. М'язова оболонка перешийка переважає за товщиною (638,0+20,0 мкм) всі інші шари МТ, сформована коловим та поздовжнім шарами (товщиною 478,0+20,0 мкм та 164,0+10,0 мкм відповідно). Особливістю м'язової оболонки є відсутність між шарами прошарку сполучної тканини. Просвіт маткової частини труби (572,0+10,0 мкм) добре виражений. Кількість складок (гребінців) слизової оболонки становить 8-10. М'язова оболонка товщиною 598,0+10,0 мкм, сформована міоцитами веретеноподібної форми, в центрі яких розміщується видовжене базофільно забарвлене ядро.

Товщина стінки МТ у динаміці плодового періоду зростає в напрямку від її лійки до маткової частини. Основну частку товщини стінки МТ становить м'язова оболонка. Товщина колового м'язового шару переважає над товщиною поздовжнього в 2,5-2,8 рази. Слизова оболонка товстіша в межах перешийка, найтонша в ампулярній частині. Доцільно вивчити гістотопографію МТ в неонатальному періоді онтогенезу людини.

Чеканова І. В.

КРАНІОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАТЕРАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ СЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕПНОЇ ЯМКИ ЛЮДИНИ ЗРІЛОГО ВІКУХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра анатомії людини
(науковий керівник - д.мед.н. Вовк О. Ю.)

Останнім часом перевагу надають найменш травматичним методам діагностики та лікування, особливо якщо це стосується кісток черепа та внутрішньочерепних структур. Для цього потрібно мати детальні та розширені знання про індивідуальну анатомічну мінливість черепа та його локальних структур, зокрема середньої черепної ямки.

Матеріалом дослідження слугували 50 кісткових препаратів цілісних та фрагментованих черепів з колекції кафедри анатомії людини Харківського національного медичного університету. Вимірювання черепа проведено за стандартною краніологічною методикою. Довжину латерального відділу середньої черепної ямки вимірювали від найбільш виступаючої точки малих крил клиноподібної кістки до верхнього краю піраміди луски скроневої кістки. Ширину ямки визначали на рівні спинки турецького сідла до протилежних точок бічної стінки черепа.

В ході дослідження було встановлено, що середнє значення довжини латерального відділу середньої черепної ямки дорівнює 73,1 мм, а мінімальне та максимальне – 64 мм та 81 мм відповідно. У жінок довжина в середньому приймає значення 73,0 мм (min – 64 мм; max – 79 мм), а у чоловіків – 73,7 мм (min – 67 мм; max – 81 мм). Було визначено, що середнє значення ширини середньої черепної ямки становить 48,5 мм, при цьому мінімальне приймає значення 40 мм та максимальне – 56 мм. У жінок середнє значення ширини дорівнює 47,4 мм (min – 40 мм; max – 55 мм), а у чоловіків – 49,7 мм (min – 44 мм; max – 56 мм). В результаті дослідження було встановлено, що середнє значення глибини середньої черепної ямки дорівнює 18,7 мм, у той час як мінімальне значення дорівнює 13 мм та максимальне – 22 мм. У жінок середнє значення глибини середньої черепної ямки приймає значення 18 мм (min – 13 мм; max – 22 мм), у той час як у чоловіків 19,1 мм (min – 19 мм; max – 22 мм).

Таким чином, було встановлено, що довжина латеральних відділів середньої черепної ямки варіює від 64 мм до 81 мм; ширина – від 40 мм до 56 мм та глибина приймає значення від 13 мм до 22 мм. Також спостерігається тенденція до збільшення досліджуваних параметрів у чоловіків більше ніж у жінок.



Неврологія

Neurology

Alsadeq L. O.

MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF MULTIPLE SCLEROSIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of nervous diseases, psychiatry and clinical psychology
(scientific advisor - Ph.D. Zhukovskyi O.)

The purpose of our work was to investigate the frequency of localization of lesions of the gray and white substance of the brain and spinal cord in patients with MS

We investigated MRI scans of 34 patients who are registered in the neurological department of the Chernivtsi Oblast Psychiatric Hospital.

According to McDonald's criteria for the diagnosis of multiple sclerosis, the prevalence of demyelination cells in space and time is required. The prevalence of demyelination cells in space implies the presence of 1 or more cells on T2 images in 2 or more sites of the central nervous system: Most often we have found the centers of demyelination in the following departments of the central nervous system: Periventricular lesions - in 94% of patients with MS. This is a lesion around the lateral ventricles of the brain. Among them, the so-called Dawson's fingers can be found - lesions of the oval form. They represent areas of demyelination along the small vein that pass perpendicular to the ventricles. We observed obstructive lesions in 59% of patients. The characteristic of these cells is that they are bordered by the cortex and should touch the cortex. Subtentorial cells we observed in 71% of cases. It is necessary to include the damage to the cerebellum and brain stem to the subtentorial cells. For RS characteristic peripherally located lesions of white matter of the brain stem. We detected spinal cord injury in patients with MS in 50% of cases. Typical lesions of the spinal cord with RS are relatively small in size and located on the periphery. They are most often found in the cervical unit and typically occupy less than 2 segments in length. Another specific feature of MS - a simultaneous lesion of the spinal cord with a lesion in the cerebellum or trunk - a characteristic feature of the RS. The prevalence of cells in time is the presence of cells of different ages on one scan. The amplified cells are new, since gadolinium accumulation is observed for about one month. Consequently, this finding is proof of the proliferation

Thus, we have found out the basic regularities of the prevalence of cells in the space and time.

Behal B.

ABSTRACT ON STRUMPELL-LORRAIN DISEASE OR FAMILIAL SPASTIC PARAPLEGIA (FSP)

National Medical University O.O.Bogomolets, Kiev, Ukraine
Medical science
(scientific advisor - Ph.D. Gnyloskurenko A.)

Boy x of 18 yrs. Old with hypersthenic physique, came with complains of gait disturbance due to weakness in legs, pain in back and shoulder blades, recurrent headaches, and increased level of general sensitivity and Friedrich's foot. His early neonatal period was without complications, his motor development correspond to normal rates, he started walking at age of 10.5 months. At age of 5 fibrotomy was performed according to the ULZIBAT method, and the gait was improved but again the same complains appeared.

At age of 4 he was diagnosed with bilateral pyramidal insufficiency, and later it was diagnosed lower spastic paraparesis. At age of 10, pain in back and legs appeared and from then he was under observation at institute of pain problems. At age of 1yr. 6 month pain symptoms decreased and physical stress has increased. Babinski's symptom is positive on right foot, strumpell symptom is positive on right foot. There are no meningeal signs. Function of pelvic organ is not impaired. Palpation of paravertebral muscles is slight painful on cervical, thoracic levels, sharp pain at lumbar level. PRIMARY DIAGNOSIS: FSP. Lower spastic paraparesis. Juvenile osteochondrosis. Lumbodynia, moderate pain syndrome. Thoracalgia. Treated with physical therapy.

The pure forms of FSP correspond to progressive lower limb spasticity and weakness, complicated forms may be accompanied by other symptoms. But in the early stages there may be mild gait difficulties and stiffness. There are no specific treatments to prevent, slow, or reverse FSP although the patients can be given a symptomatic treatment for spasticity, such as muscle relaxants, are sometimes helpful.

Strumpell-lorrain disease also known as hereditary or familial spastic paraplegia (HSP or FSP) - comprises a group of rare neurological disorders affecting mainly higher motor neurons, causing stiffness and weakness in the legs, muscle spasms, bladder control problems. The symptoms are result of dysfunction of long axons in the spinal cord. FSP is usually caused by defects in transport of proteins, structural proteins, cell maintaining proteins, lipids, and other substances through the cell. FSP are a very heterogeneous group of neurodegenerative disorders involving the corticospinal tracts. The estimated prevalence of FSP ranges from 0.5 to 5.3 per 100,000 people for autosomal dominant (AD) FSP and 0.0 to 5.3 per 100,000 for autosomal recessive (AR) HSP. most importantly there is still no specific treatment for the disease.

Butucel P. D.

REVIEW OF CLINICAL STUDIES OF BONE MARROW-DERIVED MONONUCLEAR CELLS THERAPY FOR ISCHEMIC STROKE

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pathophysiology and clinical pathophysiology
(scientific advisor - teacher Bors E. I.)

Nowadays, the cerebrovascular accident is the second cause of death and the third cause of disability worldwide. In the last few decades, stem cell-based approaches are widely analyzed as a treatment which could improve the patient outcome after stroke. One of these types of cells are bone marrow-derived mononuclear cells (BMMNCs), which can be easily harvested from the bone marrow of the same patient which had a stroke, do not cause any autoimmune reaction and do not cause an ethical issue. In this review, we analyzed 9 completed clinical trials with the use of BMMNCs, including optimal time of transplant, delivery route and discussed their safety and therapeutic potential.

In this review, we presented and analyzed 9 completed clinical trials with transplantation of BMMNCs in patients with ischemic stroke, which we found on clinicaltrials.gov and pubmed.gov using the keywords "stroke" and "bone marrow mononuclear cells". Ischemic stroke is a medical condition which accounts for 87% of all stroke cases. Our goal was to analyze the safety and efficiency of BMMNCs transplantation in patients which suffered an ischemic stroke. First of all, we summarized the different transplantation strategies, with different delivery route, time of administration of the BMMNCs and number of cells transplanted and highlighted the correlation between these variables and patients outcome. Second, we analyzed the correlation between BMMNCs transplantation and levels of different markers in the blood, such as CD34+ cells, granulocyte-macrophage colony-stimulating factor, vascular endothelial growth factor (VEGF) and angiopoietin 1 (Ang-1). Raising levels of such markers were used to explain such biological processes like arteriogenesis and modified inflammatory response.

Higher numbers of CD34+ cells, derived from BMMNCs were correlated with a trend toward a better outcome. A higher level of Ang-1 and VEGF resulted with higher neovascularization. The best stroke phase to apply this therapy is the subacute stage. All the clinical trials support the idea that BMMNCs transplantation is a safe therapy.

This review highlights the idea that transplantation of BMMNCs is safe and not associated with severe complications. Although some clinical studies stated a better outcome in patients treated with BMMNC, further clinical trials are needed to establish their therapeutic efficiency.

Dobosiewicz A., Różański G., Litwa E.

SIGNIFICANT CHANGES IN QUALITY OF LIFE AMONG PATIENTS WITH CHRONIC FATIGUE SYNDROME - SYSTEMATIC REVIEW

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology
(scientific advisor - M.D. Słomko J.)

Chronic Fatigue Syndrome (CFS/ME) is a disease which can be explained as a prolonged fatigue with still poorly known etiology. Unjustified feeling of fatigue experienced for over 6 months is the most important symptom of CFS/ME. What is important - fatigue it is not caused by a known organic disease or ongoing exertion. The disease is also accompanied by such symptoms like sore throat, tender lymph nodes, concentration and short-term memory disorders, muscle, joint and headache pain, unrefreshing sleep. Worldwide occurrence of chronic fatigue syndrome is ranging from 0.2% to 2.6%.

We searched the PubMed, Cochrane Library, Web of Science, Google Scholar databases up to January 2019, without language restrictions for full papers reporting study with the search terms: "chronic fatigue syndrome", "quality of life", "CFS/ME", "public health". A total of 10 researches were identified by these searches. The aim of this systematic review is to determine and to show, how strongly the disease affects everyday life patients with CFS/ME and how major is the problem with unexplained fatigue in worldwide population.

CFS/ME is not an uniform disease so the treatment of chronic fatigue syndrome is presented as a challenge for specialist. The syndrome is also a challenge for patients who have to handle with the disease. There are many studies which focused on the issue how chronic fatigue syndrome affects patients daily living. In most of the researches, scales assessing the quality of life are used. The well known and often used are e.g. SF-36, EQ-5D-3L or WHOQoL. The scales contain questions which touches various domains of life such like: health and physical functioning, economic and social living, relationships with family and friends.

There is still a need to do more advanced researches which could help to find the most effective and safety treatment for chronic fatigue syndrome. Finding appropriate treatment will definitely improve the quality of life among patients with CFS/ME.

Elkady S., Bahdar A., Kushniryk O.

GENE DISORDERS CAUSING EARLY-ONSET FAMILIAL ALZHEIMER DISEASEBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Kushniryk O.)

Alzheimer disease (AD) is characterized by adult-onset progressive dementia associated with cerebral cortical atrophy, beta-amyloid plaque formation, and intraneuronal neurofibrillary tangles. AD typically begins with subtle memory failure that becomes more severe and is eventually incapacitating. Other common findings include confusion, poor judgment, language disturbance, agitation, withdrawal, hallucinations, seizures, Parkinsonian features, increased muscle tone, myoclonus, incontinence, and mutism. Familial AD (FAD) characterizes families that have more than one member with AD and usually implies multiple affected persons in more than one generation.

As FAD is one of the most rare types of AD becoming more frequent every year, the aim of our study was to make a survey of literature data about reasons of its appearance.

Early-onset FAD (EOFAD) refers to families in which onset is consistently before age 60 to 65 years and often before age 55 years. Due to the different genes involved in AD appearance, there are few reasons as followed: 1) early-onset Alzheimer's disease occurs between a person's 30s to mid-60s and represents 2-3% of all people with Alzheimer's; 2) inherited change in one of three genes, resulting in a type known as early-onset familial Alzheimer's disease, or FAD; 3) early-onset FAD is caused by any one of a number of different single-gene mutations on chromosomes 21, 14, and 1; 4) each of these mutations causes abnormal proteins to be formed. Mutations on chromosome 21 cause the formation of abnormal amyloid precursor protein (APP). A mutation on chromosome 14 causes abnormal presenilin 1 to be made, and a mutation on chromosome 1 leads to abnormal presenilin 2. The common symptoms of all AD cases are: memory loss, difficulty planning and solving problems, difficulty completing familiar tasks, difficulty determining time or place, vision loss, difficulty finding the right words, misplacing items often, difficulty making decisions, withdrawing from work and social events, experiencing personality and mood changes (confusion, depression, anxiety, fearfulness), etc.

Thus, according to the data of National Center for Biotechnology Information (NCBI) an increasing in a frequency of EOFAD can be explained by different mutations occurred in genes, namely: 1) AD1, caused by mutation of APP (10-15%); 2) AD3, caused by mutation of PSEN1 (30-70%); 3) AD4, caused by mutation of PSEN2 (<5%).

Gill G., Isa M.

OBESITY RATES IN ADULTS WITH EPILEPSYBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of nervous diseases, psychiatry and clinical psychology
(scientific advisor - Ph.D. Nika O.)

There is a profound rise in the levels of physical inactivity and obesity which are major public health problems in this age. Thirty eight percent of the adult population in the world is overweight, and 22% is obese. The rate of obesity in patients with epilepsy is unknown. Hence, determining this was the goal of our study.

The medical records of patients admitted to the Chernivtsi Regional Psychiatric Hospital from January 2016 to November 2018 were retrospectively reviewed. Weight and height were noted, and body mass index (BMI) was calculated in all patients with epilepsy. 104 patients aged ≥ 18 -64 years were included (65% were women and 45%-men, 16.7% with primary generalized epilepsy and 83.3% with localization-related epilepsy). Overweight was defined as BMI 25 - 29, obese as BMI 30 - 39, and morbidly obese as BMI > 40.

The rate of overweight/obesity in our cohort with epilepsy was found to be 62.7%. This is almost twice as high as in the general population. This fact can be explained by epileptic patients having a greater risk for obesity due to multiple factors such as metabolic syndrome, effect of antiepileptic drugs (AEDs) on weight gain, and less physical activity due to psychosocial issues. Furthermore, regions of the brain involved in eating behavior are among the most epileptogenic areas, leading to the possibility that people with epilepsy may have altered eating behaviors. This contributes to the increased rate of obesity in the epileptic population.

No correlation was found between obesity and AEDs that are known to cause weight gain such as valproate or gabapentin. Similarly there were no correlations between duration and frequency of the events and weight. The findings suggest that being overweight/obese may be related to epilepsy. However, a short coming of this study is that it is retrospective and variables such as physical activity or caloric intake were not assessed and taken into account. Future studies will aim to measure these variables.

Litwa E., Dobosiewicz A., Róžański G.

NON-PHARMACOLOGICAL METHODS OF TREATMENT OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME - REVIEW OF THE LITERATURE

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology
(scientific advisor - M.D. Słomko J.)

Chronic fatigue syndrome (CFS) is a condition characterized by serious medically unexplained mental and physical fatigue of at least 6 months duration, accompanied by sleep disturbances, poor concentration and flu-like symptoms for example sore throat, lymph node pain and tenderness, headache, myalgia and arthralgias. Estimates for the prevalence of current chronic fatigue syndrome range from 0.007% to 2.8% in the general adult population and from 0.006% to 3.0% in primary care or general practice. Chronic fatigue syndrome also occurs in children and adolescents but apparently at a lower rate. CFS is associated physical and psychosocial disability, leading to high direct as well as indirect medical and societal costs. Unfortunately, despite the fact that CFS is a big problem of modern society, it has not been possible to find one common method of treatment.

This work has the purpose of presenting various treatments for chronic fatigue syndrome. This topic is important due to the large number of people suffering from CFS, and also due to the lack of one effective therapy and the need for an individual choice of treatment method that will be the most effective for a given patient.

The treatment method of Chronic Fatigue Syndrome should be selected individually for each patient. According to the guidelines of the National Institute for Health and Clinical Excellence (NHS), the recommended therapy is Graded Exercise Therapy (GET) and cognitive (cognitive-behavioral) therapy with the participation of a psychologist who, through reaching the patient's problem, changes his way of thinking and functioning in everyday life. It is also recommended to manage the level of your own activity (activity management) by running an activity diary. However, there are more and more studies undermining the effectiveness of GET and cognitive therapy. For this reason, researchers are looking for other, alternative methods of CFS treatment. These treatments include for example megavitamins, herbal therapies and special diets.

CFS is an increasingly recognized disease entity. Different methods of treatment are proposed, but each of them still raises many doubts among researchers. This problem should continue to be the subject of research among scientists in order to be able to extend and supplement knowledge related to CFS.

Matinyan S., Hayrapetyan L., Hakobyan A., Hovhannisyan L.

CHARACTERIZATION OF PREDICTIVE POWER OF EXTRACELLULAR SIGNAL RECORDINGS IN A GLOBAL ISCHEMIA ANIMAL MODEL

Yerevan State Medical University, Yerevan, Armenia

General Medicine

(scientific advisor - M.D. Matinyan S.)

Vascular dementia, the second most prevalent type of dementia after Alzheimer's, is a clinical sign of chronic cerebral hypoperfusion. Stroke, as an example of acute blood flow obstruction, is considered a leading cause of long-term disability. Early detection of ischemic injury and prevention of neuronal death are one of the current global biomedical issues. We suppose that local field potential (LFP) recording can be a sensitive tool in detecting ischemic damage of the tissue in both early and late stages of cerebral hypoperfusion and in monitoring neural activity changes during the progressive hypoperfusion in vulnerable areas. The unilateral carotid artery occlusion (UCCAO) is a widely-practiced model of chronic ischemic brain damage, which in the first days also allows us to explore acute ischemia-induced neuronal changes like after stroke.

The electrical activity of the brain was registered with a custom-made neural probe. The signal was amplified, filtered, digitized and acquired with Intan amplifier and USB interface boards. The recordings were obtained from parietal cortex of the same albino rat both in normal condition and on the following day after implementing UCCAO model. The data analysis and classification were performed using NI DIAdem software and custom-written code in IPython environment.

In Fourier spectrograms of intact brain recordings, a peak at 14.4-15 Hz frequencies was detected, whereas this phenomenon was absent in global ischemia model recordings. In channels' cross-correlograms for intact brain and global ischemia recordings, there was a clear difference of the maximum peak power. With autocorrelation analysis, the long lag rhythmicity was detected in normal brain recordings, while no rhythmicity in ischemic brain recordings was seen.

We have analyzed and described the major characteristics of the neural population electrical activity that vary between normal and global ischemic brains. This data proves that LFP can be used for further investigation in normal, acute, and chronic ischemic brains. We are planning to improve the current method in the future using more samples, to record the same samples after a long time of ischemic injury, and to get a piece of stronger evidence for the signatures we identified.

Osiak W., Sienko C., Golebiowska M.

PATIENT WITH MARCHIAFAVA-BIGNANI DISEASE-DIAGNOSIS BASED ON CLINICAL AND NEUROIMAGING PRESENTATIONS.

Medical University of Lublin, Lublin, Poland

Department of Neurology

(scientific advisor - M.D. Bielewicz J.)

Marchiafava-Bignami disease is a very rare disorder which predominantly affects chronic alcoholics. This condition causes diffuse demyelination of white matter, mainly in the corpus callosum.

44 years old woman, with disturbances of walk and speech was admitted to Emergency Department of the Clinical Hospital in Lublin. The signs appeared a few weeks ago and slowly progressed. Additionally abdominal pain was present. Patient was addicted to alcohol.

Neurological examination at the admission: spastic paraplegia worsened on the right side, exaggerated deep reflexes, dysarthria. Patient was conscious but could not follow simple commands. Intracranial bleeding was excluded but small low-density area of corpus callosum was detected in CT of head. CT of abdomen showed: fatty liver, enlarged head of pancreas and indistinct pancreas margin-pancreatitis with cystic lesions. MRI (T2 sequence) showed higher intensity signal areas in all corpus callosum and weaker along cortex sulci of the frontal lobes. Blood tests showed leukocytosis (11140/ μ L), megaloblastic anemia (RBC 2,96mln/ μ L), MCV (108,2fl), hemoglobin (10,9g/dl), elevated liver enzymes (ALT-70U/L, AST-50U/L), elevated pancreas enzymes (amylase 146U/L, lipase 301U/L), total protein 6,1g/dl, CRP 136mg/l, ALP 45U/L, procalcitonin 0,1. CSF culture and oligoclonal bands IgG were negative, higher protein in CSF was detected-51,9mg/dl (norm 15-45). ANA, c-ANCA and p-ANCA antibodies were not detected. Antibodies against NMDA, AMPA-1 and AMPA-2 receptors were not found. Level of folic acid was low -1,69ng/ml (norm >5,38). Finally diagnosis of Marchiafava-Bignami disease was established. After gastroenterology consultation, treatment of acute pancreatitis was applied. Glucocorticoids and vitamin supplementation (Vit. B6, B1, B12) were provided. Next MRI showed partial regression of change in corpus callosum and almost total regression of change in frontal lobes. However, the neurological state of patient did not improve, complete anarthria, severe spastic tetraplegia was observed.

The diagnosis of Marchiafava-Bignami disease is based mainly on clinical features, findings in MRI and exclusion of other disorders. This rare disease should be taken into consideration while dealing with patients who present symptoms similar to a vascular or toxic injury or autoimmune neurological nervous system diseases and with addiction to alcohol. An effective treatment for this condition is not yet known.

Pashkovska O.

THE PARIETAL ATROPHY SCORE (PAS) ON BRAIN MAGNETIC RESONANCE IMAGING IS A RELIABLE VISUAL SCALE

Charles University in Prague, Praha, Czech Republic

Third Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Bartos A.)

Parietal atrophy score (PAS) is reliable, brief and easy visual scale for evaluating parietal atrophy on brain magnetic resonance imaging (MRI). There is almost perfect intra-rater and substantial inter-rater agreement among raters with different profession, experience and training using PAS. PAS visual scale has potential to support diagnosis of early-onset Alzheimer's disease (AD) in routine clinical practice. The purpose of the study was to evaluate reliability of our new visual scale for a quick atrophy assessment of parietal lobes on brain magnetic resonance imaging (MRI) among different professionals. A good agreement would justify its use for differential diagnosis of neurodegenerative dementias, especially early-onset Alzheimer's disease (AD), in clinical settings.

The visual scale named Parietal Atrophy Score (PAS) is based on a semi-quantitative assessment ranging from 0 (no atrophy) to 2 (prominent atrophy) in three parietal lobe structures (sulcus cingularis posterior, precuneus, parietal gyri) on T1-weighted MR coronal slices through the whole lobes. We used kappa statistics to evaluate intra-rater and inter-rater agreement between four raters who independently scored parietal atrophy using PAS. Rater 1 was a neuroanatomist (JM), rater 2 was an expert in MRI acquisition and analysis (II), rater 3 was a medical student (OP) and rater 4 was a neurologist (DS) who evaluated parietal atrophy twice in a 3-month interval to assess intra-rater agreement. All raters evaluated the same brain MR images of 25 cognitively normal individuals with even distribution across all atrophy degrees from none to prominent according to the neurologist's rating.

Intra-rater agreement was almost perfect with kappa value of 0.90. Inter-rater agreement was substantial with kappa value ranging from 0.60 - 0.86.

The Parietal atrophy score is the reliable visual scale among raters of different profession for a quick evaluation of parietal lobes on brain MRI. It can be used as an adjunct measure in differential diagnosis of dementias, especially early-onset AD.

Sienko C., Golebiowska M., Osiak W.

EXTENSIVE ISCHEMIC STROKE IN A PATIENT WITH SYMPTOMATIC STENOSIS OF RIGHT INTERNAL CAROTID AND APLASIA OF A1 SEGMENT OF LEFT ANTERIOR CEREBRAL ARTERY

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Neurology
(scientific advisor - M.D. Bielewicz J.)

Anterior Cerebral Artery (ACA) is a vital artery which supplies blood to the anterior part of the cerebrum. Abnormalities of this vessel may affect a course and prognosis of an ischemic stroke in the region of contralateral hemisphere.

A 68 year-old man with hypertension and dyslipidemia was admitted to the Department of Neurology of Lublin Medical University Hospital with ischemic stroke of the right hemisphere.

At the admission patient complained about weakness of right upper limb and dizziness. The symptoms had fluctuated during the previous 2 weeks but worsened during 24 hours prior to the admission. Neurological examination revealed: depressed level of consciousness (GCS=14), slurred speech, left-sided amblyopia, left facial nerve central paralysis, left arm paresis. Performed CT scan showed area of hypodensity in the region of right middle cerebral artery (MCA). Patient was beyond the time window for intravenous thrombolysis or thrombectomy. On the 2nd day of hospitalization condition of the patient deteriorated. Depressed level of consciousness (GCS=10), left-sided hemiplegia, mydriasis of the right iris were observed. MRI of the head showed a vast ischemic area in a subacute stage with edema in the region of the right internal carotid artery (ICA). Ischemic area was also seen in the region the left ACA. Ultrasound showed 90% occlusion of the right ICA. (doppler duplex) and 50% occlusion of left ICA (Transcranial Doppler TCD). Angio-CT confirmed left ACA abnormality, which explained the size of the ischemic injury and its bihemispheric presence. Performed interventions included: pharmacotherapy (salicylic acid, atorvastatin, ramipril, enoxaparin, mannitol, furosemide and cerebrolysin), kinesiotherapy. Patient's condition improved slightly. A control transcranial ultrasound showed 60% occlusion of right ICA. At the discharge patient was conscious, but not orientated with a central paralysis of the left facial nerve, deep left side hemiplegia, left-sided hemispatial neglect syndrome.

Co-existence of abnormality of ACA can influence course of ischemic stroke in the ICA region of the contralateral hemisphere. It may have serious clinical implications since they can determine more severe clinical course and poorer prognosis due to increased susceptibility of the brain to hypoperfusion. This aspect should be taken into consideration while dealing with patients suffering from ischemic strokes.

Szmelcer B., Wilczyński M., Kwiatkowska K., Lamtych M., Kubiak K.

REVIEW OF METHODS OF NON-PHARMACOLOGICAL INTERACTION IN PATIENTS WITH DEMENTIA SYNDROMES

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Dementia is a set of symptoms caused by a brain disease, usually a chronic disease lasting at least 6 months. It usually connects with numerous disorders of higher cortical functions such as memory, thinking, orientation, understanding, and counting. There is also a deterioration of everyday functioning and emotional disturbances such as crying or irritability. The main factors of faster development of the disease include: the older age of onset, visual hallucinations, smoking, depression, verbal fluency, speech disorder and axial symptoms (stiffness), early onset of autonomic symptoms.

In the etiology of this disorder, among others vascular dementia, neurodegenerative disease, resulting from metabolic disorders (such as diabetes, thyroid, kidney and liver diseases), associated with infections (Creutzfeldt-Jacob disease or AIDS) and brain tumors are distinguished. The most common diseases of the brain with dementia are Alzheimer's disease (AD), mixed dementia, dementia with Lewy bodies (DLB), dementia in the course of Parkinson's disease with dementia (DPD), frontotemporal dementia (FTD). In the course of rehabilitation of people with dementia syndromes, extreme caution should be exercised, and simple wording should be used so as not to hinder communication with the patient. Rehabilitation of dementia patients is divided into early, medium and late stages. At the early stage of dementia, non-pharmacological therapies include active exercises in the group, aerobic exercises, resistance exercises, stretching exercises, equivalent exercises, standing up and sitting exercises. In the medium stage we distinguish breathing exercises, various forms of occupational therapy, and music therapy, while in the late stage the most important form of rehabilitation is home physiotherapy, which consists of frequent changes in bed position, assisted exercises, passive exercise, or patient's verticalization.

There is a great need for further research into the effects of rehabilitation on patients with dementia syndromes. There is still a lack of guidelines to help establish a rehabilitation program.

Rehabilitation in dementia syndromes is aimed at maintaining the patient's full performance for as long as possible. This is extremely important not only for the patient, but also for his family.

Ticot C.

MIR-29 AS A POTENTIAL BIOMARKER OF ALZHEIMER DISEASE.

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Laboratory Medicine

(scientific advisor - teacher Veselovskaia A.)

Alzheimer's disease (AD) is the most common neurodegenerative disorder. As the prevalence of AD increases, the search for a definitive, easy to access diagnostic biomarker has become increasingly important. The lack of specific genetic links in AD in the context of clear evidence of heritability of the disease led researchers to suggest the involvement of epigenetic factors and/or microRNA-controlled gene expression influenced by environmental factors and age. The ability of microRNAs (miRNAs) to regulate neuronal processes by acting as molecular switches in combination with their region specificity make that researchers are interested in miRNAs for their potential uses as biomarkers and as a treatment for neurodegenerative diseases including AD.

The aim of our literature review study was to confirm the biomarker potential of miR-29 for AD diagnosis.

MicroRNAs (miRNAs) are short (20-24 nt) non-coding RNAs that are involved in post-transcriptional regulation of gene expression in multicellular organisms by affecting both the stability and translation of mRNAs. The miR-29 gene family includes three members: miR-29a, miR-29b and miR-29c. β -secretase (beta-site APP-cleaving enzyme 1, BACE1), an enzyme involved in proteolytic production of the toxic amyloid beta peptides from its precursor protein, is regulated by miR-29a. Some studies found increase level of miR-29a in cerebrospinal fluid (CSF). A potential drawback for the biomarker potential of CSF miR-29a levels may be that its levels are strongly correlated to the number of blood cells if present in the CSF. MiR-29b is important factor in neuronal homeostasis, it function as an inhibitor of neuronal apoptosis. Deregulation of miR-29b in the brain results in an increase of apoptotic markers in AD. Although the role of apoptosis in AD is not yet clear, it is widely accepted that an increase in pro-apoptotic markers occurs in the AD brain.

Increased level of miR-29a and decreased level of miR-29b in CSF have a potential to be used as diagnostic biomarkers for AD, but CSF miRNA expression data can be challenging and the blood contamination may be a major factor that influence miRNA CSF level.

Волошина А. А.

КЛІНІЧНО- НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ У ХВОРИХ НА ДИСТАЛЬНУ СИМЕТРИЧНУ ПОЛІНЕЙРОПАТІЮ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Зорій І. А.)

Цукровий діабет (ЦД) визнаний Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) неінфекційною епідемією. Одним із найбільш поширених і тяжких у лікуванні ускладнень ЦД є діабетична дистальна симетрична полінейропатія (ДСПН). ДСПН в загальній структурі полінейропатій складає 39,7%, тобто перше місце. Метою є вивчення клінічно-нейрофізіологічних характеристик периферичних нервів у хворих з цукровим діабетом типу 2, що ускладнений дистальною симетричною полінейропатією.

Обстежено 60 хворих на ЦД типу 2, з яких у 57 хворих діагностовано ДСПН. Для встановлення стадії ДСПН оцінювали скарги хворих, дані неврологічного обстеження та електронейроміографічне (ЕНМГ) тестування периферичних нервів верхніх та нижніх кінцівок.. У 6 (10,5%) хворих була діагностовано 0 стадія ДСПН, у 12 (21,1%) - ІА та у 9 (15,7%) - ІБ стадії, у 17 (29,8%) - ІІА та 8 (14,0%) - ІІБ стадія, у 5 (8,7%) хворих на ЦД типу 2 діагностовано ІІІ стадію.

ЕНМГ тестування сенсорних та моторних волокон нервів нижніх кінцівок було виявлені відповідні зміни ЕНМГ показників відповідно стадіям ДСПН. При 0 та ІА стадії переважали зміни сенсорних нервів нижніх кінцівок за змішаним типом. При ІБ стадії ДСПН простежувалась генералізація аксонального ураження сенсорних волокон нервів. ЕНМГ ознаки ІІА стадії: зниження амплітуди М-відповіді при тестуванні периферичних нервів на 43,7% ($p < 0,001$) щодо нормальних значень. Про ураження мієлінових оболонок свідчило подовження термінальної латентності на 17,5% ($p < 0,001$). У пацієнтів з ДСПН ІІБ стадією спостерігалось прогресування явищ мієлінопатії та аксонопатії: зниження амплітуди дистальної М-відповіді на 62,1% та ШПЗ на 28,6%. У хворих з ІІІ стадією ДСПН відмічались найсуттєвіші зміни ЕНМГ: прогресування аксонопатії - зменшення площі моторної відповіді на 51,4% ($p < 0,001$). Вірогідно змінювався стан мієлінових оболонок, що відображалось зниженням швидкості проведення збудження на 27,8%.

1. Діабетична полінейропатія залежно від клінічної стадії супроводжується зниженням швидкості проведення імпульсу, амплітуди та подовженням латенції викликаних відповідей в моторних та сенсорних волокнах. При електронейроміографії у хворих із ІІА, ІІБ та ІІІ стадією полінейропатії реєструється аксонально-демієлінізуюче ураження нервів методом голкової електронейроміографії. 2. Електроміографія є високочутливим методом дослідження, який дозволяє виявити доклінічні форми діабетичної полінейропатії, що сприяє своєчасному лікуванню та попередженню прогресування цього захворювання.

Гуцуляк В. Р.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ L-АРГІНІНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ДИСТАЛЬНОЇ СИМЕТРИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ ТА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психіатрії ім.С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Зорій І. А.)

Діабетична дистальна симетрична полінейропатія (ДСПН) є причиною низької якості життя, порушення працездатності й інвалідизації у великій кількості хворих на цукровий діабет (ЦД), тому вкрай важливо вчасно діагностувати нейропатію та вжити відповідних заходів лікування.

Вивчено ефективність та безпечність застосування препарату L-аргініну у хворих на цукровий діабет типу 2, ускладнений дистальною симетричною полінейропатією. Обстежено 40 хворих на ЦД 2-го типу, ускладнений ДСПН та 20 практично здорових осіб, що склали контрольну групу. Пацієнти були розподілені на 2 групи: I група (16 хворих) – пацієнти, які отримували базисну терапію; II група (24 хворих) – пацієнти, які на фоні базисного лікування отримували препарат L-аргініну. Препарат призначали перорально у дозі 5 г / добу впродовж 2 тижнів. Усім пацієнтам здійснювалося неврологічне обстеження за шкалами Невропатичного Симптоматичного Розрахунку (NSS), Невропатичного Дисфункціонального Розрахунку (NDS).

Пацієнти обох груп відзначали позитивну динаміку після курсу лікування – зменшення або зниження болю у ногах в нічний час та задовільний загальний стан. Статистично достовірне зниження показників за шкалою NSS на 36,8% ($3,66 \pm 0,63$ бали; $p < 0,05$) через 10 діб після лікування спостерігалось у групі хворих, які отримували на тлі базисного лікування препарат L-аргініну. При оцінці показників NDS достовірна динаміка в обох групах хворих відмічалася на 3 місяць обстеження, тобто покращення суб'єктивного стану передувало позитивній динаміці об'єктивного статусу. Через 6 місяців показники шкали NDS мали тенденцію до збільшення, при цьому у 1-ій групі їх значення наближались до початкового, а у 2-ій групі були дещо нижчими (зниження значення на 13,1% проти 5,9% у хворих 1-ї групи), проте достовірно не різнилися з показниками до лікування.

Застосування препарату L-аргініну для перорального введення на тлі базисної терапії у хворих на ЦД типу 2, ускладнений ДСПН покращує стан судинної стінки, має цитопротекторну та антиоксидантну дії. У пацієнтів, які на тлі базисного лікування отримували препарат L-аргініну, спостерігається вірогідне зменшення нейропатичних скарг, а також покращення об'єктивних показників перебігу нейропатії.

Ким О. А.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОИНСУЛЬТНЫХ ФОРМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Цереброваскулярная патология (ЦВП) на сегодняшний день занимает ведущее место наряду с сердечно – сосудистой патологией и онкологическими заболеваниями. Поэтому ранняя диагностика имеет большое значение в разработке новейших подходов к лечению и реабилитации таких больных.

Нами был проведен сравнительный анализ компьютерно-томографических показателей 50 больных молодого и пожилого возраста, которые составили основную группу. Подобное сравнение позволяет выявить КТ-особенности, характерные для доинсультных форм ЦВП, а также выяснить влияние возрастных факторов на эти особенности. В контрольную группу вошли 18 больных, преимущественно с дисциркуляторной энцефалопатией II ст. и преходящими нарушениями мозгового кровообращения.

Различия линейных показателей лиц пожилого возраста и молодых с ЦВП на фоне церебрального атеросклероза отличались недостоверно, тогда как при сравнении с группой контроля эти отличия были достоверны по всем формам ЦВП и параметрам. Различия получены по индексу бокового желудочка как у больных с дисциркуляторной энцефалопатией, так и у больных с преходящими нарушениями мозгового кровообращения (20,3% и 23,9% соответственно). Достоверные различия касались и показателей, свидетельствующих о расширении субарахноидального пространства. Что касается дополнительных очагов пониженной плотности, в 100% случаев они встречались у больных с преходящими нарушениями мозгового кровообращения; и в 70% у больных с дисциркуляторной энцефалопатией II ст., что в последнем случае достоверно по отношению к сравниваемой группе. Полученные данные сопоставимы и с клиническими показателями. Клинически неврологическая симптоматика у больных характеризовалась наличием амиостатического и псевдобульбарного синдромов, мозжечковых симптомов, нарушений функций тазовых органов, снижением интеллекта вплоть до развития деменции.

Таким образом, КТ-показатели больных пожилого возраста с доинсультными формами ЦВП отличаются от таковых у лиц молодого возраста, несмотря на то, что у последних имеется та же форма патологии. Следовательно, на КТ-картину накладывают свой отпечаток не только имеющиеся церебральные сосудистые дефекты, но и возрастные особенности. Следует полагать, что здесь имеет место не столько возраст а, сколько длительность церебрального сосудистого процесса, сказывающегося и на морфологической структуре мозговой ткани, изменяя и размеры субарахноидального пространства, желудочковой системы, а также влияя на плотность серого и белого вещества.

Кисиличак Ю. А.

ВПЛИВ ЯКОСТІ СНУ НА КОГНІТИВНІ ФУНКЦІЇ У СТУДЕНТІВ 5 КУРСУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Жуковський О. О.)

За даними статистики 30-50% населення світу страждає від зниження якості сну навіть при нормальній його тривалості. На сьогодні все актуальнішим стає питання дотримання гігієни сну, як чинника адекватного настання, підтримки та регуляції фаз сну. Недостатність сну, як основного механізму консолідації інформації, може стати причиною когнітивної дисфункції. Мета: встановити частоту виявлення порушень нічного сну внаслідок недотримання правил гігієни сну та вивчити стан когнітивних функцій у студентів на фоні порушень сну.

В дослідження включено 50 студентів 5 курсу Буковинського державного медичного університету, які не мали супутньої неврологічної, психіатричної чи соматичної патології, що могла вплинути на якість сну. Серед студентів проведено опитування щодо якості сну та його гігієни за допомогою Піттсбурзького опитувальника якості сну(PSQI) та Індексу гігієни сну (SleepHygieneIndex). Когнітивні функції оцінювали за допомогою тестів Бурдона, Мюнстерберга, Крепеліна та оцінки оперативної пам'яті. Статистичну обробку даних проводили за загальноприйнятими методиками.

За результатами дослідження порушення якості сну виявлено у 23 осіб(46%), PSQI=7,9±0,3. З них зниження суб'єктивної якості виявлено у 13(56,5%) осіб, підвищення латентності у 17(73,9%), зниження тривалості у 16(69,5%), зниження ефективності у 4(17,39%), порушення сну у 23(100%), необхідність прийому ліків у 3(13%), денна дисфункція у 22(95,6%). З них індекс гігієни сну «середній» встановлено у 2 осіб(8,6%), «низький» – у 12(52,2%), «вкрай низький» – у 9(39,2%). Встановлено високий кореляційний зв'язок між порушенням гігієни сну та зниженням його якості($r=0,9$; $p<0,01$). Виявлено зниження когнітивних функцій до рівня нижче середнього у всіх осіб з порушенням якості сну: тест Бурдона– 39,3±0,7%; тест Мюнстерберга – 15,26±0,54; тест Крепеліна – 0,64±0,02; тест оцінки оперативної пам'яті –25,47±0,51. Встановлено високу кореляційну залежність між якістю сну та порушенням когнітивних функцій($r=0,797$; $p<0,01$). У решти 27 студентів(54%) порушень якості сну не виявлено(PSQI=4,3±0,13), з них індекс гігієни сну «високий» встановлено у 7 осіб(25,9%), «середній» – у 20 осіб(74,1%). Результати когнітивних тестів вище середніх(відповідно: 87±0,28%; 20,8±0,5; 0,78±0,02; 37,6±0,38).

Майже половина обстежених студентів страждають від зниження якості сну, стан якої залежить від дотримання його гігієни. Порушення останньої призводить до депривації сну, що є безпосередньою причиною когнітивних порушень у студентів.

Коваленко В. А., Пухальський М. П.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНИХ МОЗКОВИХ ІНСУЛЬТІВЗапорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра нервових хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Сікорська М. В.)

Венозний мозковий інсульт (ВМІ) являє собою рідкісну форму венозної тромбоемболії (ВТЭ). ВМІ займає 0,5% - 3% від всіх типів інсультів, але можливо, що їх кількість більша адже вони дуже складні в діагностиці, і від початку перших клінічних проявів до постановки остаточного діагнозу може минуть до 7 діб.

Ретроспективно проаналізовано 6 клінічних випадків ВМІ, що складає 0,67% від загальної кількості пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу(ГПМК) за 9 місяців 2018 року. З них 4 чоловіка і 2 жінки. Вік пацієнтів склав від 60 до 77 років. Середній вік склав 69,3±4,5 лет.

У 100% хворих початок захворювання гострий – порушення мови, різкий головний біль, підвищення артеріального тиску. 83,3% пацієнтів госпіталізовані до 6 МКЛ в тяжкому стані. В одного з пацієнтів спостерігався головний біль з порушення зору – випадіння полів зору в правому оці – госпіталізований до 6 МКЛ в стані середньої тяжкості з підозрою на транзиторну ішемічну атаку. Всім хворим при госпіталізації було зроблено КТ-дослідження головного мозку спіральним сканером SOMATOM Spirit (Siemens Німеччина) – КТ ознаки дисциркуляторної судинної енцефалопатії, церебральної атрофії з вікарним розширенням лікворних просторів. У 3 чоловіків діагностований церебральний атеросклероз в анамнезі. Лікування Магnezії сульфатом, «Тахібеном», Тіопенталом натрія, «Гліателіном», L-ліцином есцинатом, «Діакарбом» та Фраксипарином не показало позитивної динаміки у 5 хворих і тільки у хворого з випадінням полів зору спостерігалася позитивна динаміка. Всім хворим було повторно проведено КТ-дослідження головного мозку – КТ- ознаки венозного інсульту суб- та супратенторіальних структур мозку, внутрішньої симетричної неокклюзійної гідроцефалії. Після постановки остаточного діагнозу ВМІ продовжували лікування згідно з листом призначення. 3-є чоловіків (50%) виписано помертно. Під час розтину виявлено тромбоемболію легеневої артерії, флеботромбоз глибоких вен нижніх кінцівок, інфаркт мозку внаслідок церебрального венозного тромбозу. 2 жінки (33,3%) виписані в тяжкому стані без змін. 1 чоловік (16,7%) переведений у відділення реабілітації внаслідок покращення стану.

ВМІ на сьогодні являє собою важко діагностовану патологію ГПМК через схожу симптоматику з ішемічними інсультами і проявами на КТ не раніше 2-3 діб. Тому лікування антикоагулянтами починається пізно, внаслідок чого хворі з церебральним атеросклерозом в анамнезі не показують позитивної динаміки.

Мартинець М. І.

АВТОНОМНА СЕНСОРНА МЕРИДІОНАЛЬНА РЕАКЦІЯ: МІФ ЧИ РЕАЛЬНІСТЬ?

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра неврології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Ліскевич І. І.)

Автономна сенсорна меридіональна реакція - феномен сприйняття (АСМР), що характеризується виразним приємним відчуттям поколювання на шкірі голови або інших частинах тіла у відповідь на певні зорові, слухові і (або) когнітивні стимули. Природа і класифікація феномену АСМР неоднозначні, як і реакція наукового світу. Вперше термін був застосований у 2010 році. Незважаючи на зацікавленість науковців, феномен АСМР досі не є достатньо вивченим.

Всім студентам визначено рівень тривожності за опитувальником Спілбергера-Ханіна. Також було проведено опитування серед студентів різних курсів шляхом анонімного інтернет-анкетування із заповненням google-форми розробленою нами опитувальника Серед опитаних респондентів для подальшого дослідження вибрано тих, які вказали, що хоча б раз у житті відчували АСМР. Вказані студенти були розподілені на дві групи: основну та контрольну. Студенти основної групи протягом тижня переглядали на YouTube-каналі відео із шепітною мовою, які, згідно даних досліджень, є найпоширенішим тригером АСМР.

В роботі наведено аналіз результатів стосовно поширеності феномену АСМР, а також його вплив на рівень тривожності. Нами не встановлено достовірної різниці у поширеності АСМР серед студентів медичного, педагогічного та технічного університетів. Також нами не виявлено залежності між поширеністю АСМР та курсом навчання. Проте, є тенденція до більшої поширеності даного феномену серед жіночої статі. У студентів досліджуваної групи, які протягом тижня переглядали АСМР-відео було повторно проведено опитування за шкалою Спілбергера-Ханіна і встановлено достовірне зниження ситуативної тривожності. Слід відзначити, що опитування проведено в період поточного навчання, тому рівень ситуативної тривожності не був пов'язаний із здачею іспитів та модульних контролів.

Дослідження автономної сенсорної меридіональної реакції є безсумнівно актуальним, як і у випадку із синестезією, яка тривалий час вважалася «неіснуючим феноменом». Перспективою подальших досліджень є застосування інструментальних досліджень, зокрема методики викликаних потенціалів, з метою встановлення надійного способу виміру АСМР.

Пухальський М. П., Коваленко В. А.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПІД МАСКОЮ ІНСУЛЬТУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра нервових хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Сікорська М. В.)

В рутинній практиці лікаря-невролога зустрічаються хворі з інсультним протіканням захворювань, причиною яких є розлади вегетативної нервової системи (далі ВНС).

На базі неврологічного відділення №2 Міської клінічної лікарні №6 м. Запоріжжя ретроспективно проаналізовано 1310 історій хвороби за період із січня по грудень 2018 року. Було відібрано 16 історій хвороби з клінічно підтвердженими діагнозами порушень ВНС, що протікали під маскою інсульту. Досліджувалася клінічна картина, дані додаткових та інструментальних (нейровізуалізаційних) методів обстеження.

Середній вік хворих склав 40,7 років. Ними було висунуто скарги на головний біль, запаморочення, слабкість, нудоту, блювоту (загально мозковий синдром у 68,75%), а також на хиткість ходи (50%), порушення мови (18,7%). Анамнез хвороби не містив суттєвої інформації і характеризувався спонтанною маніфестацією симптомів, освітлених у скаргах. У 31,25% випадків в анамнезі життя була присутня гіпертонічна хвороба без терапії, а в одному з них також ТІА за 2 роки до поточного надходження. Неврологічний статус мав дані про горизонтальний дрібнорозмашистий ністагм (62,5%), атактичні розлади в позі Ромберга (31,2%). В інших випадках осередкова та менінгеальна симптоматика були відсутні. Контакт, критика і мнестичні здібності були збережені в повному обсязі. У 100% випадків в першу чергу було запідозрено ГПМК. На другі місця в попередньому діагнозі був виставлений вестибуло-атактичний синдром. У всіх пацієнтів була відсутня нейровізуалізаційна картина ГПМК або пухлин, однак спостерігалися патологічні зміни магістрального русла мозкового кровопостачання, наявність дегенеративних процесів в шийному відділі хребта та ін.

Причинами помилок в ранній діагностиці порушень ВНС може бути переоцінка осередкових неврологічних симптомів, даних анамнезу по типу тривалої гіпертонічної хвороби без лікування, ТІА в минулому. На користь вегетативних розладів виступає молодий вік хворих, переважання загально мозкової симптоматики без вогнищевих симптомів і верифікація нецеребральної патології за допомогою методів нейровізуалізації, що має сприяти постановці попереднього діагнозу вегетативних розладів на перше місце та оптимізації первинної діагностики.

Тарасюк Т. С.

ВПЛИВ БІОРИТМІВ НА ПРОЯВИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЇ ДИСТОНІЇ ТА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ (УСПІШНІСТЬ) СТУДЕНТІВ

Житомирський інститут медсестринства, Житомир, Україна

Сестринська справа

(науковий керівник - д.мед.н. Свиридчук В. З.)

Проблема нейроциркуляторної дистонії обумовлена її широкою поширеністю, у тому числі серед людей, що вважають себе практично здоровими. На взаємозв'язок біоритмів і нейроциркуляторної дистонії вказують чисельні дослідження, однак роль біоритмів в патогенезі нейроциркуляторної дистонії вивчено недостатньо. Мета роботи - вивчити вплив біоритмів на прояви нейроциркуляторної дистонії та працездатність (успішність) студентської молоді.

Для досягнення мети використано медико-соціологічне дослідження (анкетування). Тест визначення індивідуального біологічного профілю (Доскин Ст. А., Куиджи Н.Н., 1989) та спеціально розроблений опитувальник для виявлення ознак розладів з боку вегетативної нервової системи.

Нами встановлено, що між окремими проявами вегетативних порушень, показниками працездатності (у тому числі успішності) та біоритмами існує взаємозалежність. Зокрема на працездатність та перебіг нейроциркуляторної дистонії впливають фази Місяця (новий місяць, перша чверть, повня, третя чверть), які накладаються на хронотипи особистості. Найкращі показники працездатності (концентрація уваги та продуктивність) у студентів спостерігаються на піку (співпадінні) інтелектуальної, фізичної та емоційної складових індивідуального біоритму і навпаки. Дослідження показує на прямий зв'язок біоритмів та працездатності студентів. У тих з них, в яких зафіксовані прояви нейроциркуляторної дистонії (серцебиття, безсоння, швидка втомлюваність тощо), частіше спостерігали негативні емоції на психотравмуючі ситуації (заліки, іспити, контрольні зрізи знань, ліцензований іспит Крок Б тощо).

Із проведеного дослідження випливає необхідність визначення кожною людиною стану власного «біологічного годинника» для правильного планування часу для роботи (навчання) та відпочинку, емоційного розвантаження, фізичної інтелектуальної релаксації. Студентам рекомендується розробляти індивідуальний графік з врахуванням оптимального часу для самостійних занять (інтелектуальної активності) залежно від хронотипу та фаз Місяця. Означене надає можливість зменшити прояви нейроциркуляторної дистонії у тих випадках, коли вони мають місце.

Ходанич М. Б.

НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна

Кафедра неврології, нейрохірургії та психіатрії

(науковий керівник - д.мед.н. Булеца Б. А.)

За даними ВООЗ захворюваність на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет 2 типу є одними з найактуальніших проблем медицини, когнітивні порушення при яких виявляються, на жаль, вже на пізніх стадіях, тому одним із завдань науки є розробка оптимально чутливого та специфічного методу виявлення когнітивних відхилень легкого ступеня у таких пацієнтів. Внаслідок тяжкої діагностики пацієнти в подальшому страждають через видимі розумові порушення, що значно знижує якість життя. Найпоширенішими методами нейропсихологічного тестування є опитники Mini-Cog та MMSE, але їх чутливість, на жаль, є низькою для ранньої діагностики. Оцінка когнітивних розладів може зайняти дуже багато часу, тому важливо знайти короткий, але високочутливий тест когнітивних здібностей.

В дослідженні взяло участь 40 хворих віком від 50 до 70 років, які були поділені на 2 групи: 1 - 20 пацієнтів з АГ, які отримують антигіпертензивну терапію більше 5 років, 2 - 20 пацієнтів з ЦД 2 типу, які отримують гіпоглікемічну терапію понад 5 років. Контрольна група складала 10 здорових осіб. Тестування проводилося на базі УЦМКЛ та ЗОКЛ ім. А. Новака (м.Ужгород). Опитування займало близько 15 хв на пацієнта. Дослідження проводилося за допомогою короткої шкали оцінки когнітивних порушень (MMSE), скринінгового тесту Mini-Cog та тесту з 6 пунктів для когнітивного скринінгу (6СІТ). Статистична обробка даних проводилася за допомогою MS Excel. Результати визначались за кількістю набраних балів, в подальшому оцінювалася ефективність та специфічність за відповідною формулою.

В двох групах досліджуваних виявлена різниця між результатами обстеження за допомогою тестових шкал, а саме: 6СІТ мав високу чутливість (0,65-0,75) та специфічність (0,90). MMSE був достатньо специфічним (0,80), але менш чутливим (0,55-0,60). Mini-Cog виявився специфічним (0,80), але недостатньо чутливим (0,30-0,35) для діагностики когнітивних порушень легкого ступеня.

На основі отриманих результатів можна сказати, що використання нейропсихологічного тестування певною мірою є ефективним методом для діагностики когнітивних порушень легкого ступеня у пацієнтів з АГ та ЦД 2 типу та, можливо, навіть їх попередження. Використання тесту з 6 пунктів для когнітивного скринінгу (6СІТ) варто розглядати як життєздатну альтернативу Mini-Cog та MMSE, що дасть змогу виявляти когнітивні порушення на ранніх стадіях та проводити їх корекцію вчасно, що вплине на рівень та якість життя пацієнтів.

Цуркан В. А.

КУРЕНИЕ И СОН: ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА КАЧЕСТВО СНА

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра физиологии человека и биофизики
(научный руководитель - к.мед.н. Лозовану С. М.)

Структуры мозга, участвующие в чередовании фаз сна с бодрствованием взаимодействуют между собой при помощи нейромедиаторов, основной является серотонин. Никотин подавляет синтез серотонина, и активирует структуры мозга, участвующие в пробуждении. Целью данного исследования является определение влияния никотина на качество сна у курящих и некурящих людей.

В исследование были включены 39 мужчин в возрасте от 20 до 25 лет, которые с помощью стандартного опросника (Фагерсторм) были опрошены по поводу потребления сигарет. Исследованные были распределены на две группы курящие/некурящие критерием классификации являющийся потребление сигарет. Контрольную группу, некурящие, составили 20 человек, и 19 человек соответственно курящие. Инструментом для сбора данных о качестве сна был опросник Питтсбурга.

Данные исследования показывают, что средняя продолжительность спокойного сна за ночь среди курящих составила 5,57 часов и соответственно 5,85 часов среди некурящих. Некурящие имеют более длительный, качественный и эффективный сон. Это доказано тем то у 14 исследуемых из этой группы эффективность сна 85% и более 6 из них имеют эффективность сна от 75% до 84%, процент ниже 75 среди них наблюдается. Среди курящих у 9-х эффективность сна более 85%, у 8-х эффективность сна между 75%-85% ,а у 2-х даже меньше 64%. Вероятно, это объясняется тем, что никотин ингибирует синтез и секрецию серотонина. Серотонинергические нейроны находятся в стволе мозга а именно в ядрах шва из средней части ретикулярной формации, эти структуры ответственны за сон. Известно также, что никотин стимулирует синтез норэпинефрина который ингибирует выброс серотонина. Кроме этого никотин возбуждает холинергические нейроны из ретикулярной формации ствола мозга. Также никотин, стимулирует структуры мозга производить гормоны удовольствия и стресса, которые могут влиять на качество сна. Более того мы заметили, что нарушения сна возникают даже у людей с низким уровнем никотиновой зависимости и соответственно употреблением сигарет

В этом исследовании была доказано взаимосвязь между потреблением сигарет и качеством сна. Результаты исследования предоставляет информацию, но не позволяют строго утверждать, что табачная зависимость является единственным фактором, который определяет качество сна, поскольку у этих людей могут быть другие привычки. Тем не менее, полученные результаты наталкивают на необходимость дополнительных проспективных исследований с учетом данной информации.

Штерев О. І., Овсієнко Є. В.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ВИДУ ПАМ'ЯТІ ВІД ПІВКУЛЬКОВОЇ ЛАТЕРАЛІЗАЦІЇ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра неврології № 2
(науковий керівник - к.мед.н. Каук О. І.)

Процес навчання на пряму залежить від здатності людини запам'ятовувати певний обсяг інформації. Як відомо, у кожної людини, існують індивідуальні особливості пізнавальної функції, які отримали назву - види пам'яті. Залежно від того, що швидше запам'ятовується, розрізняють образну, словесно-логічну, рухову та емоційну пам'ять. Залежно від задіяних органів почуттів виділяють зорову, слухову, нюхову, сенсорну і моторну. Метою нашого дослідження було виявлення впливу півкулькової латералізації на вид пам'яті, що переважає.

Дослідження проводилося на кафедрі неврології № 2 Харківського національного медичного університету серед студентів 4 курсу 1 медичного факультету, які вивчали дисципліну «Неврологія». У дослідженні брали участь 34 студента (19 юнаків і 15 дівчат). Визначення півкулі, що домінує проводилося за методикою Н. М. Брагиної і Т. О. Доброхотової, характеристики видів пам'яті визначалися за допомогою тестів: «Запам'ятовування 10 слів» (О.Р.Лурія), «Числові ряди», «Спонтанні асоціації», тест Л. Бентона.

За результатами тестування всіх студентів було розподілено на 2 групи: до 1-ї групи увійшли 23 студента (16 - переважно правша і 7 - повністю правша), до 2-ї групи - 11 студентів (6 - переважно шульга, 5 - повністю шульга). Дослідження показало, що у студентів 1-ї групи відзначався наступний розподіл видів пам'яті: словесно-логічний - у 12 студентів (52,2%), руховий - у 7 студентів (30,4%), образний - у 4 студентів (17,4%), емоційний вид пам'яті не відзначався у жодного зі студентів. У другій групі переважали образний і емоційний види пам'яті (54,5% і 36,4% відповідно) і тільки у 1 студента (9,1%) відзначався руховий вид пам'яті. Зорова пам'ять була провідною у 52,2% студентів 1-ї групи та у 63,6% студентів 2-ї групи, слухова - у 13,1% та 45,5% відповідно, моторна - у 21,7% та 9,1% відповідно.

У осіб з домінуючою лівою півкулею головного мозку частіше зустрічаються словесно-логічний і руховий види пам'яті з переважанням зорового і механічного сприйняття, у осіб з домінуючою правою півкулею провідними є емоційний і образний види пам'яті зі слуховим і зоровим сприйняттям, що необхідно враховувати з метою оптимізації засвоєння матеріалу.



Неонатологія та неонатальна хірургія

Neonatology and neonatal surgery

Бабічук П. В.

ВНУТРІШНЬОШЛУНОЧКОВІ КРОВОВИЛИВИ: АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Внутрішньошлуночковий крововилив (ВШК) є гіпоксично-геморагічним ушкодженням центральної нервової системи, яке частіше виникає у передчасно народжених дітей. Наявність даної патології тяжкого ступеня являється однією з причин летальності у доношених новонароджених до 27 % та до 70 % у передчасно новонароджених дітей. Мета. Аналіз літературних даних щодо сучасних методів діагностики та лікування ВШК у дітей.

Аналіз літературних даних щодо сучасних методів діагностики та лікування ВШК у дітей.

У роботі представлені матеріали оглядових статей та результати досліджень з електронних джерел Google Scholar, Web of Science, MEDLINE. Проблемою діагностики даної патології є те, що клінічне обстеження новонароджених у перші години життя не завжди дозволяє виявити чітку картину. Візуалізувати ВШК за допомогою нейросонографії стає реально, коли утворюються субепендимальні та внутрішньошлуночкові тромби – 4, 7, 14 дні життя дитини [Траверсе Г.М., 2017]. У клінічних умовах магнітно-резонансна томографія дозволяє верифікувати точкові ураження білої речовини або фокальні некрози [Мартиненко Я.Л., 2015]. Для діагностики судинних мальформацій усіх типів у вені Галена застосовують кольорову доплерографію, комп'ютерну томографію [Чуйко М.М., 2018]. Раннім методом визначення ступеня ушкодження нервової системи є активність нероспецифічної енолази в сироватці крові [Маркевич В.Е., 2013]. На сьогоднішній день важливим в лікуванні є комплексне застосування немедикаментозних та медикаментозних заходів: дотримання охоронного режиму, адекватної вентиляції, введення препаратів вітаміну К, фібринолітиків (транексанової кислоти, етамзилату) [Чуйко М.М., 2013]. Проводяться дослідження щодо застосування, переливання тромбоцитарної маси новонародженим з низькою масою тіла в якості активного лікування [Coen R.W., 2013].

Незважаючи на розвиток новітніх технологій в діагностиці та лікуванні ВШК передчасно народжених дітей залишається актуальним подальше вивчення цього питання в контексті якості життя дитини в майбутньому.

Бевцик А. В.

ОЦІНКА ДІАГНОСТИЧНОЇ ТА ПРОГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ЛІПОКАІНУ АСОЦІЙОВАНОГО З ЖЕЛАТИНАЗОЮ НЕЙТРОФІЛІВ, ЯК МАРКЕРА ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПРИ ТЯЖКІЙ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Бабінцева А. Г.)

Гостре пошкодження нирок (ГПН) є поширеною проблемою у відділенні інтенсивної терапії новонароджених (ВІТН). На теперішній час велика кількість клінічних випробувань та систематичні огляди розглядають ліпокалін, асоційований з желатиназою нейтрофілів (NGAL), як надійний діагностичний та прогностичний біомаркер при пошкодженні нирок у новонароджених дітей. Мета. Встановити діагностичну та прогностичну цінність ліпокаліну сечі, асоційованого з желатиназою нейтрофілів, при ГПН нирок у доношених новонароджених дітей при тяжкій перинатальній патології.

Проведено комплексне клініко-параклінічне обстеження 95 критично хворих доношених новонароджених, з яких у 65 дітей спостерігалися порушення функціонального стану нирок (I група), у 30 дітей було діагностовано ГПН (II група). Групу контролю для порівняння параклінічних показників склали 30 доношених умовно здорових новонароджених дітей (III група). Діагностика ГПН у новонароджених проведена згідно рекомендацій міжнародної групи експертів KDIGO з модифікацією J. G. Jetton та D. J. Askenazi. Визначення рівнів NGAL, здійснювали за допомогою хемілюмінесцентного імунологічного аналізу в лабораторії «Gemeinschaftslabor Cottbus» (Німеччина). Для визначення діагностичної та прогностичної NGAL, проведено аналіз операційної характеристичної кривої ROC.

Рівень NGAL, у хворих дітей I групи обстеження склав $371,8 \pm 25,58$ мкг/г креатиніну, у новонароджених II групи – $729,6 \pm 16,65$ мкг/г креатиніну, у дітей групи контролю – $67,7 \pm 6,76$ мкг/г креатиніну ($p\text{-II} < 0,05$, $p\text{-III} < 0,05$, $p\text{-III} < 0,05$). Результати аналізу ROC-кривих для NGAL: площі під ROC-кривою (AUROC-0,97); порогового значення показника (P ACU- $< 0,001$); 95% довірчого інтервалу (DI-0,93-1,0); чутливості (Se-100%); специфічності (Sp-91,43%); прогностичної цінності позитивного (PPV-88,0%), негативного (NPV-100%) результатів; відношення вірогідності позитивного (PLR-11,67), негативного (NLR-0,0) результатів, розповсюженості (Ps-38,6%) та точності (94,7%) результатів.

Враховуючи високу прогностичну та діагностичну цінність рекомендується вимірювати рівень NGAL для ідентифікації ГПН у доношених новонароджених при тяжкій перинатальній патології у ВІТН.

Волосівська Ю. М.

АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ БІЛІРУБІНУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Неонатальна жовтяниця виникає у 60 % доношених дітей і у 80 % недоношених дітей. Білірубін - це продукт деградації гемму. Еритроцитарний гем складає приблизно 85 % загального білірубину в організмі людини, решта 15% - розпад попередників еритроцитів в кістковому мозку, а також катаболізм інших гемвісних білків, таких як міоглобін, цитохром, пероксидаза. Гіпербілірубінемія є небезпечним станом, оскільки некон'югований білірубін має високу нейротоксичну активність, проте існує багато досліджень, які підтверджують антиоксидантні властивості білірубину.

Визначити клінічні властивості білірубину.

Фізіологічна жовтяниця новонародженого різного ступеня вираженості розвивається через низьку активність печінкової та кишкової уридилдифосфоглюкоронілтрансферази 1A1. Білірубін - це тетрапірольний пігмент, який в крові може визначатись у різних формах, кон'югований з глюкороновною кислотою (прямий білірубін), некон'югований зв'язаний з сироватковим альбуміном (непрямий білірубін). Некон'югований білірубін широко відомий своїми антиоксидантними та цитотоксичними властивостями, проте на сьогодні існує багато повідомлень про виражену антиоксидантну властивість білірубину. Існують дослідження, які показують покращення клінічного стану при поєднанні патології з гіпербілірубінемією, а генетичні поліморфізми, пов'язані з гіпербілірубінемією, є корисними при деяких захворюваннях. Помірне підвищення рівня білірубину в крові хворих з синдромом Гілбета (Gilbert's syndrome) свідчить про його протективний вплив на серцево-судинну систему при онкологічній патології та метаболічних порушеннях. Білірубін володіє антиоксидантним та протизапальним ефектом і зворотно корелює з ризиком захворювань серцево-судинної системи, а саме ішемічною хворобою серця, гіпертонією, діабетом II типу, метаболічним синдромом і ожирінням. Нами був проведений огляд літератури та наукових досліджень, у яких вивчався зв'язок між рівнем загального сироваткового білірубину і окисним стресом у новонароджених. Літературні дані не дозволяють чітко встановити, чи є антиоксидантні властивості білірубину значущими, з клінічної точки зору, і чи мають вони вплив на тяжкість перебігу перинатальної патології у новонароджених.

З урахуванням огляду літератури, можна припустити, що низьке фізіологічне значення білірубину пов'язане з антиоксидантним ефектом, а високому патологічному значенню білірубину притаманні прооксидантні ефекти.

Данільченко В. Е.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ПЕРЕДАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ З ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮУкраїнська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра педіатрії №1 з пропедевтикою та неонатологією
(науковий керівник - к.мед.н. Соловійова Г. О.)

Наслідком гіпоксично-геморагічного ураження центральної нервової системи у передчасно народжених дітей є внутрішньозлужночкові крововиливи (ВШК) різного ступеню тяжкості. На сьогоднішній день ВШК тяжкого ступеню у 5-26% призводять до летальних випадків у передчасно народжених дітей з нормальною або низькою вагою тіла при народженні та в 75% у передчасно народжених дітей з екстремально низькою вагою тіла при народженні.

Було обстежено 33 передчасно народжених дітей із ВШК різного ступеню тяжкості, які були поділені на дві групи: групу А склали 10 недоношених дітей із гіпоксичним ураженням ЦНС тяжкого ступеня та група В - 23 передчасно народжених дітей із гіпоксичним ураженням ЦНС середнього ступеня. Гестаційний вік при народженні коливався від 29 до 33 тижнів. Серед 10 обстежених дітей групи А (n=10) 7 (76,6%) народилися з помірною асфіксією (за шкалою Апгар 6/7 балів) та 3 (23,4%) - з тяжкою асфіксією (за шкалою Апгар 3/4/6 балів). Усі новонароджені групи В (n=23) при народженні мали ознаки помірної асфіксії (за шкалою Апгар 6/7 балів).

В групі А згідно Міжнародної класифікації Sarnat & Sarnat (1976 р.) 3 новонароджених відповідали III ст. тяжкості гіпоксично-ішемічної енцефалопатії, II ст. - 7 дітей, в групі В 15 новонароджених відповідали II ст. тяжкості гіпоксично-ішемічної енцефалопатії, 1 дитина - III ст. тяжкості гіпоксично-ішемічної енцефалопатії. Всім новонародженим була проведена діагностична амплітудно-інтегрована електроенцефалографія (аЕЕГ), у 4 дітей спостерігалися судомні епізоди, у інших дітей спостерігалися аЕЕГ патерни, що відповідали гестаційному віку. За даними проведеної нейросонографії ВШК II ступеня виявлено у 7 новонароджених групи А та 22 новонароджених з групи В, ВШК III ступеня - 3 та 1 передчасно новонароджених відповідно. Висока судинна резистентність (Ri a.cerebri anterior) була більш характерною для новонароджених із ВШК III ступеня (Ri = 0.93), що свідчило про вазоспазм судин головного мозку. У дітей із ВШК II ступеня Ri = 0.8-0.92, що свідчить про помірну резистентність судин головного мозку.

Таким чином, характер структурних змін головного мозку в групах порівняння мали цілком закономірний характер та відповідали ступеню тяжкості ураження. Відповідність тяжкості структурних змін визначеної тяжкості ураження головного мозку дає нам можливість своєчасно діагностувати ранні порушення функції головного мозку, передбачити неврологічні наслідки, попередити інвалідність та летальність.

Іванова Є. В.

УСКЛАДНЕННЯ АКУШЕРСЬКО-ГІНЕКОЛОГІЧНОГО АНАМНЕЗУ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ НЕОНАТАЛЬНИХ АРИТМІЙ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(науковий керівник - д.мед.н. Гончарь М. О.)

Актуальною залишається проблема адаптації серцево-судинної системи в постнатальному періоді, одними з проявів порушення якої є неонатальні аритмії, які, в свою чергу, можуть мати різні виходи щодо до стану здоров'я новонародженої дитини. Ускладнення акушерсько-гінекологічного анамнезу призводять до зниження компенсаторно-приспосувальних реакцій організму плода та новонародженого.

Обстежено 187 новонароджених; проведено аналіз даних анамнезу, результатів холтерівського моніторингу ЕКГ, статистичний аналіз отриманих результатів.

Було обстежено 187 немовлят в неонатальному періоді. Передчасно народжені склали 68,9 % обстежених дітей. Новонароджені були поділені на 2 групи: I групу склали 150 дітей народжених від матерів з ускладненням акушерсько-гінекологічного анамнезу (УАГА), II групи - 37 новонароджених від матерів без УАГА. Всім дітям проводився добовий моніторинг ЕКГ. УАГА у жінок були представлені наступною патологією: передчасний розрив плідних оболонок 37%, загроза передчасного викидню та пологів 33,7%, анемія вагітних 24%, гестоз 17,1%, плацентарна дисфункція 17,1%, інфекційна патологія пологових шляхів жінки та оболонок плода різної етіології 16%, олігогідроамніон 16%, багатоплідна вагітність 13,4%, багатоводдя - 6,9%, аномалії розташування плаценти 5,9%. Серед обстежених новонароджених в I групі порушення серцевого ритму за даними холтерівського моніторингу ЕКГ виявлено у 109 дітей (72,7%), в II групі - у 20 дітей (45,9%). Статистичний аналіз отриманих результатів (аналіз чотирьохпільних таблиць) за допомогою критеріїв оцінки значущості відмінностей результатів в залежності від впливу фактора ризику з використанням непараметричних критеріїв (Хі-квадрат Пірсона) показав, що частота зустрічаємості порушень ритму серця у новонароджених від матерів з УАГА вища, ніж у новонароджених від матерів без УАГА. Рівень значущості даної взаємозв'язку відповідає $p < 0.05$ ($X^2 - 4.805$; $p = 0,029$)

Виявлено статистично значуща залежність випадків неонатальних аритмій у новонароджених від наявності ускладнень акушерсько-гінекологічного анамнезу у матері.

Крецу Н. М.

СТАН КАРДІОВАСКУЛЯРНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА НЕОНАТАЛЬНИЙ СЕПСИС НЕМОВЛЯТ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Безруков Л. О.)

У новонароджених, які перенесли сепсис, найбільш частим симптомокомплексом, що вимагає невідкладної допомоги у відділенні інтенсивної терапії є гостра серцева недостатність. На етапах розвитку септичного процесу, що передують клінічним проявам кардіоваскулярних порушень у новонароджених та ще не проявляються симптомами ураження серцево-судинної системи, питання діагностики та запобігання розвитку ускладнень набувають особливої актуальності.

Для реалізації мети на базі відділення інтенсивної терапії новонароджених та відділення патології новонароджених КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня» м. Чернівці обстежено 33 немовлята.

До I групи (51,5 %) увійшли новонароджені з проявами септичного процесу, а до II групи- немовлята групи контролю (48,5 %). За статтю обстежені групи розподілились наступним чином: у I групі частка хлопчиків склали 76,4 %, а дівчаток- 23,5 % ; у II групі відповідно: 56,2 % хлопчиків та 43,7 % дівчаток. Аналіз термінів гестації показав, що частка доношених новонароджених склали 52,9 % у I групі та 93,7 % у групі контролю. Оцінюючі біохімічні показники крові, які характерні для кардіоваскулярних порушень, відмічено наступне: середній рівень АсАт у немовлят із сепсисом становив ($58,2 \pm 10,37$; ДІ=36,22-80,19) Од/л, а у групі порівняння- ($49,8 \pm 6,67$; ДІ 35,53-64,17) Од/л; рівень КФК-МВ сягав ($83,6 \pm 8,34$; ДІ=65,93-101,33) Од/л у I групі та ($85,4 \pm 4,58$; ДІ=75,7-95,25) Од/л відповідно у II групі; уміст ЛДГ у сироватці крові становив ($304,6 \pm 43,88$; ДІ=211,55-397,6) Од/л в основній групі та ($168, 3 \pm 25,22$; ДІ=114,16-222,37) Од/л у групі контролю ($p < 0,05$). Аналізуючі результати інструментальних методів обстеження, відмічено наступне: при ЕхоКГ показник фракції викиду (ФВ) та фракції укорочення (ФУ) становили відповідно ($78,07 \pm 1,37$; ДІ=75,0-81,08) % та ($38,77\% \pm 0,78$; ДІ=37,05-40,48) % у новонароджених із сепсисом та ($76,56 \pm 0,77$; ДІ=74,91-78,2) % і ($39,0 \pm 0,3$; ДІ=38,4-39,72) % у II групі. Слід відмітити, що при проведенні ЕКГ у 6 (35%) немовлят з основної групи констатувались ознаки перевантаження відділів серця та у 8 (47 %) випадках-ознаки порушення реполяризації міокарду.

Отже, питання перебігу сепсису, прогнозування його ускладнень, механізмів розвитку кардіоваскулярних розладів при даній нозології у новонароджених залишаються до сьогодні нез'ясованими й потребують подальшого вивчення.

Куц О. А.

ПРОБЛЕМИ ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Бабінцева А. Г.)

Гостре пошкодження нирок (ГПН) – один із проявів синдрому поліорганної недостатності у пацієнтів відділень інтенсивної терапії новонароджених, наслідки якого пов'язані з високою смертністю у ранньому неонатальному періоді та розвитком хронічної хвороби нирок у подальшому. За даними світової літератури, поширеність ГПН серед передчасно народжених дітей (ПНД) складає від 3,4 до 71 %, що корелює з масою тіла при народженні та терміном гестації.

Провести аналіз даних наукових публікацій щодо визначення проблем ранньої діагностики ГПН у ПНД, використовуючи ресурси пошукових платформ Web of Science, Pub Med та Google Академія за останні 5 років.

Незважаючи на те, що креатинін (Кр) є «золотим стандартом» визначення стану гломерулярної фільтрації у ПНД, він має декілька недоліків. Рівень Кр при народженні відповідає рівню даної речовини в організмі матері. Кліренс Кр не відповідає справжній швидкості клубочкової фільтрації у новонароджених, що пов'язано з високою тубулярною реабсорбцією у незрілих нирках. При застосуванні методу Яффе на рівень Кр впливають гіпербілірубінемія, гіпертригліцеридемія, гемоліз, кетонові тіла. Для Кр характерна залежність від м'язової маси, віку, статі, катаболічного статусу. Суттєве зростання Кр у сироватці крові відбувається після втрати значної частини функціонуючих нефронів. Загально прийнято, що швидкість діурезу у здорових доношених новонароджених у перші 24 години життя становить 0,5 мл/кг/годину з поступовим збільшенням до 2-3 мл/кг/годину; у ПНД добовий діурез постійно збільшується: перше подвоєння проходить на 2-гу добу життя, друге – на 4-ту добу життя. Сучасні дослідження показали, що діурез у новонародженого < 0,5 мл/кг/годину є нечутливим критерієм ГПН, оскільки у 60 % випадків дана патологія носить характер неолігоуричного типу.

Неспецифічність клінічної симптоматики, недостатня інформативність існуючих методів обстеження ПНД дітей утруднюють своєчасну діагностику ренальних дисфункцій у неонатальному періоді, що зумовлює необхідність вивчення діагностичної цінності нових «ранніх» маркерів ренальних пошкоджень.

Словіцька А. П.

ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ СИНДРОМУ ХОЛЕСТАЗУ У НОВОНАРОДЖЕНИХБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Одним із найчастіших порушень метаболізму у новонароджених є підвищення концентрації білірубину в сироватці крові, що може призвести до виникнення холестатичного синдрому у новонароджених, який зустрічається з частотою 1 на 2500 новонароджених.

Проаналізувати матеріали оглядових статей та результати наукових досліджень з електронних джерел Google Scholar та Web of Science за останні п'ять років стосовно епідеміології, особливостей клінічного перебігу та діагностики синдрому холестазу у новонароджених.

Неонатальна жовтяниця розвивається у 60 % доношених новонароджених та у 80% недоношених дітей. Причинами синдрому холестазу в періоді новонародженості можуть бути морфо-функціональні особливості печінки та жовчних проток, що характеризуються високим рівнем синтезу жовчних кислот та незрілістю їх печінково-кишкової циркуляції. На першому місяці життя можуть виявлятися перші клінічні ознаки, які свідчать про патологію печінки та жовчовивідних проток, що маніфестують у вигляді синдрому холестазу. Формування неонатального холестазу може бути зумовлене захворюваннями гепатобіліарної системи, а також сукупністю неспецифічних патологічних факторів перинатального періоду, тобто мати позапечінкове походження. Найбільш значущими клінічними симптомами в дебюті вроджених холестатичних хвороб у дітей раннього віку є затяжна жовтяниця в неонатальному періоді, гіпохолія або ахолія стільця, гепатомегалія або гепатоспленомегалія у дітей, що народилися з внутрішньоутробної гіпотрофією, від вагітності, що протікала із загрозою переривання. Лабораторним підтвердженням даного синдрому є підвищення прямої фракції білірубину більше ніж на 15-20 % від рівня загального, збільшення концентрацій холестерину, бета-ліпопротеїдів, жовчних кислот, а також рівня ферментів лужної фосфатази і гамма-глутамінтрансферази.

Таким чином рання діагностика синдрому холестазу у новонароджених є досить актуальною і дозволить проводити профілактику інвалідизації дітей, знизити показники захворюваності та дитячої смертності.

Сташко Х. В.

НЕОНАТАЛЬНА ГІПОГЛІКЕМІЯ: АСПЕКТИ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ, КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ, ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Низький рівень глюкози в крові новонароджених є нормальним показником у більшості здорових немовлят у перші години життя. Однак, зниження вмісту глюкози поза цими часовими межами ставить питання про необхідність діагностування неврологічної або ендокринної патології у таких немовлят.

Проаналізувати дані джерел сучасної літератури щодо принципів діагностики неонатальної гіпоглікемії та її корекції.

Було використано оглядово-літературні дані з електронних джерел PubMed, Google of Scholar . Найбільш частими причинами гіпоглікемії є: недоношеність, діти, які народилися з масою < 2500 г, із затримкою внутрішньоутробного розвитку, народженні від матерів з ЦД або які мали діабет вагітних, вроджені вади вуглеводного обміну, дефіцит гормонів (кортизол, глюкагон), а також перенесена асфіксія, гіпотермія, сепсис. В патогенезі можуть виступати наступні чинники: недостатність глікогену, глюконеогенезу, високі концентрації інсуліну, недостатність ферментів. [J. P. Boardman, 2014]. Неонатальна гіпоглікемія може перебігати безсимптомно або включати такі ознаки: гіпотермію, апное, гіпотонію, тахікардію, тахіпное, тремор і судоми. [Іванов Д.О., 2014 р.]. Діагностична оцінка неонатальної гіпоглікемії починається з підтвердження низького рівня глюкози в плазмі крові, особливо за наявності відповідних симптомів. Необхідно вимірювати рівень інсуліну для оцінки ймовірності гіперінсулінізму, рівень кортизолу і гормону росту — для виключення їх дефіциту. С-реактивний білок — показник для визначення некоректного застосування екзогенного інсуліну. Подальше лабораторне дослідження для оцінки стійкої і тяжкої гіпоглікемії включає: визначення рівня молочної кислоти, аміаку, сечових кетонів, гідроксибутирату, вільних жирних кислот, ацилкарнітинового профілю, амінокислот в плазмі крові та органічних кислот у сечі. Лікування неонатальної гіпоглікемії залежить від клінічних симптомів та тяжкості перебігу і включає в себе глюкозу, дексаметазон, глюкагон, діазоксид, кортизол. [Thompson-Branch A., 2017].

Задачою лікаря є своєчасна профілактика неонатальної гіпоглікемії: виявлення новонароджених групи ризику, виявлення симптомів гіпоглікемії потребує термінової її оцінки і лікування у разі потреби, щоб запобігти негативному впливу на центральну нервову систему.

Федорюк І. І.

ЕТІОПАТОГЕНЕЗ І ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТРАНЗИТОРНОЇ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ НЕМОВЛЯЧОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Вроджене або надбане зниження активності лактази може бути маніфестним або прихованим. Непереносимість молочної цукру поширена надзвичайно широко, і далеко не завжди її слід розглядати як захворювання, що підлягає лікуванню. Найбільшу значимість проблема лактазної недостатності має для дітей раннього віку, так як для них молоко – це основний продукт харчування.

Вивчити аспекти транзиторної лактазної недостатності у новонароджених дітей з метою визначення напрямків діагностики та профілактики зважаючи на важливість її впливу на формування ентеральної недостатності.

Лактоза є основним вуглеводом молока, дисахаридом, що складається з глюкози та галактози. Розщеплення лактози на моносахариди відбувається в пристінковому шарі тонкої кишки під впливом ферменту лактази-флоризінгідролази на глюкозу і галактозу. Непереносимістю лактози вважається нездатність травного тракту перетравлювати і поглинати лактозу. Виділяють 2 види лактазної недостатності – вроджену і набуту. Вроджена лактазна недостатність виникає при повній відсутності або різкому зниженні кількості ферменту і зазвичай виявляється в перші тижні або місяці життя дитини при збереженні цілісності ентероцитів, варіантами якої є: 1) вроджена (генетично обумовлена); 2) транзиторна ЛН недоношених і незрілих до моменту народження дітей; 3) ЛН дорослого типу (конституціональна ЛН). Активність лактази вперше виявляється в шлунково-кишковому тракті на 10-12 тижні внутрішньоутробного розвитку, а з 24-го тижня вона значно зростає. З 28-го по 34-й тиждень активність лактази становить не більше 30% від її рівня на 39-40-му тижні. Ця обставина визначає можливість розвитку ЛН у недоношених і незрілих до моменту народження дітей. Близько 70% населення світу страждають від непереносимості лактози внаслідок генетично запрограмованого поступового зниження експресії лактази після відлучення від грудного вигодовування.

Порушення функції системи травлення внаслідок лактазної недостатності в неонатальному періоді є передумовою розвитку захворювань шлунково-кишкового тракту, що є актуальним завданням для подальшої розробки принципів діагностики та можливості профілактики.

Фрунза А. В.

ГОСТРЕ ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ ВІДДІЛЕНЬ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ: СТАН ПРОБЛЕМИ НА СЬОГОДНІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Гостре пошкодження нирок (ГПН) у передчасно народжених дітей (ПНД) є одним із критичних станів раннього неонатального періоду (РНП), своєчасна діагностика та інтенсивна терапія якого визначає прогноз та наслідки захворювання в цілому. Серед когорти ПНД з дуже низькою масою тіла при народженні частота поширеності ГПН сягає 18%, а летальність - 42% порівняно із новонародженими в цій ваговій групі без ГПН. Поширеність ГПН серед новонароджених з екстремально низькою масою тіла при народженні складає 56%, а смертність наближається до 70%. Епідеміологічні дані свідчать, що навіть потенційно оборотне ГПН призводить до вагомих клінічних наслідків, в тому числі і до підвищення ризику летальності.

Дослідити епідеміологічні дані щодо поширеності ГПН у ПНД, вивчити можливі патофізіологічні механізми його розвитку у РНП та розглянути основні напрямки діагностики та лікування на сучасному етапі.

За даними літератури, серед домінуючих факторів, які зумовлюють високу частоту ГПН у ПНД, є морфофункціональна незрілість нирок за умов передчасного народження. Адаптаційний потенціал сечовидільної системи у ПНД, що зазнали впливу гіпоксії, значно менший порівняно із доношеними новонародженими. Надмірне накопичення активних форм кисню в каскаді патологічних процесів спричиняє ушкодження фосфоліпідних компонентів мембран незрілих гломерулярних та тубулярних клітин та ініціює запуск процесів апоптозу. В свою чергу, зменшення кількісного та функціонального пулу нефронів, ушкодження епітеліоцитів проксимальних та дистальних звивистих каналців супроводжується порушенням процесів фільтрації, секреції та реабсорбції, втратою ренального механізму регуляції кислотно-основного стану із змінами відповідних клініко-лабораторних показників. Неспецифічність клінічної симптоматики та низька інформативність сучасних методів обстеження ПНД у ранньому неонатальному періоді ускладнюють діагностику ГПН на всіх етапах його розвитку, тому проблеми ГПН у цієї когорти новонароджених потребують поглибленого вивчення на майбутнє.

ГПН у ПНД асоціюється з високою частотою хронічних ускладнень, а саме хронічної хвороби нирок у майбутньому, отож має не лише медичне, але і вагоме соціальне значення. Важкість ГПН незалежно корелює з підвищеним ризиком летальності від супутніх захворювань, тому першочерговим завданням сучасної науки є розробка нових малоінвазивних методів діагностики на ранніх, потенційно оборотних стадіях його розвитку.



Онкологія

Oncology

Chuprovskaja J., Ninan A.

MODERN POSSIBILITIES OF PREDICTING METASTATIC DISTRIBUTION OF BREAST CANCERBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Oncology and Radiology
(scientific advisor - M.D. Bodyaka V.)

In the structure of cancer morbidity and mortality of women in Ukraine, breast cancer ranks first. In Ukraine there are more than 14 thousand breast cancer patients registered. Almost all cases of lethality from breast cancer arise as a result of metastasis of the primary tumor. Metastasis of breast cancer is the most important factor that infuses the course of the tumor process, the woman's life expectancy and the risk of lethality.

Determination of prognostic factors of metastatic breast cancer, with the purpose of further improvement of the scheme of initial examination of patients, and correction of tactics of treatment.

To the risk of metastatic breast cancer, the most informative is the histochemical study of protein oxidation modification by the Mikel Calvo method and limited proteolysis by A. Yusuma and T. Ichikava, as well as immunohistochemicals Vimentin, metalloprotein kinase-2, metalloprotein kinase-9, bcl-2 and p53. The determination of ER, PR, Her2 neu is unlikely to predict the metastatic distribution of breast cancer. The relationship between the TLR2 gene and metastatic breast cancer is proved. The role of the mutation of the FANCM gene in the progression of breast cancer has been established. Less FANCM expression is observed in patients with triple-negative breast cancer, and higher - in other types, especially in Luminal B type [1]. The highest exposure of PALB2 protein in patients with regional and distant breast cancer metastases has been shown. It has been shown that the increase in the level of the LEA-135 protein in 2.13 times is characteristic of aggressive forms of breast cancer and a high incidence of metastasis. However, there is no binding of LEA-135 protein with tumor receptor and hormonal status and patient age; it has been found that growth of EGFR-1 (epidermal growth factor) in 1.62 times, in cancer of the breast, is directly related to higher aggressiveness and unfavorable course. It has been proved that the metastasis of the primary breast cancer of the breast in the bone has a direct relationship with the transformation of growth factor insulin-like growth factor-: platelet growth factor a factor in the growth of vascular endothelium; an epidermal growth factor: interleukins 1, 6, 8, 1: matrix metalloproteinases integrin α v β 3 cathepsin K bone morphogenetic proteins

The prognosis of the metastatic spread of breast cancer is one of underdeveloped problems of modern oncology which requires further research on the correction of the algorithm for studying the structure of the tumor, as well as peritumoral tissues, and has a direct influence on the choice of treatment tactics for this disease the important

Grabowska A., Świerczyńska M., Tobiczek E., Oraczewska A.

ORBITAL METASTASIS AS THE PRESENTING FEATURE OF SOLID EXTRAOCULAR TUMORSMedical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Ophthalmology
(scientific advisor - M.D. Wilczek D.)

Orbital metastases of solid extraocular tumors comprise about 3%–7% of orbital lesions and about 10% of orbital tumors. They most commonly originate from primary lesions of the breast (39%–48%), prostate and skin (12%), lung (8%), and kidney (7%–11%). With the increasing number of cases of lung cancer, the probability that a physician will see a patient with an orbital metastasis is also increasing. Orbital metastasis as the initial presentation of neoplasm is very rare, and so the lack of knowledge about this phenomenon can easily result in misdiagnosis, either as an orbital primary tumor or a benign lesion. Patients who have been diagnosed with orbital metastases usually carry a poor prognosis. The mean survival after diagnosis is 14–18 months, which remains the same as nearly that observed half a century earlier.

The aim of this study was to characterize clinical signs of ocular metastases of solid extraocular tumors and diagnostic process based on clinical data.

The most common localization site of the ocular metastases of solid extraocular tumors is choroid. However, they may involve each ocular structure. The majority of tumors are unilateral. The average age of onset is typically between 40 and 60 years old. Moreover, the occurrence of tumors in women is higher than that in men. Most frequent ophthalmic abnormalities include: exophthalmos with eye displacement, double vision, elevated intraocular pressure, impaired mobility of the eye, conjunctival hyperemia, and edema, swelling of eyelids, eye pain, visual abnormalities, fundal lesions (swelling of the optic disc, dilatation of venous vessels). Lung (in men) and breast (in women) are the most common primary location of metastasizing tumors. In most cases, they are diagnosed in patients with earlier recognized cancer, but in almost 40% of ocular metastasis is the first sign of the neoplasm.

The most challenging aspect of orbital metastases diagnosis is the rarity and scant knowledge about it. A proper index of suspicion is essential when an orbital lesion appears because early intervention is vital to protect the vision and maintain the quality of life. Furthermore, imaging studies can be used to characterize the orbital metastases for obtaining the provisional diagnosis.

Gupta N., L.

PERCEPTION OF THE DISEASE AND QUALITY OF LIFE IN LUNG CANCER PATIENTS.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Oncology and Radiology
(scientific advisor - teacher Chuprovskaya Y.)

According to the World Health Organization (WHO) data, lung cancer is the fifth main reason, causing death. Lung cancer patients experience a variety of negative emotions, that affect their physical, psychological wellbeing (quality of life). The aim of our study was to examine patients' understanding of the disease to evaluate the impact of lung cancer on emotional, physical status, future expectations and religious beliefs.

During the period from March 2014 to May 2017, a prospective fifth main reason causing death. Lung cancer patients experience a variety of negative emotions that affect their physical and psychological wellbeing (quality of life) to assess the impact of lung cancer on emotional, physical status, future expectations and religious beliefs. The study of lung cancer patients was performed at the Indira Gandhi Medical College Shimla, Himachal Pradesh. A questionnaire was created about the effects of lung cancer impact on patients' quality of life and the perception of the disease. The study population consisted of 116 consecutive questioned patients (78% of men, 63 years of age 12 months), 86 years; average duration of the disease - 12 months.

37% of the patients could not answer the question how to do chemotherapeutic drugs work, 35% worry about adverse effects of chemotherapeutic therapy, 56% did not suffer from long-term emotional effects of lung cancer. 84% of the patients were physically reduced from the onset of the disease, 36% stopped smoking after understanding earning their diagnosis. 34% had taken additional, in their opinion, health-enhancing drugs. 81% of the questioned patients' religious beliefs, after the lung cancer was diagnosed, did not change and 16% claimed it became stronger. 41% were reluctant to predict the course of the disease.

A large number of patients deny experiencing long-term emotional changes and avoid anticipating the disease outcome. However, the majority of patients admit that lung cancer diagnosis had a significant effect on their physical condition. A significant amount of patients with lung cancer do not understand the treatment effectiveness, so many take additional remedies and do not change their smoking habits. The information that patients receive about the disease and the treatment is not sufficiently understood or quickly forgotten, so in order to increase the benefits of treatment, the doctor should provide information in a comprehensible and comprehensible way.

Hovornyan S.

THE ANALYSIS OF MAIN RISK FACTORS OF ORAL CANCER IN UKRAINE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Oncology and Radiology
(scientific advisor - M.D. Ivashchuk O.)

Oral cancer is the eleventh most common cancer worldwide. The epidemiological data from various regions in the last decade confirms a rising incidence in many countries. Incidence rates are much higher in regions like Ukraine where they account for up to 50% of all malignant tumors. Worldwide, oral cancer has one of the lowest overall of the 5- and 10-year survival rates - 56% and 41%, respectively. High rate of this cancer can be associated with such risk factors as smoking and alcohol and other bad habits, as well as DNA oncogenic viruses.

A targeted literature review was undertaken from EMBASE, Web of Science, MEDLINE and other academic databases and search engines. Statistical data were collected from worldwide databases, such as Survival Epidemiology and End Result, and GLOBCAN IARC as well as data from National Cancer Registry of Ukraine. Also was taken a review of materials and abstract from specialized conferences and scientific forums.

The analysis of main risk factors show that Ukraine is one of 15 countries worldwide with a heavy burden of tobacco-related ill health. According to World Health Organization's standardized estimate of smoking prevalence, 44.2% of men, 9.9% of women, and 25.4% of Ukraine's adult population overall are daily tobacco smokers. The Global Health Observatory (GHO) data shows that the total alcohol per capita (15+ years old population) consumption, among drinkers (in litres of pure alcohol) in Ukraine are 30.0 for males, 11.2 - females, 20.3 - both sexes. According to this data Ukraine is one of 10 countries with highest consumption level of alcoholic beverage worldwide. More than 500,000 patients in the world are estimated to have oral cancer with approximately 389,000 new cases per annum. According to the latest WHO data published in May 2014 oral cancer deaths ranks Ukraine #23 in the world. The latest data of National Cancer Registry of Ukraine (published in 2017) show that the number of cancer patients per situs are: • Lip (C00) total patients = 12433 (9384 - males, 3049 - females), the prevalence rates are 34.4 o /0000 of population (55.9 o /0000 - males, 15.8 o /0000 - females), new cases - 650, death cases - 129; • Oral cavity (C01-C08, C46.2) total patients = 8760 (5528 - males, 3232 - females), the prevalence rates are 24.2 o /0000 of population (32.9 o /0000 - males, 16.7 o /0000 - females) new cases - 2323, death cases - 1512; • Pharynx (C09-C14) total patients = 6363 (4920 - males, 1443 - females), the prevalence rates are 17.6 o /0000 of population (29.3 o /0000 - males, 7.5o /0000 - females) new cases - 2304, death cases - 1572.

Oral cancer is a global health problem. In the last decade an increase was observed in the percentage of young patients. The trends of oral cancer risk factors in Ukraine show a high risk for development of this disease as well as high number of cancer patients and mortality level in country. Sustained, multilevel campaigns modeled on tobacco and alcohol controls are suggested. Further epidemiologic research, early detection and screening methods are identified as important directions for public health policy in Ukraine and worldwide.

Husejko J., Lamch M., Skierkowska N., Gajos M., Ciężka K.

THE IMPORTANCE OF COOPERATION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COLORECTAL CANCERCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Colorectal cancer (CRC) is a very common disease and is characterized by high mortality. According to the WHO data for 2018, it is the third most common cancer in men and the second most common in women, and during the year even up to 1.8 million people fall into it. Its wide dissemination is associated with the need to develop standards of treatment and care for persons suffering from CRC. Due to the possibility of colon cancer affecting many different processes occurring in the human body, as well as due to the various treatment strategies, a special role is played by the cooperation of specialists in many fields of medicine.

Aim: The aim of the work is to discuss and compare the latest research on the treatment of patients with colorectal cancer, with special regard to multidisciplinary. **Materials and methods:** The review was carried out with the latest researches from Pubmed and Google Scholar.

Nowadays, the decision about the form of colon cancer treatment is made by a multidisciplinary consilium. In the event that the neoplastic change is not at a high stage, the treatment is surgical, in most cases associated with the removal of part of the large intestine. Optionally, the patient is qualified for chemotherapy, before or after surgery. If the surgeon classifies cancer as inoperable, the consilium decides on palliative chemotherapy, the aim of which is to reduce the clinical symptoms associated with the presence of neoplastic changes in a way that increases the quality of life. In some cases, such as rectal cancer, even when there is no possibility of resection of all neoplastic lesions, it is possible to conduct a radical - multimodal treatment. At said rectal cancer, radiotherapy is relatively commonly used.

The interdisciplinary consilium, which provides a holistic view of the person being treated, determines the overall course of treatment of a patient suffering from colorectal cancer. Modern methods of treatment take into account the increasingly diverse possibilities of therapeutic treatment, which requires continuous development of knowledge of personnel dealing with persons with CRC. Due to the palliative treatment option of patients with non-surgical cancer, the development of personnel in the field of palliative care is also necessary. The subject of multidisciplinary in the treatment of colorectal cancer is still developing, so further scientific activity in this field should be carried out.

Kaźmierski Ł., Modrakowska P., Matulewicz K.

COMPARISON OF 2D AND 3D MODELS OF AMNIOTIC FLUID STEM CELLS IN CYTOTOXICITY STUDIES OF CHEMOTHERAPEUTICSCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Oncology, Radiotherapy and Oncology Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Roszkowski K.)

Amniotic fluid is an attractive source of stem cells (AFSC`s), that can present a reliable, ethical model that can represent the human fetus. A standard 2D model is known to be used for routine cytotoxicity assays but does not represent such factors as drug penetration or a hypoxic nature of certain tissues completely. Unfortunately, due to the high population doubling times of isolated AFSC`s, cell senescence and a possibility of isolation failure, a standard approach to creating 3D culture such as spheroids would be very difficult. The use of the novel 3D nanoparticles bio-printing approach presents a convenient alternative yielding repetitive results in cytotoxicity assays and much higher success rates than standard spheroid culture.

AFSC`s were isolated from the amniotic fluid of a pregnant woman undergoing amniocentesis procedure. Cells were isolated under sterile conditions, using 350xg centrifugations and then cultured using DMEM/F12 supplemented with 20% FBS, 5µg/ml amphotericin B, 100µg/ml penicillin/streptomycin mixture, 10ng/ml bFGF and cultured at 37°C, 5% CO₂, 95% humidity. Bio-integratable magnetic nanoparticles were added to the cell culture performed in different cell densities and incubated for 24 hours prior to the passage in three concentrations. Spheroids were obtained with the use of ultra-low attachment plates and dedicated magnetic drives. The quality of spheroids was assessed with the use of phase contrast and fluorescence microscope. After obtaining spheroids the cytotoxicity of Carboplatin was assessed using a life/dead kit (Sciencell California) after 24 h of incubation.

3D spheroid creation was successful using AFSC`s and the 3D nanoparticle bio-printing method. Spheroids obtained this way were more consistent than those created using the standard spheroid formation method. We conducted that the optimal cell density for spheroid formation would be between 2500 and 5000 cells/well. The optimal nanoparticle concentration was determined to be at the 3.3 ul per 10.000 cells. Carboplatin cytotoxicity was dose-dependent, with the highest cytotoxicity present at the dose of 100uM for both 3D and 2D models.

AFSC`s spheroids are an attractive alternative to the standard 2D cell culture method, using the 3D nanoparticles bio-printing approach yielded far better and more repetitive results than using the standard spheroid formation method. Results suggest that chemotherapeutics show different activity towards 2D and 3D models of AFSC`s.

Liatsou E., Viskadourou M.

GASTROINTESTINAL CANCER PREVENTION ; STROMAL TUMORS IN GI TRACT ; MOLECULAR CANCER THERAPIES ; IMATINIB & ITS MOLECULAR TARGETS .

University of Athens, School of Health Science, Faculty of Medicine, Athens, Greece
Department of Molecular Biology of Cancer, Physiology Department
(scientific advisor - postgraduate Zevolis E.)

KIT gene is a proto-oncogene , which encodes a transmembrane kinase which is related to the receptors for colony-stimulating factor type 1 and platelet-derived growth factor, as well as to the immunoglobulin superfamily ,use of which has been proven sufficient especially in stromal tumors . Imatinib mesylate is a 2 - phenylaminopyrimidine tyrosine inhibitor which has specific activity for ABL , platelet derived growth factor receptor , c -kit and Albeson -related gene,the pharmacokinetics of which are extensivly described .

Our review includes a wide understanding of molecular cancer therapies in GI Cancers , highlighting the pharmacological efficiency of imatinib ,which has been proven by crystallographic studies .Preclinical , data both in vitro and in vivo has indicated a tremendously efficient selective activity of imatinib mesylate on cells which express c -kit protein . Also , we review other mechanisms and mediators that might be potential targets of new therapies, such as sunitinib.

In terms of Gist treatment, imatinib molecularly targets the BCR-ABL, PDGFR α and Kit paths by preventing tyrosine autophosphorylation and thus "switching off" the downstream signaling pathways which promotes carcinogenesis .So,regardless the exact mutation at every case, imatinib is used as a first-line treatment for metastatic, resilient and recurrent Gist. The value of surgery in cases of Gist metastasis is limited. Practically, the initial starting dose of imatinib is 400 mg/day per os, being compared with a starting dose of 800 mg/day, but still remaining the standard therapeutic plan. However, characterizing the molecular profile of the tumor and applying a personalized therapy requires an holistic approach by different specialties.

The archived results with imatinib mesylate are spectacular , but follow up will always be necessary. It should be noted that in patients with complete cytogenetic remission alternative strategies are suggested.New bibliographic evidence suggest that GIST cells have the ability to get out of the control of KIT and PDGFRA α through the activation of alternative pathways .Under the framework of molecular research , our call is further investigation in the discovery of new signaling pathways like AXL , MET , IGF -R , that might contribute in the evolution of the disease.

Pinto V., Pathirana

USING OF ONCOLYTIC VIRUSES IN CANCER THERAPY

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Scientific Skills Center
(scientific advisor - Ph.D. Khetsuriani S.)

Phenomenon of many viruses - infect cancer cells has been appreciated for more than a century. Unlike the wild viruses used in 20th century experiments, some of today's oncolytic viruses (OVs) are engineered due to advances in genetic engineering technology.

The possibilities and mechanisms used by OVs to kill tumor cells will be discussed in this review. Malignancy can suppress normal antiviral responses, and sometimes the mutations that drive tumour growth also make cells more susceptible to infection. OVs can be integrated into tumour immunotherapies, as they target multiple steps within the cancer-immunity cycle. OVs directly lyse tumour cells, leading to the release of soluble antigens, danger signals and type I interferons, which drive antitumour immunity. OVs are found in nature but are viruses also modified in the laboratory to reproduce efficiently in cancer cells without damaging healthy cells. For example, T-VEC has been altered to drastically reduce its ability to cause herpes. Researchers also inserted a gene encoding a protein that stimulates the immune system, which makes the virus even more potent against cancer. Some OVs can be engineered to express therapeutic genes or can functionally alter tumour-associated endothelial cells, further enhancing T cell recruitment into immune-excluded or immune-deserted tumour microenvironments. OVs can also utilize established tumours as an in situ source of neoantigen vaccination through cross-presentation, resulting in regression of distant, uninfected tumours.

The biological mechanisms used by OVs to kill tumors depend on various factors, including the virus, the target tissue or cell, and which biological pathways are targeted. Most OVs have been tested in patients with melanoma or brain tumors, and most treatments have been given as injections into tumors. OVs delivered intravenously could cross the blood-brain barrier and enter brain tumors, killing tumor cells. There are test results of reo- and Maraba viruses also. There are some results an engineered poliovirus in mouse model.

More studies are needed to learn how different oncolytic viruses work against cancer. Each virus interacts with the immune system differently. The further finding will provide support for testing the OVs in combination with other types of immunotherapies.

Sevdalis N., Tsagkaris C.

IN A WORLD FREE OF CANCER: WHAT IF A UNIVERSAL TREATMENT OF CANCER WAS ACHIEVED?

Tzaneio General Hospital, Piraeus, Greece
Pathology Clinic
(scientific advisor - Ph.D. Kamaratos A.)

Although cancer is a prominent cause of morbidity and lethality, a wealth of literature suggests that a universal treatment of cancer will be available in the proximal future. Nowadays, many highly skilled researchers and clinicians are involved in the fight against cancer while a vast amount of funding is allocated to the development of cancer treatments. If cancer ceases to be a life threatening condition, how is this free-of-cancer world going to look like?

A universal treatment of cancer would lead many scientists to use their skills and expertise in other research and clinical practice fields resulting in a significant improvement of current comprehension and practice in these fields. Research funding would also be allocated to the next prominent diseases. It is believed that researchers would focus on metabolic, neurodegenerative and autoimmune diseases if a universal treatment of cancer was achieved. Treating the side effects of cancer treatments would also be a field of intense research. Patients' and individuals' perspectives on life and death are also expected to be affected by the elimination of a leading cause of mortality.

While a world free of cancer is a place that most people both biomedical professionals and patients dream of, our perspective is a rather optimistic one. There are lots of parameters that could seriously affect even a discovery of this magnitude, ranging from the creator's moral views and politics, to the way the treatment is made available and to whom. Walking to death gradually in full conscience has sharpened our perception of time, quality of life, end of life care and so on. Is this perception going to be down regulated in a cancer free era?

A universal treatment of cancer is expected to affect numerous fields of human activities from clinical practice to philosophy and literature. However there are considerations that even in that case the extension of lifespan would not exceed two years and that depending on the kind of the universal treatment considerable consequences would counteract the expected benefits. Other scientists state that it is still too early to dream a world free of cancer. Nevertheless, dreaming and working for a world without cancer is scientific and humane at the same time.

Tadjoedin I.

THE USAGE OF LAPATINIB FOR HER2-POSITIVE BREAST CANCER PATIENTS IN ASIA-PACIFIC REGION

Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia
Faculty of Medicine
(scientific advisor - postgraduate Tadjoedin H.)

Breast cancer is one of the most common malignancies that affect women worldwide, with nearly 1.7 million new cases reported in just 2012. Asia has also experienced a steady rise in the reporting of the incidence of breast cancer and is now the contributor of at least a third of all global cases. Human epidermal growth factor receptors (HER) are a family of transmembrane tyrosine kinase receptors expressed in normal cells. These receptors are responsible to regulate cellular processes. In cancer cells, these receptors would be overexpressed, which leads to cell cycle progression, gene transcription, tumor cell survival, cell proliferation, and cytoskeletal organization. This review aims to know the usage of Lapatinib in the Asia-Pacific region and to see the efficacy of the drug. This review would also try to know the severity of the adverse effect, to what degree the adverse effect would affect the patient's quality of life, and the dosage that would cause such an adverse effect.

Lapatinib is a dual tyrosine kinase inhibitor of epidermal growth factor receptor (EGFR/HER1/ERBB1) and human epidermal growth factor receptor type 2 (HER2/ERBB2). The intracellular phosphorylation domain is bound to the drug to prevent receptor autophosphorylation upon the process of the binding of the ligand. Lapatinib would block the process of autophosphorylation to a complete halt and would cause the downstream cascade of the event to turn to a sudden halt.

This dual tyrosine kinase inhibitor agent works better than single agent anti-HER2 therapy from studies about the medical efficacy of the drug. This applied to both the usage of lapatinib alone or with the combination of other drugs. A series of phase 1 studies shown that single-agent lapatinib would help the patient reach disease stabilization, partial response, or even complete remission in one case, to some degree. Another study in Japan suggests that the usage of Lapatinib monotherapy was efficacious in treating advanced overexpressing HER-2 or metastatic breast cancer, but is confined to HER2-positive tumors.

Lapatinib has shown to have an efficacious result when given to HER2+ patients, and with the ever-increasing amount of breast cancer patient it should be noted that the medicine itself should be given only with the right diagnosis. This drug, however, is not approved by health insurance companies, thus limiting its use and its potential clinical application.

Ватаман Ю. Ю.

РАДІОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОНКОЗАХВОРИЮВАНЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Кульчинський В. В.)

Онкологія займає перші місця в списку причин захворюваності і смертності, причому як в економічно розвинених країнах, так і в країнах, які на етапі розвитку. Пухлини на сьогодні є однією із найпоширеніших причин захворюваності і смертності. Кожного року у всьому світі реєструють більше 10 млн нових випадків даного захворювання. Лікування злоякісних новоутворень вийшло на новий рівень за останні роки, ці успіхи прийнято пов'язувати з розвитком методик хірургічного лікування, хіміо- та біотерапії. На жаль, повністю розв'язати проблему місцевої девіталізації пухлини без променевої терапії (ПТ) на сучасному етапі розвитку онкології неможливо.

Аналітичний метод дослідження.

Лікування променями в поєднанні з оперативним лікуванням раку, використовують для зменшення розмірів злоякісної пухлини або метастазів в перед операційний період та для знищення залишкових пухлинних клітин в післяопераційний період. Радіотерапія в комплексі з хіміотерапією в ході лікування раку призводить до більшого посилення ефектів й створює умови для профілактики метастазів та знищення форм раку, які є прихованими. Методи променевої терапії. Злоякісна пухлина гине, лише тоді, коли в ній накопичується максимальна доза опромінення. Щоб цього домогтися, використовують різні методики, направляючи промені до раку з різних сторін. • Дистанційний метод. Опромінення виробляють на деякій відстані від поверхні шкіри. • Контактний метод. Апарат з радіоактивним джерелом розташовують на самій шкірі. • Внутрішньопорожнинне метод. Пристрій вводять в ушкоджений раком орган (матку, пряму кишку, стравохід і т.п.). • Внутрішньотканинному метод. Джерело радіоактивних променів поміщають в пухлину. • Внутрішнє опромінення. Вплив радіонуклідами, які вибірково накопичуються в якому органі.

Променева терапія в онкології - один з методів лікування ракових захворювань. В основі - вплив іонізуючим випромінюванням, яке створюється спеціальними апаратами з радіоактивним джерелом. Позитивний ефект досягається завдяки чутливості пухлинних клітин до іонізуючого випромінювання. Головне те, що нормальні клітини при цьому майже не руйнуються. Променева або радіотерапія, як і хірургія вважається місцевим методом лікування раку й використовується у 70% випадків захворювань. В процесі лікування хворого на рак радіотерапія може використовуватись як самостійно, так і в поєднанні з хірургічними методами та хіміотерапією.

Гуменяк О. І., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРИВАНІСТІ НА РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ В УКРАЇНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - викл. Лазарук О. В.)

Рак грудної залози у жінок займає перше місце серед усіх локалізацій злоякісних пухлин. У країнах з високим рівнем життя зростання кількості випадків на рак грудної залози здебільшого пов'язаний із виявленням захворювання на ранніх стадіях захворювання. Рівень захворюваності і смертності від (РГЗ) в Україні переважають над середньостатистичними Європейськими даними. У 2016 році в Україні кількість хворих жінок на РГЗ становила - 14406, а померло - майже 5,9 тис. Для порівняння у 2013 році рівень у Україні (враховуючи на сьогодні невідконтрольні території) становив 72,4 на 100 тис. населення. За останніми даними з тих регіонів рівень захворювання у Донецькій (80) областях та у Криму (85,5) значно переважав загально державний у Луганській (72,2). За уточненими даними рівень захворюваності на рак грудної залози в Україні у 2016 році становив 74,4 на 100 тис населення. Серед областей України рівень захворюваності варіює, і може різнитися майже у 2-х рази. Найвищий рівень захворювання реєструють у м. Київ (95,1), Запорізькій (87,7), Харківській (82,6), Одеській (77) областях. Значно нижчий рівень у Закарпатській (48,6), Волинській (47,8), Івано-Франківській (46,5) областях на 100 тис. населення.

Нами проведено ретроспективний аналіз захворюваності на рак грудної за бюлетнями канцер-реєстру та сучасних літературних даних.

У підвищенні рівня захворюваності в Україні відіграють важливу роль два фактори. Перший - це відсутність позитивних змін щодо екології, низький рівень життя населення у віддалених регіонах, низька фізична активність, неякісне харчування та шкідливі звички населення. Другий фактор - це небажання жінок проводити профілактичні обстеження без видимої причини. Більше 50% захворювань виявляються самими пацієнтами після появи клінічних ознак. Тому запровадження скринінгових досліджень у розвинених регіонах країни мусь бути тісно пов'язано із розвитком матеріально-технічної бази із застосуванням сучасних високоточних методів дослідження.

Для зниження рівня захворювання на рак грудної залози необхідно розробити загальнодержавну стратегію, направлену на збільшення інформативності серед населення щодо ризику захворюваності та рівня смертності від даної патології. Проведення роз'яснювальної роботи серед населення для популяризації і дотримання обов'язкових профілактичних оглядів з метою виявлення захворювання на ранніх стадіях.

Зуб О. В., Циганкова І. В.
**ЗАСТОСУВАННЯ БІОЗВАРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
 ОНКОГІНЕКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

Чернігівський обласний онкологічний диспансер, Чернігів, Україна
 Онкогінекологічне відділення
 (науковий керівник - к.мед.н. Зуб О. В.)

Мета дослідження: провести порівняльний аналіз результатів хірургічного лікування хворих із застосуванням традиційного та електрохірургічного методів лікування в онкогінекології.

Матеріали та методи: предметом клінічного дослідження послужило виконання 1485 хірургічних втручань з квітня по вересень 2018 року. В I групу дослідження ввійшли 1081 хворих, яким оперативне втручання виконано за допомогою біозварювального апарата. В II групу включено 404 пацієнтки у яких використовувався традиційний шовний матеріал.

Об'єм хірургічних втручань (I група пацієнток): абдомінальним доступом: пангістеректомій – 517, розширених пангістеретомії за Вертгеймом – 147, надпідвхових ампутацій матки з додатками – 38, аднексектомій – 30, консервативних міомектомій – 43, евісцерацій малого тазу – 4; трансвагінальним доступом: пангістеректомій – 15, консервативних міомектомій – 2; лапароскопічним доступом: пангістеректомій – 140, аднексектомій – 25. II група пацієнток : абдомінальним доступом: пангістеректомій – 308, розширених пангістеретомії за Вертгеймом – 46, надпідвхових ампутацій матки з додатками – 22, аднексектомій – 16, консервативних міомектомій – 12; трансвагінальним доступом: пангістеректомій – 1155, консервативних міомектомій – 22. Результати дослідження: нами було проаналізовано тривалість операції, об'єм крововтрати, тривалість післяопераційного перебування у стаціонарі, наявність післяопераційних ускладнень. Тривалість операції абдомінальним доступом становила від 30 до 65 хвилин, трансвагінальним доступом – від 30 до 50 хвилин, що на 30% менше у порівнянні з минулим періодом до застосування біозварки. Значно зменшилась крововтрата під час операції до 5-40 мл. Середній ліжко-день зменшився з 14,3 до 4,7 ліжко-днів.

Висновки: застосування біологічного зварювання тканин в онкогінекології дозволяє не тільки зменшити час операції і крововтрату, але і уникнути післяопераційних ускладнень, що значно підвищує якість виконання хірургічного лікування, покращує ефективність лікування таких хворих та покращує їх якість життя.

Калітіна А. К.
**ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ РАКУ РІЗНИХ
 ЛОКАЛІЗАЦІЙ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра онкології та радіології
 (науковий керівник - к.мед.н. Гушул І. Я.)

Дана робота є актуальною у зв'язку із зростанням кількості хворих на онкологічні захворювання, які звертаються за допомогою вже на пізніх стадіях розвитку хвороби. На даний час необхідно зосередитися не тільки на лікуванні, а й на ранній діагностиці раку за допомогою визначення певних факторів ризику, що мають місце при виникненні онкозахворювань. Заходи щодо здійснення ранньої діагностики раку ефективні у тому випадку, якщо вони носять масовий характер та доступність. Тому нашим завданням стало проведення опитування серед онкологічних хворих, за допомогою якого можна визначити фактори ризику, які сприяють виникненню раку.

Дослідження було виконано двохетапно за допомогою емпіричного і експериментально-теоретичного та статистичного методів. Нами було виконано: - поглиблене вивчення літератури та інших джерел інформації; - анкетування онкохворих для підтвердження прогнозованих факторів ризику та оцінки їх цінності; - формування анкети для анкетування населення; - збір, обробка та інтерпретація даних.

На основі даних вивченої літератури було визначено основні фактори ризику виникнення раку. Після детального збору інформації та її обробки, було складено анкету, яка вміщає у собі запитання, відповіді на які, дають можливість визначити ризик виникнення раку певних локалізацій, а також спланувати профілактичні заходи, завданням яких є своєчасне виявлення пухлин. Серед факторів ризику ключові позиції займають куріння, зловживання алкоголем, «постійний стрес» та обтяжений сімейний анамнез. Також, провівши оцінку всіх факторів, ми виявили деякі нестандартні комбінації факторів ризику, зокрема із групою крові пацієнта.

Таким чином, за допомогою масового анкетування вдалося визначити і оцінити ризик виникнення раку різних локалізацій серед населення. Проводячи масові онкоскринінгові анкетування серед населення, можна запідозрити наявність або відсутність онкозахворювань, а також своєчасно скерувати людей до медичної установи, що дасть можливість діагностувати рак на ранніх стадіях, а це, в свою чергу, покращить результати лікування.

Кондратова А. С.

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЇ ГРАНУЛЯЦІЙНОЇ ТКАНИНИ НАВКОЛО СІТЧАСТОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра онкології та радіології
(науковий керівник - д.мед.н. Бодяка В. Ю.)

Запобігаючи розвитку післяопераційної евентрації, хірурги укріплюють передню черевну стінку сітчастими алотрансплантатами, але швидкість регенерації та ризик появи ускладнень з боку післяопераційної рани в онкохворих має особливості, зумовлені наявністю пухлинної інтоксикації, явищами вторинного імунodefіциту, кахексії, анемії. Комплексне лікування, що включає післяопераційну променеву терапію, сповільнює репаративні процеси у ділянці опромінення, що підвищує ризик виникнення евентрації. Вивчення впливу післяопераційної променевої терапії на морфологію грануляційної тканини навколо сітчастого алотрансплантату дає змогу визначити доцільність та безпечність лікування при укріпленні передньої черевної стінки у хворих на онкологічні захворювання органів черевної порожнини.

Експеримент провели на 168 щурах, яким імплантовано проленовий сітчастий алотрансплантат у тканини м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки. Тварини основної групи з 13-ї по 19-у добу після імплантації алотрансплантату отримували опромінення ділянки розташування останнього гама-терапевтичним апаратом АГАТ - Р1У. Забір біологічного матеріалу проводили на 20-у, 30-у, 40-у та 50-у доби після оперативного втручання шляхом висічення м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки з сітчастим алотрансплантатом під загальним в/м знеболенням (розчин хлоралгідрату 200-250 мг/кг). Визначали оптичну густину забарвлених колагенових волокон водним блакитним (в. од. опт. густини), питомий об'єм колагенових волокон на одиницю площі грануляційної тканини (%), питомий об'єм кровоносних судин у грануляційній тканині (%).

Результати дослідження свідчать, що застосування дистанційної у-терапії після імплантації сітчастого алотрансплантату призводить до нерівномірного дозрівання грануляційної тканини, її набряку, зменшення відсотку фібробластів, збільшення лімфоїдних клітин та появи плазматичних клітин і макрофагів на 40-у та 50-у доби спостереження. Зменшується об'єм грануляційної тканини, переважає питомий об'єм колагенових волокон та зростає питомий об'єм кровоносних судин на 50-у добу спостереження.

Застосування післяопераційної променевої терапії при виконанні пластики передньої черевної стінки сітчастим алотрансплантатом призводить до спотворення процесів дозрівання грануляційної тканини, що проявляється зменшенням відсотку фібробластів, збільшенням лімфоїдних клітин, появою плазматичних клітин та макрофагів, а також збільшенням питомого об'єму колагенових волокон та кровоносних судин.

Павлушенко М. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ОСТЕОСЦИНТИГРАФІЇ В ДІАГНОСТИЦІ МЕТАСТАТИЧНОГО УРАЖЕННЯ КІСТОК ПРИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕННЯХ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
Кафедра радіології та радіаційної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Романенко Г. О.)

Провідне місце в структурі онкологічної патології жінок посідає рак молочної залози, оскільки смертність від даного захворювання щороку зростає приблизно на 3%. Основною причиною летальності даної категорії хворих є розвиток рецидивів захворювання і віддалених метастазів в кістки. Можливості хірургічного та променевого лікування таких хворих є обмеженими, тому адекватна і своєчасна діагностика є актуальною проблемою клінічної онкології.

На кафедрі радіології та радіаційної медицини НМУ імені О.О.Богомольця та відділення радіонуклідної діагностики КМКЛ №14 було обстежено 10 жінок віком 45 - 69 років, з яких 7 - пацієнтки Інституту раку з встановленим діагнозом раку молочної залози (T2-T4, N0-N2) з різним гістологічним походженням. Для контролю були взяті 3 жінки з КМОЦ із мастопатією в анамнезі і дегенеративно-дистрофічним ураженням кісток. Для виявлення вторинного ураження кісток при РМЗ проводили радіонуклідну оцінку з пірофосфатними з'єднаннями на гама-камері ОФЕКТ-1, програма обробки «SpectWork» (Україна). Розрахункова доза складала 400-500 МБк.

За даними остеосцинтиграфії в контрольній групі жінок (n=3) спостерігалось рівномірно-підвищене накопичення РФП у хребті від 125 до 140%. В групі жінок із встановленим метастазуванням у скелет рентгенологічним та РКТ-методами (n=7) у всіх виявлена несиметрична вогнищево-підвищена фіксація РФП у межах 170-410%, що трактувалась як метастатичне ураження. У 2-х пацієнток, які не мали скарг, із встановленим раніш діагнозом РМЗ T2N1M0 і T3N2M0 після проведеного лікування виявилось накопичення РФП у Th 10-12 - 169%, лівій лопатці - 171%, правій тазовій кістці - 210%. У пацієнтки з діагнозом РГЗ T2N1Mx, яка була направлена по протоколу для дообстеження виявлені вогнища гіперфіксації РФП у ліву стегнову кістку 410%, грудину 180% та L 2-3 190-230%, що трактувалось як вторинне ураження пухлинним процесом. У пацієнтки з РГЗ T2N0M0 відсоток накопичення РФП у кістці був у межах вікової норми, що повністю підтвердило діагноз.

Висновки. Остеосцинтиграфія дозволяє раніше, ніж інші променеві методи дослідження, виявляти метастатичний процес в кістковій тканині при РМЗ. Хворим на РМЗ необхідно обов'язково проводити остеосцинтиграфію для можливого виявлення метастазів протягом перших 5-ти років після проведеного лікування з частотою один раз на рік. Хворим на РМЗ необхідно проводити остеосцинтиграфію одразу при появі скарг на больові відчуття в кістках без врахування строку давнини встановлення первинного діагнозу.

Савченко О. Г.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ ТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ ЛОБЭКТОМИЙ

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, Минск, Беларусь
Онкологическое торакальное отделение
(научный руководитель - к.мед.н. Подобед А. В.)

Миниинвазивные вмешательства стали «золотым стандартом» лечения при различных заболеваниях. Не является исключением и торакальная хирургия.

Проведен ретроспективный анализ данных 100 пациентов, которым с мая 2011 по январь 2018 года выполнены VATS лобэктомии в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. Показаниями к операции были: рак легкого у 58 пациентов, метастазы экстраторакальных опухолей в легкие у 19, доброкачественные опухоли у 11, туберкулез у 8, другие у 4. Традиционные (трехпортовые) VATS лобэктомии выполнены - 56 пациентам, однопортовые - 44. Распределение в зависимости от удаляемой доли: верхняя слева 26 случаев, нижняя слева 16 случаев, верхняя справа 26 случаев, средняя справа 13 случаев, нижняя справа 19 случаев. При раке легкого обязательным условием было выполнение систематической медиастинальной лимфодиссекции. Статистический анализ проведен при помощи программы SPSS v22. Учитывая количество пациентов в группе, процентное отношение равно абсолютному значению.

Средний возраст пациентов составил 59 ± 11.9 лет, мужчин - 47, женщин - 53. Индекс массы тела пациентов составил $26,22 \pm 3,47$. Средний размер удаленной опухоли составил $20,05 \pm 8,1$ мм. Функцию внешнего дыхания характеризовали показатели ОФВ1- $90,43 \pm 15,19\%$, ЖЕЛ $91,48 \pm 11,05\%$, ОФВ1/ЖЕЛ $76,52 \pm 6,98$, индекс Тифно $77,97 \pm 8,53$. Наиболее частой гистологической формой при раке легкого была аденокарцинома - 40. Средняя длительность оперативного вмешательства составила 192 ± 88.4 мин, длительность дренирования плевральной полости - $4,29 \pm 2,75$ дней, длительность госпитализации - $9,05 \pm 4,95$ дней. Кровопотеря - $108,85 \pm 89,69$ мл. Выявлено статистически значимое уменьшение времени операции и дренирования при операциях без систематической медиастинальной лимфодиссекции ($p < 0.05$). Необходимость в наркотических анальгетиках возникла у 24 пациентов. 30-дневной летальности не было. Послеоперационные осложнения отмечены у 13 пациентов: нестабильный аэрозаст (более 5 дней) - у 12, инсульт - у 1.

VATS лобэктомия является эффективной и относительно безопасной операцией с приемлимыми непосредственными результатами, что показало наше исследование и что сопоставимо с литературным данным.

Циганкова І. В., Зуб О. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ОЛАПАРИБУ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ ЯЄЧНИКІВ.

Чернігівський обласний онкологічний диспансер, Чернігів, Україна
Онкогінекологічне відділення
(науковий керівник - к.мед.н. Зуб О. В.)

Мета дослідження : провести аналіз сучасних досліджень ефективності застосування PARP-інгібіторів (Олапариб) у лікуванні раку яєчників та ретроспективно оцінити його ефективність на прикладі клінічного випадку .

Матеріали та методи : Проаналізований клінічний випадок пацієнтки , яка підлягала лікуванню препаратом Олапариб , а саме спостерігалась показник виживаності без прогресування . Також проводився аналіз результатів клінічних досліджень SOLO-1 представлених науковцями Stephenson Cancer Center на онкологічному конгресі ESMO 2018 .

Критеріями включення до клінічного дослідження були - вперше виявлений високодиференційований рак яєчників III-IV стадії (FIGO) , первинна перитонеальна карцинома та/або рак фалопієвих труб; зародкова або соматична BRCAm; статус по шкалі ECOG 0-1; циторедуктивна операція; завершена платиновмісна терапія; пацієнтки з повною або частковою клінічною відповіддю на лікування. 260 пацієток було рандомізовано у групу, які отримували Олапариб 300мг та контрольною групою були 131 пацієнтки, які отримували плацебо. Лікування в межах досліджування продовжувалось до прогресії захворювання. Пацієткам з відсутністю клінічних доказів наявності захворювання протягом 2 років було припинено лікування. Пацієткам з частковою відповіддю на лікування протягом 2 років було можливим продовження лікування . Результати : Базуючись на підрахунках 60% пацієток , які отримували Олапариб , у порівнянні з 27% в групі плацебо досягли показника виживаності без прогресування протягом 3 років . У пацієнтки ЧООД спостерігалась відсутність прогресії захворювання протягом року .

Висновки : Базуючись на останніх світових клінічних дослідження можемо зробити висновок, що препарат Олапариб , як представник групи PARP-інгібіторів значно підвищує показники виживаності пацієнтів без прогресії захворювання , що дає нам змогу розглядати даний препарат , як варіант першої лінії лікування пацієток з високодиференційованим вперше виявленим раком яєчників на пізніх стадіях .



Оториноларингологія

Otorhinolaryngology

Modlińska A., Ciężka K., Osiak J., Paszkowska A., Zwolinski A.

EFFECTIVENESS OF PHYSIOTHERAPY IN BALANCE DISORDERS AMONG PEOPLE SUFFERING FROM MULTIPLE SCLEROSISCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Multiple sclerosis is a chronic, inflammatory and autoimmune disease of the nervous system, in which multifocal nerve tissue damage is noticeable. Multiple sclerosis is the cause of many symptoms that significantly affect the patient's life comfort. For this reason, it is important to combat these symptoms. These include, among others, movement, sensory and cerebellar disorders, including balance disorders. Combating those balance disorders is very important, because they lead to falls and injuries. People suffering from multiple sclerosis are exposed to fractures, additional stays in hospitals. In many research works the effectiveness of physiotherapy in balance disorders among people who suffer from multiple sclerosis is analyzed.

The aim of the work is to present the effectiveness of physiotherapy in balance disorders among people suffering from multiple sclerosis and to compare this effectiveness in the light of various research works.

A review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, Pub Med and Research Gate shows that physiotherapy in balance disorders among people with multiple sclerosis is very diverse. The analysis of the latest scientific reports also shows that the types of physiotherapy discussed above can significantly improve the functioning of a person suffering from multiple sclerosis. Many types of physiotherapy can help with balance disorders. The authors of the study emphasize the need to conduct more tests, because so far there is no one specific pattern of rehabilitation.

Rehabilitation of people suffering from multiple sclerosis is a constantly developing field. Physiotherapy aims to prevent the additional effects of the disease, such as balance disorders, because the results of them are falls and injuries, which significantly worsen the patient's functional status. More scientific reports are needed to discuss balance disorders in multiple sclerosis. For this reason, regular monitoring of the latest scientific articles and their analysis is important for medicine and science.

Modrzejewski M., Wąsicki M., Porada M., Sochań A., Wysocka O.

SOCIAL PROBLEMS OF PEOPLE SUFFERING FROM PRESBYACUSISCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

We can confidently say that hearing is one of the most important human senses. This sense protects against dangers from outside, but above all helps communicate freely with the environment. Hearing disorders affect negatively healthy daily functioning in society.

By definition, hearing loss is a disorder of the hearing organ that involves improper transmission or reception of sounds. Deafness is senile, which is known in the world as Presbycusis is the hearing loss that affects the elderly. This disease is a consequence of changes in the body during the aging of the human body. The process of hearing aging is irreversible and progresses with age. The cause of this disease is the degeneration of the cochlear, related structures of the inner ear or auditory nerves. As previously mentioned, hearing loss undoubtedly affects the basic ability of people to understand speech. The reason for this phenomenon is the lowering of the hearing threshold at high frequencies in the initial phase. The symptoms of Presbycusis include problems with hearing low and high sounds, problems with understanding human speech, sometimes dizziness, problems with orientation in space, tinnitus, loud speaking during conversation, lack of willingness to communicate with the environment, loss of self-confidence which may lead to exclusion and social withdrawal. This disorder contributes to the depression of seniors, feelings of rejection or loneliness. The way to improve the quality of life of elderly senile patients is undoubtedly rapid diagnosis and rehabilitation.

Based on the example of Polish seniors, the problem of hearing loss grows year by year. The Central Statistical Office notes that since the last quarter of the century, the percentage of people over 60 has been increasing. Data from 2012 indicate that every 12 elderly people used the hearing aid, and among the aged hearing aids (80 years and more) - one in nine, and 1/3 of older people reported hearing problems with several people, and half among the oldest ones.

This suggests that the problem of hearing loss affects a large part of seniors, which is a serious obstacle to their social and health life. The aim of my work is to present Presbycusis as a disease of civilization and raise the knowledge related to the need for auditory rehabilitation with the help of hearing aids.

Sochań A., Modrakowska P.

NOISE-INCLUDED HEARING LOSS IN THE ASPECT OF PREDISPOSING FACTORS

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Noise can be define as all disturbing sounds, which are harmful to human health or which are unwanted and annoying in this moment. Almost 1 million people on Earth had problem with hearing. Large percent of them was exposed to noise in past in school, in work or just in their daily life. But not only noise has influence on development of this disorder.

Exempt noise we can find some more predisposing factors to noise-included hearing loss. We have no influence on some of them like our age, genetic, our diseases or even color of hair or eyes, for example genetic. Scientists find in our genome some genes corresponding for development of hearing loss. Some of them cause presbycusis (age-related hearing loss), which development of this disease cochlea susceptibility to noise increases. There are also some factors which we can avoid or we can use to get better hearing, for example our nutrition and vitamins which we take. Vitamin A, E and B12 works defensively on our hearing organs. Magnesium reduces individual sensitivity of development noise-included hearing loss and supplementation with this element can restrain level of hearing loss. Vitamins C and E are an antioxidant. They stop production of free radicals in cell, which cause cell death in the inner ear so it stops development of hearing loss. Drinking alcohol and smoking cigarettes have bad influence on our hearing.

All people are exposed to harmful effects of noise, we can find sources of it everywhere. For example young people are exposed to it the disco, in school or during listening music on headphones. Music in headphone can reach up to 86dB, so long-term use it can cause noise-included hearing loss. Noise-included hearing loss have big influence to our communication with other people. We need to do research and get knowledge about factors predisposing us to hearing loss to help our society.

The noise-included hearing loss is big problem nowadays. It's important to prevent it and we can do this. We should create prevention programs whose role will be give people knowledge about hearing loss, about harmful effects of noise, sources of noise and all above what they can do to protect their hearing from noise. Children should have in school lessons about this issue. An all people should have possibility to take a free hearing test to quickly diagnose all possible hearing loss. All of this action will reduce number of people with noise-included hearing loss.

Wąsicki M., Porada M., Modrzejewski M., Sochań A., Matulewicz K.

PRESBYCUSIS AS A CIVILIZATION DISEASE IN PURE TURE AUDIOMETRY AND SPEECH AUDIOMETR

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

The growing interest in geriatric problems and paying special attention to the specificity of the aging process is the result of demographic changes taking place in Poland and around the world. According to World Health Organization, almost one third of people in the world aged over 65 live with hearing loss dysfunction, and this number is still increasing. Presbycusis can be diagnosed by pure tone audiometry and speech audiometry. These tests are objective, which can be done by specialized health service.

Hearing loss correlated with age is caused by the aging of the hearing organ within all of its structures and it usually concerns both ears. This disorder, in particular, causes considerable problems for active people, because in that case their activity may decrease. This is manifested by a selective deterioration of hearing of high tones, which makes older people often have problems with the reception of high sounds such as the sound of the phone or horn on the street, which can sometimes be dangerous for them. At the beginning, deafness may not be noticed, although without proper steps, the hearing may deteriorate significantly, so that older people should periodically carry out hearing tests. Pure tone audiometry is about determining the patient's hearing threshold, while speech audiometry is about defining speech understanding. Both of them are very important in diagnose and they give enough information's to match right hearing aid to the patient. These tests should be performed as often, because in older people this dysfunction also applies to CNS, which is the cause of cognitive difficulties that affect the interpretation of speech sounds.

According to studies, hearing over 60 years old can get worse by about 1 dB HL per year. More often hearing loss occurs in men and affects them earlier than women. In developing countries, the number of people affected by hearing loss may be even twice as high as in developed countries due to inferior medical care, untreated ear infections and general lower social awareness.

Presbycusis as a civilization disease significantly affects the communication and ability to function of a large group of older people in society, which strongly affects the quality of life and can lead to exclusion from society, lowering the self-confidence of an elderly person and can even lead to depression.

Zholik A., Burchyk V., Shchetko A., Shostak K.
ANALYSIS OF PHLEGMONS OF THE NECK TREATMENT

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus
The department of otorhinolaryngology and ophthalmology
(scientific advisor - M.D. Khorau A.)

Phlegmon of the neck represents a significant danger to the life of the patient by the spread of the process across the interfascial spaces in the mediastinum and the generalization of infection.

Retrospective analysis of 17 medical records of patients who were treated on the basis of the purulent ENT department for adults of Grodno Regional Clinical Hospital was conducted for the period from 2014 to 2018.

Among the 17 patients diagnosed with phlegmon of the neck, there were more males – 12 patients (70.6%), women – 5 (29.4%). In the age structure patients from 33 to 49 years were dominated – 10 people (58.8%). Causes of phlegmons of the neck were peritonsillar abscess – 10 patients (58.8%), retropharyngeal abscess – 2 patients (11.8%), epiglottitis abscess – 2 patients (11.8%), neck cyst, lateral neck abscess, inconsistency of esophago-pharyngeal anastomosis – 1 (5.9%), respectively. The majority of patients – 12 people (70.6%) were operated in 1 day after diagnosis, 4 (23.5%) – in 2 days, 1 person (5.9%) – in 3 days. Surgical treatment was the lancing of neck spaces in all patients. Tonsillectomy was performed in 8 cases (47.1%), lancing of the peritonsillar abscess – in 4 (23.5%), lancing of the parapharyngeal abscess – in 3 (17.6%), lancing of the epiglottitis abscess – in 2 cases (11.8%), lancing of suppurative neck cyst, retropharyngeal abscess, pharyngeal abscess, thoracotomy and lancing of the mediastinum, Bjork flap tracheostomy, pleurectomy – in 1 (5.9%), respectively. Most patients were prescribed the third-generation cephalosporins, metronidazole, fluoroquinolones – 5 people (29.4%), reserve group antibiotics – in 2 cases (11.8%). The duration of treatment in most cases ranged from 21 to 30 days – 9 people (52.9%), up to 20 days – 5 (29.4%), 31-40 days – 2 (11.8%), more than 40 days – 1 (5.9%). There were no lethal cases and complications.

In our study the main cause of phlegmon of the neck was peritonsillar abscess. Urgent surgery and proper antibiotic therapy are important in successful treatment.

Бурханов У. М., Мелиев М. К.
**ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОИДОВ И КОРРЕКЦИЯ
ПАТОЛОГИИ УСТЬЯ СЛУХОВЫХ ТРУБ У ДЕТЕЙ**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии
(научный руководитель - преп. Шаматов И. Я.)

Среди актуальных задач оториноларингологии вопросы повышения эффективности диагностики и лечения заболеваний носоглотки занимают одну из ведущих мест. По данным современных авторов патология устья слуховых труб (УСТ) у детей встречается с частотой 12-34% от общего числа ЛОР-заболеваний и приводит к тубарной дисфункции. Патологию УСТ могут вызвать такие факторы, как гипертрофия трубных миндалин, гипертрофия глоточной ткани, хоанальные полипы, искривление заднего конца носовой перегородки, гипертрофия нижних носовых раковин, юношеская ангиофиброма и др. Целью исследования явилось изучения состояния структур носоглотки у больных с воспалительными заболеваниями глоточной и тубарных миндалин.

За период с 2015 по 2018 гг. в ЛОР отделение проведено исследование 22 больных с аденоидами и патологиями устья слуховых труб в возрасте от 3 до 18 лет. Из них 13 (59.5%) мальчиков и 9 (40.5%) девочек. Детей в возрасте 3-6 лет была 8(36.6%), 7-12 лет 10 (45.5%), 13-18 лет 4 (18.2%). Все больные прошли полное клинико-лабораторное обследование. Основным методом диагностики патологии носоглотки явилось видеоэндоназофарингоскопия. Аденомотомия с коррекции выявленной патологии устья слуховых труб проводилась эндохирургическим методом с использованием аденотома Бекмана и специальных ЛОР манипуляционных инструментов. Операция проводилась в плановом порядке под общим интубационным наркозом с управляемым дыханием.

Непосредственные наблюдения позволили нам выявить гипертрофию аденоидной ткани, которая были причиной механической окклюзии глоточного устья слуховой труб у 14 (63.3%) больных, у 6 (27.3%) были обнаружены гипертрофия трубных миндалин, а у 2 (9.1%) обнаружено хоанальные полипы которые не были диагностированы без эндоскопической визуализации. Дисфункция слуховой трубы стало причиной кондуктивной тугоухости первой степени у 4 (13.6%) больных. Выбор хирургической тактики зависло от характера выявленной патологии.

Таким образом, видеоэндоназофарингоскопия позволило диагностировать патологию устья слуховых труб в 100% случаев. Проведение операций под эндоскопическим контролем дает возможность полностью удалить аденоидную ткань, производить коррекцию устья слуховых труб и предупредить развитие рецидива.

Гавришук Є. І.

ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ «КВІКС» ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НОСА ТА БІЛЯНОСОВИХ ПАЗУХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Калуцький І. В.)

Ефективність оперативного лікування захворювань носа залежить не тільки від техніки, але й від адекватного ведення післяопераційного періоду, тому вивчення дії ліків на слизову оболонку носа для прискорення репаративних процесів, відновлення фізіологічних функцій є надзвичайно актуальним. Нами вивчено дію на слизову оболонку носа в післяопераційному періоді після ендоназальних операцій препарату «Квікс» (назальний спрей гіпертонічного розчину океанічної води в оптимальній концентрації з комбінацією цілющих мінералів та мікроелементів).

Під нашим наглядом було 156 хворих віком від 15 до 78 років, яким проводились оперативні втручання в порожнині носа, а саме: підслизова резекція перегородки носа – 68, двобічна ошадлива конхотомія – 12, задня конхотомія – 4, двобічна вазотомія – 14, поліпоетмоїдотомія – 32, редресація перегородки носа – 3, підслизова резекція перегородки носа і двобічна конхотомія – 18, поліпоетмоїдотомія і задня конхотомія – 5. Усім хворим до- та післяопераційному періоді проводились обстеження: стандартний ЛОР-огляд, відеоендоскопія порожнини носа, дослідження дихальної та нюхової функції носа, дослідження стану мукоциліарного кліренсу за допомогою сахаринового тесту. Усі хворі по веденню післяопераційного періоду були розділені на дві групи: основна 110 чоловік і контрольна – 46. Ведення післяопераційного періоду у двох групах включало призначення антибіотику, туалет з анемізацією порожнини носа. В контрольній групі додатково призначалась олія шипшини, а в основній – препарат «Квікс» по 2 вприскування у кожний носовий хід 3-4 разів на добу протягом 10 днів.

Ефективність лікування оцінювали за об'єктивними даними: набряк, гіперемія, рановий секрет, фіброзні нашарування та відновлення дихальної, нюхової та транспортної функцій слизової оболонки носа. В основній групі реактивні явища зникли і носове дихання та нюх відновилось на 8-10 день, транспортна функція нормалізувалась на 14-15 день, у порівнянні з контрольною групою, де відновлення функції дихання та нюху настало на 13-14 день, а відновлення транспортної функції – на 19-20 день. Крім того, схильність до утворення синехій у групі з використанням «Квіксу» зафіксована в 1 випадку, у контрольній групі у 3-х хворих.

Призначення препаратів «Квікс» в післяопераційному періоді після ендоназальних операцій призводить до покращення якості життя пацієнтів, скорочення термінів лікування, відновлення дихальної, нюхової та транспортної функції.

Гаць С. В.

ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ НАЗОНЕКС В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ГОСТРИХ ГНІЙНИХ СИНУСІТІВ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Плаксивий О. Г.)

Гострий гнійний синусит (ГГС) у дітей є домінуючою патологією ЛОР - органів. Частота поширення синуситів у дітей становить 25-30% серед усіх захворювань верхнього відділу дихальних шляхів. Нерідко ГГС може бути причиною орбітальних і внутрішньочерепних ускладнень. Нами вивчено клінічну ефективність застосування препарату Назонекс, як додаткового лікарського засобу до антибіотиків при ГГС.

Основу клінічного дослідження склали 32 дитини у віці від 12 до 17 років, порівняні за демографічними і клінічними характеристиками. Серед обстежених дітей дівчаток - 13, хлопчиків -19. Основна група була представлена 22 пацієнтами, які в доповненні до комплексної терапії ГГС отримували інтраназальний кортикостероїд Назонекс по 200 мкг 2 рази на добу. В якості стартової антибактеріальної терапії хворим призначали Аугментин. Контрольну групу склали 10 дітей, які отримували лікування згідно протоколу. Особливістю Назонексу є можливість його призначення з 2-річного віку, що говорить про високу безпеку препарату, підтверджену мінімальною системною біодоступністю.

Оцінку ефективності терапії проводили на підставі скарг, даних клінічного огляду, риноскопичної картини, результатів лабораторного дослідження до початку, під час і після завершення курсу лікування. Періодичність проведення оцінки клінічних показників - на 3, 7, 10 день терапії. Переносимість препарату була задовільною у всіх пацієнтів, ускладнень не було. В ході лікування спостерігалася позитивна динаміка в обох групах. Ми відзначили значне покращення - повне зникнення ознак захворювання у 20 пацієнтів основної та у 7 пацієнтів контрольної груп. Покращення - часткове зникнення симптомів відзначено у 1 пацієнта основної та у 3 контрольної груп. Без ефекту або погіршення ознак захворювання у хворих. При застосуванні Назонексу протягом 14 днів в поєднанні з антибіотиком відзначено достовірну позитивну динаміку ГГС в порівнянні з контрольною групою, швидке настання одужання, покращення якості життя пацієнтів.

Ефективним методом лікування ГГС є системна антибактеріальна терапія з пункцією гайморової пазухи або без такої в комплексі з інтраназальним кортикостероїдним препаратом Назонекс, який в залежності від клінічної картини може бути доповнений іншими лікарськими засобами (муколітики, десенсибілізуючі препарати, загальнозміцнюючі засоби, фізіотерапевтичне лікування).

Голяк А. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ СЕРРАТА У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ЕКСУДАТИВНИЙ ОТИТБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Мазур О. О.)

Частота ексудативного отиту (ЕО) залишається досить високою, призводить до приглухуватості різного ступеню, особливо у дітей. Метою було вивчення ефективності препарату серратіопептидази, якому властиві муколітична, протизапальна, протинабрякова дія, в комплексному лікуванні ЕО.

Під наглядом були 71 хворі на ЕО: 56 з одnobічним процесом, 15 - з двобічним. З 71 хворого з ЕО у 62 хворих (87,3%) виявлена супутня патологія, яка могла стати причинним фактором хронічного ЕО: хронічний гнійний синусит - 13 хворих (18,8%), гіпертрофія аденоїдів - 18 хворих (25,4%), хронічний гіпертрофічний риніт (задні кінці) - 7 хворих (10%), поліпозний синусит - 3 хворий (34%), викривлення перегородки носа - 28 хворих (40%), назофарингеальна карцинома -1 (2,8%). Хворого з ЕО та підозрою на пухлину носоглотки після проведення ендоскопічної біопсії і отримання гістологічного заключення (назофарингеальна карцинома) переведено в онкологічний диспансер. Іншим 70 хворим проведено дослідження слуху за допомогою живої мови, акуметрію, дослідження барофункції слухової труби, аудіометрію, імпедансометрію, дослідження транспортної функції слизової оболонки носа.

При аудіометричному обстеженні усіх хворих визначено кондуктивну приглухуватість з кістково-повітряним розривом на всіх частотах 20-30 дБ (70%) хворих і від 30 до 40 дБ (30%) хворих, незначне зниження порогів звукосприйняття на середніх і високих частотах у 2 хворих (5%). При імпедансометрії у 64 випадках реєструвалась тимпанограма типу В, а у 6 хворих - тип С. Всім хворим проводились комплексне лікування з індивідуальним підходом, тимпанопункція та парацентез з транстимпанальним промиванням, ФТЛ, продування вуха за Політцером, катетеризація слухових труб з транстимпанальним введенням дексаметазону. Критеріями ефективності лікування з використанням Серрати були: позитивна динаміка змін клінічної симптоматики вже на 7-8 день лікування (у порівнянні з 10-11 днями без використання препарату), поява піку на тимпанограмі, зменшення кістково-повітряного розриву на аудіограмі, нормалізація слуху. Після закінчення курсу лікування більшості хворих з супутньою патологією проведена санація носа та носоглотки.

Отримані результати демонструють ефективність препарату Серрата в комплексній терапії ЕО. Для хворих на ЕО характерною є, основним чином, тимпанограма типу В (91%), рідше - тип С (9%). За наявності ЕО необхідно проводити ретельний огляд носоглотки, так як ЕО часто є першим симптомом онкологічних захворювань носоглотки.

Давронов У. Ф., Давронова Г. Б.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ РИНИТОВ И СИНУСИТОВ У БОЛЬНЫХ С ДАКРИОЦИСТИТОМСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии
(научный руководитель - преп. Давронова Г. Б.)

Воспалительные заболевания полости носа и околоносовых пазух относятся к одним из самых частых ЛОР патологий, как среди взрослого, так и среди детского населения, частота встречаемости по разным источникам варьирует в достаточно широких пределах, в 5 - 30% случаев.

Под нашим наблюдением находились 50 пациентов, которые были разделены на 2 группы. В 1-ю (контрольную) группу вошли пациенты с хроническим дакриоциститом (n=20), проходившие лечение в клинике офтальмологии без привлечения врача-оториноларинголога, которым была выполнена трансканаликулярная лазерная дакриоцисториностомия. Во 2-ю (основную) группу вошли пациенты с хроническим дакриоциститом и сопутствующей патологией полости носа и околоносовых пазух (n=30), которым была выполнена эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия. Эти больные находились на лечении в клинике оториноларингологии. Клиническое обследование больных 1-й группы включало в себя стандартный набор офтальмологических исследований (проверка остроты зрения, рефракции, оценка прозрачности оптических сред и состояние глазного дна, периметрия и тонометрия, биомикроскопия, дакриоцистография с одновременной визуализацией околоносовых пазух), позволяющих оценить состояние органа зрения. Для оценки активной функции слезоотведения применяли цветную канальцевую и цветную слезноносовую пробы.

При проведении трансканаликулярной лазерной дакриоцисториностомии и эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии стентирование (проведение двойной силиконовой нити) выполнялось в 100% случаев. Эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия и трансканаликулярная лазерная дакриоцисториностомия с проведением двойной силиконовой нити (стентированием) малотравматичны и эффективны, не сопровождаются косметическими нарушениями.

Комплексный подход к лечению патологии носослезного канала, предусматривающий одновременную коррекцию внутриносовых структур с устранением назальной обструкции и патологических изменений в околоносовых пазухах, позволяет повысить эффективность хирургического лечения хронического дакриоцистита у пациентов с сопутствующей ринологической патологией.

Карпишин І. В.

ГАЙМОРОТОМІЯ: НЕБЕЗПЕЧНІ МІСЦЯ І НЕБЕЗПЕЧНІ ВИПАДКИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Гайморитомія не відноситься до складних ринохірургічних втручань, але це оперативне втручання має свої «небезпечні місця», які повинні бути враховані ще на етапі планування хірургічного втручання. Метою нашого дослідження було визначення основних небезпек розкриття верхньощелепних синусів і можливості їх запобігання на аналізі клінічних випадків. Проведений аналіз клінічних випадків ускладненої і неефективної гайморитомії.

Надзвичайно важливим є гарна візуалізація природного отвору синусу, яка досягається виключно резекцією гачкоподібного відростку. Небезпечним моментом цього етапу є знаходження додаткових отворів в задній (частіше) або передній (рідше) фонтанелях, які можна сприйняти за основний отвір і розширяти саме отвір в фонтанелі. Не виявлений природний отвір призведе до феномену рециркуляції і ревізійної повторної гайморитомії.

Пацієнтці С., 37 років, полісинуситомія виконана з приводу загострення хронічного гнійного полісинуситу. В післяопераційному періоді продовжували турбувати симптоми правобічного гнійного верхньощелепного синуситу, при ревізійній гайморитомії – розсічені синехії середнього носового ходу, проведені візуалізація і розширення природного отвору. Помилка: не розкритий природний отвір пазухи під час проведення першої операції. Ще однією небезпекою гайморитомії є інтраопераційна кровотеча з сфенопалатинальної артерії, котра може суттєво змінити хід операції і її прогноз. Пацієнтка К., 32 роки, - гайморитомія виконана з приводу підозри на новоутворення лівої верхньощелепної пазухи і лівої крило-піднебінної ямки. Під час доступу до новоутворення через собачу ямку було поранено сфенопалатинальну артерію. Операція у зв'язку із масивною крововтратою зупинена накладанням задньої і передньої тампонади. В результаті – повторна радикальна максилектомія із доступом в крило-піднебінну ямку і видаленням новоутворення. Помилка: не врахована важкість патології (новоутворення із розташуванням в крило-піднебінній ямці, не виконана попередня перев'язка зовнішньої сонної артерії).

Детальне обстеження пацієнта, знання особливостей анатомічної будови носової порожнини і приносних пазух, прогнозування перебігу хірургічного втручання є абсолютно необхідним в профілактиці ускладнень гайморитомії.

Кудрик А. П.

ФІБРОЛАРИНГОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОРТАНІ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Плаксивий О. Г.)

Важливою проблемою отоларингології є діагностика і лікувальна тактика при захворюваннях гортані, особливо у дітей. Одне з пріоритетних місць серед методів дослідження відводиться фібrolарингоскопії. До переваг даного методу відносяться можливість проведення дослідження у дітей, легкість і безпечність, можливість візуалізації важкодоступних місць, можливість фото і відео зйомки. Мета нашого дослідження було оцінити важливість фібrolарингоскопії в діагностиці захворювань гортані у дітей.

За 3 роки було проведено 234 фібrolарингоскопії, з них дорослим 137, дітям – 97. Нами було проведено аналіз 97 фібrolарингоскопій дітям. Вік пацієнтів склав від 3-х до 15 років. Хлопчиків було 58, дівчаток – 39. Для дослідження використовувалась отоларингологічна система «Entermed futurent». Дослідження проводилося фібrolарингоскопом «Olympus» трансназально, під місцевою аплікаційною анестезією Sol. Lidocaini hydrochloridi 10%. При цьому оцінювався стан слизової оболонки гортані, наявність патологічних змін і утворень справжніх і шлуночкових складок, вестибулярного і підскладкових відділів гортані.

За результатами досліджень у 26 пацієнтів діагностовано вузлики співаків (крикунів), у 4 випадках передвузликів стани, у 4 хворих папіломатоз гортані, гемангіома гортані у 1 пацієнта, поліп голосової складки у 2 пацієнтів, кіста голосової складки у 5 пацієнтів, крововилив у голосову складку у 2 хворих, гострий ларингіт у 34 пацієнтів, рубцевий стеноз гортані у 1 пацієнта, у 8 пацієнтів ознаки мутації голосу, у 10 пацієнтів патології гортані не виявлено. Даний метод дослідження показав свою високу диференційно-діагностичну значимість в складних клінічних випадках.

Фібrolарингоскопія у дітей є важливим методом дослідження, який повинен широко запроваджуватись і застосовуватись в практичній діяльності оториноларингологів, зокрема в дитячій отоларингології. Використання фібrolарингоскопії у діагностиці захворювань гортані у дітей підвищує інформативність діагностики і визначає точний вибір тактики лікування.

Майданюк І. П.

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОСЛИННОГО ПРЕПАРАТУ ІМУПРЕТ У ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ АДЕНОЇДИТОМБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Яковець К. І.)

Частота розвитку хронічного аденоїдиту (ХА) складає до 10% у хворих без гіпертрофії глоткового мигдалика, а при гіпертрофії - значно більше (від 21,5 до 83,7%). При наявності ХА діти скаржаться на утруднене носове дихання (90%), храп під час сну (60%), слизово-гнійні виділення з порожнини носа (75%), гугнявість (45%), порушення сну (25%), субфебрильна температура (20%), порушення слуху (12%), енурез (8%). ХА в 65,4% випадків супроводжує захворювання приносних пазух і в 76% ексудативний отит. Нашою метою була оцінка ефективності застосування рослинного препарату Імупрет в комплексному лікуванні дітей з ХА.

У клінічному дослідженні брали участь 52 дитини з ХА віком від 3-х до 12 років. Основну групу склали 32, а контрольну - 20 хворих. У групі не включалися хворі з наявністю інших запальних процесів ЛОР-органів.

Лікування при ХА здійснюється комплексне, яке складається з засобів місцевого і загального характеру, різноманітність яких надто велика. Одним з ефективних засобів з протизапальною дією є фітопрепарати. Імупрет володіє вираженою протизапальною дією і високою клінічною ефективністю. Після прийому Імупрету при ГРВІ, хронічних захворюваннях глотки суттєво покращуються деякі показники системи імунітету. Пацієнти основної групи отримували додатково до стандартного комплексу лікування препарат Імупрет, який складається з 7 лікарських рослин: кора дуба, листя горіха, трава тисячолісника, хвощ, кульбаба, алтей, ромашка. Діти віком від 3 до 6 років приймали препарат по 10 крапель 3 рази у день; віком від 6 до 12 років - по 15 крапель 3 рази протягом 12-14 днів. Дітям з частими загостреннями ХА курс лікування складав 1 міс. Оцінка клінічних проявів проводилася на 3, 6 і 9 день лікування за такими симптомами, як закладеність носа, характер та інтенсивність ринореї, утруднення носового дихання вдень та вночі. Оцінка ступеню відновлення носового дихання та позитивна динаміка в зменшенні інтенсивності і характеру ринореї була достовірно краще вже на 6 день у пацієнтів основної групи. На 9 добу лікування ринореї у пацієнтів основної групи припинилась повністю, а носове дихання у дітей основної групи було достовірно кращим, ніж в контрольній групі. Контрольний ендоскопічний огляд показав відсутність явищ загострення ХА на 9-10 день у пацієнтів основної групи та на 12-13 день у контрольній групі.

Дослідження встановило, що включення препарату Імупрет в схему комплексного лікування ХА у дітей підвищує ефективність лікування і прискорює процес одужання.

Мартинкевич А. В.

АНАЛІЗ «YOUTUBE»- ОБУЧАЮЩИХ ВИДЕОУРОКОВ ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИГродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Кафедра оториноларингологии и глазных болезней
(научный руководитель - д.мед.н. Хоров О. Г.)

Организация дистанционного обучения, в силу своей свободной мобильности и доступности, с использованием компьютера и «Youtube», занимает все больше аудиторию. Внедрение новейших информационных технологий в образование требует их углубленного анализа.

Целью было отследить и оценить заинтересованность аудитории видеоуроков (ВУ) по оториноларингологии. Оценить практическое применение учебных ВУ в организации учебного процесса.

Нами была создана страница на сайте Youtube 7.04.18 года. Отследить и оценить заинтересованность аудитории можно с помощью (YouTube Analytics), осуществляющим мониторинг статистики каждого видео и всего канала в целом. На канале «Оториноларингология ГрГМУ» ведётся статистика для того, чтобы мы могли дать оценку заинтересованности, аудитории, возрастным категориям и другим характеристикам. В период с 7 апреля 2018 по 04 февраля 2019 года количество просмотров всех видео на канале составляет 186 984. Средний возраст аудитории на момент анализа составляет 29,5 лет (возраст с 13 лет и доходил до 65 лет и старше). Возраст зрителя от 13 до 17 составляет 1,8%, на 18-24 года приходится 26,3%, 25-34 года составляет 30,6%, 35-44 года-18,9%, старше 45-22,4% от всех возрастных показателей. Мужчины составили 49,7%, женщины-50,3%. Среди зрителей 28,1% проживает в России, 7,7%-в Украине, 5,8%-в Казахстане, 4,7%-в Беларуси, 4,6%-в Индии. Сейчас количество подписчиков на канале составляет 579. Проводилось анкетирование среди студентов 4-6 курсов по методу подготовки к занятию. На вопрос «с помощью чего студенты готовятся к практическим занятиям»: 87,3% (96 студентов) ответили «по учебному пособию кафедры и ВУ», 3,6% (4 студента) - с помощью ВУ, 4,5% (5 студентов) - только с помощью книги и 4,5% (5 студентов) - использовали другие источники. С помощью чего удобнее всего готовится к занятиям 83(75,5%) студента ответили, что с помощью ВУ, 27(24,5%) студентов - книги.

Программа оценена студентами положительно, что дает возможность использования не только в рамках кафедры, но и на смежных дисциплинах других медицинских и фармацевтических вузах. Возраст целевой аудитории выходит за рамки возрастной студенческой категории, что свидетельствует об интересе в ВУ не только студентов.

Настюк М. В.

ІДЕАЛЬНИЙ НІС З ПОЗИЦІЇ ПОТЕНЦІЙНОГО ПАЦІЄНТА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Ринопластика – одна з найбільш поширених пластичних операцій, популярність якої зростає з року в рік. Особливістю пластичної хірургії є досягнення балансу між очікуванням пацієнта і можливостями лікаря. Тому одним з основних принципів естетичної ринохірургії є визначення пропорцій ідеального носа і пропорцій носа потенційного пацієнта. Дуже важливим є також психологічний стан пацієнта, його самооцінка, тип темпераменту тощо.

Метою дослідження було визначення уявлень про естетичну функцію носа у студентів медичного університету, визначення основних характеристик потенційного кандидата на ринопластику. Групу спостереження склали 52 студентів четвертого курсу медичного факультету БДМУ, котрим проводили анкетування і вимірювання пропорцій зовнішнього носа і обличчя.

Задоволеними формою носа виявилися 38 (73%) студентів (контрольна група), незадоволеними – 14 (27% - основна група). Бажання покращити форму зовнішнього носа виявили всі 14 респондентів основної групи і навіть 7 – групи контролю. При цьому найчастіше студенти бажали зробити ніс рівнішим (5), забрати горбинку носа (11), зробити нижнішим і тоншим кінчик носа (9), підняти кінчик носа – 2. Чотири студента висловили бажання покращити одразу дві з позицій, а один респондент – покращити всі позиції. Причому саме цей респондент на запитання чи задоволений він формою свого носа дав схвальну відповідь. Серед причин зволікання з покращанням контурів носа більшість респондентів вказало, що це не здається їм важливим (6), висока вартість операції (4), страх перед хірургічним втручанням – (5). І тільки троє респондентів вказали, що причиною зволікання є відсутність хірурга, котрому можна було б довірити власну зовнішність. Для визначення найбільш досконалого, на думку респондентів, форми зовнішнього носа їм запропонували зірок з шоу світового кінематографа з грецьким, римським, задертим і гачкуватим носами. Найчастіше володаркою ідеального носа вважали М.Белуччі (5 і 17), Д.Еністон (4 і 5). Характерним є той факт, що троє респондентів володаркою ідеального жіночого носа назвали Сару Джесіку Паркер, чий ніс не відповідає канонам краси.

Встановлено, що бажать зміни форму зовнішнього носа близько 27% респондентів. Потенційні кандидати на ринопластику переважно бажали забрати горбинку носа і зробити тоншим і нижнішим кінчик носа, вони виявилися достатньо впевненими в собі молодими людьми з активною життєвою позицією.

Очилов Т. М., Давронова Г. Б.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОЙ ФОРМЫ ХРОНИЧЕСКОГО СИСУИТА С НАРУШЕНИЕМ СТРУКТУР ПОЛОСТИ НОСА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии
(научный руководитель - преп. Давронова Г. Б.)

Патология околоносовых пазух в последние годы вышла на первое место в структуре заболеваний ЛОР-органов, а доля верхнечелюстного синусита среди других синуситов составляет 56-73%. С разными видами острых и хронических синуситов чаще всего имеет дело отоларинголог на поликлинических приемах, поэтому вопросы диагностики этих состояний крайне важны. Наряду с традиционными хирургическими методами лечения одонтогенных синуситов в последние десятилетия активно развивается и внедряется практически во всех регионах нашей страны эндоназальная микрохирургия. Этот малоинвазивный метод, основанный на принципах щадящей органосохраняющей хирургии, значительно расширил возможности диагностики и лечения одонтогенных заболеваний верхнечелюстных пазух.

Под нашим наблюдением находились 40 пациентов, в возрасте от 18 до 60 лет с одонтогенной формой хронического синусита. В качестве группы сравнения будут обследованы 30 больных с синуситами без нарушение структур носа. Диагноз хронического одонтогенного синусита ставился на основании жалоб, анамнеза, клинического течения заболевания, данных объективных методов обследования ЛОР-органов.

Проведенный нами сравнительный анализ методов лечения одонтогенных синуситов с выраженной патологией структур полости носа отмечает существенные преимущества предложенного нами экстраназально-эндоназального способа. Предлагаемый нами способ хирургического лечения, сочетая в себе положительные качества экстраназальных операций, в тоже время является более щадящим оперативным вмешательством, в ходе которого производится восстановление анатомической архитектоники костного скелета верхнечелюстных и лобных синусов, что в совокупности благотворно влияет на течение послеоперационного периода и благотворно сказывается на результатах хирургического лечения.

Экстраназально-эндоназальный способ лечения одонтогенного синусита, сочетающегося с выраженным нарушением структур полости носа, по сравнению с оперативными вмешательствами, выполняемыми экстраназальным и эндоскопическим способом дает достоверно лучшие результаты, как в ближайшие, так и отдаленные сроки, сокращает время пребывания больных в стационаре.

Пилипко Я. В.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СЕРЕДЬНОГО ВУХА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ 8 МІСЯЦІВ РОЗВИТКУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Сапунков О. Д.)

Відсоток передчаснонароджених дітей у розвинутих країнах стабільний і складає 5-12% всіх новонароджених. Важкість їх соматичного стану вимагає тривалого використання ШВЛ, СРАР-терапії і допоміжного годування через назогастральний зонд. Тривалий компресійний вплив біназальної канюлі, інтубаційної трубки, назогастрального зонду, постійне горизонтальне положення дитини призводять до затяжних ринітів, які можуть викликати запалення слухової труби і середнього вуха, виникнення ускладнень і необхідність оперативного лікування. Хірургічне втручання на даних структурах вимагає точного знання топографоанатомічних особливостей будови скроневої кістки, в тому числі і у цій віковій групі.

Дослідження виконано на 8 плодах людини 271,0-310,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). У ході дослідження використовували методи: тонкого препарування середнього вуха та прилеглих ділянок під контролем бінокулярної лупи.

У даних плодів починається формування нижньої та передньої стінки барабанної порожнини. Їх товщина відповідно $0,63 \pm 0,03$ мм та $0,35 \pm 0,01$ мм. Формуванню цих стінок сприяє розвиток внутрішньої яремної вени та внутрішньої сонної артерії. Товщина верхньої стінки барабанної порожнини становить $0,84 \pm 0,02$ мм. Канал лицевого нерва проходить над вікном присінка під кутом 31° і не має кісткової стінки. Його довжина складає - $4,65 \pm 0,22$ мм, діаметр - $0,96 \pm 0,03$ мм. Канал внутрішньої сонної артерії проходить під кутом 40° до основи черепа. Діаметр каналу внутрішньої сонної артерії складає $1,18 \pm 0,04$ мм. Ширина яремної ямки складає - $6,25 \pm 0,27$ мм, довжина - $8,50 \pm 0,32$ мм. Печера соскоподібного відростка лежить під кортикальним шаром товщина якого складає $1,24 \pm 0,05$ мм. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка - на рівні верхнього краю його. Верхня стінка печери відокремлює її від середньої черепної ямки. Її товщина - $0,83 \pm 0,02$ мм. Печера має наступні розміри: довжину - $6,34 \pm 0,25$ мм, висоту - $4,08 \pm 0,19$ мм, ширину - $4,75 \pm 0,21$ мм. Діаметр входу до печери становить $2,05 \pm 0,08$ мм. Слухова труба пряма, широка, має циліндричну форму. Кістковий відділ і перешийок у неї відсутні.

Барабанні отвори починають зміщуватися доверху внаслідок росту передньої стінки барабанної порожнини нижче місця з'єднання її із слуховою трубою, а глоткові отвори знаходяться на рівні твердого піднебіння. Визначені особливості мають важливе значення при удосконаленні технологій і адекватності хірургічного лікування та маніпуляцій у передчасно народжених дітей.

Сучеван Н. В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОПСІЇ ПРИ ПРЯМІЙ ПІДНАРКОЗНІЙ ЛАРИНГОСКОПІЇ У ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Мазур О. О.)

У структурі загальної захворюваності на злоякісні новоутворення рак гортані, за різними даними, посідає 4-те-8-ме місце та становить 1-8% усіх локалізацій. Проте в структурі онкооториноларингології злоякісні новоутворення гортані становлять 38-70%. За даними Національного канцер-реєстру України, захворюваність на рак гортані протягом останніх років в Україні залишається відносно стабільною і сягає 5,2-5,4 на 100000 населення. Тому діагностика даної патології залишається досить актуальним питанням оториноларингології. Метою дослідження було вивчення захворюваності на рак гортані, визначення стадії, гістологічну характеристику та ефективність верифікації діагнозу при прямій опорній піднаркозній ларингоскопії за 2016-2018 роки за матеріалами ЛОР-відділення, Обласної клінічної лікарні м. Чернівці.

За 3 останні роки було проведено 87 біопсій з приводу раку гортані. З них 5 при непрямій ларингоскопії і 82 при прямій піднаркозній ларингоскопії. Вік хворих складав від 39 до 78 років. Серед них 85 осіб чоловічої статі і 2 жіночої.

З 85 пацієнтів, яким було проведена біопсія при прямій піднаркозній ларингоскопії, клінічний діагноз був верифікований у 100% хворих. У 2-х хворих, яким біопсія проводилась під місцевим знечуленням, необхідно було повторно проводити біопсію. По локалізації рак вестибулярного відділу спостерігався у 35 хворих (40,2%), рак голосового відділу у 44 хворих (50,6%) і рак підскладкового простору - у 8 хворих (9,2%). При визначенні стадії пухлини за TNM I стадія була діагностовано у 8 хворих (9,2%), II стадія - у 39 хворих (44,8%), III стадія - у 36 хворих (41,4%), IV стадія - у 4 хворих (4,6%). За гістологічною структурою високодиференційовані форми (cancer planocellulare keratodes) було виявлено у 44 хворих (50,6%), форми середньої диференціації (cancer planocellulare akeratodes) у 40 хворих (46%) і низькодиференційовані форми - у 3 хворих (3,4%).

Завдяки ендоларингеальним оперативним втручанням при прямій піднаркозній ларингоскопії через прицільність і точність біопсії досягається 100% верифікація діагнозу при раку гортані, що дозволяє призначити адекватне лікування.

Ткачук Є. В., Ткачук Ю. М.

ВАРІАНТИ ГАЙМОРОТОМІЇ: КОЛИ І ЯКИЙ ОБРАТИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Гайморотомія – одне з найбільш поширених оперативних втручань в ЛОР-практиці. Існує декілька варіантів гайморотомії, при цьому вибір виду гайморотомії, в першу чергу, зумовлений розташуванням патологічного вмісту чи утворення. Мають значення також досвід і оснащення хірурга, його уподобання і переконання щодо фізіології синусу.

Метою нашого дослідження було вдосконалення алгоритму прийняття рішення щодо вибору варіанту гайморотомії на підставі конкретних клінічних випадків.

Найбільш простим варіантом гайморотомії є доступ через передню стінку. Недоліками цього доступу є необхідність утворення дефекту передньої стінки, неможливість повноцінно оцінити стан природного отвору, небезпека ушкодження альвеолярної стінки, що в майбутньому може спричинити проблему зубопротезування. Встановлено, що при наявності у пацієнта одонтогенної кісти верхньощелепної пазухи або чужорідного тіла одонтогенного походження за умов нормального носового дихання оптимальною є мікрогайморотомія доступом через передню стінку. При наявності у пацієнта змін слизової оболонки пазухи одонтогенного походження (потовщення слизової оболонки, яке розташовується переважно на нижній стінці пазухи) – унцінатотомія, утворення широкої антростоми, за потреби – септопластика, резекція середньої носової раковини. Такі клінічні випадки вимагають детальної ревізії середнього носового ходу і створення широких антростом. При наявності у пацієнта еозинофільного поліпозу і затемнення верхньощелепних пазух на КТ приносинусових синусів – функціональну ендоскопічну хірургію синусів (FESS) із утворенням антростом, зазвичай потреби в доступі через собаку ямку немає, оскільки в переважній більшості випадків синуси заповнені густим слизом, який добре дрениється під час виконання FESS. Абсолютно необхідним вважаємо врахування місця розташування патологічного утворення: при розташуванні в піднебінній чи прелакримальній бухтах практично неможливо досягти повного видалення утворення доступом через середній носовий хід. В цих випадках можна рекомендувати доступ через передню стінку з гарним ендоскопічним контролем або доступ через нижній носовий хід.

Враховуючи анатомічні особливості будови верхньощелепних синусів, особливості перебігу хронічного запального процесу, розуміння фізіології синусів і патофізіології хронічних синуситів дозволило вдосконалити діагностично-лікувальний алгоритм та вибору варіанта гайморотомії.

Якубовська Є. Б.

АДЕНОТОМІЯ – ОЧІКУВАННЯ І РЕАЛЬНІСТЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Видалення гіперплазованого глоткового мигдалика за частотою займає перше місце в хірургічній ЛОР-практиці. Аденомотомія вважається нескладною операцією, з котрої зазвичай розпочинають свою самостійну хірургічну практику молоді лікарі-інтерни. Але не зважаючи на видиму нескладність і у цієї операції є свої особливості і труднощі.

Під спостереженням знаходилися 62 дитини, що звернулися в ЛОР-відділення МКЛ №2 для проведення планової аденомотомії.

При аналізі клінічного матеріалу виявлені основні труднощі у даних пацієнтів, які можна поділити на чотири види: проблеми діагностики і вибору методу дослідження; об'єктивізація показів до хірургічного лікування; оцінка результатів аденомотомії; об'єктивізація прогнозу результатів хірургічного лікування. З метою діагностики з 62 дітей задню риноскопії вдалося провести 12 дітям, 41-й дитині виконана ендоскопія носоглотки, 9 – пальцеве дослідження носоглотки. Для об'єктивізації показів щодо проведення аденомотомії нами впроваджена в практику анкетування батьків, котре складалося з 14-ти запитань і дозволило скласти уяву щодо основних причин звернень для проведення хірургічного лікування своїй дитині. Виявлено, що найчастіше причинами звернення були постійне утруднення носового дихання (42) і часті застудні захворювання (52). Обстеження ЛОР-органів дозволило встановити, що розвиток «аденоїдного обличчя» мав місце у 24 дітей, закрита гугнявість голосу – у 38, отоскопічні ознаки порушень прохідності слухових труб – у 39. З незадовільним результатом після аденомотомії протягом 2 років спостереження звернулися 22 пацієнтів (не дихає ніс, повторюються епізоди отитів, дитина продовжує хворіти на часті застуди, «ми видалили аденоїди, але нічого не змінилося»). Рецидив аденоїдів – діагностовано у 7, причому в жодному випадку мова не йшла про повну обтурацію носоглотки, алергічний риніт – у 2, викривлення носової перегородки і вазомоторний риніт – у 8, поліпозний синусит – у 1, патології немає – у 4.

В результаті дослідження удосконалено алгоритм ведення дитини із аденоїдними вегетаціями. Доцільним є використання анкет для батьків для визначення провідних клінічних симптомів, використання декількох методів діагностики, вчасне виявлення супутньої патології і проведення відповідного комплексу лікувально-профілактичних заходів. За підозри на рецидив, або на розвиток небажаного ефекту після аденомотомії – ендоскопічне обстеження носоглотки, за необхідності проведення повторних оперативних втручань – виконання їх під ендоскопічним контролем.



Офтальмологія

Ophthalmology

Pilvelyte J., Plikaityte S.

THE ADVANTAGE OF OCT IN EARLY STAGE GLAUCOMA

Vilnius university, Vilnyus, Lithuania
Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Galgauskas S.)

Glaucoma is a group of eye diseases which result in damage to the optic nerve and vision loss. There is known that glaucoma can lead to the loss of vision. However early stage glaucoma usually does not cause any symptoms so right early diagnosis and treatment is very important. Ophthalmoscopy, optic nerve imaging and perimetry have been traditionally used in glaucoma diagnosis, but these techniques may be insufficient in early diagnosis of the disease. The aim of this study was to find correlation between macula changes and visual field lost in early glaucoma stage.

Retrospective analysis were made. We collected OCT and automated perimetry examinations data of patients with early stage glaucoma. Visual field parameters were evaluated using standart automated perimetry (MD, PSD indicators). Macular changes were measured with optical coherence tomography. Patient's eyes were divided into 2 groups according to the average macular thickness (AMT) and visual field parameters (MD, PSD) were compared. Patients with retinal pathology and other conditions which can affect macular thickness (for example history of intraocular surgery, oral intake of corticosteroids and etc) were excluded from the study. Statistical analysis of data was performed using SPSS and MS Excel software. The results were statistically significant at $p < 0.05$.

A total number of 63 early glaucoma affected eyes (patients mean age: 59 ± 5 years) were examined. Average macular thickness, central subfield thickness correlated statistically significant with all the measures in a visual field (MD-SAP, PSD-SAP), with P-value $< 0,001$. Mean deviation (MD) scores were found higher in the eyes with a thin AMT comparing to the results with an intermediate AMT, the significant correlation was found, with P value $< 0,001$.

Our study shows a relationship between structure and function in patients with early glaucoma using SD-OCT determined macular thickness and visual field parameters that may help specialists use AMT measurements for early glaucoma diagnosis.

Ruslanali R., Khasan A.

THE ROLE OF MÜLLER CELLS, MITOCHONDRIA AND VEGF SECRETION IN DIABETIC RETINOPATHY

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Dirgahayu P.)

Diabetes mellitus is a chronic disease that caused by the deficiency of insulin produced by pancreatic beta-cell. Ophthalmic complications can occur in patients with diabetes. The name is Diabetic Retinopathy (DR). It was known that there's a correlation between mitochondrial dysfunction and oxidative stress with neurodegenerative inner retinal diseases that affect the Müller cells. Müller cells regulate retinal inflammation, neovascularization, vascular leakage and lesion, and secretion of vascular endothelial growth factor (VEGF). Thus, there is an important relation between Müller cells, mitochondria and VEGF secretion in DR.

The aim of this review is to determine the Role of DR Müller Cells to mitochondria and vascular endothelial growth factor (VEGF). The review was identified by the search engine using Medical Subject Headings keywords.

The result showed that, in DR eye, Müller cells have an important role that related to mitochondria and VEGF. It has a complicated mechanism that linked to multiple biochemical, molecular and pathophysiological changes to the retinal vasculature. Müller cells contribute to neuronal dysfunction, the production of pro-angiogenic factors leading to neovascularization (VEGF and basic Fibroblast Growth Factor (bFGF)), the setup of a chronic inflammatory retinal environment, contribute to glutamate toxicity directly by decreased glutamate uptake and indirectly via decreased K^+ , and also lead to eventual cell death. Enhanced Reactive Oxygen Species (ROS) production, as the result of mitochondrial Deoxyribonucleic Acid (DNA) damage, may contribute to the induction of autophagy in retina, which also may become the important cause of dysfunction of retinal vessels that leads into the development of DR. VEGF, produced by hypoxic cells, enters the bloodstream and binds to its receptors on the surface of endothelial cells, referred to as angiogenesis process.

Müller cells have an important role that related to mitochondria and VEGF via increase of ROS and angiogenesis process that lead to neovascularization in DR.

Świerczyńska M.

ANIRIDIA: PAX6 MUTATION SPECTRUM - BASED ON CLINICAL CASE AND LITERATURE REVIEWMedical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Ophthalmology
(scientific advisor - M.D. Kominek E.)

Aniridia is a condition characterized by varying degrees of hypoplasia of the iris tissue associated with multiple other ocular changes. Two-thirds of cases result from an autosomal-dominant inheritance and the other one-third arise through sporadic mutation of the PAX6 gene located on the short arm of chromosome 11 (11p13). Rare cases of recessive inheritance have been described. Pax genes are a family of transcriptional regulators. The PAX6 gene is expressed in the ectoderm and subsequently the differentiating cells in the cornea, lens, ciliary body and retina. It is also important in the development of the central nervous system.

64-year-old patient with aniridia was referred urgently to the Department of Ophthalmology of University Clinical Centre in Katowice (Poland) to undergo cataract surgery. At admission, the visual acuity was 0.5/50 in the right eye and 2.5/50 in the left eye. Results of the diagnostics included anatomical anomalies within the filtration angle, advanced changes in the field of view, high hyperopia, astigmatism, keratopathy and foveal hypoplasia. After the surgery, visual acuity improved to 5/25 in the right eye and 5/10 in the left eye. Removal of the own lens contributed to the partial stabilization of intraocular pressure.

Glaucoma associated with aniridia has been reported in 6% to 75% of cases due to developmental abnormalities in the structure of the drainage angle of the eye, which obstructs the outflow of the aqueous humor. Less frequent, the angle remained open until adolescence and then was closed by the rotation of the iris tissue remnant. Cataracts occur in 50% to 85% of aniridia patients. The surgical removal involved a high risk of complications associated with the instability of the suspensory ligaments supporting the lens, the fragility of the front lens capsule and keratopathy hindering insight into the bottom part of the eyeball.

Aniridia is a rare but can significantly and progressively impair vision. Greater awareness of the huge variation in severity is required. Genetic testing has an important role in confirming the involvement of a PAX6 mutation and determining whether an affected patient is at risk of Wilms tumor.

Баб'як А. А.

НОВІ ЗАСОБИ КОРЕКЦІЇ ЗОРУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Орган зору є однією з найважливіших аналізаторів людини, функціонування якого забезпечує понад 90% інформації про зовнішній світ та при появі будь-яких порушень, люди звертаються до засобів корекції зору.

Ознайомити з інноваційними методами діагностики та лікування органу зору та порівняти їхні характеристики.

Наука не стоїть на місці і завдяки цьому з'являються інноваційні способи лікування поганого зору. Можна виділити ортокератологію, яка заснована на принципі відновлення зору без хірургічних втручань. Принцип дії полягає в тому, що людина, яка зацікавлена у відновленні зору використовує газопроникні контактні лінзи. Обов'язково потрібно одягати їх вночі, коли людина лягає спати і знімає їх з пробудженням. Процес лікування зору проходить вночі, а вдень зір поліпшується і можна спокійно обійтися без будь-яких засобів корекції зору (окуляри чи контактні лінзи). Щоб лікування було більш ефективнішим, нічні лінзи потрібно носити постійно - щоночі. Можна спостерігати поліпшення зору вже після 2 тижнів їх носіння. Цього вдосталь аби епітелій рогівки регенерувався повною мірою і нарід нерівномірно. І ще одна можливість дивитися на світ без проблем це - лазерна корекція зору, яка дає змогу отримати відмінний зір і свободу від окулярів та контактних лінз. Ця процедура проводиться протягом 10-20 хвилин, але вплив лазера триває 30-40 секунд без больових відчуттів. Проводиться без госпіталізації і в режимі «одного дня». Цим методом можнавилікувати далекозорість, астигматизм та пресбіопію, змінюючи при цьому кривизну рогівки, яка є одним із елементів ока, що дає змогу фокусувати світло на сітківці. За допомогою лазера можна переформувати контур рогівки, займаючи невелику частину тканин цієї частини. Вчені навчилися лікувати без хірургічного втручання - за допомогою нано-крапель. Процедура відбувається в три етапи. Додаток на смартфоні визначає ступінь коригування ока пацієнта. Після цього невеликий лазер проникає під рогівку та за допомогою нано-піпетки краплі вводяться в око. Ця процедура допоможе відновити зір тим людям, які не хочуть носити окуляри чи контактні лінзи процедура коригує зір на короткий час. Але її можна робити вдома. До того ж дуже швидко, бо лікування зосереджене лише на верхньому шарі рогівки. Ці технології підходять для пацієнтів будь-якого віку. На сьогоднішній день, відкрито багато нових засобів для покращення зору.

Методи лазерної корекції зору та ортокератології безпечні, швидкі у досягненні бажаного результату, без больової дії на орган зору.

Левинська Н. І.

СУЧАСНИЙ КОНТРОЛЬ ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ
Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра офтальмології
(науковий керівник - викл. Козарійчук Н. Я.)

Короткозорість - це глобальна проблема, як і всесвітньої системи охорони здоров'я, так і сучасної клінічної медицини, яка залишається все більш поширеною недугою. До 2050 року 49.8% населення будуть міопами та 9.8% - з міопією високого ступеня. Згідно статистики Чернівецької області протягом останніх п'яти років рівень пацієнтів з погіршенням гостроти зору значно збільшився (2014р. - 930 осіб на 100 тис. населення, 2018р. - 1053 тис.).

Важкість у корекції та профілактиці короткозорості пов'язане із великою кількістю ланок міопізації, а також схильністю до прогресування. Важливо також вказати, що етіологія та патогенез захворювання достеменно невідомі, а говорячи про механізми та причини виникнення, мають місце лише чинники, які можуть сприяти виникненню короткозорості. В сучасній науковій літературі останнім часом віддається перевага теорії периферичного дефокусу та теорії розвитку резервів акомодациї.

Провівши огляд сучасної літератури концентруємо увагу на двох основних шляхах контролю та профілактики міопії: відтермінувати її початок і зменшити та попередити її прогресування. Оптична корекція: Корекція короткозорості повинна бути повною. Дослідження Orinda довели, що фізична активність на вулиці зменшує ризик виникнення міопії у дітей, короткозорих батьків. Фармакологічна терапія: Вперше застосування атропіну в лікуванні прогресування міопії описано в 1874 році (Derby H.). Наразі проводяться рандомізовані контрольовані клінічні дослідження Atropin in the Treatment of Myopia (ATOM). Вперше АТОМ 1 - проводився в Сінгапурі з 1999 року з використанням 1% атропіну та 346 дітей. Діти від 6 до 12 років, та ступенем М. від -1.0 до -6.0. Краплі закривали тільки в одне око на ніч протягом 2 років. АТОМ 2 проводилося з використанням атропіну (0.5%, 0.1% та 0.01%) з залученням 400 дітей, буди проведені повторні дослідження через рік та зроблено висновки, що найоптимальніша доза атропіну 0.01%. Дослідження АТОМ3 включило в себе застосування атропіну 0.01% та плацебо. Досліджували 570 дітей з високим ризиком (обтяжений сімейний анамнез) та діти з слабким ступенем гіперметропії та міопії. Ортокератологія: показана тенденція до зменшення швидкості осьового подовження очного яблука до 40%.

Сьогодні факт стабілізації міопії, який може бути досягнутий шляхом тільки комплексного підходу, не викликає сумнівів. Повинен включати адекватну оптичну корекцію, збільшення часу для активного відпочинку на вулиці, фармакологічну терапію і ортокератологію.

Лунга В. М.

МІОПІЯ ТА ГІПЕРМЕТРОПІЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ НОВОСЕЛИЦЬКОГО МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ БДМУ ЗА 2016-2018Р.Р.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра дерматовенерології
(науковий керівник - викл. Басараб Р. П.)

У зв'язку з непинним розвитком науково-технічного прогресу та стрімкою «комп'ютеризацією» життя з'являються захворювання, які потребують вчасної профілактики та лікування. Одним із них є міопія та гіперметропія. Метою було визначити поширеність захворюваності на міопію та гіперметропію серед студентів-медиків I і IV курсів. Надати рекомендації щодо профілактики та лікування даних захворювань.

Обстежено 320 студентів з I по IV курс. За допомогою анкетування студентів визначили що частина студентів, які проживають у гуртожитку погано харчуються, 10% студентів IV курсу палять, 30% студентів страждають на хронічні хвороби, 2% студентів мали в анамнезі черепно-мозкові травми, 1% мають генетичну схильність. Зібрані дані про час та режим роботи за комп'ютером, наявність у них зорових скарг - це могло зумовити збільшення навантаження на орган зору у зв'язку з важкою навчальною програмою, і з надмірним використанням комп'ютера (показники часу, проведеного за монітором протягом дня серед студентів, згідно анкет такі: до 2 год - 76, до 4 год - 40, до 6 год - 38 і більше 6 год - 22). У більшості студентів відзначається біль в очних яблуках, області надбрівних дуг та перенісці, швидка зорова втомлюваність. Проведено визначення гостроти зору, за допомогою Таблиці Головіна-Сивцева, контрольний спосіб дослідження поля зору, дослідження за допомогою фокального освітлення.

Виявлено що в Новоселицькому медичному коледжі Буковинського державного медичного Університету первинна захворюваність короткозорістю за останні чотири роки зросла на 26%. Із обстежених студентів на міопію страждають - 176 (55%), на гіперметропію - 48 (15%), студенти які мають хороший зір (еметропі) займають - 96 (30%). Після обстеження до окуліста звернулися 30% і 20% вже коригують зір.

Головними причинами формування у студентів патології органа зору є порушення рухового режиму зменшення рухового навантаження, недостатнє перебування на свіжому повітрі, неможливість вільно відвідувати спортивні секції, загальне ослаблення здоров'я, порушення зорового режиму (комп'ютеризація навчального процесу, інтенсивне зорове навантаження, недотримання санітарних вимог щодо освітлення приміщень), негативний вплив суспільних та соціальних чинників (стреси, недозоване та неконтрольоване інформаційне навантаження), недотримання режиму харчування і куріння і вживання алкогольних напоїв.



Патологічна анатомія

Pathological anatomy

Eni E.

ENDOMETRIOSIS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Morphopathology
(scientific advisor - M.D. Zota E.)

First described by Rokitansky in 1860, endometriosis remains an enigmatic disease. It is a common, chronic condition that affects approximately 10% of women of reproductive age. EMS can significantly impact a woman's quality of life, her fertility and ability to work. EMS's clinical presentations are various, but they are essentially characterized by a pain syndrome and disorder of menstrual cycle.

Four basic types of EMS lesions have been described. They are frequently associated in the same patient: Superficial implants: are the most frequent lesions encountered. The classical appearance of SI is bluish or blue-black or "powder-burn" lesions. Nonpigmented, also called atypical or subtle, lesions have been described. These latter lesions are early stages of the disease and have been proved to be very active. They are more frequently encountered in adolescents or young women. Endometriotic cysts: frequently with associated adhesions, contain a chocolate-like fluid. Deep infiltrating endometriosis: is defined as lesions infiltrating the peritoneum, or the serosa of vital organs, greater than 5 mm. Typically DIE is a nodular blend of fibromuscular tissue and adenomyosis, located in the uterosacral ligaments or the rectovaginal septum. DIE is apparently more associated with severe pain symptoms. Adhesions.

All types of ED lesions have similar morphogenesis features, including the various form of proliferation, secretion, regression, wave-like courses of dishormonal morphogenetic manifestation within one organ. Typical for all EMS's lesions pathologic synthesis of aromatase cytochrome P-450 promotes the local estrogens synthesis from androgens, transition of endometrioid heterotopias to the quite different level of existence and self-regulation contributing autonomous wave-like chronic EMS' clinic course.

So the separation of various ED's morphofunctional forms, its clinicopathological features and intensity of its morphofunctional activity is necessary. It will help to determine future manifestations of the disease, to establish correlation between lesion types and symptoms such as pain, dyspareunia, infertility and dysmenorrhea. Also a better understanding of lesions, their appearance and evolution can help to develop a better plan of treatment which can prevent recurrences and atypical growing.

Mathew M., Garvasiuk O.

IMMUNOHISTOCHEMICAL EXAMINATION OF VIMENTIN IN FIBROBLASTS OF THE PLACENTAL VILLI IN THE ASPECT OF THE IRON DEFICIENCY ANEMIA OF GRAVIDS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of pathological anatomy
(scientific advisor - teacher Garvasiuk O.)

The placental pathology can be determined by histological structure of the chorionic villi, as well as by immunohistochemical changes in accumulation of specific placental proteins in trophoblast, such as placental lactogen and the enzyme placental alkaline phosphatase. One of the perspective methods to assess maturation of the chorionic villi can be immunohistochemical examination of vimentin. The interest to vimentin is associated with the fact that in the course of cellular differentiation vimentin content can change.

63 placentas were examined. The following groups of the study were formed: The group №1 - physiological pregnancy - 37-40 weeks of gestation, (n=21); The group №2 - the examination of iron deficiency anemia (IDAG) in 29-32 weeks of gestation when the structure of the chorionic tree corresponds to the term of gestation (n=21); The group №3 - the examination without any anemia in 29-32 weeks of gestation when the structure of the chorionic tree corresponds to the term of gestation (n=21). The placental tissue was fixed in phosphate buffered neutral 10% formalin solution with further by passing the material and preparing paraffin blocks. According to DAKO recommendations by means of immunohistochemical method further detection of vimentin (using antibodies Clone V9) expression in trophoblast structures was determined (polymeric system of detection with the stain diaminobenzidine). Optic density of specific staining was measured in relative units of optic density by means of computer microdensitometry method by means of computer program ImageJ (version 1.48v, free license, W.Rasband, National Institute of Health, USA, 2015). Statistically significant were differences with $p \leq 0,05$.

Positive immunohistochemical staining for vimentin in the stroma of intermediate mature and terminal villi was found in fibroblasts. As to the distribution of staining on vimentin it always was of fine granular character. The group №1 - physiological pregnancy - $0,244 \pm 0,0016$ units of optic density. The group №2 - $0,126 \pm 0,0012$ units of optic density. The group №3 - $0,208 \pm 0,0013$ units of optic density.

Iron deficiency anemia paradoxically causes immaturity of fibroblasts of the intermediate and terminal placental villi of the chorionic tree. Vimentin concentration (optic density of immunohistochemical staining) in the cytoplasm of fibroblasts of the intermediate and terminal placenta villi can be a criterion of maturation of the placental chorionic tree.

Rezkitia B., Rachmah A.

MORINGA OLEIFERA, LAM EXTRACT AS HERBAL THERAPY THROUGH INHIBITION OF FOCAL INFLAMMATION, IL-1 β , AND TNF- α EXPRESSION IN HEPATIC TISSUE OF WHITE RAT (RATTUS NORVEGICUS) WITH METABOLIC SYNDROME

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia

Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Budiani D.)

There are relationship between high fat high fructose diet with metabolic syndrome. Metabolic syndrome related with enhancement of free radical and reduction of antioxidant. Moringa oleifera, lam is a herbal plant which have secondary metabolite that potentially can reduce inflammation process. This research intend to determined the effect of Moringa seed extract as herbal therapy through decreasing focal inflammation, TNF- α , and IL-1 β expression in hepatic tissue of rats with metabolic syndrome.

This was laboratory experimental research using posttest only group design. Rats were divided into 4 groups: K1 were control group, K2 were metabolic syndrome rats model, K3 and K4 were metabolic syndrome rats model and given Moringa seeds extract dose 150mg/KgBW and 200mg/KgBW. The metabolic syndrome induced by duck yolk 2ml/200gBW, oxidized oil 1ml/200gBW, beef tallow 2ml/200gBW and fructose 0,36ml/200gBW for 53 days and Moringa seeds extract as intervention was given 28 days. Effect of high fat and fructose diet and effect of moringa seeds extract to Focal inflammation were analyzed with Kruskal-Wallis Test continued with Mann-Whitney Test, whereas TNF- α and IL-1 β expression in hepatic tissue were analyzed with One Way Anova Test continued with Tukey Test.

Kruskal-Wallis test of focal inflammation of hepatic tissues showed that there were significant differences ($p < 0,05$), whereas Mann-Whitney test showed there were significant differences of liver inflammation between K1-K2, K2-K3, and K2-K4 ($p < 0,05$). There were not significant difference of focal inflammation K1 and K4. One-Way ANOVA test showed a significant difference of IL-1 β and TNF- α expression between four group ($p < 0.05$). Tukey HSD post hoc test showed a significant difference between K1 and K2 ($p < 0.05$), K2 among K3 and K4 showed significant difference ($p < 0.05$). But there were not significant difference of IL-1 β and TNF- α expression K1 and K4.

Moringa oleifera seeds extract at a dose of 150 mg/KgBW and a dose of 200 mg/KgBW potentially reduced focal inflammation, IL-1 β , and TNF- α expression on hepatic tissue in metabolic syndrome white rats (*Rattus norvegicus*).

Sauka E., Hoian A., Vlasiuk Y., Kravchuk A., Marchenko V.

AGING AS AN INTEGRAL PART OF ONTOGENESIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Students Scientific Society

(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

Prolongation of human life is one of the most urgent problems facing humanity. A lot of scientific researches are devoted to study the process of aging, without understanding of which the slowdown of this process becomes impossible. The number of such studies has increased in recent years, which indicates the relevance of the study of this topic.

To analyze the preconditions and causes of the physiological process of aging. To consider the mechanism of this phenomenon.

There can be distinguished intranuclear, intracellular, and organism groups of aging causes. The first group includes shortening telomeres, which leads to the use of cell division limits and, consequently, aging. Genes that influence the rate of aging by regulating intracellular metabolic processes are also considered. The redistribution of energy resources between growth processes and self-sustaining viability activates or suppresses the "longevity" genes. One of the intracellular causes is associated with the formation of free radicals, which cause structural and functional changes. However, there is an anti-aging mechanism called autophagy, the key role of which is to remove unnecessary things from the intracellular matrix and renew the cell. Reducing the activity of these cell components leads to modulated apoptosis. The participation of lysosomes in aging processes is due to an increasing lytic activity with age and, consequently, excessive formation of secondary lysosomes of the autophagic type, as well as residual cages loaded with lipofuscin, an aging pigment, which are not capable of evacuation from the cell. Most of its accumulation occurs in cardiomyocytes, hepatocytes, nephrons and other highly specialized cells, causing functional inner changes, which is already one of the organism's mechanisms of aging. Also, the marker of aging changes is the reduction of calcium in the body. What is the most, the recent studies have proven the importance of the hypothalamus in the aging process: the local increase of NF- κ B protein concentration results in a disruption of its function and aging of the body.

On the basis of the analyzed literature from various sources, it can be concluded that aging is a multifactorial physiological process, which is an integral part of the ontogenesis of all living organisms, the mechanisms and causes of which have not been studied yet enough to answer the question about eternal youth.

Sovrea A., Rogoian L., Constantin A., Dronca E., Bosca A.

FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY IN THYROID GLAND LESIONS - DIAGNOSTIC VALUE

University of Medicine and Pharmacy «Iuliu Hatieganu», Cluj-Napoca, Romania
Morphological Sciences

(scientific advisor - Ph.D. Sovrea A.)

Fine needle aspiration (FNA) biopsy is used today for the pre-operative differential diagnosis of thyroid malignant and benign tumors. The present study performs a statistical analysis based on cytological and histopathological examinations in order to assess the FNA efficiency.

Forty patients with various thyroid lesions were included in the study. All the patients underwent surgery and via FNA, biopsy samples were also obtained. Cytological analysis was performed using three histological techniques (i.e. Papanicolaou, May-Grunwald-Giemsa and Hematoxylin-Eosin stain). The interpretation of smears was based on the following criteria: smear background, cell density, number, size and shape of the epithelial cells islets, mode of grouping, morphological particularities of the epithelial cells and associated elements, such as the colloid and the inflammatory infiltrate. We compared the results from the cytological diagnosis based on the FNA and the histopathological diagnosis based on the surgical specimens.

Based on the cytological analysis, five categories were obtained: positive (malignant) (10%), malignancy suspicion (25%), uncertainty (17.5%), negative (benign) (42.5%), and technically incorrect smears (5%). Histopathological examination divided the samples into 30% benign and 70% malignant lesions. Histopathological examination showed that the papillary carcinomas were the most frequent (42.5%), compared to the benign lesions (30%). Using the Bethesda classification, the case distribution was: Class I (5%), Class II (42.5%), Class III (5%), Class IV (25%), Class V (12.5%), and Class VI (10%). The differences between the cytological and histopathological examinations led to 7 false positive and 5 false negative cases. In case of malignant tumors, FNA sensibility and specificity were 84% and 63%, respectively. These results are statistically significant ($p < 0.00001$) and comparable to the literature data.

The cytological examination has provided a real diagnosis in just four malignant cases, but they were all correlated with papillary carcinoma diagnosis by histopathological examination. However, the most frequent tumor identified by cytological examination was the papillary carcinoma (Bethesda class V). Nevertheless, the histopathological examinations confirmed as malignant all cases of malignancy suspicion and uncertainty given by FNA. The high sensibility and specificity of FNA recommend it for the pre-operative differential diagnosis of thyroid lesions.

Биндю М. Д., Іліка В. В.

ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ АПОПТОЗУ В СТРУКТУРАХ БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПРИ ЗАПАЛЕННІ ПЛАЦЕНТИ У ВАГІТНИХ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Іліка В. В.)

Під час запалення пряма активація запальних клітин, особливо гранулоцитів, сприяє виділенню великої кількості кисневих радикалів і протеаз, які сприяють знищенню бактерій, а також посилюють окиснювальний стрес, який в свою чергу є сигналом для клітинної проліферації та апоптозу певних клітинних клонів. Окрім цього, активні кисневі метаболіти інтенсивно збільшуються при гіпоксичних станах, зокрема викликаними анемією, які також індукують апоптоз. Отже, вивчення апоптозу в клітинах плаценти, є інформативним в аспекті повного розуміння вільнорадикальних процесів при запаленні з поєднаною залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ) та потребує поглибленого вивчення.

Для морфологічного дослідження було обрано 113 плацент. Імуногістохімічним методом у поєднанні з мікроденситометрією були встановлені кількісні параметри оптичної густини імуногістохімічного забарвлення проапоптотичного білка в децидуцитах базальної пластинки плаценти при поєднанні базального децидуїту (БД) з ЗДАВ. Методику виконували на парафінових зрізах. Для імуногістохімічної ідентифікації проапоптотичних молекулярних факторів застосовували первинні антитіла до протеїну Вах із візуалізацією їх полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. На цифрових копіях зображення, у середовищі комп'ютерної програми ImageJ, вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення у відносних одиницях. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Розбіжності у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента ($p \leq 0,05$).

Кількісні показники оптичної густини забарвлення при фізіологічній вагітності ($n=20$) склали $0,121 \pm 0,0012$, а при ЗДАВ ($n=21$) - $0,132 \pm 0,0014$ ($p < 0,001$). Мікроденситометричні розрахунки оптичної густини інтенсивності забарвлення на проапоптотичний білок Вах в децидуцитах базальної пластинки плаценти при гострому БД ($n=16$) склали $0,125 \pm 0,0013$, а при коморбідній ЗДАВ ($n=15$) - $0,128 \pm 0,0016$ ($p > 0,05$). При хронічному БД ($n=21$) усереднені кількісні показники - $0,241 \pm 0,0014$, при поєднаній ЗДАВ ($n=20$) - $0,254 \pm 0,0016$ ($p < 0,001$).

Таким чином, при залізодефіцитній анемії вагітних відбувається збільшення показників оптичної густини імуногістохімічного забарвлення на проапоптотичний білок Вах в децидуцитах базальної пластинки плаценти. Тільки при хронічному базальному децидуїті інтенсифікуються процеси апоптозу та ще більше при коморбідній залізодефіцитній анемії вагітних.

Вошилін Б. Р., Бабчак І. О.

РОЛЬ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ Х-ЗЧЕПЛЕНОЇ АДРЕНОЛЕЙКОДИСТРОФІЇ

Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, Харків, Україна
Кафедра загальної та клінічної патології
(науковий керівник - к.мед.н. Шаповал О. В.)

У сучасному світі кількість випадків спадкових хвороб обміну (СХО) зростає кожного дня. Оскільки Х-зчеплена аденолейкодистрофія (Х-АЛД) є найбільш поширеною спадковою хворобою обміну групи пероксисомних захворювань, важливо на ранніх етапах диференціювати Х-АЛД від інших нейродегенеративних захворювань, щоб якомога раніше вивчити конкретний випадок і розробити тактику лікування, хоча прогноз у разі Х-АЛД є несприятливим.

Дослідження актуальних методів лабораторної діагностики Х-АЛД було виконано шляхом вивчення клінічних протоколів з діагностики та лікування Х-зчепленої аденолейкодистрофії.

Х-АЛД обумовлена мутаціями гену ABCD1 на q28 ділянці Х-хромосоми, що кодує трансмембранний білок ALDP. Це призводить до порушення β-окислення дуже довголанцюжкових жирних кислот з довжиною вуглецевого ланцюга \geq C22 (ДДЛЖК) в пероксисомах і їх накопичення в організмі людини. Х-АЛД характеризується поєднаним ураженням периферичної, центральної нервової систем і кори наднирників. Для діагностики захворювання проводять КТ і МРТ головного мозку. Можна виявити характерні за локалізацією та посиленням сигналу пошкодження білої речовини головного мозку. У 80% випадків ці пошкодження симетричні та охоплюють білу речовину навколо шлуночків в задній тім'яній та потиличній частках мозку. Але оскільки це не дає повної картини захворювання, їх необхідно використовувати в комплексі з біохімічними методами дослідження. Методи біохімічного підтвердження діагнозу Х-АЛД - виявлення в плазмі крові, еритроцитах, лейкоцитах, культурі клітин шкірних фібробластів підвищеного рівня ДДЛЖК, особливо тетракозанової (C24: 0) і гексакозанової (C26: 0) жирних кислот. Дослідження гормонального профілю та електролітів крові. Поза кризи надниркової недостатності рівень електролітів крові і кортизол залишається в межах норми, а АКТГ може бути підвищений. Дослідження цереброспинальної рідини. При церебральних формах Х-АЛД в цереброспинальній рідині часто можна виявити підвищений вміст білку. Молекулярно-генетична діагностика проводиться методом прямого секвенування. У дітей з Х-АЛД виявляють мутації гену ABCD1, серед яких зустрічаються точкові мутації, делеції одного і декількох нуклеотидів, а також великі делеції.

Отримані дані показали, що лабораторні дослідження цереброспинальної рідини, крові, плазми грають ключову роль у діагностиці Х-зчепленої аденолейкодистрофії.

Гарвасюк О. В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИАПОТОТИЧНОГО ПРОТЕЇНУ VCL-2 ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ ТА ПЕРЕДЧАСНОМУ ДОЗРІВАННІ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ У 29-32 ТИЖНІ ГЕСТАЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Давиденко І. С.)

Залізодефіцитна анемія вагітних (ЗДАВ) є хворобою, в основі якої лежить відносний дефіцит заліза в організмі вагітної. Дефіцит заліза є наслідком від'ємного балансу заліза в організмі вагітної протягом тривалого часу. На сучасному етапі вивчається вплив різноманітної патології крові (ЗДАВ, тромбофілія) під час вагітності на морфологію хоріального дерева плаценти. ЗДАВ є актуальною медико-соціальною проблемою, що загрожує не лише здоров'ю вагітної, а й зумовлює цілу низку негативних перинатальних наслідків.

Дизайн дослідження передбачав виділення наступні групи: Група №1 (контроль) - фізіологічна вагітність (ФВ), n=21. Група №2 (основна група) - спостереження поєднання ЗДАВ і передчасного дозрівання хоріального дерева у 29-32 тижнів вагітності, n=18. Група №3 (група порівняння) - спостереження передчасного дозрівання хоріального дерева без анемії при пологах у 29-32 тижнів вагітності, n=19. Відповідність будови хоріального дерева терміну гестації визначали згідно визначення кількісного співвідношення між різними типами хоріальних ворсинок плаценти. Після депарафінізації гістологічних зрізів виконували імуногістохімічну методику із застосуванням первинних антитіл проти антигену Vcl-2 (остаточна візуалізація барвником - діамінобензидином) та полімерної системи детекції (DAKO) з дофарбовуванням клітинних ядер гематоксиліном Майєра. Величину оптичної густини імуногістохімічного специфічного забарвлення цитоплазми трофобласта хоріальних ворсинок плаценти вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом зондової комп'ютерної мікроденситометрії за допомогою комп'ютерної програми ImageJ. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Імуногістохімічне дослідження протиапототичного протеїну Vcl-2 у цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок показало, що при ФВ відмічається високий рівень експресії цього антигену ($0,326 \pm 0,0016$ в.од.опт.густина). Забарвлення носило відносно рівномірний характер в різних типах хоріальних ворсинок. Щодо основної групи спостереження оптична густина забарвлення на протиапототичний протеїн Vcl-2 впала до цифр, у середньому нижчих за фізіологічну вагітність ($0,301 \pm 0,0015$ ($P < 0,001$) в.од.опт.густина). В групі порівняння не знайшли розбіжностей у середніх тенденціях від показників ФВ ($322 \pm 0,0015$ ($p > 0,05$) в.од.опт.густина).

Таким чином, поєднання залізодефіцитної анемії вагітних та передчасного дозрівання хоріального дерева призводить до зниження концентрації протиапототичного протеїну Vcl-2 у цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок.

Іліка В. В.

ВИВЧЕННЯ КОЛАГЕНОВИХ ВОЛОКОН ГІСТОХІМІЧНИМ МЕТОДОМ ЗА Н.З.СЛІНЧЕНКО ПРИ ПОЄДНАННІ ЗАПАЛЕННЯ БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТИ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - д.мед.н. Давиденко І. С.)

Ряд прозапальних цитокінів, які секретуються моноцитами та макрофагами, впливають на функцію фібробластів і міофібробластів, чим самим порушуючи баланс між утворенням та деградацією колагенових волокон. А гіпоксія, обумовлена анемічним станом, ймовірно сприяє більш активному процесу утворення колагену. Це, власне, і потребує в подальшому з'ясування. Мета нашого дослідження полягає у встановленні кількісних параметрів питомого об'єму та оптичної густини гістохімічного забарвлення колагенових волокон базальної пластинки плаценти при хронічному базальному децидуїті в поєднанні з залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ).

Проведено дослідження 82 плацент, у тому числі, з метою порівняння, вивчені плаценти при фізіологічній вагітності та спостереження залізодефіцитної анемії вагітних без запалення плаценти. Методику виконували на серійних гістологічних зрізах товщиною 5 мкм, шляхом фарбування їх «хромотропом-2В» водний блакитним після протравки фосфорно-вольфрамової кислотою за методикою Н.З.Сліснченко. Методом комп'ютерної мікроденситометрії, на цифрових копіях зображення вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення у відносних одиницях оптичної густини (в діапазоні від «0» до «1», на підставі логарифмічних перетворень величини яскравості в градаціях від «0» до «255») визначали питомий об'єм (%) колагенових волокон. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Відмінності в середніх тенденціях визначали за допомогою двостороннього непарного критерію Стьюдента з попередньою перевіркою нормальності розподілу в статистичних вибірках ($p \leq 0,05$).

При фізіологічній вагітності ($n=20$) в базальній пластинці плаценти питомий об'єм колагенових волокон склав $8 \pm 0,34\%$, а оптична густина - $0,186 \pm 0,0019$ відносних одиниць. У плацент від породіль із залізодефіцитною анемією ($n=21$) - $12 \pm 0,36\%$ і $0,198 \pm 0,0022$ відносних одиниць відповідно. Що стосується хронічного базального децидуїту ($n = 21$), то питома об'єм колагенових волокон становив - $13 \pm 0,38\%$ і оптична густина - $0,197 \pm 0,0024$, а в поєднанні з ЗДАВ ($n=20$) - $24 \pm 0,35\%$ і $0,224 \pm 0,0033$ відносних одиниць відповідно.

Отже, при залізодефіцитній анемії вагітних, в порівнянні з фізіологічною вагітністю, збільшуються питомий об'єм та оптична густина колагенових волокон. При хронічному базальному децидуїті без анемії, як і з супутньою залізодефіцитною анемією вагітних, відбувається збільшення питомого об'єму та оптичної густини гістохімічного забарвлення колагенових волокон базальної пластинки плаценти.

Касянюк Б. В., Кульчицький І. Т.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ МОРФОГЕНЕЗУ ТУБЕРКУЛОМ ЛЕГЕНЬ У ОСІБ МОЛОДОГО ТА ДИТЯЧОГО ВІКУ З ВАЖКОЮ ФОНОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ (СНІД, ЛЕЙКОЗ)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра патологічної анатомії, судової медицини та права

(науковий керівник - к.мед.н. Даценко Г. В.)

На сьогоднішній день в Україні діагноз "туберкулома легень" вже не є рідким явищем у фтизіатрії, що пояснюється зростанням випадків захворювання на одну людину населення. Діагноз туберкулома ставиться за даними різних авторів близько 10-18,5% серед інших форм туберкульозу. У 2018 році серед дітей і підлітків до 18 років був зафіксований стрибок росту захворюваності на туберкульоз (до 5,8 на 100 тис населення) в порівнянні з 2017 роком, що пояснюється дефіцитом вакцини БЦЖ в Україні, або ж недоцільною антибіотикотерапією. Серед них близько 890 осіб мають діагноз туберкуломи легень, й останні 10 років спостерігається тенденція до росту захворювання в поєднанні з ВІЛ-інфекцією, лейкозами, цукровим діабетом. Зокрема, 25% хворих на туберкульоз мають одну з цих патологій. Нині по даним ВОЗ виявлення туберкулом становить близько 25%, тобто досі існують проблеми диференціації туберкулом від новоутворень та інших патологій з подібною морфологією.

Матеріали туберкулом легень були взяті з архіву Вінницького обласного патологоанатомічного бюро. Використовували загальний гістологічний метод з фарбуванням мікропрепаратів гематоксиліном-еозином. Був проведений аналіз наукової літератури американських та європейських авторів, статистика взята з аналітично-статистичного довідника Міністерства охорони здоров'я України.

В ході дослідження було виявлено наступні морфологічні особливості структури туберкулом у хворих дитячого та молодого віку з фоновими патологіями, зокрема СНІД, лейкоз: у всіх мікропрепаратах в центрі туберкульозної гранульоми визначалися дуже виражені, активні макрофаги і багатоядерні клітини Пирогова-Лангханса, Т-лімфоцити розташовувалися по периферії, що відрізнялось від контрольної групи без патологій. Кількісний склад клітин в кожному дослідженому препараті різнився, нами було виділено здебільшого епітеліоїдний, гігантоклітинний, рідше лімфоцитарні та змішані варіанти.

Таким чином, проведене нами гістологічне вивчення клітинного складу туберкулом дозволяє розглядати цю форму туберкульозу як осередок латентної інфекції з високою ймовірністю до прогресування і, в подальшому, розвитку більш важкої форми туберкульозу. Туберкулома у людей з важкою фоновною патологією характеризується більш агресивним протіканням хвороби, через відсутність фази каскадних реакцій, які направлені на обмеження запального процесу в організмі. Отже у людей з пригніченим імунним статусом сама гранульома стає джерелом прогресування інфекційного процесу.

Левківська Т. А.

АЛКОГОЛЬНА КАРДІОМІОПАТІЯ У ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО ВІКУ

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра патологічної анатомії, судової медицини та права
(науковий керівник - викл. Бевз В. О.)

За даними ВООЗ в Україні споживання алкоголю на одну людину віком понад 15 років становить 13,9 л. чистого етанолу на рік. Експерти оцінюють ситуацію як «небезпечну», якщо доза алкоголю на 1 людину в рік перевищує 8 л. Не менше занепокоєння викликає тенденція формування алкогольної залежності у молодих людей. У країнах ЄС 90% учнів у віці і 15-16 років вже мають досвід вживання алкоголю. Більшість вперше спробували алкогольні напої у віці близько 12 років і середня доза при цьому складала більше 60 г алкоголю за один випадок. Одним з важких ускладнень вживання алкоголю є розвиток алкогольної кардіоміопатії (АКМП). АКМП - захворювання міокарда, яке асоціюється з порушенням функції серця і обумовлено надмірним вживанням алкоголю. За період 2005-2015 рр. реєстрували значне зменшення смертності від хвороб, пов'язаних із вживанням алкоголю. Перше місце за зниженням стандартизованих показників смерті посіли випадкові отруєння алкоголем - на 70,8%. На другому місці - розлади психіки та поведінки внаслідок вживання алкоголю - на 63,1%, на третьому - алкогольні хвороби печінки - на 59,2%. Смертність від АКМП і дегенеративних змін нервової тканини, спричинена вживанням алкоголю, зменшується значно повільніше. Така динаміка може свідчити про рівень органотропної токсичності алкогольних напоїв.

Досліджено 57 протоколів патологоанатомічних розтинів осіб молодого віку, з діагнозом «Хронічна алкогольна інтоксикація з поліорганим ураженням: алкогольна кардіоміопатія». Вивчені морфологічні зміни серця з застосуванням стандартних гістологічних методик. Проаналізована література американських та європейських наукових видавництв та статистичні дані ВООЗ за останні 10 років з даної патології.

Окрім загальновідомих змін виявлені плямисті ділянки ендокардіального фіброеластозу, інтрамуральні згустки крові і вогнищеві скупчення опухлих клітин як в епікарді, так і в ендокарді. Мали місце значні зміни розміру міофібрил, також набухання, вакуолізація і гіалінізація. Ядра збільшених розмірів, більшість з гіперпігментацією. Мітохондрії набухлі з включеннями. Подекуди міофібрили нагадують гомогенну масу.

Внаслідок морфологічних змін при АКМП, відбувається дисфункція клітинних органел, що проявляється порушенням ліпідно-енергетичного обміну та кальцієвого гомеостазу, які є особливо важливими для скоротливої функції міокарду. Вказані порушення є вирішальними у виникненні серцевої недостатності та подальшої інвалідації хворих, що зловживають алкоголем.

Петруник Н. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ В ТРОФОБЛАСТІ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ В ТЕРМІН 33-36 ТИЖНІВ ВАГІТНОСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - викл. Гарвасюк О. В.)

Цікавість до вивчення процесів окиснювальної модифікації білків (ОМБ) при залізодефіцитній анемії вагітних (ЗДАВ) пов'язана з тим, що анемічний стан здебільшого супроводжується інтенсифікацією вільнорадикальних процесів у крові та тканинах. Залізодефіцитний стан суттєво модифікує процеси ОМБ. Сутність ОМБ полягає в тому, що окиснення аміногруп білків призводить до зміни співвідношення між аміно- та карбоксильними групами в них. Це співвідношення можна оцінити біохімічним методом та за допомогою гістохімічної методики на «кислі» та «основні» білки з бромфеноловим синім за Mikel Calvo.

Дизайн дослідження передбачав вивчення 62 плацент. Матеріал фіксували у 10% водному розчині нейтрального формаліну 24-48 годин, після чого проводили дегідратацію етанолом та заливку в парафін за стандартною процедурою. На серійних гістологічних зрізах 5 мкм завтовшки виконували дві гістохімічні методики. Використовували методику на «кислі» та «основні» білки за Mikel Calvo з використанням бромфенолового синього в модифікації. У середовищі комп'ютерної програми ImageJ у системі оцінки кольору RGB визначали коефіцієнт R/B. Коефіцієнт R/B служив показником співвідношення між аміно- та карбоксильними групами в білках конкретної локалізації, тобто був використаний як міра ОМБ. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

При забарвленні бромфеноловим синім за Mikel Calvo найбільш інтенсивно забарвлювалися клітини крові, менш інтенсивно забарвлювався трофобласт хоріальних ворсинок, і ще менш інтенсивно - ендотелій кровоносних судин, базальні мембрани та сполучно-тканинні волокна. Усереднені показники Коефіцієнту R/B при гістохімічному забарвленні на кислі та основні білки за Mikel Calvo по групах спостереження наступні: група №1 (n= 21) - фізіологічна вагітність - $1,02 \pm 0,012$; група №2 (n= 20) - спостереження ЗДАВ, коли будова хоріального дерева відповідає терміну гестації - $1,23 \pm 0,019$; група №3 (n= 21) - спостереження без будь-якої анемії, коли будова хоріального дерева відповідає терміну гестації - $1,13 \pm 0,017$.

Рівень окиснювальної модифікації білків в цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок плаценти при фізіологічній вагітності в середньому є нижчим, ніж при передчасних пологах та наявності залізодефіцитної анемії. Рівень окиснювальної модифікації білків в цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок плаценти при залізодефіцитній анемії вагітних у середньому є вищим порівняно з групою дослідження, коли не виявлено анемії.

Попадюк Н. О., Федорук В. О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ АПОПТОЗУ У ЖІНОК ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМИ ПОЛОГАМИ У ТЕРМІН 29-32 ТИЖНІ ГЕСТАЦІЇ ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Гарвасюк О. В.)

Процеси регуляції чисельності клітин відіграють важливу роль у формуванні органів у процесі їхнього розвитку, в тому числі це стосується багатофункціонального органу - плаценти. Регуляція чисельності клітин здійснюється переважно шляхом регуляції інтенсивності клітинної проліферації та інтенсивності процесів апоптозу (відмирання), які в нормі знаходяться між собою у певному балансі. За сучасними уявленнями, процеси апоптозу в плаценті можуть відбуватися як в цитотрофобласті, так і в синцитіотрофобласті, причому, в останньому вони є значно більш вираженими. На сьогодні вважається, що Вах-залежний апоптоз відбувається переважно у вільозному трофобласті. Наше наукове дослідження присвячене вивченню процесів відмирання в плаценті у жінок із залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ).

Дизайн дослідження передбачав виділення 3 групи спостереження. Отже, група №1 (контроль) - фізіологічна вагітність (n=21). Група №2 (основна група) спостереження ЗДАВ у 29-32 тижнів вагітності, коли будова хоріального дерева відповідає терміну гестації (n=21). Група №3 (група порівняння) спостереження без будь-якої анемії у 29-32 тижнів вагітності, коли будова хоріального дерева відповідає терміну гестації (n=21). Шматочки плаценти фіксували 22 години в нейтральному забуференому 10% розчині формаліну, з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою в парафін при 580С. На санному мікротомі робили серійні гістологічні зрізи товщиною 5 мкм. Після депарафінізації гістологічних зрізів виконували імуногістохімічну методику із застосуванням первинних антитіл проти антигену Вах (остаточна візуалізація барвником - діамінобензидином) та полімерної системи детекції (DAKO) з дофарбовуванням клітинних ядер гематоксиліном Майєра. Оптичну густину специфічного забарвлення вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Рівень експресії антигену Вах доволі сильно варіював від ворсинки до ворсинки, навіть у межах однієї тієї ж. Ми отримали наступні усереднені показники: група №1 (контроль) - $0,264 \pm 0,0015$ в.од.опт.густини; група №2 (основна група) - $0,345 \pm 0,0015$ в.од.опт.густини; група №3 (група порівняння) - $0,267 \pm 0,0012$ в.од.опт.густини.

Залізодефіцитна анемія вагітних впливає на механізми регуляції процесів апоптозу. Вах-залежний апоптоз в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти зростає при залізодефіцитній анемії вагітних.

Пшеничний Я. Т., Гарвасюк О. В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ВІЛЬОЗНОМУ ТРОФОБЛАСТІ ПРИ ПЕРЕДЧАСНОМУ ДОЗРІВАННІ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ У 29-32 ТИЖНІВ ГЕСТАЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Гарвасюк О. В.)

Дане дослідження присвячене вивченню процесів регуляції чисельності клітинної маси вільозного трофобласта плаценти при передчасному дозріванні хоріального дерева у жінок із залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ) у 29-32 тижні гестації. Проліферативні процеси у вільозному трофобласті відмічаються тільки в цитотрофобластичних клітинах. Іноді їх називають камбіальними (поліпотентними) клітинами. За сучасними уявленнями маса синцитіотрофобласту плаценти збільшується за рахунок вливання цитотрофобласта в синцитіотрофобласт.

Всього було досліджено 58 плацент. Всі вони були розподілені відповідно по групах спостереження: група №1 (основна група) - спостереження поєднання ЗДАВ і передчасного дозрівання хоріального дерева у 29-32 тижнів вагітності (n=18). Група №2 (група порівняння) - спостереження передчасного дозрівання хоріального дерева без будь-якої анемії при пологах у 29-32 тижнів вагітності (n=19). Група №3 (група контролю) - спостереження вагітності у 37-40 тижнів гестації (n=21). Шматочки плаценти фіксували 20-22 години в нейтральному забуференому 10% розчині формаліну, з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою в парафін при 580С. На санному мікротомі робили серійні гістологічні зрізи товщиною 5 мкм. Після депарафінізації гістологічних зрізів виконували імуногістохімічну методику із застосуванням первинних антитіл проти антигену Ki-67 (остаточна візуалізація барвником - діамінобензидином) та полімерної системи детекції (DAKO) з дофарбовуванням клітинних ядер гематоксиліном Майєра. Для кількісної оцінки результатів імуногістохімічного визначення антигену Ki-67 підраховували кількість Ki-67-позитивних ядер трофобласта хоріальних ворсинок плаценти. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Розташовувалися Ki-67-позитивні ядра трофобласта хоріальних ворсинок плаценти виключно поза територією синцитіотрофобласта, в окремих одно- або двоядерних клітинах, локалізація яких відповідає території вільозного цитотрофобласта. Щодо усереднених показників по групах спостереження, ми отримали наступні результати: група №1 (основна група спостереження) - $68 \pm 1,4$ проміле (%) ($p < 0,001$); група №2 (група порівняння) - $32 \pm 1,1$ %; Група №3 (група контролю) - $3 \pm 0,1$ %.

Передчасне дозрівання хоріального дерева у поєднанні із залізодефіцитною анемією вагітних так і без анемії призводить до інтенсифікації проліферативних процесів у трофобласті хоріальних ворсинок плаценти.

Синько М. В., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ МЕТАСТАЗІВ ПРОТОКОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВЛАСТИВОСТЕЙ БІЛКІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Лазарук О. В.)

Рак грудної залози у жінок – одна з найбільших онкопатологій у світі, Україна – не виключення. На пресконференції в Укрінформі, присвяченій Всеукраїнському дню боротьби з раком грудної залози, розповіла в.о. міністра охорони здоров'я У.Супрун: "Кожної години в Україні від раку грудей помирає одна жінка. Це означає, що від цієї хвороби помирає 9 тисяч жінок щороку, а за 25 років незалежності - понад 220 тисяч жінок. Головна причина високої смертності - це пізні звернення до лікарів". В Україні після виявлення онкозахворювання лише 60% пацієнтів проживають наступні 5 років. У країнах Європи ця цифра становить 85%, у США - до 90%. А саме рак грудної залози займає перше місце в структурі смертності жінок від онкозахворювань. Щороку в Україні реєструється понад 13 тисяч нових випадків цієї патології (до 2014 їх було майже 18 тис.). Зараз на обліку в онкодиспансерах перебуває близько 134 тисяч жінок з діагнозом "рак грудної залози". Протоковий рак виникає у близько 80% усіх видів раку грудної залози, тож за кількістю випадків є найпоширенішою формою. Практично всі випадки смерті від раку грудної залози виникають внаслідок метастазування первинної пухлини, ураження життєво важливих органів та інтоксикації.

Нами застосовані гістохімічні, імуногістохімічні методи, за результатами яких встановлювали межу, перевищення якої свідчило про переважання ризику метастазів.

Встановлені пороги реєстрації підвищеного ризику метастазів, перевищення яких свідчить про високий ризик метастазів протокового раку грудної залози для коефіцієнту R/B у пухлинних клітинах – 1,34, у сполучнотканинних волокнах – 1,64; для NH 2 -груп білків, у пухлинних клітинах - 0,102 відн. од. опт. густ., сполучно-тканинних волокнах (першої зони) – 0,169 відн. од. опт. густ., для паренхіматозно-стромального коефіцієнту щодо NH 2 -груп білків – "1"; для Ki-67 – 10% позитивних клітин; для p53 та bcl-2 – 15% позитивних клітин; для металопротінази-2 – 0,247 відн. од. опт. густ.; для металопротінази-9 – 0,300 відн. од. опт. густ.; для віментину у пухлинних клітинах – 0,529 відн. од. опт. густ.; для von Willebrand factor в ендотеліоцитах – 0,490 відн. од. опт. густ.

Досліджені значення властивостей білків перитуморозної тканини та стану білків кровоносних та лімфатичних судин перитуморозного регіону. У пухлинних клітинах раку грудної залози існує ряд відмінностей, які залежать від статусу метастазів.

Томко І. В., Іліка В. В.

ГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛАГЕНОВИХ ВОЛОКОН БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ БАЗАЛЬНОМУ ДЕЦИДУЇТІ В ПОЄДНАННІ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ВАГІТНИХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Іліка В. В.)

Всі циркулюючі біомаркери метаболізму колагену можна розділити на дві групи: біомаркери, пов'язані з синтезом колагену та з його деградацією. Так при гострих запальних процесах передують процеси посиленої деградації колагену, а при хронічних - розростання колагенових волокон, обумовлених активацією макрофагів та фібробластних клітин. Проте вплив на процеси колагеноутворення при запаленні плаценти та коморбідної залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) слід ще вивчити. Отже, мета дослідження: гістохімічним методом в поєднанні з комп'ютерною мікроденситометрією, встановити кількісні параметри питомого об'єму та оптичної густини гістохімічного забарвлення колагенових волокон базальної пластинки плаценти при гострому базальному децидуїті в поєднанні з залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ).

Досліджено 72 плацент. Методику виконували на серійних гістологічних зрізах товщиною 5 мкм, шляхом фарбування їх «хромотропом-2В» водний блакитним після протравки фосфорно-вольфрамової кислотою за методикою Н.З.Слісненко. Методом комп'ютерної мікроденситометрії вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення у відносних одиницях оптичної густини (в діапазоні від «0» до «1», на підставі логарифмічних перетворень величини яскравості в градаціях від «0» до «255») визначали питомий об'єм (%) колагенових волокон. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Відмінності в середніх тенденціях визначали за допомогою двостороннього непарного критерію Стьюдента ($p \leq 0,05$).

При фізіологічній вагітності ($n=20$) в базальній пластинці плаценти питомий об'єм колагенових волокон склав $8 \pm 0,34$, а оптична густина - $0,186 \pm 0,0019$. У плацент від породіль із залізодефіцитною анемією ($n=21$) - $12 \pm 0,36$ і $0,198 \pm 0,0022$ відповідно. При гострому базальному децидуїті ($n=16$) кількісні показники питомого об'єму колагенових волокон склали $7 \pm 0,36\%$, а оптична густина - $0,184 \pm 0,0026$ відносних одиниць. При гострому базальному децидуїті в поєднанні з залізодефіцитною анемією вагітних ($n=15$) питомий об'єм досліджуваних структур становив $10 \pm 0,29\%$, а оптична густина - $0,196 \pm 0,0024$ відносних одиниць.

Таким чином, при залізодефіцитній анемії вагітних збільшуються показники питомого об'єму та оптичної густини колагенових волокон в порівнянні з фізіологічною вагітністю. При гострому базальному децидуїті зростають параметри тільки питомого об'єму колагенових волокон, а супутня залізодефіцитна анемія вагітних призводить до збільшення як питомого об'єму, так і оптичної густини гістохімічного забарвлення.

Юшкалюк М. С., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТАСТАЗУВАННЯ ПРОТОКОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЖІНОК У РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Лазарук О. В.)

Дослідженню особливостей раку грудної залози (РГЗ) у жінок різних вікових періодів життя присвячено багато наукових робіт. Вважають, що ризик захворіти на РГЗ у жінок старше 65 років у 150 разів вище порівняно з такими до 30-ти. Рівень захворювання на РГЗ у жінок в Україні віком 40-50 років становить близько 63 осіб на 100 тис. населення, а у віці 50-60 років майже 120 осіб на 100 тис. населення. Рівень смертності у старшій віковій групі майже у тричі перевищує смертність у молодшій віковій групі. Це пов'язано з тим, що жінки старшої категорії рідше звертаються за допомогою, а якщо і роблять це, то вже з вираженими клінічними симптомами. Але враховувати вікові особливості досить важко оскільки у нашій країні зростає кількість людей старшого віку по відношенню до молодого. Але й існує тенденція до «змолодшання злоякісних пухлин». Вікові періоди використовують для прогнозу перебігу захворювання.

Досліджено 162 випадків з протоковим раком грудної залози. Проведено аналіз щодо вікових характеристик хворих жінок у групах поділених по відношенню до метастазування.

Віковий проміжок хворих жінок становив 33 – 82 роки. Середній вік жінок по всій вибірці (n=162) склав 58,25 років, у жінок групи з метастазами середній вік найнижчий і становить 56,87, а у групі без метастазів – 59,63 років. У вікових проміжках в 10 років ситуація у обох групах відрізняється. Кількість спостережень у відсоткових показника, в групі з метастазами у проміжку 30-39р. – 8,25% спостережень, а в групі без метастазів – 4,42%, у віковому проміжку 40-49р. в групі з метастазами – 19,59%, без метастазів – 9,23%. У віці 50-59р. в групі з метастазами – 28,87%, без метастазів – 26,15%. У віковому проміжку 60-69р. у групі з метастазами – 29,89% без метастазів – 40%, і у проміжку 70-79р. в групі з метастазами – 13,4% а в групі без метастазів – 20%. Результат полягає в тому, що у групі з метастазами до 60 років кількість жінок у відсотках майже вдвічі переважає від кількості групи без метастазів. Після 60-ти років першість займає група без метастазів.

Метастазуючий протоковий рак грудної залози у молодому віці характеризується агресивнішим перебігом. Але у віковому проміжку 50-59 років кількість випадків з метастазами та без них зрівнюється. У віковому проміжку після 60 років частіше виникає протоковий рак без метастазів.



Патологія експериментальна

Experimental pathology

Anilkumar K., Povar M., Kryzhak O.

FEATURES OF SYSTEMIC AND ORGAN RESPONSE TO HYPOBARIC HYPOXIA IN DIFFERENT MODES OF HYPOXIC INFLUENCE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology Ya. D.Kirshenblata
(scientific advisor - Ph.D. Yasinska O.)

Hypoxia is one of the universal triggers of metabolic and structural adaptation changes in the body. On the other hand, exogenous hypoxia of various genesis modifies the organism's response to the physiological and pathological factors at the systemic and organ level, with the involvement of complex interactions in the system of neuroendocrine regulation. Thus, the study of cellular response mechanisms of the body as a whole and of the endocrine system, particularly, to hypoxia is an actual problem of fundamental medicine, therefore the purpose of the study is to analysis of cellular mechanisms of response of adrenal glands to the action of different modes of hypoxic influence according to the scientific literature and the results of their own research.

Own researches were carried out by modeling the modes of the intermittent hypobaric hypoxia (IHH), various in count of sessions and duration of the hypoxic influence, equivalent to a height of 4000 m above sea level, including simultaneous effect of altered duration of the photoperiod. The state of peroxide oxidation of lipids and proteins, the intensity of tissue proteolysis in the adrenal glands and the content of cortisol in serum of rats were studied.

It is known that the effect of hypobaric hypoxia causes cascade changes, with adaptation in the oxygen delivery and usage system. These effects are realized by use of hypoxia-inducible factors (HIFs). HIF-1 α , being stabilized by the hypoxic states, activates a number of genes, which promote survival in conditions of low oxygen concentration. Application of IHH affects on the body consecutively by the deficiency of oxygen followed by relative hyperoxia, which leads to the development of oxidative stress, both at the systemic and organ level. At considerable intensity of hypoxic effect, the exhaustion of structural and functional reserves leads to the development of apoptosis and deepening of cellular damage. At the level of the adrenal glands, the IHH in all regimes increases production of corticosteroids, and when combined with changes in the duration of the photoperiod, it leads to the exhaustion of their hormone synthesis function.

Intermittent hypobaric hypoxia causes intensification of lipid and protein peroxydation with remodeling of the antioxidant-prooxydant balance, and increasing of proteolytic activity in rats adrenal tissues. Reaction of adrenal glands depends on mode of hypoxic influence, effect of environmental and constitutional factors.

Deotale T., Bukataru Y.

THE EFFECT OF 2-BENZAMIDO-2-(2-OXOINDOLIN-3-ILIDEN) ACETIC ACID DERIVATIVE ON THE ACTIVITY OF GLUTATHIONE SYSTEM IN ACUTE HYPOBARIC HYPOXIA

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology Ya. D.Kirshenblata
(scientific advisor - c.f.n. Bukataru Y. S.)

Hypoxia is a typical pathological process developing due to the decreased concentration of oxygen in the organism or in the particular tissues and organs, as well as disturbances of oxygen utilization during biological oxidation. Glutathione is the brain master's antioxidant and protect neurons from the harmful effects of free radicals. Many neurological and psychiatric disease processes are characterized by abnormalities in glutathione metabolism and antioxidant defenses. The aim of the current study was to determine the effect of the substance ZNM derivative 2-benzamido-2-(2-oxoindolin-3-iliden) acetic acid by the glutathione system in the brain and blood plasma of rats under the conditions of acute hypobaric hypoxia (AHH).

The study was conducted on 32 white nonlinear mature male rats weighting 180-200 g divided into 4 groups (n = 8): the intact control animals, the model pathology group (AHH), the group of animals injected the ZNM substance intraperitoneally in the dose of 15 mg/kg in the form of an aqueous suspension stabilized by polysorbate 80. AHH was simulated in the modified flow pressure chamber by imitation of the lifting of rats to an altitude of 12000 metres. "Ascent" and "descent" of animals were carried out at a speed of 50 m/s. At the "high-altitude plateau" rats were maintained until the second agonal inspiration, and then the "descent" to the previous zero altitude was performed. The substances studied were administered intraperitoneally 35 min before hypoxia modeling. The content of malondialdehyde (MDA), glutathione peroxidase (GPx) activity, reduced glutathione (G-SH) level was determined according to standard methods.

The results of the experiments conducted demonstrated that there was in the model pathology group the MDA level increased by in the blood plasma and brain structures (by 1.4 and 1.3 times, respectively). The GPx activity significantly decrease by 1.2 times in the blood plasma and by 1.3 times in brain homogenates. In addition, in brain homogenates, the content of G-SH decrease by 1.5 times. The use of ZNM significantly decreased the MDA level by 1.2 times in the blood plasma and by 1.1 times brain structures. The activity of GPx restored to control indicators in brain homogenates. The content G-SH of significantly increased by 1.3 times in brain homogenates compared to the model pathology group.

Consequently, ZNM normalizes indicators of the glutathione system in the brain and blood plasma of rats.

Dhage S., Bukataru Y.

THE CHANGES IN THE ACTIVITY OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES AND ANTIOXIDANT PROTECTION IN CHRONIC HYPOXIA WITH ACTION ZNM DERIVATIVE OF 2-BENZAMIDO-2-(2-OXOINDOLIN-3-ILIDEN) ACETIC ACID

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology Ya. D.Kirshenblata
(scientific advisor - c.f.n. Bukataru Y. S.)

Hypoxia is a pathological condition that occurs when there is an insufficient supply of oxygen to tissues or disorder of oxygen uptake during the process of oxidation. It occurs under the conditions of oxygen deficiency in the environment, and as a result of various pathological processes and diseases associated with disorders of the respiratory and cardiovascular systems, the blood transport function or metabolism. The aim of the current study was to determine the effect of the ZNM derivative of 2-benzamido-2-(2-oxoindolin-3-iliden) acetic acid in the brain and blood plasma of rats under the conditions of chronic hypobaric hypoxia (CHH) by the indices of the lipid peroxidation processes activity and the state of the antioxidant defense.

The study was conducted on 32 white nonlinear mature male rats weighting 180-200 g divided into 4 groups (n=8): the intact control animals, the model pathology group (CHH), the group of animals injected the ZNM substance intraperitoneally in the dose of 15 mg/kg. CHH was simulated in a modified flow pressure chamber by imitation of the lifting of rats to an altitude of 4000 m. Animals were maintained on the «altitude» for 2 h in the morning daily for 4 weeks. Drugs were administered in the therapeutic regimen starting from the 14th day of the experiment 30 min prior to the hypoxia simulation. At the end of the 4th week animals were decapitated under the light ether anesthesia. The activity of lipid peroxidation state of the antioxidant system was determined according to standard methods.

The results of the experiments conducted demonstrated that there was intensification of free radical processes along with reduction of the activity of both enzymatic and non-enzymatic components of the antiradical defense in the model pathology group. In the group of animals treated with ZNM the ceruloplasmin content in the blood plasma had 1.7 times decrease, and the content of SH-groups increased by 3.1 times. The catalase activity in the blood plasma increased by 1.2 times in the blood plasma, and in brain homogenates - by 1.9 times. The glutathione level in brain homogenates increased by 1.4 times, the glutathione peroxidase activity significantly increased by 2.1 times in the blood plasma and by 1.3 times in brain homogenates compared to the model pathology group.

In general, the ZNM substance prevents negative shifts of the prooxidant-antioxidant balance in the organism of rats affected by chronic hypobaric hypoxia.

Shvachiy L., Amaro-Leal A.

NEURO AND CARDIOTOXICITY THROUGH LIFE-TIME CAUSED BY INTERMITTENT LOW-LEVEL LEAD EXPOSURE

University of Lisbon, Lisbon, Portugal
Faculty of Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Gerales V.)

Lead is the heavy metal which widespread use has resulted in environmental contamination and significant health problems. It is a cumulative toxicant that affects multiple body systems, including the cardiovascular, hematopoietic, reproductive, and renal systems. It is the most well-known neurotoxicant, particularly during developmental phases, persisting throughout the lifetime. Permanent lead exposure has been defined as a cause of behavioural changes, cognitive impairment, inflammation, tachycardia, hypertension, and autonomic dysfunction. However, no studies have been performed in an intermittent lead exposure that has been increased in the past years. Therefore, the aim of this work was to characterize the intermittent low-level lead exposure toxicity.

Intermittent lead exposure animal model (Pbl) was developed, from foetal period throughout life until adulthood (28 weeks) by water with lead acetate (0,2% w/v). A control group (without exposure, CTL), matching in age and sex was used. At 12, 20 and 28 weeks of age, behavioural tests were completed for anxiety (Elevated Plus Maze Test), locomotor activity (Open Field Test) and memory (Novel Object Recognition test) evaluation. Blood pressure (BP), electrocardiogram, heart (HR) and respiratory (RF) rates were recorded. Baroreflex gain, chemoreflex sensitivity, and sympathovagal balance were calculated. Immunohistochemistry protocol for NeuN, Syn, Iba-1 and GFAP staining was performed. Student T-test was used (significance $p < 0,05$).

Pbl group showed a significant increase in BP values, concomitant with a sympathetic overactivity and RF increase, baroreflex impairment and chemoreceptor hypersensitivity, without significant changes in HR. Results from behavioural tests revealed that intermittent lead exposure causes anxiety and long-term memory impairment without locomotor activity associated with reactive astrogliosis and microgliosis, neuroinflammation and synaptic impairment in the dentate gyrus of the hippocampus.

In summary, this is the first study that evaluated both neuronal and cardiovascular effects of intermittent low-level lead exposure through lifetime by developing a new animal model of lead exposure, with a multidisciplinary approach. Finally, this work brings New insights on the effects of environmental Pb exposure on nervous and cardiovascular systems during developmental phases, which can help create new public policy strategies to prevent and control further adverse health effects.

Strynadko Y. V., Komar O. B., Koliesnik D. I., Semenenko V. V., Semenenko N. Y.

INFLUENCE OF THE HYPOFUNCTION OF PINEALE GLAND ON THE FEATURES OF CIRCADIAN RHYTHM OF ACID-REGULATING FUNCTION OF KIDNEYS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology Ya. D. Kirshenblata
(scientific advisor - c.b.n. Semenenko S. B.)

The purpose of our study was to investigate the effect of hypofunction of the pineal gland (PG) on the features of circadian changes in the acid-regulating function of the kidneys.

Experiments were performed on 72 sexually mature nonlinear males of white rats weighing 0.15-0.18 kg. The animals were kept under vivarium conditions at a constant temperature and humidity in a standard diet. The control group consisted of animals (n=36) who were under the conditions of ordinary light regime (12.00L: 12.00D) for seven days. The experimental group consisted of animals (n=36), which were under constant light conditions (12.00L: 12.00D) for seven days. At the 8th day, the animals were fed a 5% water load heated to the room temperature with tap water and examined the parameters of the excretory renal function under conditions of forced diuresis. Experiments were performed at 4-hour intervals during the day. The pH of the urine, the excretion of hydrogen ions, titrated acids, ammonia, ammonia coefficient were studied.

In the case of the depressed function of the PG, the average daily excretion of titrated acids was significantly higher in 2 times than the control animals. The acrophase corresponded to the rhythm of animals with the physiological function of the PG, and the butyphopphase was displaced from 24h to 16h. The excretion of ammonia excrement has increased significantly in comparison with the control threefold, the amplitude has almost not changed. The rhythm structures were antiphase in relation to the chronograms of control animals. There is a probable increase in the baseline level and amplitude of the rhythm by 28% of the ammonia coefficient, displacement of the phase structure of the rhythm relative to the animals of the control group.

Summing up the results of this section, it should be noted that in contrast to the hyperfunction of the PG, the oppression of the function of PG leads to more pronounced chronorhythmic alterations of the acid-regulating function of the kidneys. In particular, the probable reduction in average daily urine pH is less pronounced than in animals with hyperfunction of the PG, reduction of excretion of active hydrogen ions, violation of the architectonics of the rhythm of excretion of titrated acids with a probable increase in the mesor in comparison with control animals, as well as a significant increase in the amorphous rhythm gap and ammonia release compared to control animals.

Веткіна А. Ю.

ВПЛИВ NF-κB-ФАКТОРУ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦИКЛУ ОКСИДУ АЗОТУ В СЕРЦІ ЩУРІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОЇ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра патофізіології

(науковий керівник - викл. Акімов О. Є.)

Хронічна системна запальна відповідь (ХСЗВ) лежить в основі багатьох захворювань (метаболічний синдром, артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, перитоніт). Гіперцитокінемія, що є основою ХСЗВ, залежить від активації деяких ядерних транскрипційних факторів. NF-κB фактор - це транскрипційний фактор, що бере провідну участь у патогенезі багатьох хронічних запальних процесів. Він регулює гени, що задіяні у кодуванні медіаторів запалення, білків гострої фази, молекул адгезії, індукцибельних ферментів (наприклад, індукцибельної форми NO-синтази). Збільшення продукції оксиду азоту через активацію може привести до розвитку нітрозативного стресу через збільшення синтезу пероксинітриту. Вплив NF-κB фактору на продукцію оксиду азоту в умовах ХСЗВ в тканинах серця недостатньо вивчений. Мета дослідження: вивчити вплив активації NF-κB фактору на активність NO-синтаз, аргіназ та нітрит-редуктаз в умовах ХСЗВ.

Експеримент моделювали на 24 щурах-самцях лінії «Вістар», масою 180-220г. Було сформовано 3 групи по 8 тварин: контрольна група, група ХСЗВ, група, якій на фоні моделювання ХСЗВ вводили блокатор NF-κB фактора (амоній пірролідіндітіокарбомат). ХСЗВ відтворювали шляхом внутрішньоочеревинного введення розчину пірогеналу за методикою Єлінської А.М. та Костенко В.О. (2018). Блокатор NF-κB фактора вводили внутрішньоочеревинно із розрахунку 76 мг/кг маси тіла 3 рази на тиждень впродовж двох місяців. Вивчення загальної активності NO-синтаз, аргіназ та нітрит-редуктаз було проведено за методикою Акімова-Костенка (2016). Результати дослідження піддавалися статистичній обробці з використанням U-критерію Манна-Уїтні. Різницю між групами вважали статистично достовірною при $p < 0,05$.

ХСЗВ підвищує активність NO-синтаз, водночас зменшує активність аргіназ, не впливаючи на активність нітрит-редуктаз порівняно з контролем. Застосування інгібітора NF-κB знижує активність NO-синтаз на 43,12% у порівнянні з групою ХСЗВ. Активність аргіназ збільшується у 2,65 рази. Активність нітрит-редуктаз не змінюється.

Активация NF-κB- фактору в умовах хронічної системної запальної відповіді призводить до гіперпродукції оксиду азоту, за рахунок активації NO-синтаз.

Колеснік Д. І.

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА БЛОКАДИ СИНТЕЗУ ОКСИДУ АЗОТУ НА ЦИРКАДІАННУ ОРГАНІЗАЦІЮ КИСЛОТОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОКБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіршенבלата
(науковий керівник - к.мед.н. Семененко С. Б.)

На даний час ритмічність розглядається як обов'язкова властивість живої матерії на всіх рівнях організації, а вивчення ритмів функціонування різних систем організму, чинників, що впливають на їх формування, представляє безпосередній інтерес для сучасної біології і медицини. Нині у сучасній фізіології з'ясування хроноритмічних аспектів нейрогуморальних і внутрішньоклітинних механізмів регуляції гомеостазу залишається одним з найбільш актуальних питань. Тому метою нашого дослідження було з'ясувати особливості впливу гіпофункції шишкоподібної залози (ШЗ) та блокади синтезу оксиду азоту на циркадіанну організацію кислоторегулювальної функції нирок.

Експерименти проводили на 72 статевозрілих нелінійних самцях білих щурів масою 0,15-0,18 кг. Тварин утримували в умовах віварію при сталій температурі та вологості повітря на стандартному харчовому раціоні. Контрольну групу склали тварини (n=36), які перебували за умов звичайного світлового режиму (12.00С:12.00Т) упродовж семи діб. Досліджувану групу склали тварини (n=36), яким вводили N-нітро-L-аргінін (L-NNA) у дозі 20 мг/кг упродовж 7-ми діб за умов постійного освітлення (12.00С:12.00С). На 8-му добу тваринам здійснювали 5 % водне навантаження підігрітою до кімнатної температури водою і досліджували параметри кислоторегулювальної функції нирок за умов форсованого діурезу. Результати обробляли статистично методом "Косинор-аналізу", а також параметричними методами варіаційної статистики.

Блокада синтезу оксиду азоту (NO) знижує середньодобовий рівень рН сечі порівняно з контролем та змінює хроноритмічні перебудови кислоторегулювальної функції нирок у тварин, яким блокували синтез NO при постійному освітленні. На фоні введення N-нітро-L-аргініну (L-NNA) на тлі гіпофункції шишкоподібної залози порушувалась структура хроноритмів екскреції кислот, що титруються, та аміаку.

Отже, за умов блокади синтезу оксиду азоту, в умовах гіпофункції шишкоподібної залози, виявлено підвищення амплітуди ритму та істотне зниження мезору ритму рН, зниження середньодобового рівня ритму амонійного коефіцієнту, екскреції кислот, що титруються та аміаку в досліджувані періоди спостережень порівняно з показниками контрольних тварин.

Лук'янова Є. М.

МОЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ У ЩУРІВ З ГЕМІЧНОЮ ГІПОКСІЄЮХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра патологічної фізіології ім.Д.О.Альперна
(науковий керівник - д.мед.н. Павлова О. О.)

Однією з причин енцефалопатії головного мозку, наряду з недостатнім мозковим кровообігом, є гіпоксія. Відомо, що гемічна гіпоксія, викликана введенням водного розчину нітриту натрію внутрішньочеревно вагітним щурам-самкам з 10 по 19 добу вагітності, викликає порушення когнітивної функції головного мозку у щурів-нащадків (Сосєдова Л.М., Вокіна В.О., 2012). Проте можливість розвитку енцефалопатії головного мозку щурів-самців на тлі хронічного введення нітриту натрію мало вивчена.

Експеримент проводили на 24 щурах-самцях популяції WAG масою 180-230 г, яких розподілили на 4 групи по 6 щурів у кожній: 1-а та 2-а групи отримували 0,1% та 0,2% водний розчин нітриту натрію, 3-ій групі проводили внутрішньочеревні ін'єкції водного розчину нітриту натрію в дозі 50мг/кг впродовж 2-ох тижнів, 4-а група – контрольна. Оцінювали когнітивні функції та поведінкові реакції за допомогою тестів «Продірявлене поле» (кількість пересічених квадратів, стійок, болюсів, грумінгу, заглядань в нірки), «Хрестоподібний лабіринт» (кількість переходів, виходів, виглядань, стійок, болюсів), «Екстраполяційне позбавлення (ЕП)» (наявність і час винирювання з-під нижнього краю циліндру), «Умовний рефлекс пасивного уникання (УРПУ)» (формування умовного рефлексу, час латентного періоду входу до темного відсіку до та після навчання).

Порівняльний аналіз результатів, отриманих до і після проходження лабіринту, показав незначне зниження рухової активності щурів 3-ї групи у продірявленому полі (з $14,0 \pm 4,4$ до $13,0 \pm 7,6$ пересічених квадратів), в той час як у щурів контрольної групи кількість пересічених квадратів суттєво зросла (з $16,0 \pm 5,6$ до $39,7 \pm 12,4$). У 2-ій та 3-ій групі досліджувані показники слабо відрізнялися від показників групи контролю. У тесті ЕП у 40% експериментальних тварин 1-ої групи ушкоджень когнітивних функцій не спостерігалось, а 100% щурів 2-ої та 3-ої групи не пройшли цей тест. Тест УРПУ показав, що латентний період входу до темного відсіку у щурів 3-ої групи на 92% менший, ніж в контрольній групі (критерій Фішера складає 0,027), що свідчить про погіршення когнітивних функцій мозку в щурів досліджуваної групи.

Отже, хронічна нітритна інтоксикація, викликана внутрішньочеревним введенням водного розчину нітриту натрію, призводить до психоемоційних та когнітивних розладів у щурів.

Михальська О. Ю., Матушак М. Р., Ежнед М. А., Сахацька І. М., Рябой О. В.
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФЛАВОНОЇДІВ У МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.фарм.н. Горошко О. М.)

Флавоноїди – фенольні речовини, що виявляють різноманітну клініко-фармакологічну активність і застосовуються для лікування багатьох захворювань. Фармакологічні властивості флавоноїдів є досить різнобічними. Це зумовлено їх метаболітним походженням і впливом на різні ланки обміну речовин та функцію органів і систем. Одним з найбільш відомих флавоноїдів є кверцетин. Антиоксидантна дія кверцетину сприяє підвищенню опірності організму до різних негативних факторів зовнішнього середовища. Ця концепція стала основою розробки нового препарату. В Україні розроблені і впроваджені нові, більш досконалі препарати кверцетину: водорозчинний – «Корвітин» та ліпосомальний «Ліпофлавіон» та «Ліпофлавіон-нано». Мета роботи: вивчити деякі аспекти впливу препаратів кверцетину на про- та антиоксидантний баланс в організмі щурів за умов модельної патології.

Досліди виконувалися на нелінійних білих безпородних щурах. ГНН викликали внутрішньом'язовим введенням 50% розчину гліцерину у дозі 10 мг/кг. Першій та другій групам тварин вводили ліпосомальний ліпофлавіон та ліпофлавіон-розчинний, третій групі тварин вводили «Корвітин» (водорозчинний препарат кверцетину) у дозі 10 мг/кг (в перерахунку на кверцетин) одноразово внутрішньоочеревинно через 40 хв після введення гліцерину.

За результатами досліджень, при моделюванні ГНН в тканинах нирок уражених тварин разом з накопиченням продуктів вільнорадикального окиснення макромолекул знижувалась активність ферментного компоненту. Так, в тканині нирок вміст ТБК-активних продуктів зростав у тварин групи модельної патології в 1,86 раза в порівнянні з контрольною групою тварин. Після введення препаратів, вміст ТБК-активних продуктів зменшився в 1,6 раза – при введенні корвітину, в 1,63 раза – при введенні ліпофлавіону-розчинного та в 1,23 разу при введенні ліпосомального ліпофлавіону. Активність глутатіонпероксидази у тканинах нирок зменшилась в групі нелікованих тварин більше, як в 2 рази. Введення ліпосомального та розчинного ліпофлавіону відновлювало даний показник, що в 1,34 та 1,78 раза, введення корвітину збільшувало даний показник у 1,52 раза.

Отже, за даними нашого дослідження, ліпофлавіон як нанофармакологічна лікарська форма виявляє інтенсивнішу дію на показники процесу пероксидації ліпідів та білків при експериментальній ГНН у порівнянні з окремим одночасним введенням корвітину, оскільки включення препаратів у ліпосоми значно підвищує їх терапевтичну ефективність.

Новиченко Ю. О.

РЕАКЦІЯ ОКРЕМИХ ПАТОБІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА ІШЕМІЮ- РЕПЕРFUZІЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В МІОКАРДІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіршенблата
(науковий керівник - д.мед.н. Ткачук С. С.)

Основними причинами інвалідації та смертності хворих на цукровий діабет (ЦД) є його ускладнення, серед яких важливе місце належить кардіоміопатії. Однак накопичених даних стосовно механізмів пошкодження серця у хворих на ЦД, на жаль, недостатньо для запобігання розвитку ускладнень. Особливо гострим є дефіцит наукових досліджень патології міокарда при ускладненні ЦД гострими розладами мозкового кровообігу, адже відомо, що останні, як і діабет, спричиняють довготривалі поліорганичні ефекти. Крім того, доведено, що між порушеннями коронарного та церебрального кровообігу існують тісні взаємозв'язки. Мета роботи – дослідити вміст продуктів окиснювальної модифікації білків та метаболітів монооксиду нітрогену в міокарді щурів із ЦД, ускладненим неповною глобальною ішемією-реперфузією.

Цукровий діабет моделювали внутрішньочеревним введенням стрептозоточину (Sigma, США, 60 мг / кг маси) білим самцям щурів віком два міс. Через чотири міс. у частини тварин із діабетом та в шестимісячних контрольних щурів моделювали двобічну каротидну ішемію-реперфузію шляхом кліпсування обох загальних сонних артерій протягом 20 хв. Для вивчення ранніх наслідків ішемії-реперфузії частину тварин виводили з експерименту через одну год. від початку реперфузії, а відстрочених – на 12-ту добу. У гомогенатах міокарда визначали вміст продуктів окиснювальної модифікації білків (ОМБ) нейтрального та основного характеру і метаболітів оксиду азоту (NOx). Оперативні втручання та евтаназію здійснювали під каліпсоловим наркозом (70 мг/кг маси тіла).

У ранньому постішемичному періоді в міокарді щурів без ЦД відбулося зниження вмісту продуктів ОМБ нейтрального та основного характеру, яке на 12-ту добу змінилось їх зростанням. Суттєво зріс також рівень NOx. У міокарді щурів із ЦД виявлено вищий вміст продуктів ОМБ нейтрального характеру та NOx. Ускладнення ЦД ішемією-реперфузією головного мозку не спричинило достовірних змін досліджуваних показників після односторонньої реперфузії та призвело до достовірного зростання вмісту NOx на 12-ту добу експерименту.

Цукровий діабет обмежує реакцію досліджених показників на ішемію-реперфузію головного мозку в ранньому та пізньому постішемичних періодах.

Повар М. А., Крижак О. О., Побережник А. Р.
РЕАКЦІЯ ПЕЧІНКИ НА УСКЛАДНЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРFUЗИЙНИМ УШКОДЖЕННЯМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіршенבלата
(науковий керівник - к.мед.н. Ясінська О. В.)

Одним із найбільш небезпечних проявів ускладнень цукрового діабету (ЦД) є гострі порушення мозкового кровообігу ішемічного ґенезу. За даними різних авторів частота виникнення цих ускладнень у хворих на ЦД у 2-5 разів вища, ніж у популяції без цього фонового захворювання. Механізми, відповідальні за збільшення частоти та тяжкості ішемічного ушкодження головного мозку при діабеті вивчені недостатньо, що свідчить про актуальність наукових пошуків такого спрямування. Тому метою дослідження було дослідити патобіохімічні зміни в печінці щурів зі стрептозотоцин-індукованим ЦД, ускладненим неповною глобальною ішемією-реперфузією головного мозку.

Дослідження проведені на 86 білих нелінійних щурах-самцях. ЦД моделювали однократним внутрішньочеревним введенням стрептозоточину (Sigma, США, 60 мг /кг) щурам ювенільного віку. Результати оцінювали у щурів із 4-місячним діабетом, в тому числі після 20-хвилинної каротидної ішемії з одноденною реперфузією та на 12-ту добу постішемічного періоду. У гомогенатах печінки щурів із цукровим діабетом вивчали вміст продуктів пероксидного окиснення ліпідів, окиснювальної модифікації білків, метаболітів оксиду азоту, активність антиоксидантних ферментів (АОФ), показники тканинного протеолізу та фібринолізу.

ЦД призводить до розвитку нітрозативного стресу, зниження активності АОФ та зростання рівня пероксидації білків в печінці щурів, зниження лізису низько- і високомолекулярних білків та зростання фібринолітичної активності. У тварин із ЦД після 20-хвилинної ішемії з 1-годинною реперфузією виявлено тільки зниження активності каталази на 22 %, порівняно з необтяженим ЦД. У печінці щурів з ЦД неповна глобальна ішемія-реперфузія головного мозку в пізньому терміні спостереження зумовлює посилення активації фібринолізу, порівняно з неускладненим ЦД, та спричиняє інверсію змін протеолізу, виявлених у ранньому постішемічному періоді. Потребують подальшого вивчення ушкодження печінки у пізній постішемічний період.

Ішемічно-реперфузійне ушкодження головного мозку модифікує реакцію тканинних протео- та фібринолітичних систем печінки на цукровий діабет в обидва терміни спостереження. Відсутність у печінці тварин із цукровим діабетом, ускладненим ішемією-реперфузією, реакції показників ліпопероксидації, окиснювальної модифікації білків, метаболізму оксиду азоту та активності ферментів антиоксидантного захисту як у ранньому, так і в пізньому постішемічних періодах характеризує їх ареактивність за ішемії-реперфузії головного мозку.

Попович Т. В.
ГЕНДЕРНІ АСПЕКТИ УЧАСТІ ХОЛІНЕРГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ В РЕАЛІЗАЦІЇ КАРДІОПРОТЕКТОРНИХ ЕФЕКТІВ МЕЛАТОНІНУ

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, Тернопіль, Україна
Кафедра патологічної фізіології
(науковий керівник - д.мед.н. Хара М. Р.)

Серцево-судинні захворювання залишаються головною причиною високої захворюваності та смертності осіб працездатного віку в усьому світі. Тому актуальними залишаються дослідження, присвячені пошуку мішеней для медикаментозних впливів на основі більш глибокого вивчення патогенезу розвитку некротичного процесу в серці. Доведено, що гормон шишкоподібної залози мелатонін є ефективним кардіопротектором, завдяки антиоксидантним та антиангінальним властивостям. Проте, недостатньо вивченою є здатність мелатоніну впливати на холінергічні механізми в комплексі адаптаційно-компенсаторних реакцій серця на пошкодження. Особливої актуальності набуває й гендерний підхід у вирішенні цього питання.

Дослідження провели на самцях (♂) та самицях (♀) статевозрілих щурів, в яких моделювали пошкодження міокарда введенням адреналіну в кардіотоксичній дозі (1 мг/кг) на тлі мелатоніну (5 мг/кг за 1 год до введення адреналіну та щодня упродовж 7 днів). Участь холінергічних механізмів в перебігу некротичного процесу оцінювали за реакцією автономної нервової системи (за показниками варіабельності серцевого ритму), а також вивчали чутливість холінорецепторів синусового вузла на електричну стимуляцію блукаючого нерва та довенне введення ацетилхоліну.

Встановлено наявність гендерної відмінності в реалізації кардіопротекторних ефектів мелатоніну, що підтверджувалося більш суттєвим зменшенням ступеня структурного пошкодження міокарда в самиць порівняно з самцями. Зменшення при цьому ролі адренергічної ланки автономної нервової системи та посилення холінергічної в комплексі пристосувальних реакцій серця до пошкодження адреналіном було суттєвішим у самців. За застосування мелатоніну розвиток некротичного процесу, не зважаючи на сповільнення серцевого ритму, відбувався на тлі зменшення чутливості постсинаптичних холінорецепторів, що демонструвало більш суттєвий вплив гормону на центральні механізми холінергічної регуляції діяльності серця. Більш чутливими до таких ефектів мелатоніну виявилися самиці щурів. Це доводить доцільність проведення клінічних досліджень з метою оцінки ефективності однакових доз мелатоніну в якості кардіопротектора в чоловічому та жіночому організмах.

Різна чутливість самців і самиць до ефектів препарату мелатоніну, що реалізуються через центральні холінергічні механізми, підтверджує важливу роль статевих стероїдів у забезпеченні кардіопротекторної дії гормону шишкоподібної залози.

Радзівіл І. І., Власенко О. В., Гордієнко В. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ ПРИ ДІЄТ-ІНДУКОВАНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ОЖИРІННЯ У ЩУРІВ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра патологічної фізіології ім.Д.О.Альперна
(науковий керівник - д.мед.н. Шутова Н. А.)

Останнім часом неабияким попитом в харчовій промисловості користується пальмова олія, користь і шкоду якої досі обговорюють. Пальмову олію виготовляють з плодів олійної пальми. Вона ідеально підходить для випічки та кондитерських виробів тривалого терміну зберігання. Основна шкода пальмової олії - високий вміст насичених жирів, який сприяє появі захворювань серця, судин, розвитку ожиріння, а також включається в патогенез загального поняття - метаболічний синдром. Ожиріння - один з важливих компонентів метаболічного синдрому. Видань в сучасній літературі, присвячених метаболічному синдрому (МС), дуже багато. Публікуються тематичні журнали, створений міжнародний інститут «Метаболічний синдром», проводяться конференції, симпозиуми, конгреси присвячені МС. Проте існує парадокс: в практичних умовах МС не діагностується, отже, пацієнти не отримують адекватної патогенетичної терапії. Мета дослідження - вивчити ймовірність розвитку дисліпідемії у щурів, в раціоні яких використовували пальмову олію.

Експеримент проводили на 6-місячних щурах-самцях популяції WAG. Щури були розділені на 2 гр. :1) контр. гр. - щури, що отримували стандартний раціон (10 щурів); 2) досл. гр. - щури, раціон яких включав пальмову олію в кількості 30 г/кг (10 щурів). Через 8 тижнів щурів вивели з експерименту шляхом декапітації під легким тіопенталовим наркозом. Для досліджень використовували сироватку краніальної крові і гомогенат печінки, приготований на 0,25 трис-НСІбуфере (рН 7,4). Вміст тригліцеридів, холестерину, фосфоліпідів, ЛПВЩ, ЛПНЩ визначали за допомогою наборів реагентів фірми "Ольвекс".

Встановлено, що використання в раціоні щурів пальмової олії призвело до збільшення вмісту в сироватці крові: тригліцеридів в 2,5 рази, холестерину в 1,5 рази, ЛПНЩ в 3 рази та зменшенню концентрації ЛПВЩ в 1,6 рази у порівнянні з 1 групою. Також у печінці 2 групи відмічено значне підвищення вмісту тригліцеридів при зниженні фосфоліпідів.

Використання пальмової олії в раціоні щурів впродовж 8 тижнів сприяло розвитку: гіпертригліцеридемії, гіперхолестеринемії, підвищенню концентрації ЛПНЩ, зниженню вмісту фосфоліпідів і концентрації ЛПВЩ. Таким чином, регулярне вживання пальмової олії призводить до розвитку ожиріння та є ключовим компонентом в дієт-індукованому експериментальному моделюванні метаболічного синдрому на тваринах.



Педіатрія

Pediatrics

Ansari N., Aliusef M., Chopra N., Behal B.
DANDY WALKER MALFORMATION MASKING JOUBERT SYNDROME

National Medical University O.O.Bogomolets, Kiev, Ukraine
Medical science

(scientific advisor - Ph.D. Kyluk V.)

Joubert syndrome is a rare autosomal recessive disorder characterised by ataxia, developmental delay, oculomotor anomalies, and breathing irregularities, with cerebellar vermis and midbrain a-genesis. Joubert syndrome may be caused by mutations in any of many genes. Inheritance is usually autosomal recessive, but rarely it may be X-linked recessive. The molar tooth sign, reflecting the midbrain a-genesis of Joubert syndrome, is the radiological hallmark and is essential sign in the identification of this condition. Dandy Walker is a congenital malformation of the human brain that is characterised by a-genesis or hypoplasia of the cerebellar vermis, Cystic dilation of fourth ventricle, and enlargement of the posterior fossa. The true cause of DWM is unknown. However, the components of the malformation seem to be related to a disruption in development of the middle portion of the lower part of the brain in the embryonic stage. This affects growth and development of the cerebellum, especially the vermis, and the brainstem such that the foramina of Magendie and Luschka are partially or completely closed. Symptoms, which often occur in early infancy, include slower motor development and progressive enlargement of the skull.

The patient, 3 years 10 months old girl, was not able to stand, walk alone, hold objects and does not follow the commands, self services skills do not match the age of child. Her birth was premature (32 weeks) and she was diagnosed with Dandy Walker anomaly in utero. Along with that in the family history her mother suffers from cerebellar hypoplasia.

We have confirmed our diagnosis of Dandy Walker with a series of CT scans and MRI's. In MRI report of 2017 we discovered Joubert syndrome in the axial section by molar tooth representation of mid brain, hypoplasia of the corpus callosum and its a-genesis. Also on physical examination of the patient, she showed signs of delayed psychomotor and delayed speech development. Accompanying to the above cases the electrocardiograph examination revealed mitral valve dysfunction of the 1st degree accompanied by sinus tachycardia.

Dandy Walker malformation coexisted with Joubert syndrome, but initially prevented the "molar tooth sign" from being recognised because of cystic dilatation of forth ventricle. Patient is advised for metameric massage of articulatory apparatus and back and supportive treatment. Also as concerned to the patients low development she should attend special schools to help her learn and develop.

Awobode J., Nsikak-Abasi M. D.
COEXISTENCE OF DIABETES MELLITUS TYPE 1 WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY

Kharkiv National University V.N.Karazin, Kharkiv, Ukraine

Department of Pediatrics №2

(scientific advisor - Ph.D. Tsiura O.)

According to several researches diabetes mellitus (DM) demonstrated not only as a potential risk factor for other pathologies but also as a frequent comorbidity in children. These studies have also observed the presence of more than one autoimmune disease in a single individual. Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM), an autoimmune disease, has been found in certain studies to increase the likelihood of having Rheumatoid Arthritis (RA) by about 20% and likewise, RA raises one's risk for DM by about 50%. AIM to determine the prevalence of comorbid pathology in patients with T1DM.

In this study, 64 children with T1DM were observed, aged 3-17 years (boys - 51.5%; girls - 48.4%). All children were examined with the aim of finding risk factors and associated comorbidities with a questionnaire-based, objective-subjective study. Statistical analyses were performed with a statistic package "Microsoft Excel".

All patients had severe form of T1DM, and 96.9 % of them having suboptimal and poor glycemic control. Chronic complications of T1DM were noted in 39.0%. Comorbid pathologies observed in 71.9% of children included; thyroid pathology - 62.5%, disorders of the autonomic nervous system - 20.3%, gastro-pathology - 7.8%, bronchial asthma - 3.1%, atopic dermatitis - 4.6%, arthritis - 6.3%, immune-deficient disorder - 1,6 %. Family history was positive for autoimmune diseases in 67.2 % children. Complains in the children included joint pains-39.1%; muscle spasm/pain-17.2% and 6.3% of all examined had diagnosed arthritis. From our findings, among patients with DM and arthritis the onset of DM more than 5 years at 69.6 %. However, in 1 patient with diagnosed reactive arthritis, the onset of DM was <6 months before an evident joint pathology. 1 patient had T1DM after arthritis. Patients with DM and arthritis had more labile course of diabetes with fluctuation in blood glucose levels in a day. Among the examined group with high glycated hemoglobin level, 46.6% of them presented with complaints of joint pain.

The signs of comorbidity pathologies were detected in 71.9%. 62.6 % of all examined patients had evidence of joint pathology. We recommend that in children with T1DM should be taken into account comorbid pathology for prevention and early intervention to improve results of treatment.

Awuzie I. A.

THE ROLE OF 6 MINUTES WALK TEST IN DIAGNOSTICS OF HEART RHYTHM DISORDERS IN CHILDREN

Kharkiv National University V.N. Karazin, Kharkiv, Ukraine
Department of Pediatrics
(scientific advisor - M.D. Shtrakh K. S.)

The 6-minute walk test (6MWT) is an indicator of physical performance in adults and children with chronic cardiorespiratory diseases. Done at an arbitrary walking speed in which the patient is asked to walk quickly for 6 minutes on a flat surface. At the same time the distance traveled by the patient is estimated.

Under supervision were 25 adolescents with arrhythmias (46% of girls and 53% of boys) 23 children with connective tissue dysplasia (CTD) (26% of girls and 73% of boys) aged 14 to 17 years. 23 healthy peers (34% of girls and 65% of boys). The study included examination, anthropometry, 6MWT, ECG, echocardiography, assessment of physical activity of patients using an international questionnaire. Statistical data analysis was performed using the Open Office and Statistica 6.0 software packages.

In the group of patients with rhythm disturbances, 56% of children complained of cardialgia, headache, increased heart rate, dizziness and fatigue. In children with signs of connective tissue dysplasia, cardialgia was less, but the frequent complaints were fatigue and cephalgia. Some children had syncopal states in their history. In children with signs of CTD, there were structural anomalies of the heart like mitral valve prolapse and abnormal chords of the left ventricle. After the test patients with both arrhythmia and with CTD without rhythm disturbances had complaints. Children complained of shortness of breath, fatigue and dizziness. In the group of healthy children no complaints were observed. In children with both rhythm disturbances and with CTD, the heart rate at rest and after exercise was higher ($p < 0.05$) than in the control group before the load in the first group 80.64 ± 2.63 , after the load 108.52 ± 3.4 ; in the second group, to a load of 80.30 ± 3.03 , less than 106.17 ± 2.80 ; in the control group, the frequency was 73.5 ± 2.14 and 99.44 ± 2.28 respectively. The increase in heart rate in response to exercise was adequate in all groups but in patients with rhythm disturbances it was less than in other groups: 31%, 37%, 37%. The distance traveled by children with cardiac pathology was less than in the control group. In the first group it was 512.23 ± 14.33 m, in the CTD group - 502.47 ± 13.43 m, in the control group - 519.03 ± 13.43 m.

6MWT did not induce arrhythmia in patients with rhythm disturbances. The reserve capacity of the cardiovascular system in patients with rhythm disorders and signs of CTD is reduced compared with healthy peers.

Boateng H.

ADAPTIVE POSSIBILITIES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN ADOLESCENTS WITH MYOCARDIAL PATHOLOGY.

Kharkiv National University V.N. Karazin, Kharkiv, Ukraine
Department of Pediatrics
(scientific advisor - Ph.D. Holovka T.)

The aim of our study was to study the functional changes in the cardiovascular system (CVS) and its adaptive capacities in children with non-inflammatory heart diseases.

62 patients with non-inflammatory myocardial diseases were examined, 39 of them were boys and 23 girls, whose average age was 14.56 ± 0.24 years. The control group consisted of 41 practically healthy peers, including 14 girls and 27 boys. The average age is 14.68 ± 0.36 years. Research methods: six-minute walk test (6MWT), the calculation of the endurance coefficient (EC) and the Robinson index (IR) both before and after the physical activity. At rest, the adaptation potential was also calculated. The main group was divided into two subgroups depending on the pathology of the myocardium. The first subgroup consisted of 30 patients with undifferentiated systemic connective tissue dysplasia (USCTD) with the presence of mitral valve prolapse of varying severity, mostly I degree without regurgitation. The second subgroup includes 32 patients with various rhythm and conduction disturbances (RCD).

Adaptation potential in children from the control group was within the normal range and amounted to 1.81 ± 0.05 . In children with myocardial pathology, this indicator was significantly higher (2.56 ± 0.09 , $p < 0.001$ in adolescents with USCTD; 2.18 ± 0.06 , $p < 0.001$ in adolescents with RCD) than in the control group, but was within the satisfactory adaptation of the CVS. The endurance coefficient before 6MWT was significantly higher in patients with RCD (2.05 ± 0.08 , $p < 0.05$ in adolescents with RCD; 1.97 ± 0.15 in children with USCTD versus 1.69 ± 0.09 in adolescents of the control group). After 6MWT, EC increased in all studied adolescents, which indicates an increase in the functional capabilities of the cardiovascular system in response to the physical activity, but a significant increase was observed in patients with USCTD (2.27 ± 0.12 in adolescents with RCD; 2.36 ± 0.09 , $p < 0.05$ in adolescents with USCTD versus 2.06 ± 0.15 in adolescents of the control group). After 6MTH, IR (Robinson Index) increased in all the studied adolescents, which indicates an increase in the work done by the heart, but no significant difference was found.

Thus, in adolescents with non-inflammatory heart diseases, the functional state of the cardiovascular system is within the limits of satisfactory adaptation. In response to the minimum physical activity, the functionality of this system is increased.

Bohdanova L. O., Hurnyk I. V.

SKIN REACTIVITY TO THE NON-BACTERIAL ALLERGENS IN SCHOOLCHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA, BORN WITH LOW BIRTH WEIGHT

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Ortemenka Y. P.)

Considering the contradictory literature data on features of bronchial asthma in children born with low birth weight it seemed to be important to analyze the results of allergological prick tests in school-aged asthma patient depending on their body weight at birth. The aim of the survey is to study skin reactivity to the non-bacterial allergens in schoolchildren with persistent bronchial asthma, depending on the body weight at birth.

In pulmonology department there have been examined 61 school-aged children with persistent bronchial asthma. Depending on the patients' birth body weight there has been formed two clinical groups of observation. The first (I) clinical group has been formed from 35 children with low birth weight (≤ 2500 g). The second (II) clinical group included the remaining 26 patients with birth body weight > 2500 g. The main clinical characteristics of the comparison groups were comparable. These survey results were analyzed by parametric (Pt, Students' criteria) method of calculation.

The analysis of the results of skin prick tests has showed that the low skin reactivity to the non-bacterial allergens was characteristic for asthma patients, which was born with low birth weight. Thus, significantly smaller papule sizes (8.3 ± 0.8 mm) to allergens of feather have been recorded in children of the I clinical group relating to the results (13.3 ± 1.8 mm) of the same allergological tests in patients of the II comparison group (Pt < 0.05). At the same time, mild reaction (papule < 10 mm) toward the introduction of epidermal feather allergens have been significantly more frequently registered in children, born with low birth weight (84.6%), in comparison to patients of II clinical group (33.3% of cases; Pt < 0.01).

For school-aged asthma patients, born with low birth weight, the low skin hyperreactivity to the non-bacterial allergens is typical, that suggesting nonatopic asthma phenotype, which require a combination of low or medium doses of inhaled corticosteroids combined with so-called "antineutrophil" drugs (sustained release methylxanthines, long-acting beta-2-agonists, macrolides etc.).

Esanu V., Esanu V., Gavriliuc N.

WAIST-TO-HEIGHT RATIO, WAIST CIRCUMFERENCE - PREDICTORS OF METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN (10-18 YEARS)

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pediatrics
(scientific advisor - Ph.D. Palii I.)

As the proportion of the population with obesity continues to rise, the prevalence of metabolic syndrome is increasing in both children. Children with metabolic syndrome have an increased risk of metabolic syndrome as adults, and possibly an increased risk of type 2 diabetes mellitus and cardiovascular disease. A meta-analysis of large population studies, demonstrate that MS causes a 27-37 % increase in the risk of total mortality and 65-93 % risk of cardiovascular disease. Metabolic syndrome includes a group of severe disorders and is attesting when are present at least 3 of the following: hypertension, abdominal obesity, insulin resistance and dyslipidemia. At this complex can be added: proinflammatory and prothrombotic state, non-alcoholic hepatic steatosis and sleep apnea. Waist-to-height ratio and waist circumference have been proposed as predictors of metabolic syndrome in children. The purpose. To determine the predictors (waist-to-height ratio and waist circumference) and prevalence of metabolic syndrome in obese children (10-18 years).

We studied 145 eligible participants from the Cardiology Clinic. Were analyzed anamnestic data, demographic, anthropometric, laboratory and instrumental data. The diagnosis of metabolic syndrome was established according to the criteria of the International Federation of Diabetes (IDF, 2007). The ethics committee of the scientific research approved the study protocol, the participants signed informed consent for participation.

We studied data from 145 participants (average age 14.7 ± 2.3 years). According to the IDF criteria, metabolic syndrome was confirmed in 28%. Waist circumference ≥ 90 th percentile for sex and age according to national reference curves to all children included in the research, and waist-to-height ratio in 99% of cases. A waist-to-height ratio value of ≥ 0.50 indicated a 1.3 fold increased risk of metabolic syndrome compared with normal waist-to-height ratio value.

These parameters (waist-to-height ratio and waist circumference) is a simple and practical tool for use in predicting metabolic syndrome in children. These findings justify the need to incorporate waist-to-height ratio and waist circumference determinations into daily clinical practice to predict the metabolic syndrome. These children have high cardiometabolic risk and request a therapeutic approach and intervention as early as possible and maximum effective, aiming prevention of installing of irreversible complications in adulthood.

Festryha K. I.

INDICATORS OF THE NONSPECIFIC BRONCHIAL HYPERSUSCEPTIBILITY IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA LOF ATE-ONSET PHENOTYPE DEPENDING ON THE ACETYLATED

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Shakhova O. O.)

Bronchial asthma (BA) still remains an important issue of pediatric allergology. The following phenomena peculiar for the disease are formed and intensify each other in BA patients: bronchial inflammation, their remodeling and increased susceptibility to specific and non-specific bronchospasmogenic stimuli.

The patients were distributed into two clinical groups depending on acetylation status. The first clinical group (I) included 34 children with LOA phenotype and slow acetylation character, and the second group (II) included 38 children suffering from LOS and quick acetylation phenotype. The groups did not differ reliably by the main clinical signs. The bronchi lability was assessed using graduated jogging with inhalation of 200 mkg of salbutamol test and further calculation of Bronchospasm Index (BSI, %), Bronchodilatation Index (BDI, %), and of Bronchus Lability Index (BLI, %). Investigation of hypersensitivity of the bronchi to direct spasmogenic factors was carried out by means of standardized inhalation spirometric test with histamine considering recommendations on standardization of the study. The indices of histamine threshold concentration (HTC20) were used to determine hypersensitivity of the respiratory tract. In addition, genetic marker was determined – the character of acetylation by Prebting-Gavrylov's method modified by Tymofeyeva, which characterized peculiarities of II phase of the xenobiotic biotransformation system.

Positive bronchospastic test was found in 44,2% of patients with slow acetylation and only in 26,0% of children with rapid acetylation status ($P < 0,05$). The indices of the risk of bronchospasm in response to the dose physical exercise in patients with slow acetylation phenotype compared with rapid acetylation were the following: relative risk – 1,7 [95%CI: 1,04-2,6] in case of odds ratio – 2,2 [95%CI: 0,8-5,9]. At the same time, slow acetylation phenotype increased a relative risk of pronounced bronchial lability 2,9 times [95%CI: 1,9-4,6] in case of odds ratio – 4,7 [95%CI:1,6-14,2]. The indices of the risk promoting development of pronounced respiratory tract hypersensitivity in children suffering from LOA with rapid acetylation type compared with slow acetylation were the following: relative risk – 3,2 (95% CI: 2,0-5,2) with odds ratio 4,0 (95% CI: 0,7-21,6).

There was established, that the relative risk of a distinct hypersensitivity of the airways increased 3,2 times, the odds ratio of the event was equal to 4,0, in children with late-onset asthma late with rapid type of acetylation as compared to slow acetylators.

Gunia E., Gogiberidze A.

RETINOPATHY OF PREMATURE - IMPORTANCE OF EARLY TREATMENT

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Delibashvili D.)

Retinopathy of Prematurity (ROP) is a vasoproliferative retinopathy that affect premature (younger than 30 weeks gestational age) and low-birth-weight (1500g or less) infants if the retinal vascularization is disturbed. The pathophysiology of ROP is two phase process. 1st phase occurs when baby is born (22-30 weeks) and starts to breathe. The developing retina becomes hyperoxic and the production of vascular endothelial growth factor decreases due to increased oxygen tension. 2nd phase begins between 31-34 weeks and is characterized by disorganized retinal vascular growth. Initially a visible demarcation line is formed between vascular and avascular retina (stage1), followed by a ridge (st.2). As the disease progresses, abnormal vessels proliferate along the ridge and into the vitreous cavity (st.3). Progressive cicatricial contraction of the abnormal blood vessels and vitreous gel produces tractional retinal detachment (stage 4-5). Most signs of ROP happen inside the eye and only an ophthalmologist can spot them using special instruments to examine the retina. It's recommended that all premature babies and those that receive prolonged supplemental oxygen therapy (largely a thing of the past thanks to the improved technics) undergo repeated screening for ROP.

The ETROP (early treatment of ROP) trial demonstrate that earlier treatment for high risk eyes (st.1) results in better structural and visual outcomes than conventional treatment (complications: cataract and glaucoma).

Laser treatment is recommended for the eyes with type 1. Treatment with peripheral retinal laser is recommended once there's st.2 disease with venous dilation and arterial tortuosity. Such treatment must be under careful monitoring avoiding systemic complications (respiratory and cardio-respiratory arrest). Vitrectomy and lensectomy are beneficial in cicatricial disease. In many cases ROP regresses spontaneously particularly in st.3, but laser treatment for sever active disease is beneficial. Vitreoretinal surging may be appropriate for eyes with st4-5 disease (only recommended when it occurs in the better eye).

As a premature births increase in the world, ROP has become a leading cause of childhood blindness. This disease is more important for georgian physicians due to risk-factor ethnicity. A better understanding of the pathogenesis, strict screening guidelines and evolution of treatment have reduced the number of sight-threatening complications from ROP.

Ilye F.

THE SIGNIFICANCE OF SIMULATION METHODS IN NEONATOLOGY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Marusyk U.)

Medical simulation methods are of great significance in the field of medicine especially in neonatology, as it's hard to receive the agreement of parents to examine their infants. These methods help in experiential learning, increased cognition and also help in debriefing the situations as it's a theory of experience rather than theoretical knowledge, which has its cons in medicine. The objective is to compare memory lane of students after traditional practical classes and practical classes with simulation methods.

A survey was done among 74 students in 5th year of medical faculty №3, with English speaking form of education in Bukovinian State Medical University. They were divided into two groups, 1st group consist of 34 students who had access to simulation method using a babysim dummy along with usual practical classes and 2nd group consist of 40 students with traditional practical classes. 1st group consist of 19 boys (55,8%) and 15 girls (44,2%) and 2nd group had 23 boys (57,5%) and 17 girls (42,5%, $P > 0,5$). Thus, we saw that two groups were statistically similar. Both groups were taught 2 weeks prior to the survey on the topic of premature infants and their maintenance. On the day of survey all of them were given a questionnaire of 15 questions in multiple choice options. Each one of them was given 7 minutes to complete and couldn't use any books or gadgets.

The results obtained were analyzed by means of variation statistics methods using statistical program StatSoft Statistica v5.0. From the position of clinical epidemiology odds ratios (OR) was evaluated with calculation of confidence intervals (95% CI). The percentage of correct answers in 1 group was $69,44\% \pm 7,9$ while group 2 - $56,66\% \pm 7,8$ ($P > 0,5$). At the same time the number of students who showed 60,0% correct answered was significantly higher. According to it group 1 had $23,5\% \pm 7,2$ and group 2 had $7,5\% \pm 4,2$ ($P < 0,05$) students.

The using of simulation methods increases the memory twice than the traditional clinical classes as its odds ratio was 1,9 [0,45-7,74]. As per the survey we can come to a conclusion that simulation methods hold a very important place in helping young doctors to learn more practically and to memorize more accurately.

Jain C. D.

A CASE OF CONGENITAL MEASLES AND ITS DIAGNOSIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Garas M.)

Recently there are increasing number of measles cases in Chernivtsi, Ukraine. Most of them occur among measles unvaccinated teenagers. The fatal complications, such as pneumonia can occur in unvaccinated, malnourished children. Congenital measles is a rare disease which a infant can get from the mother but with increasing endemic cases of measles in areas like Chernivtsi and also given the fact of non immunized mothers congenital measles has become an emerging phenomenon. Congenital measles, unlike normal measles needn't present with the typical signs and symptoms. It sometimes ranges from mild symptoms to ultimately death.

8- day old boy with fever, cough, coryza rash for 3 days was hospitalised to the Chernivtsi Regional Pediatric Hospital. He was born as an uncomplicated vaginal delivery at a gestational age of 40 weeks, the birth weight was 3600 grams. The mother had catarrhal syndrome and temperature during delivery. On the 4th day of newborn's life his mother developed rash. The infant developed rash one day after the mother developed maculopapular rash which started on the face then spread to the trunk and the extremities at the end of that day. CBC was normal. Measles IgM of infant and his mother was positive. The child was breastfed, got paracetamol rectally, vitamin A orally, Human Immunoglobulin (i/v) and saline intranasal. The child was discharged on 11 days old.

The history of exposure and the incubation period, along with the typical rash assisted the diagnosis of "measles" in the infant. In this case the diagnosis was made on the fourth day of rash, the usefulness of immunoglobulin is controversial at this stage. The only source of diagnosis is detection of measles IgM in the child and mother and carry on the treatment based upon suspicion of congenital measles from the mother. Measles in later pregnancy can also lead to perinatal infections in the infant, which may be due to high mortality and the risk of subacute sclerosing panencephalitis. Measles (rubeola) during pregnancy, in contrast to German measles (rubella), is not known to cause congenital anomalies of the fetus. However, measles in pregnancy has been associated with spontaneous abortion and premature delivery. Measles can be severe in pregnancy due to primary measles pneumonia.

Because incidental measles are rare, international recommendations and practical experience of treatment are often controversial, tactics of birth control from mothers with measles infant, and prevention of severe complications and deaths.

Khan A., Danish M.

RESTRICTIVE CARDIOMYOPATHY: A RARE CASE DIAGNOSED IN 8 YEAR OLD FEMALE PATIENT

National Medical University O.O.Bogomolets, Kiev, Ukraine
 Medical science

(scientific advisor - Ph.D. Lubov G.)

Restrictive cardiomyopathy (RCM) is a rare form of heart muscle disease with autosomal recessive inheritance. There is pathological infiltration in the myocardium, that results myocardium to be firm and it fails to relax properly. During diastole myocardium should relax so that incoming blood can be accommodated so that it can be pumped in next heart beat. The infiltration in the myocardium leads to diastole failure and increase back flow pressure that leads to atrium dilation.

A 8 year old girl was admitted in our department with no complaints. She came to the pediatrics clinic for usual physical test that is required to get permission for school sport activity. While examining the child all the tests were normal (blood test , biochemical analysis , urine test, sonography of liver, kidneys , pancreas). Doctor observed that there were increase in blood pressure. ECG revealed the predominance of the potentials of the left ventricle and slowing of intraventricular conduction. In echocardiography revealed up to 5 mm of free fluid on the back of left ventricle. The patient was hospitalized with a diagnosis of pericarditis. C-reactive protein was 15.4 mg/l. After two weeks of treatment with NSAIDs echocardiography was repeated again. A pronounced dilation of the left atrial appendage (auricular sinistra) and a violation of the diastolic function of the left ventricle were found. Natrii diuretic hormone (NT-pro BNP - B - type natri uretic peptide and N - terminal pro B - type natri uretic peptide are substances that are produced in the heart and released when the heart is stretched and working heart to pump blood . Their normal value is 0-125 pg/ml) was increased up to 1031 pg/ml indicating an huge increase in heart failure. From the family history, it was discovered that her brother was also diagnosed with restrictive cardiomyopathy.

All these medication does not cure the cause they just prevent the heart failure. Calcium channel blockers so that speed of heart contraction decreases. ACE or ARB were given to prevent vasoconstriction. Diuretics are given to decrease the amount of circulating blood so that the pressure in heart chambers decreases, Beta Blockers to decrease the function of endogenous Catecholamines epinephrine and nor epinephrine which mediates the fight-flight response .

There were no signs and symptoms of restrictive cardiomyopathy in the patient, but the presence of a family history of the disease should always be the reason for conducting preventive examinations. This will help to identify the disease in time and select an individual treatment.

Menon V., Sreejayan J.

THE COMPARISON BETWEEN PARAMETERS OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN INDIAN SCHOOLCHILDREN

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine
 Department of Propedeutics of Pediatrics

(scientific advisor - Ph.D. Kukushkin V.)

Physical development is the most significant indicator of general health of a child. There is a strong connection between parameters of physical development and environmental factors (climate and other geographical characteristics, pattern of feeding, living conditions, etc.). In such a big country as India with diverse economical and cultural way of life in 29 States & 7 Union Territories, it might be presumed that physical development of children also varies significantly. It might be also presumed that delay or retardation of physical development may also affect intellectual development, which can be shown either in school age or even later in youth after admission to colleges and universities.

It was cross-sectional study which involved subset of school-aged population from different Indian states - Gujarat and Kerala. The height and weight of schoolchildren were measured once in the beginning of 2018-2019 educational year. Data from 1-4th classes were available in both states, data from 5-12th classes - only in Gujarat. The usual indexes of parametric statistics (mean, p-value) were used.

Totally 60 pupils were assigned in Gujarat (boys/girls ratio was 32/28) and 56 pupils were assigned in Kerala (boys/girls ratio was 29/27). The groups were comparable according to age. The mean height and weight amongst classes were calculated and compared. For both height and weight in each standard it was statistically significant difference between states ($p < 0,05$) with prevalence of Gujarat population. For Kerala group it was confirmed that in further classes (5th to 12th) it was positive trend in parameters of physical development.

Obtained data shown that there is difference between parameters of physical development in schoolchildren from different Indian states. It might be suggested that urbanization plays role in acceleration of physical development, because Gujarat group represented industrial city while Kerala group - rural place. Future investigations require to study relationship between physical and intellectual development.

Nag N.

GRADUATES' SELF-ASSESSMENT OF PARTICIPATION IN PEDIATRIC CARDIOPULMONARY RESUSCITATION SIMULATION

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Bogutska N.)

Pediatric basic life support (PBLs) guidelines with cardiopulmonary resuscitation (CPR) was one of the obligative stages in learning Pediatrics by graduates' since 2017. The aim of the study was to evaluate the graduates' self-assessment of effectiveness in the CPR simulation training.

Training class was introduced in studying of Ukrainian and English speaking 6 year students (34 groups). Three low-fidelity and mid-fidelity manikins (two infants, one toddler) were used to master CPR skills. Since 2018 Vital Sign Simulator as a vital sign monitor/defibrillation unit was added. Students answered for a base of paper CPR tests, total number of tests was 24 short questions with single answer choice, they answered questionnaires on anxiety testing and filled in papers of training self-assessment. Current and final graduates' academic achievements were used for association assessment.

The results of initial total testing was average $53,9 \pm 1,4$ of correct answers and finally there was an improvement up to average $66,3 \pm 1,6$ ($p < 0,0001$), there was more significant difference in gaining of correct answers in 2018 versus 2017 - $16,3 \pm 7,0$ versus $8,0 \pm 7,0$ correspondingly ($p < 0,04$). CPR performance scores during the simulation scenarios improved because of adding of Vital Signs Simulator & Patient Monitor. There was no any difference in performance of Ukrainian and English speaking graduates. According to correlation analysis the final results of total testing significantly associated with initial basic CPR testing results, anxiety testing results, and the gain of final CPR testing significantly associated with improvement in step II testing results in Pediatrics. Graduates recommended, how to improve the CPR scenario, they considered, that CPR simulation cases were rather realistic, relevant to their work and effective in teaching basic resuscitation and first aid management skills, created a safe learning environment, promoted reflection and team discussion. Graduates reported, that participation increased their confidence and comfort with management of cardiorespiratory events and improved their teamwork.

Thus, participation in simulation scenario advanced graduates' knowledge of PBLs algorithms and teamwork communication, their intrinsic motivation to learn, meanwhile graduates' self-assessment was effective in identifying organization and management deficiencies and imperfections of simulation.

Prylińska M., Topka W., Kujawska A., Skierkowska N., Gajos M.

DRESS SYNDROME IN PEADIATRIC POPULATION

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics, Division of Ergonomics and Exercise Physiology
(scientific advisor - Ph.D. Zalewski P.)

Although most of pediatrician diseases proceed with fever and rash, it is important to be watchful in our clinical practise, because this common symptoms in children can also indicate a mortal disease. It is significant for Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms Syndrome (DRESS Syndrome), which is a potentially life-threatening hypersensitivity reaction, manifesting with fever and rash associated in a wide clinical spectrum. Early diagnosis, removal of the offending agent and treatment can be life-saving.

The aim of this paper review is to present rare, potentially life-threatening syndrome, which due to its long asymptomatic beginning and non-specific symptoms is difficult to recognize and properly treat in children population.

DRESS was first described in 1996 by Bocquet et al. Clinical symptoms of DRESS usually appear from 2 to 8 weeks after the application the provocative drug and their include: fever, maculopapular rash, peripheral, painful lymphadenopathy, hematological disorders (eosinophilia, leukocytosis), impaired organs (liver, kidneys, lungs, heart, intestines). Most deaths of DRESS are caused by liver failure. Mortality is estimated at 10% to 40% of cases. Drugs that can cause DRESS syndrome are most often anticonvulsants (carbamazepine, phenytoin, lamotrigine, phenobarbital), antituberculous drugs, allopurinol, sulfasalazine, antibiotics (sulfonamides, vancomycin), and ibuprofen. The diagnosis of DRESS is difficult due to the non-specificity of the clinical picture and the initial asymptomatic period. Differentiation should include: Epstein-Barr virus (EBV), cytomegalovirus (CMV), hepatitis A, B and C (HAV, HBV, HCV) infections, tuberculosis, rheumatic diseases and others. Treatment in the DRESS syndrome consists in discontinuation of the drug that causes hypersensitivity reaction and the implementation of systemic steroid therapy (1-1.5 mg / kg / day). In severe forms resistant to standard treatment, high-dose steroidotherapy, intravenous immunoglobulin or plasmapheresis are used.

The DRESS syndrome is a severe drug-induced hypersensitivity reaction. DRESS should be considered in the differentiation of fever with a rash in children or adolescents treated before or at the onset of symptoms, primarily by antiretrovirals or antibiotics. A quick diagnosis of this syndrome and the implementation of proper treatment is extremely important because it potentially threatens the patient's life.

R . Master V.

HIV - A DILEMMA AMONGST PRE - MEDSCHOOLBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Garas. M.)

This days HIV is gaining more and more importance because of the increasing number of incidences amongst the globe. In many countries, sex education is not being still imparted in school and is considered a taboo to be discussed until medical school or university. Due to this, many people face many misconceptions about HIV and AIDS. The purpose of the work was to analyze the knowledge of Ukrainian and international students of the first year of medical university regarding the problems of HIV infection.

On a survey carried out amongst 68 first year medical university students (20 - Ukrainian and 48 - from other countries), the questionnaire included 15 questions with different options to be chosen.

80% Ukrainian students and 75% international students knew the difference between HIV and AIDS, 75% and 91% had correct information about aetiology of disease. Most of the interviewed students knew the main route of transmission the infection and possibility of its verification. Pregnancy and HIV is a question of dilemma for both group of interviewed students. The difficulties for students were the question of the immunization possibility against HIV and treatment of the disease with recovery. A half of respondents expressed fear in their everyday communication with HIV positive people, because they considered their knowledge of HIV-infective as insufficient and expressed their desire to receive reliable information on this problem. Most freshmen themselves received information about HIV most often from the Internet and television, but trusted the information from parents and health personnel. the results of the survey on knowledge of their own HIV status turned out to be interesting. So, 50% international students and 30% of Ukrainian students explored their own HIV status, while 20% international and 30% Ukrainian students do not want to do the appropriate laboratory tests.

From the results of the survey it is very evident, the students of first year medical university had insufficient information about HIV and AIDS.

Stoliarenko V., Yahyaoui A.

DISABILITY IN CHILDREN WITH CARDIORHEUMATOLOGICAL PATHOLOGY IN ODESSA REGIONOdessa National Medical University, Odessa, Ukraine
Department of Propedeutics of Pediatrics
(scientific advisor - Ph.D. Kalashnikova C. A.)

The problem of childhood disability in Ukraine is a topical medical and social problem that requires systematic monitoring and multiple solutions. In recent years the number of children with special need is growing. The structure of childhood disability since 1993 has not been changed: congenital malformations lead, than nervous system diseases and mental and behavior disturbances follow.

The aim of the research was to study the structure of disability in children and teenagers with cardiorheumatological pathology in Odessa region. The research was provided in the Regional Clinical Children's Hospital of Odessa city. The results of the research were processed and statistically analyzed according to definitions of International Classification of Diseases - Xth revision.

According to the International Classification of Diseases and Related Health Problems 10-th Revision, circulatory system diseases includes: acute rheumatic fever; chronic diseases of the heart; rheumatic diseases of mitral, aortal, tricuspid valves; pericarditis; endocarditis; myocarditis; non-rheumatic abnormalities of valves of the heart; cardiomyopathy; disorders of heart rhythm and conduction, etc. Out of all cardiorheumatological diseases, congenital heart diseases are the most common causes of disability in children in Odessa region since they're about 87,2 % (in 2017). After surgical treatment the number of children with disability due to congenital heart diseases has shown a decrease in the past few years: from 90,6 % (in 2011) to 77,7 % (in 2017). Among cardiorheumatological diseases other than congenital heart diseases, children's disability occurs mostly due to juvenile rheumatoid arthritis (47 %), which is 5 times higher than after acute rheumatic fever. Arrhythmia and acute rheumatic fever takes third place among these cardiorheumatological diseases (9,57 %).

Studying of indexes of disability in children and conditions of its formation is important to elaborate a program with a scientific background preventing disability in childhood.

Szupieńko S., Woźny E.

CAN CHRONIC DISEASE AS DIABETES TYPE 1 NEGATIVELY AFFECTS CHILDREN'S AND ADOLESCENT'S SELF-ESTEEM?Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Children's Diabetology
(scientific advisor - M.D. Deja G.)

Self-esteem is an assessment of your-self in the context of various predispositions, advantages and disadvantages, depending on many factors. It might have strong influence on personal and social behaviour, which may be important in the context of treating chronic disease such as DT1. Our aim was to answer the question - whether chronic disease such as DT1 can negatively affect on self-esteem of children and adolescents and which factors determine teen's self-esteem nowadays.

The study included 124 patients with DT1 from GCZD (girls 49%, boys 51%) and 387 healthy pupils from Silesian area (girls 69%, boys 31%) in age 14-19. The questionnaire of SES scale by M. Rosenberg in polish adaptation was used to measured the self-esteem level. To identify the potential factors affecting on self-esteem the original questionnaire was created (20 questions in which 6 only for DT1 patients).

Patients with DT1 have significantly higher self-esteem compared to healthy children (295,96 vs. 243,19, $p < 0,01$). In both of groups there was a positive correlation between self-esteem and: willingness to go to school ($R = 0,22$, $p < 0,01$), good relations with their mates ($R = 0,34$, $p < 0,01$) and parents ($R = 0,23$, $p < 0,01$) and regular physical activity ($R = 0,16$, $p < 0,01$). For the first three factors there was stronger impact on self-esteem in children with DT1. For girls in both groups there were also important hobbies and holiday trips, while for boys it was weight, especially extreme results were associated with lower self-esteem. There was no statistically significant correlation between self-esteem and BMI. Furthermore in the group of patients with DT1 more frequent episodes of hyperglycaemia ($R = -0,21$, $p < 0,05$) and hypoglycaemia ($R = -0,19$, $p < 0,05$) had a negative impact on self-esteem, however knowledge their peers about the illness had a positive influence. There was no correlation between duration of DT1 or HbA1c and self-esteem.

Our study showed that self-esteem in children and adolescents is determined by many factors. A chronic illness as DT1 doesn't have a negative influence on self-esteem - on the contrary patients with DT1 have even higher scores than their healthy peers. Good self-esteem of children with DT1 is associated with stable glycemia, good social relationships and ability to cope with everyday life problems. The duration of DT1 and HbA1c don't influence on the self-esteem.

Tiwari S., Mishra N., Dhingra R.

SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS WITH RAYNAUD'S SYNDROME: A CHALLENGING CASENational Medical University O.O.Bogomolets, Kiev, Ukraine
Medical science
(scientific advisor - Ph.D. Alina V.)

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic auto immune disease characterized by multisystem inflammation in which 90% of the individuals are females making gender the strongest risk factor. Lupus affects women especially in their reproductive years because of the hormonal imbalance. Until recently, lupus nephritis was being considered most lethal but now with better prognosis like dialysis and kidney transplant, cardiovascular diseases have emerged as leading cause of early mortality in lupus patients. Summing up patient's history and present symptoms, diagnosis could be misleading. SLE is one of several diseases known as «the great imitator» because it often mimics or is mistaken for other illnesses. We present a challenging case in which disease occurs under the mask of other diseases.

A 15 year old girl was admitted in our department with arthralgia, myalgia, headache, Raynaud's phenomenon. While taking patient's history she revealed nervous breakdown in 2013. Two years later, she suffered from rashes as well as observed redness in phalanges of upper and lower limb turning white or blue when cold. There were no same diseases in her family. For the past couple of years "vegetative dysfunction" was the diagnosis with no differential treatment. Physical examination revealed maculopapular rash on face, oral ulcer, hypertension, pain in arm and leg joints. Synovitis was also detected in sonography Cardiac examination showed prolapse of mitral valve. Paraclinical studies showed an elevated antinuclear antibodies and anti-dsDNA. Antibodies scl-70 have not been increased and rheumatoid factor was negative.

It often depends on the disease severity and its manifestation. Voltaren injection was given to reduce pain and inflammation. vigantol for vitamin D deficiency and also other symptomatic medications were given. Most importantly, Plaquenil was given in combination with prednisolone to enhance its effect in lupus patient. The goal of therapy was to ensure long-term survival, achieve the lowest possible disease activity and improve quality of life.

The onset of the disease was atypical. Final diagnosis took a huge turn because of the patient's prior nervous breakdown but this case reports the correct diagnosis of lupus which was under the mask of Raynaud's phenomenon and spots the importance of present symptoms and differential diagnosis.

Viskadourou M., Chatzikalil E.

TALE OF 2 SYNDROMES ANGELMAN'S AND PRADER-WILLI'S SYNDROMES; HISTORICAL REMINISCENCE, UNDERLYING GENETIC CAUSES & CLINICAL MANIFESTATIONS

University of Athens, School of Health Science, Faculty of Medicine, Athens, Greece
Department of Molecular Biology of Cancer, Physiology Department
(scientific advisor - postgraduate Zevolis E.)

Angelman syndrome is a complex genetic disorder that primarily affects the nervous system. Prader-Willi syndrome is a complex genetic condition that affects many parts of the body. Seems that both appear multiple anomalies and mental retardation. Despite, some different clinical manifestations, both syndromes appear the same deletion in Chromosome 15, as well. Revealing that particular DNA repeats may be involved with inter - and intra chromosomal misalignment and homologous recombination, leading to the common deletion in both syndromes.

Charts, figures and tables derived from primary research both on molecular underlying and clinical manifestations. Particularly, show the molecular and clinical similarities and differences of Angelman (AS) and Prader Willi (PWS) Syndromes. We cannot disregard the fact that tables make obvious that the Prader - Willi (PWS) and Angelman (AS) syndromes are clinically distinct developmental and neurobehavioral disorders, resulting from the loss of imprinted gene expression within chromosome 15q11-q13.

OR Diagnostics diagrammes pinpointing international guidelines on diagnosing each syndrome, avoiding misdiagnosis. A practical set of molecular genetic testing and reporting guidelines has been developed for these two disorders. In addition, advice is given on appropriate reporting policies, including advice on test sensitivity and furthermore the possibility of differential diagnosis is discussed.

Despite the complexity of possible causes , all but the single gene mutation of the Angelman and Prader Willi Syndromes gene can be detected through methylation - sensitive DNA probes , since DNA methylation is process by which the genes for these 2 disorders are imprinted. This unusual property of specific areas of DNA holds promise for future treatment of these and other disorders related to imprinting through reversal of the imprinting process. Phenotype/genotype correlations in both syndromes should be undertaken into careful consideration, identified for each genetic subtype. The Prader - Willi (PWS) and Angelman (AS) syndromes are clinically distinct developmental and neurobehavioral disorders, resulting from the loss of imprinted gene expression within chromosome 15q11-q13.

Woźny E., Szupieńko S.

PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH DIABETES TYPE 1 - LOOKING FOR GOLDEN MEAN

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Children's Diabetology
(scientific advisor - M.D. Deja G.)

Physical activity (PA) besides diet and insulinotherapy is the base in diabetes type 1 treatment. Our aim was to estimate the impact of physical activity on metabolic control in diabetes and way of preparation to do sport.

The study included 105 children (girls 42,8%) in age 8-20 years (average 14,5 years), suffering from diabetes type 1 (DT1) for at least 1 year (average duration time 5,8 years) with the mean of HbA1c 7,4%. Physical activity was qualify according to: frequency (F1-F4): times/week), intensity (METs Scale: <5,5) and total time of physical activity (T1-T3, hours/week). Data about height, weight, blood pressure, lipid panel and HbA1c come from Diabetology Clinic files. Survey estimated children knowledge about preparation to the physical activity and it's impact on diabetics treatment were conducted individually with each patient.

Percentage distribution for each of estimated parameters look as follows: frequency: F1 (only P.E.) 14%, F2 (1-2 times/week) 24%, F3 (few times/week) 45%, F4 (everyday) 17%. Intensity: MET<5,5 35%, MET>5,5 65%, total time of PA: T1 21%(to 2h/week) T2 (2-5h/week) 47% T3 (>5h/week) 32%. We didn't indicate statistically important connections between kind of physical activity and metabolic parameters (BMI, lipid panel, blood pressure). The greatest number of children with good metabolic control (HbA1c <7,5%), was noticed in group undertaking physical activity few times/week- F3 (p<0,05). Higher intensity of sport positive correlate with HbA1c (MET>5,5: p<0,05). The best metabolic control was achieved with total time 2-5h/week (p<0,05). Total time of exercising positively correlate with children age (p<0,05) but not with duration of diabetes. Younger children and their parents/guardians more often plan physical activity (89% vs 62%, p<0,05), however it's more frequently connected with hyperglycemia after effort (p<0,05). We didn't observe relation between type of PA and occurrence of hypoglycemia and hyperglycemia episodes. In assessment of survey, every aspects about sport taking into consideration, positively correlate with good mood during and after an effort (p<0,05).

Regularly undertaking physical activity with moderate intensity has the most beneficial effect on metabolic control in diabetes. Although total time of doing sport increases with age, younger children more often plan their physical activity. Sport is not a boundary for educated patients with DT1- all aspects of physical activity that were evaluated, positively correlate with good mood.

Андрійчук Т. Р., Євенчук І. В.

ОСОБЛИВОСТІ АТОПІЧНОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ РЕСПІРАТОРНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Ортеменка Є. П.)

Серед причин смертності дітей віком до 5 років третину випадків становлять пневмонії, які ускладнюють перебіг гострих респіраторних захворювань. Водночас, зростає підвищення алергійної захворюваності та поширеності серед дитячого населення висувають проблему алергійної патології на одне з перших місць в сучасній педіатрії. Метою роботи було оцінити особливості atopічного статусу дітей з гострою респіраторною патологією (ГРП).

На базі пульмонологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці обстежено 75 дітей, які одержували лікування з приводу ГРП. Першу (I) клінічну групу сформував 51 пацієнт з діагнозом «Пневмонія», у другу (II) групу увійшло 24 дитини із проявами гострого бронхообструктивного синдрому (БОС).

Аналіз отриманих даних показав, що в загальній когорті обстежених дітей сімейний алергологічний анамнез був обтяжений майже в кожній четвертій дитині (24%). При цьому така обтяженість відмічалася в 19,6% випадків в I групі та в 33,3% пацієнтів із БОС ($P>0,05$). Водночас індивідуальний алергологічний анамнез частіше (35,3% пацієнтів) був обтяжений серед хворих на пневмонію відносно II групи (20,8% пацієнтів; $P>0,05$). В структурі індивідуальних алергічних проявів харчова алергія переважала (17,6% осіб) серед пацієнтів I групи відносно II групи (4,2% дітей; $P>0,05$). В загальній когорті обстежених дітей друге чинне місце посіла медикаментозна алергія (12% випадків), з переважанням (13,7% осіб) алергічних проявів на лікарські засоби в I групі відносно II групи (8,3% дітей; $P>0,05$). В структурі медикаментозної алергії провідними чинниками виявилися антибіотики (66,7% випадків), а друге місце посіли місцеві анестетики (22,2% спостережень), в решти дітей відмічалися алергічні прояви на застосування муколітиків, антигістамінних, місцевих антисептиків (по одному випадку кожен чинник). Водночас, алергічні прояви на комбіновані інгаляційні (побутові та пилкові) аерогени вдвічі частіше (12,5% осіб) реєструвалися серед пацієнтів із БОС відносно дітей I групи порівняння (5,9% спостережень; $P>0,05$).

Встановлено, що в загальній когорті дітей з ГРП сімейний алергологічний анамнез був обтяжений в 24% випадків, з більшою часткою (33,3% осіб) алергологічної патології в родині серед пацієнтів із БОС. Водночас індивідуальний алергологічний анамнез частіше (35,3% пацієнтів) був обтяжений серед хворих на пневмонію відносно пацієнтів із БОС (20,8% осіб). В структурі медикаментозної алергії провідними чинниками виявилися антибіотики (66,7% випадків) та місцеві анестетики (22,2% спостережень).

Антипова Т. М.

ДІАГНОСТИЧНЕ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЛЕЙКОЦИТАРНИХ ІНДЕКСІВ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ПРИ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ ПНЕВМОНІЯХ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Наразі надзвичайно актуальним є пошук доступних об'єктивних маркерів активності запалення у дітей, хворих на позалікарняну пневмонію (ПП), які дозволили б прогнозувати тяжкість перебігу захворювання, проводити моніторинг стану пацієнта, оцінити ризики та наслідки пневмонії. Мета роботи - покращити результати лікування дітей, хворих на ПП, шляхом вивчення діагностичної цінності лейкоцитарних індексів крові як маркерів ризику несприятливого перебігу захворювання.

Проведено комплексне обстеження 72 дітей, хворих на ПП. З урахуванням середнього показника індексу зсуву лейкоцитів крові (ІЗЛК) діти розподілені на 2 клінічні групи. I групу склали 28 дітей, які хворіють на ПП та в яких ІЗЛК дорівнював $\geq 2,0$ ум.од. (середній вік - $7,8 \pm 1,6$ року, частка хлопчиків - $57,2 \pm 3,6\%$), до II групи увійшли 44 дитини, хворих на ПП із показниками ІЗЛК $< 2,0$ ум.од. (середній вік - $6,8 \pm 1,1$ року ($p>0,05$), частка хлопчиків - $59,1 \pm 2,2\%$, ($p>0,05$). За основними клінічними характеристиками групи порівняння були зіставлюваними.

Встановлено, що перебіг ПП у дітей I групи частіше асоціював із наявністю вогнищево-зливної та сегментарної пневмонії, при цьому шанси вірогідно тяжкого перебігу хвороби зростали у 2,5 разу, а шанси розвитку ексудативного плевриту в 3,4 разу. В пацієнтів I групи частіше реєстрували прояви бронхообструктивного синдрому та виразної дихальної недостатності, шанси розвитку яких зростали у 6,4 та 4,0 разу відповідно. В дітей із показниками ІЗЛК $< 2,0$ ум.од. частіше відмічали вогнищеві форми ПП, а гострий гнійний бактеріальний процес частіше локалізувався на рівні верхніх дихальних шляхів у вигляді гнійного синуситу (відносний ризик - 2,3 [95%ДІ: 1,8-3,1], співвідношення шансів - 3,7 [95%ДІ: 2,0-6,9]).

У дітей, хворих на позалікарняну пневмонію наявність індексу зсуву лейкоцитів крові понад 2 ум.од. підвищує шанси несприятливого перебігу захворювання.

Благує С. Л., Сахрич Р. Р.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕЗОБСТРУКТИВНОЇ ТЕРАПІЇ НАПАДУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ УРАХУВАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ЛАБІЛЬНОСТІ БРОНХІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
 (науковий керівник - к.мед.н. Шахова О. О.)

Бронхіальна астма (БА) відноситься до найбільш розповсюджених варіантів хронічної патології в усіх вікових групах. Неспецифічна гіперсприйнятливості бронхів може розглядатись як центральна характеристика бронхіальної астми, що визначає перебіг і тяжкість захворювання, і, таким чином, тактику і ефективність лікування.

В умовах пульмоалергологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці обстежено 40 підлітків, що хворіють на БА, з частковим контролем захворювання. Із урахуванням показників лабільності бронхів, сформовано дві клінічні групи спостереження. Першу (I) сформували 16 підлітків із показником лабільності бронхів (ПЛБ) більше 25%, а другу (II) – 24 підлітка, в яких лабільність бронхів була менше 25%.

Усі підлітки від першої доби стаціонарного лікування нападу БА відповідно до протоколів лікування отримували β -агоністи короткої дії (сальбутамол, вентолін) у вигляді інгаляцій з використанням небулайзера. Хворі з високим ПЛБ частіше отримували в комплексі терапії глюкокортикостероїди, зокрема, у 56,3% випадків у вигляді системних препаратів. Аналогічні результати отримано і стосовно використання препаратів еуфіліну, переважно парентерально в складі інфузійної терапії, та лише 37,5% хворих отримували даний препарат ентерально. Слід підкреслити, що підлітки обох клінічних груп у 37,5% випадків отримували антибактеріальну терапію. Антигістамінні препарати у вигляді дезлоратадину одержували 87,5% хворих першої та 75,0% хворих другої групи порівняння ($P > 0,05$). Встановлено, що в I групі тривалість використання β -агоністів короткої дії становила $8,8 \pm 0,98$ (95% ДІ: 2,9-6,0), а в II (групі) – $8,2 \pm 0,57$ (95% ДІ: 2,2-3,9) днів ($p > 0,05$); глюкокортикостероїдів в I – $9,3 \pm 1,1$ (95% ДІ: 3,1-6,6), у II – $6,4 \pm 0,64$ (95% ДІ: 2,0-4,1) днів ($p < 0,05$); еуфіліну – $6,5 \pm 0,54$ (95% ДІ: 1,2-3,1), та $7,0 \pm 0,62$ (95% ДІ: 1,3-3,6) днів ($p > 0,05$); інфузійної терапії – $2,7 \pm 0,4$ (95% ДІ: 0,7-2,1), та – $3,3 \pm 0,4$ (95% ДІ: 0,72-2,4) днів ($p > 0,05$). Слід підкреслити, що всі підлітки незалежно від виразності лабільності бронхів, отримували системні кортикостероїди лише у перші дні лікування в стаціонарі. Так, середня тривалість лікування системними глюкокортикостероїдами становила $3,1 \pm 0,3$ дні (9% ДІ: 0,6-1,8).

Отже, тривалість дезобструктивної терапії в групах порівняння суттєво не відрізнялась. Водночас, у підлітків із високою лабільністю бронхів має місце триваліше лікування глюкокортикостероїдами через торпіднішу до терапії клініку загострення.

Бобик Л. Р., Хлуновська Л. Ю.

КЛІНІЧНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра педіатрії та медичної генетики
 (науковий керівник - к.мед.н. Хлуновська Л. Ю.)

Вертебро-базиллярна недостатність - це зворотне порушення функції мозку, викликане зменшенням кровопостачання ділянки, що живиться хребтовими і базиллярною артеріями. Основним клінічним проявом вертебро - базиллярної недостатності в дитячому віці є головний біль.

Для виконання мети було обстежено 45 дітей зі скаргами на частий головний біль. Усі діти проходили, крім основних клінічно-лабораторно-інструментальних обстежень, додатково рентгенографію шийного відділу хребта в двох проєкціях та доплерографію брахіоцефальних судин.

Згідно даних неврологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці продовж останніх 5-ти років спостерігається тенденція до зростання кількості пацієнтів із вертебро-базиллярною недостатністю серед дитячого населення. Клінічна прояви вертебро-базиллярної недостатності: приступоподібний пульсуючий головний біль в потиличній ділянці, здебільшого односторонній або з іррадіацією в лобну ділянку, очні впадини, перенісся; болючість шкіри голови (при дотику, розчісуванні волосся); головокружіння, що супроводжується нудотою, блюванням; синкопальні стани; коливання артеріального тиску, тахі- чи брадикардія; зниження гостроти зору, двоїння, порушення конвергенції; зниження слуху, дзвін у вухах; в'ялість, швидка втомлюваність, порушення ритму сон-неспання, зниження уваги, пам'яті. Основні рентгенологічні ознаки вертебро-базиллярної недостатності у дітей: випрямлення шийного лордозу, звуження міжхребцевого простору (хондроз дисків), зміщення, підвих хребців. Основні доплерографічні ознаки: зниження лінійної швидкості кровотоку по хребцевим артеріям, непрямої лінійності ходу хребцевої артерії, спазм базиллярної артерії, порушення венозного відтоку по яремним венам.

Отже, частою причиною головного болю в дитячому віці є вертеброгенно обумовлена ішемія, яка виникає внаслідок утрудненого кровотоку по хребцевим артеріям. Відновлення нормальної прохідності та укріплення фіброзно-кісткового каналу хребцевої артерії призводить до зниження частоти випадків головного болю у дитячому віці.

Богданова Л. О., Ватаманюк Х. Т., Ярема І. В.

ЧИ ВПЛИВАЄ ТРИВАЛЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНИХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ НА ВИНИКНЕННЯ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА ТА НИЗЬКОРОСЛОСТІ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ?

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Ортеменка Є. П.)

Низька прихильність хворих на бронхіальну астму дітей до лікування почасти асоціює із боязню пацієнтів розвитку ожиріння та низькорослості внаслідок тривалого застосування інгаляційних глюкокортикостероїдів (ІГКС). Метою роботи було оцінити фізичний розвиток хворих на БА дітей та підлітків, які тривало отримували різні дози ІГКС.

На базі пульмонологічного відділення Обласної дитячої клінічної лікарні м. Чернівці обстежено 50 хворих на персистуючу бронхіальну астму. Усім пацієнтам проводили антропометричне дослідження. Оцінку фізичного розвитку, з обчисленням індексу маси тіла (ІМТ) пацієнтів, проводили за центильним методом із урахуванням віку пацієнтів. У I клінічну групу ввійшов 21 пацієнт, який тривало отримував низькі та середні дози ІГКС, а II групу сформували 29 хворих, які тривало застосовували високі дози ІГКС для контролю БА. Гендерних особливостей у групах порівняння не відмічалось (кількість пацієнтів чоловічої статі у I та II групах порівняння становила відповідно 57,1% та 51,7%, $P>0,05$). Одержані результати дослідження аналізувалися за допомогою комп'ютерних пакетів "STATISTICA 5" StatSoft Inc. та Excel XP для Windows на персональному комп'ютері з використанням параметричних методів обчислення. Вірність нульової гіпотези визначалася з урахуванням рівня значущості „P” (за критерієм Стьюдента).

Пацієнти II групи вірогідно довше ($6,7\pm 0,7$ року) отримували високі дози ІГКС відносно хворих I групи, які отримували низькі та середні дози ІГКС у середньому $4,2\pm 0,7$ року ($P<0,05$). Незважаючи на те, що низькорослість (зріст відносно віку $<10\%$) вдвічі частіше відмічалася у дітей, які тривало отримували високі дози ІГКС (10,3% пацієнтів) відносно I групи порівняння (4,8% хворих), ця відмінність була статистично незначуща ($P>0,05$). Хоча надлишкова маса тіла ($ІМТ>25$ кг/м²) втричі частіше реєструвалася у пацієнтів II групи (13,8% випадків) відносно I групи порівняння (4,8% осіб; $P>0,05$), проведений кореляційний аналіз не виявив статистично значущого взаємозв'язку тривалості застосування високих доз ІГКС з надлишковою вагою (за ІМТ) ($r=0,16$; $P=0,42$).

Тривале застосування різних доз ІГКС не мало статистично значущого впливу на показники фізичного розвитку хворих на бронхіальну астму дітей.

Буринюк-Глов'як Х. П.

ЩОДО МОЖЛИВОЇ УЧАСТІ ПРОЦЕСІВ РЕМОДЕЛІНГУ БРОНХІВ У КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ І АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Колоскова О. К.)

Ремоделінг бронхів (РБ) при бронхіальній астмі (БА) у дітей не лише визначає персистування обструкції бронхів, але й сприяє розвитку загострення захворювання та тяжчому перебігу. Для оптимізації результатів лікувально-профілактичних заходів у хворих на бронхіальну астму дітей вивчити клініко-параклінічні особливості коморбідного перебігу астми із алергічним ринітом та ризик формування ремоделінгу бронхів.

Проведене лонгitudінальне (тривалістю 5 років) спостереження за когортою з 70 хворих на БА дітей. Першу (I) клінічну групу сформував 41 пацієнт із БА, а II групу – 29 хворих із коморбідним перебігом БА із АР. Середній вік хворих I групи сягав $11,01 \pm 0,35$ року, а II групи – $11,41 \pm 0,3$ року ($P>0,05$). В обох групах частка хлопчиків становила 68%; мешканців сільської місцевості відповідно було: 61,0% у I групі та 55% у II групі; а середня тривалість захворювання у I групі сягала $4,42 \pm 0,4$ року, а у II групі – $4,7 \pm 0,4$ року ($P>0,05$). Змішана форма БА відмічена у 43,9% дітей I групи та 41,4% випадках серед представників II групи, а атопічна – відповідно у 56,09% та 58,6% спостережень (в усіх випадках $P>0,05$).

Показники клініко-епідеміологічного ризику більш тяжкого перебігу періоду загострення астми у дітей за коморбідного перебігу БА із АР відносно хворих I групи становили: на першу добу госпіталізації: $OR=1,7$ (95%CI 1,0-4,5); $RR=1,3$ (95%CI 1,0-2,3); $AR=13\%$; на третю добу госпіталізації: $OR=3,3$ (95%CI 1,2-8,9); $RR=1,9$ (95%CI 1,0-3,3); $AR=29\%$. Упродовж 5-річного спостереження у представників II групи постійно переважали показники лабільності бронхів, які коливались у межах 18,6-23,0 %, а у хворих без коморбідності – від 15,4 % до 17,2 %. Непрямою ознакою виразніших деструктивних процесів у бронхах слід, на нашу думку, розцінювати вищий вміст злущених епітеліоцитів у мокротинні хворих II клінічної групи. Так, у дітей без коморбідності БА їх вміст в індукованому мокротинні становив $27,4\pm 5,63$ %, а у хворих II групи – $38,1\pm 2,71$ % за нормальних значень – 0,07-4,2 % (відносно норми в усіх випадках $P<0,0001$).

Таким чином, за умови повільного ацетиляторного фенотипу у хворих на БА зростає ризик коморбідного перебігу астми з алергічним ринітом, на тлі якого шанси формування ремоделінгу бронхіальної стінки зростають майже у 6 разів, що супроводжується більш глибокими деструктивно-десквамативними змінами слизової, а з клінічної точки зору – тяжчим перебігом нападного періоду захворювання, що вимагає перегляду базисного лікування за принципом "step-up".

Вишневецький О. Я., Федотова В. В.

ДЕТЕРМІНОВАНІСТЬ ТА ПРОГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ НЕФРОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Безрук В. В.)

Проблему поширеності артеріальної гіпертензії (АГ) серед населення у світі, на думку науковців, сьогодні слід пов'язувати із станом здоров'я дітей. Мета роботи – вивчити частоту артеріальної гіпертензії та нефрологічні чинники її виникнення у дітей шкільного віку Чернівецької області.

Обстежено 194 школяра, середній вік – $13,4 \pm 0,12$ року, гендерне співвідношення складало 1:1. Схема обстеження дитини включала: загальний огляд із визначенням стану здоров'я та поглибленим збором анамнестичних даних, родоводів, проведення скринінгового дослідження сечі – виявлення мікроальбумінурії.

Передгіпертензія (АТ у межах 90-95 перцентилі кривої розподілу в популяції відповідно віку, статі, зросту) виявлялася у 34% серед дівчат та 25% хлопців. Показник поширеності артеріальної гіпертензії (АТ вище 95 перцентилі) у дівчат склав – 2,8% та 9% відповідно серед юнаків ($p < 0,01$). Серед обстежених школярів із передгіпертензією та артеріальною гіпертензією можлива нефрогенна причина артеріальної гіпертензії виявлялася у 17,39% випадків. При скринінговому дослідженні сечі у 6,18% обстежених виявлялась мікроальбумінурія у діапазоні від 15,0 до 45,0 мг/дл. Серед обстежених школярів із мікроальбумінурією у 66,67% випадків спостерігалось підвищення показників АТ у 41,67% – показники АТ були в межах 90-95 перцентилі кривої розподілу в популяції із середнім значенням АТ – 132/89 мм.рт.ст.; у 25,0% – показники АТ вище 95 перцентилі кривої розподілу в популяції із середнім значенням АТ – 146/92 мм.рт.ст. Серед вище зазначених обстежених передгіпертензія / артеріальна гіпертензія асоціювалася із хворобами сечостатевої системи.

Результати дослідження рівня артеріальної гіпертензії у дітей шкільного віку Чернівецької області показують, що найбільше прогностичне значення щодо розвитку артеріальної гіпертензії мають такі чинники, як надмірна вага у дитини та нефрологічні чинники – хвороби сечостатевої системи родичів першого (батько та/або мати) та другого ступеня (дід та/або баба) спорідненості, як по материнській так і по батьківській ліній.

Горбатюк І. Б.

ДІАГНОСТИЧНА ІНФОРМАТИВНІСТЬ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ГОСТРОМУ ТОНЗИЛОФАРИНГІТІ У ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Іванова Л. А.)

Значна розповсюдженість гострих тонзилофарингітів (ГТФ) серед дитячого населення зумовлює актуальність проблеми своєчасної діагностики та вірної тактики етіотропного лікування даної патології у педіатрії. Так, гострі респіраторні захворювання становлять від 70 до 90% усіх випадків інфекційних захворювань у дітей, зокрема, на ГТФ страждає від 12 до 17% дітей. Відомо, що гострі тонзилофарингіти можуть бути спричинені вірусами та бактеріями, часто трапляються випадки суперінфекції. Призначення антибіотиків при гострому тонзилофарингіті є виправданим лише при захворюванні, яке викликане бета гемолітичним стрептококом групи А (БГСА). Необгрунтоване призначення антибіотикотерапії при ГТФ у дітей, зумовлене труднощами, які виникають у клініцистів при ранньому виявленні етіологічного фактору даного захворювання.

Проведено проспективне обстеження 102 дітей із гострим тонзилофарингітом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у відділенні крапельних інфекцій обласної дитячої лікарні м. Чернівці впродовж 2014-2015 рр. Залежно від відсутності чи наявності у засіві з тонзиллярної поверхні БГСА ці хворі розподілялися на дві клінічні групи. Першу групу сформували 68 хворих на нестрептококовий ГТФ, а другу – 34 дитини з наявним у бактеріальному засіві БГСА – стрептококовий ГТФ. Клінічний стан хворих на ГТФ оцінювали за модифікованою шкалою МакАйзека і Центор. За основними клінічними характеристиками групи порівняння були співставимі.

Використання клінічних ймовірно-орієнтувальних систем МакАйзек і Центор при сумі балів менше 3 з високою специфічністю (відповідно 93,9 % та 90,9 %), проте низькою чутливістю (відповідно 12,5 % і 20,0 %) при передбачуваній цінності позитивного і від'ємного результатів на рівні 50,0 % вказувало на нестрептококову природу захворювання. При цьому посттестова вірогідність події при позитивному тесті зростала лише на 9,0 %, а відношення правдоподібності не перевищувало 2,2. Слід відмітити, що при сумі балів оцінки за даними діагностичними системами, що становила 3 і більше балів, чутливість і специфічність тесту у виявленні стрептококового ГТФ не перевищувала 60,0 %, а посттестова вірогідність події зростала на 9,0%.

Враховуючи недостатню діагностичну інформативність, клінічні системи МакАйзек і Центор можуть бути використані лише комплексно із іншими клінічно-параклінічними методами для етіологічної діагностики гострого тонзилофарингіту.

Грицюк О. А., Петроченков Г. П., Белов О. О.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ОСВІЧЕНОСТІ БАТЬКІВ ЩОДО ПРИНЦИПІВ БОРОТЬБИ З ЛИХОМАНКОЮ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Білоус Т. М.)

Нестероїдні протизапальні засоби (анальгетики) часто застосовуються при лихоманці, хоча окремі з цих медикаментозних препаратів не бажано застосовувати у дитячому віці, зважаючи на їх можливі ускладнення, одним із яких є синдром Рейе (гостра печінкова недостатність з енцефалопатією) чи Рейе-подібні синдроми. Найчастіше цей синдром трапляється серед дітей у віці від 5 до 14 років і не залежить від статі дитини, а захворюваність коливається у різних країнах від 0,1 до 1 випадку на 100 тисяч населення.

Метою нашого дослідження було вивчити базові знання батьків щодо принципів боротьби з лихоманкою у дітей різного віку й особливості надання невідкладної допомоги за такої потреби. Проведено опитування шляхом простої випадкової вибірки 33 жінок-матерів, у яких в родині було від 1 дитини (57,5%) до 4 дітей (4,3%) віком до 12 років. Із усіх респондентів 10 жінок або їх чоловіки (30,3%) мали вищу або середню медичну освіту, а решта (69,7%) не мали медичної чи фармацевтичної освіти. Застосовувався онлайн-опитувальник на платформі Google Form, сформований студентами БДМУ 25 групи 5 курсу спеціальності «лікувальна справа», що складався з 9 питань, які включали питання щодо частоти лихоманки в їх дітей та особливостей надання допомоги при цьому стані.

При аналізі результатів опитування виявлено, що на запитання «Як часто Ви звертаєтеся за медичною допомогою при підвищенні температури?»: 10 опитаних надали відповідь «завжди» (30,3%); 20 (60,6%) проанкетованих – «рідко або у крайньому випадку»; 3 (9,1%) респондентів – «ніколи». Водночас відмічено, що 33 (100%) опитуваних застосовують жарознижуючі засоби лише при підвищенні температури у дитини вище 38,0°C. Виявлено, що сироп або суспензію батьки використовували у 63,6% випадків, супозиторії (свічки) у 21,2% і таблетовані форми препаратів у 15,2%. Як препарати невідкладної допомоги при лихоманці батьки, як правило, використовували парацетамол або ібупрофен (87,9% опитаних) і 4 (12,1%) батьків додатково застосовували анальгін (метамізол натрію) чи аспірин (ацетилсаліцилова кислота). Разом із тим, трохи більше половини матерів (57,6%) володіли інформацією щодо можливих побічних дій жарознижуючих препаратів, а 14 респондентів (42,4%) взагалі не ознайомлені з даним питанням.

Отже, існує нагальна потреба щодо активного проведення санітарно-просвітницької роботи серед батьків для ознайомлення їх з основними принципами надання допомоги при лихоманці у дітей різного віку.

Джадаллах Б. І.

НОВІ АСПЕКТИ КОМОРБІТНОСТІ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

За даними МОЗ України, за останні 5 років кількість захворювань щитоподібної залози збільшилась у 5 разів, причому даний показник суттєво розрізняється в різних регіонах країни залежно від впливу чинників зовнішнього середовища.

Із загальної кількості апальних захворювань шлунково-кишкового тракту абсолютна більшість складають хронічні гастродуоденіти. Крім спадкового і хеликобактерного факторів у їх формування ми переконалися в негативному впливі екологічних, соціальних і поєднаних із іншими захворюваннями причинах. Отримані результати диктують необхідність подальшого вивчення причин високої захворюваності на хронічний гастродуоденіт дітей із ендемічним зобом. Нами виявлено ряд факторів ризику ураження шлунково-кишкового тракту і щитовидної залози.

При опитуванні батьків хворих дітей із ендемічним зобом встановили наявність систематичних порушень харчування: дефіцит молочних продуктів, м'ясопродуктів, морепродуктів, фруктів і овочів (84,2%). Недоотримання білків, жирів, мікронутрієнтів, недотримання режиму харчування (89,2%). Проведений дисперсійний аналіз встановив, що поширеність хронічного гастродуоденіта на 39,9% залежала від неповноцінного харчування, на 35,6% спадкової схильності і на 17,1% від несприятливих екологічних умов. Частка впливу інших факторів склала 7,4%. Основними факторами впливу на рівень захворюваності дифузним нетоксичним зобом виявили вплив недостатнього вживання йодовмісних продуктів - 56,4%, обтяженої спадковості за патологією щитовидної залози - 26,0%, стан навколишнього середовища - 11,2%, неврахованих факторів - 6,4%. Захворюваність на хронічний гастродуоденіт серед дітей і підлітків із дифузним нетоксичним зобом зареєстрована в 41,8% спостережень.

Таким чином, для дітей із дифузним нетоксичним зобом, хворих на хронічний гастродуоденіт характерні дисгармонійність фізичного розвитку (62,2%), затримка статевого розвитку (11,4%), нервово-психічні порушення (82,2%), виражені морфологічні зміни слизової оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки (ерозивні та деструктивні ураження, змішані форми).

Євенчук І. В., Андрійчук Т. Р.

**КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ ПАТОЛОГІЇ
РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Ортеменка Є. П.)

Зростання поширеності алергійної та неалергійної респіраторної патології серед дитячого населення, значна потреба у стаціонарному лікуванні та погіршення якості життя пацієнтів та їх родин надзвичайно актуалізують проблему респіраторної патології дитячого віку як одну з найбільш соціально значущих. Метою було вивчити клініко-анамнестичні особливості перебігу гострої респіраторної патології у дітей.

На базі пульмонологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці обстежено 75 дітей, серед яких першу (I) клінічну групу сформував 51 пацієнт з діагнозом «Гостра пневмонія» (ГП), а другу (II) групу - 24 дитини із проявами бронхообструктивного синдрому (БОС).

Аналіз отриманих даних показав, що діти II групи були вірогідно молодшими (4,6 років) відносно пацієнтів I групи (6,6 років; $P < 0,05$). У пацієнтів із ГП, зареєстрована більша кількість ускладнень та супутньої патології. Так, серед дітей I групи, окрім явищ ДН (96,1% пацієнтів), зареєстровані явища БОС у 45,1% хворих, плеврит відмічався в 11,8% осіб, а ексикоз або токсикоз - в 5,9% випадків, а серед дітей із БОС, окрім явищ ДН (100% випадків), практично не реєструвалося інших ускладнень (4,2%). Проте супутні симптоми гострих вірусних захворювань вдвічі частіше (58% випадків) реєструвалися у пацієнтів з БОС відносно I групи (27,5% осіб; $P < 0,05$). Гострі бактеріальні ускладнення (гнійні синусити, отити) реєструвалися в 15,7% та 16,7% випадків в I та II групах відповідно ($P > 0,05$). Проте наявність хронічної патології вірогідно частіше реєструвалася в II групі (50% осіб) відносно I групи (19,6%; $P < 0,05$), а супутня алергологічна патологія наявна практично у кожній четвертій дитини груп порівняння: в 23,5% та 25% пацієнтів I та II груп відповідно ($P > 0,05$). Слід зазначити, що вакцинованими частково виявилися 41,7% пацієнтів із БОС та 25,5% хворих з ГП ($P > 0,05$), водночас не мали жодного щеплення 25% дітей із БОС та лише 1,9% дітей I групи ($P < 0,05$).

Встановлено, що у пацієнтів із гострою пневмонією зареєстрована більша кількість ускладнень та супутньої патології, проте супутні симптоми гострих вірусних захворювань вдвічі частіше (58% випадків; $P < 0,05$) реєструвалися у пацієнтів з БОС. Водночас, супутня алергологічна патологія наявна практично у кожній четвертій дитини груп порівняння (23,5% та 25% осіб I та II груп відповідно). При цьому вакцинованими згідно графіку виявилися 72,6% хворих I групи, проте лише 33,3% пацієнтів із БОС, серед яких вірогідна більшість (25% осіб) відносно I групи не мали жодного щеплення ($P < 0,05$).

Жар К. І.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ВЕСТА У ДИТИНИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Міхєєва Т. М.)

Синдром Веста - рідкісна патологія, що відноситься до епілептичних енцефалопатій дитячого віку та супроводжуються локальними спастичними скороченнями м'язів або генералізованими судомними, які спостерігаються на тлі відставання в нервово-психічному розвитку. Синдром здебільшого дебютує у дітей віком 3-8 місяців. До найбільш поширених причин розвитку захворювання відносяться: внутрішньоутробні інфекції, передчасні пологи, пологові травми з ураженням мозку, аномалії розвитку мозку, нейрофіброматоз, гіпоксія мозку, енцефаліт у новонародженого. Для синдрому Веста характерна діагностична тріада: інфантильні спазми; «гіпсаритмія» на електроенцефалографії (ЕЕГ); затримка психомоторного розвитку.

Під нашим спостереженням знаходилася дівчинка С., 7 місяців. Народилася з ознаками набряку мозку та дихальними розладами на фоні недоношеності. На 7 добу після народження діагностовано гнійний менінгіт. Впродовж 21 дня знаходилася на лікуванні в відділенні інтенсивної терапії з діагнозом: гіпоксично-геморагічне ураження ЦНС, пізній відновний період, синдром рухових порушень; внутрішня вторинна субкомпенсована гідроцефалія; судомний синдром. Після чого дитина перебувала під наглядом невролога. На даний момент вона перебуває на стаціонарному лікуванні в неврологічному відділенні міської дитячої лікарні. При огляді дитина відстає у психо-моторному та фізичному розвитку; ознаки гідроцефалії; відмічаються короткочасні поодинокі та серійні напади судом, які з'являються під час засинання, сну і прокидання, зникають самостійно; гіпертонус м'язів. При комп'ютерній томографії: ознаки ділянок енцефаломаляції лобної та тім'яної часток правої гемісфери головного мозку з поренцефалічним розширенням правого бокового шлуночку; дрібних перивентрикулярних кальцинатів, як наслідок перенесеної інфекції; внутрішня гідроцефалія. На ЕЕГ - явища «гіпсаритмії». Дитина оглянута генетиком та ендокринологом - патології не виявлено. Приймає комбіновану протисудомну терапію.

За час спостереження за дитиною впродовж чотирьох місяців стаціонарного та амбулаторного лікування її загальний стан покращився, напади судом зменшилися, знизився м'язевий тонус, відзначаються значні зміни у психо-моторному розвитку, знизилася амплітуда хвиль на ЕЕГ.

Висновки. 1. Синдром Веста - поліетіологічне захворювання з характерною тріадою клінічних симптомів. 2. Прогноз та перебіг синдрому Веста залежить від ранньої діагностики та вчасно розпочатого лікування.

Загарук С. Ю., Леськів О. М., Варфоломеева З. Ю., Кирчу Д. І.
ПОСТАСФІКТИЧНИЙ СИНДРОМ: КЛІНІЧНО-ПАРАКЛІНІЧНІ ПАРАЛЕЛІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Колюбакіна Л. В.)

Асфіксія – комплекс змін в організмі плода та новонародженого, що відбуваються під впливом кисневої недостатності. Також, значимість, у розвитку немовляти має системна бактеріальна інфекція, доволі часто під її впливом порушуються вітальні функції з неконтрольованим каскадом цитокиново-медіаторних реакцій, наявність життєнебезпечних ускладнень, що робить пошук маркерів диференційної діагностики між постасфіктичним синдромом та системною бактеріальною інфекцією актуальним. Метою роботи було вивчення клінічно-діагностичних показників у верифікації постасфіктичного синдрому у новонароджених дітей.

Проведено комплексне обстеження 33 новонароджених з постасфіктичним синдромом та 36 немовлят з наявністю генералізованих інфекційних захворювань. За основними характеристиками групи порівнювання були співставляваними

Аналіз діагностичної цінності перинатальних чинників ризику з вказівками на хронічну фетоплацентарну недостатність, анемію, прееклампсію, інфекційну патологію показав, що жоден із них не володіє високою чутливістю (39,3% - 42,4%) та передбачуваною цінністю негативного результату (58,6% - 59,1%) щодо прогнозування розвитку постасфіктичного синдрому. До найбільш вагомих клінічних критеріїв розвитку постасфіктичного синдрому з формуванням поліорганної недостатності слід віднести проведення штучної вентиляції легенів на 5-ій хвилині життя (пропорційність шансів 95% ДІ:9,5 (4,7 - 19,1), наявність у клінічній картині порушень гемодинаміки з олігоанурією (пропорційність шансів 95% ДІ:6,3 (2,9 - 14,0), респіраторного дистресу (пропорційність шансів 95% ДІ:5,1 (2,6 - 10,0), які зберігалися при надходженні до стаціонару. Аналіз діагностичної цінності визначення рівня С-реактивного білка >10мг/мл у сироватці крові, як маркера запального процесу, показав наступні показники: чутливість 65,5%, специфічність 75%, позитивна передбачувана цінність 82,6%, негативна передбачувана цінність 54,5, що вказує на перспективність використання цього показника щодо підтвердження системної бактеріальної інфекції.

Вищеописана тема потребує подальших досліджень, що полягають у наступному дослідженні неінвазивних та інформативних маркерів діагностики постасфіктичного синдрому в новонароджених.

Іванчук М. П.

ПОКАЗНИКИ РИЗИКУ ВТРАТИ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ У ПЕРІОДІ КЛІНІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Шахова О. О.)

Бронхіальна астма (БА) – це гетерогенне захворювання, в основі якого лежить хронічне запалення бронхів та зумовлена ним гіперсприйнятливості дихальних шляхів із їх структурною перебудовою. Визначення контролю, що є метою лікування БА, передбачає відсутність проявів захворювання, які, у свою чергу, можуть бути клінічними, фізіологічними, імунологічними і навіть молекулярними. Тому контроль, як багаторівнева категорія, у руках різних дослідників матиме різне значення. Метою було оцінити показники ризику втрати контролю бронхіальної астми у підлітків у періоді клінічної ремісії залежно від тяжкості перебігу захворювання.

У 43 дітей підліткового віку, що хворіють на БА та знаходяться у стані клінічного благополуччя, проаналізовано ризик втрати контролю захворювання у періоді ремісії за різного ступеня тяжкості бронхіальної астми. Для оцінки контролю БА використовували два опитувальника: АСТ-тест (астма-контроль-тест) – дозволяв за наявності в дитини 25 балів верифікувати повний контроль БА, 20-24 – частковий, менше 20 балів – відсутність контролю над захворюванням; і GINAтест, що відображав наведені рівні контролю за наявності в підлітків 6 балів, 7-9 та 10 балів і більше відповідно.

Вірогідне зростання відносного ризику втрати контролю БА у дітей із тяжкою БА у періоді клінічної ремісії (за результатами використання АСТ-тесту) дозволяє розглядати дану групу підлітків як групу ризику, що підтверджується додатково показниками зниження ризику втримання контролю у періоді ремісії у підлітків із тяжкою БА. Так, підвищення абсолютного ризику втрати контролю над захворюванням, порівняно з хворими на середньотяжку БА дорівнювало 13,8%, відносного – 51,5% (95%ДІ 41,8-61,5) при мінімальній кількості хворих, яких слід пролікувати, - 1,8. В дітей із тяжкою БА у періоді клінічної ремісії частіше трапляється ризик втрати контролю по відношенню до підлітків із середньотяжким захворюванням.

У підлітків, які страждають на тяжку персистувальну бронхіальну астму, у періоді клінічного благополуччя у тричі зростає ризик втрати контролю над захворюванням (за результатами АСТ-тесту) порівняно з однолітками, хворими на середньотяжку форму захворювання. За наявності ознак субклінічного запального процесу в бронхах та їх гіперсприйнятливості у підлітків, хворих на тяжку бронхіальну астму проте з ознаками клінічного благополуччя, слід розглянути питання про призначення базисного лікування.

Ковальський Д. М.

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПРО- ТА ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ ЗАЛЕЖНО ВІД КЛІНІКО-ЕНДОСКОПІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Остапчук В. Г.)

Виразкова хвороба (ВХ) – найбільш серйозна патологія гастродуоденальної ділянки в дітей, що поєднує в собі найвищий прояв хронічного запального процесу з деструкцією слизової оболонки дванадцятипалої кишки (ДПК) та змінами цитокінового профілю. Згідно сучасних уявлень в перебізі ВХ ДПК значну роль відіграють про- та протизапальні цитокіни. Мета: вивчити особливості змін про- та протизапальних інтерлейкінів залежно від клініко-ендоскопічних показників у дітей, хворих на ВХ ДПК.

Обстежено 32 дітей (21 хлопчик та 11 дівчаток) хворих на ВХ ДПК, віком 10-18 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні в гастроентерологічному відділенні обласної дитячої клінічної лікарні, м. Чернівці. До основної групи відносились 17 дітей в яких загоєння виразкового дефекту ДПК понад 6 тижнів, а група порівняння – 15 дітей з терміном загоєння виразкового дефекту до 6 тижнів.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що ВХ ДПК у дітей характеризувалася наявністю вираженого больового, диспепсичного та інтоксикаційного синдромів. Також наявністю глибокого виразкового дефекту слизової оболонки, розміром понад 0,3см або множинними ураженнями, дно яких вкрите фібрином, із вираженим запаленням, набряком та гіперемією, позитивними ендоскопічними показниками. Підвищення концентрації інтерлейкінів у сироватці крові дітей із ВХ різнилося залежно від стадії захворювання. Підвищення вмісту прозапальних інтерлейкінів спостерігали у перші дні захворювання, що було у 7,8 разів вище, ніж у дітей групи порівняння, тоді як у стадії рубцювання виразки спостерігали зниження вмісту, в середньому показник вирізнявся від норми у 2,2 рази. Протизапальні інтерлейкіни - поступове підвищення їх вмісту з кратністю відповідно до стадії захворювання з 3,6 до 5,2 разів.

Вміст інтерлейкінів чітко віддзеркалював динаміку патологічного процесу. Високий рівень прозапальних інтерлейкінів у стадії рубцювання виразки можна розцінити як несприятливу прогностичну ознаку та тяжкий перебіг захворювання, тоді як високий вміст протизапальних інтерлейкінів у цій стадії – як позитивну прогностичну ознаку щодо загоєння виразкового дефекту та сприятливого перебігу ВХ.

Комісарова Т. О.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ В ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - викл. Остапчук В. Г.)

Актуальність проблеми виразкової хвороби дванадцятипалої кишки (ВХ ДПК) в педіатрії визначається значною поширеністю серед дитячого населення та тяжкістю перебігу, що потребує госпіталізації. Мета: оцінити клінічні особливості перебігу виразкової хвороби дванадцятипалої кишки у дітей.

Ретроспективно проаналізовано медичну документацію 32 дітей вперше виявленою ВХ, та 83 – повторно госпіталізованих в гастроентерологічне відділення Обласної дитячої клінічної лікарні, м. Чернівці. Аналіз структури показав, що у більшості осіб діагностовано ВХ ДПК - 115 дітей.

В результаті проведення дослідження встановлено, що ВХ ДПК у дітей характеризувалася наявністю основного симптомокомплексу, який включав больовий (93,9 %), диспепсичний (83,5 %) та астеновегетативний (73,0 %) синдроми. У 108 осіб відмічали больовий синдром, а в 7 – без болю. У переважної більшості дітей біль носив ниючий, тупий характер – 82 осіб, переймоподібний у 15 осіб, колючий, пекучий у 6, а тільки 5 не могли охарактеризувати біль. Часто локалізувався біль в пілородуоденальній – 46 осіб, епігастральній ділянках – 32 особи. Рідше в пілородуоденальній та навколупупкової ділянках – 13 осіб, пілородуоденальній та епігастрій – 9 осіб, пілородуоденальній та правому підребр'ї – 4, пілородуоденальній та лівому підребр'ї – 1 та 3 дітей не могли локалізувати біль. Диспепсичний синдром із ВХ ДПК в дітей супроводжувався нудотою – 46 осіб, печією – 19, відрижкою – 17, метеоризмом – 12, зниженням апетиту – 18, блюванням – 3, схильністю до закрепів – 23, нестійкістю випорожнень – 9. Больовий та диспепсичний синдроми супроводжувалися головним болем у 82 дітей, що виникали переважно наприкінці дня. 48 хворих скаржилися на підвищену втомлюваність, 37 – на загальну слабкість, 29 пацієнтів – на зміни настрою.

Клінічно ВХ ДПК супроводжується сильним ниючим болем з локалізацією в пілородуоденальну та епігастральну ділянки, а при диспепсичному синдромі частіше виникають нудота й закрепи, при чому ці синдроми супроводжуються головним болем та підвищеною втомлюваністю.

Кондратюк Т. О.

МОЛЕКУЛИ СЕРЕДНЬОЇ МАСИ ЯК МАРКЕР СИНДРОМУ ЕНДОГЕННІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії № 2

(науковий керівник - д.мед.н. Одинець Ю. В.)

Одним із загрозливих ускладнень перебігу самого гострого лейкозу (ГЛ) та наступної поліохіміотерапії (ПХТ) вважається синдром ендогенної інтоксикації (CEI). Для діагностування CEI у хворих на ГЛ не завжди доцільно використовувати стандартні гематологічні індекси інтоксикації, через наявність імуносупресії та змінення процентного співвідношення лейкоцитів. Вивчення нових методів діагностики CEI дозволить вчасно скорегувати розвиток ускладнень ГЛ.

Обстежено 48 дітей, хворих на ГЛ. Хворих розподілено на 3 групи. 1-шу групу склали 21 хворий (середній вік $4,77 \pm 3,93$ роки) до початку лікування. До 2-ої групи увійшло 15 пацієнтів (середній вік $4,75 \pm 3,84$), в яких зафіксовані ускладнення ПХТ. До 3-ої групи віднесені 12 хворих (середній вік $8,50 \pm 5,12$), які отримували підтримуючу терапію або закінчили лікування. Пацієнтам проводили визначення рівня МСМ в сироватці крові фотометричним методом за методикою Габриелян. Статистична обробка даних проводилась за допомогою програм EXCEL FOR WINDOWS та STATISTICA 7.0 FOR WINDOWS.

Медіана 1-ої групи склала 0,271 од.опт.щіл. (0,146; 0,443), 2-ої групи 0,223 од.опт.щіл. (0,105; 0,706), 3-ої групи 0,048 од.опт.щіл. (0,034; 0,128). Множинне порівняння показників МСМ встановило, що Н-критерій Краскла Уолліса є високо значущим ($H=14,59118$, $p=0,0007$). При попарному порівнянні груп найвищі показники рівня МСМ зафіксовані в групах 1 та 2. Статистично значущими відмінностями спостерігались між 1-ою та 3-ою групами ($p<0,016$) і групами 2 та 3 ($p<0,016$). Статистично достовірної відмінності між групами 1 та 2 не виявлено ($p>0,016$).

Підвищення рівня МСМ у сироватці крові під час маніфестації ГЛ і виникнення ускладнень ПХТ є клінічно значимі. Вони відображають наявність CEI, який формується у даної когорти хворих через онкологічне навантаження, розпад бластних клітин та подальше нашарування токсико-інфекційних патологічних процесів в організмі хворого на тлі ПХТ. На етапі підтримуючої терапії та після закінчення лікування рівень МСМ повертається до норми.

Король М. М.

СУДИННА ПАТОЛОГІЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В НЕВРОЛОГІЇ ДИТЯЧОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Хлуновська Л. Ю.)

Захворювання нервової системи на сьогоднішній день потребують приділення пильної уваги фахівців, оскільки призводять до значної інвалідизації дитячого населення. Особливу увагу необхідно приділяти судинній патології, частка якої невпинно зростає та призводить до значних обмежень у повсякденному житті дитини.

Оцінено дані медичних карт стаціонарних хворих (ф 003/о), які перебували на лікуванні у неврологічному відділенні ОДКЛ м. Чернівці впродовж 5-ти років (2014-2018 рр.). Статистична обробка даних проводилась згідно загальноприйнятих правил.

Проаналізовано 4351 медичну карту стаціонарного хворого (ф 003/о), які перебували на лікуванні у неврологічному відділенні ОДКЛ м. Чернівці впродовж 5-ти років (2014-2018 рр.). Відмічено, що саме судинна патологія займала провідне місце в щорічних звітах при визначенні загальної структури пролікованих пацієнтів. Частка судинної патології становила 34,77 % випадків. До основних нозологій віднесено: головний біль напруги, мігрень, порушення мозкового кровообігу, вертебро-базиллярну недостатність та вегето-судинну дисфункцію. За досліджуваній період вертебро-базиллярну недостатність виявляли в 4,29 % пацієнтів, кількість випадків порушення мозкового кровообігу та їх наслідків становила 4,49 %, головний біль напруги траплявся у 26,37 %, мігрень (з аурую та без аури) - у 27,63 %, а провідне місце посідав синдром вегето-судинної дисфункції, який діагностували у 36,45 % пролікованих дітей. Основними методами діагностики судинної патології є реоенцефалографія, доплерографія брахіоцефальних судин, офтальмологічне дослідження стану судин очного дна, комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія головного мозку, МРТ-ангіографія. Вони дозволяють оцінити стан судин вертебро-базиллярного басейну та басейну внутрішньої сонної артерії, венозний відтік, симетричність кровопостачання, а також, при інсультах, вогнище ураження.

Отже, кількість дітей, які страждають від неврологічних захворювань судинного генезу невпинно зростає, що потребує встановлення їх першопричини та розробки низки профілактичних заходів.

Краснова Т. В.

ДИНАМІКА ЗМІНИ ЗБУДНИКІВ НОЗОКОМІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ У НЕОНАТАЛЬНИХ ВІДДІЛЕННЯХ ПІД ТИСКОМ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Власова О. В.)

Згідно даним ВООЗ захворюваність на неонатальні інфекції становить близько 8 випадків на 1 тисячу живонароджених, що складає більше 7% серед пацієнтів неонатальних відділень. Спектр інфекційних збудників у новонароджених варіює в різних країнах і регіонах і може відрізнятися навіть у різних лікарнях одного регіону. Крім того, одні збудники періодично заміщуються іншими, створюючи певні цикли з перемінним поверненням збудника на місце переважаючого. Мінливість збудників створює труднощі для визначення емпіричної терапії і часто призводить до неефективності антибактеріальної терапії, збільшуючи кількість ускладнень і несприятливих наслідків при виходжуванні новонароджених дітей.

Порівняти результати досліджень різних років щодо поширеності певних інфекційних збудників та їх антибіотикорезистентності в неонатальній медицині.

Прослідкувавши за дослідженнями, проведеними в Україні та інших країнах від 1996 року, виявлено динаміку зміни збудників інфекцій в неонатальних відділеннях. Так, від 1996 року спостерігалось домінування *Klebsiella pneumoniae* та неферментуючих ентеробактерій, а починаючи від 2001-2003 років переважаючими збудниками виступали грам-позитивні мікроорганізми – *Enterococcus* spp., *Staphylococcus aureus* та резистентні до ванкоміцину *Staphylococcus epidermidis*. Пізніше перше місце в структурі нозокоміальних інфекцій посіли стрептококи (як *Streptococcus haemolyticus*) та *Acinetobacter baumannii*, що домінували тривалий час. Наразі, останні два роки переважними збудниками знову почали виступати *Klebsiella pneumoniae* та *Pseudomonas aeruginosa*, ще більше полірезистентні у зв'язку з активним використанням різних антибіотиків. Таким чином, етіологічний профіль інфекцій у неонатальних відділеннях значно змінюється на протязі останніх 20 років, причому основні тенденції подібні в різних країнах, що переконливо показав проведений аналіз джерел.

Роль умовно-патогенних мікроорганізмів як збудників нозокоміальних інфекцій у новонароджених з часом змінюється, одні заміняються іншими з перспективою подальшого повернення у вигляді домінуючого збудника з ширшою антибіотикорезистентністю. Використання різноманітних антибіотиків широкого спектру дії та пристосувальна зміна біологічних властивостей у вигляді набуття резистентності призводить до того, що під час повернення збудника на пік він уже резистентний до більшості антибіотиків, що використовувалися в закладі раніше. Шляхом зменшення антибіотикорезистентності є виважене використання антибіотиків згідно протоколів.

Кривий М. Є.

АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ОРГАНІВ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ СЕРЕД ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ ЧОРТКІВСЬКОГО РАЙОНУ

Чортківський державний медичний коледж, Чортків, Україна
Циклова комісія професійної та практичної підготовки педіатричного профілю
(науковий керівник - викл. Грошева О. Ю.)

В структурі соматичної патології дитячого віку хворобам органів сечовидільної системи належить одне з провідних місць. В Україні за останні 5 років спостерігається ріст рівня хвороб сечостатевої системи. Почастішали випадки латентних форм, які діагностують тільки у період профілактичних оглядів або при наявності ознак ХНН.

Метою нашої роботи було проаналізувати рівень та структуру основних захворювань ниркової патології у дітей різного віку, що мешкають в Чортківському районі, визначити місце ранньої діагностики ниркових патологій та розробити рекомендації для профілактики розвитку ускладнень. Матеріалами дослідження були історії хвороб стаціонарних хворих дитячого відділення, історії розвитку дитини поліклініки та диспансерний облік уролога.

Серед мікробно-запальних захворювань пієлонефрит становить 70% усієї нефрологічної патології. У дітей першого року життя у 30% випадків пієлонефрит виникає у періоді новонародженості; у 70% - до 12 міс. життя і зустрічається частіше у хлопчиків. При досягненні дво-трирічного віку на пієлонефрит хворіють переважно дівчатка (75%). Захворюваність у дітей до 14 років вища від вікової групи 14-18 років і становить 70%. В процесі роботи встановлено, що захворювання спричиняє бактеріальна інфекція, головними шляхами інфікування є висхідний (80%) та гематогенний. Сьогодні обстеження базується на класичному алгоритмі: скарги, анамнез, фізикальне обстеження пацієнта, лабораторні та функціональні дослідження.

Головним завданням є проведення профілактики захворювань сечової системи, робота з групами ризику та масовий скринінг ранньої діагностики. Кожній дитині рекомендовано двічі на рік робити загальний аналіз сечі, УЗД нирок та сечових органів раз на рік. Профілактика інфекційних захворювань, особливо таких, як ангіна, скарлатина, ГРВІ, лікування вогнищ хронічної інфекції. Повноцінно лікувати хворобу, уникати переохолоджень і забезпечувати вітамінізоване харчування. Адекватна терапія та профілактика ускладнень попередить прогресування порушення функції нирок, зниженню хронізації, інвалідизації і покращить показники здоров'я дітей.

Курбанов Р. Г., Братченко П. К.

СЕРЦЕВО-СУДИННІ РОЗЛАДИ У «ПІЗНО НЕДОНОШЕНИХ» НОВОНАРОДЖЕНИХ (КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ)

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(науковий керівник - д.мед.н. Бойченко А. Д.)

Наявність серцево-судинної патології у «пізно недоношених» дітей викликає особливий інтерес внаслідок високої актуальності та соціальної значущості. З метою демонстрації розвитку серцево-судинних розладів у «пізно недоношених» наводимо клінічний випадок.

Новонароджена Б., 2 доба життя. Анамнез хвороби: народилася в тяжкому стані, обумовленому респіраторними, метаболічними та мікроциркуляторними розладами. Тони серця ритмічні, приглушені, систолічний шум у проекції трикуспідального клапана та клапана легеневої артерії (ЛА). Анамнез життя: дитина від IV вагітності, термін гестації 36 тижнів (профілактика РДС). Перебіг вагітності на тлі загрози передчасних пологів на 29 тижні. Пологи II, шляхом кесаревого розтину (центральне передлежання плаценти). Маса при народженні 4415 г, зріст 56 см. За шкалою Апгар 5/6/7 балів. Отримувала неінвазивну респіраторну підтримку, лікування РДС новонароджених II ст. ДН II ст. згідно з Наказом МОЗ України № 484 від 21.08.2008 р., симптоматична терапія. Рівень КФК-МВ – 79,7 МО/л, ЛДГ – 899,4 Од/л, тропонін I 0,20 нг/мл. Ro-ОГК: РДС 2 ст. КТІ 62%. ЕКГ: Ритм синусовий. Відхилення вісі серця вправо. Елевация сегменту ST вище ізолінії на 1,5 мм. ЧСС 148 уд/хв. ДЕХОКГ: Помірна дилатація порожнини правого шлуночка. Трикуспідальна та мітральна регургітація I ст. ВОВ – 4,0 мм, скид ліво-правий. ВАП – 3,2 мм. Гіпертрофія міжшлуночкової перетинки (5,6 мм). Асинергія скорочень міокарда. Середній тиск у ЛА 32 мм рт. ст. ФВЛШ=63%. Порушення діастолічної функції шлуночків за типом уповільненої релаксації. Консультована кардіологом та неврологом. Встановлено діагноз: РДС II ст. ДН II ст. Перинатальне гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС, середньої тяжкості перебіг, гострий період, синдром пригнічення ЦНС. Транзиторна постгіпоксична ішемія міокарда. Відкрите овальне вікно. ВАП. СН0. Великий плід. Строк гестації 36 тижнів. ДЕХОКГ (п'ята доба): зменшення лінійних розмірів правих камер. Трикуспідальна регургітація I ст., відкрите овальне вікно – 3,9 мм. Гіпертрофія міжшлуночкової перетинки. Середній тиск у ЛА 26 мм рт. ст. ФВЛШ=69%. Порушення діастолічної функції ПШ за типом уповільненої релаксації. Консультація кардіолога: Вторинна кардіоміопатія. Відкрите овальне вікно. СН0. Консультація в 1 міс.

Для "пізно недоношених" характерні морфофункціональні зміни камер серця з розвитком міокардіальної дисфункції.

Наведений клінічний випадок свідчить про необхідність динамічного спостереження за дітьми даної категорії з контролем ЕКГ- та ДЕХОКГ-обстежень.

Лобанова Т. О.

РОЛЬ ЕОЗИНОФІЛЬНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ПЕРСИСТУВАННІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ФІЗИЧНОГО ЗУСИЛЛЯ У ШКОЛЯРІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Колоскова О. К.)

Аналіз сучасних рекомендацій з лікування і профілактики бронхіальної астми (БА) та їх обговорення дають підставу вважати, що раціональне використання фармакологічних та нефармакологічних методів лікування фенотипу астми фізичного зусилля у дітей (БАФЗ) дозволяє у більшості випадків забезпечити достатній контроль над захворюванням, не обмежуючи суттєво фізичну активність хворих. Мета роботи: для покращення контролю над симптомами бронхіальної астми фізичного зусилля у дітей, дослідити роль еозинофільного запалення за даного фенотипу захворювання у дітей шкільного віку.

На підставі результатів проведеного в умовах пульмо-алергологічного відділення КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня м.Чернівці» комплексного обстеження 102 дітей, хворих на бронхіальну астму, сформовано 2 клінічні групи. До першої (I, основної) увійшли 50 школярів із діагнозом бронхіальної астми фізичного зусилля (БАФЗ), а до складу групи порівняння (II групи) – 52 хворих на БА дітей без ознак бронхоспазму фізичної напруги. Середній вік дітей I клінічної групи становив $11,2 \pm 0,4$ (95%ДІ 10,3-12,1) року. Серед них було 22 дівчинки (44,0%) та хлопчиків – 28 (56,0%). Середній вік хворих II клінічної групи становив $12,02 \pm 0,46$ (95%ДІ 11,1-12,9) року. Наведені дані дають підстави вважати, що за основними клінічними характеристиками групи були зіставлювані.

Показано, що в дітей I клінічної групи відмічена тенденція до виразнішої еозинofilії периферійної крові. Так, у I клінічній групі абсолютне еозинофільне число (АЕЧ) крові становило $0,50 \pm 0,05$ Г/л, а у II клінічній групі АЕЧ сягало $0,49 \pm 0,06$ Г/л ($P > 0,05$). Вміст ІЛ-5 у сироватці крові хворих на БАФЗ більше 17,0 пг/мл визначався у 16,7% випадків, а у групі порівняння – тільки у 11,1% спостережень. Виявлена тенденція до більш високого вмісту ІЛ-5 у крові хворих I клінічної групи знайшла своє відображення у частішому еозинофільному характері запалення бронхів у цих дітей. Так, у пацієнтів із БАФЗ еозинофільний характер запалення бронхів, установлений на підставі цитологічного аналізу мокротиння, виявлений у 48,0% випадків, нейтрофільний – у 32,0% та гіпогранулоцитарний – у 20,0% спостережень. У групі порівняння наведений характер алергічного запалення бронхів визначався відповідно у 42,3%, 32,7% та у 25,0% випадків (в усіх випадках $P > 0,05$).

Таким чином, еозинофіли відіграють важливу роль у запальному процесі дихальних шляхів, який клінічно проявляється виникненням бронхоспазму у відповідь на фізичне навантаження.

Мавропуло М. І., Трофименко І. А., Колотило Д. А.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ З ЕКСТРЕМАЛЬНО МАЛОЮ МАСОЮ ТІЛАДніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - к.мед.н. Садовенко О. Г.)

Екстремально мала маса тіла (ЕММТ) - маса тіла дитини при народженні менше 1000 г. Більшість дітей з ЕММТ народжуються до 28 тижнів гестаційного віку. Особливості дітей з ЕММТ в наступні вікові періоди визначаються не тільки соматичними та неврологічними захворюваннями, інколи й інвалідністю, а й поведінковими особливостями. Вчені вважають, що недоношеність є потенційно важливим аспектом розвитку особистості.

Дослідження взаємозв'язків між передчасним народженням (до 28 тижнів гестаційного віку) та певними рисами особистості (на підставі огляду літературних даних).

Діти з ЕММТ, по-перше, можуть мати ураження ЦНС (ішемічні, геморагічні); по-друге, вони знаходились в потенційно травмуючому середовищі відділення інтенсивної терапії новонароджених; по-третє, не мали раннього тісного емоційного зв'язку зі своїми батьками; по-четверте, піддавались певному лікуванню. В результаті вони є більш чутливими до стресу і тривоги. До п'яти років діти з ЕММТ демонструють «дефіцит виконавської поведінки»: труднощі при плануванні дій, при виборі їх послідовності, дефіцит робочої пам'яті та уваги. У них нижчі показники сприйняття усного мовлення, сприйняття та обробки інформації, вище відволікаємість (13-23% мають прояви синдрому дефіциту уваги і гіперактивності). Навіть при показниках IQ в межах норми (більше ніж 85 пунктів) майже половина дітей з ЕММТ не має здібностей до навчання в одній або декількох областях (частіше це арифметика, читання, правопис, візуально-просторове і зорово-моторне сприйняття, труднощі освоєння навичок дрібної моторики). Близько половини дітей з ЕММТ (у порівнянні з 5-9% загальної популяції) мають порушення координації рухів. Діти з ЕММТ мають ряд поведінкових особливостей, які зберігаються в шкільному віці та юності: змінена реакція на біль; сором'язливість, недооцінка своїх здібностей, утруднена соціальна адаптація (можливо внаслідок нейромоторних затримок); депресія, тривожність, зміни харчової поведінки. Юнаки, які народилися з ЕММТ, рідше отримують вищу освіту, ніж їх колеги з нормальною вагою при народженні.

Визначення загального профіля особистості і розуміння його особливостей важливо, тому що саме поведінкові особливості частково можуть пояснити ті соціальні труднощі, з якими стикаються глибоко недоношені діти у дорослому житті.

Мазур Б. О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ, ПЕРЕБІГУ, МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЛЕЙКОЗІВ У ДІТЕЙ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІХмельницький базовий медичний коледж, Хмельницький, Україна
Лікувальна справа

(науковий керівник - викл. Никорук Г. П.)

Дані Всесвітньої організації охорони здоров'я свідчать про те, що лейкози зустрічаються в усіх країнах світу і спостерігаються в будь-якому віці найчастіше в дитячому. В зв'язку з цим, а також з недостатньо чіткими відомостями про етіологію і патогенез, низькою ефективністю існуючих методів лікування, проблема лейкозів на даний час є актуальною і потребує детального вивчення.

Архівні дані (форма №027-2/0), інформаційні дані мережі Інтернет, література згідно теми. Методи дослідження: пошуковий, теоретичний, метод синтезу та аналізу здобутої інформації. На першому етапі досліджено частоту виникнення лейкозу у дітей Хмельницької обл.; на другому етапі досліджено та проаналізовано які зустрічаються види лейкозу; на третьому етапі з'ясовано в якому дитячому віці частіше діагностують лейкоз; на четвертому етапі проаналізовано найчастішу симптоматику при лейкозах; на п'ятому етапі: досліджено та проаналізовано різновиди діагностики; на шостому етапі: визначив одні з найновітніших та дієвих методів лікування.

В результаті проведення дослідження виявлено, що упродовж 3-х років (2016-2018р.) у Хмельницькій обл. зареєстровано 24 випадки дітей з лейкозами, що становить 0,65% від усіх дітей Хмельниччини. Згідно архівних даних, проаналізовано, що найчастіше зустрічаються такі види лейкозу як: гострий лімфобластний та хронічний мієлобластний лейкози. Я дослідив, що лейкоз частіше виникає у дитячому віці від 2-6 р. При обстеженні дітей з лейкозом виявлено таку найчастішу симптоматику: болі в кістках, суглобах, блідість, петехії, носові кровотечі, збільшення печінки, селезінки і лімфатичних вузлів, гіпертермія, поява ускладнень. Дізнався, що потрібно виконати для діагностики лейкозу: загальний аналіз крові, стерильну пункцію, рентгенографію, УЗД печінки, селезінки та ЕКГ. Визначив одні з найдієвіших методів лікування: «Троянський кінь» - ведення спеціальної амінокислоти.

Отже, частота виникнення лейкозів у дітей Хмельницької обл. складає 0,65% від усіх здорових дітей. Найчастіше зустрічаються гострий лімфобластний та хронічний мієлобластний лейкози у віці 2-6р. з притаманними симптомами: болі в кістках, блідість шкіри, збільшення печінки, селезінки і лімфатичних вузлів, гіпертермія, носовими кровотечами. Найефективніша діагностика лейкозу-пункція кісткового мозку, а найдієвіші методи лікування-хімія, променева і таргентна терапії.

Майдебура В. А., Коваль Я. О., Рубля Є. А.

ЧИННИКИ РИЗИКУ І КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Педіатрична циклова комісія

(науковий керівник - викл. Чамлай Л. І.)

Захворювання органів травлення у дітей представляють серйозну медико-соціальну проблему. Сьогодні чітко є видимою тенденція до значного омолодження і тривалого рецидивуючого перебігу гастроудоденальної патології у дітей, що приводить до ранньої інвалідизації. Ось чому раннє виявлення захворювань шлунково-кишкового тракту у дітей, активна їх профілактика і терапія є актуальними.

Аналіз проведений методом вкопіровки історій хвороб дітей і підлітків, що знаходилися на лікуванні у період з січня 2008г. по червень 2009г. Проаналізовано 143 історії хвороби (форма №003-у) дітей шкільного віку і підлітків від 7 до 17 років, розділених на вікові групи згідно загальноприйнятим критеріям: 1 групу склали діти молодшого шкільного і препубертатного віку (22 хлопчика і 23 дівчинки), 2 групу – хворі пубертатного віку (35 хлопчиків і 63 дівчинки). У всіх хворих був верифікований діагноз «Хронічний гастроудоденіт». Проведений аналіз преморбідного фону хворих хронічним гастроудоденітом у взаємозв'язку з клінікою і характером патології.

Оцінка приморбідного фону хворих по статі і віку показала, що в групі підлітків (2 група) переважали дівчатка, а у дітей молодшого шкільного і препубертатного віку (1 група) такої залежності не виявлено. Аналіз супутньої патології показав, що дискінезії жовчовивідних шляхів і гастроезофагальна рефлюксна хвороба характерніші для хлопчиків, особливо молодшого шкільного віку. Синдром вегетативної дисфункції переважав у хлопчиків 2 групи (54% проти 27% дівчаток), і у дівчаток 1 групи (96% проти 23% хлопчиків). Лямбліоз у дітей 1 групи зустрічався в 3 рази, частіше чим у підлітків. Оцінка ЕКГ показала, що порушення ритму серця в 1 групі переважали у дівчаток (100% проти 80% хлопчиків), а в 2 групі, навпаки, у хлопчиків (90% проти 82% дівчаток), що узгоджувалося з частотою СВД в цих групах. Ознаки внутрічерепної гіпертензії за даними РЕГ частіше виявлялися в 1 групі, особливо у дівчаток. Аналіз скарг і клінічної картини показав, що в молодшій віковій групі больовий і диспепсичний синдроми переважали у всіх хворих, а у підлітків зустрічалися так звані «безбольові форми»(4%). За даними ендоскопії важчі ураження стінки шлунку і дванадцятипалої кишки були характерні для підліткового віку (20% хлопчиків і 37% дівчаток), на відміну від 1 групи, де у хлопчиків виявлялися лише поверхневі гастроудоденіти, а у дівчаток важчі ураження слизової оболонки ШКТ виявлялися лише в 27% випадків.

Виявлена залежність виникнення хронічних гастроудоденітів від супутньої патології ШКТ, вегетативної і центральної нервових систем, значима у віковому і статевому аспекті. Перебіг клінічних проявів і глибини ураження слизової оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки за даними ендоскопії залежать від статі, віку і преморбідного фону.

Мислицька Г. О.

АТОПІЧНА БРОНХІАЛЬНА АСТМА І АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ: ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОСТІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

(науковий керівник - д.мед.н. Колоскова О. К.)

Атопічна бронхіальна астма (БА) та алергічний риніт (АР) є типовими алергічними захворювання у дітей, і в останні роки частота їх коморбідного перебігу зростає в усьому світі. Власне, у 70-90% хворих на астму розвивається АР, і 40-50% пацієнтів з АР мають астму. АР може сприяти прогресуванню астми; аналогічним чином можна також покращити контроль астми через полегшення тяжкості АР. Однак, фенотипові особливості та відмінності між окремо астмою та астмою із коморбідним АР достеменно не з'ясовані. Для оптимізації результатів лікувально-профілактичних заходів у дітей із атопічною патологією, вивчити клініко-параклінічні особливості перебігу бронхіальної астми із коморбідним алергічним ринітом у процесі динамічного спостереження та визначити напрями персоналізованої терапії у таких хворих.

Проведене лонгітудинальне (тривалістю 5 років) спостереження за когортою з 70 хворих на БА з метою встановлення особливостей коморбідного перебігу астми з АР. Хворих розподіляли на дві клінічні групи: I група – 41 пацієнт із БА і II група – 29 хворих із коморбідністю БА + АР. Середній вік представників I групи сягав $11,01 \pm 0,35$ року, а II групи – $11,41 \pm 0,3$ року ($P > 0,05$). В обох групах частка хлопчиків становила 68%; мешканців сільської місцевості відповідно було: 61,0% у I групі та 55% у II групі; а середня тривалість захворювання у I групі сягала $4,42 \pm 0,4$ року, а у II групі – $4,7 \pm 0,4$ року ($P > 0,05$).

Показано, що дебют астми у дітей I та II груп порівняння відповідно відбувся: у ранньому віці у 22,5 та 24,1% хворих; у віці від 3-х до 6 років – у 26,8% та 24,1% випадків; у віці старше 6 років – у 51,2% проти 51,7% спостережень (в усіх випадках $P > 0,05$). Результати ефективності базисного протизапального лікування дітей груп порівняння дозволили дійти висновку, що за відсутності коморбідного перебігу атопічної БА із АР зростає ризик трансформації перебігу астми у нетяжкий варіант: $OR=5,3$ (95%CI 2.9-9.7); $RR=1,7$ (95%CI 1,1-2,7); $AR=35\%$. Разом із тим, коморбідність БА+АР асоціювала із ризиком тяжкого перебігу астми: $OR=1,54$ (95%CI 0.8-3.1); $RR=1,23$ (95%CI 0,7-2,1.); $AR=11\%$. При цьому коморбідний перебіг БА+АР супроводжувався вірогідним ризиком тяжких загострень БА ($OR 1,7-3,3$), що можна розглядати підґрунтям для ліберального призначення системних глюкокортикостероїдних препаратів. Нами відмічено дисонанс між клінічною і спірографічною (за даними рутинної спірографії) оцінкою контролю над БА, що слід враховувати з огляду на підвищення гіперреактивності бронхів у хворих із коморбідним перебігом БА+АР.

Бронхіальна астма і алергічний риніт у дітей характеризуються фенотиповою неоднорідністю, а їх коморбідний перебіг вимагає розробки персоналізованого підходу до тактики полегшувальної і базисної терапії, оскільки у таких хворих вищий ризик тяжкого перебігу захворювання, виникнення тяжких загострень із втратою контролю над симптомами захворювання.

Міхеєва О. Р., Стасюк В. А.

ОЦІНКА ПРОБИ РУФ'Є У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМИ ГАСТРОДУОДЕНІТАМИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Міхеєва Т. М.)

Серед захворювань органів травлення переважають ураження гастродуоденальної ділянки, тобто гастродуоденіти. Одним із провідних патогенетичних механізмів розвитку гастродуоденальної патології є порушення у вегетативній сфері, які спричиняють певні зміни і з боку інших систем організму, зокрема серцево-судинної. Для раннього виявлення дітей групи ризику по розвитку у подальшому серцево-судинних захворювань є необхідним комплекс обстежень, зокрема проведення функціональної проби Руф'є. Дана проба дозволяє визначити та оцінити фізичну працездатність та резервні можливості серцево-судинної системи. Індекс Руф'є розраховується за формулою: $(4 \cdot (\text{ЧСС } 1 + \text{ЧСС } 2 + \text{ЧСС } 3) - 200) : 10$. Оцінка індексу: < 3 - висока фізична працездатність, 4-6 - хороша, 7-9 - середня, 10-14 - задовільна, ≥ 15 - погана.

Нами було обстежено 30 дітей шкільного віку, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в гастроентерологічному відділенні міської дитячої клінічної лікарні м. Чернівці. Співвідношення хлопців до дівчат 1:1. Дітей розділили на дві групи по 15 дітей: 1-шу групу (основну) склали діти з наявними хронічними гастродуоденітами у фазі загострення; 2-гу групу (контрольну) - з функціональною диспепсією. Були застосовані антропометричні, клінічні, інструментальні, та статистичні методи дослідження.

При оцінці проби Руф'є використовували значення частоти серцевих скорочень у різні часові періоди відновлення після фізичних навантажень. Оцінивши індекс Руф'є у дітей основної групи отримані нами результати були такі: у 4 дітей спостерігався поганий результат фізичної працездатності, у 4 - задовільний рівень, у 3 - добрий рівень та лише у 2 дітей - відмінний. У дітей контрольної групи ми отримали наступні дані: у 1 дитини спостерігався поганий результат фізичної працездатності, у 3 дітей був задовільний рівень, у 5 дітей - добрий рівень та у 6 дітей - відмінний.

При оцінці проби Руф'є у дітей основної групи, у порівнянні з дітьми контрольної групи, виявлено більшу кількість дітей із поганим та задовільним результатами рівня фізичної працездатності, що пов'язано з наявністю у них органічної патології травного тракту та особливостями вегетативної дисрегуляції.

Опанасюк Н. В.

ВПЛИВ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ НА РОЗВИТОК ДИТИНИЖитомирський медичний інститут, Житомир, Україна
Сестринська справа
(науковий керівник - викл. Купріяненко А. В.)

Із багатьох факторів, які впливають на розвиток дитини, харчування має особливе значення. Раціональне харчування забезпечує правильний фізичний, психічний розвиток, хороший опір інфекційним хворобам та впливу шкідливих факторів оточуючого середовища. Грудне вигодовування - оптимальне природне харчування для новонародженого, це біологічна та емоційна основа розвитку дитини, а також один з головних факторів зміцнення здоров'я матері. Материнське молоко містить оптимальну кількість і співвідношення білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин, а також гормони, імунні тіла, ферменти. Біологічно-активні речовини, що містяться в грудному молоці, допомагають новонародженому швидше подолати пологовий стрес та краще адаптуватися до умов життя в новому для них середовищі. Незважаючи на це, практика грудного вигодовування дітей і розуміння переваг, які пов'язані саме з таким типом харчування дітей грудного та раннього віку, не є достатньо поширеними.

Мета даної роботи: вивчення літературних даних щодо впливу грудного вигодовування на розвиток дитини.

За даними наукової літератури, грудне молоко є самим кращим харчуванням для новонароджених дітей, оскільки забезпечує дитину всіма поживними речовинами, які їй потрібні в перші 6 місяців (26 тижнів) життя. З позицій доказової медицини доведено, що грудне вигодовування немовлят є безперечно: самим природним, доступним, адекватним можливостям дитячого організму, збалансованим видом харчування, найбільш ефективним методом профілактики захворювань травної системи та інфекційних захворювань. Грудне вигодовування забезпечує, в першу чергу, розвиток нервової та імунної систем, так як новонароджене немовля має незрілу нервову систему та позбавлене механізмів імунного захисту; оптимальний розвиток мозку не тільки завдяки поживним речовинам, які містяться в ньому, а й сприяє унікальній психологічній взаємодії матері і дитини. Годування материнським молоком є потужним емоційним стимулом в процесі формування психоемоційних функцій дитини. Грудне вигодовування є основою формування почуття любові, прихильності, взаєморозуміння матері і дитини.

Зв'язок матері та дитини є тісним, тому його порушення може призвести до негативних наслідків на подальше становлення особистості та функціонування організму. Батькам потрібно пам'ятати, що турбота - це запорука щастя й благополуччя їхньої дитини.

Орлова Н. В.

ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ХРОНІЧНИМ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(науковий керівник - д.мед.н. Ріга О. О.)

Діти з особливими потребами, зумовленими станом здоров'я – це пацієнти із вродженими або набутими станами, які впливають на ріст, фізичний та розумовий розвиток, що супроводжуються ризиком неповносправності та хронічних, часто виснажливих розладів здоров'я.

Оцінка фізичного розвитку була проведена у 30 дітей, у віці від 1 до 18 років, з хронічним больовим синдромом згідно з наказами Міністерства охорони здоров'я України від 20.03.2008 р № 149 «Про затвердження клінічного протоколу медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років», № 802 від 13.09.2013 «Критерії оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку». Рівень інтенсивності болю було оцінено за допомогою шкали оцінювання болю г-FLACC. Була створена база даних для результатів оцінки фізичного розвитку у дітей паралітичними синдромами, які страждають на хронічний біль з використанням пакета прикладних програм "EXCELL FOR WINDOWS" (StatSoft Inc.). Аналіз результатів тестування проводилося з використанням стандартних методів статистики за допомогою пакету програми Statistica 7.0.

Серед дітей було 15 хлопчиків (50%) та 15 дівчаток (50%). Середній вік дітей склав 96 ± 12 місяців. Всім дітям паралітичні синдроми були діагностовані внаслідок: дитячого церебрального паралічу - 14 дітей (46,6%), вроджених вадах ЦНС - 8 дітей (26,6%), множинні вади розвитку - 4 дітей (13,3%), генетичних синдромів - 2 дітей (6,6%), атонічний синдром - 1 дитина (3,3%). При співвідношенні WHO Z-score маси/зросту у дітей у віці від 1 до 5 років нами було отримано: Z-score $\leq -3 \sigma$ у 2 дітей (6,6%), 0 – медіана у 3 дітей (10%). Вага/віку перцентильний коридор: ≤ 5 у 17 дітей (56,6%), 5-10 у 1 дитини (3,3%), 10-25 у 3 дітей (10%), 25-50 у 2 дітей (6,6%), 50-75 у 5 дітей (16,6%). Зрост/віку перцентильний коридор: ≤ 5 у 14 дітей (46,6%), 5-10 у 1 дитини (3,3%), 10-25 у 2 дітей (6,6%), 25-50 у 1 дитини (3,3%). ІМТ/віку центральний коридор: < 3 у 8 дітей (26,6%), 5-10 у 3 дітей (10%), 10-25 у 2 дітей (6,6%), 25-50 у 1 дитини (3,3%), 50-75 у 2 дітей (6,6%), 90-95 у 1 дитини (3,3%). Таким чином, нами було виявлено, що у 13 дітей (34,69%) білково-енергетична недостатність (БЕН): 2-х дітей (6,6%) легку БЕН, 3-х дітей (10%) помірну БЕН та у 8 дітей (26,6%) тяжку БЕН, що потребувало негайної корекції. «Помірний» біль було зареєстровано у 18 дітей (30%), а «сильний» біль у 2 дітей (3,3%).

Білково-енергетична недостатність є однією з найсерйозніших медичних проблем у всьому світі.

Отмен М. Б.

ЗАСТОСУВАННЯ ПУЛЬСОКСИМЕТРІЇ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПРОБАМИ ДЛЯ ОЦІНКИ СТАНУ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Нечитайло Ю. М.)

Хвороби органів дихання залишаються однією із головних проблем педіатрії, а їх питома вага в структурі дитячої захворюваності досягає 50% в окремих вікових групах. Особливе занепокоєння педіатрів викликає зростання числа пацієнтів з обструктивними станами, з порушенням не тільки вентиляційної функції, а і газообміну. Одним із актуальних завдань пульмонології є створення єдиних стандартів діагностики, виявлення загрожуючих станів на ранніх стадіях та застосування профілактичних заходів. Доступним і поширеним методом оцінки стану та функціональних резервів дихальної системи є визначення рівня сатурації крові киснем за допомогою пульсоксиметрії. Але цей метод переважно застосовується у клініці невідкладних станів і дуже рідко в дитячій пульмонології.

Метою нашої роботи було вивчити стан ефективності газообміну за даними пульсоксиметрії разом із пробами на затримку дихання у здорових дітей. У дослідження було включено 18 школярів у віці 12-13 років. У дітей виконувалися антропометричні вимірювання з обрахуванням індексу маси тіла, визначався артеріальний тиск, проводилася пульсоксиметрія з пробами на затримку дихання (проби Штанге та Генча).

Обстежені діти не мали хронічних хвороб і переважна більшість вела достатньо здоровий спосіб життя. Артеріальний тиск у них в середньому склав: систолічний $97,7 \pm 2,2$ мм Hg, діастолічний – $60,1 \pm 1,4$ мм Hg при середній частоті серцевих скорочень $85,6 \pm 1,9$ удари в 1 хвилину, життєва ємність легень – $2,28 \pm 2,2$ л. При проведенні проб із затримкою дихання були отримані наступні показники: проба Штанге – $39,1 \pm 3,5$ секунди, проба Генча – $20,5 \pm 2,1$ секунди. Сатурація киснем за пульсоксиметрією початкова склала $98,8 \pm 0,06\%$, при проведенні проб із затримкою дихання знизилася до $97,1 \pm 0,46\%$. У трьох дітей показник сатурації з пробами був нижче нормативного показника: у однієї дитини насичення киснем знизилося з 98% до 92%, а пульс зріс з 74 до 99 ударів/хвилину, у двох дітей – до 95% із зростанням частоти пульсу більше ніж на 30 ударів/хвилину.

Отже, застосування функціональних проб із затримкою дихання при проведенні пульсоксиметрії дає можливість виявити приховані проблеми із зниженням резервів дихальної системи.

Павлюк О. І., Вікнянська О. В.

ВАРІАНТ ПЕРЕБІГУ КОРУ У НОВОНАРОДЖЕНОГО

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. Гарас М. Н.)

В Україні з 2017 року спостерігається спалах кору. Найчастіше хворіють на кір діти у віці 5-9 років, в основному, не щеплені та діти, які не отримали вчасно другу дозу вакцини КПК. Реєструються випадки кору серед вагітних, новонароджених та немовлят, що свідчить про формування неімунного прошарку серед жінок фертильного віку.

Дитина народилася доношеною на 40 тижні гестації з масою 3300 г, щеплена за віком, на 3-ю добу виписана додому. на 10-у добу життя дитини у матері з'явилися лихоманка та катаральні явища, на 5-у добу порушення стану у матері візуалізувалася плямисто-папульозна висипка, яка поширювалася по тілу етапно, діагностовано типову форму кору середньої тяжкості. Мама з дитиною госпіталізовані в інфекційне відділення ЦРЛ. Стан дитини задовільний, знаходилася на грудному вигодовуванні. На 20-у добу життя, через 8 діб після появи перших симптомів у матері, у дитини підвищилася температура тіла до фебрильних цифр, легкі катаральні явища. Наступної доби на тлі субфебрилітету з'явилася плямисто-папульозна висипка на обличчі, з поширенням наступної доби по тілу. Висипка та лихоманка утримувалися впродовж 6 діб. Дитина отримувала симптоматичну терапію та вітамін А орально. На 28-у добу життя в задовільному стані разом із матір'ю виписані додому.

Представлений випадок демонструє особливості перебігу кору у новонародженого. Тривалість інкубаційного періоду та епідеміологічні дані оточення дитини свідчать на користь матері як джерела корової інфекції. Водночас, попри наявність типового етапного корового висипу, звертає на себе увагу вкорочення катарального періоду та відсутність повного класичного симптомокомплексу періодів кору, зокрема, відсутність специфічної та неспецифічної енантеми та кон'юнктивіту. Поряд із імуносупресивними властивостями вірусу кору та недостатньою диференціацією імунної системи в неонатальному періоду у даному випадку відзначався неускладнений перебіг захворювання.

Наявність кору у новонародженого свідчить про нівелиацію періодів абсолютної та відносної несприйнятливості до кору у немовлят, що стало можливим за умови неімунного статусу матері та відсутності у неї відповідних протективних антитіл. Наведені клінічні особливості випадку свідчать про вікові аспекти кору у періоді новонародженості.

Палець І. С., Алюсеф М. Х., Дзісяк В. О., Соловей М. Г.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДОГРАМИ ТА ЛЕПТИНУ У ДІТЕЙ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА БЕЗ НЕЇ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра педіатрії №4

(науковий керівник - д.мед.н. Майданник В. Г.)

Метаболічний синдром (МС) є актуальною проблемою в медицині. Критерії МС визначені Міжнародною федерацією діабетологів 2007 року (IDF). Лептин відіграє важливу роль у розвитку артеріальної гіпертензії (АГ) та корелює з активністю ангіотензину II та норадреналіну в плазмі, що вказує на патогенетичний зв'язок гіперлептинемії, активацію нейрогуморальних систем та артеріальної гіпертензії у хворих на ожиріння. Актуальним є визначення кореляційних зв'язків між критеріями метаболічного синдрому та лептину у дітей з АГ та без неї. Мета роботи: Порівняти показники ліпідного профілю та лептину у дітей з артеріальною гіпертензією та без неї на фоні метаболічного синдрому.

Було обстежено 42 дитини віком від 10 до 17 років, які відібрані за критеріями метаболічного синдрому рекомендацій IDF, що перебували у ревмо-кардіологічному відділенні ДКЛ №6. Серед них - 37 хлопчиків та 5 дівчаток. Всім дітям вимірювалася окружність талії, визначали наявність АГ методом добового моніторингу артеріального тиску. 27 пацієнтів із АГ з МС склали основну групу, 15 дітей з МС без АГ- групу порівняння. Визначали ліпідний профіль ферментативно-колориметричним методом тестування, аналізатор і тест-система Cobas 6000; Roche Diagnostics (Швейцарія). Рівень лептину визначався за допомогою тест-системи LDN (Німеччина). Лептинорезистентність розраховували за формулою: лептин/ІМТ>0,78. Результати оцінювались за допомогою статистичного пакету SPSS 22.0.

За результатами обстеження встановлено, що серед дітей основної групи зниження ЛПВЩ (ліпопротеїдів високої щільності) спостерігається у 76%, при цьому в групі порівняння у 42,6% ($p \leq 0,05$). В обох групах спостерігалась гіперлептинемія, проте в основній групі рівень лептину становив $24,8 \pm 1,8$ проти $18,8 \pm 1,9$ в групі порівняння ($p \leq 0,05$). При цьому лептинорезистентність виявлено у 60 % дітей з АГ і 14 % без АГ ($p \leq 0,05$). Встановлено кореляційні зв'язки між рівнем лептину та ЛПВЩ з $r=0,727$ ($p \leq 0,05$).

Аналіз отриманих результатів свідчить, що у дітей з АГ на фоні МС спостерігаються порушення ліпідного обміну, значна гіперлептинемія та розвиток лептинорезистентності у більшої кількості дітей ніж в групі порівняння.

Підмурняк О. Я.

ПОКАЗНИКИ СТАНУ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ДАНИМИ ЕХОКАРДІОГРАФІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Нечитайло Ю. М.)

Сучасними стандартами обстеження у дитячій кардіології, поряд з ЕКГ, стали ехокардіографія (ЕхоКГ), добуве моніторування ЕКГ та артеріального тиску. Ці дослідження достатньо прості у виконанні, але забезпечують лікаря унікальною діагностичною інформацією. ЕхоКГ дозволяє отримати великий об'єм інформації про морфологічну структуру серця та функціональні показники. Метою нашого дослідження був аналіз показників ЕхоКГ у дітей шкільного віку з різними соматичними захворюваннями.

У дослідження було включено 48 дітей у віці 12-17 років, які обстежувалися і лікувалися в стаціонарі з приводу захворювань нирок, цукрового діабету, вегетативної дисфункції. Враховуючи зміни з боку системи кровообігу, у дітей з підвищеним артеріальним тиском проводився його добовий моніторинг та ЕхоКГ.

В цілому показники обстежених дітей потрапляли в межі нормативних коливань, за винятком показників кінцевого систолічного об'єму та фракції викиду лівого шлуночка. Кінцевий діастолічний об'єм лівого шлуночка склав $93,8 \pm 3,85$ мл (норма 65-195 мл), кінцевий систолічний об'єм - $32,9 \pm 1,26$ мл (норма 40-50 мл), ударний об'єм - $61,4 \pm 2,72$ (норма - 60-100 мл), фракція викиду - $64,6 \pm 0,51$ (норма 55-60 %), фракція скорочення волокон міокарду - $35,5 \pm 0,39\%$ (норма $>30\%$). Дані ЕхоКГ мали корелятивні зв'язки з іншими характеристиками серцево-судинної системи. З рівнем систолічного тиску позитивно асоціювали: кінцевий діастолічний об'єм лівого шлуночка ($r=0,31$, $p<0,05$), ударний об'єм ($r=0,35$, $p<0,05$), маса міокарду ($r=0,29$, $p<0,05$). Показник діастолічного тиску корелював з ударним об'ємом ($r=0,32$, $p<0,05$), фракцією викиду ($r=0,32$, $p<0,05$), фракцією скорочення волокон міокарду ($r=0,39$, $p<0,05$). Такий же, але більш сильний, характер корелятивних зв'язків прослідковувався у показника середнього тиску - з ударним об'ємом ($r=0,36$, $p<0,05$), фракцією викиду ($r=0,39$, $p<0,05$), фракцією скорочення волокон міокарду ($r=0,47$, $p<0,05$).

Таким чином, у дітей госпіталізованих у стаціонар з патологією, якій притаманне ураження серцево-судинної системи, слід проводити ЕхоКГ для ранньої діагностики та оцінки ризику ускладнень з боку серця, нагляду та відповідної корекції.

Приймак К. В.

ЧАСТОТА ТА СТРУКТУРА ДЕСТРУКТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорочман Т. В.)

Однією із проблем педіатричної науки є вдосконалення профілактики деструктивних ускладнень виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки (ВХ). Висока поширеність, "омолодження" і зростання тяжкості даної патології робить її актуальною в дитячій гастроентерології. Водночас причини високої поширеності ВХ вивчені недостатньо, а дані про частоту ускладнень поодинокі та різноспрямовані.

Дослідження проводились у два етапи: ретроспективне дослідження за період 2009-2017 рр. з метою вивчення поширеності виразкової хвороби та частоти її ускладнень (проаналізовано 113 архівних історій хвороб дітей). Проспективне дослідження (всього обстежено 38 дітей та підлітків із деструктивними ускладненнями виразкової хвороби).

Наші дослідження встановили, що поширеність виразкової хвороби серед дітей впродовж останніх років зростає і становить в середньому 0,4-0,8%. Найчастіше виразкова хвороба реєструвалася в дітей 10-14 років - 46,7%. Ускладнений перебіг виразкової хвороби зустрічався у 27,5 % від усіх випадків патології у дітей та підлітків. В основному ВХ ускладнювалася шлунково-кишковою кровотечею - 52,7%, на другому місці знаходилась таке ускладнення як стеноз пілоричного відділу, на третьому - перфорація, однаково часто траплялися пенетрація та множинні виразки. Усі перераховані деструктивні ускладнення виразкової хвороби частіше траплялися у хлопчиків, ніж у дівчаток. Співвідношення кровоточивих виразок шлунка та дванадцятипалої кишки становило 1:4, однаково часто зустрічалось в дівчаток та хлопчиків. Найчастішими ознаками кровотечі були - гематемезис, мелена, дьогтеподібний кал. Нами проведено ранжування виявлених ймовірних чинників розвитку деструктивних ускладнень виразкової хвороби у дітей та підлітків: обтяжена спадковість по виразковій хворобі, наявність токсигенних штамів хелікобактер пілорі, порушення хворими режиму лікування, режиму та якості харчування, режиму дня, наявність супутньої патології, гострий та тривалий хронічний стрес. Із фізіологічних проблем у пацієнтів найбільш часто мали місце: біль (100%); печія (90%); нудота (50%); блювота (20%); запор (80%). Із психологічних проблем у пацієнтів найбільш часто траплялися: дефіцит знань про особливості харчування і спосіб життя при своєму захворюванні (80%); пригніченість, апатія пацієнтів, пов'язана з дефіцитом знань про захворювання (65%); занепокоєння з приводу результату захворювання (70%); страх перед діагностичними дослідженнями (50%).

Виразкова хвороба у дітей може перебігати з ускладненнями, серед яких найчастіше трапляється кровотеча. У цих пацієнтів є порушення задоволення фізіологічних та психологічних потреб.

Приходько М. І., Орлова Н. В., Тишко О. С., Саєнко В. І., Қоломієць О. С.

ДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ІНФЕКЦІЙ НИЖНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ РАНОГО ВІКУХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(науковий керівник - к.мед.н. Іщенко Т. Б.)

Інфекції нижніх дихальних шляхів є основною причиною смертності у дітей раннього віку в зв'язку з високою частотою розвитку ускладнень. Дефіцитні анемії є одним з найбільш поширених чинників, що сприяють розвитку інфекцій нижніх дихальних шляхів за рахунок зниження захисних функцій ендотелію в результаті сидеропенії.

Дослідження проводилося протягом двох років (2015-2017), які перебували в обласній дитячій клінічній лікарні НКП ХОР м.Харків. У дослідження були включені 82 діагностованих випадки гострої бронхопневмонії. Вікову групу становили діти від 3 місяців до 3 років, середній вік 2.2.г +/- 0.2. Проаналізовано дані анамнезу життя і хвороби, результати рутинних досліджень (повний клінічний аналіз крові, залізо-комплекс сироватки крові, загальний аналіз сечі, рентген органів грудної клітини).

В результаті проаналізованих даних у 68 пацієнтів (83% випадків), що становили 1 групу хворих діагностовано наявність пневмонії і залізодефіцитних станів у вигляді латентної сидеропенії -22 пацієнта (27% випадків) і залізодефіцитної анемії легкого та середнього ступеня тяжкості 60 пацієнтів (73% випадків) .2 групу склали 14 пацієнтів з підтвердженою інфекцією нижніх дихальних шляхів. Таким чином, був виявлений зв'язок між розвитком у дітей інфекцій нижніх дихальних шляхів і сидеропенічного станом. Кількість пацієнтів 1 групи достовірно ($p < 0.05$) відрізнялася від кількості пацієнтів 2 групи.

Встановлено, що інфекція нижніх дихальних шляхів пов'язана з наявністю сидеропенії у дітей раннього віку і, найімовірніше, є одним з сприятливих чинників розвитку мікробно-запальних захворювань органів дихання. Рання діагностика залізодефіцитних станів і профілактика розвитку сидеропенії важливі для зниження частоти розвитку інфекцій нижніх дихальних шляхів у дітей раннього віку. Целесообразно проводити динамічний моніторинг аналізів периферичної крові (з підрахунком рівня тромбоцитів і ретикулоцитів), визначення рівня заліза сироватки крові - за показаннями для ранньої діагностики залізодефіцитних станів і відповідної профілактики розвитку інфекції нижніх дихальних шляхів дітей раннього віку.

Сауляк А. А., Кравчук Ю. Б.

ОСОБЛИВОСТІ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ З УРАХУВАННЯМ ЗАПАЛЬНИХ ПАТЕРНІВ КРОВІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Актуальність. Дослідження маркерів запалення дихальних шляхів у дітей, хворих на бронхіальну астму (БА) є актуальним завданням, що дозволить в найкоротші терміни досягнути контролю над захворюванням. З метою оптимізації комплексного лікування дітей, хворих на БА, ретроспективно дослідити особливості бронхоспастичної реакції дихальних шляхів у дітей залежно від запальних патернів крові.

Представлені результати комплексного обстеження 116 дітей, хворих на БА. Залежно від вмісту гранулоцитів у периферичній крові сформовано 4 групи: I група - 34 дітей, хворих на БА з гіпогранулоцитарним запальним патерном крові (вміст еозинофілів < 250 клітин/мм³ та нейтрофілів < 5000 клітин/мм³), II група - 56 дітей, які страждають на БА з еозинофільним запальним патерном крові (вміст еозинофілів у крові > 250 клітин/мм³), III група - 14 хворих з нейтрофільним патерном крові (вміст нейтрофілів крові ≥ 5000 клітин/мм³), IV група - 12 хворих з гіпергранулоцитарним патерном запальної відповіді (вміст еозинофілів крові ≥ 250 клітин/мм³ і нейтрофілів ≥ 5000 клітин/мм³). За основними клінічними ознаками групи спостереження були зіставимі. Оцінку реакції бронхів на дозоване фізичне навантаження (ДФН) проводили з обчисленням індексу бронхоспазму (ІБС) = ((ОФВ1 вих.- ОФВ1 після ДФН)/ ОФВ1 вих.) $\times 100\%$; де ОФВ1 - об'єм форсованого видиху за першу секунду, ОФВ1 вих. - вихідний показник ОФВ1 після ДФН.

Оцінка бронхоспастичної реакції у відповідь на дозоване фізичне навантаження показала, що мінімальні показники (ІБС менше 10%) вірогідно найчастіше реєструвалася у пацієнтів із гіпогранулоцитарним запальним патерном крові (75%), в майже половини представників II (50,9%) та III (42,8%) клінічних груп та лише у третини хворих IV групи (36,3%, $p < 0,05$). Таким чином, у дітей із гіпогранулоцитарним запальним патерном крові в 1,5 разів частіше реєстрували мінімальні показники ІБС порівняно до інших фенотипів, які вірогідно корелювали із менш тяжким перебігом хвороби ($r = 0,6, p < 0,05$), показниками активності еозинофілів крові ($r = 0,5, p < 0,05$) та вмістом інтерлейкіну-8 ($r = 0,4, p < 0,05$) у сироватці крові.

Наявність гіпогранулоцитарного запального патерну крові в дітей, хворих на бронхіальну астму асоціювало із меншою вірогідністю розвитку бронхоспастичної реакції дихальних шляхів у відповідь на дозоване фізичне навантаження.

Солонар Я. Л.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРСИСТУВАЛЬНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ЗА НАЯВНОСТІ ПЕРЕДВІСНИКІВ НАПАДУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Богуцька Н. К.)

Загострення бронхіальної астми (БА) у дітей можуть призвести до значних негативних наслідків та навіть смерті, а виявлення дітей з ризиком нападу БА дає можливість запобігти їм і поліпшити наслідки.

Комплексно обстежено 60 дітей 12-18 років із персистувальною середньотяжкою та тяжкою БА, у 29 школярів відмічали наявність передвісників нападу. Наявність виражених передвісників, які чітко вказували на розвиток через певний проміжок часу нападу БА, відмітили 59,4±8,7% обстежених дітей із тяжкою БА та лише 35,7±9,1% пацієнтів із середньотяжким перебігом хвороби.

У дітей з менш контрольованою БА вказівки на наявність передвісників нападу відмічали дещо частіше (ПШ=1,5; 95%ДІ 0,8-2,9), за наявності передвісників нападу істотно частіше відмічали сезонність нападів (ПШ=2,9; 95%ДІ 1,0-8,6) та регулярне отримання дітьми базисної терапії БА (ПШ=4,8; 95%ДІ 1,5-15,3). Наявність передвісників нападу БА знаходилась у прямій кореляційній залежності із проявами медикаментозної непереносимості ($r=0,28$, $p<0,03$) та кращим дотриманням базисної терапії ($r=0,37$, $p<0,004$). У дітей із передвісниками нападу БА середня кількість госпіталізацій була більшою (3,4±2,2 проти 1,9±1,9% відповідно, $p<0,01$), як і середня кількість інгаляцій під час нападу БА (4,2±2,1 проти 2,9±1,6 відповідно, $p<0,02$). Ознака ліворукості знаходилась у прямій слабкій кореляційній залежності із наявністю передвісників нападу астми ($r=0,29$; $p<0,02$), ліворуких дітей із тяжкою БА було майже в 3,5 разів більше, ніж в групі із середньотяжким перебігом хвороби (12,5±5,9% проти 3,4±3,4% відповідно, $p>0,05$). При оцінці кореляційних взаємозв'язків відмічено, що із наявністю передвісників нападу БА асоціював вищий рівень особистісної тривожності дитини за тестом самооцінки Ч.Д. Спілбергера. Ю.Л.Ханіна (42,8±6,4 проти 39,0±5,8 балів; $p<0,04$) і фрустрації потреби у досягненні успіху за методикою Філіпса (39,6±15,9 проти 31,6±13,1 балів; $p<0,05$). Частка неконтрольованого перебігу БА була істотно вищою серед пацієнтів із тяжким перебігом захворювання, досягаючи 81,5%. Утруднення ідентифікації ранніх початкових проявів загострення в таких дітей із БА може призводити до тяжчих та частіших загострень захворювання.

Отже, у дітей із наявними передвісниками нападу БА відмічали тяжчий і менш контрольований перебіг хвороби, вираженішу сезонність, частіші госпіталізації, використання більшої кількості інгаляцій під час нападу БА, незважаючи на краще дотримання базисної терапії, а також вищий рівень особистісної тривожності.

Ступінь В. П., Охріменко М. Г.

ФОРМУВАННЯ ФЕНОТИПІВ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ З РІЗНИМИ РІВНЯМИ ВІТАМІНУ D

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра педіатрії №1
(науковий керівник - д.мед.н. Процюк Т. Л.)

За даними літератури одним з можливих факторів, який впливає на формування та тяжкість бронхіальної астми (БА) є дефіцит вітаміну D, який може моделювати розвиток фенотипів, пов'язаних зі свистячим диханням та розвитком БА у дітей у подальшому.

Кількість досліджуваних: 50 пацієнтів з БА, вік 6-14 років. Оцінка тяжкості БА, фенотипу, ступінь контролю здійснювалися за критеріями GINA 2018. Рівні 25-(ОН)D та загального сироваткового IgE у сироватці крові були визначені за допомогою ІФА. Оцінка рівня 25-(ОН)D проводилася згідно рекомендацій Інституту медицини США. Отримані результати оброблялися в програмі Statistica 10, результати з розходженням $p<0,05$ вважалися статистично достовірними.

Недостатній рівень вітаміну D вірогідно частіше зустрічався у групі пацієнтів з atopічним фенотипом БА у порівнянні із пацієнтами з неatopічним фенотипом (42% проти 9%, $p = 0,007$), тоді як достатній рівень вітаміну D вірогідно частіше виявлявся у дітей з неatopічним фенотипом у порівнянні із atopічним (26% проти 58% $p = 0,02$). Дефіцит вітаміну D зустрічається з майже однаковою частотою в обох фенотипах, без вірогідної різниці між групами (32% проти 33%, $p>0,05$). Встановлено, що незалежно від фенотипу, епізоди свистячого дихання діагностувалися в 4 рази частіше у пацієнтів з дефіцитом вітаміну D. Встановлено зворотній кореляційний зв'язок між рівнем вітаміну D і загальним рівнем IgE ($r = -0,092$, $p = 0,001$). Сенсibiliзація до кліща домашнього пилу вірогідно частіше зустрічається у пацієнтів з atopічним фенотипом БА у яких дефіцит або недостатність вітаміну D у порівнянні з достатнім рівнем вітаміну D. Серед хлопчиків показники рівня IgE виявилися вірогідно вищими (61,3% проти 54,4%, $p = 0,007$), вірогідно частіше виявлялась сенсibiliзація до кліща домашнього пилу (53,6 % проти 34,4%, $p = 0,004$) і зниження показників функції легень (10,0% проти 5,8%; $p = 0,003$) у порівнянні із дівчатками.

Одним із факторів ризику розвитку atopічного фенотипу БА у дітей може бути недостатність та дефіцит вітаміну D.

Ходзінська Ю. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ ІЗ СУПУТНИМИ КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Проблема алергічних хвороб в світі є надзвичайно актуальною, оскільки алергічні реакції рееструються більш ніж у 50% населення Європи, з них більше 30% - у дітей. При цьому більш ніж у 10% дитячої популяції мають місце клінічні симптоми алергічних хвороб: в 5-10% випадків спостерігається бронхіальна астма (БА), в 1-3% - атопічний дерматит, в 20-40% - алергічний риніт. Фенотипова неоднорідність бронхіальної астми, наявність супутніх коморбідних станів, неможливість досягнути контролю за допомогою стандартних протоколів лікування без врахування індивідуальних особливостей організму дитини, зумовлюють актуальність пошуку нових підходів до діагностики та лікування даної патології у дітей.

Проведено комплексне обстеження 36 дітей, хворих на бронхіальну астму. Сформовано дві групи: 1 група - 10 дітей хворих на бронхіальну астму (середній вік - $11,6 \pm 0,4$ року, частка хлопчиків - 70,0%), 2 група - 26 дітей хворих на бронхіальну астму з супутнім алергічним ринітом (середній вік - $12,4 \pm 0,8$ року ($p > 0,05$), частка хлопчиків - 80,0% ($p > 0,05$)). За основними клінічними характеристиками групи спостереження були зіставлені.

Аналіз отриманих даних показав, що оцінка контролю перебігу БА за даними АСТ-опитувальника дозволила встановити, що середній показник АСТ-тесту: в I групі дорівнював: $18,2 \pm 1,2$ балів, а в пацієнтів II групи: $16,8 \pm 0,9$ балів ($p < 0,05$), що свідчить про частково контрольований або неконтрольований перебіг хвороби в пацієнтів II групи. Показники ризику втрати контролю (АСТ-тест < 19 балів) у дітей II групи порівняно до пацієнтів I групи дорівнювали: відносний ризик - 1,2 [95% ДІ: 0,8-2,6], при співвідношенні шансів - 4,1 [95% ДІ: 2,0-9,6]. Зокрема денні с-ми хвороби частіше 1-2 рази/тиждень відзначали у 70% дітей II групи, що майже вдвічі частіше, ніж у представників I групи (31,6%). Нічні с-ми понад 1-2 ночі/тижд відзначали у третини хворих II групи (30%) та лише у кожного десятого пацієнта I клінічної групи (10,5%, $p < 0,05$), що свідчить про недосягнення контролю над захворюванням у дітей, хворих на БА із супутнім алергічним ринітом.

За наявності супутніх коморбідних станів (алергічного риніту) шанси неконтрольованого перебігу захворювання зростали у 4,1 разу.

Щеремет А. М.

МАРКЕРИ СИНДРОМУ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ КОМОРБІДНИМ ПЕРЕБІГОМ ХРОНІЧНОГО ОРГАНІЧНОГО ЗАПОРУ ТА ХРОНІЧНОГО НЕСПЕЦИФІЧНОГО НЕВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

В даний час поняття синдром ендогенної інтоксикації (EI) широко використовується в якості одного з основних критеріїв, що визначають тяжкість стану хворого і прогноз хвороби. В іноземній літературі досить широкого поширення набула концепція суті синдрому EI, як процесу в складі systemic inflammatory response syndrome - SIRS. Відомо, що перенапруження адаптаційних механізмів, зрив компенсації, незбалансованість реакцій на біомолекулярні рівні ведуть до структурно-метаболических змін, розвитку порушень гомеостазу в організмі. Значення цієї концепції актуально, так як синдромально діагностика порушеного метаболізму, як правило, відстає від розвитку патологічних процесів на клітинно-біохімічному рівні.

Визначили та проаналізували показники лабораторних маркерів EI у дітей із коморбідним перебігом хронічного органічного запору (ХОЗ) і хронічного неспецифічного невиразкового коліту (ХННК). Обстежено 40 дітей із поєднаним перебігом ХОЗ і ХННК, які склали основну групу, і 54 пацієнта з ізольованим перебігом ХОЗ, які увійшли до групи порівняння. Контрольна група (КГ) була представлена 20 практично здоровими дітьми, рандомізованих за віком і статтю. Рівень EI визначали методом лейколіколіза по цитолітичній активності аутологічної сироватки крові по відношенню до власних лейкоцитів. Ступінь EI визначали за рівнем молекул середньої молекулярної маси (МСМ).

При оцінці результатів дослідження було виявлено, що в обох групах, активність цільної аутологічної сироватки крові (показник КГ - $21,2 \pm 0,12\%$) збільшена, а при ізольованому ХОЗ даний показник склав $52,1 \pm 3,7\%$, при коморбідності ХОЗ і ХННК - $61,8 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$). Активність альбумінової фракції у хворих ХОЗ досягала $40,1 \pm 3,5\%$ (КГ - $18,9 \pm 0,85\%$) ($p < 0,05$), а глобулінової - $51,9 \pm 3,4\%$ (КГ - $13,0 \pm 0,4\%$), вміст МСМ склав $57,6 \pm 2,5\%$ (показник КГ - $15,22 \pm 0,39\%$) ($p < 0,05$). У хворих дітей із коморбідним перебігом альбумінова фракція збільшувалася до $63,1 \pm 5,2\%$, глобулінова - до $68,9 \pm 5,9\%$, вміст МСМ становив $48,9 \pm 2,8\%$ ($p < 0,05$).

Таким чином, для пацієнтів із коморбідним перебігом ХОЗ і ХННК характерне суттєве посилення вираженості синдрому EI, в порівнянні з особами з ізольованим ХОЗ, що підтверджує наявність SIRS у пацієнтів із коморбідним перебігом, що може стимулювати прогресування патологічного процесу з подальшим розвитком декомпенсованої стадії перебігу ХОЗ і ускладнень.



Психіатрія і наркологія

Psychiatry and narcology

Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R., Kożuchowski M., Podhorecka M.
NEW WAYS OF TREATMENTS IN GERIATRICS INSOMNIA.

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
 Department of Geriatrics
 (scientific advisor - teacher Podhorecka M.)

Insomnia is a sleep disorder. Criterias of DSM-V says that is dissatisfaction with sleep quantity or quality that results in clinically significant distress or impairment in social, occupational, or other important areas of functioning. As we know, during our lives, the amount of produced melatonin, which is one of the major sleep hormones, is decreasing. This situation is connected with physiological aging process. Therefore, treating insomnia in old age is a very big challenge and is extremely difficult. This is due to changes associated with the aging process, but often also results from many comorbidities.

The aim of this study was to examine contemporary methods of insomnia treatment in the elderly. We have reviewed the guidelines, expert recommendations and literature treating the latest methods of treating this disorder.

We identify few groups of medicaments using in treatment insomnia. It is medications requiring prescriptions, over-the-counter sleep medications, unregulated aids and off-label use medications that can enhance sleep. The use of drugs like: benzodiazepines, non-benzodiazepine receptor agonists, melatonin receptor agonists and histamine receptor antagonists, mirtazapine, diphenhydramine, in the elderly population may be associated with a serious risk of side effects, such as orthostatic hypotension and falls, delirium, daytime sedation, increased risk of falling ill or insomnia "from rebound". One of the newer and more interesting substances are dual orexin receptor antagonists. Mechanism of action of these substances is based on suppresses wakefulness and promotes sleep. In the studies found, dual orexin receptor antagonists was fairly well tolerated by the participants also over 65 years old, in contrast to research on traditional medicines. Although there are no studies that would assess the use of these substances only in people aged over 65 years.

There are many substances that can be used to treat insomnia, such a benzodiazepines, non-benzodiazepine receptor agonists, melatonin receptor agonists and histamine receptor antagonists, mirtazapine, diphenhydramine, valerian. Unfortunately, most of them show severe side effects, while we use them in older people. Because dual orexin receptor antagonists have a different mechanism of action than traditional sedative hypnotics, they can be an alternative and a chance to treat insomnia in older people who experience the side effects of traditional medicines. It seems that these substances could be new ways of treatment insomnia in geriatric patients, but we need more future studies.

Caducenco A.

SCHIZOPHRENIA AND PERSONALITY DISORDERS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
 (scientific advisor - teacher Garaz G.)

Schizophrenia is among the most disabling and economically catastrophic medical disorders, ranked by the World Health Organization as one of the top 10 illnesses contributing to the global burden of disease. Characteristics of schizophrenia typically include positive symptoms, such as hallucinations or delusions; disorganized speech; negative symptoms, such as a flat affect or poverty of speech; and impairments in cognition, including attention, memory, and executive functions. The illness is commonly associated with impairments in social and occupational functioning. Schizophrenia occurs throughout the world. The prevalence of schizophrenia approaches 1 percent internationally. The incidence is about 1.5 per 10,000 people. Age of onset is typically during adolescence; childhood and late-life onset (over 45 years) are rare. Slightly more men are diagnosed with schizophrenia than women (on the order of 1.4:1), and women tend to be diagnosed later in life than men. Modal age of onset is between 18 and 25 for men and between 25 and 35 for women, with a second peak occurring around menopause. There is also some indication that the prognosis is worse in men.

People with schizophrenia have higher rates of several psychiatric disorders than people without schizophrenia, including: Depressive disorders; Anxiety disorders; social anxiety disorder, posttraumatic stress disorder, and obsessive-compulsive disorder; Alcohol and other substance use disorders; Heredity, the environment of early childhood, neurobiological factors, psychological and social processes appear as important factors contributing to the development of the disorder; some recreational drugs and medications seem to cause or worsen the symptoms.

The modern literature demonstrates the tendency of decreasing the number of cases of pure forms of psychological diseases and the essential growth of combinations between them. It is emphasized that these associations lead to certain complications such as: worsening the prognosis of schizophrenia, increasing the period of hospitalization and the cost of treatment, decreasing the quality life and therapeutic effect, increased suicide risk.

In this review is highlighted the association between schizophrenia and personality disorders that will help to improve the diagnosis of schizophrenia will have an influence on the development of treatment tactics, aimed at correcting all the detected diseases.

Sayevska Y., Gerush K., Tiulienieva V. O., Sokolnyk I., Salehi D.

THE SIMILARITY OF THE EFFECT WHICH SUGAR HAS ON HUMAN'S BODY TO THE SUBSTANCES, CAUSING ADDICTIONBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Students Scientific Society
(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

Sugar is one of the most widespread products in the world. In the period of 2010-2018 the production of it has increased from 163 to 183,6 million tons per year, which means an increased demand for products, which are containing it. Also in the Chernivtsi region there are more than 36% of people with overweight (39,2% in Ukraine) and 14% of the population suffers from obesity.

Aim of our study was to highlight the similarity of effect the sugar has on human's body to substances, leading to addiction.

The American Psychiatric Association emphasizes three components of any addiction: permanent intake, drug withdrawal and cross-sensibilization. According to the scientists of the University of Bordeaux, admit that they were drawn into eating sugar with rapidly increasing the dose, and without any available carbohydrates have shown signs of abstinence. The consumption of sugar, as well as taking a small dose of ethanol, causes an increased activity and appetite, depressive mood, weakness and desire for a new dose. During an experiment, conducted at Princeton University, "sugar ration" was cut for a long time for the "obsessed rats", and later they were offered some alcohol. In comparison with the control group that was without a sweet food, sugar-addicts have drunk much more alcohol, which confirms the presence of cross-sensibilization. The scientists of the NYC University found, that when rats received sugar as a reward, dopamine was actively released in the accumbens nucleus of the brain, which is also produced by the consumption of cocaine or morphine. Also, when rats were given the opportunity to choose between cocaine and sugar, in 90% of cases the last one was chosen. On the other hand, some psychiatrist, has denied the assertion about the dependence on sugar. The scientist has investigated, that the regular consumption of it can cause only similar to the addiction behavior and animals would look for sweet things, not cocaine, explaining it with natural instincts.

The review showed the similarity of the sugar action to the substances, causing addiction. The variety of studies, which are few now, have established the similar effect of sugar consumption to alcohol and drugs on the body (on the brain in particular), which can confirm the theory of the occurrence of sugar addiction. In turn, this raises the question of the need for more detailed study of this problem and the use of a new term in medical practice - "sugar addiction".

Tapiawala P., Chauhan T.

PUBLIC STIGMA OF DRUG ADDICTS AMONG NURSESBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Patients Care and High Nursing Education
(scientific advisor - Ph.D. Slyvka N.)

Addiction is often an emotional and uncomfortable topic for health care providers. Even popular media sometimes portray addicted individuals negatively. Persons who struggle with addiction often are depicted as criminals or prostitutes, weak, lazy, and morally corrupt. Current society stigmatizes addiction, and nurses are susceptible to the same ways of thinking about persons with addiction. This research was aimed to analyze the level of stigma of drug addicts among nurses in Chernivtsi.

Totally we interviewed 120 nurses in different medical facilities of Chernivtsi. The average age was $45 \pm 5,5$ years, gender distribution - 85% female, 15% male. All responders were divided in to two groups: Group 1 - nurses working with drug addicts ($n=25$), group 2 - nurses who aren't in touch with addicts ($n=95$). To access the public stigma (PS) we used Bogardus scale.

The responders of group 2 have shown the higher level of PS - 6.12 ± 0.11 points against Group 1 - 5.2 ± 0.67 ($p < 0.05$). This result demonstrates better tolerance of nurses who work with addicts, however it remains high. While some improvement had occurred over time, many nurses still held negative views of individuals who abuse substances. In fact, nurses were more judgmental than were other health care workers. In general, negative attitudes of health care providers have a negative impact on the care these patients receive (Brener et al., 2010; van Boekel, Brouwers, van Weeghel, & Garretsen, 2013). In addition, persons who experience stigmas are more likely to have negative attitudes toward treatment for their problems (Conner & Rosen, 2008). According to Sellman (2009), the old approach toward addicts of "Come back when you're motivated" is not acceptable and not helpful. The Harm Reduction Coalition encourages a nonjudgmental attitude on the part of the care provider as the best approach when working with persons with addiction and also as a way to help affected persons avoid harm from their addiction.

Public stigma of drug addicts among nurses is rather high in Chernivtsi, even in those who work with them. Special measures have to be developed to shorten this distance and to reduce stigma of drug addicts. This will promote better management of addiction treatment and control.

Taracha A., Konopelko M., Majcher M., Stolarczyk K., Orzel A.

DEPRESSION IN ELDERLY PATIENTS AS A FACTOR OF TREATMENT IN OTHER CONDITIONS, AN INTERDISCIPLINARY REVIEW.

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Otolaryngology and Laryngological Oncology
(scientific advisor - M.D. Konopelko M.)

The statistics by the World Health Organisation alarm that depression will be the second main disease, pared with cardiovascular disease, to be a cause of disability in society by year 2020. Society is aging in alarming pace. It is estimated that the number of people who have reached the age of 60 will increase from 12% to 22% between the years 2015-2020. That fact is going to change many public health issues. One of them is going to be management of elderly patients, who will require interdisciplinary treatment of diseases from various groups at the same time.

Geriatric patients are a challenge for modern day medicine, mainly because of the variety of conditions they suffer from. Depression is one of the main problems of geriatric medicine. According to the WHO data, depressive states affect 15% of people over 60 years of age. It is underdiagnosed because symptoms can be mistaken with physiological process of aging. Loss of energy and isolation are the first ones, which are often neglected. The treatment needs to be complex, including social activity and family support. This is a problem that is aimed interdisciplinary, involving healthcare professionals, psychologists, social workers and many others

The aim of the study is to show specifics of depression in geriatric patients and present the modern treatment strategy. It is focused on how the depression crisis is going to affect dynamics of other diseases, their progress and treatment. Therefore the study wants to show how crucial interdisciplinary approach is. We present data how focus on mental health can shorten and improve recovery process. Patients who have proper treatment of one disease (ex. the cause of hospitalization) can deteriorate only because of lack of right psychiatric treatment or a support system.

Depression of geriatric patients is a diagnostic challenge because it requires differentiation with dementia and evaluation of connection with the course of somatic diseases. For these reasons, it is important to distinguish a group of geriatric patients with depression because they have different therapeutic needs than patients from younger age groups. It is the problem that more and more medical professionals are going to face in everyday practice.

Tymofiychuk I. I., Fedak V. V., Semenenko V. V.

DETERMINATION OF THE ESTROGEN LEVELS AS A FACTOR OF DEVELOPMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of nervous diseases, psychiatry and clinical psychology
(scientific advisor - Ph.D. Karvatska N. S.)

Aging is a logical process characterized by a decrease in the adaptive capacity of organs and systems that, in physiological aging, have possibilities for compensation. Reducing cognitive function is a natural response of an aging brain. Limits in the cognitive field are associated with morphological changes in the structures of the brain. Age deterioration, memory anatomically depends on the hippocampus and the prefrontal cortex of the brain. Alzheimer's disease (AD) is a neurodegenerative disease with a steady progression of memory disorders and higher cortical functions to total loss of intelligence and mental activity in general. The main histopathological signs of AD accumulation of amyloid plaques and intracellular fibrillary tusks. Neurofibrillary tusks are intracellular and consist of abnormal phosphorylated tau protein, which is a component of the microtubules.

Sex steroids also participate in the regulation of behavioral responses and provide such "nonproductive" functions as the differentiation and development of brain cells at different stages of ontogenesis. Estrogens have an effect on the plasticity of processes in the central nervous system, which provides conditions for the formation of behavioral, psychological and sexual responses. Sex hormones slow down the apoptosis of CNS cells and contribute to greater cell endurance during hypoxia, hypoglycemia, and decrease amyloid accumulation.

AD is the most common form of dementia among the elderly, and it is more common in women than in men, taking into account the higher average life expectancy of women. The purpose of our clinical and experimental study was to determine the effect of estrogen on the manifestation of AD. An analysis of disease history was conducted. The experimental part included the study of spatial memory in an octagonal radial labyrinth of 20 months old rats and 4-5 month ovariectomized rats. Studies have shown that women are predominantly affected by AD in menopause. Experimental studies have established in older animals reduction of spatial memory. Similar changes were also observed in animals with ovariectomy.

Changes that occur after ovariectomy indicate involvement of estrogen in the regulation of cognitive functions and indicate the possibility of using estrogens in the treatment of neurodegenerative changes in premature and age-related menopause and in the context of concomitant pathological processes.

Білоус К. І.

ВПЛИВ САМООЦІНКИ НА УСПІШНІСТЬ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Юрценюк О. С.)

Самооцінка є невід'ємною частиною кожної особистості, яка відіграє передову роль у побудові соціального життя. Період навчання у Вищому навчальному закладі (ВНЗ) і те, як студент справляється з задачами, які постають перед ним в цей час, створюють передумови для його подальшої самореалізації. Потрібно розглядати навчання як процес, який продовжується все життя, формує особистість, впливаючи на плін життя. Те, як людина ставить цілі, досягає їх, реалізовує свої ідеї, багато в чому залежить від процесу навчання в університеті. Низька успішність студентів в навчанні у ВНЗ найчастіше спричинена саме проблемами з самооцінкою.

Метою дослідження було визначення рівня самооцінки в студентів, факторів, що впливають на її формування та її вплив на успішність навчання у ВНЗ. При дослідженні були використанні наступні методи: клініко - психопатологічний, експериментально-психологічний (визначення самооцінки студентів за допомогою тесту «Визначення самооцінки») та статистичний методи.

Робота базується на обстеженні 118 студентів, що навчалися на 1 та 4 курсах медичного та фармацевтичного факультетів ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Вік обстежених коливався від 17 до 22 років (середній вік 18,8±1,1). Розглядаючи суб'єктивну оцінку, виявилось, що 80 (68,0%) студентів були задоволеними власною самооцінкою, а 38 (32,0%) досліджених - незадоволеними. Більша кількість опитуваних студентів вважає, що найбільш негативно вплинула на їхню самооцінку надмірна самокритика (64,0 %), меша кількість вказала, як причину, насмішки однолітків (16,0 %), погану успішність в школі (11,0 %), та критику батьків і їхні методи виховання (9,0 %). Встановлено, що 65 % опитуваних студентів вважає, що самооцінка впливає на успішність процесу навчання, що говорить про те, що без адекватно сформованого ставлення до себе, надмірних очікувань і нездатності досягнути певних результатів, процес навчання буде супроводжуватися погіршеним емоційним станом молодих людей, що може призводити до перенапруги, тривожності, зниження якості життя. Більшість студентів виявили бажання пройти психотерапевтичний тренінг для підвищення рівня самооцінки.

Опираючись на результати проведеного дослідження можна стверджувати, що для підвищення успішності і якості навчання, покращення якості життя студентів необхідно враховувати фактори, що впливають на рівень самооцінки студентів та систематично проводити тренінги по її підвищенню.

Іваніцька Т. І.

СКЛАДОВІ АКАДЕМІЧНОЇ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ТДМУ

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського, Тернопіль, Україна
Кафедра внутрішньої медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Венгер О. П.)

Дослідження на тему на запропоновану тему в наш час зумовлене, перш за все, необхідністю виховання всебічно розвиненої, активної, творчої та гармонійної особистості, підготовленості до життя в постійно змінюваному, конкурентному та взаємозалежному світі.

1) «шкала академічної мотивації» (AMS); 2) «багатопрофільна шкала перфекціонізму Хьюїтта-Флетта»; 3) «шкала прокрастинації S.Lay»; 4) математичний коефіцієнт кореляції Пірсона.

Було опитано 200 студентів II-V курсів з різними середніми навчальними балами. Під час дослідження їх було поділено на три групи, в залежності від середнього навчального балу (за 12-ти бальною сист.): 28% з «відмінними» оцінками (10-12), 54,5% - з «добрими» (7-9), 17,5% - із «задовільними» (4-6). Кожен зі студентів пройшов опитування за «шкалою академічної мотивації», «багатопрофільною шкалою перфекціонізму Хьюїтта-Флетта» та «шкалою прокрастинації S.Lay». За результатами опитування ми встановили, що чим вищий середній бал студента, тим нижчий у нього рівень прокрастинації і тим більше властиво пред'являти високі вимоги до себе. І навпаки - чим нижчий середній бал, тим вищий рівень прокрастинації, студент висуває високі вимоги до інших, або ж вважає вимоги, що виставляють до них оточуючими як завищені і нереалістичні. Виняток становлять студенти з найвищим балом, у яких, незважаючи на високий рівень перфекціонізму орієнтованого на себе, спостерігається високий рівень прокрастинації. За результатами вибіркового індивідуального опитування було з'ясовано, що окрім навчання вони присвячують вільний час всебічному саморозвитку (громадській активності, вивченню мов, волонтерству тощо), у зв'язку з чим перенавантажени, а тому відкладають вирішення усіх справ до крайнього терміну. Окрім цього за «шкалою академічної мотивації» встановлено, що успішних студентів зазвичай мотивує прагнення домогтися максимально високих результатів у навчанні, відчувати задоволення в процесі вирішення складних завдань. А студенти з невисоким середнім балом мотивуються переважно відчуттям сорому і почуття обов'язку перед собою та іншими значущими людьми.

Отже, нами встановлено, що перфекціонізм та прокрастинації значною мірою впливає на академічну успішність студентів. Перфекціонізм переважно властивий для студентів з вищим середнім балом, прокрастинація - з нижчим.

Нікоряк Р. А.

ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД У ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЛИ В ЗОНІ БОЙОВИХ ДІЙ

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, Київ, Україна

Кафедра сімейної медицини

(науковий керівник - д.мед.н. Пилягіна Г. Я.)

В сучасних умовах у нашій країні відбулися глибокі зміни, які стосуються всіх сфер життя громадян та суспільства в цілому. З 2014 року Україна перебуває в перманентному соціальному стресі. Події Революції гідності, особливо її найгарячіших фаз, що супроводжувались актами насильства та бойові дії на Сході України вперше поставили проблему стресових розладів першочерговою, які виникли у величезних груп людей (мирних та військовослужбовців – учасників бойових дій), які отримали фізичні й психологічні травми, а їхня психіка зазнала значних змін. Згодом у частини мирних та учасників таких екстремальних подій почали виникати психічні розлади, та у переважній частині - відчуття труднощів у процесі адаптації до мирного життя. Тому виникла потреба у пошуку ефективних шляхів адаптації та соціально-психологічної реабілітації військовослужбовців та мирних, що побували в районі збройних конфліктів.

Серед 25 обстежених мирні (переселенці) склали 10 осіб, а учасники бойових дій – 15 чоловік, які звернулися за медичною допомогою через 6 – 7 місяців після повернення з району військового конфлікту.

У досліджуваних переселенців 100% спостерігалися нав'язливі спогади про травматичну подію, пов'язану з можливою загрозою загибелі або поранень з почуттям жаху та безпорадності, так само як і в 15 (100%) учасників бойових дій, які були очевидцями загибелі або серйозних поранень побратимів. Нав'язливі сни переживали 40% переселенців і 67% учасників бойових дій. «Флешбек» - ефекти у 20% переселенців виникали миттєво, без видимих причин, з достовірністю і повнотою почуттів травматичної ситуації у сполученні з гострими спалахами страху, паніки. «Флешбек» - ефекти (почуття, начебто травматична подія відбувається заново) спостерігалися серед 73% учасників бойових дій у поєднанні з панікою або агресією, що провокувалися несподіваними переживаннями психологічної травми. Серед 11 військовослужбовців у 100% спостерігалася вербальна (брутальна) і опосередкована агресія, а у 45% чоловіків - фізична агресія із нанесенням «кривднику» тілесних ушкоджень і невизнанням своєї провини у поєднанні із брутальністю та звинуваченнями у своїх негараздах всіх і вся. Соціально-психологічна реабілітація військовослужбовців проводилася у спеціалізованому відділенні Чернівецької психіатричної лікарні, а переселенці, які звернулися по медичну допомогу отримали амбулаторну психофармакотерапію та психотерапію.

Таким чином, перебування в екстремальній ситуації як мирних, так і учасників озброєного конфлікту з дією найсильнішого психоемоційного стресу, вплинули на свідомість людини та піддали її серйозним якісним змінам, що призвело до психічних порушень.

Трегубенко А. Р.

ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ У ЗВ'ЯЗКУ З ВИРАЖЕНІСТЮ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології

(науковий керівник - к.мед.н. Зеленська К. О.)

Бронхіальна астма є хронічним захворюванням дихальних шляхів, для якого характерний синдром бронхіальної обструкції. Не менш важливими за клінічні симптоми є нервово-психічні порушення, такі як депресія, тривожність, агресивність тощо. За даними ВООЗ найчастіше у хворих на бронхіальну астму трапляються тривожні неврози, що складають 16-52 % та афективні розлади – 14-41 %. Метою даної роботи є вивчення рівня тривожності та депресії у порівнянні з вираженістю задишки у хворих на бронхіальну астму.

Нами було проведено анкетування 26 жінок віком від 40 до 69 років, які страждають на бронхіальну астму із різною тривалістю захворювання за допомогою методики визначення рівня тривожності Ч.Д. Спілбергера в інтерпретації Ю.Л. Ханіна, шкали депресії А.Т. Бека та шкали вираженості задишки mMRC. Дослідження проводилось на базі пульмо-алергологічного відділення з імунологічними та терапевтичними ліжками комунального некомерційного підприємства Харківської обласної ради «Обласна клінічна лікарня».

В ході оцінювання рівня особистісної тривожності (ОТ) за методикою Ч.Д. Спілбергера та Ю.Л. Ханіна було виявлено, що для 53,85% пацієнок характерний високий рівень тривожності, для 30,77% – помірний рівень, легкий рівень у 15,38%. Крім того, у 42,85% опитаних з високим рівнем ОТ спостерігається високий рівень ситуативної тривожності (СТ). За Шкалою депресії А.Т. Бека для 71,42% пацієнок з високим рівнем тривожності, в тому числі і ситуативної, характерна субдепресія. В той час як у 75% опитаних з помірним рівнем ОТ відсутні будь-які депресивні симптоми. У пацієнок з субдепресією було виявлено за шкалою mMRC, що для опитаних з високим рівнем ОТ характерна задишка 1 ступеню. Для опитаних з високим рівнем і ОТ, і СТ характерна задишка 2 ступеню.

Таким чином, серед жінок, які страждають на бронхіальну астму, розвиток депресивного синдрому характерний для пацієнок з високим рівнем ОТ, а ступінь вираженості задишки має пряму залежність від рівня СТ. Тому ми рекомендуємо проведення психокорекційної роботи, спрямованої на зменшення рівня тривоги та одночасно попереджати розвиток депресивного синдрому.

Юнцова К. О., Юркіна І. С., Бережний Г. Г.
ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ У ЖІНОК
Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
(науковий керівник - д.мед.н. Кожина Г. М.)

Згідно з медичною статистикою, на епілепсію страждає 2-3% населення у всьому світі. У структурі інших форм психічної патології розлади, пов'язані з епілепсією досягають майже 9%. Поширеність тривожних розладів в загальній популяції варіює від 2 до 5%. У осіб, що страждають на епілепсію, цей показник вищий - 11-15%.

Нами було обстежено 24 одностатевих пацієнтів (жінок) хворих протягом 5-7 років. Середній вік складав $18 \pm 7,6$ років. У своїй роботі ми використовували наступні психодіагностичні методики: тест Спілбергера-Ханіна; опитувальник ворожнечі Басса-Дарки; таблиці Шульте; методика «Орієнтовна анкета».

У тесті Спілбергера-Ханіна 7,5% набрали від 33 до 39 балів, що свідчить про помірну тривожність, 45,5% набрали від 48 до 54 - це високий рівень тривожності, та у 17% від 20 до 28 балів, що вказує на низький рівень тривожності. В опитувальнику Басса-Дарки 75% набрали більш 25 балів, що показує на підвищений рівень агресивності, а індекс ворожості становить у всіх вище 10. У проходженні тесту у вигляді таблиць Шульте результати показали, що у всіх пацієнток знижена ступінь працездатності та психічна стійкість. При проходженні методики «Орієнтовна анкета», 79% жінок набрали вище 34 балів, що свідчить про переважанням мотивів власного благополуччя, прагнення до особистої першості. З 12,5% жінки проявили себе, набравши в тесті спрямованістю на задачу більше 31 балів, як люди які зазвичай досягають найбільших успіхів в роботі, що вимагає завзятості, наполегливості, точності та акуратності, високого технічного рівня виконання. Та 8,5% пацієнтка, набравши більше 34 балів в тесті спрямованості на взаємні дії, показала що її вчинки визначаються потребою в спілкуванні.

Досить високий відсоток тривожності, проявів агресії та зниженої працездатності був виявлен у пацієнток. Це свідчить про те, що дійсно багато хворих на епілепсію мають прояви не лише неврологічні (судомні напади), а і психічні розлади котрі частіше починають з'являтися не відразу, а поступово. Тому варто звернути увагу на те, що необхідно контролювати не лише судомні напади, а і проводити профілактику розвитку психічних порушень серед осіб з епілепсією.



Пульмонологія і фтизіатрія

Pulmonology and Phthisiology

Andrusca D., Olaru C.

EVOLUTION PARTICULARITIES OF TUBERCULOUS MENINGITIS IN ADULTS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pneumophtisiology
(scientific advisor - M.D. Kulcitkaia S.)

Despite great advances in immunology, microbiology, and drug development, tuberculosis (TB) remains among the great public health challenges. Due to obscure evolution and fatal outcome, tuberculous meningitis is a very critical disease. The particularities in evolution and treatment results was the research aim.

It was performed a retrospective, descriptive, cohort type research on 46 patients with TB meningitis, for 2000-2018 years.

The male/female ratio is 4.75/1; aged <40 years 21 (46%), 40-60 years 20 (43%), >60 years 5 (11%). 32 (70%) patients are from contact clusters, including 28 (60%) with >1 year contact at home or institutionalized. Associated risk factors were in 100% cases, among them underweight 13 (28%), unemployed 11 (24%), immigrants 9 (20%), poor living conditions 28 (61%), TB/HIV non TARV users 12 (26%). Were detected by active screening 2 (4%) patients and 44 (96%) by passive case finding with an acute onset of the disease. Meningitis was diagnosed as primary disease in 8 (17%), or complication of an early known TB in 38 (83%). An intoxication syndrome 46 (100%), meningitic symptoms 28 (60%), a bronchopulmonary syndrome 41 (90%) represented the clinical manifestations. Pulmonary TB were 32 (70%), among them 22 (68%) infiltrative form, fibro-cavitary 6 (17%), disseminated 4 (15%) and 14 (30%) of patients had extrapulmonary TB. TB etiology of meningitis was confirmed by CSF analysis, as criteria: serous cerebrospinal fluid (CSF), pleocytosis, positive Pandy reaction, hypoglycorahia and from 2013 with GeneXpert. AFB smear-positive sputum 16 (40%), culture positive 24 (60%), 6 (13%) patients diagnosed with GeneXpert. 31 (68%) were treated according to the standart regimen for drug-susceptible TB and 15 (22%) for MDR TB. Study ended with fatal outcome 41 (89%), positive results in 5 (11%) cases.

Tuberculous meningitis develops at an young age, influenced by social risk factors and at TB/HIV non TARV users. TB etiology of the disease is confirmed by „almost” pathognomonic changes in CSF.

Asaduddin A., Rahmayani S., Sadewa D.

THE UTILIZATION OF NANO-CHITOSAN AND α -GALACTOSYLCERAMIDE AS MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS VACCINE ADJUVANT VIA ESAT-6

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Dirgahayu P.)

Tuberculosis is an infectious disease that causes death with an estimated 1.4 million people. Immunity mediated by T-cells plays an important role in defense against Mycobacterium tuberculosis (Mtb) infection. Nano-chitosan and α -galactosylceramide (α -GalCer) can improve immunological response to Early secretory antigenic target 6 (ESAT-6) vaccine.

Our aim is to determine the potential of nano-chitosan and α -GalCer as Mtb vaccine against via ESAT-6 antigen. The method was done by using 4 search engines with inclusion and exclusion criteria in reference journals.

Improved effects of immunity and inhibition of Mtb were seen in mice immunized with nano-ESAT-6/3e-FL and nano-ESAT-6-FL (FL proteins from the Esat-6/3e-FL plasmids enclosed with chitosan nanoparticle). There was an increase in splenocyte proliferation and the number of T cells Interferon- γ from mice immunized by nano-Esat-6/3e-FL. Reduction of Mtb colonies was also significantly observed in the mice lungs with nano-ESAT-6/3e-FL immunization, and log₁₀ Colony-Forming Unit (CFU) values were 0.403 ± 0.023 . It showed that nano-chitosan has a real synergistic role as Deoxiribonucleic Acid (DNA) vaccines immune helper. Nano-chitosan did not reduce drug effectiveness after encapsulation process and did not show cytotoxic effects for A549, HepG2, and THP-1 cells in killing Mtb. On the other hand, α -GalCer could activate murine and Invariant natural killer T (iNKT) cells in humans which influenced the host immunity. α -GalCer treatment was associated with an increase in Interferon- γ production. Although iNKT cells have physiological potential to recognize infected macrophages, pharmacological activation by α -GalCer had a stronger mycobacteric effect. Based on the The Enzyme-Linked ImmunoSpot (ELISpot) analysis data, it was shown that vaccination with Mtb ESAT-6 proteins in the presence of α -GalCer adjuvants induced a relatively higher T-cell response compared to the administration of adjuvant proteins.

Antigen Presenting Cell-based cell vaccines that express ESAT-6 and α -GalCer and the use of nano-chitosan as drug carriers can be formulated as new vaccine candidates for Mtb infections prevention and treatment.

Ashiadey L., Yeremenchuk I.

ANALIZATION OF MACROPHAGE APOPTOSIS IN PATIENTS WITH MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Phthisiology and Pulmonology
(scientific advisor - Ph.D. Yeremenchuk I.)

Apoptosis (AP) and violation of its regulation belongs to one of the leading places in the occurrence of specific tuberculous inflammation, the development and progression of immune deficiency, the progression of latent persistence of Mycobacterium tuberculosis (MBT). Changes in the activity of the immune system and the activation of the AP process in conditions of specific tuberculous inflammation are quite early and play an important pathogenetic role in the course of the progression of the disease. A special role in the creation of the intracellular signal induced by the tuberculous process belongs to the mediatory remediation cascades pro- and anti-apoptotic proteins Bax and Bcl-2. Inconsistency of signal activity leads to conformational changes in the genome and cell death.

The study involved 13 patients with primary diagnosed pulmonary tuberculosis (PDTB) and 15 with multidrug-resistant tuberculosis (MDRTB), between the ages of 20 and 55, the male gender predominated. All patients were diagnosed with destructive forms of tuberculosis (TB): disseminated in 68.9% of patients and infiltrative in 31.1% of cases. The morphological material of bronchial epitheliocytes was evaluated after brushing biopsy (according to the standard method) and described the results of immunocytochemical studies of Bax, Bcl-2, PCNA- and TUNEL-positive antigens.

In patients with MDR TB, the intensity of apoptotic reactions is higher than in sensitive TB, and the bronchoalveolar lining of epithelial cells is associated with lower proliferative activity. The intensity of the AP cells of the Brush biopsy in patients with MDRTB occurs due to a reduced percentage of PCNA-positive nuclei and an increase in TUNEL-positive nuclei against the background of an increased concentration of pro-apoptotic protein Bax in them. The activated AP process leads to uncontrolled natural cell death characterizes the prevalence and progression of a specific tuberculosis process, the clinical manifestation and prognosis of residual changes.

It has been proven that in patients with multidrug-resistant pulmonary tuberculosis there is a significant impairment between the processes of apoptosis and proliferation. Evaluation and counting of the number of structures (apoptosis and proliferation indices) can be used to determine the early manifestations of apoptotic activity, the prognosis for clinical manifestation and the formation of residual changes.

Izzatullah M., Sutanto R., Tjoa K.

EFFECTIVITY OF D-DIMER IN DIAGNOSING PULMONARY EMBOLISM : A SYSTEMATIC REVIEW

(scientific advisor - M.D. Friska D.)

Pulmonary embolism has been one of the disease that currently difficult to be diagnosed. The symptoms that arise from pulmonary embolism usually non-differentiable with other disease related to pulmonary and cardiovascular system. This problem has been long time renowned as one of the challenging disease among general practitioners. Usually patients with pulmonary embolism come to the clinic or hospital in a very critical condition thus need a specialist to perform a clinical medication. Because of this problem, a diagnostic instrument which can be used easily and practically must be discovered.

Because of this problem, a diagnostic instrument which can be used easily and practically must be discovered. For a long period, the gold standard for diagnosing pulmonary embolism is CTPA (Computed Tomography Pulmonary Angiography). However, Indonesia is an archipelago country with numerous hospital throughout the country but only a little number of hospital has this facilities. Lack of CTPA in the remote area create a complex problem to detect this disease. Moreover, CTPA is quite an expensive procedure, so there are only a few people could afford this

As an alternative to diagnose pulmonary embolism, biomarkers could be utilised. One of the biomarkers that is widely used nowadays is D-dimer. A systematic review was conducted through databases of PubMed and ProQuest. Six studies related to pulmonary embolism biomarker which is D-Dimer were found. Based on the studies, D-dimer has a high sensitivity ranges from 95%-99% with a different threshold based on treatments such as age and the purpose of the diagnosis. Despite that, D-dimer has low specificity ranges only from 45%-60%. This happen because D-dimer could be found in a post-operative patient, malignancy, infection, and inflammation not correlated with pulmonary embolism.

Due to its high sensitivity, D-dimer could be used as a diagnostic instrument for pulmonary embolism. However, due to its low specificity a thorough anamnesis and other diagnostic approach such as CTPA should be performed. Other suggestion is a study of other biomarkers which has higher specificity needs to be performed.

Krishnan A., Semianiv I. O.

TB TREATMENT & PREGNANCY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Phthisiology and Pulmonology
(scientific advisor - Ph.D. Semianiv I. O.)

The wide array of opinion of Medical practitioners on tuberculosis in pregnancy simply reflects the Public Health significance of the condition. It is best described as a doubled-edged sword, one blade being the effect of tuberculosis on pregnancy and the pattern of growth of the newborn, while the other is the effect of pregnancy on the progression of tuberculosis.

Tuberculosis not only accounts for a significant proportion of the global burden of disease, it is also a significant contributor to maternal mortality, with the disease being among the three leading causes of death among women aged 15-45 years.

The exact incidence of tuberculosis in pregnancy is not readily available in many countries due to a lot of confounding factors. It is, however, expected that the incidence of tuberculosis among pregnant women would be as high as in the general population, with possibly higher incidence in developing countries. Untreated tuberculosis (TB) disease represents a greater hazard to a pregnant woman and her fetus than does its treatment. Treatment should be initiated whenever the probability of TB is moderate to high. • Infants born to women with untreated TB may be of lower birth weight than those born to women without TB and, in rare circumstances, the infant may be born with TB. • Although the drugs used in the initial treatment regimen for TB cross the placenta, they do not appear to have harmful effects on the fetus. Breastfeeding should not be discouraged for women being treated with the first-line antituberculosis drugs because the concentrations of these drugs in breast milk are too small to produce toxicity in the nursing newborn. For the same reason, drugs in breast milk are not an effective treatment for TB disease or latent TB infection in a nursing infant. Breastfeeding women taking INH should also take pyridoxine (vitamin B6) supplementation.

For women at risk, pregnancy provides an important opportunity to screen for latent TB infection. As women are already in care, adherence with tuberculin testing and chest radiography is high when these tests are recommended. However, adherence to post-partum follow-up and treatment is much lower, making pregnancy a missed opportunity for treatment of latent infection.

Olaru C., Andrusca D.

CHARACTERISTICS OF MULTI-DRUG RESISTANT TB IN CHILDREN

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pneumophtisiology
(scientific advisor - M.D. Kulcitkaia S.)

Since extensive spreading of multi-drug tuberculosis (MDR-TB) and primary drug resistance, diagnosis and treatment of children tuberculosis (TB) has become a true challenge. The research aim is causes assessment and evolution peculiarities of the disease.

It was performed a retrospective, descriptive, cohort type research on 206 patients, aged <18, which had MDR-TB treatment, for 2009-2018 years.

The male/female ratio is 1/1.1; aged ≤5 years 53 (26%), 6-15 years 61 (29%), ≥15 years 92 (45%). Detected by active screening 157 (76%) patients, passive case finding 49 (24%). The majority 184 (89%) are from contact clusters, mainly family 137 (74%)>1 year contact, among them 125 (68%) with MDR-TB. Risk factors distribution : undernourishment 96 (46%), poor living conditions 63 (31%), immigrants 25 (12 %), BCG unimmunized 15 (7%), unemployed parents 103 (50%). An intoxication syndrome 206 (100%) and bronchopulmonary syndrome 185 (90%) represented the clinical manifestations. It was diagnosed intrathoracic lymph nodes TB 77 (38%), primary TB complex 32 (16%), infiltrative pulmonary TB 84 (41%), pleurisy 6 (3%). IDR 2 UT resulted in normoergic reaction 118 (57%), hyperergic 66 (32%), negativ 22 (11%). Drug resistance, confirmed by culture positive test in 138 (67%) cases, among them with MDR-TB 116 (84%), poli-resistant 15 (12%), mono-resistant 5 (4%), XDR-TB 1 (1%) and 68 (33%) by clinic and imaging findings, taken as criteria: both clinics and CT changes, TB contact, hyperergic IDR. Positive treatment outcome resulted in 100% cases, recurrence registered only after reaching adulthood.

Children are a good source for surveillance of drug-resistant TB and may accurately reflect the transmission of these organisms in the community, but in the same time represents the failure of the state TB control program. Pulmonary CT in child TB diagnosis has a major value. Drug resistant TB in children reflects transmission of a resistant strain from an adult source with whom the child had a contact. Child DR-TB can be treated.

Oraczewska A., Tobiczek E., Gazda K., Celban A., Wawrzyniak K.

RECKLINGHAUSEN'S DISEASE AS A CAUSE OF DYSPNEA AND RESPIRATORY FAILURE

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Pneumology
(scientific advisor - Ph.D. Skoczynski S.)

Recklinghausen's disease also called as type 1 neurofibromatosis is a complex multi-system human disorder caused by the mutation of a gene on chromosome 17 that is responsible for production of a protein called neurofibromin which is needed for normal function in many human cell types. Recklinghausen's disease is among the most frequent autosomal dominant genetic disorders, with an incidence of 1:3500 births. It mainly affects the skin and peripheral nervous system. Typical NF-1 symptoms include skin tumors called neurofibromas and larger benign neoplasms of the nerves called plexiform neurofibroma, scoliosis, blurred vision, numerous au-lait coffee spots and epilepsy.

A 32-year-old woman with acute respiratory and pulmonary heart disease, with significant thoracic cyphoscoliosis, after a non-radical surgical treatment of the posterior mediastinal tumor and brain tumor during diagnosis and therapy was admitted to the department of pneumology due to verify the effectiveness of conducted oxygen therapy at home. The current ventilator settings did not make it possible to obtain normocapnia.

During hospitalization in arterial blood tests doctors confirmed hypoxia (pO₂ 60.2mmHg), hypercapnia (pCO₂ 59.1mmHg) and increased plasma bicarbonate up to 30.6 mmol/l. Type 1 neurofibromatosis 1 is an incurable disease, only symptomatic treatment is possible and the most common cause of death in NF1 are cardiovascular diseases, which may be caused by respiratory failure and pulmonary heart, which is why doctors repeatedly modified ventilator settings, changing ventilation modes from S to ST, and then IVAPS with AE, which in effect allowed gasometric equalization of the patient and obtaining normocapnia.

It is very difficult for such complex disease teams to determine the cause of respiratory failure, a huge chest deformity affects the results of gasometry, but the tumor may also influence it. Patients suffering from such diseases must be given detailed diagnostics in multi-specialized centers. In respiratory failure in these patients, matching the appropriate ventilator settings turns out to be crucial.

Pacyna M., Pokorski P., Ruszel K.

A 69-YEAR-OLD PATIENT WITH NON-SMALL-CELL LUNG CANCER RESPONSE TO TREATMENT WITH PEMBROLIZUMAB - CASE REPORT

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Pulmunology, Oncology and Allergology
(scientific advisor - Ph.D. Chmielewska I.)

Pulmonary adenocarcinoma is a type of non-small-cell lung cancer (NSCLC). The preferred treatment for non-small-cell lung carcinomas in early stages is a surgical removal of the tumor with part of the surrounding tissue. In cases where the tumor is inoperable, chemotherapy and immunotherapy are considered as the upcoming treatment. Pulmonary adenocarcinoma responds well to immunotherapy however side-effects are common.

A 69 year old patient was submitted to the Clinic with a confirmed diagnosis of stage IV pulmonary adenocarcinoma of the left lung. No mutation in EGFR was recorded, no rearrangements in the ALK region were found, very high expression of Programmed Death Ligand 1 (PD-L1) was recorded (90%).

The patient was submitted to the clinic due to the progression of the carcinoma. Due to the advanced stage of her illness, surgical removal of the tumor was turned down. The patient underwent a Gammaknife procedure in Warsaw which shrunk the tumor. The patient met the criteria for immunotherapy treatment (PD-L1 expression up to 90%) using pembrolizumab in 1st line. 3 Days after the first course of Keytruda the patient had to be resubmitted to the clinic due to the side effects of pembrolizumab treatment. The patient presented flu-like symptoms including fever, joint pain, dry cough and overall weakness. A chest CT presented a consolidation in the left lung, CRP was elevated as well as the overall WBC count. The CT scan and the lab readings suggested autoimmune pneumonitis, one of the adverse effects of pembrolizumab treatment. In order to manage the unwanted immune response steroids treatment was administered to the patient which quickly alleviated the symptoms. After a course of steroids the symptoms presented by the patient were alleviated and she was released home.

Whereas pulmonary AEs are most often related to disease progression, particularly in the context of lung cancer or lung metastases, any new respiratory symptom should prompt a dedicated evaluation to formally exclude lung toxicity. In case of mild or moderate new symptoms it is crucial to determine the underlying cause of the pulmonary adverse effects, the diagnosis should include monitoring the patients temperature, CRP, WBC, HRCT, bronchoscopy and BAL pending appearances.

Parmar A.

CLINICAL STRATIFICATION OF PATIENTS WITH COMBINATION OF BRONCHIAL ASTHMA AND TACHYSYSTOLIC ARRHYTHMIAS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Malkovych N.)

The problem of managing patients with combination of bronchial asthma (BA) and tachysystolic arrhythmias (TSA) in clinical practice is rather difficult and not completely resolved. Taking into account the fact that in recent years the incidence and prevalence of BA has continued to increase actuality of this question are not subject to doubt.

The algorithm of obligative clinical and instrumental examination volume in case of TSA detection in a patient with BA should include X-ray examination of the chest, electrocardiography, spirometric examination, ultrasound cardiography.

In the case of TSA in patients with BA it is mandatory to include in the scheme of treatment of anti-inflammatory drugs, correction of bronchodilator therapy with the using of inhalation agents from long active β -agonists, in some cases - oxygen therapy. Patients with the combination of BA + TSA can be stratified by the following groups according to the leading mechanism of arrhythmia development and, accordingly, possible effective methods of correction of TFA: The 1st group - patients with BA before the age of 40. As a rule, TSA is a consequence of the inappropriate using of basic treatment of the underlying disease, resulting in the patient taking overdose of short active β -agonists (salbutamol, fenoterol, albuterol). In the structure of TSA in such patients, sinus tachycardia prevails, in which the atrium and ventricular extrasystoles may appear; the 2nd group - patients with BA aged from 40 to 65 years. In the majority of patients, the volume of forced exhalation for the first second (FEV1) or the peak expiratory flow (PEF) after application of the bronchodilator is less than 50% of the predicted levels; often the decrease in oxygen saturation (SaO₂) is reduced to 92-94%. The development of TSA in this category of patients is associated with significant bronchogenic and coronary myocardial hypoxia, long-term using of theophyllins; the 3rd group - patients with BA over 65 years of age. The typical clinical feature of patients in this group is the presence of secondary structural changes in the heart. The level of FEV1 or PEF after application of the bronchodilator is less than 30% of the predicted values, which is associated with a decrease of SaO₂ below 90%. In this group of patients, there is persistent form of atrial flutter or atrial fibrillation.

The mentioned patients need differentiated approaches in treatment of both pathologies.

Pokorski P., Ruszel K., Pacyna M.

MANAGEMENT OF PD1 RECEPTOR INHIBITORS INDUCED PNEUMONITIS

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Pulmunology, Oncology and Allergology
(scientific advisor - Ph.D. Chmielewska I.)

Pembrolizumab is a humanized antibody used in treatment of multiple cancers by interacting with the PD1 receptor on lymphocytes. The PD1 receptors are responsible for preventing autoimmune reactions to the body's own tissues. Cancer cells tend to express proteins that bind to the PD1 receptors and neutralize the bodies natural way of fighting the tumor. By targeting the programmed cell death 1 (PD-1) receptor of lymphocytes, Pembrolizumab allows the patients immune system to fight the tumour. Pembrolizumab is non-selective and blocks the PD1 receptor on all lymphocytes it interacts with which may lead to autoimmune reactions in multiple tissues.

In case of documented or high suspicion of immune-related pneumonitis where infection has been ruled out by bronchoscopy, immunosuppressive therapy should be started immediately. In grade 1 or grade 2 pneumonitis, the patients should receive oral steroids with prednisone 1mg/kg daily. In case of grade 3 pneumonitis if the infectious status cannot be safely assessed, it is advised to administer p.o. or i.v. broad spectrum antibiotics together with immunosuppressive treatment. The patients should be assessed clinically every 2-3 days, in case of grade 2 pneumonitis clinically and radiologically. The doses of steroids should be reduced over 4-6 weeks after recovery. PD1 receptor inhibitors can be safely reintroduced when the daily dose of steroids reaches 10mg (prednisone). In moderate and severe grade 3 to 4 pneumonitis, the patient should be hospitalised and treatment should be based on high doses of steroids administered via i.v.

Immunotherapy with monoclonal antibodies (MoAbs) targeting the program death-1-receptor (PD-1) and its ligand PD-L1 has become standard of care for an increasing number of indications.

Adverse effects of pembrolizumab treatment may be fatal. There still are different ways of managing the toxic effects of PD1 receptor inhibitors. However, ideally, treatment should be administered immediately after first symptoms of pneumonitis are recognized.

Ruszel K., Pokorski P., Pacyna M.

INDICATIONS FOR PD1 RECEPTOR INHIBITOR TREATMENT

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Pulmunology, Oncology and Allergology
(scientific advisor - Ph.D. Chmielewska I.)

Cancer immunotherapy is an alternative way of treatment in many early as well as advanced stages of carcinomas. Immune treatments depend on drugs that interact with the human immune system by escalating its tumour-fighting activity, providing immune system components and multiple other mechanisms.

A new group of pharmaceuticals targeting the PD1 receptors has shown to be very effective as treatment for multiple indications. Pembrolizumab is a humanized antibody used in treatment of multiple cancers through interaction with the PD1 receptor on lymphocytes. The PD1 receptors prevent autoimmune reactions to the body's own tissues by interacting with PD1 ligands located on the surface of cells. Cancer cells tend to express proteins that bind to the PD1 receptors and neutralize the bodies natural way of fighting the tumour. By blocking the PD1 receptors on lymphocytes, the immune system recognizes the tumour cells as alien tissue.

Currently pembrolizumab is administered via intravenous infusion. It has shown to be effective as first line and second line treatment against late stage metastatic and inoperable non-small cell lung cancer (NSCLC) in certain situations, locally advanced or metastatic urothelial carcinoma, as a second line treatment for head and neck squamous cell cancer, after platinum-based chemotherapy and for treatment of adult and pediatric patients with refractory classic Hodgkin's lymphoma. Before pembrolizumab is used in any line of treatment, the tumour must be assessed for the expression of PD1 ligands and any mutations in EGFR and ALK regions. If mutations within the EGF and/or ALK are detected, agents targeting those mutations should be used prior to pembrolizumab. In case of NSCLC, pembrolizumab is a first line treatment if the tumour overexpresses PD1 ligands and it has confirmed no mutations in EGFR or ALK regions. If chemotherapy has been administered, pembrolizumab is a second-line treatment.

PD1 receptor inhibitors have found use in multiple lines of treatment of different cancers. Further research is being conducted to investigate other potential indications for treatment using PD1 receptor ligands. Current treatments involving pembrolizumab have shown promising results.

Sutanto R., Tjoa K., Izzatullah M.

EFFECTIVENESS OF VARIOUS BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS OF PULMONARY EMBOLISM: A SYSTEMATIC REVIEW

Universitas Indonesia, Jakarta Pusat, Indonesia
Department of Community Medicine
(scientific advisor - M.D. Friska D.)

The number of diagnosed pulmonary embolism (PE) cases are extremely small. This becomes a challenge because an early diagnosis and prompt treatment (Level 3 on Leavell and Clark's 5 Levels of Prevention) can decrease the mortality rate for 17-22%. So far, the golden standard in diagnosing PE is CTPA. However, limitation in facilities and high cost make CTPA quite disadvantageous. Biomarkers could become an alternative PE diagnosis method to reduce the usage of CTPA.

Systematic review was conducted through databases of PubMed and Proquest. Eleven papers were found and further assessed using STROBE's criteria for observational studies. Several studies showed that D-dimer has high sensitivity range of 95%-99%. The threshold is interchangeable based on treatments, including age and quantitative or qualitative measures. Alternatives to D-dimer are starting to be discovered. These include uF1 + 2 (Sensitivity 82%; Specificity 34%), MPV (Sensitivity 82,2%; Specificity 52,3%), Apelin 13 (No sensitivity nor specificity measured), NT-proBNP (Sensitivity 93%; Specificity 63%), Troponin I (No sensitivity nor specificity measured), dan Haptoglobin (Sensitivity 62%; Specificity 83%).

Some of the biomarkers found have their own specific benefits, such as uF1 + 2's noninvasive urine test, NT-proBNP's retained effectiveness even when used on post-operative patients, Haptoglobin's high specificity rate, and MPV's practicality. Usage of biomarkers in the diagnosis of PE is dominated by highly sensitive but less specific biomarkers. For now, D-dimer emerges as the best amongst said biomarkers. However, alternatives are still promising on some condition, such as uF1 + 2 towards patients with contraindication on drawing blood and NT-proBNP towards post-operative patients. Conversely, Haptoglobin could become a less invasive alternative of CTPA.

Based on the systematic review conducted, various biomarkers, such as D-dimer, uF1 + 2, MPV, Apelin 13, NT-proBNP, Troponin I, and Haptoglobin, are currently being studied and developed. Out of these biomarkers, the traditional usage of D-dimer still holds superiority on most conditions while others, such as uF1 + 2, NT-proBNP, and Haptoglobin, have shown potential benefits on specific cases. More research on other biomarkers are needed to confirm their prospects. Hopefully, biomarkers could alleviate the economic and practical burden caused by the currently inadequate early diagnosis and prompt treatment tools.

Ursachi A., Volosciuc I.

IDIOPATHIC BRONCHIECTASIS - DIAGNOSTIC AND TREATMENT DILEMMAS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Pneumophtisiology
(scientific advisor - Ph.D. Munteanu O.)

Bronchiectasis (BR) is a respiratory disease, anatomically defined by abnormal and progressive bronchial dilatation, clinically manifested by chronic cough with sputum production, and recurrent respiratory infections. Despite many studies conducted over the years, using modern technologies and methods up to 40% of BR are idiopathic.

We present a clinical case of a young man, with idiopathic BR, frequent pulmonary infections since childhood, associated with progressive hepatic impairment.

A 36-year-old male, non-smoker, with congenital heart malformation (persistent foramen ovale), viral cirrhosis B Child-Pugh C, with recurrent respiratory infections, in 2017 was diagnosed with bilateral, apical, varicose bronchiectasis. Due to this distribution of BR and to the onset of disease from childhood, a cystic fibrosis or α 1-antitrypsin deficiency was suspected, that further were not confirmed (normal sweat test and serum α 1-antitrypsin level). Diffuse ground glass opacity on HRCT, dilated pulmonary arteries (MPA 39,6 mm, RPA 28,3 mm, LPA 30 mm) with confirmed pulmonary hypertension on echocardiography (systolic pressure of pulmonary artery is 60 mmHg), with "sausage fingers" - are highly suggestive for a collagenosis. Evaluated autoantibodies (anti-CCP, ANA, Scl-70) established increased level only of anti-CCP (40,8 U/ml). He has at least 2 exacerbations of BR per year, marked by signs of respiratory failure (dyspnea mMRC IV, SaO₂ < 85% without O₂ support, acrocyanosis), cough with purulent sputum 30 ml/day, hemoptysis and fever. From his last sputum culture St.aureus was isolated. Lung function tests reveal a mixed ventilatory pattern (FVC 55%, IT 61%, FEV 40%), without impairment of diffusing lung capacity (TLCO 82,7%). Long term oxygen therapy, nebulized hypertonic saline solution, bronchodilators and intermittent antibiotic administration (according to the bacteria's sensibility) helps to prevent lung function decline and to improve his health-related quality of life. The particularity of this case is based on the severe, progressive pulmonary lesions since patient's childhood, which etiology has not yet been elucidated, the choice of effective treatment being a major problem.

Bronchiectasis is a heterogeneous disease. This case illustrates one of the most difficult task - identification of the etiology of bronchiectasis, that is an important point in the future management.

Voloşciuc I., Scutaru E., Ursachi A.

IMPACT OF DIFFERENT ETIOLOGIES OF BRONCHIECTASIS ON THE PULMONARY FUNCTION TESTS AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova

Department of Pneumology and Allergology
(scientific advisor - Ph.D. Botnaru V.)

Patients with bronchiectasis, very often, may present an impaired lung function (obstructive/restrictive ventilatory pattern) and deteriorated health-related quality of life (HRQL). Aim of the study was to determine the HRQL and lung function features in patients with bronchiectasis according to their etiology and radiological severity.

We performed a cross-sectional study on 109 patients with bronchiectasis confirmed by HRCT, admitted to a tertiary level hospital in Republic of Moldova between years 2016-2018. Etiologically, patients were divided into three groups: idiopathic, COPD associated and postinfectious bronchiectasis. All of the patients had undergone lung function investigation, and completed the Quality of Life Questionnaire-Bronchiectasis (QOL-B). Based on imaging data, a modified Reiff (mReiff) score was calculated.

We have analyzed 109 consecutive patients with idiopathic (40 patients, 37%), COPD associated (25 patients, 23%) and postinfectious bronchiectasis (44 patients, 15%), with the mean age $58,32 \pm 12,45$ years, 65% (n=70) were males, 51% (n=55) were current/ex-smokers. Normal FEV₁ was found in 22% (n=24) of cases. FEV₁ < 50% was registered in 54% (n=59), and 23% (n=25) had severe obstruction (FEV₁ < 30%). Median value of FEV₁ (%) was significantly decreased in those with COPD associated bronchiectasis (35; [25-42]) compared to idiopathic (48,4; [29,5-80,5], p=0,003) and postinfectious bronchiectasis (55,4; [37,4-81,7], p<0,001). The worst mReiff score (>12 points) was determined in 12% (n=13) of cases, while the majority of the patients (59%, n=64) have got less than 6 points. Analyzing the severity of bronchiectasis on the chest HRCT according to their etiology, it was established that a higher mReiff score was found in the idiopathic bronchiectasis group (9,5; [5,5-12]) compared to postinfectious (5; [2-7], p<0,001) and COPD associated (4; [3-5], p=0,001). No statistically significant difference of HRQL was registered according to bronchiectasis etiology. The lowest score was determined for the Physical Scale of QOL-B (20; [0-40]).

Our study suggests that in patients with non-cystic fibrosis bronchiectasis, abnormal changes in pulmonary function depend on the underlying disease and, to a lesser degree, on the HRCT score. Patients with COPD associated bronchiectasis exhibited lower values of FEV₁, but radiologically these bronchiectasis tend to be less impressive. HRQOL in patients with bronchiectasis doesn't depend on their etiology.

Аджаблаева Д.

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - к.мед.н. Куйлиева Г. Б.)

Эпидемиологические показатели по детскому туберкулёзу последних лет отражают увеличение числа заболевших детей из групп повышенного риска.

Проанализированы случаи заболевания туберкулёзом детей и подростков Тайлякского района Самаркандской области за последние 3 года. Постановка диагноза осуществлялась поэтапно. Первым этапом было обследование в условиях районного противотуберкулёзного диспансера, которое проводилось традиционными методами, включающим сбор анамнеза, оценку результатов объективного осмотра, туберкулинодиагностики, лабораторного и цифрового флюорографического исследования. Вторым этапом было обследование ребенка в детском отделении Самаркандского областного противотуберкулёзного диспансера, где проводилось углублённое клиническое обследование: рентгенотомография, компьютерная томография по показаниям и другие диагностические методы.

Среди заболевших преобладали девочки: 59,3%, девочек было 89, мальчиков – 61. Половина всех больных приходилась на возраст 7-10 лет ($45 \pm 0,3\%$). Особую тревогу вызывало и то, что 1/3 пациентов заболели первичным туберкулёзом в раннем или дошкольном возрасте. Это заставило нас оценить такой фактор риска, как отсутствие противотуберкулёзной вакцинации БЦЖ или ее низкую эффективность с учетом возраста детей. Детей, вакцинированных БЦЖ, оказалось $89 \pm 0,3\%$ (134 из 150). Не были вакцинированы 16 ($10 \pm 0,7\%$) пациентов. Из них в возрасте от 0 до 6 лет заболели 10, т.е. более половины всех непривитых. Эффективность противотуберкулёзной вакцинации оценивалась и по величине поствакцинального рубца. Среди наблюдаемых детей у 8 поствакцинальный знак отсутствовал, у 45 ($35 \pm 0,7\%$) оказались малые рубцы (до 3 мм). Особую группу составили 12 ($8 \pm 0,1\%$) больных из социально-дезадаптированных семей. В этой группе детей не выполнялось ежегодное профилактическое медицинское обследование. Кроме того, как уже упоминалось выше, все дети из социально-дезадаптированных семей, имевшие внутрисемейный контакт с бактериовыделителем, не наблюдались фтизиопедиатром. Таким образом, отсутствие регулярного медицинского наблюдения оказалось серьезным фактором риска в развитии локальных форм туберкулёза у детей.

Неполный объем или отсутствие профилактических мероприятий в очаге туберкулёзной инфекции, а также отказ от химиопрофилактики в раннем периоде первичного инфицирования способствовали развитию локальной формы первичного туберкулёза у подавляющего большинства заболевших.

Аджаблаева Д.

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - д.мед.н. Парпиева Н. Н.)

Туберкулез, влияя на физическое состояние, на психологию поведения индивидуума, меняет его место и роль в социальной жизни общества. В этой связи одним из новых критериев оценки эффективности оказания медицинской помощи является качество жизни.

Было обследовано 90 детей и подростков 5-18 лет. В структуре клинических форм преобладали первичные формы туберкулеза - у 50 (55,6%) больных. Вторичные формы туберкулеза встречались у 40 (44,4%) опрошенных. Для исследования качества жизни в педиатрической практике хорошо зарекомендовал себя опросник Pediatric Quality of Life Inventory - PedsQL.

Сравнительный анализ исходного уровня качества жизни отдельно по формам заболевания выявил незначительные различия по суммарной шкале - $63,7 \pm 2,8$ балла в группе пациентов с первичными формами туберкулеза органов дыхания и $59,9 \pm 2,7$ балла у детей и подростков с вторичными формами болезни. Однако субъективные показатели физического функционирования у больных с первичными формами были значительно выше, чем во второй подгруппе ($67,5 \pm 2,1$ и $58,2 \pm 3,4$). В первой и второй подгруппе больных показатели эмоционального функционирования примерно равны - $63,2 \pm 3,7$ и $64,8 \pm 3,7$, что отражает негативное влияние заболевания на эмоциональное состояние больного вне зависимости от формы туберкулеза органов дыхания. Социальное функционирование в группе детей и подростков с первичными формами туберкулеза достоверно выше аналогичных показателей во второй подгруппе - $64,7 \pm 2,8$ и $51,9 \pm 2,4$. По шкале школьного функционирования достоверных отличий практически не установлено - $51,7 \pm 2,9$ и $53,8 \pm 1,8$ балла. Шкала психосоциального функционирования, как суммарная шкала эмоционального и социального функционирования выявила достоверно высокие показатели качества жизни в первой подгруппе больных, чем во второй - $64,2 \pm 2,6$ и $56,3 \pm 2,1$. Дети и подростки второй подгруппы имеют большую степень сознательности и информированности о своей хронической патологии, осознают необходимость длительного приема лекарственных препаратов в условиях стационара.

Вторичные формы туберкулеза, распространенные, с наличием деструктивных изменений в большей степени влияют на показатели физического и социального функционирования, что также отражается на суммарных шкалах. Клиническая форма заболевания существенно не влияет на показатели эмоционального и школьного функционирования детей и подростков, больных туберкулёзом органов дыхания.

Бердиченко І. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.
СТАН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ЛЕГЕНІВ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Циклова комісія внутрішньої медицини та інфектології
(науковий керівник - викл. Чоботарь Л. В.)

Туберкульоз легень вважається соціальною хворобою, її поширення напряму пов'язують з рівнем життя населення. В нашій країні захворюваність на туберкульоз різко зросла з появою людей без певного місця проживання, і збільшенням числа мігрантів. За даними ВООЗ, у світі зараз приблизно 2 млрд. людей заражені туберкульозом. Щорічно захворюють 9 млн., а 3 млн. гинуть від ускладнень.

Обстежені 36 хворих у віці від 18-52 років з туберкульозом легень, що знаходилися на лікуванні в стаціонарі. Чоловіків 21 (58,3%) жінок 15 (41,7%). Хворі були розділені на дві групи з стійкою формою туберкульозу (16) і лікарсько-чутливою формою (20). У сироватці крові хворих визначали вміст загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), вміст кінцевого продукту ПІВ - маленового діальдегіду (МДА) і ферментного антиоксиданту - супероксиддисмутазу (СОДИ).

У сироватці крові хворих з лікарсько-чутливою формою туберкульозу вміст маленового діальдегіду (МДА) збільшувався на 44,0%, активність СОДИ знижувалася на 25,2%, вміст загального холестерину збільшувався на 17,5%, ЛПНЩ - на 69,0%, на тлі зниження ЛПВЩ на 37,5%. У сироватці крові хворих з лікарською стійкою формою туберкульозу (ЛСФТ) вміст загального холестерину збільшувався на 52,5%, ЛПНЩ на 90%, МДА на 83,0%, і активність СОДИ знижувалася відповідно - на 46,5%. Туберкульозу легень супроводять глибокі зміни ліпідного обміну організму. Центральною ланкою цих порушень є пригнічення синтезу фосфоліпідів, визначальну структуру і функцію клітинних мембран. Другим аспектом є зменшення процентного вмісту апоА-ЛП, що забезпечують відтік надлишку холестерину від кліток і наростання апоВ-ЛП (ЛПНЩ), що володіють атерогенним потенціалом, здатних формувати атеросклерозних змін. Ці зміни пов'язані з декомпенсацією в системі ПОЛ-АОС.

Більш виражені порушення ліпідного обміну і процесів перекисного окислення ліпідів спостерігаються у хворих з лікарсько-стійкою формою туберкульозу, пов'язані з окислювальним стресом і зниженням антиоксидантної системи.

Грязнов Р. Г.

ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ОБСТРУКТИВНОЮ ХВОРОБОЮ ЛЕГЕНІВ ТА СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Циклова комісія внутрішньої медицини та інфектології
(науковий керівник - викл. Червона О. Є.)

При хронічній обструктивній хворобі легень (ХОБЛ) необхідно враховувати різні позалегенові патології, що утрудняє своєчасну діагностику і адекватне лікування.

Обстежені 28 хворих ХОБЛ 1-4 ступеня тяжкості у віці 47-63 років, з супутньою дорсалгією на фоні спонділоартроза і остеохондрозу хребта. Проведені клініко-функціональні, рентгенологічні, біохімічні (АЛТ, АСТ, білірубін, С-реактивний білок (СРБ)) дослідження, пикфлоуметрія (ПФМ), при необхідності - магнітно-резонансна або комп'ютерна томографія (МРТ, КТ). На тлі стандартного лікування хворі отримували комбінований хондропротектор Суставіт («VITAMORE») - по 1 пігулці 1 раз на день протягом 3-х місяців і муколітик МАКСАЦ+Ц («VITAMORE»). Ефективність лікування оцінювали по клініці, перебігу хвороби лабораторних показників, ПФМ, інтенсивності болювого синдрому за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ - 100 мм); об'єму рухів, м'язово-тонічним проявам, вираженості корінцевого синдрому; оцінці пацієнтами болювих відчуттів.

У динаміці лікування в обстежуваних зменшилася задишка з $2,8 \pm 0,25$ до $1,3 \pm 0,16$ і кашель з $2,4 \pm 0,16$ до $1,3 \pm 0,15$ балів. Регрес цих симптомів протікав на тлі зменшення фізикальних проявів, слабкості пітливості, поліпшення загального стану хворих. Виявлено збільшення бронхіальної прохідності за показниками ПФМ: збільшення з $305,6 \pm 31,6$ до $347,1 \pm 37,34$ л/хв. У динаміці лікування з використанням Суставіт виявлено достовірне зниження болю в хребті. У більшості пацієнтів переважав вертеброгенний болювий синдром з обмеженням рухів в поперековому відділі хребта, напругою і болісністю навколохрепцевих м'язів і їх остистих відростків, паравертебральних крапок при пальпації. Інтенсивність болю по ВАШ пацієнти оцінили як помірну (18) $61,5 \pm 7$ мм і сильну (10) $80,3 \pm 6$ мм. Під впливом лікування клінічний стан хворих покращився, нормалізувалися СРБ, лейкоцити, ШОЕ, відмічена сприятлива тенденція даних КТ, МРТ, рентген-денситометрії. Інтенсивність болю по ВАШ через місяць в 22 хворих (78,6%) знизилася до $24,5 \pm 5$ мм і в 6 (21,4%) до $33,6 \pm 6$ мм. Встановлена позитивна динаміка показників ФВД, клініко-біохімічних показників крові. Зменшилися або пройшли явища запалення в бронхо-легеневій системі по лабораторних показникам (аналізу мокроту, крові). На вміст еритроцитів і гемоглобіну периферичної крові особливого впливу лікування не надало. Вміст загального білірубину, активність ферментів АЛТ і АСТ в крові обстежених в динаміці лікування були в межах норми в обох групах. Переносимість препаратів - була хорошою, випадків відміни не було.

Комбінований хондропротектор Суставіт і муколітик МАКСАЦ+Ц в комплексі з базисною терапією роблять сприятливий вплив на стан хворих і клінічний перебіг ХОБЛ у поєднанні з позалегеновою патологією, що дозволяє рекомендувати їх до широкого використання.

Илюха С. Э., Мартыненко А. А.

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗАХарьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина
Кафедра эпидемиологии

(научный руководитель - д.мед.н. Чумаченко Т. А.)

Туберкулез (ТБ) является как инфекционным заболеванием, так и социальным. В соответствии с данными Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) в 2017 году в мире насчитывалось 10,0 млн новых случаев ТБ, что эквивалентно инцидентности 133 случая на 100000 населения. На сегодняшний день туберкулез объявлен одной из важнейших эпидемий, требующих срочных и чрезвычайных действий, направленных на сдерживание дальнейшего распространения. Также ТБ известен как болезнь «бедности». Известно, что чем беднее общество, тем выше вероятность инфицирования микобактерией туберкулеза. Во всем мире на страны с низким и ниже среднего уровнями дохода приходится более 90% случаев туберкулеза и смертности от этой инфекции, при том, что на территории этих стран проживает 76% всего населения.

Оценить уровень инцидентности ТБ в зависимости от показателя валового внутреннего продукта на душу населения (ВВП).

По данным ВОЗ и Всемирного банка нами была изучена зависимость инцидентности ТБ от ВВП разных стран мира. Для проведения статистического анализа полученных данных использовано программное обеспечение MS Excel. Взаимосвязь признаков оценена с помощью коэффициента корреляции Пирсона. Сила корреляционной связи определена в соответствии с предложенной методикой Эванса (1996). Анализ выявил сильную корреляционную связь между ВВП на душу населения и инцидентностью ТБ ($r_{xy} = -0.75$; $p < 0.01$). Установлено, что страны с высоким экономическим развитием имеют более низкую инцидентность ТБ, чем страны с низким и ниже среднего уровнями экономического развития. Например, инцидентность ТБ на 100 тыс. населения в странах с высоким уровнем доходов в 2017 году составила в Люксембурге - 6,1, Швейцарии - 7,4 и в Норвегии - 6,3. В 2017 г. максимальный показатель инцидентности на 100 тыс. населения отмечался в королевстве Лесото и достиг 665, в Мозамбике показатель составил 551. В то же время в США зарегистрировано 3 случая на 100 тыс. населения, в Ирландии и Австралии по 7 случаев. Поэтому страны с низким уровнем доходов на душу населения нуждаются в экономической поддержке от стран с высокими показателями в экономике.

Полученные результаты показали взаимосвязь между ВВП на душу населения и инцидентностью ТБ. С учетом контролируемости изученного фактора, внедрение социальных программ по преодолению порога бедности поможет достигнуть цели ВОЗ «остановить глобальную эпидемию туберкулеза», что определено как 10 новых случаев на 100000 населения в год.

Кобилинская Л. І., Давиденко К. О., Говардовська О. О.

ОЦІНКА ФТИЗІОФОБІЇ СТУДЕНТІВ СЕРЕДНІХ КУРСІВ ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

(науковий керівник - к.мед.н. Степаненко Г. Л.)

Епідеміологічна ситуація з туберкульозу (ТБ) в Україні залишається напруженою, незважаючи на стабільне зниження рівня захворюваності. У 2017 р. цей показник знизився на 5,5 % в порівнянні з 2016 р. і склав 63,9 випадків на 100 000 населення. Підготовка кваліфікованих спеціалістів з фтизіатрії є однією з важливих ланок у боротьбі з ТБ. Проте фтизіофобія (ФФ) - страх перед можливістю інфікуватися, або захворіти на ТБ, може впливати на мотивацію студентів-медиків (СМ) до вивчення даної дисципліни, а також сприяти розвитку стигматизації хворих на ТБ.

дослідження базується на анкетуванні 70 СМ педіатричного факультету 4 курсу Харківського національного медичного університету (ХНМУ), що вивчали фтизіатрію на клінічних базах (КБ) кафедри фтизіатрії та пульмонології. Була використана авторська анкета. Анкетування було анонімним та добровільним.

47% СМ позитивно ставляться до проведення практичних занять на КБ; 36% вважають курацію та огляд, що передбачає безпосередній контакт з хворим на ТБ, необхідним для кращого засвоєння матеріалу. На думку СМ, знаходячись на КБ, правил особистої гігієни суворо дотримується кожний СМ; 86% опитаних СМ вважають, що під час навчання необхідно дотримуватися маскового режиму. 76% СМ впевнені, що відчують полегшення, коли покидають КБ після практичних занять. 80% СМ не нервують при зустрічі хворих на ТБ на КБ. 68 % СМ вважають, що відвідування місць загального користування на КБ може негативно вплинути на стан їхнього самопочуття; деякі стверджують, що дискомфорт відображається на рівні їх інтелектуальних здібностей. 87 % СМ готові надавати першу медичну допомогу хворим на ТБ. 62 % СМ вважають, що бактерицидні лампи є необхідним інвентарем у навчальних кімнатах. 30 % опитаних СМ виявили спроможність працювати фтизіатрами у майбутньому.

Серед студентів ХНМУ спостерігається ФФ, оскільки більшість СМ відчують тривогу під час практичних занять на КБ та бажали б вивчати фтизіатрію лише теоретично. Можна припустити, що це впливає на низьку готовність СМ працювати з хворими на ТБ у майбутньому та стигматизацію пацієнтів з ТБ.

Маматкулов Б. А.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - преп. Маматова Н. Т.)

До настоящего времени оценка эффективности хирургического лечения туберкулезного спондилита (ТС) проводилась рентгенологическим методом, который не дает полной картины регенерации костной ткани и трансплантата, не выявляет изменения в спинном мозге и его оболочках, являющихся причиной спинальных расстройств после операции. Своевременное и точное выявление изменений после операции позволяет проводить коррекцию лечения, решить вопрос о повторной операции, установить активность ТС. Цель: проведение сравнительной оценки диагностического значения стандартных и современных лучевых технологий в оценке эффективности хирургического лечения туберкулезного спондилита.

Материал и методы исследования. В комплекс лучевого обследования 96 больных после операции входили рентгенография в сагиттальной и фронтальной проекциях, компьютерная и магнитно-резонансная томография (КТ, МРТ). Изучали рентгенологическую, КТ и МРТ характеристику ТС после операции, выясняли состояние аутооттрансплантата и спинномозгового канала.

КТ-признаком завершения формирования полного костного блока было исчезновение щелевидного пространства между краем трансплантата и краем костного ложа через 8 мес.- у 27,3% больных, через 12 мес. - у 77%. В аутооттрансплантате происходила перестройка структуры кости, в центре остеопорозные изменения держались до 8 месяцев в пересаженном ребре и до 4 месяцев - в аутооттрансплантате из гребня подвздошной кости. Плотность регенерата составляла 220-250ЕН, что соответствует плотности губчатой костной ткани. В поясничном отделе позвоночника наблюдалось расширение зоны склероза вокруг трансплантата, структура трансплантата становилась однородной с формированием блока в 81,8% случаях. У 38 больных с неврологическими нарушениями после операции в 100% случаев на МРТ имеется нарушение проходимости ликворных путей. Причинами сохранения неврологических нарушений на МРТ было наличие эпидурального абсцесса с неоднородным сигналом в 21%, рубцовые изменения эпидурального пространства - в 31,6%, структурные изменения спинного мозга - в 42,1%. О затихании специфического процесса в позвоночнике на МРТ свидетельствовали: снижение сигнала от пораженных тел и от трансплантата, формирование блока, исчезновение неоднородного сигнала в окружающих тканях, отсутствие патологического сигнала в эпидуральном пространстве, восстановление циркуляции ликвора.

КТ, выполненные после операции, позволяют достоверно оценить состояние костных трансплантатов, степень их сращения с материнским ложем. МРТ позволила оценить степень устранения компрессии спинного мозга и его корешков, определить причины сохранения неврологических нарушений после операции, признаки активности ТС.

Маматкулов Б. А., Норматов Д. Д., Хурсанов Е. Э.

УЗИ ДИАГНОСТИКА ЗАБРЮШИНЫХ АБСЦЕССОВ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЗВОНОЧНИКА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - преп. Маматова Н. Т.)

При обследовании больных туберкулезом позвоночника натечные абсцессы являются первымстораживающим признаком, требующим расширения объема диагностических мероприятий с целью поиска костного очага деструкции позвоночного столба. Для правильного выбора оперативного вмешательства необходимы точная топическая диагностика не только поражения позвоночника в позвоночном канале, но и полное представление о локализации и протяженности абсцессов. Цель: выявления возможности и точности метода УЗИ в диагностике забрюшинных абсцессов при туберкулезном позвоночнике.

Обследованы 73 больных в возрасте от 18 до 70 лет, находившихся на лечении в СОТБ в 2015-2018 гг. с диагнозом туберкулезный спондилит. Туберкулезный процесс локализовался у 18 (24,6%) в грудопоясничном, у 33 (45,2%) - в поясничном, у 22 (30,2%) - в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Специфический воспалительный процесс в позвоночнике и окружающих тканях расценивался как активный, т.е. спондилитическая фаза, стадия разгара. У двоих больных (2,4%) установлено двухлокальное поражение туберкулезом поясничного отдела позвоночника и туберкулезный сакроилеит. У 20 больных специфический процесс в позвоночнике имел две и более локализации, в грудопоясничном - у 4 (4,8%), поясничном - у 3 (3,6%) и пояснично-крестцовом отделе - у 2(2,4%) больных.

На эхограмме в 55 (66,2%) случаев, при грудопоясничном - у 16 (19,2%), поясничном - у 21 (25,3%) и пояснично-крестцовом отделе - у 18(21,6%) абсцессы были однокамерными и у 28 (33,3%) больных соответственно: 5(6,0%), 11 (13,2%), (7,2%) многокамерными. Абсцессы с жидким гноем имели анэхогенное содержимое с единичными гиперэхогенными включениями. При этом абсцессы, расположенные забрюшинно, внутрифасциально отграничены от внутренних органов. Все больные туберкулезным спондилитом были оперированы. Радикально-восстановительные операции на позвоночнике осуществлялись через торакодиафрагмальный (21), внебрюшинный (52) доступ по общепринятой методике. Диагноз подтвержден гистологически и бактериологическим методом.

УЗИ позволяет установить протяженность, количество камер забрюшинного абсцесса, его структуру, предположительный объем и взаимоотношение с окружающими органами. Неинвазивность и безвредность метода помогает решить вопрос о наличии или отсутствии забрюшинного абсцесса, что определяет объем оперативного вмешательства.

Маматова Н. Т.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - к.мед.н. Ходжаева С. А.)

Дифференциально-диагностические сложности в пульмонологии связаны с большим количеством нозологических форм с высоким клиническим и макроскопическим сходством, нарастающим патоморфозом и миксзаболеваемостью. Наиболее информативным визуальным методом исследования органов грудной клетки является рентгеновская компьютерная томография (КТ). Тем не менее, сомнительная информация дифференциации туберкулеза, по литературным данным, составляет не менее 20% (Лепихин Н.М., Мудров В.Б., 2001, Шехтер А.И., 2005).. Целью данного исследования было повышение качества компьютерной диагностики туберкулеза легких и определение диагностических ошибок в верификации диагноза.

Рассмотрены результаты 274 (I группа) больных, поступивших с диагнозом туберкулез легких и 117 (II группа) больных с неспецифическим процессом. КТ-исследования проводились на КТ-аппаратах до поступления в клинику или в процессе обследования.

Туберкулез верифицирован в 128 (46,7%) случаях из I группы и в 52 (44,4%) - из II группы больных. Неспецифический процесс (бактериальные пневмонии) - в 58 (21,2%) из I группы и в 25 (21,4%) - из II группы. Рак легкого - в 31 (11,3%) и 10 (8,5%) случаях, ХОБЛ - в 20 (7,3%) и 21 (17,9%), саркоидоз - в 21 (7,6%) и 4 (3,4%), грибковая инвазия - 16 (5,8%) и 5 (4,2%) случаях соответственно. Таким образом, гипердиагностика туберкулеза легких составила 53,3% случаев, гиподиагностика 55,6%. Большая часть диагностических ошибок носила субъективный характер, что было связано с недооценкой КТ-семиотики туберкулеза легких, внебольничных пневмоний, рака и метастазов легких, с многообразием грибкового поражения легких, особенностями течения этих заболеваний у больных с сахарным диабетом, СПИДом, на фоне ХОБЛ. Разграничение пневмоний и туберкулеза всегда представляло значительные трудности, особенно при затяжном течении и нетипичной локализации процесса. Следует отметить, что, несмотря на развитие методов лабораторной диагностики, этиологический фактор воспаления не удается установить более чем в половине случаев. Значительное количество ошибок в оценке состояний и расхождений в лучевой диагностике обусловлено несоблюдением сроков контроля в процессе проводимого лечения.

Повышение качества КТ-диагностики во фтизиопульмонологии является сокращение ошибок, за счет постоянного совершенствования профессионального уровня рентгенологов, коллегиального обсуждения сложных случаев, технологических возможностей лечебного учреждения, а допускаемые ошибки должны подвергаться тщательному разбору.

Меженська К. А., Мартиненко А. О.

ДИНАМІКА СМЕРТНОСТІ ВІД ТУБЕРКУЛЬОЗУ В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

(науковий керівник - викл. Овчаренко І. А.)

Епідемія туберкульозу (ТБ) є серйозною проблемою для системи охорони здоров'я не тільки України, але й усього світу. Наразі Україна посідає друге місце в Європі за захворюваністю на ТБ (із розрахунку кількості хворих на 100 000 людей). На мультирезистентний ТБ страждає майже кожен четвертий хворий. У наш час є проблеми, пов'язані з неналежною реалізацією програм протидії ТБ і наданням послуг, орієнтованих на потреби пацієнта, в т.ч. неправильними або недостатніми схемами лікування або складністю повного проходження курсу.

Метою роботи було проведення аналізу динаміки смертності від ТБ в Україні і порівняння показників смертності від ТБ на території Харківської області з показниками по всій території України, використовуючи матеріали Аналітично-статистичного довідника «Туберкульоз в Україні».

В період з 2012 по 2017 роки відмічається тенденція до зниження рівня смертності від ТБ на 45,7% (15,1 людин на 100 тис. населення в 2012 р., та 8,2 - в 2017 р.), середній річний темп зниження - 10,1 %. У 2017 році порівняно з 2016 роком рівень смертності від ТБ знизився на 13,6 % та склав 8,2 проти 9,5 на 100 тис. населення. Також треба враховувати і поєднання форм вірус імунодефіциту людини /ТБ, оскільки це залишається чинним рушійним фактором у розвитку епідемії в Україні. Проте, в період з 2013 по 2017 роки також відмічається тенденція до зниження рівня смертності від ТБ, зумовленого СНІДом (5,6 людин на 100 тис. населення в 2013 р. та 3,9 - в 2017 р.). Смертність від туберкульозу в Харківській області нижча, якщо порівнювати з показниками смертності на території України - 7,8 проти 8,2 на 100 тис. населення - смертність нижча на 8,9 %. Така ж ситуація і з показниками смертності від туберкульозу, зумовленого СНІДом - 1,3 проти 3,9 на 100 тис. населення.

Хоча за останні 5 років в Україні спостерігається зниження рівня смертності від ТБ, проте це захворювання і досі викликає епідемічно напружену ситуацію. Причинами такого стану є низька виявляемість захворювання, невідповідне лікування та не налагоджена робота з групами підвищеного ризику.

Неміш І. Л.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ, ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯМ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ РЕСПІРАТОРНОГО ОПИТУВАЛЬНИКА КЛІНІКИ СВЯТОГО ГЕОРГІЯ (SGRQ)

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ступницька Г. Я.)

На сьогоднішній день провідною причиною смертності в багатьох економічно розвинутих країнах являється ішемічна хвороба серця (ІХС). Поряд з цим кількість хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) щороку збільшується, а ожиріння набуває все більшої поширеності у світі.

Нами було обстежено 29 хворих на ХОЗЛ групи С, D та II-III ст. GOLD, серед яких було 15 хворих на ХОЗЛ поєданого з ІХС та ожирінням (I група) та 14 пацієнтів з ХОЗЛ із надлишковою масою тіла (II група). Проводили визначення якості життя пацієнтів за даними респіраторного опитувальника госпіталю Святого Георгія (SGRQ). Оцінено такі основні показники: "Симптоми", "Активність", "Вплив" та "Сума" з метою суб'єктивної оцінки хворими ступеня виразності клінічних ознак та загального впливу хвороби на життя пацієнтів. Математична та статистична обробка даних була здійснена за допомогою програми Statistica Trial. Кількісні дані представлені у вигляді: $M \pm m$; SD, де M - середнє, а m - стандартна похибка середнього. SD- стандартне відхилення. Порівнювання результатів здійснювалося за допомогою параметричного t критерію Стьюдента для двох незалежних вибірок.

При оцінці симптомів було встановлено, що у хворих першої групи виразність симптомів була значно більшою ($76,1 \pm 2,6$; 10,1), у порівнянні з другою відповідно ($63,45 \pm 1,8$; 6,74), $p=0,0005$. Активність у хворих з ХОЗЛ, поєданого з ІХС та ожирінням ($60,11 \pm 3,45$; 13,37) була вірогідно нижчою, ніж у пацієнтів з ХОЗЛ та надлишковою масою тіла ($50,01 \pm 2,5$; 9,38), $p=0,027$. При порівнянні впливу психологічних та соціальних проблем на якість життя пацієнтів результати були недостовірними ($p>0,05$). При оцінці загального впливу на якість життя хворих значення у першій групі були вірогідно вищими ($55,56 \pm 2,93$; 11,34), у порівнянні з другою відповідно ($46,55 \pm 3,09$; 11,58), $p=0,043$.

Отже, можна зробити висновок, що у хворих з ХОЗЛ, поєданого з ІХС та ожирінням прояви клінічної симптоматики, обмеження фізичної активності та загальний вплив на якість життя мають достовірно гірші показники ($p<0,05$) у порівнянні з контрольною групою. Значної різниці щодо впливу супутніх патологій на формування психологічних та соціальних проблем ($p>0,05$) виявлено не було. Тому можна зробити висновок, що ішемічна хвороба серця та ожиріння ($IMT>30,0$) мають значний негативний вплив на якість життя таких пацієнтів. Перспективним є подальше обстеження даної групи хворих у зв'язку із зростанням контингенту таких пацієнтів внаслідок збільшення впливу шкідливих факторів ризику.

Нестеровська О. А., Чернецька Н. В.

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ступницька Г. Я.)

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) на даний час є однією з провідних причин смертності у світі. Висока частота супутньої патології ХОЗЛ та серцево-судинних захворювань була зафіксована у багатьох дослідженнях. У хворих на хронічне обструктивне захворювання легень виникнення фібриляції передсердь (ФП) діагностують у 12 - 56% випадків, що асоціюється з гіршим прогнозом, збільшенням витрат на лікування, розвитком ускладнень та прогресуванням основного захворювання. Отже, вивчення факторів виникнення у хворих на ХОЗЛ фібриляції передсердь є своєчасним та актуальним. Мета дослідження: Виявлення факторів ризику розвитку фібриляції передсердь у хворих на ХОЗЛ

Матеріали і методи: Нами було обстежено 86 хворих на ХОЗЛ групи С, D та 2-3 стадію GOLD без супутньої кардіоваскулярної патології та без порушень з боку щитоподібної залози. Хворим було проведено спірометрію, пульсоксиметрію, добовий моніторинг ЕКГ, щоденне вимірювання АТ, ехокардіографію, визначення рівня С-реактивного білка (СРБ) методом латексного аналізу та оцінка САТ тесту (COPD Assessment Test).

Результати дослідження: При проведенні добового моніторингу ЕКГ серед обстежених хворих було виявлено пароксизм ФП у 42 хворих на ХОЗЛ. У хворих на ХОЗЛ із ФП порівняно із пацієнтами без супутнього порушення ритму спостерігався вищий рівень системного запалення (рівень СРБ у 2,5 рази був вищим ніж у хворих без ФП), нижчий показник об'єму форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ1) (на 36,5%, $p<0,05$), нижчий рівень сатурації кисню ($\text{min}\%SpO_2$) (на 12,3%, $p<0,05$). Щодо погіршення статусу здоров'я при ХОЗЛ, сумарна кількість балів за САТ-тестом була вищою у хворих на ХОЗЛ із ФП (на 23,4%, $p<0,001$). Частота пароксизму фібриляції передсердь корелювала із рівнем ОФВ1 ($r=-0,348$; $p=0,013$), $\text{min}\%SpO_2$ ($r=-0,356$; $p=0,011$), рівнем СРБ ($r=0,442$; $p=0,001$), систолічним АТ ($r=0,530$; $p<0,001$)

Висновки: зниження ОФВ1, гіпоксемія, рівень АТ та системне запалення є факторами ризику розвитку фібриляції передсердь у хворих на ХОЗЛ.

Петренко А. О., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.

C- РЕАКТИВНИЙ БІЛОК ЯК МАРКЕР ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬКіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Циклова комісія внутрішньої медицини та інфектології
(науковий керівник - викл. Чоботарь Л. В.)

ХОЗЛ характеризується персистуючими симптомами з боку дихальної системи і тривалим обмеженням циркуляції повітря по дихальних шляхах, що спричинене аномаліями дихальних шляхів і/або легень внаслідок експозиції до шкідливих часточок або газів, перш за все (до 80 % випадків) — тютюнового диму. До інших значущих факторів ризику ХОЗЛ належать експозиція до пилу та пари на робочому місці, а також до забрудненого внаслідок спалювання біомаси повітря у приміщеннях із недостатньою вентиляцією. Рідкісним (<1 %) фактором ризику є генетично детермінований дефіцит α 1-антитрипсину. Ушкодження легень при ХОЗЛ є результатом хронічного запалення дихальних шляхів, легеневої паренхіми та легеневих судин, протеолізу (внаслідок дисбалансу між активністю протеаз та антипротеаз) та оксидативного стресу.

Обстежено 21 хворого у віці від 18 до 50 років з ХОХЛ з різними ступенями тяжкості, що знаходилися на обстеженні у відділенні в 2016-17рр. З них чоловіків-10 (47,62%), жінок- 11 (52,38%). Вміст СРБ визначали по турбидиметричному-латекс методу, де СРБ сироватки викликає аглютинацію часток латексу покритих антитілами до людського СРБ. Аглютинація латексних часток пропорційна концентрації СРБ. Загальний холестерин в сироватці крові визначали ензиматичним колориметричним методом.

Показали, що у хворих ХОХЛ концентрація СРБ в сироватці крові підвищується в 2.2 разу ($5.8 \pm 0,5$ ммоль/л), ЗХ підвищується 1,5раза ($3,9 \pm 0,2$) в порівнянні з контролем. Хронічна обструктивна хвороба легень відноситься до захворювань бронхолегеневої системи, в основі яких лежить хронічний запальний процес в бронхіальному дереві. Окрім локальної запальної відповіді у хворих ХОХЛ розвивається системне запалення із залученням ряду органів і тканин. Підвищений рівень СРБ призводить до продукції медіаторів запалення (цитокінів), наліпання нейтрофілів на судинну стінку, що викликають спазм, порушення кровообігу і формуванню атеросклерозу. СРБ відноситься до білок «гострої фази»(БГФ), що беруть участь в запальній відповіді організму на різні пошкодження, які синтезуються в печінці і їх концентрація залежить від стадії і масштабів пошкодження. СРБ в крові може бути також маркером атеросклерозного ураження кровоносних судин.

Визначення концентрації СРБ є маркером запального процесу і контролю ефективності лікування бактерійних і вірусних інфекцій, хронічних запальних, онкологічних захворювань, ускладнень в хірургії, дерматовенерології, гінекології і ін.

Снігур К. А., Шкварчук К. В., Новак Д. І.

НЕГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ НА ФОНІ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ: ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Каньовська Л. В.)

У структурі захворюваності хвороб органів дихання в Україні провідне місце займають пневмонії зі збереженням тенденції до підвищення захворюваності. За даними ряду досліджень частота захворюваності НП коливається від 11,6% серед пацієнтів молодого і середнього віку до 44% у хворих старше 60 років.

Проведено аналіз 93 історій хвороби пацієнтів літнього віку, пролікованих в терапевтичному відділенні №2 ОКУ ЛШМД м.Чернівці з приводу позалікарняних пневмоній. Для виявлення особливостей клінічного перебігу НП оцінювались суб'єктивні, об'єктивні симптоми НП, дані клініко-лабораторних досліджень, рентгенологічного обстеження як на початку захворювання, так і протягом лікування у стаціонарі з урахуванням позитивних та негативних змін у стані хворих зазначених груп.

У переважній більшості пацієнтів відзначалася зв'язок з попередніми ГРВІ. Більшість хворих відносились до 3 клінічної групи НП - 85 чоловік (91,4 %) і лише 8 пацієнтів (8,9%) до 4 клінічної групи. Аналіз супутньої патології показав, що у пацієнтів старших вікових груп позалікарняна пневмонія розвивалася на тлі хронічних захворювань нижніх відділів респіраторного тракту (хронічної обструктивної хвороби легень - 90 хворих або 84,3% і бронхіальної астми - 11 хворих (11,83%). У 93 хворих (100%) була діагностована ішемічна хвороба серця, у 38 (40,86%) пацієнтів було виявлено фібриляцію передсердь, 11 хворих в анамнезі вказували на перенесений інфаркт міокарду, у 58 пацієнтів була артеріальна гіпертензія (симптоматична або есенціальна) у 4-х хворих були наслідки перенесеного ГПМК, у 47 пацієнтів (50,53%) - захворювання сечовивідних шляхів, у 26 пацієнтів (27,95%) - хвороби жовчовивідних шляхів, печінки і підшлункової залози. Крім того, в ряді випадків супутніми захворюваннями у пацієнтів були такі прогностично несприятливі захворювання, як анемія хронічного захворювання у 8 хворих, цукровий діабет (32 пацієнта або 26,7%) та злоякісні новоутворення (9 пацієнтів або 7,5%).

Підводячи підсумки встановлено, що особливостями перебігу пневмонії у пацієнтів старших вікових груп є виникнення інфекційного процесу на тлі поліморбідності (патологія серцево-судинної системи, хронічна обструктивна хвороба легень, зміни психічного статусу); низький відсоток наявності лихоманки, продукції мокротиння і лейкоцитозу, переважання в клінічній картині задишки і слабкості, що диктує необхідність індивідуального підходу в підборі раціональної антибактеріальної терапії з урахуванням чутливості збудника.



Соціальна медицина та організація охорони
здоров'я

Social medicine and organization of health care

Antia N., Antia K.

HEALTH PROMOTION STRATEGIES IN GEORGIA (REVIEW OF LITERATURE)

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Public Health, Management, Policy and Economy
(scientific advisor - Ph.D. Tabidze D.)

The main burden of global morbidity and mortality comes from non-communicable diseases (NCDs). Unhealthy lifestyle and associated risky behaviour such as smoking, physical inactivity, unhealthy diet, alcohol consumption are the leading causes of NCDs. As recent data shows, almost 97% of mortality is caused by NCDs in Georgia. According to the WHO, Georgia has one of the highest smoking prevalence in Europe. Health promotion is a combination of an individual, group, and public strategies, in order to prevent chronic diseases and to improve health education. Hence, analysis of existing health promotion strategies is considered to be important.

The main aim of the review is to analyse the literature on the history of health promotion strategies and policy in Georgia, as well as to provide an overview of current initiatives and activities. CINAHL Plus with Full Text, Medline and PubMed databases, as well as official government documents and grey literature were used to identify relevant literature. Overall, 358 scientific articles were used in the review.

Formation of Health Care sector started in 1995 in Georgia. In 1999, 'National Program of Health Promotion' was approved by the president of Georgia. Since then, health promotion has been an important component of Public Health in the country. Moreover, four out of eight main goals of the 'Millennium Development Goals in Georgia' addresses health issues. Implementation of state programs and public health measures in the field of public health is a main priority for the 'National Center for Disease Control and Public Health' (NCDC). Working areas of the center include development of health promotion, disease prevention strategies and programs.

Existing literature clearly demonstrates that health promotion strategies are essential for the improvement of nation's general health and welfare. However, increasing tendency of NCDs in the country requires the strengthening of existing programs as well as developing and implementing new strategies. The health promotion strategy, with its multi-component and multilateral nature, has the greatest potential to improve public health. Strategies are particularly effective when it is strengthened with other actions, including partnership, community and intersectional involvement in decision-making process.

Balomenou E., Shamaa R., Machas G., Angelopoulos T., Psyllou F.

CORD BLOOD BANKING

Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Department of Philosophy
(scientific advisor - Ph.D. Pashalidis P.)

Since the umbilical cord blood (UCB) transplantation to a child with Fanconi anemia in 1989, the interest for this source of hematopoietic stem cells has risen. We summarize the respective European Commission's directive and its applications with regards to several EU states and we elaborate further on the concepts of international UCB exchanges and Public and Private UCB banks (UCBB).

The purpose of the article is to highlight the main aspects of the EU regulations concerning UCBB. We searched PubMed and Intech databases with keywords (cord blood, international exchanges etc.) and we included peer reviewed studies that were directly related to our topic and were published after 2005.

Firstly we analyze the directive related to Cord Blood Banking. The directive was signed on March 23, 2004, and entered into force on April 7, 2004. EU countries had to incorporate it into their national law by 7 April 2006 (ratification). It aims to define standards of quality and safety for human tissues and cells intended for human applications, in order to ensure a high level of protection of human health. Secondly, we present the current situation related to CBB in several countries. UCBB are growing rapidly in the countries of Europe. Austria, Germany, Luxembourg, Ireland, United Kingdom, France, Netherlands, Switzerland, Poland, Croatia, Czech Republic, Greece and Cyprus met all the conditions for development of such banks. All European countries are moving on similar roots. Thirdly, we present the differences between private and public UCBB. Public cord blood banks are supported and financed from state resources in order to process and save given umbilical cord blood units. UCB progenitor cells are saved privately by parents as a medical insurance policy for the family of the baby, which is why these banks are widely known as family banks. Lastly, beyond the individual operation of UCBB, the worldwide need for cord blood units led to the development of global networks. In this way, donations for allogeneic use can be made available to large non-profitable transplant centers.

Significant political institutions such as the European Commission intervene into the concept of UCBB. Policymakers can emphasize on the incorporation of the UCBB concept in medical education and general population's biomedical literacy. European initiatives concerning UCB voluntary donation could follow the pattern of similar EU initiatives for blood or BM donation raising awareness all over the EU.

Cebotari D.

MOTIVATION OF HOSPITAL STAFF (ASSOCIATED PROBLEMS AND SOLUTIONS)

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Management and Psychology
(scientific advisor - teacher Globa N.)

Motivation and performance of medical staff are essential for the success of any hospital activity in the long run. The notions of motivation and work performance have become a popular driving force of most successful organisations. On the one hand, measuring performance is critical to organization's management, as it highlights the evolution and achievement of the organization. On the other hand, there is a positive relationship between employee motivation and organizational effectiveness, reflected in numerous studies. Motivation theory can help us to consider the different investments which can be made in people. Investment in workers through motivational measures are made today with the hope of future benefits for an organisation. One of the main aspects of Management is the measurement of employee satisfaction - through Motivation.

The study has been undertaken in Moldovan hospitals, being focused on the level of motivation and identification of problems related to motivation implementation in the medical field as well as drafting proposals in order to improve the motivational process in clinical settings.

The analysis of the research involved the use of the conceptual framework involving the main motivation concepts. The main theories of motivation and their theoretical application were highlighted. Several problems have been revealed and attempts have been made to resolve them. We have highlighted the issues that belong to the basic level of Maslow's Hierarchy of Needs, so the basic and the lowest level - Physiological Needs and Security Needs, and found the core of the motivational problem. To answer the research questions, a sample of 150 respondents from the medical staff group was selected. A detailed analysis was carried out on the basis of the answers to the questionnaires of the upper and middle-level medical staff. Regrettably, the majority of the questioned persons have feelings of insecurity, uncertainty in the workplace, and they are not urged for the prospect.

Based on the research results, it can be stated that the level of employee satisfaction is below high and medium level, so there is room for improvement. The study conclusion is not firm, since the research is only valid for the clinical settings of the Republic of Moldova. But if improvement of staff performance is required then a new dimension of poor motivation against good performance should be brought.

Gajos M., Skierkowska N., Kujawska A., Topka W., Prylinska M.

THE IMPACT OF PHYSICAL FITNESS ON SENIORS' SEXUALITY

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Kedziora Kornatowska K.)

Sexual activity is an inseparable and important element of human life. Sex of the elderly does not resemble the explosion of emotions and hormones, as in young people, but it can give a lot of satisfaction. A successful sexual life is not only a source of pleasure, but it also has a positive effect on other aspects of life, such as physical health or self-esteem. There are many factors associated with the frequency of intercourse in older people: state of health, psychological factors and physical fitness. This latter element may be particularly important, given that the deterioration of physical fitness is inherently associated with both so-called healthy aging and pathological aging. The purpose of this study is to compare physical fitness in elderly people who are sexually active towards a group of inactive people.

The research was carried out on a group of 299 people (83% were women) as part of scientific research conducted at the Department and Geriatrics of the University Hospital Antoni Jurasza No. 1 in Bydgoszcz. Patients were recruited through advertisement in local media and during lectures for seniors. The study involved people over 60 years old who came to research themselves. Physical fitness was measured using four tests: Six-minute walk test (6 MWT), Up and Go, strength of the upper and lower body. Sexual activity was assessed using a questionnaire. Physical activity tests were carried out by physiotherapists and a questionnaire about sexual activity - by nurses. All tests and surveys were carried out with each patient individually.

Sexually active women in the Up and Go test had a better average time of just over 2 seconds compared to sexually inactive women. In addition, the sexually active group performed more than one and a half repetition more than the sexually inactive group ($p = 0.01$) in the lower limb strength test. What's more, sexually active men performed an average of 3.3 repetitions more in the test of strength of the lower limbs compared to inactive men.

Regardless of gender, older people who are sexually active achieve better results in physical fitness tests.

Gumbaridze L.

THE UNIVERSAL HEALTHCARE PROGRAM IMPACT ON KEY ASPECTS OF PRIVATE INSURANCE SECTOR DEVELOPMENT

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Public Health, Management, Policy and Economy
(scientific advisor - Ph.D. Baramidze L.)

From February 2013 State Universal Healthcare Program was launched which is managed and administrated by the Ministry of Labor, Health and Social Affairs of Georgia. The program in itself is totally different from the State Program of Private Insurance which was fully governed by private insurance companies. The isolation of the private insurance companies from the Program represented a huge challenge for it.

Health insurance share of the total insurance market has reduced following the launch of the program. If by the end of 2007 health insurance occupied 37.9% of the total insurance market, in 2013 the figure was 74.4% by the date of enactment of program, in 2014 it was 49.6%, in 2015-46,3%, in 2016-47,8% and in 2017-50.6%.

The number of policies sold in the first quarter of 2013 by the start of the universal healthcare program made 2,186,881 units, while the similar number for the first quarter of 2014 was 1,313,004, for 2016 -522,323 and for 2017 - 539,185 units. It is worth noting that the largest share of the total sold policies comes on services procured by state institutions on the basis of tenders, while the share of corporate and retail policies is significantly lower. The tendency of decrease in retail policy sales which made 5,7% in 2015-2016 and reduced to 3.8% in 2017, is of particular significance.

Notwithstanding the launch of universal healthcare program, private insurance market continues to develop. New insurance companies enter the market, however majority of them is oriented on development of alternative, not health insurance products. Following the enactment of the universal healthcare program individual and corporate sales share has decreased, while state procurement volume has dramatically increased allowing us to say that the population with average income prefers to have access to limited package, but free healthcare. Sharp reduction of corporate sales indicative of employers no longer wishing to purchase private insurance for their employees. They are also aware that the program will ensure provision of healthcare services in any case. The large volume of procurement of medical services for state institutions substantiates the argument that the major share of private health insurance till now represents a fiscal burden.

Miranda A., Rasyad A.

DOES E-CIGARETTE PROMOTE SMOKING CESSATION? A PERSPECTIVE FROM ASIAN COUNTRIES

Universitas Indonesia, Depok, Indonesia
Department of Community Medicine
(scientific advisor - postgraduate Friska D.)

While tobacco use has been associated with increased risk in acquiring many chronic diseases and disability, the high prevalence of tobacco smoking are still far from being resolved. In 2015, World Health Organization reported that the prevalence of tobacco smoker reached over 1.1 billion; and although the number decreases in many parts of the world, including Asia, it appeared to be increasing in other regions. Asia itself has been widely known as the home of three tobacco industry's largest markets: China, India and Indonesia. Until just recently, approximately 60% of the world's smokers lived in the respective countries. However, the prevalence of smokers in the countries is expected to be lower by 2025. It is therefore proper to analyze the cause of reduce in tobacco smoker prevalence in the region. On the other hand, electronic cigarettes (e-cigarette) are widely popular in the region. It is founded to mimic the appearance and feeling associated with the use of regular cigarette, as well as providing a smoke-free vapor. Thus, e-cigarette is aggressively marketed as a smoking-cessation aid despite insufficient scientific evidence to date regarding their efficacy. There were also reports about poisoning caused by e-cigarettes. However, many people believe that e-cigarettes will not affect health as normal cigarettes do, and some actually use the e-cigarettes to stop smoking. Considering the dilemma between the risk and benefit of e-cigarette, this review aim to analyze the efficacy of e-cigarette on smoking cessation, especially in Asian countries.

Article search through PubMed database yielded eight studies with a total number of participants of 153,100 to be included in this review. The studies were conducted in South Korea, Taiwan, Japan, Malaysia and Hong Kong; each study analyzed the relationship between the use of e-cigarette and smoking cessation based on survey answers. Most studies were conducted as observational studies, while one study was conducted as RCT.

All of the included studies showed that e-cigarette is not perceived as effective for smoking cessation. On the contrary, a study showed that the use of e-cigarette is significantly associated with heavier smoking, lower quit intention and attempts.

As e-cigarette may pose as a threat for smoking cessation, health surveillance of its use is needed. However, it should be noted that further studies are needed, especially in the countries that have not been represented in this study.

Perkowski R., Androsiuk-Perkowska J., Kudanowska A., Kożuchowski M.
FRAILTY SYNDROME IN GERIATRIC REHABILITATION.

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - teacher Muszalik M.)

Frailty syndrome is a dynamic state originating from age-related decline in physiological function and depletion of reserve capacity. Frailty is characterized by diminished strength and endurance, reduced physiological function that leads to falls, disability, admission to hospital, institutionalization or death. Assessment of frailty, created by Linda Fried, are based on physical phenotype with five measurable components: weight loss, exhaustion, weakness, slowness and reduced physical activity. Those who meet at least three or more the criteria are defined as "frail", 1-2 criteria "pre-frail" and 0 criteria as a non-frail.

The aims of study were screening of frailty syndrome among people over 60 years old and coexistence number of diseases and medicine taken, assessment of independence in daily activities, risk of falls and gait speed. 94 seniors were examined using Fried criteria. A questionnaire was conducted: socio-demographic factors as well as co-morbidities and the number of medicines taken and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) and gait speed, Timed Up&Go Test.

The prevalence of frailty syndrome in the study was 26 people (28%), pre-frail 32 (34%) people, and non-frail 36 people (38%). Patients with frail were older, had an increased number of medication and diseases. In addition, people with frailty syndrome compared to other groups were characterized by statistical significance increased dependence in instrumental activities of daily living as well as higher risk of fall and lower gait speed. There were no statistical significance differences between pre-frail and non-frail group.

As the results of studies show the prevalence of frailty syndrome may reach 28%, which makes it an important epidemiological problem. Reduced independence in instrumental activities of daily living and poorer health condition are characteristic of people with frailty syndrome. Rehabilitation should be taken to keep frailty patients with in independence in activity of daily living and mobility as long as possible.

Skierkowska N., Gajos M., Topka W., Prylinska M., Kujawska A.
CROSSWORDS, CARD GAMES, CHECKERS/CHESS IN A SENIOR'S LIFE.

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Kedziora Kornatowska K.)

Older people have a lot of free time. It is also the best time to pursue your passions, develop a hobby that you can devote all your free time to, fully engaging in interesting activities. Old age is characterized by age-related decline in cognitive functions. One way to improve mental performance is to train the mind with sudoku, crosswords, chess and more. Mental sports are especially suitable for older people who want to engage in real competition, socialize and notice the improvement of memory. There is little research into the role of recreational activities in maintaining cognitive health. According to research, gymnastics of the mind can significantly improve memory, concentration and speed of thinking. Diseases that occur with age are a big problem for seniors, such as Alzheimer's. That is why prevention is better than cure. Games are the best medicine. Chess, checkers or cards are the perfect way to improve the condition of our mind. The brain, like other organs, is also aging. Nerve cells that are responsible for memory diminish over time - but this process can be slowed down. Fun in the form of a game is the best way for the mind to enjoy intellectual performance for a long time. Aim: Determining the impact of crosswords, card games, chess / checkers on the lives of seniors above 60 years of age.

The study examined 309 patients (65 men, 244 women). The bio-psycho-social status was assessed using Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Trail Making Test (TMT), Mini-Mental State Examination (MMSE). Depression was assessed using the Geriatric Depression Scale (GDS) test. The parameters were then correlated with the frequency of playing crosswords, checkers/chess and card games.

The results of the research showed that non-computer games like crosswords, card games, chess/checkers bring positive results and improve the bio-psycho-social status of people over 60 years of age.

Analysis of the research suggests that the frequency of engaging in Sudoku or similar puzzles was significantly positively related to spatial working memory and memory.

Topka W., Gajos M., Kujawska A., Skierkowska N., Prylinska M.
MENTAL ACTIVITY AND „ BLACK DOG "AND COGNITIVE FUNCTIONING
 Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
 Department of Geriatrics
 (scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Mental activity helps to maintain normal brain structure among people over 60 years of age. Older people often have a lowered psychological mood. Depression and cognitive impairment is one of the most common problems among older people, so-called Great Geriatric Problems. It seems that mental activity will allow to maintain better cognitive functioning and psychological well-being in the autumn of life, which is prolonging all the time. The aim of the work was to assess the impact of mental activity on the cognitive functioning and well-being of patients.

The research was carried out in a group of 128 elderly people as part of a project conducted at the Department of Geriatrics, Geriatrics Clinic of University Hospital No. 1 for them. dr. A. Jurasza in Bydgoszcz. The study used a self-made questionnaire regarding mental activity and a shortened version of the Geriatric Depression Scale (GDS) scale and the Montreal Cognitive Assessment scale (MoCA), which was used to assess cognitive functions. Statistical analysis was performed using the STATISTICA 13.1 program. The Shapiro-Wilk test was used to check the fulfillment of the normality assumption. This assumption was not met, so the Spearman rank correlation test was used to calculate the correlation.

In the study group, most people did not show depression (79%), light depression was reported by 19% of respondents, and only 1% of respondents were severely depressed. The mental state positively correlates with general mental activity ($R = -0.19$, $p = 0.0408$). However, there was no significant correlation between cognitive functions and mental activity, although a positive trend was observed.

In the conducted studies, a statistically significant relationship was found between the level of mental activity and the well-being of the elderly. The results of the statistical analysis show that the higher the mental activity, the less severe symptoms of depression and better cognitive functioning. It is therefore worth encouraging seniors to frequent mental activity, including reading books, magazines, card games and chess.

Wendy R.
ELDERLY WHO ATTENDED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT WITH CHRONIC SYMPTOMS WORSENERD IN THE NORTHERN REGION OF MEXICO

UNAM, Mexico, Mexico
 IMSS-Geriatrics
 (scientific advisor - M.D. Genis H.)

Actually we are living a change in the population distribution age due to various global factors that directly affect life expectancy, defined as the average number of years that a newborn would be expected to live, if during the course of his life he was exposed to the age-specific and sex-specific mortality rates prevalent at the time of birth, for a specific year, in a specific country, territory or geographic area. According to WHO, this parameter is one of the global health indicators. This leads to an increase in the number of requests for care for the elderly in the emergency service of any country and it is expected quality care. That is why this project seeks to identify reasons for emergency consultation in this age group with time of chronic evolution but for some reason the perception of discomfort that makes immediate medical attention has increased. Being the basis for future work where you can also identify the frequency of a certain pathology, to prevent as far as possible the relapse that in some cases becomes fatal, and with this contribute to the search for successful aging, in addition to providing support in decision-making at the first level of attention.

Criteria of Inclusion: 1. Patients older or equal to 60 years old; 2. Attended in emergency room. Criteria of Exclusion: 1. Younger than 60 years old. Data base EXCEL program of Microsoft Software

It was identified that the female population was the most requested attention, Hypertension and Diabetes mellitus were the chronic problems associated with more frequent acute deterioration. Other pathologies of the respiratory type were frequent, mostly with no known chronic background. It is evident that the therapeutic management has failed in the control of chronic degenerative diseases of high prevalence in Mexico.

This work makes clear the need to improve the care of chronic diseases in the geriatric population, since it shows that the exacerbations of the same are what produces the largest number of consultations in the emergency department and therefore increase in costs and expenses in health that could be preventable. In view of this situation on the world scene where it is recognized that the concept of current life expectancy contributes to the aging population increasing and demanding health care, it is proposed to address in a timely manner from first level care.

Аміц А. С.

СТАН ОНКОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - к.мед.н. Бідучак А. С.)

Україна знаходиться на другому місці в Європі за темпами поширення раку. Щогодини реєструється понад 20 нових випадків захворювання, а 10 жителів України помирають від раку. Злоякісні новоутворення вражають в Україні кожного четвертого чоловіка і кожну шосту жінку.

Мета роботи - оцінити та проаналізувати стан захворюваності та смертності на онкопатологію в Україні.

Демографічна картина захворюваності за даними Національного інституту раку: - у віковій групі 18-29 років найбільшу питому вагу мають: у чоловіків - хвороба Ходжкіна і злоякісні новоутворення яєчка; у жінок - хвороба Ходжкіна і злоякісні новоутворення шийки матки. - у віці 30-74 років найбільш поширені: у чоловіків - злоякісні новоутворення легенів і шлунку; у жінок - злоякісні новоутворення молочної залози. - у віковій групі понад 75 років найбільш поширений: у жінок - рак шкіри; у чоловіків - рак легенів і шкіри. Тенденції і прогнози не обнадійливі: незважаючи на значне скорочення населення країни, кількість хворих на рак вже перевищила 1 мільйон, а показники захворюваності стабільно зростають: з 2791,5 випадків у 2012 році до 2800,8 випадків на 100 тисяч населення у 2016 році. На кожні 100 тисяч чоловік припадає 347 смертельних випадків. Основними причинами смерті є: у чоловіків - злоякісні новоутворення легенів, шлунку, прямої кишки, передміхурової залози, ободової кишки - 56,0% всіх випадків; у жінок - злоякісні новоутворення молочної залози, шлунка, ободової кишки, прямої кишки, яєчників, шийки матки - 57,6%. Натомість в Україні практично відсутня профілактика онкозахворювань. Почувши діагноз, більшість пацієнтів сприймають його як вирок. Дехто навіть боїться вчасно звертатися до лікаря.

Підсумовуючи результати, можна сказати, що медична допомога хворим онкологічного профілю - складний діагностично-лікувальний процес, ефективність якого визначається не лише особливостями захворювання, рівнем кваліфікації спеціалістів та можливостями використання сучасних технологій для діагностики й лікування, але й відповідальним ставленням держави до цієї болючої медико-соціальної проблеми.

Бондарь С. О.

ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ДИТЯЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, Київ, Україна
Управління охороною здоров'я

(науковий керівник - д.мед.н. Михальчук В. М.)

Проблема травматизму є актуальною. Дитячий травматизм - гостра соціальна проблема сучасності. Щорічно збільшується кількість травмованих дітей. Незважаючи на досягнення травматології та ортопедії, кількість незадовільних результатів лікування збільшується. За даними ВООЗ, серед причин смерті людей віком від 0 до 44 років травма займає I місце

Вивчалися дані, отримані при дослідженні дітей різного віку, які звернулися по медичну допомогу в травмпункт Кіровоградської обласної дитячої лікарні за 2016-2017 р.р.

Рівень травматизму серед населення Кіровоградської області за 2016-2017 р.р. I. По м. Кропивницький. Абсолютні дані за 2016 р. Дорослі 18 і старші - 13843. Діти 15-17 р. - 381; 0 - 14 р. - 1597. Абсолютні дані 2017 р. Дорослі 18 і старші - 13314. Діти 15 -17 р. - 444; 0 - 14 р. - 1647. II. Всього по області. Абсолютні дані за 2016 р. Дорослі 18 і старші - 40606. Діти: 15 -17 років включно - 1740; 0 - 14 років включно - 6990. Абсолютні дані за 2017 р. Дорослі 18 і старші - 39596. Діти 15 -17 років включно - 1833; 0 - 14 років включно - 7179. III. Україна. Абсолютні дані 2016 р. Дорослі 18 і старші - 1324282. Діти 15 -17 років - 73844; 0 - 14 років - 307318. В структурі поширеності захворювань серед всього населення травми, отруєння та інші нещасні випадки - 3%. Показник поширеності захворювань серед дітей віком 0-17 років на 1000 дітей відповідного віку знизився з 1850,7 у 2016 р. до 1807,3 у 2017 р., або на 2,3% (Україна 2016 р. - 1777,2). Поширеність захворювань зросла лише за травм і отруєння з 53,5 у 20016 р. до 54,9 у 2017 р., або на 2,6% за рахунок побутових, вуличних, шкільних та спортивних травм (Україна 2016 р. - 51,6). Показник захворюваності на 1000 дітей відповідного віку зменшився з 1470,4 у 2016 р. до 1439,5 у 2017 р., або на 2,1% (Україна 2016 р. - 1316,1). Захворюваність зросла з таких класів хвороб: травми, отруєння - у показнику з 51,3 у 2016 р. до 52,8 у 2017 р., або на 2,9% (Україна 2016 р - 50,1).

Спостерігається чітка сезонна залежність травматизму, найбільша кількість пошкоджень припадає на теплу пору року. Понад 90% випадків травматизму припадає на побутовий та вуличний. Найчастіше травмуються хлопчики від 7 до 14 років - мешканці міст. Домінують переломи верхніх та нижніх кінцівок.

Кашул С. В.

ПОШИРЕНІСТЬ ТЮТЮНОПАЛІННЯ ТА РАНИХ ОЗНАК ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ВОДІІВ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. І.)

За даними ВООЗ до 2020 року хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) займатиме четверте місце в структурі причин смертності. Тому гіподіагностика даної патології – це глобальна проблема. Навіть у розвинених країнах 85% випадків виявляють після п'яти років від дебюту захворювання. Це зумовлено маскуванням ранньої симптоматики ХОЗЛ у клініці супутньої патології: ішемічної хвороби серця, легеневого туберкульозу, хронічного бронхіту, ендокринних захворювань тощо.

Опитано 40 водіїв пасажирських автобусів на чотирьох автостанціях міста Чернівців щодо куріння, скарг на кашель, виділення мокротиння, задишку. Основу анкети для опитування склали питання первинного скринінгу ХОЗЛ. Застосовані медико-статистичний та епідеміологічний (скринінговий) методи.

Відомо, що вдихання водіями середньо- та крупнодисперсних частинок продуктів згоряння паливно-мастильних матеріалів, пилу та інших сторонніх мікроскопічних тіл є додатковим ризиком виникнення ХОЗЛ. До опитувань було залучено 40 чоловіків, середній вік яких становив $39,38 \pm 4,08$. Досліджувані респонденти за стажем роботи розподілялися наступним чином: 16 (40%) - не більше 10 років, 24 (60%) - понад 10 років. Поширеність тютюнопаління у групах складала відповідно 68,75% та 95,83% ($p < 0,05$). Найбільшу поширеність раних ознак ХОЗЛ нами виявлено серед водіїв зі стажем понад 10 років: кашель (95,83% проти 43,75%, $p < 0,001$), виділення мокротиння (79,17% проти 6,25%, $p < 0,001$), задишка (100% проти 68,75%, $p < 0,01$), поєднання всіх трьох ознак (79,17% проти 6,25%, $p < 0,001$). Також ми спостерігали середньої сили позитивний кореляційний зв'язок між стажем роботи та стажем куріння ($r = 0,44$; $p < 0,01$). На запитання «Чи виявляли коли-небудь у Вас будь-яке захворювання дихальної системи?» ствердно нам відповів лише один респондент, що може свідчити про наявність проблеми гіподіагностики ХОЗЛ.

У працівників з додатковим професійним ризиком, зокрема водіїв пасажирських перевезень, спостерігається висока поширеність тютюнопаління та раних ознак ХОЗЛ, яка різко зростає після десятирічного стажу роботи. Для даної категорії працівників первинний скринінг ХОЗЛ є доцільним для діагностики захворювання на рівні первинної ланки охорони здоров'я.

Киор І. Д.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

Государственный университет Медицины и Фармации им. Николае Тестемицану и , Кишинев, Молдова
Кафедра анатомии человека
(научный руководитель - д.мед.н. Пенина О. А.)

Демографическое старение населения представляет собой увеличение доли пожилых людей в общей численности населения и является результатом длительных демографических изменений, в характере рождаемости, смертности и миграции. Доля населения старше 60 лет в Республике Молдова в 2018 году составляла 17.7%, к 2050 году составит 32.5%, согласно прогнозу ООН. Цель исследования: анализ причин, тенденций и последствий процесса демографического старения населения в Молдове на основе официальных статистических данных за 1980-2018 годы.

В результате мониторинга определен статус республики по таким показателям, как доля населения в возрасте 60 лет и старше, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, коэффициент естественного прироста населения, стандартизованные показатели рождаемости и смертности, миграционный прирост и демографическая нагрузка.

Процесс старения больше всего затрагивает сельское женское население. Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, для обоих полов, составляет 71.4 года, разрыв между полами 7 лет. Последние тенденции смертности указывают на умеренный рост продолжительности жизни, особенно у женщин, однако глобальные изменения сохраняются неблагоприятным. Снижение смертности от болезней органов кровообращения в пожилых возрастах является основным источником данного улучшения и главным резервом для дальнейшего роста. Естественный прирост населения (-1,218 человек в 2018 году), начиная с 1999 года, является негативным и в дальнейшем будет только усиливаться ввиду вступления в детородный возраст малочисленных поколений 90-х годов. Миграционный прирост населения (-1,909 человек) существенно занижен, так как официальные органы статистики не учитывают временных трудовых мигрантов, находящихся за рубежом более одного года. Коэффициент общей демографической нагрузки составляет 35%, что указывает на относительно низкую социальную нагрузку для общества. Тем не менее, учитывая неполный характер информации о миграционных процессах, можно ожидать более высокие значения данного показателя.

Республика Молдова относится к странам с высоким уровнем демографической старости и характеризуется старением «снизу». Высокий миграционный отток населения, особенно из сельской местности, усугубляет процесс. Проблема старения населения уже давно перешла из плоскости демографической в плоскость социально-экономическую, и учет его тенденций и последствий является важнейшей задачей социальной политики в республике.

Кістечек В. І.

СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ПОДАЛЬШІ ЖИТТЄВІ ПЛАНИ СТУДЕНТІВ 4-5 КУРСУ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - к.мед.н. Чорненко Ж. А.)

Студентство – провідна рушійна сила сучасної України. Стан здоров'я та шкідливих звичок є актуальним серед студентів-медиків, адже дані цінності ми повинні доносити до своїх пацієнтів, бути взірцем для них, а в комплексі до цього, студенти є важливим джерелом поповнення трудових ресурсів. Питання подальших життєвих планів є не менш актуальним у даний час, адже все більша кількість кваліфікованих спеціалістів покидає нашу країну у пошуках кращого життя.

Опитування проведено у 459 студентів четвертого (190 студентів) та п'ятого (269 студентів) курсів медичних факультетів №1 та №2 БДМУ. Дані збиралися за допомогою анкет, до яких увійшло 30 питань. Проведено статистичну обробку отриманого матеріалу.

Більшість студентів 4 та 5 курсу вважають себе здоровими (66,8% та 71,7% відповідно). Шкідливі звички, притаманні студентам 4 і 5 курсів (куріння, алкоголь) підвищуються з початком модульних контролів, що в більшості випадків пов'язано зі стресом та напругою. При порівнянні з четвертим, студенти 5 курсу більш схильні до них (31,6 % проти 30,5 %). 38,9 % студентів 4-го та 35,3 % студентів 5-го вказали на хронічні захворювання, серед яких перше місце займають хвороби органів ШКТ, друге – хвороби ЛОР органів. 4 курс більше переймається своєю академічною успішністю, ніж 5-й (72,1 % проти 65,1 %). Іноземну мову вивчає 54,7 % студентів 4 курсу, проти 37,9 % на п'ятому. Перевагу надають англійській. Своє дозвілля студенти 4-5 курсів проводять за відпочинком, прогулянками, заняттям спортом чи улюбленим хобі. Понад 70 % студентів обох курсів сплять 6-7 годин, що вважається нижче норми. Приблизно 50 % з них компенсують це обіднім сном. Цим пояснюється втому студентів під час лекцій, небажання та незацікавленість в їх слуханні. Вільне відвідування лекцій – найчастіша причина серед речей, які б студенти змінили в університеті. Щодо життєвих планів, то зараз основним для студентів є успішне завершення БДМУ, навчання та сім'я. Після закінчення – отримання роботи за спеціальністю, сім'я та успішна кар'єра.

Виявлені в процесі дослідження результати дозволять побачити та відкоригувати зміни у відношенні як самих студентів до себе та свого вдосконалення, так і до системи навчання, якій є ще куди розвиватись.

Козар О. М.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕМОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ЙОРДАНІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. І.)

Демографічні показники є одними з основних груп показників, які використовуються для комплексної оцінки здоров'я населення. З метою сталого розвитку кожна країна проводить демографічну політику щодо забезпечення збільшення середньої тривалості життя та активного довголіття.

Дані офіційної статистики України та Йорданії

Йорданія – країна на південному заході Азії площею 89 206 км² з населенням 8,117 млн. осіб. Чисельність населення стабільно збільшується (у 2016 році населення збільшилося на 54,1% у порівнянні з 2010 роком). Україна розташована в Східній та Центральній Європі, площа 603 628 км². В Україні упродовж останніх 25 років чисельність населення скоротилася на 8 млн. осіб і на початок 2018 року становила 42,386 млн. осіб. Україна належить до країн із високим рівнем старіння населення, вікова піраміда звужена. Середній вік в Україні 41 рік. В Йорданії – 22,3 роки. На початок 2018 року чисельність осіб у віці до 15 років становила 16,2% , у Йорданії - 35,42%. В Україні спостерігається чисельна перевага жінок над чоловіками: на 1000 чоловіків припадає 1159 жінок. У Йорданії на 1000 жінок - 1020 чоловіків. Очікувана тривалість життя в Україні (2016 рік) 67,89 роки – чоловіки і 77,44 роки (жінки). В Йорданії відповідно 73 роки і 75,78 роки. Сумарний показник народжуваності в Україні - 1,1 дитина на одну жінку репродуктивного віку. У Йорданії – 3,17. Загальний показник народжуваності в Україні 8,6 ‰ (У Йорданії 25,37‰). Загальний коефіцієнт смертності в Україні залишається одним із найвищих у Європі - 13,5‰. Величина загальної смертності визначається віковим розподілом населення. У Йорданії – 3,79‰. Смертність немовлят в Україні переважно знижувалася, проте у 2017 році становила 7,7 ‰ (на 7,4‰ у 2016 рік). Материнська смертність 8,2 на 100 тис. народжених живими дітей. У Йорданії – смертність немовлят 15,18‰, материнська - 58 на 100 тис. народжених живими дітей.

Україна на відміну від Йорданії характеризується регресивним типом вікової структури населення, звуженим типом відтворення та надвисокою смертністю чоловіків. Скорочення чисельності населення відбувається за рахунок від'ємного приросту.

Костів У. І.

МЕДИЧНИЙ ДОГЛЯД ЗА ДІТЬМИ РАНЬОГО ТА ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. І.)

У зменшенні тягаря неінфекційних захворювань (НІЗ) фахівці ВООЗ вбачають дії направлені на виховання культури здорового харчування та фізичної активності з раннього дитячого віку. Важливість охоплення усіх етапів життя підкреслюється низкою міжнародних документів у контексті політики «Здоров'я 2020». Пріоритетність профілактичних заходів у медичному догляді за дитиною забезпечується лікарем-педіатром або лікарем загальної практики-сімейним лікарем.

Опитано 56 батьків дітей раннього та передшкільного віку щодо джерел отримання необхідних знань по догляді за дитиною. Використано інформаційно-аналітичний, соціологічний та статистичний методи.

Як відомо, основне навантаження щодо поширення профілактичних знань серед батьків і дітей раннього віку несуть лікарі первинної ланки. Обов'язки медичних працівників закладів дошкільної освіти значно скоротилися, проте вони включають навчання гігієнічним навичкам, режиму харчування, фізичній активності дітей передшкільного віку. Кабінети здорової дитини, які були покликані навчати батьків правильному догляду збереглися не у всіх дитячих лікувально-профілактичних закладах, що додало навантаження на лікаря загальної практики та лікаря-педіатра. За даними опитування переважна більшість молодих батьків (86%) користується інформацією з мережі Інтернет та від знайомих, хоча і прислухаються до порад лікаря. У кабінет здорової дитини зверталися 71% респондентів, зокрема, відгукнулися ті батьки, які мали дітей середнього та старшого дошкільного віку. З них 76% отримали у свій час необхідну інформацію, яка їм стала у нагоді. Проходження обов'язкових профілактичних медичних оглядів на першому році життя дитини у закладах первинного рівня є хорошою нагодою для проведення цільового консультування батьків. На нашу думку, інтегрований медичний супровід сім'ї, прописаний у стандартах догляду за дитиною до 3-х років, повинен бути продовжений і у закладі дошкільної освіти.

Чинники ризику НІЗ зароджуються у ранньому віці і накопичуються упродовж життя. Вирішенню проблеми НІЗ сприятиме інтегрований підхід з боку лікарів, працівників закладів дошкільної освіти та сім'ї у медичному догляді дітей раннього та передшкільного віку. Цільове консультування батьків у цьому випадку стане визначальним методом просвітницької роботи.

Мікірін А. О.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЗАПОБІГАННЯ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ НАСЛІДКІВ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД В УКРАЇНІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медицини катастроф та військової медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Бірюк І. Г.)

В умовах зростання чисельності автомобільного парку у світі поряд з позитивами цього процесу мають місце і негативні явища, такі як різке зростання аварійності, зокрема ДТП. Проблема забезпечення безпеки дорожнього руху в Україні та світі спрямована, в першу чергу, на збереження життя і здоров'я людей. Як свідчить статистика, у 2018 році в Україні сталось понад 150 тисяч ДТП, що на 7,6% менше, ніж у 2017 році. Так, згідно з офіційними даними, у 2018 році, в порівнянні з 2017 на дорогах України сталось: на 12406 менше зареєстрованих ДТП (7,6% зниження), на 2926 менше ДТП з потерпілими (10,7% зниження), на 3793 менше було травмовано людей (10,9% зниження), на 82 людини менше загинуло (2,4% зниження).

Основною метою профілактичної діяльності є ефективне зниження кількісних і якісних показників аварійності, зменшення медико-соціальних наслідків ДТП, підвищення рівня особистої безпеки громадян.

В Україні розрізняють такі головні напрямки профілактики дорожньо-транспортних пригод та зниження рівня дорожньо-транспортного травматизму: - контроль за неухильним виконанням водіями правил безпеки руху на дорогах, оскільки майже 70% всіх ДТП сталось з вини водіїв - перевищення швидкості, порушення правил проїзду перехресть, виїзд на смугу зустрічного транспорту, недотримання дистанції; - забезпечення належного технічного стану транспортних засобів; - підтримання належного стану доріг і дорожніх знаків, контроль за своєчасним ремонтом доріг; - контроль за станом здоров'я, якісна професійна підготовка водіїв та їх готовності до управління транспортом; - а також не менш важливий напрям - «виховання» пішоходів, водіїв і контроль за дотриманням усіма учасниками руху правил безпеки, та проведення інформаційної роботи з навичок організації та надання домедичної допомоги при ДТП. Навчання правилам безпеки вимагає системності у викладенні матеріалу, оскільки в результаті повинні вироблятися стійкі, доведені до автоматизму форми поведінки у нестандартних, екстремальних ситуаціях.

Таким чином, основними заходами запобігання медико-соціальних наслідків дорожньо-транспортних пригод в Україні та травматизму, як одного з показників культури безпеки суспільства, є попередження таких випадків шляхом своєчасного виявлення факторів ризику, правового регулювання і організаційно-регулюючих заходів, а також широке інформування та навчання потенційних учасників небезпечних ситуацій діям під час їх виникнення, причому така форма профілактики є неспецифічною, масовою та ефективною.

Оріх М. П.

МЕДИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДІТЕЙ В ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - д.мед.н. Таралло В. Л.)

Батьки завжди турбуються про здоров'я своїх дітей, де б вони не були, і скільки б років їм не було. Тому постає питання, яким є медичне обслуговування дітей у дошкільних установах?

Мета дослідження - з'ясувати якість медичного обслуговування дітей в дошкільному закладі №52 міста Чернівці

В ході проведення даного дослідження встановлено, якими є обов'язки лікаря дошкільного відділення поліклініки (лікаря-педіатра, сімейного лікаря): - проводить профілактичні огляди дітей, які вперше поступають в дошкільний заклад, - проводить планові профілактичні огляди (1-3 р. - щомісячно, 3-6 р. - щоквартально), - контролює проведення антропометричних вимірів (зріст, вага), - проводить імунопрофілактичну роботу, - контролює проведення щеплень: техніку проведення щеплень та діагностичних проб, техніку обробки інструментарію, зберігання бак-препаратів, а також надання екстреної медичної допомоги і т. д. Також було встановлено обов'язки медичної сестри дошкільного навчального закладу (ДНЗ), яка підпорядковується завідувачу ДНЗ, виконує вимоги лікаря цього закладу та відповідних посадових осіб дитячої поліклініки, центрів сімейної медицини. Крім того, було зафіксовано документацію дошкільної установи, яка ведеться: Карта профілактичних щеплень - ф.063/о, Журнал контролю санітарного стану ДНЗ - ф.38/о, Журнал огляду на педикульоз та шкірні захворювання - ф.029/о, Журнал обліку прийому дітей в ДНЗ - ф.122/о, Журнал обліку інфекційних захворювань - ф.060/о і т. д. Також було отримано основні показники діяльності ДНЗ, а саме: показник захворюваності, показник відвідуваності, показник охоплення профілактичними оглядами та щепленнями, патологічна ураженість та показник диспансеризації. Результати дослідження показали, що якість медичної допомоги, яка надається у даному дошкільному закладі, є досить таки на високому рівні, що дає можливість дошкільній установі з упевненістю забезпечувати дітей медичними послугами.

Діяльність медичного персоналу ДНЗ №52 міста Чернівці проводиться відповідно до рекомендацій МОЗ України, документи ведуться згідно з планом, спілкування батьків та дітей з лікарями, що їх оглядають, базується на взаєморозумінні.

Политыко Д. Д., Бурак Е. А., Тихонюк Ю. А.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(научный руководитель - преп. Чечков О. В.)

Вакцинация - основной инструмент снижения числа инфекционных заболеваний и связанных с ними последствий. Однако, несмотря на широкую распространённость информационных источников, многие люди остаются мало осведомленными о пользе вакцинопрофилактики, или же, напротив, создается все большее число мифов направленных в сторону отказа от вакцинации.

Ретро- и проспективный анализ результатов опроса населения Гродненской области в отношении вакцинации. Опрос осуществлялся методом анкетирования. Объем выборки - 500 человек. Респонденты разделены на следующие возрастные группы: до 20 лет - 108 человек (21,6%), 21-25 лет - 172 (34,4%), 26-35 лет - 136 (27,2%), 36-45 лет - 50 (10%), старше 46 лет - 34 (6,8%). Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью STATISTICA 6,0 и Microsoft Excel 2010.

В данном исследовании представлены результаты опроса при ответе на вопрос: "Считаете ли Вы достаточным уровень своих знаний в области вакцинопрофилактики?". В зависимости от возраста результаты распределились следующим образом: в группе до 20 лет 18% ответили положительно, 55% - «поверхностно», 27% - «ни малейшего представления»; 21-25 лет - 50%, 48%, 2%; 26-35 лет - 46%, 48%, 6%; 36-45 лет - 28%, 64%, 8%; старше 46 лет - 26%, 68%, 6% соответственно. В зависимости от гендерной принадлежности, лица мужского пола в 30% случаев ответили «да», 50% - «поверхностно», 17% - «ни малейшего представления»; лица женского пола - 41%, 53%, 6% соответственно. Уровень образования также повлиял на результаты ответов: люди с высшим образованием ответили положительно в 54% случаев, «поверхностно» - 42%, «ни малейшего представления» - 4%; со средне-специальным образованием - 26%, 66%, 8%; со средним образованием - 22%, 59%, 19% соответственно. Статистически значимые различия в распределении ответов респондентов в зависимости от вероисповедания не обнаружены.

Большинство респондентов считают свой уровень знаний «недостаточным». Группа, в возрасте от 21 до 25 лет, наиболее заинтересована в новых направлениях иммунопрофилактики. Уровень образования напрямую влияет на грамотность (осведомленность?) населения в отношении вакцинопрофилактики - чем выше уровень образования, тем лучше осведомлены люди о вакцинопрофилактике. Пол и вероисповедание не оказывают значительного влияния на уровень осведомленности о вакцинопрофилактике.

Прусак І. М.

**ОБІЗНАНІСТЬ ПАЦІЄНТІВ ЩОДО ГЛАУКОМИ ЯК ЗАПОРУКА СВОЄЧАСНОГО
ВИЯВЛЕННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. І.)

Глаукома є однією з важливих медичних та соціальних проблем суспільства так як призводить до незворотної сліпоти. Зазвичай страждають на глаукому люди похилого віку, що значно знижує якість їх життя. Останнім часом захворювань зустрічається все частіше у середньому віці. Інвалідність при глаукомі посідає перше місце в структурі захворювань ока та його придаткового апарату. Важливим є виявлення захворювання на початковій стадії при проведенні профілактичних вимірювань внутрішнього очного тиску в кабінеті долікарського прийому або лікарем загальної практики або в кабінеті лікаря-офтальмолога. Метою нашого дослідження є вивчити обізнаність пацієнтів щодо захворювання на глаукому.

Проведене опитування 100 пацієнтів міської поліклініки у ході просвітницької акції присвяченої міжнародному Дню людей, хворих на глаукому. Використаний соціологічний та статистичний методи.

Прихильність пацієнтів до тих чи інших профілактичних обстежень залежить від їх обізнаності щодо серйозних наслідків захворювання, яке пропонується виявити. До профілактичних досліджень в першу чергу повинні бути залучені особи групи ризику, зокрема, родичі хворих на глаукому, хворі на артеріальну гіпертензію. Ми провели вибіркоче опитування пацієнтів міської поліклініки середнього віку (від 45 до 60 років) незалежно від причини звернення в поліклініку. Виявилось, що із 100 респондентів 60% знають про глаукому, причому майже кожен 5-й з них (16,7%) мають родичів або знайомих хворих на це захворювання. Не чули і не знають про глаукому 40% опитаних, що свідчить про необхідність проведення просвітницьких заходів серед населення.

Глаукома є соціально значущою медичною проблемою за її впливом на працездатність та якість життя. Обізнаність населення на 60% щодо загрози незворотної сліпоти внаслідок захворювання не є достатньою для запоруки своєчасного виявлення та прихильності до профілактичних заходів. Є необхідність на рівні первинної ланки чітко визначати осіб групи ризику на захворювання глаукомою та застосовувати інформаційно-мотиваційні профілактичні та відповідні діагностичні заходи.

Савчин Є. П., Корбова Т. П., Бондарчук А. В.

**ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З
АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - к.мед.н. Навчук І. В.)

Основні теоретичні та практичні результати багатьох досліджень свідчать про необхідність удосконалення і впровадження сучасних заходів профілактики артеріальної гіпертензії (АГ) у населення, підвищення профілактичної підготовки медичних фахівців та покращання обізнаності хворих на АГ щодо її профілактики. Наше дослідження мало на меті вивчити вплив харчування на рівень артеріального тиску та ймовірність виникнення ускладнень у хворих на АГ.

Матеріалом дослідження слугували спеціально розроблені анкети. Для обробки та аналізу результатів дослідження скористалися математичним, аналітичним та статистичним методами.

Результати дослідження показали, що режим харчування має велике значення у профілактиці ускладнень внаслідок АГ. Отож, за результатами досліджень регулярно харчувалося 64,5±2,14% (чол. - 23,8±1,88%, жін. - 40,7±2,19%) опитаних, нерегулярно - 35,9±2,14% (чол. - 13,6±1,53%, жін. - 22,0±1,85%). Очевидно, що уваги лікарів потребує група людей з нерегулярним режимом харчування. За характером харчування респонденти розподілилися таким чином: у 21,7±1,84% респондентів у раціоні переважають молочні продукти, в 36,7±2,15% - продукти рослинного походження, у 37,5±2,17% - м'ясні продукти, а 20,0±1,79% пацієнтів додатково підсолюють їжу. Отже, необхідно звернути увагу на пацієнтів, які додатково підсолюють їжу, бо, як відомо, надмірне вживання солі призводить до підвищення АТ, а також групу пацієнтів, які перевагу надають м'ясним продуктам, що містять холестерин. Розподіл респондентів за масою тіла (МТ) був таким: нормальну МТ мало 63%±2,16% опитаних (чол. - 22,2±1,86%, жін. - 40,9±2,20%); надлишкову - 34,6±2,13% (чол. - 14,6±1,58%, жін. - 20±1,79%); ожиріння було в 2,4±0,68% (чол. - 0,6±0,35%, жін. - 1,7±0,58%).

Особливої уваги потребують пацієнти з ожирінням, бо вони мають найбільший ризик виникнення ускладнень АГ, а також пацієнти з надлишковою масою тіла, бо, як відомо, кореляційний зв'язок між МТ і рівнем АГ - прямий, значний і стійкий, а також люди з нерегулярним режимом харчування у раціоні яких переважають продукти, що містять холестерин.

Скидан Т. Д., Биндю М. Д., Аль-Навайсех А. М.

ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД МІСЬКИХ МЕШКАНЦІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

У глобальному масштабі більшість випадків смерті (70%) припадає на чотири основні неінфекційні захворювання (серцево-судинні, хронічні респіраторні, цукровий діабет та рак). В Україні 67% в структурі смертності займають серцево-судинні захворювання, причому, у порівнянні з розвинутими країнами, більше людських життів втрачається внаслідок передчасної смерті у зрілому працездатному віці. Вісім факторів ризику (зловживання алкоголем, тютюнопаління, артеріальна гіпертензія, надлишкова вага тіла, високі рівні холестерину і глюкози крові, низька фізична активність) відповідають за 61% серцево-судинних смертей.

Мета Вивчити поширеність чинників ризику серцево-судинних захворювань серед населення м. Чернівці. Матеріали та методи. Проведено опитування 77 респондентів упродовж просвітницької акції до Всесвітнього дня серця серед населення м. Чернівці на території парку ім. Т.Шевченка (вересень 2018 року). Застосовані соціологічний та статистичний методи.

Результати досліджень. Опитування проводилось разом із короткими просвітницькими бесідами. Респонденти були розподілені на дві групи: віком до 30 років 38 осіб (49,4%), віком 30 років та старші - 39 (50,6%). Респонденти до 30 років відповідали на запитання «Що на Вашу думку найважливіше для здорового серця?». Рівно половина 19 (50,0%) обрала прогулянки на свіжому повітрі та заняття фітнесом, кожний четвертий 10 (26,3%) - здорове харчування і решта 9 (23,7%) оптимальний режим дня. Опитування щодо наявних чинників ризику серцево-судинних захворювань респондентів 30 років та старше виявило також достатньо високий рівень фізичної активності, так майже половина 19 (48,7%) опитаних намагається багато ходити пішки, кожний третій (30,7%) займається спортом, кожний 10-й робить фізичну зарядку. Дотримуються здорового харчування 11 (28,2%) опитаних, не завжди 24 (61,5%), зовсім не контролюють раціон харчування 4 (10,2%). Курять 14 (35,8%), відповідно 10,2% щоденно та 25,6% іноді. Не визначали і не знають свій рівень холестерину 26 (66,6%) респондентів. Кожний четвертий має надлишкову масу тіла.

Висновки. Дані дослідження свідчать про достатню фізичну активність мешканців міста, що може бути зумовлене місцем проведення опитування. Для зменшення частоти нездорового харчування, поширеності куріння, надлишкової маси тіла та збільшення кількості обстежених на холестерин необхідно продовжувати профілактичні інформаційні заходи серед населення.

Совяк Ю. Т.

ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ НІКОТИНУ ТА АЛКОГОЛЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ. ПОШИРЕНІСТЬ ТЮТЮНОКУРІННЯ ТА ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЧДМК

Чортківський державний медичний коледж, Чортків, Україна
Циклова комісія викладачів професійної та практичної підготовки терапевтичного профілю
(науковий керівник - викл. Мізинчук О. Б.)

В останні десятиліття проблема здоров'я в широкому розумінні відноситься світовою спільнотою до кола глобальних. Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ) представив результати дослідження «Європейське опитування молоді щодо вживання алкоголю та наркотиків» (ESPAD), яке виявило, що вживання алкоголю та доступність наркотиків серед молоді в Україні збільшується щороку. Як свідчать дані дослідження, 63 % дівчат та юнаків віком 15-18 років мають досвід куріння, 91 % - вживання алкоголю, а 14 % вживали маріхуану або гашиш. Лише 22 % підлітків мають правильні знання про шляхи інфікування ВІЛ. Ці дані шокують і змушують не тільки замислитись, але і діяти. Завданням викладачів вищих навчальних закладів є не тільки підготувати хорошого спеціаліста, але і навчити молодих людей культури поведінки, культури спілкування, прищепити їм любов до здорового способу життя, зробити все для того, щоб студент зрозумів, що бути здоровим - це модно.

Гуртківцями проведено анонімне анкетування щодо поширеності куріння та вживання алкоголю серед студентів - медиків. Кожному респонденту було запропоновано анкету, яка включала запитання щодо куріння: чи палять, чи пробували, як часто і чи мають залежність. Аналогічна анкета була запропонована щодо вживання міцних і слабоалкогольних напоїв. Проанкетовано 1016 студентів II - IV курсів.

Проведене дослідження вказує на те, що ніколи не курили - 18% (182 студ.), пробували - 36% (366 студ.), курять інколи - 27% (274 студ.), курять часто - 11% (113 студ.), мають залежність - 8% (81 студ.). Поширеність вживання слабоалкогольних напоїв: ніколи не вживали - 14% (142 студ.), пробували але не вживають 17% (172 студ.), вживають інколи - 44% (447 студ.), вживають часто - 25% (255 студ.). Поширеність вживання міцних алкогольних напоїв серед студентів: ніколи не вживали - 25% (255 студ.), пробували але не вживають - 34% (354 студ.), вживають інколи - 33% (334 студ.), вживають часто - 8% (81 студ.).

Аналіз анкет дав змогу побачити тенденцію до збільшення кількості курців та тих, що вживають алкоголь з переходом студентів на наступний курс. Це, на нашу думку, пов'язано з тим, що студенти живуть поза межами сім'ї. Крім того, є вплив студентського оточення, друзів, бажання бути «дорослішим». Таким чином, профілактика має бути багатокомпонентною і застосовуватися на знанні чинників ризику і захисту. Тому нами була запропонована «пам'ятка» про шкідливий вплив алкоголю та нікотину з метою боротьби з цією залежністю.

Токар П. Ю., Козар О. М.

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ КОРУ В УКРАЇНІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

Починаючи з 2017 року в Україні триває спалах кору. Згідно з повідомленням Європейського регіонального бюро ВООЗ у 2017 році захворюваність на кір в Європі зросла на 400 %. Серед країн, які постраждали від кору найбільше, — Румунія, Італія та Україна. Упродовж 2018 року в Європі на кір захворіло 82 тис. людей, з яких більше 53 тис. в Україні. Українським законодавством (Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», стаття 5) встановлений обов'язок громадян проходити обов'язкові медичні огляди та робити щеплення у передбачених законодавством випадках. Деталізація включає обов'язкові профілактичні щеплення з метою запобігання захворюванням на туберкульоз, поліомієліт, дифтерію, кашлюк, правець та кір. Метою нашого дослідження стало вивчення обізнаності населення про спалах кору в Україні та охоплення профілактичними щепленнями дорослого населення.

Проведене інтерв'ювання 80 молодих людей на вулицях м. Чернівці під час проведення просвітницької акції у грудні 2018 року. Застосований соціологічний та статистичний методи.

Як відомо, основна небезпека кору полягає у тому, що захворювання передається дуже швидко: для інфікування не потрібен навіть безпосередній контакт із носієм. Єдиним ефективним засобом недопущення епідемій є система вакцинації. Останні роки нагальною проблемою стала вакцинація проти кору. Саме із зниженням загального охоплення плановою імунацією експерти ВООЗ пов'язують нинішню епідеміологічну ситуацію. У ході нашого дослідження опитано 80 осіб молодого віку, з яких 61 (76,25%) знає про спалах інфекційного захворювання. Серед респондентів 38 осіб (47,5%) щеплені проти кору та 33 (86,8%) з них вірять, що профілактичне втручання вбереже їх від захворювання. Не щеплені проти кору 42 (52,5%) респонденти, з них 59,5% не вірять, що профілактичне щеплення може вберегти від кору.

Абсолютна більшість респондентів знають про спалах кору в Україні, проте охоплено профілактичними щепленнями менше половини опитаних. Причиною низького рівня охоплення є недостатня поінформованість молодих людей про важливість профілактичних втручань для уникнення серйозних наслідків захворювання.

Федотова М. С., Ткачук О. Ю., Веля М. І., Гудзь Н. А., Скринчук О. Я.

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармації
(науковий керівник - к.фарм.н. Коровенкова О. М.)

Кількість психічних розладів щорічно продовжує зростати, що тягне за собою серйозні наслідки для соціальної сфери, прав людини і економіки. Водночас системи охорони здоров'я України та світу недостатньо адекватно реагують на важливість лікування і профілактики психічних розладів. У результаті, у всьому світі спостерігається великий розрив між потребами у лікуванні і допомогою, що надається. У країнах з низьким і середнім рівнем доходу (зокрема, в Україні) від 76% до 85% пацієнтів з психічними розладами не отримують ніякого лікування. Напротивагу цьому, у країнах з високим рівнем доходу цей показник складає всього 35%-50%. Тому питання покращення рівня надання медичної і соціально-психологічної допомоги українцям є актуальним.

Нами проаналізовано дані Global Burden of Disease study (GBD), The WHO Global Health Estimates 2015, Центру медичної статистики МОЗ України.

Найпоширенішим психічним розладом є депресія, від якої страждають 322 мільйони людей. Майже половина цих людей проживає в Південно-Східному регіоні Азії і Західно-Тихоокеанському регіоні, що зумовлено відносно більшою популяцією цих двох регіонів (до яких відносяться Індія та Китай). Частка населення хворих на депресію оцінюється в 4,4%. Частіше дане захворювання зустрічається у жінок (5,1%), ніж у чоловіків (3,6%). Поширеність варіюється залежно від регіону: від 2,6% серед чоловіків у регіонах Західної частини Тихого океану до 5,9% серед жінок у Африканському регіоні. Рівень поширеності варіює залежно від віку і досягає піку в осіб старшої вікової групи (понад 7,5% серед жінок віком 55-74 роки, і більше 5,5% серед чоловіків). Загальна кількість людей, що живуть з депресією зросла на 18,4% за останні 10 років. За даними GBD Україна посідає перше місце у Європі за кількістю депресій. В Україні зареєстровано 2 800 587 випадків депресивних розладів, що відповідає 6,3% населення.

Більше 80% депресивних розладів припадають на країни з низьким та середнім рівнем доходу. У всьому світі вони оцінюються як найбільший вкладник у передчасну смертність від неінфекційних захворювань (7,5% від усіх). В Україні цей показник ще вищий (9,6%) , що свідчить про те, що хворі не отримують адекватної допомоги і лікування. Також це є показником дуже низького рівня доходу населення.



Соціологічні та гуманітарні науки

Sociological and Humanities

Bugaj J.

CHERNIVTSI AND LUBLIN: COMPARISON OF HISTORY AND CULTURE

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of Social Sciences and Ukrainian Studies
 (scientific advisor - Ph.D. Anistratenko A.)

First of all, Ukraine and Poland are neighbors. I see some similarities between these two countries and of course I can see some differences in culture or tradition. I come here, to Chernivtsi, from Poland. I am student of medicine, second course, of Bukovinian State Medical University. I decided to try to know more about Chernivtsi. I fall in love with this city. Not only this what we can see right now. The history of Chernivtsi is very interesting. The architecture is amazing. I did not know much about culture and tradition of Ukraine, Chernivtsi. I want to compare one of the cities in Poland with Chernivtsi. I want to compare history, culture, architecture, tradition, some importance. Not all of us know that for example Mila Kunis was born in Chernivtsi. Almost 600 - year history of Chernivtsi had formed a part of Moldavian Principality, Ottoman Empire, Austro-Hungary, Romania, the USSR and Ukraine. In Lublin we can find material memorabilia from various eras, from the beginning of Polish statehood, through Romanism, Gothic, Renaissance to Baroque, Classicism and Modernism. Lublin is a city with poviats rights in eastern Poland, the capital of the Lublin province. The history of Lublin starts from VI-VII century, when the first settlement centers were formed: Czwartek, Grodzisko and Białkowska Góra. The first documentary mentioning of Chernivtsi refers to the 8-th of October, 1408. Chernivtsi has more than 600 years.

Materials: Guide-book "Chernivtsi", "Chernowitz", Photo album "Chernovtsy" Internet, own experience I prepare presentation in Microsoft PowerPoint. I was looking for history, culture, tradition and architecture of Chernivtsi and Lublin. I summarize all information about these two cities. After that I compare them.

Chernivtsi took and take very important part in developing of Ukraine. Lublin also took and take very important part in developing of Poland. As Chernivtsi as Lublin are very specially cities, in which we can find a lot of interesting places. Two cities, two histories, two cultures and 2 traditions - but for me both of them are very beautiful places and I they will always in my heart. Who knows? Maybe Chernivtsi and Lublin become a town - twinning.

Conclusion: I want to describe the history, culture, tradition and architecture of Chernivtsi. I want to describe the history, culture, tradition and architecture of Lublin. I want to show all participants similarities and differences between Chernivtsi and Lublin.

Бруневич І. Г., Булик О. Р.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ У МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ФАХІВЦІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра суспільних наук та українознавства
 (науковий керівник - к.філ.н. Навчук Г. В.)

Зважаючи на сучасні тенденції розвитку вищої освіти в Україні, зокрема й медичної, важливе завдання сучасних вишів – прищеплювати майбутнім спеціалістам навички не стільки пасивно сприймати інформацію, скільки здобувати знання самостійно.

Нами були опрацьовані науково- та навчально-методичні праці про чинники формування мотивації до навчання майбутніх фахівців, зокрема й медичних. Використані методи дослідження: порівняльний, описовий, історичний, аналізу й синтезу.

Необмежені можливості для формування мотивації до навчання, на нашу думку, дає правильно організована самостійна робота студентів (СРС). Саме від цього залежить їх активність у навчальній діяльності та бажання займатися самоосвітою, усвідомлення ними необхідності включитися в майбутньому в систему неперервної освіти. Значне збільшення кількості годин на СРС (не менше 1/3 і не більше 2/3 загального обсягу часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни) вимагає нових підходів до її організації, насамперед переосмислення ролі й діяльності учасників процесу навчання. Так, змінюється роль студента, який стає не лише суб'єктом, а й ініціатором та організатором свого навчання. Процес навчання вже не однобічно спрямований від викладача до студента, а проходить як діалог, точніше – позитивний зворотній зв'язок «викладач – студент», побудований на ґрунті розуміння, прийняття і визнання. Такий підхід дає можливість розвивати пізнавальну активність майбутніх медичних фахівців, формувати їх самостійність як рису особистості, здатність до творчого розв'язання сучасних виробничих завдань, уміння приймати виважені професійні рішення. Також ефективність СРС як одного із чинників формування у них мотивації до навчання підвищується при належному навчально-методичному забезпеченні: підручники, посібники, методичні рекомендації, практикуми, задачки (у тому числі на електронних носіях) тощо. Важливим є й створення умов для самостійного навчання: читальні зали, комп'ютерні класи, лабораторії, об'єкти майбутньої професійної діяльності та ін.

Отже, сьогодні ми можемо говорити про нову парадигму освіти, в якій правильно організована СРС мотивує його до навчання, дозволяє відкрити у ньому творчу особистість, здатну максимально реалізувати власні можливості, стати висококваліфікованим спеціалістом.

Вірста Л. В.

ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - д.іст.н. Службська А. Я.)

Актуальність обраної теми обумовлюється як об'єктивними, так і суб'єктивними факторами. Об'єктивною причиною розгляду проблеми евтаназії є вічна проблема, яка завжди приваблювала пересічних громадян і науковців - це проблема життя та смерті.

Виступають конкретні факти практичного застосування евтаназії у правовому і позаправовому просторах при невирішених корінних медичних, правових і філософських аспектах.

Термін «euthanasia» (лат.) означає «легку, гарну, щасливу, безболісну смерть». Однак, попри зовнішню зрозумілість, евтаназія, як об'єкт пізнання, є складним і суперечливим явищем. Проблема осмислення права людини на легку добровільну смерть в історії філософської думки не нова. Про евтаназію, як благо і для самого хворого і для оточуючих, говорили Сократ, Платон, Ф.Бекон, З.Фрейд та ін. Саме Френсіс Бекон ввів термін «евтаназія». Одночасно можна назвати і тих мислителів, які не поділяли цю думку, серед них Конфуцій, Піфагор, Аристотель, Епікур та інші. За думкою Конфуція, ми не можемо судити про смерть, коли не пізнали, що таке життя. Сьогодні можна виділити медичні, юридичні та релігійні аспекти евтаназії. Релігійний аспект, зокрема, християнський, відображає той факт, що життя людини є даром Божим і лише Бог може дати та забрати його. Людина не має права штучно припинити своє життя. Юридичний аспект полягає в розробці правової процедури у випадку, якщо евтаназія буде дозволена законом. Існування права на життя передбачає право на прийняття рішення щодо власного тіла, в тому числі і права на смерть. Медичний аспект відображає евтаназію як новий спосіб медичного вирішення проблеми смерті (припинення життя), який входить в практику сучасної охорони здоров'я під впливом двох основних факторів. По-перше, прогресу медицини, зокрема під впливом реаніматології, яка дозволяє запобігти смерті хворого, тобто навіть впливати на процес вмирання. По-друге, зміна ціннісних і моральних пріоритетів у сучасній цивілізації, у центрі яких стоїть ідея «прав людини».

Сьогодні, завдяки інтенсивному розвитку медицини, питання про життя і смерть інколи постає витанням вибору. Цей вибір здійснює не тільки людина, про життя і смерть якої йде мова, але й інші особи. Коли процес смерті знаходиться не під особистим контролем, тоді «право померти» стає проблемою: виникає питання, чи є право на життя не тільки правом, але й обов'язком, чи повинно суспільство охороняти життя людини всупереч її волі? У зв'язку з цим проблема евтаназії стає сьогодні особливо актуальною.

Дідківська К. В.

ПРОБЛЕМА СЕНСУ ЖИТТЯ У МЕДИЦИНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.філ.н. Скаун І. О.)

На перший погляд, філософія та медицина не відзначаються особливою спорідненістю. Філософія більше пов'язана не з матеріальним, а духовним складником; медицина, в свою чергу, більше орієнтована на науково-практичну діяльність. Однак, існує константа, яка поєднує філософію й медицину, маючи один і той самий об'єкт пізнання - людину. Актуальність теми зумовлена тим, що з усіх живих організмів на нашій планеті лише людина усвідомлює свою смертність. Що ж змушує людину замислюватися про смерть? Для медичного працівника питання сенсу життя досить гостре, тому що роздуми щодо смерті мають, як позитивні так і негативні моменти. Лікарі окремих спеціальностей по-різному стикаються з межею між життям і смертю, оскільки в роботі вузькоспеціалізованих медичних фахівців актуалізуються специфічні методи лікарської діяльності. Реаніматологи прикладають усі свої зусилля задля продовження життя пацієнта хоча б на декілька хвилин. В той же час, патологоанатоми працюють з вже не живою людиною, дізнаючись про причини її смерті. Лікарі-хірурги протягом оперативного втручання усвідомлюють, що кожен рух може стати як надією на життя, так і нічим не допомогти пацієнту.

Метою роботи є висвітлення філософського розуміння того, що лікар може врятувати життя, але не має сил врятувати від смерті. Важливим аспектом є те, як лікар сприймає смерть пацієнта у своїй практиці. Саме на це сприйняття впливають сутнісні сили та особисті якості лікаря, а саме: воля, знання, характер, досвід, інтуїція, темперамент. З цих характеристик впливають три основні типи лікарів у філософському розумінні: 1. Лікарі-ідеалісти. Попри всі перешкоди намагаються врятувати життя пацієнта. Вважають, що невеликих хвороб не існує. 2. Лікарі-реалісти. Приймають ситуацію такою, якою вона є. Докладають зусиль, щоб поліпшити стан хворого. 3. Лікарі-песимісти. Зіткнувшись із ситуаціями погіршення стану хворого чи летальним результатом, втрачають віру в свої сили.

Результатом такої своєрідної класифікації постає розуміння того, що кожен з цих лікарів має своє бачення, щодо сенсу життя у медицині, але споконвіку постає таке питання: навіщо лікувати людину, якщо вона все одно помре? Якщо дивитись на це запитання крізь призму людського буття, то фактично людина народилась, щоб померти

Отже, людина знає лише точну дату свого народження, але не смерті. Це й постає рушійною силою для кожного з нас замислюватися про сенс буття та знаходити сили боротися за життя і здоров'я.

Євчук А. В.

КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ МОВЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - к.філ.н. Шутак Л. Б.)

Актуальність теми обумовлена тим, що в сучасній сфері послуг часто трапляються випадки недотримання літературних та культурних норм.

Мета роботи: проаналізувати конкретні особливості мовлення фармацевтів у професійних комунікативних ситуаціях.

Комунікативний компонент є важливою складовою професійної компетентності будь-якого фахівця. У структурі професійного мовлення фармацевтичних працівників виокремлюють компоненти: когнітивний (знання норм сучасної української літературної мови); комунікативно-операційний (вміння застосовувати мовні засоби відповідно до ситуації спілкування); експресивний (тембр, темп, пауза, фразовий наголос). Професія фармацевта серед типології професій належить до типу «людина – людина». Для даного типу характерними професійними властивостями є тактовність, комунікабельність, навички емпатії, тобто розуміння психічного стану іншої людини, організаційні здібності, наполегливість. Провізори і фармацевти, що відпускають товари в аптеці, безпосередньо взаємодіють з відвідувачами, тому вони повинні володіти не лише професійними знаннями, але й орудувати мистецтвом спілкування, як-от: ставити лаконічні запитання, доречно використовувати власне лексику та слова іншомовного походження, змістовно інформувати відвідувачів. Для встановлення надійного емоційного контакту необхідно бути позитивно налаштованим, адже у пацієнтів можлива незначна стривоженість. Виняткової уваги вимагають люди з особливими потребами, люди похилого віку та інваліди-учасники АТО (ООС). У даному випадку варто коротко висловлюватись, уникаючи різких відповідей, використовувати доступне мовлення. Недоречно проявляти надмірну жалість, а навпаки, варто невимушено та щиро спілкуватися з пацієнтом. Також неабиякого значення у діяльності провізора посідає комунікативна ситуація спілкування «фармацевт – фармацевт», що полягає у взаємній повазі й довірі. Слід поважати працю і досвід кожного члена колективу, надавати допомогу і передавати професійний досвід молодим колегам, адже саме колектив створює надійну робочу атмосферу. Одним із базових компонентів підготовки майбутніх спеціалістів у сучасних умовах є розвиток мовленнєвої культури, що забезпечується навичками спонтанного спілкування, а також вільного орієнтування у типових і нетипових професійних ситуаціях.

Отже, особиста культура мовлення майбутнього фармацевтичного фахівця передбачає володіння комунікативними особливостями, умінням враховувати психологічні особливості пацієнта та забезпечувати емоційний контроль

Зубкова Л. Л.

ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЕВТАНАЗІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії
(науковий керівник - к.філ.н. Зорій Н. І.)

Актуальність даної проблематики полягає в тому, що в Україні при нерозв'язаних ключових питаннях у сфері медицини і права не має можливості навіть обговорювати питання евтаназії щодо її легалізації. З філософської точки зору евтаназія є порушенням найголовнішого права людини – права на життя.

Дослідити питання евтаназії в Україні.

З розвитком технологій в медицині, з'явилася можливість якісно не тільки лікувати, але й продовжити життя людини. Впродовж всієї історії медицини та медичної практики лікарів, вчених-науковців хвилювали питання зменшення страждань людини, пов'язаних з її хворобою, оскільки це якісно підвищувало рівень життя пацієнта та близьких до його оточення людей. І в цьому стремлінні почали з'являтися думки, щодо припинення життя людини у той чи інший спосіб за її добровільної згоди чи її родини. Дане питання стало предметом обговорення не тільки медиків, але й політиків, юристів, соціологів тощо. Один з найвідоміших медиків давнини – Гіппократ, у своїй «Клятві...» забороняв і заперечував евтаназію: «Я не дам нікому смертельного засобу і не покажу шляху для подібного задуму...». Евтаназія – це здійснення людиною вибору не між життям-стражданням та життям-благом, а між життям у формі страждання та відсутністю життя у будь-якій формі (А.А.Гусейнов). Конфуцій говорив, що ми не можемо судити про смерть, не пізнавши життя. Не має жодної світової релігії, яка б виправдала смерть заради припинення страждань. Християнство виходить з того, що людське життя – це священна, недоторкана сутність, дар Творця. Тому людина не має права вирішувати жити їй чи ні. Евтаназія тлумачиться як акт вбивства. Віруючі приймають смерть такою, якою її дає Бог, у час і спосіб визначений Абсолютом. У багатьох країнах світу евтаназія заборонена законом. У Конституції України (ст.3) зазначено, що людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Про це йдеться в п.2 ст.52 Основ законодавства про охорону здоров'я України (заборона пасивної евтаназії), та в п.3 ст.52 (заборона активної евтаназії). Крім того, у теорії кримінального права визнається, що добровільна згода людини на позбавлення її життя не виключає протиправності й карності діяння і зазвичай кваліфікується за ст.115 Кримінального Кодексу (вбивство).

Таким чином, питання евтаназії вимагає загального обговорення в українському суспільстві з різних точок зору, і вимагає наукового обґрунтування в багатьох сферах знання та практики.

Комар Т. В., Нікорич Д. М., Георгіян О. І.

ДОСВІД ДІАГНОСТИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - викл. Дрозд В. Ю.)

На сьогодні, у наукових працях практикується визначення якості життя людей різних вікових груп, які страждають на гострі чи хронічні захворювання. Але вкрай мало приділено уваги тим групам населення, які не мають встановленої патології. Тому ми вирішили проаналізувати якість життя студентів медичного університету та стан їх здоров'я, що і стало метою нашого дослідження.

Добровільно опитано 84 студенти 5-6 курсів Буковинського державного медичного університету, віком 21 - 25 років за допомогою опитувальника SF-36 (The Short Form-36), що дозволяє оцінити ступінь задоволення опитуваного різними сторонами свого життя. Після опрацювання результатів дослідження вираховуються показники якості життя по 8 пунктах (значення кожного з показників може бути у межах 0-100 і чим вищий бал, тим краща якість життя): фізичне функціонування (ФФ), рольова діяльність (РД), інтенсивність болю (ІБ), загальний стан здоров'я (ЗСЗ), життєва активність (ЖА), соціальне функціонування (СФ), емоційний стан (ЕС) та психічне здоров'я (ПЗ). Ці показники формують висновок про стан психологічного і фізичного благополуччя.

Аналізуючи результати опитування, виявили, що середній бал шкали ФФ становив $89 \pm 2,05$, при цьому 25,6% (22) набрали к-сть балів нижче середнього у вибірці. РД, у середньому, становила $71,1 \pm 2,8$ балів, а частота отримання показника менше середнього 36% (31). 48,8% (42) скаржаться на більш виражений больовий синдром, ніж у вибірці у якій середній бал - $68,7 \pm 2,8$. Суб'єктивна оцінка ЗСЗ у середньому, становить $61,4 \pm 1,8$, і аж у 48,2% (41) студентів кількість набраних балів за цією шкалою нижче середнього. Із частотою 37,2% (32) виявляли осіб із нижчим балом за середні шкали ЖА, який становив, $55,1 \pm 1,7$. Оцінюючи СФ бачили, що середній бал вибірки становив $70,7 \pm 2,7$ і 43% (37) осіб набрали балів нижче середнього. У середньому, кількість балів за шкалою оцінки ЕС - $60,5 \pm 2,9$ і 47,7% (41) опитаних заходяться у діапазоні нижче вибіркової середини. Близькою до ЕС за середньою кількістю балів виявилася шкала ПЗ - $59 \pm 1,9$, як і частота 42% (36) студентів, які не набрали середню кількість балів вибірки. В цілому, психологічне благополуччя студентів виявилось доволі низьким - $39,7 \pm 1$. Кращий бал отримали за фізичний статус - $50,6 \pm 0,9$ балів.

Отже, оцінюючи якість життя студентів-медиків, як психосоціальний стан, так і фізичний стан їх здоров'я знаходяться, на жаль, на низькому рівні, що потребує більш детального вивчення із усуненням можливих на це причин.

Котенко О. О.

ВЛАСНА НАЗВА - ОСНОВА ТЕРМІНА-ЕПОНІМА (НА МАТЕРІАЛІ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ)

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - викл. Ткач А. В.)

Як відомо, для непрофесіонала атрибутом медичної термінології є співіснування запозичених (переважно латинських і грецьких) термінів та їх еквівалентів у рідній мові. Однак ще однією визначальною характеристикою медичного дискурсу є активне використання епонімів. Епонімні назви - це результат численних наукових відкриттів і в медицині, й в інших суміжних науках (метод Павлова, Базедова хвороба/хвороба Фляяні, афазія Бастіана, символ Кронекера, ефект Матфея, ніготь Гіппократа, танець святого Вітта, реакція Адамкевича тощо).

Метою нашої розвідки є: вирахувати відсоток епонімів з-поміж загальної наукової термінології (у науковому джерелі - Бобрик І. І. «Анатомія людини»); виявити науковців-медиків, які активно досліджували терміни-епоніми; обґрунтувати необхідність застосування в медичній практиці таких наукових композитних утворень.

Фахівці застосовують терміни-епоніми, що сприяє їхньому професійному становленню, підвищує інтелектуальний рівень, адже епонім - частина історії, культури, яка творилась від найдавніших часів до сьогодення. Наприклад, психіатрія походить від Психея - уособлення душі людини, гігієна - від імені дочки Асклепія Гігієї та ін. З офіційної номенклатури терміни-епоніми вилучені, оскільки досить важко визначити, хто саме був першовідкривачем певних методів чи способів лікування, клініко-діагностичних лабораторних реакцій, формул, тестів чи спеціальних пристроїв, за винятком тих випадків, коли вони служать основою для утворення клінічних термінів (наприклад, гайморова пазуха - гайморит). У досліджуваному нами джерелі відсоток таких епонімних утворень склав 5,07% (на 1755 наукових медичних термінів - 89 епонімів). В середньому кількість досліджуваних елементів складає 3% - 17% з-поміж терміносистеми в цілому. Історично терміни-епоніми стали невід'ємним складником медичної термінології ще з часів Гіппократа. Ґрунтовно ж вивчали, систематизували такі специфічні терміни у своїх працях сучасні лінгвісти: Ю.Віт (офтальмологічні англійські терміни), Р.Стецюк (кардіологічні терміни), Т.Лепеха (судово-медичні терміни), В.Лисенко (українські анатомічні терміни) та ін.

Отже, терміни-епоніми нині активно функціонують у медичній термінології, хоча існує тенденція до їх заміни на описові відповідники. Переконані, часто вживання епонімів має і позитивне значення, оскільки сприяє економії мовних засобів.

Мойсюк І. І.

НООСФЕРА ЯК ПОХИБКА БІОСФЕРИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії
(науковий керівник - к.філ.н. Скакун І. О.)

Актуальність роботи полягає у розгляді вчення Володимира Вернадського про ноосферу та спробі проаналізувати цю теорію з точки зору сучасної наукової картини світу та філософії XXI століття. Метою нашої розвідки є можливість по-новому проаналізувати ціннісні складники сучасної цивілізації в контексті розуміння елементів ноосфери як результату досягнень людства на нинішньому етапі його розвитку.

Щодо ключових положень вчення Вернадського, то основну роль на Землі відіграє ноосфера яка, базується на принципах боротьби з природою і її підкоренні. Виникає логічне питання – чому ноосфера не є дієвим полем для розвитку синергетичних самоорганізованих структур? Тут можна відзначити багато чинників, проте найголовнішим вбачається перехід з природної еволюції до соціальної. Людство, впорядкувавши біологічні інстинкти, почало створювати соціальні інституції різного призначення, які суперечать гармонійному розвитку біосфери. І навіть маючи здатність осягати свою сутність (Гусерль), усвідомлюючи страшні наслідки своєї діяльності, людина продовжує свій руйнівний вплив на біосистеми планети. Причиною цих подій є «закон утопічного місця» (Плеснер), який зумовлений соціальними чинниками та став головною ознакою яка відрізняє вид *homo sapiens* від інших видів живих істот. Суть цих перетворень полягає в тому, що нові емерджентні властивості порушують середовище життя, колообіг речовин, направлені потоки енергії. Це, в свою чергу, призводить до збільшення ентропії системи яка порушує як цілісність фізичних властивостей біосфери, так і її підсистему – ноосферу в розумінні її творця В. Вернадського.

Результатом спільної роботи філософів, вчених, науковців має стати константа, що полягає в розумінні того, що для збереження системи потрібна переорієнтація цінностей яка проголошувала б раціональне і дбайливе ставлення до світу в якому розвивається ноосфера

Отже, одним з основних завдань сучасного світу є створення якісно нових зв'язків яке б об'єднало людство та досягнення його розумової діяльності (класичного розуміння ноосфери) з цілісними системами літосфери, гідросфери, атмосфери та біосфери.

Никифорук Т. М., Канцерік Р. Р.

ЛІКАРІ-ПИСЬМЕННИКИ БУКОВИНИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - викл. Никифорук Т. М.)

Феномен близькості психологічних особливостей професій медика і письменника вчені пояснюють спостережливістю, схильністю до аналізу душевного стану людини, дару співчуття, а також багатим життєвим, психологічним досвідом, який набувають лікарі в своїй фаховій діяльності. Саме письменникам-лікарям належить пріоритет у створенні художнього образу медицини в літературі.

Мета роботи: зібрати відомості про письменників-лікарів Буковини і показати значення їхньої діяльності для розвитку науки.

Методи дослідження: аналіз, синтез, метод описовості та кількісної обробки даних. Об'єктом дослідження є життєво-творчий шлях буковинських письменників, доля яких пов'язана з медициною: Михайла Булгакова, Михайла Ткача, Віктора Зубаря, Зірки Колотило, Олесі Бойко та ін. Вони зцілювали людей словом, хоча за фахом були покликані лікувати зранені тіла. Дослідниками вже давно вивчається проблема активного залучення лікарів до художньої творчості. Юрій Щербак пише з цього приводу: «Практично кожна країна має одного або декілька видатних письменників-лікарів. Участь представників найбільш гуманної професії у літературному процесі стало звичним, таким, що розуміється само собою...». І в історико-медичних, і у літературознавчих працях наводяться біографії найвідоміших у світовій літературі лікарів-письменників, аналізується зміст їх творів. Практично жодна така стаття не обходиться без згадки імені М.О.Булгакова. Розгортає цю тему й Валерій Чмир у статті «Перо професійного лікаря», прикладами доводячи великий внесок лікарів в український літературний процес від XV ст. до сучасності.

Проведений загальний огляд доводить, що медики Буковини суттєво доповнюють географію письменників-медиків України, адже залучені до всіх складових літературного процесу ХХ століття: прозаїчна та поетична творчість, просвітницька діяльність, громадська, організаційна, редакторська робота, літературознавчі дослідження, міжнародні зв'язки. По-різному складалося співвідношення лікарської і літературної праці: одні йшли з медицини у професійну літературну діяльність, інші – поєднували обидва покликання, залишались лікарями. Подальшу пошукову діяльність спрямуємо на відкриття нових постатей, котрі присвятили своє життя цій нелегкій, але водночас благородній справі. Бо бути письменником-медиком – це почесно. А вже як відзначив відомий український письменник Борис Олійник: «Буковина показала Україні, як треба з небуття відкопувати коштовні діаманти».

Прілепова Н. С.

ОСНОВНІ ШЛЯХИ УТВОРЕННЯ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

Кафедра іноземних мов

(науковий керівник - викл. Лазор Н. В.)

Актуальність роботи визначається своєчасним зверненням до складної і багатоаспектної проблеми функціонування галузевої терміносистеми. Знання структурних моделей та словотвору медичної термінології спрощує розуміння термінів і дозволяє вченим та медикам швидше і якісніше поширювати інформацію про проведені дослідження. Ця проблема тісно пов'язана з тим, що щороку арсенал медичної лексики поповнюється великою кількістю нових найменувань. При цьому одним із основних джерел нових українських термінів виступає англомова медична література, оскільки більше 75% медичної інформації друкується англійською мовою.

Метою нашого дослідження було провести структурно-семантичний аналіз досліджуваних термінологічних одиниць, специфіки представлення їх значення у тлумачних словниках англійської мови, дослідження основних шляхів утворення термінів англомовної медичної терміносистеми та частоти їх використання на прикладі онкологічної термінології, виявити семантико-морфологічні особливості афіксів греко-латинського походження в медичних термінах.

Найбільшою за кількістю категорією термінів була похідна лексика (34,8% усіх термінів), утворена афіксальним способом словотворення. Другою за кількістю термінів була категорія термінів-словосполучень (14,2% усіх термінів). З загальної кількості термінів-кореневих слів (19,6% усіх термінів) найбільша частина складалася саме з запозиченої непохідної лексики давньогрецького та латинського походження. Терміни-складні слова (9% усіх термінів) були утворені шляхом словоскладання. 8,4% термінів склали аббревіатури. Шляхом епонімії було утворено 8,7% усіх термінів. 3,2% усіх термінів склали терміни-символи. Номенклатурні назви та літературні умовні позначення склали по 0,8% усіх термінів відповідно.

Таким чином, у ході проведеного дослідження було встановлено: утворення та розвиток медичної термінології відбувалися за рахунок використання запозичень з інших мов, й в якості мов-донорів виступали давньогрецька та латинська мови; для поповнення медичної термінології використовуються терміни, утворені такими способами як афіксація (насамперед змішаний суфіксально-префіксальний спосіб), утворення термінологічних словосполучень, словоскладання, аббревіація та епонімія; в основі більшості медичних термінів є давньогрецькі та латинські морфеми, які слугували основним джерелом утворення термінів похідної лексики та термінів-складаних слів, що робить терміни медичної науки інтернаціональними.

Руснак Ю. М., Сиротюк В. С.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ХУДОЖНЬОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра суспільних наук та українознавства

(науковий керівник - к.філ.н. Руснак Ю. М.)

Актуальність зумовлена потребою філософсько-гуманітарного осмислення художнього тексту. Новизна полягає у дослідженні художнього тексту як одного із видів мистецтва з притаманними йому функціональними можливостями.

Основні використані загальнонаукові методи аналізу та синтезу, лінгвістичні – описовий та структурний. Художня література – складник літератури, сукупність писаних і друкованих творів певного народу, епохи, людства, який описує дійсність художніми образами (на протигагу науковій, технічній, релігійній тощо).

Художня література, як і будь-який вид мистецтва, – спосіб пізнання світу, осмислення навколишньої дійсності. За теорією наслідування (мімезису) Арістотеля, специфіка літератури в тому, що вона показує те, що могло б бути за ймовірністю, на відміну від історії, яка наслідує те, що було. Термін художня література містить вказівку на використання художніх засобів. Для неї властива металогія – образне мовлення, у якому слова і вирази використані в переносному значенні, на протигагу автології (мовлення, побудоване без вживання в ньому слів і виразів у переносному значенні (тропів)). Художня література виконує певні функції, передовсім естетичну. Естетичну цінність художнього тексту визначає час. Один з теоретиків феноменологічної естетики Р.Інгарден увів термін інтенціональність на позначення естетичності художнього тексту. Він стверджує, що світ, відображений у художньому тексті, як реальний, так і вигаданий, ірреальний, повинен викликати естетичне переживання. Тут варто пригадати поняття катарсису. Арістотель вважав, що трагедія у глядача викликає катарсис – гаму почуттів, які виховують людину та очищують її душу. Художня література виконує ще дві взаємозумовлені функції, пов'язані з членами комунікативного ланцюга – автором і читачем: гносеологічну та епістемічну. Гносеологічна функція (у ракурсі текст – читач) пов'язана з отриманням нових знань, епістемічна (у ракурсі текст – автор) – із збереженням знань про дійсність. До епістемічної функції близька інформативна. Крім того, художній літературі притаманна ще одна важлива функція – рекреативна (розважальна).

Отже, художня література виконує низку функцій, за допомогою яких автор з одного боку осмислює дійсність, з іншого здійснює вплив на читача.

Шутак О. А., Безнощенко Б. О.

ФІЛОСОФСЬКІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОМЕНУ ЗДОРОВ'Я

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра суспільних наук та українознавства

(науковий керівник - викл. Потапова Л. Б.)

Проблеми дослідження феномену здоров'я пояснюються його значущістю як для виживання всього людства, так і забезпечення життєспроможності українського народу. В сучасних умовах, коли глобальна духовно-екологічна криза впливає на погіршення здоров'я людства виникає необхідність дослідження феномену здоров'я в її загальнонауковому і соціально-філософському вимірах.

мета роботи: проаналізувати основні підходи щодо визначення здоров'я як об'єкта філософських досліджень.

Аналізуючи підходи до дослідження феномену здоров'я історично обумовленим і поширеним і сьогодні є так званий нормативістський напрям інтерпретації здоров'я як об'єкта наукового аналізу, коли здоров'я розуміється як нормальна функція організму, а нормальне функціонування організму в цілому є одним з основних елементів поняття «здоров'я». Все більшої популярності набуває підхід, який доцільно назвати рівноважно-особистісним, коли здоров'я розуміється як певний стан динамічної рівноваги його суб'єкта з навколишнім середовищем. Позитивним аспектом підходу є те, що тут чітко ставиться проблема осмислення здоров'я як особистісного феномену, а здоров'я пов'язується з двома основоположними і суперечливими потребами людини, що присутні в нерозривній єдності: з одного боку, у процесі постійного розвитку зберігати особистісну, зокрема, тілесну сутність, а з іншого боку – протистояти тим впливам що йдуть із зовнішнього середовища. Відтак є можливість сформулювати узагальнене філософське розуміння здоров'я з використанням поняття рівноважного «стану здоров'я». Основною методологічною вадою підходу є проблеми при поясненні сутності розвитку людини у контексті підтримки її рівноважно гармонійного стану. Певною мірою цю проблему намагаються вирішити представники адаптаційного підходу, коли робиться акцент на адаптацію, як на одне з найголовніших і універсальних якостей біосистеми. Соціальний аспект урахують у дефініціях здоров'я І.І.Брехман, Г.Л.Апанасенко, В.П.Казначеев та інші вчені, які вважають, що здоров'я людини піддане впливу закономірностей соціального життя. У цьому контексті здоров'я осмислюється як значимий феномен соціального буття.

Таким чином, на основі визначення сутнісних елементів феномену здоров'я можна виділити кілька концептуальних напрямів дослідження цього поняття, які групуються навколо вирішення проблем співвідношення біологічного та соціально-духовного як характеристик здоров'я.



Стоматологія

Dentistry

Druitsa N. Ф., Todorenko N. H.

**CARIES RISK ASSESSMENT AND THE STUDY OF ORAL FLUID
MICROCRYSTALLIZATION IN CHILDREN**State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Maxillofacial Surgery, Pediatric Dentistry and Orthodontics
(scientific advisor - M.D. Spinei A.)

Aim: to assess the caries risk and study the particularities of oral fluid microcrystallization in children. Identifying caries risk factors using the Cariogram software is an important measure which contributes to best understanding of the cariogenic profile of the with fixed orthodontic appliances.

The clinical data of this study is based on the examination of 100 children aged 7-10. The complex evaluation of caries risk was performed using the Cariogram software. The study of crystallographic changes of the oral fluid in children with dental caries and in caries free ones was performed using the method developed by Shatohina S. et al., 2006. Oral fluid (OF) was collected with a sterile pipette in the amount of 0.2-0.3 ml from the oral cavity floor. Then, three drops of oral liquid have been applied on a glass slide. Dehydration of OF drops happened in the thermostat at t 37°C, being protected from dust. Micropreparations have been examined with the optical microscope. The study was conducted in accordance with the requirements of the Code of Ethics for scientific research.

The influence of a series of factors was found in the majority of children with fixed orthodontic appliances. A very low risk in caries was determined in 14% of the children, low risk - in 25%, medium - 28%, high - 17% and very high - 16%. An extreme caries risk was caused by deficient oral hygiene, high concentration of Streptococcus Mutans in saliva, lack of fluoridation etc. The degree of microcrystallization of oral liquid in children with high and very high carious risk was 1.9 and 2.4 times lower than the same indicator considered in caries-free children, which was correlated with the duration of dental caries and the work of caries process

The study of structural particularities of dehydrated droplet of oral liquid in children with dental caries has elucidated a number of markers of the changes produced in the oral cavity that can be applied later in the screening research in dental practice, development of cariopreventive measures and evaluation of their effectiveness. The high risk in caries occurrence in children indicates the need of initiation of prevention programs targeting individual factors of caries development.

Lamtych M., Kubiak K., Szmelcer B.

PHYSIOTHERAPY IN THE TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR JOINTSCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Temporomandibular joint disorders are common in today's population. Therefore, there is a growing interest in the subject of diagnosing and treating these disorders by physiotherapists. Temporomandibular joint's disorders constitute a heterogeneous group of disease entities, differing in symptoms and etiology. A common feature of most disorders is the accompanying pain and limitation of jaw mobility, which significantly worsen the quality of life.

The aim of this work is to present the most common disorders in the masticatory system and methods of manual therapy used in their treatment by physiotherapists. The work is an literature review, based on current literature and scientific research. For this purpose, scientific bases such as: PubMed, MedLine were searched. I selected articles in Polish and English on methods used in the treatment of temporomandibular joint disorders.

Available articles and scientific reports among methods used to treat temporomandibular joint disorders include methods of manual therapy. According to epidemiological data, blockage of joints is a frequent disorder in today's population. Blockages are accompanied by limitation of jaw mobility and pain. Among the treatments in the field of physiotherapy, manual therapy - joint mobilization is often used. We include traction and translation motion for mobilization. Studies conducted by many authors prove the effectiveness of the use of the above-mentioned therapy. DeVocht and Emary describe patients who have been subjected to joint mobilizations in which, after the therapy, the opening range of the lips has improved significantly. Other researchers describe the positive effect of combining manual therapy with physical therapy in the treatment of temporomandibular joint disorders.

Available medical reports indicate a positive effect of the use of physiotherapy in this disorder. Manual therapy is an effective method of treatment of limitation of jaw movements. The use of joint mobilization also reduces pain in the joints. Physiotherapy is an inseparable element of a multi-faceted approach to therapy. To achieve therapeutic success, a comprehensive approach to the problem is necessary by combining several methods.

Stratila I. G.

ORAL-HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN SCHOOLCHILDREN LIVING IN AN ENDEMIC FLUOROSIS AREA

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Maxillofacial Surgery, Pediatric Dentistry and Orthodontics
(scientific advisor - M.D. Spinei A.)

The problems of stomatological diseases among children living in areas with high concentration of fluoride (F) in drinking water has attracted researchers attention due to high frequency of fluorosis, of clinical peculiarities of other stomatological diseases, insufficient methods of perception and treatment of disease used in different countries of the world. The purpose of this study was to evaluate the impact of dental fluorosis on oral health-related quality of life (OHRQoL) among schoolchildren living in areas with high concentrations of fluoride in drinking water.

A clinical study of schoolchildren was conducted in 2018. The sample included 182 children aged 12 - 18 living in areas with high concentrations of fluoride in drinking water (3,0-8,0 mg/l). The data of examined children were recorded in WHO ORAL HEALTH ASSESSMENT FORM (1986) - the format of medical card was proposed by WHO. The method of ascertaining the fluorosis was worked out according to WHO criteria and recommendation (1997), these criteria were additionally determined for each tooth in particular. oral health-related quality of life (OHRQoL) was evaluated with the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) questionnaire. The study was approved by the Research Ethics Committee of "Nicolae Testemitanu" SUMPh and conducted in accordance with ethical requirements, with the written consent of children's parents or their legal representatives. Epi Info was used for descriptive and inferential analysis, using both parametric and non-parametric tests (95% CI).

According to the analysis of examined data the frequency of dental fluorosis among children living in areas with high amount of F in drinking water was 83.52%. Among 12 year-old children the frequency of dental fluorosis was 81.77% and among 15 year-old children-89.87%. The prevalence of oral impacts on daily performances in schoolchildren living in areas with high concentrations of fluoride in drinking water was 74.73%. The highest prevalence being recorded in 12 children with Vgrade of dental fluorosis. The affection of teeth by dental fluorosis triggers aesthetic and psychological shatter to 8-9 year old children, and especially in the period of puberty.

Deterioration on OHRQoL found in children as a sequel of dental fluorosis should be considered when designing health policies leading to prevention and effective health promotion programs and incorporated to clinical guidelines for timely dental treatment.

Todorencu N. N., Hristea E. V., Druta N. T.

THE IMPACT OF BEHAVIORAL RISK FACTOR OF FAMILY ENVIRONMENT ON ORAL HEALTH IN EARLY CHILDHOOD

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Maxillofacial Surgery, Pediatric Dentistry and Orthodontics
(scientific advisor - M.D. Spinei A.)

Early Childhood Caries (ECC) represents one of the important problems facing children from a very early age and it is a major public health problem. The basic concept of individualized prevention is to recognize high-risk patients and individual behavioral risk factor modification by establishing an efficient preventive program. Aim of the study: to determine the relationship between behavioral risk factors in the family environment and susceptibility to dental caries in young children.

The clinical material of this paper includes the investigation data of 43 children aged 1-3 years. The frequency and intensity indices of dental caries were estimated as well as behavioral risk factors in the family environment of children enrolled in the study (peculiarities of food and oral hygiene, oral health knowledge and sanogenic attitudes of mothers etc.). Acidogenic bacterial plaque has been observed, as well as the Streptococcus mutans concentration in the saliva and salivary pH have been determined using the kit standards of GC. Complex evaluation of caries risk was performed applying software Cariogram. The study was performed according to the ethical requirements, with the written consent of children's parents or their legal representatives.

Early Childhood Caries was found in 19 (41.30%) of examined children. In most children the cumulative influence of the complex of risk factors has been determined: high exposure to sugar - 84.21% of cases, early exposure to common oral mouth germs due to poor oral health with accidental spread of germs - 94.74% children, poor oral health habits (lack of regular tooth brushing - 73.68%, night time milk bottle feeding - 89.47% of cases). The direct relationship between increased susceptibility of dental caries in pre-school children and behavioral unhealthy family environment habits were established.

Complex evaluation of behavioral risk factors of caries of family environment represents an important measure contributing to a better understanding of caries profile in patients, being the first step in developing an individualized program of dental caries prevention in young children.

Ursu D., Ursu L., Sircu E., Carabulea G., Shawdary M.

PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN SCHOOLCHILDREN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Maxillo-facial surgery, pedodontics and orthodontics
(scientific advisor - M.D. Spinei A.)

Dental caries is a major oral health problem in most of the industrialised countries, affecting 60-90% of children and the vast majority of adults. Objective: To assess dental caries prevalence and the caries experience at schoolchildren in the Republic of Moldova.

The sample included two groups of 3115 children, aged 7-18, who were clinically examined in 2018: 1533 (49.21%) children from the countryside (L1) and 1582 (50.79%) from urban areas (L0). There were estimated the indices of dental caries prevalence (IP), caries experience and restoration index (RI). The clinical data for dental caries indices assessment were collected in accordance with the World Health Organization criteria. The study was approved by the Research Ethics Committee of SUMPh "Nicolae Testemitanu" and conducted in accordance with ethical requirements, with the written consent of children's parents or their legal representatives. Epi Info was used for descriptive and inferential analysis, using both parametric and non-parametric tests (95% CI).

Significant differences were observed between the extent of caries impairment in subjects from the countryside compared to children from urban areas, dental caries being present in $79.40 \pm 0.84\%$ of children from the countryside compared to $56.49 \pm 1.02\%$ of children from urban areas ($t=17.32$; $p<0.001$). The mean values of DMFT index in L1 and L0 groups constituted 3.9 ± 0.07 and 1.62 ± 0.04 ($t=13.14$; $p<0.001$), respectively. The mean RI value of permanent teeth in children from rural areas was only $13.6 \pm 2.42\%$, and $84.64 \pm 14.22\%$ in children from urban areas ($p<0.001$).

1. The high level of dental caries morbidity, low RI value and a large number of extracted teeth due to caries complications in children from the countryside show an increased prevalence of need in dental treatment and insufficient dental care provided to this population. 2. In Republic of Moldova has to be designed adequate measures of providing dental care to children in order to prevent major dental and periodontal diseases.

Бадічко І. С.

ВИКОРИСТАННЯ СКЛОІОНОМЕРНИХ ЦЕМЕНТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ КАРІЄСУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра терапевтичної стоматології

(науковий керівник - к.мед.н. Ішков М. О.)

Розвиток сучасної стоматології певною мірою залежить від появи на ринку універсальних пломбувальних матеріалів та потребує новітніх технологій їх застосування. З цієї точки зору перспективними матеріалами з широкими показаннями для використання є склоіономерні цементи (СІЦ). СІЦ - це достатньо нова група стоматологічних матеріалів, які появились в 70-ті роки минулого століття. Основні характеристики склоіономерних цементів: утворення хімічного зв'язку з колагеном у складі дентину і емалі; хороша компресійна міцність (близько 30МПа); коефіцієнт термічного розширення наближений до такого як у твердих тканинах зуба; постійне виділення фторидів.

Провести аналіз щодо використання склоіономерних цементів при лікуванні карієсу.

Проблема лікування карієсу зубів є однією з основних в стоматології. В даний час відзначається тенденція до збільшення поширеності та інтенсивності карієсу зубів, захворюваність якими сягає 95-100%. Ефективне і якісне лікування карієсу попереджає розвиток ускладнень - вторинного карієсу. Основною причиною розвитку вторинного карієсу вважається проникнення карієсогенної мікрофлори між стінками порожнини і пломбою, що приводить до демінералізації країв емалі й інфікуванню дентину. Багато дослідників сходяться на думці, що на розвиток вторинного карієсу впливає цілий ряд факторів, пов'язаних з властивостями пломби і резистентністю твердих тканин зуба. Одним з факторів, що визначають ремінералізацію твердих тканин зуба, є фтор. Відомо, що максимальним виділенням іонів фтору володіють склоіономерні цементи. Крім того, СІЦ забезпечують на більш високому рівні з'єднання з тканинами зуба. Виділення іонів фтору проявляється не тільки в перші дні після постановки пломби, а й протягом усього терміну її існування. Дифузія фтору в навколишні тканини викликає посилення їх мінералізації, сприяє утворенню фторапатитів в емалі та дентині. Це призводить до підвищення кислотостійкості і зниження проникності дентину, погіршення умов життєдіяльності патогенних мікроорганізмів і запобігання розвитку рецидивного карієсу.

Іоннообмінний хімічний зв'язок склоіономерних цементів з тканинами зуба є унікальною властивістю цих матеріалів, особливо з огляду на проблему мікроцилін, існуючу для всіх пломбувальних матеріалів. Склоіономерні цементи також є резервуаром і джерелом іонів фтору протягом всього існування реставрації, сприяючи ремінералізації і зміцненню тканин зуба. Для практичного лікаря не менш важлива також простота використання цих матеріалів в роботі.

Батіг І. В.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ТА ПЕРЕВАЖАННЯМ СИМПАТИЧНОЇ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Батіг В. М.)

Лікування хворих на генералізований пародонтит, залежить від особливостей його перебігу та клінічної картини. Враховуючи це, обов'язково звертають увагу на загальний стан організму хворого. Наявність загальносоматичних захворювань пародонта залежать від стану вегетативної нервової системи пацієнта, зокрема переважання симпатичної та парасимпатичної системи. Отже, метою дослідження є підвищення ефективності лікування хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу з переважанням симпатичної нервової системи.

Комплексне лікування генералізованого пародонтиту проведено у групі з 60 пацієнтів з хронічним перебігом генералізованого пародонтиту I-II ступеня та переважанням у них симпатичної нервової системи, віком 25-45 років. 40 пацієнтів склали основну групу дослідження. Для їх лікування була розроблена схема медикаментозної терапії. Перед кожним відвідуванням стоматолога призначали: 1. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці 2 рази на день; 2. Настойка валеріани по 25 крапель 3 рази на день. Після проведеного стоматологічного втручання призначали на 3 дні: 1. «Ібупрофен» 0,2 г - по 2 таблетки 3 рази на день; 2. Настойка валеріани по 25 крапель 3 рази на день; 3. «Анаприлін» 0,01 г по 1 таблетці 4 рази на день;

Було встановлено, що включення запропонованої премедикації в комплексну терапію хворих на генералізований пародонтит дозволяє ефективно пригнітити дистрофічно-запальний процес в тканинах пародонта. Це підтверджує зниження індексу ПМА, збільшення часу утворення гематоми при проведенні вакуумної проби за Кулаженком, поліпшення рівня гігієни порожнини рота.

Запропонована методика лікування дозволяє ліквідувати прояви запалення та досягти стабілізації дистрофічно-запального процесу в пародонті у більш короткі строки лікування. У найближчі терміни спостережень відмічається більш рання та виражена нормалізація клінічних та лабораторних показників, які характеризують дистрофічно-запальний процес у пародонті.

Бобровська М. М.

СТРЕСОВИЙ ФАКТОР ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СТАН ОРГАНІВ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ ВОІНІВ АТО

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Мандзюк Т. Б.)

Інтенсивність карієсу у дітей залежить від загальносоматичного стану здоров'я, на яке великий вплив мають стресові чинники. В умовах стресу відбуваються суттєві зміни карієсогенної ситуації у порожнині рота, що визначається погіршенням гігієни, зниженням швидкості саливації, підвищенням вмісту глюкози та вільного кортизолу в ротовій рідині. Діти молодшого і середнього шкільного віку, чії батьки перебувають в зоні АТО, знаходяться у постійній стресовій ситуації, що позначається на стані зубощелепної системи.

Було оглянуто 42 дитини молодшого (6 - 11 р.) і середнього(12-15 р.) шкільного віку. 20 дітей, чії батьки перебувають у зоні АТО, склали основну групу, з них 60% хлопці та 40% дівчата. Контрольну групу склали 22 дитини, батьки яких не несуть службу в зоні АТО і проживають разом зі своїми дітьми. З них 54.5 % хлопці та 45.5% дівчата. Для проведення дослідження визначили приріст індексу карієсу (КПВ+кп), індекс гігієни ротової порожнини за Федоровим-Володкіною. Щоб дослідити стан гігієни порожнини рота використовували забарвлення губної поверхні шести нижніх фронтальних зубів розчином Шиллера - Писарева (калій йодистий - 2,0; йод кристалічний - 1,0; вода дистильована - 40,0). Кількісну оцінку проводили за п'ятибальною системою.

За результатами дослідження ми встановили, що середнє значення приросту карієсу у дітей основної групи, чії батьки перебувають в зоні АТО, становить 55% (помірний), в той час як в контрольній групі - 30 %(малий). Середнє значення індексу гігієни ротової порожнини за Федоровим-Володкіною у дітей основної групи склало 2.3 (незадовільний), у дітей контрольної групи - 1.9 (задовільний).

Отже, середнє значення показників приросту карієсу і індексу гігієни ротової порожнини за Федоровим-Володкіною у дітей основної групи, чії батьки перебувають у зоні АТО, є гіршим ніж у дітей контрольної групи, які не піддавалися такому стресовому фактору. Дослід підтверджує, що стресові ситуації мають значний вплив не лише на нервову і серцево-судинну систему, але й на зуби, як органи початкового відділу травної системи.

Боженко К. Т., Кільмухаметова Ю. Х.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОЛІРУЮЧИХ ПАСТ «CLEAN POLISH» І «ПОЛИДЕНТ» В ПРОЦЕСІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГІГІЄНИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра терапевтичної стоматології

(науковий керівник - викл. Кільмухаметова Ю. Х.)

Захворювання пародонта були і залишаються одними з найпоширеніших стоматологічних захворювань. Це пояснюється великою кількістю факторів, що можуть їх спричинити, як місцевого, так і загального характеру. Серед комплексу місцевих факторів, які впливають на стан тканин пародонта, слід виділити зубні відкладення, мікрофлору, травматичну оклюзію, несановану порожнину рота, неповноцінні пломби, протези, ортодонтичні апарати, шкідливі звички, неправильне розміщення вуздечок губ, язика тощо. Серед місцевих пошкоджуючих факторів, які поєднують у собі механічну, хімічну та біологічну (мікроби, токсини) дію, особливе значення мають зубні відкладення. Професійна гігієна ротової порожнини дозволяє запобігти, а іноді і усунути запалення ясен, неприємний запах з рота, розхитування зубів, що може призвести до їх випадіння. Загальноприйнятим стандартом професійної гігієни ротової порожнини вважається зняття твердих зубних відкладень ультразвуковим скелером, очищення м'яких зубних відкладень та пігментації повітряно-абразивним апаратом Air - Flow та полірування зубів резиночками та щіточками з поліруючою пастою.

Зняття зубного каменю (над'ясенного і під'ясенного) із застосуванням ультразвукового скелера. Ультразвукова чистка зубів - це сучасний і безпечний метод професійної гігієни. Зняття пігментованого зубного нальоту, що з'являється від чаю, кави, вина та цигарок за допомогою повітряно-абразивного апарату (Air Flow). Після ретельного видалення зубного каменю і м'якого пігментованого нальоту виконується поліровка поверхонь зубів: за допомогою спеціальних резинових ковпачків, щіточок, механічного наконечника і профілактичної пасти видаляються залишки нальоту і пігментованих часточок, які проявляються при частому вживанні деяких видів їжі, кави, чаю, а також курінні. Відполірована поверхня емалі перешкоджає фіксації зубного нальоту і покращує загальний гігієнічний стан порожнини рота.

Отримані результати показали, що при обстеженні у пацієнта А ясна блідо - рожевого кольору, не кровоточать при зондуванні, безболісні, рівень гігієни хороший. У пацієнта Б ясна блідо - рожевого кольору, безболісні, рівень гігієни хороший. Зуби стали помітно світліші.

Отже, згідно отриманих результатів ми зробили висновок, що обидві пасти мали позитивну дію на стан ротової порожнини пацієнтів. Проте, поліруюча паста Clean Polish мала ще додаткову відбілюючу дію на зуби.

Бугерчук О. О.

ВПЛИВ АКТИВНОГО ПАЛІННЯ НА СТАН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна

Кафедра дитячої стоматології

(науковий керівник - викл. Лісецька І. С.)

З курінням пов'язують істотне підвищення ризику ряду захворювань органів і тканин ротової порожнини, перш за все патології пародонту та онкологічних новоутворень. У сучасному суспільстві дана негативна звичка все частіше зустрічається серед молоді, тому в багатьох країнах світу ведеться активна боротьба з цим глобальним явищем в рамках проекту ВООЗ. Вивчення впливу паління на стан ротової порожнини є великою медико-соціальною проблемою, адже ротова порожнина - це перший бар'єр на шляху тютюнового диму в організм людини.

Було проведено анонімне анкетування 138 студентів з метою виявлення у них шкідливої звички - паління. Анкета складалась з 10 питань, які виявляли шкідливу звичку, дозволяли виявити усвідомлення студентів про шкідливість паління, тривалість та регулярність, а також скарги. Детальне стоматологічне обстеження було проведено 42 волонтерам, що регулярно палять більше 1 року, які склали основну групу. Групу порівняння склали 30 студентів, які не палять. Було проведено комплексне стоматологічне обстеження студентів відповідно рекомендацій ВООЗ. Стан твердих тканин визначали за індексом КПВ, гігієнічний стан ротової порожнини за допомогою індексу гігієни ОНІ-S (Green J.C., Vermillion J.K., 1964). Для визначення інтенсивності патологічного процесу в пародонті застосовували індекс РМА в модифікації Parma, (1960), пародонтальний індекс (PI), фіксували зміни слизової оболонки порожнини рота (СОПР).

Було встановлено, що середня тривалість паління становить від 3 до 5 років; одну з головних причин виникнення шкідливої звички - паління, становить цікавість та вплив оточення, про це вказали відповідно 42% та 47% респондентів ($p < 0,05$), причому практично всі 100% курців усвідомлюють шкідливість паління. Основними скаргами студентів, що палять, були кровоточивість ясен при чищенні зубів (40%), що в 1,4 рази менше в групі порівняння та галітоз (54%), що в 1,2 рази менше в групі порівняння. Розповсюдженість та інтенсивність патологічного процесу в пародонті був в 1,8 рази вище в основній групі ніж в групі порівняння.

Наявність у студентів шкідливої звички паління можна вважати одним з факторів розвитку захворювань тканин пародонту та СОПР, що вимагає поглибленню патологічного процесу.

Бущик Р. В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ПІДВИЩЕНОЇ ЧУТЛИВОСТІ ЗУБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗУБНОЇ ПАСТИ З НАНО-ГІДРОКСИАПАТИТОМ INNOVA SENSITIVE ТА ФТОРВИДІЛЯЮЧОГО ЛАКУ FLUOR PROTECTOR

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

У сучасній стоматології існує значний інтерес до проблеми гіперчутливості зубів, що пояснюється, передусім, значною розповсюдженістю даного патологічного стану. Дані наукових публікацій свідчать, що кількість людей, які страждають на підвищену чутливість зубів, досягає 40-50% загальної кількості населення багатьох розвинутих країн світу. Гіперестезія, або ж гіперчутливість – один із найбільш розповсюджуваних стоматологічних симптомів, що проявляється підвищеною больовою чутливістю до різних подразників. За поширеністю виділяють дві форми: локалізована та генералізована. Існує кілька теорій виникнення гіперестезії: теорія рецепторів одонтобластів; прямих нервових закінчень; гідродинамічна. Серед стоматологічних засобів нашу увагу привернули десенситайзери для лікування гіперчутливості зубів. Метою даної роботи було визначити ефективність препаратів Fluor Protector та Innova Sensitive при лікуванні гіперчутливості зубів.

Fluor Protector – однокомпонентний лак на основі полімерів, який містить фториди натрію та кальцію. В результаті взаємодії безпосередньо у дентинних каналцях і порах ушкодженої емалі утворюються мікрочастинки фтористого кальцію, завдяки чому досягаються тривала ремінералізація та ефективна герметизація твердих тканин зуба. Innova Sensitive – зубна паста, яка містить нано-гідроксиапатит, який здатний проникати в мікротріщини емалі і таким чином відновлювати її бар'єрні властивості.

Для досягнення поставленої мети під спостереженням знаходилось 20 осіб, в яких було діагностовано гіперестезію. Вони були поділені на дві групи: основну та контрольну. Пацієнтам першої групи проводили аплікації Fluor Protector та надавали рекомендації по чищенню зубів пастою Innova Sensitive. Пацієнти другої групи – групи порівняння – чистили зуби гігієнічною зубною пастою. Контроль чутливості проводили за допомогою повітряної проби Шиффа. Результати дослідження показали, що перед лікуванням у першій групі середнє значення індексу дорівнювало 2,4, у контрольній – 2,2. Оцінку чутливості проводили також на 3, 7 та 14 день від початку дослідження. У першій групі: через 3 дні – 1,8; через 7 – 1,8; через 14 – 1,2. Натомість у контрольній групі змін не виявлено.

В ході дослідження було підтверджено десенситайзерні властивості препарату Fluor Protector та зубної пасти Innova Sensitive. 95 % пацієнтів відзначили значне зменшення чутливості.

Василинчук Т. М.

ЗАСТОСУВАННЯ КОЛЬОРОВИХ ПЛОМБУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ВИПАДКАХ НЕУСКЛАДНЕНОГО КАРІЕСУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДІТЕЙ ДО ЛІКУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - д.мед.н. Годованець О. І.)

В дитячій стоматології ми часто зітворюємось із високим рівнем тривожності маленьких пацієнтів. У силу своєї спеціальності дитячий лікар-стоматолог повинен брати на себе роль психолога та шукати підхід до дитини. Одним із методів підвищення вмотивованості дітей до лікування виступає застосування кольорових пломбувальних матеріалів. Кольорові пломбувальні матеріали допомагають лікареві у зниженні дентофобії у дітей та забезпеченні якісного і комфортного лікування неускладнених форм карієсу тимчасових зубів. На українському ринку стоматологічних матеріалів доступні фотополімерні текучі композити Jen-Rainbow (JenDental), Rainbow flow (Cerkamed), компомер Twinky Star (VOCO). Метою було дослідити вплив застосування кольорових пломбувальних матеріалів на поведінку дітей під час лікування неускладненого карієсу тимчасових зубів.

Проведено клінічне спостереження за 25 дітьми віком 3-6 років, які знаходилися на лікуванні з приводу неускладненого карієсу тимчасових зубів. Використано пломбувальний матеріал Twinky Star (VOCO). Оцінку психологічного стану дитини проводили до та після лікування за допомогою поведінкової шкали Франкла.

Серед пломбувальних матеріалів немає абсолютно ідеальних, які можна було б застосувати однаково успішно для пломбування каріозних порожнин всіх класів за Блеком. У дитячій стоматології слід вибирати матеріал, що забезпечує не тільки якісне лікування, а й мотивує дитину до подальшого відвідування стоматолога. У своїх дослідженнях ми застосовували матеріал Twinky Star, відслідковуючи поведінку дітей до та після лікування за допомогою поведінкової шкали Франкла, що виділяє чотири категорії реакцій від абсолютно негативної до абсолютно позитивної. До проведення маніпуляцій більше 57% дітей негативно або насторожено ставились до лікування та проявляли ознаки негативізму. Проте після лікування зубів за допомогою вищевказаного матеріалу 75% досліджуваних змінили своє ставлення до лікування на абсолютно позитивне.

Кольорова пломба розцінюється дитиною як «прикраса» для зуба та підвищує увагу до своєї ротової порожнини, підвищуючи бажання ретельніше проводити чищення зубів. При повторних відвідуваннях дитина іде до стоматологічного кабінету без тривоги, налаштовуючись на вибір нового кольору пломби.

Горинюк А. В.

СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА У ВАГІТНИХ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ДО І ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Максимів О. О.)

Анемія – досить поширений стан під час вагітності. Фактично у 2/3 майбутніх мам загальний аналіз крові показує зниження гемоглобіну і кількості еритроцитів. Основною причиною розвитку анемії під час вагітності є недолік заліза в організмі матері, який призводить до зниження синтезу гемоглобіну. Таку анемію називають залізодефіцитною.

Дослідження проводили на базі НЛЦ "Університетська клініка" м.Чернівці. На першому етапі проводили опитування, огляд і анкетування 30 вагітних у віці 19-32 років, з яких 20 осіб із залізодефіцитною анемією-основна група, 10 осіб з фізіологічним перебігом вагітності-контрольна група. На другому етапі проводили комплексне лікування захворювань пародонту, спрямоване на усунення причини дефіциту заліза відповідно до встановленого діагнозу.

Лікування включало: 1)Видалення зубних відкладень 2)Протизапальна терапія: антисептичне полоскання порожнини рота розчином Хлоргексидину 0,05% (курс 10 днів , 2 рази в день вранці і ввечері після гігієни порожнини рота); аплікації на ясна протизапальним гелем (2 рази в день вранці і ввечері відразу після полоскання хлоргексидином 0,05%. Курс 10 днів). Протизапальна зубна паста «Пародонтаск». 3)Немедикаментозна лікування - гіпотермія. Гіпотермію застосовували локально - уражену ділянку обробляли газовим струменем азоту з температурою -12 градусів протягом п'яти хвилин. Курс лікування визначали в залежності від ступеня тяжкості захворювання пародонту. 4) Навчання адекватної гігієни порожнини рота 5)Режим харчування. Оцінку результатів лікування проводили за даними клінічних методів дослідження в динаміці: огляд, визначення глибини пародонтальних кишень, індекс гігієни Федорова-Володкіної, індекс РМА, проба Шиллера-Писарева, індекс кровоточивості. Результати: кровоточивість при чищенні зубів відзначили в основній групі 85%, в контрольній групі 52%. Підвищена чутливість твердих тканин зубів з'явилася у 79% основної і 44% контрольної групи. Незначний відсоток жінок, відповідно 7% і 28%, не відзначили змін стану стоматологічного здоров'я порожнини рота під час вагітності. Після проведеного курсу лікування значне поліпшення стану порожнини рота - зменшення кровоточивості ясен під час чищення зубів, зменшення набряку, гіперемії ясен, зникнення неприємного запаху з рота-відзначили 89% основної і 96% контрольної групи.

У вагітних жінок досліджуваних груп, на тлі стоматологічного лікування, відбувається поліпшення стану порожнини рота.

Григорчук І. Р.

ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ В ЛІКУВАННІ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
(науковий керівник - викл. Дроник І. І.)

Серед великої кількості стоматологічних захворювань є такі хвороби, які зустрічаються в переважній більшості людей, зокрема, такими є захворювання тканин пародонта, на які в Україні страждає від 80 до 90% населення.

Для досягнення поставленої мети було відібрано 43 пацієнти віком від 30 до 55 років у яких був встановлений діагноз генералізований пародонтит I і II ст. тяжкості. Серед досліджуваних було 24 (55,8 %) жінок і 19 (44,1%) чоловіків. При клінічному дослідженні стану тканин пародонту і для об'єктивної оцінки отриманих результатів використовували параклінічні тести: -індекс гігієни - Green-Vermillion (1964); -індекс кровоточивості ясен Muhleman (1971) в модифікації Cowell (1975); -пародонтальний індекс Russel (1956); -бензидинова проба (Parma).

Проведений аналіз клінічних результатів лікування хворих основної групи і групи порівняння показав, що використання в схемі лікування фотодинамічної терапії системою «Helbo» створює оптимальні умови для швидкого усунення основних клінічних ознак захворювання в тканинах пародонту хворих на хронічний генералізований пародонтит. Так, вже на 2-3 добу використання системи «Helbo» у хворих основної групи відмічений регрес основних симптомів запалення в ясенній тканині у переважній більшості осіб (86,0%). В групі порівняння подібна позитивна динаміка відмічалась на 3-4 добу у (84,5 %). При огляді наприкінці лікування у аналізованих пацієнтів відзначали зникнення болю в яснах, гіперемії, набрякості, кровоточивості ясенних сосочків. Об'єктивно у хворих відмічалась нормалізація кольору і тургору ясен, які щільно охоплювали шийки зубів, рухливість зубів зникла або зменшувалась на порядок. До кінця першого тижня від початку комплексного лікування, повний регрес суб'єктивних і об'єктивних ознак запального процесу в пародонтальних тканинах досягався в 92,5 % пацієнтів основної групи, а в групі порівняння – в 90,5 % випадків. Значення пародонтальних індексів у 91 % хворих основної групи відповідали прийнятій нормі, така ж тенденція спостерігалась і в групі порівняння.

Проведений узагальнений аналіз отриманих клініко-рентгенологічних результатів дослідження продемонстрував, що застосування фотодинамічної терапії у комплексному лікуванні хронічного генералізованого пародонтиту, супроводжується більш вираженою позитивною динамікою з боку клінічних симптомів захворювання, основних пародонтальних індексів ніж при загальноприйнятому лікуванні.

Гуменюк М. Т.

СУЧАСНІ ПРЕДМЕТИ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ, МЕТОДИКИ ЧИЩЕННЯ ЗУБІВ У ДОРОСЛИХ І ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

Зубний наліт є одним з найважливіших етіологічних та патогенетичних факторів розвитку карієсу і запальних захворювань пародонта, а основний спосіб його усунення – ефективна індивідуальна гігієна ротової порожнини. Відомо, що потреба в санації ротової порожнини в деяких регіонах України досягає 92-95%. Ситуація погіршується через необізнаність пацієнтів про сучасні предмети гігієни.

Проведено огляд літератури за 2005–2018 рр., класифіковано сучасні предмети догляду за ротовою порожниною, з'ясовано й описано показання до їх застосування та методики користування ними.

Було опитано 50 респондентів віком від 14 до 30 років щодо предметів гігієни ротової порожнини, що вони використовують. Виявилось, що 39 (78%) використовують мануальну зубну щітку, флосом користується 23 людини (46%), ірригатором – 4 людини (8%), електричні зубні щітки використовують 11 опитаних (22%). Встановлено, що для найефективнішого очищення ротової порожнини використання лише зубної щітки не є достатнім, адже на сьогодні наявний великий арсенал додаткових предметів для ретельного очищення тяжкодоступних місць. Аргументовано, що навик правильного чищення зубів із часом втрачаються, тому через кожні 3 місяці пацієнти потребують ремотивації гігієни, повторних бесід та контрольованого чищення зубів із візуалізацією результатів. Дослідження показують, що електричні зубні (в т.ч. ультразвукові та іонні) щітки ефективніші, ніж мануальні: виявлено зниження рівня зубного нальоту на 21% і симптомів гінгівіту на 11% (за умови використання більше 3 місяців).

Таким чином, ірригатори та електричні зубні щітки є одним із найефективніших предметів гігієни ротової порожнини, а раціональний підхід до їх вибору є одним з найважливіших етапів профілактики стоматологічних захворювань. Знання методик чищення зубів та вибір правильних засобів для цього має вирішальну роль при складанні плану лікування хворого, адже значна частина успіху залежить від індивідуального догляду за ротовою порожниною та від співпраці пацієнта з лікарем.

Дарвіш К. Н., Запесоцька О. А.

ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ДІТЕЙ ДО СПІВПРАЦІ ЗІ СТОМАТОЛОГОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - к.мед.н. Солонько Г. М.)

Стоматологічне лікування пов'язане із низкою психологічних проблем. Через страх дитини перед лікуванням зубів і відмову від співпраці, лікар не може надати належну допомогу. Тому актуальним залишається питання об'єктивного визначення здатності дитини до співпраці зі стоматологом.

Для дослідження ми використали проективну методику Джона Бука "Дерево. Будинок. Людина.". Дана методика дає змогу відобразити емоційний стан дитини, а також оцінити рівень її розвитку та сферу її взаємодії з конкретними людьми та навколишнім світом загалом. Діти малювали зображення кольоровими олівцями на аркушах паперу. Дослідна група становила 30 дітей віком 7-8 років, які мали страх перед візитом до лікаря-стоматолога. Контрольна група - 30 дітей, того ж віку, які охоче співпрацювали з лікарем та не боялись стоматологічних втручань. Опрацьовано та проаналізовано 60 робіт, за різними психологічними показниками. Частоту кожного з показників виражено у відсотках.

В результаті визначення психоемоційного стану за допомогою проективної методики Джона Бука "Дерево. Будинок. Людина.", у значній частині дітей дослідної групи виявлено високі показники екзальтованості, дезадаптації, страху, ворожості, низької самооцінки та потреби у безпеці, що робить неможливим проведення стоматологічного лікування без загального знеболення. У той час у решти, так само, як і у дітей контрольної групи, виявлено соціальність, доброзичливість, доступність у поєднанні з деяким занепокоєнням. Діти контрольної групи продемонстрували екстравертність, успішну адаптацію та доброзичливість, що дає можливість проводити їм стоматологічне лікування у звичайних умовах.

Таким чином, проективну методику Джона Бука "Дерево. Будинок. Людина." можна використовувати для поділу контингенту дітей, які відчувають страх перед стоматологічним лікуванням, на тих, яким після належної психологічної допомоги та адаптації санацію порожнини рота можна проводити під місцевим знеболенням, і тих, кому через непереборний страх допомогу рекомендовано надавати в умовах загального знеболення.

Дмитриев Д. Н., Чюперка О. М.

СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С НЕБЛАГОПОЛУЧНЫМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ СТАТУСОМГосударственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Челюстно-лицевая хирургия, детская стоматология и ортодонтия
(научный руководитель - д.мед.н. Спинея А. Ф.)

Выявление состояния гигиены полости рта у детей с неблагополучным социально-экономическим статусом. Состояние здоровья полости рта у детей определяется уровнем оказания стоматологической помощи, привычками образа жизни, социально-экономическими условиями жизни населения, качеством питания, состоянием здоровья и уровнем образования родителей. Следовательно, формирование потребности в ежедневном уходе за полостью рта с использованием адекватных средств гигиены, является залогом здоровья полости рта.

С целью изучения состояния гигиены полости рта и стоматологического статуса было проведено стоматологическое обследование 242 детей постоянно проживающих в Республике Молдова в возрасте от 10 до 18 лет. В группу исследования (L1) были включены 119 детей с неблагополучным социально-экономическим статусом, т.е. детей, происходящих из семей с доходом ниже прожиточного минимума. В контрольную группу, L0 были включены 123 детей из семей с благополучным социально-экономическим статусом. Для оценки состояния гигиены полости рта был использован индекс ОНI-S, G.Green, I.Vermillion, 1964. При проведении обследования детей и подростков, родители были информированы, и от них получено добровольное письменное согласие на проведение осмотра полости рта. Обработка цифрового материала результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Epi Info в соответствии с общепринятыми методами медицинской статистики.

У детей происходящих из семей с доходом ниже прожиточного минимума (L1) был определен неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, среднее значение индекса ОНI-S было $2,48 \pm 0,32$, в отличие от $1,24 \pm 0,31$ в контрольной группе (L0), что соответствует удовлетворительной гигиене полости рта. Лишь у $13,45 \pm 1,43\%$ детей в L1 было определено хорошее состояние гигиены полости рта, у $27,73 \pm 2,2\%$ детей – удовлетворительное, у $47,9 \pm 1,33\%$ – неудовлетворительное и у $10,92 \pm 1,19\%$ – плохое состояние гигиены полости рта.

Дети с неблагополучным социально-экономическим статусом имели низкий уровень гигиенического состояния полости рта, пренебрегают нормами гигиены полости рта, уход за полостью рта детьми осуществлялся нерегулярно, применяли неправильную технику чистки зубов. Выявленные социально-экономические и поведенческие факторы риска стоматологических заболеваний необходимо учитывать при планировании стоматологической помощи детям.

Кальчук Р. Р.

ПРЯМЕ ПЕРЕКРИТТЯ ПУЛЬПИ ЗУБІВ МІНЕРАЛ ТРИОКСИД АГРЕГАТОМ (МТА)Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - викл. Рожко В. І.)

З розвитком наших знань в фізіології та імунології пульпи разом з нещодавно розробленими стоматологічними матеріалами значно змінився підхід до лікування зубів з ураженням пульпи. Біологічно активні цементі на основі силікату кальцію, такі як МТА, змінили нашу думку про те, що лікувати пульпу відкриту під час препарування каріозної порожнини непередбачувано та протипоказано.

15 пацієнтів віком 8-40 років з діагнозом "Зворотній пульпіт", погодилися на лікування з використанням прямого перекриття пульпи зуба. У минулому такий спосіб був спірним, а отже, рекомендувалося проводити ендодонтичне лікування зубів. На сьогоднішній день пряме перекриття пульпи передбачає накладання стоматологічного матеріалу безпосередньо на ділянку механічного або травматичного ураження пульпи і герметизацію пошкодженої пульпи для полегшення формування репаративного дентину і збереження вітальності пульпи. Ми препарували каріозну порожнину із застосуванням карієс-маркера, зупиняли кровотечу з використанням розчину хлоргексидину біглюконат 2.0%, наносили МТА на оголену ділянку пульпи і навколишній дентин, а потім тимчасово відновлювали зуби за допомогою склоіономерного цементу Еквіа Філ (EQUIA FIL). Наступного відвідування після проведення тесту на чутливість зубів відновлювали зуби композитивним пломбувальним матеріалом Clearfil Majesty ES-2, Kuraray Noritake Dental Inc.. На подальших прийомах зуби пацієнтів оцінювали на ознаки відновлення дентину, кальцифікацію пульпи, нормального розвитку кореня і відсутність патологічних змін.

Дослідження проводилося протягом трьох років. Ми вивчили 17 зубів і на основі досліджень, суб'єктивних симптомів і холодового тесту виявили, що 97,96% зубів мали успішний результат лікування. Усі зуби молодих пацієнтів (7/7) з несформованою верхівкою показали завершення формування кореня (апоксогенез).

З дослідження лікування зворотнього пульпіту з перекриттям відкритої пульпи в каріозних зубах з використанням матеріалу МТА впливає такий висновок: при відсутності мікробної інвазії пульпа демонструє виключно регенеративну властивість при лікуванні з допомогою МТА. Ми не стверджуємо, що всі лікарі отримують подібні результати, але дотримання діагностичних критеріїв і правильного протоколу лікування буде сприяти успіху.

Коцабюк Х. Т.

ФОТОДІАГНОСТИКА ЯК СКЛАДОВА ПЕРВИННОГО ОГЛЯДУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПАЦІЄНТА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Романюк Д. Г.)

Дентальна фотографія є винятковим інструментом для комунікації, діагностики та планування лікування. Вона забезпечує вдосконалення документації та можливість моніторингу конкретних ситуацій протягом тривалого часу, демонструє результати роботи стоматолога і клініки, рівень і якість надання стоматологічної допомоги. Тому метою нашого дослідження було визначити ефективність планування подальшого стоматологічного лікування, використовуючи дентальну фотозйомку.

В межах однієї стоматологічної клініки нами сформовано дві групи спостереження (по 20 пацієнтів). Першій групі лікар проводив повноцінну консультацію із застосуванням фотодіагностики, другій – консультація лише в усній формі. Для вивчення потреб лікарів та ставлення пацієнтів до застосування дентальної фотографії нами проводилось анкетування, в якому взяло участь 25 лікарів-стоматологів (6 терапевтів, 9 ортопедів, 8 ортодонтів і 2 хірурга) та 55 пацієнтів, 60% з яких становили жінки, 40% чоловіки. Основна вікова категорія опитаних від 20 до 50 років.

В анкеті для лікарів-стоматологів нас цікавило, чи застосовують дентальну фотографію як спосіб діагностики, вважаючи його ефективним для візуалізації результатів лікування і встановлення контакту з пацієнтом. В анкеті для пацієнтів запитувалося, чи стикалися вони з фотодіагностикою в стоматології, та їхнє бачення стосовно користі даної процедури; чи вважають вони правомірним фото- та відеозйомку. За даними анкетування 15 лікарів-стоматологів знайомі з таким методом діагностики, але лише 7 його застосовують. Розподіл лікарів за спеціальностями дозволило виявити, що даним методом користуються здебільшого ортоданти та ортопеди (74%). На відміну від лікарів, лише 14 опитаних стикалися з даною методикою. 48 опитуваних (87,27%) не мають негативного ставлення до фотографування в стоматології. 2/3 опитаних пацієнтів – впевнені, що застосування дентальної фотографії мотивує до подальшого лікування.

Отже, дентальна фотографія тільки починає свій розвиток і має обмежене застосування, але отримані дані вказують на ефективність мотивації пацієнтів за рахунок фотодіагностики. Таким чином, пацієнту надається можливість самостійної оцінки стану зубощелепної системи з візуалізацією всіх її особливостей. Це важливо як для пацієнта, так і для лікаря, адже перший хоче отримати аргументовану мотиваційну інформацію, а лікар, у свою чергу, зацікавлений у якості надання його послуг.

Куцяк Н. І.

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ СТОМАТИТІВ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Кіцак Т. С.)

Підвищити ефективність лікування гострого герпетичного стоматиту (ГГС) у дітей шляхом комплексної терапії з використанням імунотропних препаратів.

Обстежили 18 дітей віком 3-4 років з діагнозом ГГС середнього ступеня важкості. З них 12 дівчаток і 6 хлопчиків, батьки котрих звернулись на кафедру дитячої стоматології ВДНЗ БДМУ. Діагноз ГГС встановили на основі збору анамнезу і клінічної картини захворювання (погіршення загального стану, гіпертермія, підщелепний лімфаденіт, катаральний гінгівіт, характерні одиночні або численні елементи ураження у вигляді пухирців, вторинні елементи ураження – ерозії або афти, оніміння, болючість при вживанні їжі). Пацієнти були розділені на 2 групи. В групі порівняння (8 дітей) – проводили лікування за загальноприйнятою схемою (гель „Камістад“, антисептична обробка ротової порожнини, 5% мазь „Ацикловір“ або „Герпевір“, масляні розчини вітаміну А і Е або мазь „Солкосерил“). В основній групі (10 дітей) – в схему лікування включили оральні краплі „Протефлазид“ та таблетки для розсмоктування „Лізобакт“. В динаміці спостереження оцінювали вміст лізоциму, як маркера неспецифічної резистентності організму.

Клінічний ефект лікування спостерігався у нормалізації температури тіла, зменшенні гострих запальних процесів, зникненні елементів ураження і болючості при прийомі їжі. Симптоми інтоксикації зникли на 2-3 день. При цьому нормалізація клінічної картини в основній групі дітей спостерігалась в більш ранні терміни. Переносимість препарату „Протефлазид“ оцінювалась батьками як „хороша“. Лікування дітей групи порівняння сприяло незначному підвищенню вмісту лізоциму в ротовій рідині. Через 5 днів цей показник збільшився на 26,3%. Використання імунотропних препаратів у основній групі збільшило активність лізоциму в ротовій рідині на 62,8%. Стійке підвищення вмісту лізоциму в ротовій рідині дітей основної групи, може свідчити про формування достатньо високого ступеня антимікробного захисту ротової порожнини під впливом даних препаратів.

Використання імунотропних препаратів у комплексній терапії дітей, хворих на ГГС, сприяє позитивному перебігу захворювання, значному зменшенню клінічних проявів і термінів застосування етіопатогенетичних засобів.

Куцяк Н. І.

ВПЛИВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ СКУПЧЕННЯ ЗУБІВ НА СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Навольський Н. М.)

Визначити і дослідити вплив незнімних ортодонтичних конструкцій на біохімічні показники. Визначити і дослідити вплив незнімних ортодонтичних конструкцій на біохімічні показники мінерального обміну кісткової.

Проведено обстеження 19 пацієнтів у віці 12-14 років зі скупченням зубів протягом ортодонтичного лікування незнімними апаратами: вихідні дані за 1 місяць до фіксації ортодонтичного апарата; перед фіксацією апарата, через 1, 3 та 6 місяців після фіксації апарату та після зняття ортодонтичного апарату. Активність еластази оцінювали за гідролізу синтетичного субстрату та Nt-BOC-L-alanin-p-nitrophenylester (Німеччина "Sigma") в нкат/л ротової рідини. Концентрацію іонізованого кальцію в ротовій рідині визначали за методом Монжиса і Зака (ммоль/л). Рівень неорганічних фосфатів у ротовій рідині визначали за допомогою реакції фосфору з молібденовою кислотою (ммоль/л).

Проведені біохімічні дослідження свідчать про посилення запальних процесів у порожнині рота у дітей після фіксації ортодонтичного апарату. Після фіксації апарату активність еластази у ротовій рідині пацієнтів через 1 і 3 місяців зростала (41,8 нкат/л і 50,4 нкат/л), через 6 місяців зберігається на високому рівні ($32,5 \pm 0,003$ нкат/л). Після зняття апарату показники активності еластази в ротовій рідині дітей залишалися на 10% вище вихідних значень. Фіксація ортодонтичної апаратури призвела до збільшення в ротовій рідині концентрації іонізованого кальцію і неорганічних фосфатів. Максимальне зростання показників спостерігалось через 3 місяця після початку лікування. Це підвищення в ротовій рідині дітей концентрації кальцію (з $1,22 \pm 0,15$ ммоль/л до $2,15 \pm 0,12$ ммоль/л) і фосфору (з $0,30 \pm 0,10$ ммоль/л до $0,95 \pm 0,12$ ммоль/л) свідчить про короткочасне посилення процесів резорбції кісткової тканини і подальшої нормалізації перебудовних процесів. Після зняття апарату встановлено зниження рівня іонізованого кальцію і фосфору до вихідного рівня, що свідчить про нормалізацію обмінних процесів в ротовій порожнині дітей після завершення активного періоду ортодонтичного лікування.

Біохімічні показники запалення у ротовій порожнині зберігаються високими протягом усього періоду лікування. Зміни концентрації іонізованого кальцію і неорганічних фосфатів в ротовій рідині дітей свідчать про інтенсивність процесів ремоделювання кісткової тканини щелеп.

Куцяк Н. І.

ВПЛИВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ СКУПЧЕННЯ ЗУБІВ НА СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА ПОРОЖНИНИ РОТА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Вітковський О. О.)

Визначити і дослідити вплив незнімних ортодонтичних конструкцій на ступені запалення пародонту та гігієнічний стан порожнини рота у динаміці ортодонтичного лікування скупченості зубів.

Проведено обстеження 19 пацієнтів у віці 12-14 років зі скупченням зубів: вихідні дані за 1 місяць до початку лікування; перед фіксацією ортодонтичного апарата, через 1, 3 та 6 місяців після фіксації та після зняття ортодонтичного апарату. Стан гігієни порожнини рота визначали за індексом Грін-Вермільйона; стан пародонту – за індексами Шилера-Писарева, кровоточивості, РМА.

У всіх дітей, після проведення професійної гігієни, спостерігалось поліпшення гігієнічного стану ротової порожнини перед фіксацією апарату: з $1,82 \pm 0,12$ балів до $0,85 \pm 0,1$ балів ($p < 0,001$). Через 1 місяць після початку лікування стан гігієни погіршився. Так, індекс підвищився на 0,42 бала в порівнянні з вихідними даними і на 1,39 бала в порівнянні з даними перед фіксацією апарату. Через 3 місяці після початку лікування у школярів відзначалося погіршення гігієнічного стану порожнини рота у порівнянні з вихідними даними: індекс Гріна-Вермільйона зріс з $1,82 \pm 0,12$ балів до $1,95 \pm 0,16$ балів ($p < 0,01$). Через 6 місяців після початку лікування і після зняття апарату спостерігалось поліпшення і стабілізація показників гігієни порожнини рота: $1,14 \pm 0,12$ балів і $1,07 \pm 0,1$ балів відповідно. У всіх дітей після санації і професійної гігієни порожнини рота індекс РМА зменшився на 3,3%. Проведене обстеження через 1 місяць після фіксації апарату показало збільшення індексу РМА на 9,3%, через 3 місяці - ще на 10,9%. Через 6 місяців лікування індекс РМА зменшився на 3,8% у порівнянні з попереднім показником. Після зняття апарату у дітей значення РМА склало 8,6%. Симптом кровоточивості визначався у всіх дітей до початку лікування і коливався від $0,15 \pm 0,2$ балів до $0,18 \pm 0,01$ балів на всіх етапах досліджень. На момент зняття апарату склав $0,12 \pm 0,05$ балів. Найвищий показник визначено через 3 місяці після фіксації апарату – $0,18 \pm 0,01$ балів.

Фіксація ортодонтичної апаратури на початковому етапі ортодонтичного лікування супроводжується погіршенням гігієни ротової порожнини та запальними процесами у тканинах пародонту.

Левандовський М. Р.

ВИДИ ЛІКУВАННЯ ОДОНТОГЕННИХ РАДИКУЛЯРНИХ КІСТ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - к.мед.н. Митченко М. П.)

Сьогодні спостерігається тенденція до збільшення кісто-подібних утворень у зв'язку з невчасним звертанням пацієнтів по допомогу з приводу ускладненого карієсу та неякісним пломбуванням кореневих каналів. Найчастіше вони зустрічаються у віці від 20 до 45-ти років з однаковою частотою у жінок і чоловіків, та не однаковою за розміщенням: на нижній щелепі зустрічаються у (34%) випадків та у (66%) випадків на верхній щелепі. Більший відсоток ураження на верхній щелепі пов'язаний з анатомічними особливостями будови кортикальної та трабекулярної складових, а також особливостей інтенсивності кровопостачання верхніх щелеп. Менш тверда кістка та інтенсивніше кровопостачання сприяють більш швидкому росту пухлино-подібних утворень в даній ділянці. Частота зустрічання з правого і лівого боків також однакова.

Відібрано 20 пацієнтів з радикулярними кістами різців на верхній щелепі, з них 8 чоловіків (40%), 12 жінок (60%), вік пацієнтів від 21-го до 68-ми років.

У 10 випадках лікування проводили консервативним способом, у решти – хірургічним. У випадку консервативного лікування кореневі канали оброблялись згідно сучасних вимог ендодонтично та обтурувались одним із відомих способів із застосуванням сучасних силлерів. У випадку хірургічного лікування проводилось ендодонтичне лікування та обтурація каналів з додатковим хірургічним видаленням кістоподібного утворення. У всіх випадках порожнина кісти заповнювалась остеокондуктивним матеріалом. Контрольні рентгенограми проводились через 6 та 12 місяців. У випадку терапевтичного лікування через 6 місяців у 6 випадках спостерігали дефект кісткової тканини біля верхівок лікованих зубів. Через 12 місяців такий дефект спостерігався в 4-ох випадках. Після хірургічного лікування кіст в порожнинах через 6 місяців спостерігались залишки остеокондуктивного матеріалу у всіх 10-ти пацієнтів. Через 12 місяців у цих пацієнтів ступінь резорбції матеріалу була значно вищою, дефектів кісткової тканини на рентгенограмах не виявлено.

З проведених нами досліджень випливає, що консервативне лікування одонтогенних кістоподібних утворень краще проводити комплексно: ендодонтичне лікування плюс хірургічна операція.

Мілявська Ю. Д.

АСПІРАЦІЯ ТА ПРОКОВТУВАННЯ СТОРОННІХ ТІЛ ОРТОДОНТИЧНИМИ ПАЦІЄНТАМИ

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна

Кафедра післядипломної освіти лікарів-стоматологів

(науковий керівник - викл. Даниленко В.В.)

Випадкове проковтування чи вдихання сторонніх тіл (СТ) може призвести до потенційних ускладнень, таких як пневмонія, ателектаз, бронхоектаз, перфорація та медіастеніт. Цьому сприяє мініатюрний розмір ортодонтичних елементів, неможливість використання кофердаму на ортодонтичному прийомі, слиновиділення сукупно з обмеженим робочим доступом в дистальних ділянках.

Звернути увагу на потенційно серйозні наслідки аспірації та проковтування СТ ортодонтичними пацієнтами, сформулювати превентивні заходи.

Випадки обструкції дихальних шляхів чи стравоходу СТ становлять від 3,6% до 27,7%. 85% усіх випадків трапляються поза межами ортодонтичного кабінету. Положення пацієнта на спині збільшує ризик обструкції. Проковтування трапляється втричі частіше, ніж аспірація СТ. Усі вдихнуті СТ та приблизно 1/3 проковтнутих СТ вимагають госпіталізації. 10-20% випадків потребують ендоскопічної допомоги, менше 1% СТ стають причиною перфорації та потребують хірургічного втручання. Зафіксована смерть пацієнта внаслідок проковтування ортодонтичної пластинки та перфорації сигмовидної кишки. Аналіз літератури за 2000-2018 рр показав, що перелік СТ в ортодонтії не обмежується лише знімною технікою: гумові лігатури, експансійний ключ, транспалатинальна дуга, ретейнери, знімні ортодонтичні апарати, відрізки дротяної дуги, зламаний Twin-блок, поодинокі випадки проковтування апарату квадхелікс та ортодонтичного кільця. Превентивні заходи: тримати мобільні телефони в беззвучному режимі; використовувати неопудрені текстуровані рукавички; закріплювати флосом усі дрібні елементи під час роботи в ротовій порожнині; використовувати марлеві ортодонтичні серветки, як бар'єр для вловлювання під час інтраоральної роботи; відтиски знімати матеріалом високої в'язкості; пацієнт має бути в сидячому положенні; дебондування брекетів слід проводити не від'єднуючи їх від дуги; використання кольорових фарб для знімних апаратів, відмінних від рожевого; використання радіоопаків матеріалів, таких як сульфат барію, вісмутове скло, акрилат барію, гліттер; перевіряти адекватну ретенцію ортодонтичного апарату; інструктувати пацієнтів та їх батьків, усно та письмово, про необхідність обов'язкового звернення до ортодонтичного кабінету при поломці ортодонтичного апарату та не намагатися самостійно налагоджувати його.

Важливість раннього розпізнавання ознак обструкції дихальних шляхів та стравоходу неможливо переоцінити, тому ортодонт завжди має приймати превентивні заходи та бути готовим надавати невідкладну допомогу.

Ненько Д. Б., Марусей І. М.

ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ГІГІЄНИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Мандзюк Т. Б.)

Стоматологічний аспект гігієнічного навчання і виховання населення — найважливіша складова профілактики хвороб порожнини рота. Цим терміном позначається система заходів, які забезпечують виконання двох програм: 1) мінімальної — навчити батьків, а потім і саму дитину необхідному обсягу навичок підтримання гігієнічного стану порожнини рота; 2) максимальної — організувати виховання батьків і дітей, сформувати в дітей свідоме ставлення до гігієнічних заходів найширшого плану в майбутньому, досягти створення в кожній сім'ї умов здорового способу життя.

Одним із важливих методів первинної профілактики є санітарно-просвітницька робота серед дітей, а особливо середнього шкільного віку. Як відомо, на сьогоднішній день досить актуальним є проведення Уроків здоров'я студентами-стоматологами серед школярів. Основним змістом даних заходів є демонстрація основних гігієнічних навичок щодо догляду за ротовою порожниною та висвітлення інформації про необхідність правильного чищення зубів і необхідність збереження стоматологічного здоров'я. Нами було проведено тематичний Урок здоров'я в ігровій формі. Під час даного заходу студенти розповіли дітям основні правила чищення зубів та догляду за ротовою порожниною, інформацію про правильний спосіб життя, що допоможе школярам зберегти здоров'я їх зубів та організму в цілому.

Інформація щодо профілактики стоматологічних захворювань є досить поширеною, але не зважаючи на це 60-80% школярів мали незадовільний стан гігієни ротової порожнини. Причиною цього є не тільки нерегулярне чищення зубів, але й відсутність навичок догляду за ними. Через рік після проведення Уроку здоров'я було оцінено гігієнічний стан, поширеність та інтенсивність каріозного процесу. На початку дослідження індекс каріозного процесу становив $3,84 \pm 0,43$. Розповсюдження карієсу становила 84 %, що відповідає високому рівню. Під час останнього обстеження ми спостерігали зміну показників у кращий бік. Гігієна порожнини рота була задовільною та незадовільною. Інтенсивність карієсу не змінилась, розповсюдженість каріозного процесу відповідала показнику 72 %.

Профілактика стоматологічних захворювань є невід'ємною складовою у боротьбі за стоматологічне здоров'я. Слід пам'ятати, що чим раніше розпочато профілактичні заходи, тим вони будуть ефективнішими, простішими і дешевшими. Дбайливий догляд за порожниною рота, виконання всіх рекомендацій стоматолога дійсно дозволяють зберегти здоров'я зубів і ясен, попередити виникнення карієсу та його ускладнень.

Попов В. Ю.

МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ПЕРВИННОЇ КОНСУЛЬТАЦІЇ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПАЦІЄНТАБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - асп. Романюк Д. Г.)

У зв'язку з стрімким розвитком усіх галузей стоматології, виникає потреба вдосконалювати підхід до комплексного надання стоматологічних послуг. Естетична складова проведеного лікування, нормалізація жувальної ефективності та моніторингу інших функціональних процесів у багатьох випадках вимагає адекватної оцінки стоматологічного статусу перед складанням плану лікування. Від першої зустрічі лікаря з пацієнтом залежить хід подальшого лікування. Тому метою нашого дослідження було обґрунтування ефективності міждисциплінарного підходу до планування подальшого стоматологічного лікування.

В межах однієї стоматологічної клініки, нами сформовано дві групи спостереження (по 15 пацієнтів). Першій групі, лікар проводив консультацію із проведенням базового пародонтологічного обстеження, застосуванням фотодіагностики, рентгендіагностики та комп'ютерного моделювання. Другій – консультація лише в усній формі. Для вивчення потреб лікарів та ставлення пацієнтів до застосування даних методів діагностики, нами проводилось анкетування, в якому взяло участь 30 лікарів-стоматологів та 55 пацієнтів. В анкеті для лікарів-стоматологів нас цікавило, чи проводять базове пародонтологічне обстеження, застосовують фото- та рентгендіагностику, вважаючи дані методи точними і ефективними. В анкеті для пацієнтів запитувалося чи стикалися вони з такими обстеженнями в стоматології, та їхнє бачення стосовно користі даної процедури.

За результатами анкетування, 60% лікарів-стоматологів знайомі з даними методами діагностики, але лише 30% його застосовують. Фотодіагностикою користуються здебільшого ортоданти та ортопеди (74%). На відміну від лікарів, лише 22% опитаних пацієнтів знають про цю методику. 69% — впевнені, що застосування комплексної діагностики дає змогу побачити результат ще до початку лікування та мотивує до подальшого лікування. Важливо зазначити, що з другої групи пацієнтів, після повторної комплексної консультації виявили у 20% парадонтит важкого ступеня, що не було діагностовано на первинній консультації.

Отже, отримані дані вказують про ефективність мотивації пацієнтів за рахунок комплексної діагностики. Це важливо як для лікаря, так і для пацієнта, адже перший зацікавлений у якості надання його послуг, а пацієнт, у свою чергу хоче отримати достовірну та аргументовану інформацію.

Продан О. І.

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ МЕТОДІВ КОРЕКЦІЇ СТРАХУ У ДІТЕЙ ПЕРЕД ПРИЙОМОМ У СТОМАТОЛОГА

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - к.мед.н. Шостенко А. А.)

Проблема контролю тривоги дитини на прийомі у стоматолога на сьогодні досягла особливого значення, оскільки кожна друга дитина у віці від 2 до 9 років відчуває страх. У практиці дитячого стоматолога ця проблема постає доволі гостро, результати ряду зарубіжних досліджень показали, що для 86,9 % дитячого населення у віці 3-7 років лікування зубів являється психоемоційним стресом й супроводжується негативною поведінковою реакцією. В майбутньому це призводить до відмови від лікування на довгий час.

Нами було проведено інтернет-опитування у розповсюджених соціальних мережах. В опитуванні взяли участь 87 осіб. Питання були побудовані наступним чином : 1. Скільки років Вашій дитині? (3-5; 6-9). 2. Чи відвідуєте Ви дитячого стоматолога у профілактичних цілях? 3. Чи боїться Ваша дитина стоматолога? 4. Коли виникає потреба у лікуванні зубчиків, яким чином Ви агітуєте дитину до гарної поведінки на прийомі у стоматолога? Купуєте іграшку чи пояснюєте значимість лікування? (іграшка; пояснення).

У ході дослідження ми отримали наступні статистичні дані: за віковим аспектом ми сформували дві групи - I діти віком 3-5 років (61% опитуваних батьків) ; II - діти віком 6-9 років (39% опитуваних). Для профілактики навідується до стоматолога 75% дітей опитаних батьків (з них 30% - діти 3-5 р, 70% - 6-9 років). Бояться стоматолога - 49% дітей (14 % віком 3-5 років, 86% - 6-9 років). 30% опитуваних батьків агітують свою дитину до прийому у стоматолога купівлею іграшки (з них 53 % - діти віком 3-5 років, 47 % - 6-9 років); 70% батьків пояснюють дитині важливість лікування зубчиків (17% - 3-5 років, 83 % - 6-9 років).

Отже, страх перед стоматологічним втручанням існує серед дітей різної вікової категорії. Методи корекції страху дитини перед прийомом у стоматолога, також різні; залежно від віку дитини - це може бути або купівля іграшки після прийому, або ж пояснення дитині значимості лікування. Під час лікування дуже важливе місце займає взаємодія між батьками, дитиною та стоматологом, а також усвідомлення самою дитиною важливості лікування.

Продан О. І.

РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ З НЕСФОРМОВАНОЮ ВЕРХІВКОЮ ПРИ АПІКАЛЬНОМУ ПЕРІОДОНТИТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - викл. Рожко В. І.)

На сьогоднішній день регенерація некротичної пульпи в постійних зубах з несформованою верхівкою є можливою. Такий метод називається реvascularизацією пульпи. Перевагою методики є можливість подальшого повноцінного розвитку кореня з подальшим укріплення дентинних стінок за рахунок відкладання твердих тканин. Раніше вважалося, що регенерація пульпоподібної тканини в некротизованому зубі з апікальним періодонтитом неможлива. Однак, якщо створити необхідні умови, то зазвичай, ми отримуємо позитивний результат.

У пацієнтки, 11 років, при зверненні було встановлено діагноз - апікальний періодонтит 45 зуба. Через відкриття апексу на 4мм й наявність тонких дентинних стінок, схильних до можливого перелому в майбутньому, було вирішено спробувати провести регенерацію пульпи за методикою запропонованою Rule, Winter, Iwaya.

Створено доступ до порожнини, отримано гнійно-геморагічну рідину, що підтвердило некроз пульпи. Голка була встановлена на рівні, не доходячи 1 мм до апексу, канал повільно промитий 20 мл 5,25% гіпохлоритом натрію. Канал висушено паперовими штафтами, й за допомогою каналонаповнювача було внесено на глибину 8 мм пасту із суміші ципрофлоксацину, метронідазолу й міноцикліну (за методикою Hoshimo). Порожнина була закрити шаром Cavit (ESPE, Seefeld, Germany). Пацієнтка повернулася через 26 днів. Зуб асимптоматичний, нориця закрилася. Зуб повторно промито 10 мл 5,25% розчином гіпохлориту натрію. На глибину 15 мм в канал введено ендодонтичний зонд, з метою викликати кровотечу в кореневому каналі. Кровотечу зупинено, й зуб залишено на 15 хв для формування кров'яного згустка. Мінерал триоксид агрегат обережно помістили на кров'яний згусток, й закрили вологою ватною кулькою і Cavit.

Даний клінічний випадок був під наглядом 18 місяців, й можна рахувати успіхом, що стінки набули нормальної товщини й міцності, й апекс далі нормально формувався. Час покаже чи відбулася облітерація каналу чи розвинеться апікальний періодонтит на більш пізній стадії. Навіть, якщо буде такий неприємний результат, то швидше всього даний зуб прослужить довше, ніж, якби було проведено ендодонтичне лікування даного зуба ще в момент першого звернення пацієнтки.

Процюк Д. І.

МІНІМАЛЬНО-ІНВАЗИВНІ ТЕХНІКИ ПРЕПАРУВАННЯ (ТУНЕЛЬНЕ ПРЕПАРУВАННЯ, SLOT-ПРЕПАРУВАННЯ, BATE SAVE-ПРЕПАРУВАННЯ, ART-МЕТОДИКА)

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра терапевтичної стоматології

(науковий керівник - к.мед.н. Ішков М. О.)

Карієс зубів - це хвороба, яка може торкнутися кожного. Традиційним методом лікування карієсу є усунення уражених карієсом тканин зуба, на жаль, процес лікування часто пов'язаний з болем. Хоча потреба лікування карієсу за допомогою менш болісного та більш ефективного методу, який запобігав би надмірному втручанню лікаря у здорові тканини зуба, є дуже актуальною.

Провести аналіз літературних даних щодо різних видів мінімально інвазивного лікування, що застосовуються у стоматології.

Одним з напрямків розвитку мінімально інвазивних методів пломбування каріозних порожнин є ART—методика (atraumatic restorative treatment —атравматичне відновлювальне лікування). Каріозна порожнина очищується екскаватором, без препарування за допомогою бормашини. Потім вона висушується і пломбується склоіономерним цементом, що володіє протикаріозною дією. Тунельний метод — є різновидом оклюзійногоступу, при якому маргінальний гребінь зберігають. Розкриття порожнини проводять з жувальної поверхні, в ділянці трикутної ямки, відступивши 2 - 2,5 мм від краю зуба. Борами невеликого розміру в тканинах зуба роблять тунель. Недоліком тунельного методу є нагрівання емалі, можливість пошкодження м'яких тканин або поява мікротріщин при використанні низькоякісної техніки. Batesave це метод мінімально інвазивного втручання, що застосовується на оклюзійних поверхнях, як правило, молярів при середніх і великих каріозних ураженнях, які поширюватися під жувальні горбки. Особливість batesave -препарування полягає в тому, що формується вхід в центрі каріозного дефекту кулястим бором середнього або великого розміру, а потім круговими рухами акуратно видаляється уражений дентин і під інтактною поверхнею емаллю. При правильній підготовці каріозної порожнини і адекватному пломбування ризик відколу нависаючих країв емалі мінімальний. SLOT-препарування. Slot в перекладі з англійської — паз, канал. Цей метод мінімально інвазивного втручання застосовується на контактних поверхнях молярів і премолярів при малих і середніх каріозних ураженнях, що локалізуються нижче екватора або на його рівні. Сьогодні slot — препарування вважається більш виправданим методом лікування малих і середніх порожнинних дефектів II класу за Блеком, ніж традиційне препарування крайового гребеня для доступу до каріозної порожнини.

Мінімально інвазивні техніки препарування каріозних порожнин дають можливість стоматологу диференційовано підходити до препарування зубів у різних клінічних ситуаціях та вдосконалювати методики лікування.

Романко А. І., Іщенко Б. Д.

ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМ ЗУБІВ СПОРТСМЕНІВ: ЗАХИСНІ НАЗУБНІ КАПИ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Кафедра ортопедичної стоматології

(науковий керівник - к.мед.н. Дидик Н. М.)

Низка видів спорту - регбі, американський футбол, хокей, баскетбол, бокс, бойові мистецтва, пов'язані з високим ризиком травмування щелепно-лицевої ділянки та зубів через нанесення спортсменами ударів, падіння, зіткнення, контакт з твердими поверхнями і різним інвентарем для спорту. Використання захисних кап під час тренувань та змагань істотно зменшує частоту отримання таких травм. Істотні переваги мають індивідуальні спортивні захисні капи, які виготовляються у зуботехнічній лабораторії за відбитками зубних рядів та щелеп спортсмена.

Метою дослідження було проаналізувати потребу виготовлення захисних кап для атлетів контактних видів спорту.

Було опрацьовано доступну звітно-статистичну інформацію про кількість спортсменів, залучених до контактних видів спорту у Львівській області. Шляхом анкетування опитали 35 спортсменів-чоловіків віком від 17 до 28 років трьох професійних команд з боксу, американського футболу та регбі про особливості та індивідуальний досвід використання захисних кап. За отриманими статистичними даними, до контактних видів спорту залучені 8072 спортсменів у Львівській області і м. Львові, з них 1883 людей займаються боксом, 1012 - вільною боротьбою, 1473 - дзюдо. Провівши опитування серед спортсменів контактних видів спорту, отримали наступні результати. Переважна більшість спортсменів 97% користувались стандартними термопластичними ("boil-and-bite") капами, придбаними в спеціалізованих спортивних магазинах і припасованими до зубного ряду верхньої щелепи в домашніх умовах. При цьому користування захисною капою під час тренувань та змагань вважали комфортним тільки 33% спортсменів, які взяли участь в анкетуванні. Решта - 67% - відзначали затрудненість дихання та вимови, відчуття нудоти, неприємний присмак в роті при користуванні капою, недостатню фіксацію на зубах тощо. Майже половина 49% опитаних професійних спортсменів користувались захисною капою лише вимушено під час змагань, і взагалі не користувалась капами під час тренувань. Майже третина опитаних - 29% відзначили, що мали травми голови, щелепно-лицевої ділянки і зубів під час тренувань.

Переважна більшість спортсменів контактних видів спорту користуються стандартними капами, які за низкою характеристик поступаються індивідуально виготовленим капам в зуботехнічній лабораторії. Назріла потреба інформування спортсменів, їх тренерів та батьків про переваги сучасних способів виготовлення індивідуальних кап з високим ступенем попередження травм.

Саракуца О. І.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗМЕНШЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІРРИГАЦІЙ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЕНДОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ В ОДНЕ ВІДВІДУВАННЯ.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Ішков М. О.)

Постопераційний біль часто виникає після ендодонтичного лікування. Застосування низьких температур, дозволяє зменшити постопераційний біль, а також звести до мінімуму використання медикаментозних засобів, а саме нестероїдних протизапальних, які можуть викликати чисельні побічні ефекти.

Огляд зарубіжної літератури щодо ефективності іригації кореневих каналів розчинами низьких температур

Важливим при застосуванні кріотерапії є використання іригації з негативним тиском Endo Vac System (Kerr Endo)[1], що сприяє рівномірному охолодження тканин зуба та періодонта. При лікуванні 75 однокорневих зубів, 25 з яких з застосуванням додаткових кінцевих іригацій 20 мл розчину гіпохориту натрію температурою від 2°C до 4°C, вродовж 5 хвилин – було доведено, що біль виникає рідше та меншої інтенсивності в порівнянні з контрольною групою (25 зубів) та групою без додаткової іригації(25 зубів). [2] Дослідження такого методу лікування при пульпіті ускладненого періодонтитом [3] свідчить про зменшення післяопераційного болю у кріотерапевтичній групі (n=105), в порівнянні з контрольною (n=105) у два, і більше разів, швидша динаміка його зменшення. В статті Vieyra [4] наведено результати клінічного дослідження 240 пацієнтів, які були поділені на три групи (в усіх 3 групах іригація проводилась 5 мл холодного гелю ЕДТА, 10 мл холодного розчину NaClO): група А з температурним режимом 4°C 5, група В з температурним режимом 2.5°C та група С з рочинами кімнатної температури. Результатом було явне зменшення післяопераційного болю в групі А, В, в порівнянні з контрольною групою. Різниці зменшення болю між температурними режимами 2.5°C та 4°C не виявлено.

Використання для іригації розчинів низької температури дозволяє зменшити постопераційний біль не використовуючи додаткових медикаментозних засобів, що має широкі перспективи у лікуванні, особливо у людей з підвищеною чутливістю до не стероїдних протизапальних засобів. [1] Jorge Vera, Jorge Ochoa-Rivera, & Ors. Effect of Intracanal Cryotherapy on Reducing Root Surface Temperature. Joe, 2015 [2] Al-Nahlawi T, Hatab TA, & Ors. Effect of Intracanal Cryotherapy and Negative Irrigation Technique on Postendodontic Pain. J Contemp Dent Pract. 2016 Dec [3] Vera J, Ochoa J, Romero M, Vazquez-Carcaño M, Ramos-Gregorio CO, Aguilar RR, Cruz A, Sleiman P, Arias A. Intracanal Cryotherapy Reduces Postoperative Pain in Teeth with Symptomatic Apical Periodontitis: A Randomized Multicenter Clinical Trial.J Endod. 2018 Jan [4] Vieyra JP, J Enriquez FJ, & Ors. Reduction of postendodontic pain after one-visit root canal treatment using three irrigating regimens with different temperature. Niger J Clin Pract. 2019 Jan

Тарасюк Я. М.

ЗАСТОСУВАННЯ ЛИСТКОВОГО КАЛІБРАТОРА ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНОМІРНОСТІ ЗМИКАННЯ ЗУБІВ НА ЕТАПІ КЛІНІЧНОГО АНАЛІЗУ ОКЛЮЗІЇ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
Кафедра ортопедичної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Дидик Н. М.)

Для планування ортопедичного лікування, його проведення та оцінювання отриманих результатів у практиці велике значення має функціональний аналіз оклюзії. Рівномірні та одночасні оклюзійні контакти, які виникають при змиканні зубів, забезпечують збалансовану функцію зубощелепної системи. При реконструктивних стоматологічних втручаннях оклюзійні контакти повинні бути одночасними та рівномірними. За допомогою листового калібратора можна отримати важливу інформацію про наявність передчасних оклюзійних контактів.

Обстежена група включала 20 людей, віком від 18 до 22 років. Обстеження проводилось студентами на етапі додипломної освіти (5 рік навчання) з використанням листового калібратора (leaf gauge), крок калібрування якого 0,1 мм. Оклюзійні контакти візуалізували за допомогою артикуляційного паперу фірми Vausch Progress100 мікрон та Vausch Arti-Fol 8 мікрон, які позиціонували одночасно з обох боків між зубними рядами під час змикання двома пінцетами-тримачами артикуляційного паперу. Наявність первинного оклюзійного контакту після депрограмування м'язів встановлювали поступово зменшуючи кількість листків калібратора введеного між верхніми і нижніми різцями до появи першого оклюзійного контакту. При досягненні оклюзійного контакту одночасно з калібратором позиціонували артикуляційний папір товщиною 100 мікрон між оклюзійними поверхнями жувальних зубів, який змінювали на Vausch Arti-Fol 8 мікрон. Контакти вважалися рівномірними, якщо вони візуалізувалися одночасно на всіх зубах у межах 0-0,4 мм.

Серед обстеженої групи лише у 1 особи (5%) були виявлені рівномірні контакти при калібруванні 0 мм, тобто при виведенні усіх листків калібратора з ротової порожнини. Ще у 40% обстежених були рівномірні та одночасні контакти при роз'єднанні зубних рядів від 0,1 до 0,4 мм (1-4 калібрувальні листки). У 55% обстежених виявлений передчасний одиничний оклюзійний контакт при калібруванні розмикання на 0,3-1 мм.

У близько половини обстежуваних молодих людей віком 18-22 років змикання зубних рядів характеризується наявністю нерівномірних оклюзійних контактів між верхніми і нижніми зубами.

Ткачук І. П.

ВПЛИВ ЗАСОБІВ АНТИСЕПТИЧНОЇ ОБРОБКИ ЗУБІВ НА КЛІНІЧНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ФІСУРБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - к.мед.н. Шостенко А. А.)

Фісурний карієс постійних зубів у дітей залишається важливою проблемою сучасної стоматології, займаючи домінуюче місце серед каріозних уражень різної локалізації.

В дослідженні приймало участь 20 дітей віком 6-7 років, яким було проведено неінвазивну герметизацію фісур матеріалом «Fissurit F». Сформовано дві групи: I - група, в якій антисептичну обробку зубів проводили «Гексоралом», II - 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату. I-групу склало 10 дітей, у яких було загерметизовано 36 перших постійних молярів, II групу склало теж 10 дітей, у яких загерметизовано 38 зубів. Через 3, 6 та 12 місяців ми проводили клінічне визначення якості герметизації за допомогою індексної системи G. Ryge, модифікованої для оцінювання герметиків.

Через 3 та 6 місяців ми проводили якісну та кількісну оцінку клінічної ефективності запропонованого методу. Через 3 місяці після герметизації в обох групах були отримані відмінні результати. Через 6 місяців в I групі (де антисептичну обробку зубів перед неінвазивною герметизацією проводили «Гексоралом») відмінний стан герметика спостерігався у 90,2 % випадків. У II групі (де антисептичну обробку зубів перед неінвазивною герметизацією проводили 0,05% розчином хлоргексидину біглюконат) відмінний стан герметика спостерігався у 89,5 % випадків.

Так у комплексі профілактики фісурного карієсу постійних зубів для дітей 6-7 років рекомендовано проводити неінвазивну герметизацію фісур матеріалом «Fissurit F», з попередньою антисептичною обробкою зубів «Гексоралом» діюча речовина - гексетидин, який є протимікробним засобом широкого спектра дії. Цей засіб ефективний проти грам-позитивних та грам-негативних бактерій, а також дріжджів та грибів (*Candida albicans*). Дослідження, з використанням міченого гексетидину показали, що гексетидин може визначатися на тканинах ротової порожнини від 8 до 10 годин після одноразового застосування, а в деяких випадках виявлятися на тканинах ротової порожнини через 65 год після застосування, оскільки він у порівнянні з 0,05% розчином хлоргексидину біглюконат, показав кращий результат.

Унгурян Ю. В.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ГЕРМЕТИЧНОГО ЗАПОВНЕННЯ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ РІЗНИМИ ПЛОМБУВАЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - викл. Іваніцька О. В.)

За останні роки матеріали і методи для пломбування кореневого каналу зазнали значних еволюційних змін. Основним завданням obturaції кореневих каналів є створення середовища, неприйнятне для розмноження мікроорганізмів, а також герметичне заповнення просвіту каналу. Від якісного заповнення кореневого каналу залежить результат лікування захворювання - це найвідповідальніший етап лікування. Метою роботи було порівняльне вивчення якості obturaції кореневого каналу при застосуванні різних внутріканальних матеріалів, за допомогою методу латеральної конденсації.

Для дослідження були використані 30 видалених однокорневих зубів людини. Після препарування порожнин зубів всі канали були розширені технікою Step-back до 40 номера по ISO без розкриття апікального отвору. Медикаментозну обробку каналів проводили 5,25% розчином гіпохлориту натрію, дистильованою водою і 40% розчином лимонної кислоти. Для нашого дослідження були вибрані матеріали, які найчастіше застосовуються у сучасній стоматології: Adseal (Meta Biomed) і Filltex (R&G groupe) - пломбувальні матеріали на основі епоксидних смол, Sealapex (Kerr) - пломбувальний матеріал на основі гідроксиду кальцію. Нами було запломбовано по 10 однокорневих зубів різними сіллерами з гутаперчивими штифтами, із застосуванням методу латеральної конденсації гутаперчі. Після чого запломбовані зуби, забарвлювали розчином 2 % метиленового синього протягом 24 годин. Потім промивали під проточною водою, висушували та розпилювали алмазним диском за повздовжньою віссю зуба. Зразки вивчали за допомогою лупи.

Нами було відмічено, що у групі зубів, запломбованих матеріалом Sealapex проникнення барвника у місці контакту пломбувального матеріалу та твердих тканин зубів не відзначали, що свідчить про щільне прилягання силера до стінок кореневого каналу. Проте, в усті кореневого каналу виявляли незначну кількість дефектів. Схильність матеріалу до пористості, можливо, зумовлена незначною усадкою матеріалу під час твердіння. У двох наступних групах зубів із запломбованими кореневими каналами силером на основі епоксидних смол Adseal і Filltex матеріал щільно прилягав до стінок кореневого каналу, оскільки барвника у ділянці контакту матеріал-дентин кореня зуба не спостерігали.

Результати проведеного експериментального дослідження свідчать про те, що полімерні ендogerметики Adseal і Filltex мають високі адгезивні властивості, завдяки чому досягається надійна герметизація просвіту кореневого каналу.

Фафурдінова І. М., Проценко К. А., Кас'янова В. Г.
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ МАСТИКАЦІОГРАФІЇ
Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра пропедевтики ортопедичної стоматології
(науковий керівник - д.мед.н. Король Д. М.)

На сьогодні реєстрація артикуляційних рухів нижньої щелепи є одним із найважливіших способів визначення функції зубо-щелепного апарату людини. Розробки останніх десятирічь направлені на забезпечення можливості комп'ютерного аналізу рухів та отримання значного масиву числових даних, необхідних для діагностування та відтворення артикуляційних переміщень. Однак, не вирішеними залишаються суттєві питання вказаних варіантів реєстрації, серед яких: значна вартість дослідницького обладнання та неможливість реєстрації жування у фізіологічному режимі, тобто при відтворенні звичайних жувальних рухів під час подрібнення харчових зразків. Останнє пов'язане з необхідністю використання певних як внутрішньо, так і позаротових маркерів для відстежування. Метою дослідження стало вдосконалення існуючого класичного методу мастікаціографії за Рубіновим шляхом створення комплексу для відеореєстрації артикуляційних рухів нижньої щелепи, зокрема – мастікаціографії.

Проведений патентний пошук дозволив визначити декілька програмних продуктів з відкритою ліцензією, які максимально відповідали технічному завданню дослідження, а саме відеотрекінг переміщень нижньої щелепи та отримання як числової, так і графічної інформації з можливістю подальшого архівування та аналізу. На базі наукової лабораторії кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології було створено діагностичний комплекс, що складається з обраних програмних продуктів та реєстраційного приладу, основним елементом якого є відеокамера з можливістю жорсткого кріплення на голові досліджуваної особи. У якості нашкірних маркерів використовувалися пінопластові кульки з клейовим кріпленням на найбільш виступаючій точці підборіддя. Експериментальна модель було апробовано у групі добровольців у кількості 30 осіб.

У рамках дослідження отримано 180 мастікаціограм, що за своєю графічною характеристикою відповідає класичному варіанту за Рубіновим, а саме включає основні фази жування (введення харчового продукту у порожнину рота, фаза адаптації, фаза рівномірного жування, формування харчової грудки та фаза ковтання).

Створений та запропонований діагностичний комплекс є інтуїтивно простим, відповідає поставленим технічним завданням та значно розширює можливості визначення жувальної функції, при цьому маючи невелику вартість.

Чуперка О. М., Дмитриев Д. Н., Траиста Е. М.
PREVALENCE OF ORAL IMPACTS ON DAILY PERFORMANCE AMONG SCHOOLCHILDREN

Государственный университет медицины и фармации им.Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Челюстно-лицевая хирургия, детская стоматология и ортодонтия
(научный руководитель - д.мед.н. Спинея А. Ф.)

Oral and dental diseases are a major public health problem due to their high prevalence and their impact on general health. The aim of this study was to evaluate the prevalence of oral health impact on quality of life in schoolchildren.

A case control study of schoolchildren was conducted between 2017 and 2018 at the Moldova State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Faculty of Dental Medicine. The sample included 216 children aged 12-15, who were clinically examined: 107 children (49.54%) from urban areas (L1) and 109 (50.46%) from the countryside (L0). Clinical data were collected according to World Health Organization's criteria, and using the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) questionnaire. The study was conducted in compliance with ethical requirements, obtaining the written consent of children's parents or legal custodians. Epi Info software was used for descriptive and inferential analysis.

The prevalence of oral impacts on daily performances ranged between children in urban and rural areas (42.99% - 56.88%). The highest prevalence being recorded in children from rural areas (62 children - 56.88%). Eating difficulty was a common impact in all groups of children, varying from 18 children (16.82%) in urban areas up to 36 children (33.03%) in rural areas ($p < 0.001$). The main oral causes having an impact on daily life were: dental caries in 53 children (48.62%) and dental pain - in 44 (40.37%) children from rural areas. The impact of extracted teeth on social contacts and aesthetic function was found in 28 children (25.69%) in rural areas.

The prevalence of oral impacts on daily performances ranged between children in urban and rural areas (42.99% - 56.88%). The highest prevalence being recorded in children from rural areas (62 children - 56.88%). Eating difficulty was a common impact in all groups of children, varying from 18 children (16.82%) in urban areas up to 36 children (33.03%) in rural areas ($p < 0.001$). The main oral causes having an impact on daily life were: dental caries in 53 children (48.62%) and dental pain - in 44 (40.37%) children from rural areas. The impact of extracted teeth on social contacts and aesthetic function was found in 28 children (25.69%) in rural areas.



Судова медицина та медичне право

Forensic medicine and medical law

Islamov T. S.

FORENSIC MEDICAL ASPECTS OF DEFECTS OF RENDERING OF MEDICAL AID

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Forensic medicine
(scientific advisor - M.D. Islamov S. E.)

The right of citizens to receive qualified medical care is enshrined in the Constitution of the Republic of Uzbekistan. At the same time, the number of citizens' appeals to law enforcement agencies about poor quality medical care is growing. The purpose of the study based on the materials of the forensic medical service to determine the nature of the allowed defects of medical care (DMC) among specialists in various fields.

We conducted a retrospective analysis of the conclusions of the Commission of forensic medical examinations (CSME), conducted on professional offenses of medical workers (POMW) in 2017 in the Samarkand regional Bureau of forensic medical examination.

A total of 77 CSME were conducted, of which 24 (31.2%) were for POMW. According to the specialties the most cases were obstetrician-gynecologists - 7 cases (21,6%), anesthesiologists-resuscitators in 3 (12,5%), Oncology 2 (8,3%) etc. While in 24 cases identified 53 of the DMC. By the nature prevailed errors in the appointment and conduct of medical procedures (including irrational management of labor) (18.9%), non-recognition of the underlying pathology and its complications (17.0%), defects in surgical treatment (13.2%), improper use of drugs (9.4%), etc. Among the reasons there is a clear predominance of subjective reasons (42%), of them inattentive attitude to the patient (47.6%), insufficient qualification of medical personnel (35.7%), as well as shortcomings in the organization of the treatment and diagnostic process (4.8%). In the outcome, they had a significant impact and contributed to the onset of death (13.8%), directly come to death (37.9%), cose to lengthening of treatment (31.3%), disability (10.3%).

Thus, according to the materials of the forensic medical service, DMCs were more often detected in the activities of obstetricians and gynecologists, by the nature of defects in diagnosis and treatment, which mainly arose due to subjective reasons, more often at the hospital stage and in the outcome more often led to the onset of death and lengthening of treatment.

Shavkatov S. F., Sherbekov B. E.

FORENSIC ASPECTS OF TRANSPORT INJURIES

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Forensic medicine
(scientific advisor - M.D. Islamov S. E.)

The increase in the number of road accidents is due not only to the increase in the number of cars, but also their design and speed features. In the structure of the transport injury, a significant place is occupied by a blunt mechanical injury. At the same time, there is not only the traumatization, but also the lengthening of the treatment period, the onset of disability, death.

It was conducted a retrospective analysis of the conclusions of forensic medical examination (FME) of corpses held in 2017 in the Samarkand regional Bureau of FME and its regional departments.

In 2017 974 corpses were examined in the Samarkand regional Bureau of FME and its regional subdivisions, 362 of them with transport injury (37.2%). In particular, the Samarkand regional Bureau FME - 187 (51,7%), in Djambay region 34 (9,4%), Pahtachi region - 32 (8,8%), Narpay region - 21 (5,8%), Payarik region - 19 (5.2 percent). In the structure of traffic injuries dramatically prevailed autotrauma - 348 cases(96.1 per cent), and revealed a railwaystrauma - 9 (2,5%), tractor - 5 (1.4 per cent). Among the car incidents were noted in the main impact of the car collision with the pedestrian (62%), trauma of the driver and the passenger in compartment of the vehicle in a collision with other vehicles (22%) and relocation of pedestrian by car wheels (13%).Of the surveyed men (16), women (6). In the age aspect: were up to 20 years-1 (4.5%), 21-30 years 3 (13.6%), 31-40 years 9 (40.9%), 41-50 years 6 (27.3%), 51-60 years 2 (9.1%), over 60 years - 1 (4.5%). When hitting the nature of the damage depends in what area of the human body sustained the brunt of the blow. A number of specific and characteristic injuries were found in the victims. Specific damage was follows-contact damage from the car headlight and its rim, traces-prints from the radiator, emblems, bolts, nuts and other parts of the car that have a characteristic shape. Among the specific injuries were allocated one-sided and relatively small damage occurs; there is evidence of inertial displacement of the internal organs; extensive superficial injuries combined with more deep parallel wounds and grazes; bruised arround wounds and abrasions on exposed parts of the body; an overlay of paint particles and oil from the car.

Among the types of incidents according to the Commission data sharply prevails hitting a pedestrian by a car, as well as the death of the driver and passengers inside the car iduring collision with other cars.

Sherbekov B. E., abduhafizov z. a.

THE VALUE OF STEREOMICROSCOPY IN THE STUDY OF STAB INJURIES

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
 Department of Forensic medicine
 (scientific advisor - M.D. Islamov S. E.)

In the forensic study of corpses and living persons with stab injuries the expert is asked to determine the instrument of injury and the mechanism of damage. The aim of the study was to establish the significance of stereomicroscopic data in the study of stab injuries.

It was studied 60 cases of forensic medical examinations of corpses, which ones were held at the Samarkand regional Bureau of forensic medical examination in 2016, 2017 by commonly used methods of investigation in forensic Department (stereomicroscopes, a method of graphical representation, etc). The morphological characteristics of the wounds, their walls, angles, edges and bottom were carefully studied.

For an example, we give a description of several wounds. During stereomicroscopy of skin flap were revealed: wrong-elongated shape of skin flap, size 3, 4x2, 3cm, at a distance of 0.5 cm from the lower edge and 0.6 cm from the left side there was a wound, size 1,7x0, 1cm, linear-arcuate shape with oblique-longitudinal arrangement, the ends are focused at 5 and 7 o'clock of the conditional clock dial, the top of the arc facing left and up, the edges are smooth, the walls are flat, the left, right - overhangs. The lower end of the wound is L-shaped, its edge is flat, the angle between the continuation of the rib line and the axis of the wound is 160 degrees, and with the longitudinal axis of the human body 80 degrees. The upper end of the wound is acute-angled, its edge is in the form of a two-sided angle, hollow sinking. On the upper edge, at a distance of 1.6 cm from the left L-shaped end, the surface of wound is winding-linear shape, obliquely longitudinal direction, oriented at 11 o'clock of the conditional clock dial, length 0.1 cm, the edges are smooth, the walls are smooth, steep, the end of an acute-angled shape.

The use of the method of stereomicroscopy in the study of stab-cut injury is necessary both to establish the mechanism of their occurrence, and to identify the weapon. This method can be effectively used in the daily work of an expert-criminalist.

Tsagkari C., Desse D.

DEFENSIVE MEDICINE: THE IMPACT OF LAW ON MEDICINE

Tzaneio General Hospital, Piraeus, Greece
 1st Internal Medicine Department
 (scientific advisor - M.D. Kamaratos A.)

Defensive medicine (DM) it is a contemporary tendency in clinical practice. The two main types of DM these are positive and negative DM. In the first case doctors tend to overuse diagnostic procedures including laboratory testing and imaging in order to avoid missing any potential diagnosis. In the second case doctors avoid performing risky medical procedures (i.e. surgical operations, invasive techniques etc) so as not to commit medical error. The purpose of our study is to investigate the effect of DM on current medical practice and to discuss it from the point of view of a law student.

This is a literature study. We searched Pubmed and Scopus databases with keywords (defensive medicine, law). We included peer reviewed studies that were closely related to our topic.

Several synchronic studies as well as personal narratives - letters were identified signifying the impact of DM on medical community. Studdert, et al. investigated 800 physicians' responses indicating that 92% of them were prone to positive DM(excessive use of imaging and laboratory tests) and 42% were simultaneously practising negative DM(avoidance of high risk interventions) in order to minimize the risk of complications. In a survey of Gallup and Jackson Healthcare in 2010, it was found that physicians in private healthcare tend to practice DM more than physicians in state institutions. Rodriguez, et al., study in 2007 suggested a high prevalence of DM that 50% among emergency physicians in California from 2001 to 2005. Similar results emerged from a study conducted in Japan in 2006 among 131 gastroenterologists. However, according to a study conducted by Harvard Medical School indicated that physicians of various specialties adopt such a defensive professional culture.

All in all, DM is considered as a negative aspect of contemporary medical practice. Although safety is highlighted, the rationale of DM is structured on personal feeling or anxiety rather than evidence based medicine. Most of the available studies have been conducted in the US, where the attitude of physicians is influenced by the high frequency of malpractice suing. Further research ought to be conducted in order to investigate this phenomenon with regard to various concepts of medical law. Moreover incorporating law subjects in the medical curriculum and the medical concepts in law school curriculum would lead to a better understanding benefiting both the doctors and the patients.

Антонійчук В. І., Козирева В. С.

СИНДРОМ СТРУШЕНОЇ ДИТИНИ, ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - к.мед.н. Павлюкович О. В.)

Синдром струшеної дитини (ССД) є руйнівною формою жорстокого поводження з дитиною зі значною смертністю та захворюваністю. Медичні витрати пов'язані з даним травматизмом, руйнування сімей та неспроможність суспільства захистити своїх найбільш вразливих громадян являються основними соціально-економічними проблемами, які виникають при даному виді травматизму.

Робота спрямована на вивчення даних світової літератури та аналіз смертності у Чернівецькій області у випадках ССД.

Проте, за даний час у Чернівецькій області жодного разу не було діагностовано синдрому струшеної дитини, що вказує на недостатню діагностичну ефективність використовуваних методів при дослідженні тіл померлих. Як показує світова практика, даний вид смерті зустрічається у 27 випадках на 100 тис. смертей. У Сполучених Штатах Америки 2000 випадків, у Великобританії, 100 випадків кожного року, аналогічний високий показник спостерігається у Естонії - 40 випадків на 100 тис. смертей. Слід зазначити, що станом на сьогодні в Україні не ведеться облік смертності від синдрому струшеної дитини. Проаналізувавши діяльність бюро судово-медичної експертизи департаменту ОЗ Чернівецької ОДА за 2011-2018 роки, було встановлено, що за даний період часу проведено 12784 судово-медичних експертиз тіл померлих, з них у випадку ненасильницької смерті 7868(61,3%) розтинів та 4741(37,3%) у випадку насильницької смерті. Причину смерті не було встановлено у 155 (1,2%) випадках. Стосовно дитячої смертності, то було проведено дослідження тіл мертвонароджених - 20(0,2%) випадків; смертність дітей до року складала 131 випадок, з них 63(48,1%) розтини при насильницькій смерті, 68(51,9%) розтинів у випадках смерті ненасильницького генезу, у тому числі у випадках різних захворювань - 30(44,12%) розтинів та при синдромі раптової смерті новонароджених - 38(55,88%) розтинів.

Оціночні дослідження ефективності зусиль з профілактики ССД є неоднозначними, а інтерпретація цих досліджень є складною. Оскільки плач є значним стресовим фактором, профілактика розвитку даного синдрому спрямована на батьків та їхні знання про плач і струшування. Рандомізовані контрольовані дослідження, спрямовані на виховання матерів, доглядальниць та родичів новонароджених з приводу плачу, демонструють підвищення рівня знань батьків про плач дитини (2012), що може виступати як профілактика ССД. Не можна виключати, що діагноз «Синдром раптової смерті новонароджених» ставиться замість ССД через важкість діагностики та диференціації даного виду травми.

Іваськевич І. Б., Гараздюк М. С., Саркісова Ю. В., Паливода О. Г.

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРНОГО ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ЗОБРАЖЕНЬ МАЗКІВ КРОВІ ТА ЗРІЗІВ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН ЛЮДИНИ ПРИ ОТРУЄННЯХ АЛКОГОЛЕМ ТА ОКСИДОМ ВУГЛЕЦЮ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - д.мед.н. Ванчуляк О. Я.)

У практиці судово-слідчих органів часто виникають такі ситуації, коли визначення давності настання смерті (ДНС) виходить на перше місце серед інших питань, які підлягають вирішенню при проведенні експертизи, адже точна відповідь дає первинне уявлення про час скоєння злочину та дозволяє перевірити алібі підозрюваного. Слід зауважити, що точна оцінка ДНС є постійною проблемою практичних судово-медичних експертів, адже у більшості випадків встановлення ДНС здійснюється шляхом застосуванням звичайних методів обстеження тіла та виявлення посмертних явищ, що в свою чергу залежать від ряду внутрішніх і зовнішніх чинників. Відомі на даний час діагностичні ознаки смерті від гострого отруєння алкоголем та чадним газом мають відносно доказове значення, а іноді допускають можливість суб'єктивної інтерпретації, що спонукає до проведення пошуку нових діагностичних методик установа ДНС при отруєннях алкоголем та монооксидом вуглецю в судово-медичній практиці. Мета. Розробити комплекс судово-медичних критеріїв установа ДНС при отруєннях алкоголем та оксидом вуглецю шляхом використання спектру методів багатомірної поляризаційної мікроскопії мазків крові, зрізів мозку та міокарда людини.

Досліджували мазки крові та гістологічні зрізи мозку, міокарда та скелетного м'яза людини від 30 біоманекенів дослідної групи та 20 біоманекенів контрольної групи, з попередньо відомим часом настання смерті від отруєння етиловим алкоголем та оксидом вуглецю. У подальшому зразки досліджувались із застосуванням лазерного поляриметра стандартної схеми.

Було визначено статистичні моменти 1-4-го порядків методом спектрально-селективної лазерної аутофлуоресцентної Мюллер-матричної поляриметрії при довжині хвилі 0,45мкм. Через 4 години після смерті статистичний момент 1-го порядку становив $0,83 \pm 0,051$, 2-го порядку - $0,56 \pm 0,021$, 3-го порядку - $3,21 \pm 0,054$, 4-го порядку - $4,21 \pm 0,2$. Через 16 годин після настання смерті статистичний момент 1-го порядку становив $1,293 \pm 0,074$, 2-го порядку - $0,43 \pm 0,047$, 3-го порядку - $2,47 \pm 0,081$, 4-го порядку - $6,24 \pm 0,1$. Відповідно статистичні моменти 3-го та 4-го порядку володіють більшою чутливістю для встановлення ДНС на дослідженому часовому проміжку.

Одержані дані демонструють часову залежність змін структури мазків крові, зрізів мозку та міокарда людини у випадку смерті від гострого отруєння алкоголем та монооксидом вуглецю, що дає об'єктивну можливість достовірної діагностики ДНС.

Козирева В. С., Антонійчук В. І.

ВИПАДОК УШКОДЖЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛІ З ПНЕВМАТИЧНОЇ ГВИНТІВКИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - к.мед.н. Павлюкович О. В.)

Приймаючи до уваги значне збільшення чисельності ушкоджень з пневматичної зброї серед населення України, зростає кількість експертиз даних випадків у практичній діяльності судово-медичних експертів.

Проведення судово-медичної експертизи трупа гр. Д., 2005р.н., у морзі відділу судово-медичної експертизи трупів КМУ «Чернівецьке обласне бюро судово-медичної експертизи» департаменту ОЗ Чернівецької ОДА.

Під час проведення зовнішнього та внутрішнього дослідження тіла померлого гр. Д., 2005 р.н., виявлено: рана на передній поверхні грудної клітки справа по середньо-ключичній лінії в проекції 5-го міжребер'я, округлої форми, із незначним осадненням по верхньому краю, відносно рівними краями та дефектом «мінус-тканина» по центру діаметром 0,4см. Дана рана проникає в грудну порожнину. Рановий канал є продовженням нашкодженої рани, проходить через підшкірно-жирову клітковину, грудний м'яз, потрапляє в 5-те міжребер'я справа по середньо-ключичній лінії, утворюючи розрив видовжено-овальної форми, розмірами 0,7x0,5см, надалі прямує в грудну порожнину та проникає спочатку в середню долю правої легені, потім проходить в нижню долю правої легені, переходить та розриває грудний відділ аорти, переходить на задню поверхню і через усю товщу нижньої долі лівої легені. Канал спрямований зверху вниз, справа наліво. Експертом було виявлено в товщі нижньої долі лівої легені конусоподібну металеву кулю довжиною 0,7см, діаметром 4,5мм. Вхідний отвір на грудній клітці справа, в її центральній частині округлої форми, діаметром 0,4см з відносно рівними дрібнофестончастими краями, які не співставляються, утворюючи ознаку «мінус-тканина»; по всьому периметру виявлено осаднення шкіри найбільшою шириною 0,2см, найбільш виражене біля правого кінця, краї дещо ущільнені та воронкоподібно втягнуті. Було проведено ряд контактограм з використанням методу отримання кольорових відбитків (за С.Д. Кустановичем, 1965р) з послідовним використанням лужних та кислотних реактивів – розчинників, й з відповідним проявленням за допомогою рубіано-водневої кислоти та сірчистого натрію. На отриманих контактограмах будь-якого забарвлення не було виявлено.

Ушкодження з пневматичної зброї слід розглядати на рівні з іншими вогнепальними ушкодженнями як один із чинників смертності при необережному поводженні з нею.

Салій Д. Ю., Гунас В. І.

ОСОБЛИВОСТІ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОШКОДЖЕНЬ ПРИ ПОСТРІЛІ ВПРИТУЛ ІЗ НІКЕЛЬОВАНОГО ПІСТОЛЕТА «ФОРТ-12РМ» ОСНАЩЕНОГО КУЛЯМИ КАЛІБРУ .45 RUBBERВінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, Вінниця, Україна
Кафедра патологічної анатомії, судової медицини та права
(науковий керівник - викл. Бондар І. О.)

Початок 21 століття в Україні ознаменувався значним поширенням травматичної вогнепальної зброї серед населення, що підштовхнуло вчених до вивчення особливостей пошкоджень, характерних для пістолетів даної групи. Варто відзначити, що зазвичай більшість досліджень даного типу проводяться з використанням зброї в стандартному виконанні, без будь-яких декоративних оздоблень (зокрема, нікелювання деталей корпусу зброї).

Дослідження виконано з використанням нікельованого пістолету «Форт-12РМ» та боєприпасів .45 Rubber. У якості мішеней використовувалася бавовняна тканина, що кріпилася на спеціальну рамку. Постріли здійснювали з дистанції впритул, під прямим кутом. Пошкодження досліджувалися при звичайному освітленні, з використанням фотографічного, мікроскопічного методів дослідження та в інфрачервоних променях. Незгорілі частинки порошу виявляли за допомогою реакцій Владімірського, Ейдліна та мікроскопічного методу дослідження. Металізацію пошкоджень вивчали за допомогою контактно-дифузійного методу дослідження.

При пострілах впритул утворювалися дефекти тканини неправильної округлої форми, розмірами від 0,9x1,0 см до 1,0x1,0 см. Краї пошкодження були нерівні, торочкуваті, виступали у просвіт на різну довжину, розкуйовджені, стоншені, дещо звернені всередину, без ознак обпалення, блідо-сірого кольору (12.1 та 12.2, тут і далі - за шкалою Моканюка), які візуально сприймалися як прямокутної форми. Навколо пошкодження було наявне концентричне відкладення кіптяви. Крім того, навколо пошкодження, особливо в нижній ділянці, було виявлено багаточисельні незгорілі та напівзгорілі часточки порошу напівсферичної та округлої форми світло-жовто-оранжевого кольору (6.3). Дослідження ділянки пошкодження контактно-дифузійним методом: у ділянці пошкодження було виявлено крапчасте забарвлення пурпурового та пурпурово-фіолетового кольору, яке частково повторювало форму дульного кінця пістолета, що є характерним для відкладання нікелю, який є металом, що покриває поверхню експериментального пістолету. Наявність міді не було виявлено.

Таким чином, у ході проведеного дослідження нами були виявлені специфічні особливості вогнепальних пошкоджень при пострілі впритул із нікельованого пістолета «Форт-12РМ», оснащеного кулями калібру .45 Rubber.

Саркісова Ю. В., Гараздюк М. С.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСОВИХ ПОСМЕРТНИХ ЗМІН СТАТИСТИЧНОЇ СТРУКТУРИ АЗИМУТІВ ПОЛЯРИЗАЦІЇ МІКРОСКОПІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ СКЛОПОДІБНОГО ТІЛА ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - д.мед.н. Бачинський В. Т.)

Точне встановлення давності настання смерті (ДНС) є пріоритетним напрямком судово-медичної науки і практики, що пов'язано з правовою значимістю даного питання при плануванні і проведенні оперативно - розшукових заходів. Попри наявність великої кількості діагностичних методик встановлення ДНС та постійну роботу науковців у даному напрямку, судово-медичний експерт на практиці зазвичай використовує морфологічні методи дослідження, які не завжди можуть забезпечити точне встановлення ДНС. У зв'язку з цим назріла необхідність у розробці нових, об'єктивних методів діагностики, які б ґрунтувались на числових результатах, були відтворюваними та не змінювали властивості та стан досліджуваного об'єкта. Перспективними в цьому напрямі є оптичні методи діагностики структури біологічних тканин із використанням комплексу методів багатомірної поляризаційної та автофлуоресцентної мікроскопії. Тому метою нашого дослідження є розробка комплексу судово-медичних критеріїв встановлення ДНС шляхом використання спектру методів багатомірної поляризаційної та автофлуоресцентної мікроскопії склоподібного тіла ока людини.

Проводили забір склоподібного тіла із передньої камери ока від 30 трупів із попередньо відомим часом настання смерті від 1 до 24 годин; інтервал забору складав — 1, 4, 8, 12, 18, 24 год. Причиною смерті була серцево-судинна патологія. У подальшому проводили опромінення мазків склоподібного тіла гелій-неоновим лазерем, вимірювали координатні розподілу інтенсивності поляризації лазерних зображень склоподібного тіла людини в площині світлочутливої пластинки CCD камери з наступним статистичним аналізом отриманих результатів.

Часові залежності величини статистичного моменту 3 порядку, що характеризують розподіли значень азимута поляризації Z мікроскопічного зображення полікристалічних структур склистого тіла людини становили на першу годину $0,58 \pm 0,052$, на четверту годину $0,96 \pm 0,067$, на восьму годину $1,65 \pm 0,071$, на дванадцяту годину $2,06 \pm 0,08$, на вісімнадцяту годину $2,04 \pm 0,12$ та $2,65 \pm 0,23$ на двадцять четверту годину. Діапазон змін становить 4,5 разів ($p \leq 0,05$), що свідчить про перспективність використання даного параметру для діагностики ДНС на проміжку 1-24 години.

Дані статистичної структури азимутів поляризації мікроскопічних зображень склоподібного тіла ока людини можуть бути використані для діагностики ДНС на проміжку від 1 до 24 годин.



Травматологія і ортопедія

Traumatology and orthopedics

Ciężka K., Denkiewicz M., Bednarek H., Bursiewicz W., Lipka M.

ACL - MODERN METHODS OF REHABILITATION AFTER DAMAGE TO THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENTCollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

ACL- the frontal cruciate ligament is a structure susceptible to frequent damage in physically active people. The most often occurs partial or total rupture of the ligament, which affects the functioning of the knee joint. Rehabilitation proceedings depend on the treatment method, which was applied immediately after the injury occurred - surgical or conservative treatment. It is important to adapt the type and intensity of rehabilitation individually to the age and physical fitness of a person with damaged ACL. The purpose of rehabilitation is to return to full function, and in the case of athletes, to active practicing competitive sport.

The aim of the work was to present the physiotherapy used in the injuries of the anterior cruciate ligament and to compare the methods of their operation.

It was reviewed the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, ResearchGate, Pubmed and the journal of arthroplasty. The articles were analyzed in terms of the latest trends in rehabilitation to discuss the physiotherapists work possibilities when working with people who have suffered ACL damage. The analysis of the latest scientific reports shows that the discussed physiotherapeutic procedures have a significant impact on the functioning and return to full function of people after injury to the anterior cruciate ligament, including athletes. There are many types of physiotherapy used to improve people with damaged ACL, but all of them have the same goal - to improve the health of the patient. It can be noticed that this physiotherapy is very diverse, and the authors of the study emphasize that there is no identical pattern of rehabilitation in people with a damaged anterior cruciate ligament.

Rehabilitation of people after ACL injury is still a growing field. Physiotherapy in injuries of the anterior cruciate ligaments is aimed at bringing the person who suffered an injury to full functions. It should be noted that these people are very often athletes who should be prepared to practice a given sport. Currently, there is no identical rehabilitation procedure, which is used in ACL rehabilitation, therefore, it is necessary to regularly monitor the latest research and analyze scientific reports in this field.

Kundy R., Palyha K.

TREATMENT OF DIAPHYSEAL FOREARM FRACTURES IN COMPLICATED CASES

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of traumatology and orthopedics

(scientific advisor - teacher Dudko A.)

Actuality. Fractures of forearm shaft occurs in 14,3 % of cases. Forearm fracture is severe injury that causes significant decreasing of function in 23 % of cases (Fernandes-Martines, 2018). In some complicated cases when fracture healed with gross deformity more precise planning of treatment is required that can be achieved with computer tomography (CT) and further 3D modeling.

Aim of research. To improve the results of operative treatment in complicated cases of forearm fractures. Methods of research: Clinical, Radiological, Statistical.

There were investigated 39 patients with shaft of forearm fractures who were operated in Traumatology Department for Adults of Chernivtsi Emergency City Hospital within 2018. There were complicated cases also that included delayed healing. In all cases second surgical intervention was needed, that was performed in period of 6 to 14 weeks after date of initial injury (average 9,3 weeks). Open reduction, internal fixation was performed in all cases with plates and screws. Various plates were used for surgeries: in one case dynamic compression plate, in another one - locking compression plate and in the third case - Derotational Rublenic Plate. The peculiarities of the last one in that it allows to insert screws in two planes, that significantly improves fixation of the fracture and allows early to do active motions in forearm. The use of this plate gives us significant improvement of treatment results within 8 weeks, from 93 point to 23 according to DASH system. The results were similar to reports of other papers, as e.g. results of treatment fractures of ulna bone treated with intramedullary nail that were followed using DASH system that showed decrease of function on average 6 point (from 0 to 35) in late period of outcome. But rehabilitation was more fast due to better fixation.

As our research showed, a successful results of operative treatment of complicated shaft forearm fractures can be achieved by using different plates. But advantage has plates with angular stability of screws and plates with two plane fixation that lead to more fast rehabilitation.

Maulani U., Ali A., Asaduddin A.

THE POTENCY OF EPHRINB3/EPHB3 ON NSPC PROLIFERATION, APOPTOSIS, AND VASCULARIZATION AS TRAUMATIC BRAIN INJURY TARGETED THERAPY

Sebelas Maret University, Surakarta, Indonesia

Faculty of Medicine

(scientific advisor - Ph.D. Dirgahayu P.)

Traumatic Brain Injury (TBI) is a non-degenerative and non-congenital brain injury that is important for critical public health and socio-economic problem throughout the world. Neural Stem/Proliferation Cell (NSPC) is common stem cell therapy that used in TBI. However, EphrinB3/EphB3 (Eph family receptor interacting proteins / erythropoietin-producing Hepatocellular) have a unique signaling pathway process in stem cells that potential as a targeted therapy for TBI.

Our aim was to determine the influence of EphrinB3 and EphB3 on proliferation, apoptosis, and vascularity of stem cells in TBI. The investigation was done by using Medical Subject Headings keywords with inclusion and exclusion criteria in evidence based medicine journals.

EphB3 receptors are expressed by NSPC and neuroblasts in mature Subventricular Zone (SVZ) which interact with EphrinB3 in the surrounding tissue to regulate cell proliferation and survival. EphrinB3 inhibited neuroblast migration into the injured cortex by limiting the interaction of cells involved in chain migration outside the Rostral Migration Stream (RMS) and reducing the migration chain formation. In the absence of ephrinB3 an increase in the number of neuroblasts and chain formation was observed in the tissue between SVZ/RMS and injury epicenter. It could be happened because p53 tumor suppressor expression increased after EphB3 stimulation and decreased in the absence of EphB3 or ephrinB3. In the process of neurogenesis EphrinB3 could regulated the proliferation of NSPC in adult SVZ through interactions with EphB3. EphrinB3 also increased the cell resistance in TBI. Besides, EphB3 receptors provided pro-apoptotic signals that induce cell death. In the process of vascularization, Ephrin B3 signaling with EphB3 provided an apoptotic response to cortical vascular endothelial cell (cvEC) and increases Blood Brain Barrier (BBB) permeability in TBI. Blocking EphB3 receptor signaling in cerebral blood vessels increased the cvEC survival and reduced BBB permeability in TBI via glial cell interaction.

EphrinB3 and EphB3 provide new aspect in the development of NSPC as TBI targeted therapy. EphrinB3 and EphB3 can be targeted to increase proliferation, prevent apoptosis, and improve brain vascularization via cvEC and glial cell in BBB.

Nadareishvili L.

PREDISPOSING FACTORS OF INFECTIONS IN PATIENTS WITH POST-TRAUMATIC OSTEITIS

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

Scientific Skills Center

(scientific advisor - Ph.D. Khetsuriani S.)

The total number of infections is rising due to the increased usage of implants for fracture treatment and joint replacement. Even though treatment protocols of open fractures have been improved, osteitis is still a major complication in injuries. The term «osteitis» refers to a bone infection mostly caused by bacteria that may lead to the complete destruction of the infected bone and surrounding soft tissues.

The aim of this review was to identify predisposing factors of infections in patients with post-traumatic osteitis. There are two forms of osteitis: acute and chronic exogenous (post-traumatic or postoperative) osteitis. It is bacterial infection of the bone and surrounding soft tissues that develops within eight weeks after trauma or an operation. Chronic osteitis infection occurs more than eight weeks after treatment of injury. The clinical feachers of these two types of diseases forms may be very similar and in their later stages it might be quite difficult to differentiate. Infections became obvious in most cases either about one month after the accident or in a year later coinciding with the increased use of the limb. The most frequent bacterium revealed both in the mono- and in the mixed-infections is S.aureus.

Osteitis is caused due to predisposing factors, which may be divided into the two groups. Endogenous factors are age over 65 years, obesity, nicotine and alcohol abuse, diabetes, vascular diseases, immunosuppressive therapy, cancer. Exogenous factors are bacterial invasion and soft tissue damage due to trauma or surgical manipulation. This two groups contain the main factors of the development of post-traumatic bone infection. After trauma the soft tissues are damaged and the skin no longer a barrier to bacterial invasion. This, in combination with an altered vascular condition, leads to ideal circumstances for bacterial multiplication and growth. It is now revealed that bacterial invasion and secondary soft tissue damage during a surgical procedure lead more frequently to infection than does the primary injury with its bacterial contamination and soft tissue damage.

Osteitis is one of the most serious disease of bones and surrounding soft tissues in terms of duration of the treatment and possible complications. Post-traumatic osteitis has a serious negative impact on daily life for the injured patient.

Saini A.

MODERN APPROACH FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF OSTEOMYELITIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of traumatology and orthopedics
(scientific advisor - Ph.D. Dudko O.)

Osteomyelitis is an acute and a chronic inflammatory process which involve bone tissue based upon the histopathological finding rather than the duration of the infection. The incidence of osteomyelitis is approximately 2 in 10,000 people according to WHO. In some cases osteomyelitis is hard to diagnose and treatment is prolonged and expensive.

The research for the new diagnostic and treatment techniques of osteomyelitis have been made according to the Pubmed database. A clinical study was done for cases treated in 2019 at hospital of "Bukovinian State Medical University" in Chernivtsi City (Ukraine). Investigation methods include blood smear and microbes culture sample tests, X-ray, CT, MRI.

There were 6 patient treated within the study period, 2 with acute and 4 with chronic form. In chronic osteomyelitis, a sequestrum may be visible on x-ray as a focal sclerotic lesion with a lucent rim. An involucrum can be seen as thickened and sclerotic bone surrounding the sequestrum. There can also be marked cortical destruction, a disorganized trabecular pattern and ill-defined bony lucencies. For detecting acute osteomyelitis an X-ray has low sensitivity and specificity, so MRI was performed to reveal bone marrow edema (earliest feature of acute osteomyelitis). The treatment included isolation of the pathogens with proper choice of antibiotics, significant debridement for removal of all infective and necrotic tissues, bony and soft tissue reconstruction. In 3 cases the cite was immobilize with Ilizarov or Hybrid frame, in other cases Scotchcast or plaster bandage with weight bearing was used. Vacuum assisted closer wound therapy was applied and led to wound healing in all patients. Its components were changed from 2 to 7 times per case. Surgery was combined with antibiotics that were chosen according to bacteriological investigation. Ciprofloxacin, vancomycin, lincomycin, sulbactam were the most common antibiotics used for up to 4-6 weeks. The WBC and neutrophils level, as well as ESR and CRP were used to control treatment process.

Use of modern diagnostic techniques allows early diagnostics, more rapid and complete treatment of osteomyelitis. Surgical treatment should be combined with precisely chosen antibiotic therapy for up to 4-6 weeks, and Ciprofloxacin taken orally proved its such good effectiveness, as its parenteral administration.

Житарюк І. В.

РЕПАРАТИВНИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ В НОРМІ ТА В УМОВАХ ДЕФІЦИТУ МІКРОЕЛЕМЕНТУ ЙОДУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Ковальчук П. Є.)

Йод відіграє роль у функціонуванні гормонів щитоподібної залози та входить до складу її основних гормонів – трийодтироніну і тироксину, які є необхідними регуляторами для нормального розвитку та функціонування скелета.

Експериментальна частина виконана на 63 рендобрендних білих щурах-самцях 3-хмісячного віку. Репаративний остеогенез вивчали на моделі травматичного ушкодження в проксимальному метадіафізі стегнової кістки у вигляді дірчастого дефекту. Експеримент виконано на контрольній та основній групах тварин. Основну групу склали 42 щури, з яких було сформовано дві підгрупи. У тварин основної групи моделювали дефіцит шляхом використання харчового раціону з низьким вмістом йоду (до 6 мкг/100 г) та застосуванням препарату мерказоліл. За 21 добу усім тваринам було виконано дефект, після якого першу підгрупу тварин продовжували утримувати в стані дефіциту йоду, а тварин другої підгрупи виводили із стану йод-дефіциту шляхом використання медичного препарату Йодомарин (3.73 мкг/кг/добу). Статистичну обробку матеріалу проводили з використанням програмного забезпечення Statistica.

За 7 діб після отримання дефекту у тварин контрольної групи спостерігали активну клітинну проліферацію, заповнення дефекту новоутвореною кістковою тканиною склало $31,86 \pm 1,06\%$. У тварин першої та другої підгруп основної групи спостерігали мережу нерівномірної товщини кісткових перекладок з виразним плазмостазом та явищами набряку. Заповнення дефекту склало $19,57 \pm 0,95\%$ та $22,36 \pm 0,82\%$ відповідно. За 15 діб у контрольної групи репаративний процес характеризувався формуванням грубоволокнистої кісткової тканини та її перебудовою, заповнення дефекту новоутвореною кістковою тканиною склало $48,71 \pm 2,03\%$. У тварин першої підгрупи -заповнення дефекту – $23,57 \pm 0,95\%$. У другій підгрупі – поступове відновлення репаративної активності, формування кісткової тканини – $29,00 \pm 0,82\%$. За 30 діб у тварин контрольної групи заповнення дефекту новоутвореною кістковою тканиною склало $95,42 \pm 2,03\%$. У тварин першої підгрупи – $38,14 \pm 1,50\%$, другої – $51,28 \pm 1,50\%$.

У тварин з модельованим дефіцитом йоду формування кісткового регенерату було уповільненим на фоні виразних розладів кровопостачання. Перебіг репаративного процесу в основній групі відзначався пригніченням формування регенерату, що відображається в зменшенні відносної площі пластинчастої кісткової тканини.

Капрош А. Ю.

**БИОМЕХАНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МАЛОІНВАЗИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЕПІФІЗУ КІСТОК
ГОМІЛКИ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - д.мед.н. Васюк В. Л.)

Малоінвазивні технології остеосинтезу переломів дистального метаепіфізу кісток гомілки потребують удосконалення та біомеханічного обґрунтування, оскільки при використанні традиційних технологій частота цих переломів в загальній структурі пошкоджень скелета складає 1-7 %, а частота ускладнень сягає 30%. Метою роботи є покращення анатомо-функціональних результатів лікування пацієнтів з осколковими внутрішньосуглобовими переломами дистального відділу кісток гомілки шляхом біомеханічного обґрунтування та диференційованого застосування технологій малоінвазивного остеосинтезу.

У лабораторії біомеханіки ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка НАМН України" було виконане математичне моделювання з використанням методу скінчених елементів переломів великогомілкової кістки та способів їх фіксації. З цією метою була розроблена математична модель дистальної частини нижньої кінцівки, яка містила кісткові елементи гомілки та стопи. Дослідження напружено-деформованого стану моделей (НДСМ) виконували за допомогою методу кінцевих елементів. В якості критерію оцінки НДСМ використовували напруження за Мізесом. Моделювання виконували за допомогою системи автоматизованого проектування SolidWorks. Розрахунки НДСМ виконували за допомогою програмного комплексу CosmosM.

Завдяки проведеним біомеханічним дослідженням вперше встановлено, що аналіз НДСМ з переломами типу V1 та V2, фіксованого спицями та пластинами, показав, що використання спиць для остеосинтезу забезпечує більш низький рівень напружень в кісткових елементах при всіх видах навантаження, ніж використання накісткової пластини. Також використання остеосинтезу спицями при всіх типах навантаження дозволяє знизити величину відносних деформацій кісткового регенерату практично по всій його площині. Дослідження НДСМ з переломом дистального метаепіфізу великогомілкової кістки типу C1 показало, що використання комбінованого остеосинтезу спицями та АЗФ на основі стержнів забезпечує мінімальні напруження в кісткових елементах в ділянці перелому при всіх типах навантаження, а також дозволяє найбільш ефективно обмежити деформації кісткового регенерату серед всіх інших методів фіксації уламків.

Результати досліджень дозволяють клінічно та біомеханічно обґрунтувати вибір технології малоінвазивного остеосинтезу (із використанням спиць, гвинтів, та апаратів зовнішньої фіксації), створюють можливості для підвищення ефективності лікування зазначеного виду ушкоджень.

Кизима П. А.

**РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ У
ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Гасько М. В.)

Однією із складних проблем в травматології, при лікуванні пацієнтів з переломами п'яtkової кістки, є профілактика наслідків цукрового діабету (ЦД). Вчасне виділення пацієнтів, визначення ступеня ризику виникнення ускладнень та надання комплексної допомоги може допомогти попередити виникнення ускладнень, покращити якість лікування та зменшити терміни непрацездатності.

За період з 2010 по 2017 рр. у травматологічному відділенні ОКУ «Лікарня швидкої медичної допомоги» (ЛШМД) м. Чернівці проліковано 72 пацієнта із переломами п'яtkових кісток, яким проводилось оперативне втручання. При поступленні усіх 72 (100%) пацієнтам проводилось дослідження крові з пальця на вміст глюкози. З метою вивчення ефективності лікування осіб з переломами п'яtkових кісток у пацієнтів з ЦД усі хворі були розподілені на три клінічні групи залежно від виду оперативного втручання.

Із 21 пацієнта першої групи віддалені результати показали, що у 18 (85,71%) осіб результати лікування оцінювались як добрі. У 32 осіб другої клінічної групи, яким застосовувалася закрыта репозиція внутрішньосуглобових переломів та фіксація спицями, ранніх післяопераційних ускладнень не спостерігали. 27 (84,37%) пацієнтів отримані добрі результати лікування. Тільки у 5 (15,62%) осіб через 1-2 роки виник деформуючий артроз із больовим синдромом. У 1 (3,12%) пацієнта з ЦД, який припинив прийом глюкокорегуючої терапії, розвинувся синдром діабетичної стопи, що призвів через 2,5 років до ампутації на рівні верхньої третини гомілки. Із 19 пацієнтів третьої клінічної групи в 6 (31,57%) осіб у післяопераційному періоді спостерігались некрози шкіри, 4 (66,66%) з верифікованим ЦД. У 4 (21,05 %) - настав деформуючий артроз підтаранного суглоба з вираженим больовим синдромом та порушенням ходи, тільки в 9 (47,38%) пацієнтів отримані добрі результати лікування - 76 балів за шкалою AOFAS.

1. Серед усіх пацієнтів з переломами п'яtkової кістки, які лікувались хірургічним методом, 61,11 % ускладнень виникає у хворих з цукровим діабетом. 2. Закрыта репозиція під контролем за допомогою електронно-оптичного перетворювача та фіксація спицями дозволяє зменшити травматичність оперативних втручань та ризик ускладнень у пацієнтів з цукровим діабетом на 60,00 %. 3. Віддалені результати лікування хворих із внутрішньосуглобовими переломами п'яtkової кістки показали, що закрыта репозиція і фіксація переломів спицями призводить до кращих результатів лікування у 84,32 % випадків порівняно з накістковим остеосинтезом - 39,94 %.

Красновський В. М., Філяк Ю. О., Юрїївна У. М.
**ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ХОДУ ОПЕРАЦІЇ НА ОСНОВІ АНІМАЦІЙНОЇ 3D МОДЕЛІ В
ОРТОПЕДІЇ**

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - д.мед.н. Сулима В. С.)

Процес тривимірної візуалізації особливо важкий для спеціалістів без досвіду роботи. Складність у формуванні уяви полягає у тому, що сучасне покоління має кліпове мислення. Такий тип мислення – захисна реакція організму на інформаційне перенавантаження, а отже вимагає нового типу навчання. Покоління сучасності ще називають «поколінням Z». Українці Z не читають книжок, не вміють логічно мислити, не здатні пов'язувати інформацію в одне ціле. Таким чином, виникає новий спосіб комунікації і трансляції інформації- відеокліп. Лікування переломів великогомілкової кістки можна розділити на консервативне та хірургічне. Стандартним методом хірургічного втручання при переломах проксимального епіметафіза великогомілкової кістки є металоостеосинтез. Такий метод лікування виглядає в очах пацієнта як більш безпечний. Тому, навіть при переломах типу С3 у пацієнтів часто виникають сумніви щодо релевантності хірургічної маніпуляції. Операція вимагає належного і точного передопераційного планування, особливо для переломів типу С1-С3. Технологічний прогрес комп'ютерного моделювання доповнює медичну галузь через створення точних 3D анімаційних моделей перелому.

Пройдено тестування при лікуванні 45 пацієнтів (29 чоловіків і 16 жінок) з переломами проксимального епіметафіза великогомілкової кістки. Середній вік пацієнтів становив 34 ± 2 роки. Виявлено 5 хворих з переломами: типу А (тип А2 - 3 пацієнти, тип А3 - 2 пацієнти); тип В (В1 - 4 хворих, В2 - 8 хворих, В3 - 6 хворих); і тип С (С1 - 8 хворих, С2 - 4 хворих, С3 - 10 хворих). Методи: загально-клінічні, рентгенівські, КТ-сканування і статистичні.

Сформовано віртуальну тривимірну модель складного злому епіметафіза великогомілкової кістки (тип С3). Перевага віртуальної моделі над рентгенівським або КТ-зображенням дозволяє отримати повноцінне тривимірне зображення. Завдяки реконструкції проксимального епіметафізу великогомілкової кістки можна виявити навіть найменші патологічні процеси. Це дозволило проаналізувати особливості перелому, оптимальний вибір правильного хірургічного доступу, остеосинтезу та металокопонування.

Створена 3D модель проксимального епіметафізу великогомілкової кістки дозволяє молодим спеціалістам без досвіду роботи візуалізувати хід операції, що суттєво полегшує навчальний процес для українського покоління Z. А також дозволяє в процесі передопераційного планування доступно пояснити пацієнтові хід операції та знівелювати сумніви щодо релевантності застосування саме такого методу лікування.

Мойсюк Н. М., Ватаманюк П. С.

**40-ЛІТНІЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ БЛОКУЮЧОГО ІНТРАМЕДУЛЯРНОГО
МЕТАЛОПОЛІМЕРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ В ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМІВ ДОВГИХ
КІСТОК**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Ковальчук П. Є.)

На кафедрі травматології та ортопедії БДМУ під керівництвом професора Рубленика І.М. та в подальшому його послідовниками, починаючи з 1978 року, проведена робота з розробки технологій блокуючого інтрамедулярного металополімерного остеосинтезу (БІМПО), які поряд зі світовими нововведеннями за багатьма показниками перевершують кращі аналоги. Створено декілька поколінь металополімерних фіксаторів і комплект інструментарію для виконання операцій. Розроблено технології відкритого та малоінвазивного БІМПО. Проведено фундаментальні біомеханічні та клініко-рентгенологічні дослідження по застосуванні БІМПО.

Оприлюднення досвіду застосування блокуючого інтрамедулярного металополімерного остеосинтезу в лікуванні переломів довгих кісток за останні 40 років.

За період з 1980 по 2018 роки проведено 1200 оперативних втручань із застосуванням БІМПО. Вік пацієнтів становив від 12 до 90 р. 782 пацієнта оперовані з причини свіжих переломів, 418 - з причини їх наслідків (повільно і неправильно консоїдуєчі переломи і псевдоартрози, кісткові дефекти). У 80% пацієнтів спостерігалися скалкові переломи. Розлади репаративного остеогенезу відзначалися у 10,7% пацієнтів. Динамічний варіант БІМПО застосовано у 91% пацієнтів, статичний - у 7,6%, а детензійний - у 2,4%. Відкритий варіант БІМПО використано при оперативному лікуванні 48,4% пацієнтів, напіввідкритий - у 29,2%, закритий - у 22,4%. В жодному випадку не проводилася операція динамізації. Аналіз віддалених результатів лікування свідчить, що у 82,14% пацієнтів спостерігалися добрі результати, задовільні - у 12,5% хворих, а незадовільні - відзначені у 5,36% обстежених. Узагальнення результатів застосування БІМПО показало, що дані фіксатори мають ряд переваг: можливість застосування БІМПО в реконструктивній хірургії опорно-рухового апарату, відсутність потреби у використанні дороговартісних навігаційних конструкцій та рентген-телевізійної апаратури.

Блокуючий інтрамедулярний металополімерний остеосинтез володіє усіма характеристиками для того, щоб зайняти гідне місце в арсеналі методів оперативного лікування переломів та їх наслідків.

Скучинський О. П., Юзифишин В. М., Волощук А. Т.

ОСТЕОСИНТЕЗ ТА ВИДАЛЕННЯ НАКІСТКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІНЦІВОК

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
 Кафедра травматології та ортопедії
 (науковий керівник - к.мед.н. Дудко О. Г.)

Накістковий остеосинтез при переломах на сьогодні є одним з основних методів лікування, який забезпечує надійну стабілізацію ділянки перелому, дає можливість проводити ранню реабілітацію пошкоджених сегментів.

У дослідженнях прийняли участь пацієнти, що знаходилися на лікуванні у період з 01.01.2018 р. по 20.12.2018 р. Пацієнти були розподілені на основні клінічні групи за локалізацією переломів: плече, передпліччя, стегно, гомілка. Методи досліджень: клінічні, рентгенологічні, статистичні.

За 2018 рік було проведено 176 оперативних втручань, з них 138 (78,4 %) - це первинні операції остеосинтезу переломів із застосуванням накісткових конструкцій, 38 операцій були проведені для видалення металокопункцій після зрощення переломів. Переважна частина хворих оперовані з приводу переломів гомілки — 91 пацієнт, з них операції остеосинтезу виконані у 68 хворих (74,7 %), а видалення — у 23 хворих (25,3 %). Переломи передпліччя оперовані у 48 випадках, з них 38 операцій (79,2 %) остеосинтезу пластинами і гвинтами, а 10 операцій (20,8 %) по їх видаленню. Операції з приводу переломів плечової кістки виконані у 16 випадків, з них відповідно 13 (81,6 %) і 3 (18,4 %) операції проведені при остеосинтезі та видаленні конструкцій. Остеосинтез при переломах стегна був проведений у 19 випадках, а видалення - у 2 випадках, що складало всього 10,5 %. певні особливості є при лікуванні двокісткових сегментів (передпліччя та гомілки), які в ряді випадків потребують застосування двох і більше пластин. Зокрема остеосинтез ділянки кісточок гомілки нерідко вимагає введення окремих гвинтів для остеосинтезу медіальної кісточки та фіксації синдесмозу, але в подальшому потребує проведення додаткового оперативного втручання, що в свою чергу супроводжується втратою працездатності пацієнта та матеріальними витратами на лікування. Переломи метаепіфізу - ще один випадок особливого застосування накісткових конструкцій, на відміну від діафізарних переломів, остеосинтез яких проводився переважно інтрамедулярними фіксаторами.

Відсоток оперативних втручань по видаленню металокопункцій при накістковому остеосинтезі складав від 10,5 % до 25,3 % залежно від локалізації. Найчастіше пластини видалялися з гомілки, а при консолідованих переломах стегна і плеча частота видалення була меншою, що можна пояснити як анатомічними особливостями даної локалізації перелому, так і різним ступенем відчуттям дискомфорту для пацієнтів від наявності металокопункції.

Срібняк А. З.

МІГРАЦІЯ ШПИЦІ ПІСЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ КЛЮЧИЧНО-АКРОМІАЛЬНОГО ЗЧЛЕНУВАННЯ

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
 Кафедра травматології та ортопедії
 (науковий керівник - д.мед.н. Сулима В. С.)

Описано випадок поступового переміщення шпичі Кіршнера після остеосинтезу ключично-акроміального зчленування (КАЗ) через м'які тканини (МТ) шиї в напрямку до протилежної ключиці з утворенням псевдоаневризми (ПА), загрозою критичної кровотечі, складнощами видалення шпичі.

Міграція елементів конструкції за Weber є відомим ускладненням. Згадане переміщення шпичі було біля потенційно небезпечних структур: трахеї, стравоходу, аорти, сонної артерії, легень, перикарду та хребтового каналу. Описаного випадку не знайдено серед даних літературних джерел.

Пацієнт Б., 67 р. 25.08.2017 р прооперований в травматологічному відділенні МКЛ №1 м. Івано-Франківськ з приводу розриву КАЗ. 20.06.2018р. поступив для видалення фіксатора, на Rtg виявлено внутрішньо-ключичну міграцію (ВКМ) однієї зі шпич. Прийнято рішення про видалення шпичі та серкляжа з подальшим спостереженням за шпичею, що мігрувала. 03.01.2019р. пацієнт звернувся зі скаргами на птоз правої верхньої повіки та наявність випинання у ділянці правої ключиці (ПК). Клінічно виявлено позитивний симптом Горнера справа та наявне випинання в ділянці середньої третини ПК. За даними спіральної комп'ютерної томографії локалізація шпичі: між трахеєю та стравоходом, загострений кінець (ЗаГК) в ділянці середньої третини ПК по задній поверхні з явищами періостальної перебудови, зігнутий кінець (ЗіГК) біля хребтового стовпа (ХС) зліва з утворенням ПА на щито-шийному стовбурі справа. Рекомендовано оперативне лікування. Комірцевим розрізом шкіри, уздовж переднього краю грудинно-ключично-соскоподібного м'язу розрізом розсічено поверхневу і власну фасції та піхву м'язу, його тупо виділено та зміщено назовні з судинно-нервовим пучком шиї, виявлено випинання МТ, що покривали шпичу в рані. Після їх розшарування відбувся розрив аневризми, проведено тимчасову зупинку артеріальної кровотечі. Під візуальним контролем в рані на середню частину шпичі накладено затискач. Коливальними рухами виявлені ЗіГК шпичібіля ХС та ЗаГК, який контуровався в середній третині ПК. Через розріз шкіри над ПК шпичу видалили під пальцевим контролем переміщення ЗаГК шпичі. Розрив аневризми зашито пристінковим судинним швом.

Міграція шпичі в напрямку її введення можлива тільки при відсутності або недостатньому згинанні кінця шпичі, що є обов'язковим елементом методики. Видалення фіксатора після остеосинтезу КАЗ стало проблемним через ВКМ шпичі, а наступному переміщенню шпичі сприяла надмірна фізична активність хворого та дихальні рухи грудної клітки.

Трибрат А. А.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ НОТТА

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна
Кафедра дитячої хірургії з травматологією та ортопедією
(науковий керівник - к.мед.н. Пелипенко О. В.)

У хірургії кисті хвороба Нотта (стенозуючий лігаментит пальців) займає близько 22,3% серед інших захворювань кисті. Гістоморфологічні причини виникнення захворювання та його раціонального лікування до цього часу остаточно не встановлені. Найчастіше зустрічається у дітей віком до 6 років, серед дорослих – у жінок після 40 років. Найбільш типова локалізація ураження кільцеподібної зв'язки – блок А1 у ділянці I та IV пальців правої кисті. Несвоєчасне звернення обумовлює втрату працездатності, 3-4 ступінь ураження супроводжується вторинною деформацією суглобів пальців кисті, обмеженням рухливості, що стає незворотньою. На даний час немає ефективної та єдиної клініко-гістологічної класифікації.

До I групи дослідження були включені 16 пацієнтів, які лікувались консервативно у поліклініці, до II групи – 42 пацієнта (із них 7 – I групи), яким проведено оперативне втручання. Вік пацієнтів коливався від 18 до 70 років (середній – 47,6). Переважали жінки (43:15). При встановленні діагнозу окрім клінічних даних використовували УЗД, МРТ, ЕНМГ. Результати лікування оцінювались за шкалою Волкової и qDASH. Пацієнти спостерігалися протягом 2017 та 2018 років.

У 67% хворих встановлено хронічне перенапруження сухожилкового апарату ураженої кисті у зв'язку з професійною діяльністю. Ураження мало наступну локалізацію: I палець – 28 осіб (48,3%), II – 2 (3,5%); III – 6 (10,3%); IV – 18 (31,0%); V – 4 (6,9%). При визначенні ступеня захворювання користувались класифікацією Green. У 5 випадках спостерігався I ступінь захворювання (8,6%); у 8 – II (13,8%); у 23 – IIIa (39,7%), у 15 – IIIb (25,9%); у 2 – IV (3,4%). Після консервативного лікування одержано позитивні результати у хворих, які мали I ступінь – 89%, II – 75%. У 50 % хворих з II ступенем через 3-6 місяців наступив рецидив або не відмічалось поліпшення стану. У пацієнтів з рецидивами та III ступенем після ін'єкції кортикостероїдів ефект полегшення відзначався протягом 2-4 днів, після чого симптоматика поверталась і хворим надалі було проведено оперативне лікування (лігаментотомія). Після операції позитивні результати було одержано у 98%.

Консервативне лікування пацієнтів з хворобою Нотта ефективне лише на початковій стадії захворювання. Оперативне лікування дозволяє досягти стійкого позитивного результату.

Хвост Н. А.

ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ТА РЕПАРАТИВНИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ В НОРМІ ТА В УМОВАХ ДЕФІЦИТУ МІКРОЕЛЕМЕНТУ СЕЛЕНУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Ковальчук П. Є.)

90% селену людина отримує з їжею, 10% – з водою. Встановлено, що у фізіологічних концентраціях тиреоїдні гормони стимулюють проліферацію та активність остеобластів.

Експериментальна частина виконана на 63 щурах-самцях 3-х місячного віку. Особливості репаративного остеогенезу вивчали на моделі травматичного ушкодження, яке моделювали однотипно в проксимальному метадіафізі стегнової кістки у фронтальній площині у вигляді дірчастого дефекту $d=1$ мм. Експеримент виконано на двох групах тварин: контрольній (21 тварина, на яких вивчали перебіг фізіологічного остеогенезу) та основній. Основну групу склали 42 щури, з яких було сформовано дві підгрупи, кожна із яких складалася з 21 піддослідної тварини. У тварин основної групи моделювали дефіцит селену шляхом використання харчового раціону з низьким вмістом селену (до 6 мкг/100 г). За 72 доби усім тваринам було виконано дірчастий дефект. I підгрупу тварин утримувати в стані дефіциту селену, а тварин II підгрупи виводили із цього стану шляхом використання харчового раціону з вищим вмістом селену (до 55 мкг/100 г) у поєднанні з препаратом «СЕЛЕН-АКТИВ».

За 7 днів після виконання дефекту у тварин контрольної групи спостерігали проліферацію з формуванням грубоволокнистої кісткової тканини, заповнення дефекту новоутвореною кістковою тканиною склало $31,86 \pm 1,06\%$. У тварин I та II підгруп спостерігали мережу нерівномірної товщини кісткових перекладок. Заповнення склало $19,57 \pm 0,95\%$ та $22,36 \pm 0,82\%$ відповідно. За 15 днів сповільнене формування періостального кісткового регенерату, який обмежувався ділянкою травми діафіза, заповнення $48,71 \pm 2,03\%$. У тварин I підгрупи міжтрабекулярні комірці заповнені фіброретикулярним кістковим мозком. Заповнення – $23,57 \pm 0,95\%$. II підгрупа – поступове відновлення репаративної активності, $29,00 \pm 0,82\%$. За 30 днів встановлено високу активність і фізіологічну регенерацію, заповнення – $95,42 \pm 2,03\%$. У I підгрупі особливості формування кісткового регенерату, заповнення – $38,14 \pm 1,50\%$. II підгрупа формування кісткової тканини і до її апозиції на поверхні кісткових перекладок, заповнення – $51,28 \pm 1,50\%$.

Наведені дані свідчать про негативний вплив дефіциту селену на репаративний та фізіологічний остеогенез, який проявляється пригніченням цих процесів та супроводжується порушенням формування кісткового регенерату, погіршенням структурно-функціонального стану кісткової тканини, розвитком дегенеративно-некротичних змін у кістковій тканині та епіфізарному хрящі.

Ягер І. І.

**ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ КОКСИТІВ У ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ
СОНОГРАФІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Марчук О. Ф.)

Коксити мають різні етіологічні чинники та на початкових стадіях мають наступні клінічні прояви: болючість при рухах в кульшовому суглобі, обмеження функції нижньої кінцівки, підвищення температури тіла, локальні запальні зміни. За даних умов сонографія кульшових суглобів суттєво покращує діагностику на ранніх етапах захворювання, адже є достатньо чутливою у визначенні ефузії суглоба (накопичення рідини). Транзиторний синовіїт, як найчастіший прояв кокситу, трапляється досить часто, однак патогенез цієї нозології практично не вивчений.

З 2014 по 2016 роки у відділенні дитячої травматології лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці проліковано 255 дітей з діагнозом «коксит», серед них 145 хлопчики та 110 дівчаток. Середній вік становив $5,0 \pm 2,3$ років. Виділено три клінічні групи. До першої клінічної групи увійшли 117 дітей з транзиторним синовіїтом. До другої клінічної групи увійшло 37 дітей, у яких було встановлено септичний коксит. До третьої групи увійшла 101 дитина з іншою патологією опорно-рухового апарату.

Після попередньо проведеної рентгенографії кульшових суглобів – для виключення кісткової патології – ми проводили сонографію обох кульшових суглобів. На основі обстеження 78 пацієнтів у 62 випадках було визначено значне накопичення рідини в суглобі, що проявлялась у вигляді анехогенної чи гіпоехогенної рідини, яка розділяє шари суглобової капсули, з яких у 55 випадках був підтверджений діагноз «транзиторний синовіїт». Перевага надавалась передньому парасагітальному скануванню за допомогою лінійного датчика, який розташовувався паралельно до шийки стегнової кістки та дещо відведеним кульшовим суглобом вбік. До кінця залишається не з'ясованим патогенез феномену відносного подовження ураженої кінцівки – кореляційних зв'язків між кількістю суглобової рідини та довжиною подовження стегна.

Використання сонографії кульшових суглобів та диференціальний підхід до діагностики та лікування дітей з діагнозом «коксит» дозволив виділити клінічні групи з уточненими діагнозами, від яких залежала подальша лікувальна тактика.



Урологія і нефрологія

Urology and Nephrology

Baltag E. I.

THE GYNECOLOGICAL URETERState University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Urology
(scientific advisor - M.D. Tanase A. A.)

Urinary tract injury is a known complication of gynecologic surgery. Intraoperative identification of injury permits prompt repair and potentially lessens postoperative sequelae including patient morbidity and cost. Delayed diagnosis of urinary tract injuries can result in complications beyond the site of the injury, such as genitourinary fistula formation, renal injury, sepsis, and death. The overall rate of urinary tract injury associated with pelvic surgery in women ranges from 0.3 to nearly 1 percent. Bladder injury is approximately three times more common than ureteral injury. Up to 2.4 percent of patients may require concomitant urologic intervention after hysterectomy-related injury to the urinary tract.

Mechanisms of injury — There are many ways the lower urinary tract can be compromised during or after surgery. Thermal damage from electrosurgery or other energy sources, such as laser or harmonic scalpel, is becoming a more frequent cause of injury to the urinary tract. Additional potential mechanisms of intraoperative ureteral injury include: Crushed with a clamp; Kinked or ligated with a suture or staple; Lacerated or transected during sharp or blunt dissection or while using an energy source; Devascularization or denervation.

Ureteral injury is overall rare. Compared with injury to other genitourinary (GU) organs, ureteral injury tends to be more often iatrogenic, occurring during pelvic surgery (gynecologic, urologic, or colorectal surgery). When they occur, the majority of traumatic ureteral injuries are due to a penetrating mechanism, predominantly in young males. Traumatic injuries are frequently associated with other severe injuries.

The results of surgical treatment of ureteral injuries (gynecological ureter) were analyzed taken from 10 patients in the Urological Department of Republican Clinical Hospital during 5 years. All the ureteral lesions appeared after interventions related to gynecological disorders. Were researched the methods of diagnosis according to the duration of the pathology, the function of the affected kidney, the indicated methods of treatment, types of plasty. It was established the importance of percutaneous nephrostomy with ultrasound guidance as an unavoidable method which allows restoring the function of the blocked kidney. Clinically and functionally were determined the most adequate periods to effectuate ureteral neostomoses and reestablish the function of urinary tract.

Dorobiata J., Wijata A.

ERECTILE DYSFUNCTION AS A SIGNIFICANT SYMPTOM OF SERIOUS DISEASES IN PHYSICIANS' PRACTICECollegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Many studies prove that erectile dysfunction (ED) concerns a major group of men despite of their age. Although it is not a life threatening condition it may be one of the first signs of a serious disease.

A patient seeking help with ED should never be underestimated. ED may indicate severe conditions going on in patient's organism. Nevertheless ED is still a taboo among patients, and medical staff as well. Asking patients about sexual life and health is often omitted by primary care physicians. The responsibility of interviewing ED is on doctors and there always should be a question about sexual performance during history taking.

This review's goal is to highlight the importance of erectile dysfunction in diagnosis of many diseases among men. Another goal is to raise physicians' awareness about detailed history taking including sexual life which may help diagnose serious conditions. This review contains the description of main causes of erectile dysfunction including diabetes mellitus, hypertension, atherosclerosis, prostatic hyperplasia, neurogenic diseases, depression. It also shows how diagnosing ED itself may help in screening and diagnosing other serious conditions. There is a correlation between the occurrence of ED and age. Another review's goal is breaking the taboo of sexuality among elderly people.

The causes of erectile dysfunction may vary from somatic, to psychiatric or both at once. All of them demand treatment because sexual life is important to many patients despite of their age. Diagnosing and treating ED can lead to higher life satisfaction. ED is a significant symptom of diseases and may be a marker for screening. Although erectile dysfunction is not perceived as a threatening condition, the diseases causing it and complications may be lethal. Further studies should be conducted concerning erectile dysfunction and its meaning in variable diseases. Methods used in creating this review were online literature searches in PubMed. Key words were: Erectile Dysfunction, Sexual Life, History Taking, Physician's Practice, Diabetes mellitus, Hypertension, Atherosclerosis, Prostatic Hyperplasia

Kremenović S., Duka D., Blagojević J., Kekerović B.

ASSESSMENT OF PERITONEAL TRANSPORT CHARACTERISTICS IN PATIENTS ON PERITONEAL DIALYSIS

University of Banja Luka, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
Faculty of Medicine

(scientific advisor - teacher Vlatkovic V.)

Peritoneal dialysis (PD) is an intracorporal artificial substitution of the renal function in which the peritoneum membrane is used as a dialysis membrane. There are several modalities of PD, and the two basic ones are continuous ambulatory PD (CAPD) and automatic PD (APD). The main factor for the choice of therapy is the transport characteristics of peritoneum, which are different from patient to patient. The peritoneal transport characteristics are assessed by use of the peritoneal equilibration test (PET). By analyzing the initial values of PET data to determine the transport characteristics of the peritoneum in the group of patients treated with PD at the Department of Nephrology at the University Clinical Center of RS (UKC RS), and compare them with the selected therapeutic modality PD (CAPD/APD).

A retrospective monocentric section study covered 25 patients treated with PD in the period from 2009 to 2017. (14 men, 11 women, aged 23-76 years, median 57 years). Patients were given initial standard PET, using 2 L of dialysate 2.5% dextrose, taking blood samples and dialysis of the zero hour, after 10 min, 2 and 4 h, for the determination of urea, creatinine and glucose. The analyzes were performed at the Institute of Laboratory Diagnosis of the UKC RS. The data are processed and presented with descriptive statistics.

The most common basic disease of subjects was diabetes mellitus (DM). Out of the total number, 7 patients (28%) were diagnosed with DM. Patients were on dialysis from 1 to 121 months (medium 22,5 months). By identifying PET, it was found that most of the subjects were medium-sized transporter of urea and creatinine, as well as medium fast and slow for glucose, and medium slow for volume. The initial PET did not identify any patient as a quick transporter. 20 patients were treated by the CAPD method, while 5 patients were on the APD.

Based on the results of PET, the method of PD is selected for each patient individually. Most of the patients were in the group of medium-slow transporters, treated with CAPD. There were no fast transporters that were an absolute indication for the APD application. The reasons for the use of APD in the treatment of patients in this study were of a social nature (students and working people).

Kubiak K., Lamtych M., Szmelcer B.

PHYSIOTHERAPY IN FEMALE STRESS URINARY INCONTINENCE

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Stress urinary incontinence (SUI) is more and more common in the population, mainly in women. The International Continence Society (ICS) defines SUI as "the complaint of any involuntary loss of urine on exercise or physical exertion (or sporting activities) or on sneezing or coughing". SUI refers to more than 5% of society and affects the quality of life of people affected by it, which according to the definition of WHO allows urinary incontinence to be granted the status of a social disease.

The aim of this work is to present the dysfunction which SUI represents and the possibility of using physiotherapeutic methods in its treatment. The work is of an illustrative nature, it was based on current research and literature. For this purpose, scientific bases such as: PubMed, MedLine were searched. Available articles and scientific reports show that among the physiotherapeutic methods, the most commonly used purpose of effective treatment of this disease entity are physical therapy treatments. They include magnetic field stimulation and internal and external electrical stimulation.

Very good effects of therapy with the use of magnetostimulation in both studies have been demonstrated by both Fujishiro et al. And Manganotti et al. In the studies, root stimulation S2-S4 was used. The parameters were similar in the experiments. Studies have shown improvement in quality of life after the first week of therapy. In electrostimulation field - Herrmann et al. in 2004 carried out an assessment of the effectiveness of vaginal electrostimulation in the treatment of SUI. In more than 80% of patients the incidence of accidental micturition decreased. Interestingly, Correia et al. conducted a clinical trial in 2014, in which they compared the effectiveness of superficial and vaginal electrostimulation in the treatment of SUI. There was a significant improvement in all patients who underwent electrotherapy, but the results obtained in patients who underwent external stimulation were by 0.02 better than those in the group subjected to vaginal electrostimulation.

Available scientific and medical reports indicate the therapeutic effect of physiotherapeutic treatments in the disorder in question. Physical therapy is therefore an effective method of treating stress urinary incontinence. Therefore, physiotherapeutic activities should be an integral part of a holistic approach to the patient and his treatment plan.

Kulachek V., Kulachek Y.

THE IMPORTANCE OF B2-MICROGLOBULIN IN DIAGNOSING OF RENAL INJURY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - M.D. Zub L.)

The pathogenesis of renal involvement in rheumatoid arthritis (RA) is a complex combination of congenital and acquired defects in immunoregulatory mechanisms. Scientists have paid considerable attention to the search for new effective methods of diagnosing kidney damage, methods of forecasting of chronic kidney disease (CKD) and its progression in RA patients. The aim of study- to improve methods of early diagnosis of kidney damage in patients with RA.

The authors examined 92 patients with RA II-III degree of activity. All patients who were included in the study, carried out a thorough examination using conventional clinical, laboratory, biochemical, and instrumental studies highly informative original modern research methods that are defined using uniform methods approved by the Ministry of Health of Ukraine. The formula CKD-EPI was used for determination of glomerular filtration rate (GFR). Patients were divided into four groups: I- patients with RA without renal damage (n =19), II-patients with RA with CKD stage I (n = 24), III-patients with RA with the presence of CKD stage II (n=25), IV-patients with RA with the presence of CKD stage III (n=24). Comparison group was 20 healthy individuals. In addition to conventional laboratorial tests the levels of β 2-microglobulin in serum and urine were determined.

In patients with RA observed reliable increase β 2-microglobulin content according to the stage of CKD. We found reliable increase in the level of β 2-microglobulin in patients with RA with renal impairment compared to those of patients with rheumatoid arthritis without renal disease. Revealed growth β 2-microglobulin content of urine that increased according to the stage of CKD. Most pronounced changes are observed in RA patients with CKD stage III compared with the corresponding data of patients with CKD I and CKD II ($p < 0,05$). We found an inverse correlation between the magnitude of GFR and β 2-microglobulin of blood ($r = -0,59$), β 2-microglobulin urine ($r = -0,49$).

The determination of β 2-microglobulin in blood and urine tests is important biomarkers of kidney damage in patients with RA, especially tubulointerstitial. These studies can detect kidney disease in the early stages of its origin, which further allow time to assign adequate therapeutic measures and prevent the complications of the kidneys in patients with RA.

Narouie B.

HOW SPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY CAN BE HELPFUL IN THE EVALUATION OF URINARY STONES COMPOSITION?

Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
Department of Urology
(scientific advisor - M.D. Gooran S.)

Knowing the composition of a urinary calculus is frequently a key factor in determining its most appropriate management. Helical computed tomography (CT) can provide helpful information on stone size and stone composition. Several in vitro studies have suggested that spiral CT can extend these tools for determination differences in radio-density among different urinary stones. We sought to determine the urinary stone composition by CT characteristics.

120 renal stones were obtained from patients who had undergone pyelolithotomy or nephrolithotomy at the Imam-Ali hospital, Zahedan, Iran. Stones with the largest diameter more than or equal to 5 mm were studied. Each calculus was placed inside the chicken lean meat. The radiologist was unaware of the exact chemical composition of the stones. We used independent sample t test for comparison of the absolute Hounsfield unit (HU) values of the different types of calculi. Statistical analysis was performed by SPSS software (version 17). The research followed the tenets of the Declaration of Helsinki and informed consent was obtained and this study was approved by the Ethics Committee of Zahedan University of Medical Sciences.

Of total 120 participated patients, 67 (55.8%) were male and 53 of them (44.2%) were female. The mean age of cases was 35.8 ± 12.4 years. According to HU in CT scan and final confirmation with chemical analysis, the calculi were classified into several groups. Of 120 stones, 112 were chemically pure and 8 were mixed. There were 59 calcium oxalate, 27 calcium phosphate, 17 uric acid, 5 struvite, 4 cysteine and 8 mixed stones with variable ratios. In the analysis of the stones, overall difference between densities of the stones was statistically significant ($P < 0.001$).

Our results showed that the mean density of the stones has significant differences so maybe stone densitometry can be used to differentiate stones from each other and we concluded that the use of non-contrast CT can be helpful in the prediction of urinary stone composition.

Pascaru G.

THE ROLE OF COMPUTED TOMOGRAPHY (CT) DENSITOMETRY IN UROLITHIASIS TREATMENT BY EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY (ESWL)

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Chair of Urology and Surgical Nephrology
(scientific advisor - M.D. Ceban E.)

Computed tomography (CT) is the most informative investigation used to examine stones in the urinary system. CT examination has a great ability to detect urinary calculi, differentiate them with other ureteral obstructions and identify other possible, non-urolithiasis causes of low back pains. Since 1980, the extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) has become one of the main methods of treatment of reno-ureteral lithiasis. Not all renal calculi are easily broken with ESWL. The ESWL results depend on various factors, such as the reno-ureteral calculi sizes, location, chemical composition, fragility, lithotripter type, the presence of an obstruction or infection.

The aim of the study is to estimate the density of urinary calculi at patients with renal lithiasis that require ESWL treatment. The study will estimate the efficacy of ESWL utilization based on the size and density of reno-ureteral calculi assessed at CT.

In addition to the size and location of the stone and the overall health of the kidney, CT can assess the density of the stone in Hounsfield Units (HU). The HU, measured by CT is related to the density of the tissue or stone. The most recent reports have suggested that the HU value and its variants facilitate prediction of stone composition. Some studies demonstrate that the chemical composition of calculi has become an important factor in the urolithiasis treatment by ESWL. Urinary calculi with densities <1000 HU respond better to ESWL treatment. Thus, if the density of the stone is high, then the shock wave energy is using stronger, to obtain a good fragmentation of calculi. A recent study determined that a stone with size >4mm, $HU \leq 500$ and $pH \leq 5.5$, in 90% of cases was found to be uric acid stones who have significant success through ESWL treatment. Studies performed to date suggest that these values would make a significant contribution to the diagnosis and treatment of urinary system stones. However, more data are required to assess this further.

The CT densitometry is a noninvasive method and its use prior to ESWL can help determine the average calculus density, which can detect the fragility, hence the treatment outcome. Previous studies have revealed the benefit of HU values, parameters obtained from CT scans, on ESWL treatment and predicting the composition of urinary system stones. Also, exact information about the calculus density may help finding the most optimal treatment method from the beginning.

Амаріуца М. В.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ СЕКСУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНОМОВНИХ ТА АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ БДМУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

Починаючи з 2013 року народжуваність в Україні поступово скорочувалася. Ще кілька років тому на добу могло народжуватись до 1000 немовлят, станом на 2018 рік цей показник знизився до 800 малят. Водночас, на відміну від України, найбільші показники народжуваності зберігаються у країнах Африки та Азії.

Метою нашої роботи було встановлення чинників, які впливають на сексуальне здоров'я представників молоді Європи, Азії та Африки. Можливо, що саме тут і криється таємниця різниці показників народжуваності. Було проведено анкетування 288 студентів БДМУ. Для анкетування було створено опитувальник, який складався з трьох блоків: блок загальних питань, блок формування статевого життя, блок сучасних особливостей.

Ми встановили, що найбільша розбіжність у відповідях між україномовними та іноземними студентами припала на блок загальних питань. Порівнюючи іноземних студенток (52) та україномовних студенток (148) найбільш вагому різницю спостерігаємо в питаннях: «В сім'ї у Вас керує?» - у 83% іноземних студенток - батько, а в україномовних чіткої лідируючої позиції немає (мати - 34%; батько - 32%); «Ви виховувались в релігійній сім'ї?» - 87% іноземних студенток виховувались в релігійній сім'ї, україномовних - 72%; «Чи знають батьки, що Ви живете статевим життям?» - 48% батьків україномовних студенток та лише 8% батьків іноземних студенток знають, що вони живуть статевим життям. Порівнюючи англомовних (48) та україномовних (64) студентів найбільш вагома різниця спостерігалась в другому та третьому блоці. А саме в питаннях: «Чи знають батьки, що Ви живете статевим життям?» - 64% батьків україномовних студентів та 35% батьків іноземних студентів знають, що вони живуть статевим життям; «Чи бували конфлікти з батьками щодо вибору Вашого партнера?» - у 81% україномовних студентів та у 65% іноземних студентів були конфлікти щодо вибору партнера; «Як Ви ставитесь до шлюбу?» - 80% іноземців і тільки 58% україномовних студентів вважають шлюб позитивним моментом в житті; «Зовнішня привабливість партнера має для Вас вирішальне значення?» - для 81% українських студентів зовнішність є доволі вагомим фактором, для іноземних студентів цей показник складає 60%.

Проаналізувавши анкети студентів ми зробили висновок, що на формування сексуального життя англомовних студентів, на відміну від україномовних, найбільше впливають сімейний статус та релігійний чинник.

Артикула К. А., Степанченко М. С.

СТАТЕВІ РОЗЛАДИ У ЧОЛОВІКІВ З ХРОНІЧНИМ ПРОСТАТИТОМ ТА СИМПТОМАМИ НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Синдром простатичного болю (СПБ) характеризується як персистуючий чи рецидивуючий епізодичний біль, що асоціюється з негативними когнітивними, поведінковими, статевими або емоційними наслідками, а також із симптомами нижніх сечових шляхів та сексуальною дисфункцією. Термін "хронічний простатит", як і раніше, прирівнюється до синдрому простатичного болю. Хронічний простатит є найбільш поширеним з чотирьох типів запалення передміхурової залози, серед яких також: гострий бактеріальний простатит, хронічний бактеріальний простатит та асимптомний простатит, що визначає важливість раннього виявлення та диференційної діагностики. Наведені вище негативні наслідки СПБ впливають на поведінкові реакції чоловічої частини соціуму, статеве здоров'я та якість життя, мають серйозні медичні та соціально-економічні наслідки для пацієнтів як в Україні, так і в світі.

Проведено обстеження 80 амбулаторних пацієнтів: 47 - з хронічним небактеріальним простатитом (ХНП), групу порівняння склали 33 чоловіків з доброякісною гіперплазією передміхурової залози (ДГПЗ). Простата-специфічну симптоматику оцінювали за допомогою опитувальників International Prostate Symptom Score (I-PSS) та National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI), характер статевих порушень - за допомогою опитувальника International Index of Erectile Function (IIEF). Достовірність групових відмінностей для сукупностей, які підпорядковуються нормальному розподілу, оцінювали за допомогою критерію Стьюдента.

Середній бал I-PSS значно переважав у групі обстежуваних з доброякісною гіперплазією простати. За шкалою NIH-CPSI достовірно вищим був середній показник в основній групі. У 29,8% пацієнтів із хронічним небактеріальним простатитом виявлено еректильну дисфункцію, тоді як 27,3% хворих із ДГПЗ - рапортували про відмінну ерекцію. Про наявність порушень еякуляції повідомили понад 80% обстежених хворих, дані практично не відрізнялися між групами. Лише 12,8% пацієнтів із ХНП констатували задовільне лібідо (група ДГПЗ - 57,6%). Задоволеність статевим життям подібно відрізнялася між досліджуваними групами: 10,6% проти 42,4% респондентів відповідно.

За результатами дослідження статеві розлади спостерігалися у двох третин пацієнтів з кожної групи. Хронічний небактеріальний простатит, незалежно від типу, був асоційований із значно важчими порушеннями. У клінічній практиці доцільно користуватися опитувальниками IIEF, NIH-CPSI та I-PSS з метою більш точної діагностики та диференціації статевих розладів.

Артюхова Л. І.

КАТАСТРОФІЗАЦІЯ ХРОНІЧНОГО БОЛЮ ТА ПСИХОГЕННІ МЕХАНІЗМИ ОБТЯЖЕННЯ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО НЕБАКТЕРІАЛЬНОГО ПРОСТАТИТУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Хронічний небактеріальний простатит — це патологія, яка характеризується вираженим больовим синдромом, який може призводити до виникнення психогенних чинників обтяження перебігу захворювання. Саме тому метою нашої роботи стало визначити ментальні особливості хворих на хронічний небактеріальний простатит та психогенні механізми обтяження патології.

У дослідженні взяли участь 67 амбулаторних пацієнтів, з яких 41 із хронічним небактеріальним простатитом (ХНП). Групу порівняння склали 26 чоловіків із доброякісною гіперплазією передміхурової залози (ДГПЗ). Оцінка больового синдрому проводилася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ). Оцінку простата-специфічної симптоматики проводили за допомогою опитувальників I-PSS, NIH-CPSI та PUF. Психологічний статус - за шкалами PCS, PDI, STAI та BDI. Достовірність групових відмінностей для сукупностей, які підпорядковуються нормальному розподілу, оцінювали за допомогою критерію Стьюдента.

За шкалою симптомів нижніх сечових шляхів IPSS, значно вищий середній бал реєстрували в пацієнтів групи порівняння, що відчутно погіршувало їх якість життя. За шкалою NIH CPSI, достовірно вищим був середній показник в основній групі. При цьому за збалансованою шкалою симптомів болю та якості сечовипускання PUF, середні величини між групами практично не відрізнялися. Рівні катастрофізації та інвалідизації болю були достовірно вищими в пацієнтів із хронічним небактеріальним простатитом. Значення реактивної та особистісної тривоги в пацієнтів першої групи також достовірно переважали. Рівень депресивності пацієнтів достовірно переважав у пацієнтів основної групи.

Тазовий біль пацієнтів із хронічним небактеріальним простатитом клінічно характеризувався невропатичним компонентом, на відміну від хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, де провідним чинником виступав характер сечовипускання. Переважання явищ катастрофізації та інвалідизації болю, депресивності, реактивної та особистісної тривоги в пацієнтів основної групи може свідчити про переважаючу роль психогенних чинників в обтяженні перебігу захворювання.

Богатчук Ю. В.

ПЕРИОПЕРАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВІДКРИТОГО ТА ЛАПАРОСКОПІЧНОГО МЕТОДІВ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Зайцев В. І.)

Варикоцеле – розширення вен сім'яного канатика та яєчка діагностується в 11,7% дорослих чоловіків та в 25,4% чоловіків з відхиленням спермограми. В 10,9% хворих на варикоцеле виявлено азооспермію. Це доводить беззаперечну актуальність вивчення даного захворювання в світлі програми чоловічого здоров'я та репродукції.

З метою порівняння періопераційних показників вказаних методів оперативного лікування проведено дослідження 45 пацієнтів із діагнозом варикоцеле, які знаходилися на лікуванні в урологічному відділенні ОКЛ м. Чернівці протягом 2017–2019 року. Вік хворих становив від 17 до 39 років (25,11±4,62). Варикоцеле зліва II ст. виявили у 40 (88,9%), III ст. у 3 (6,7%), двобічне варикоцеле у 2 (4,4%). Всі хворі до операції були обстежені та розподілені на групи: група 1 (27 хворих) – виконана лапароскопічна варикоцелектомія, група 2 (18 хворих) – виконана операція Іванісевиचा. При обстеженні використовувались загальноклінічні методи обстеження та візуально-аналогова шкала болю (VAS).

Основними скаргами пацієнтів при зверненні були: біль (42,2%), безпліддя (44,5%), інші (13,3%). У хворих 1 групи під час оперативного втручання вдалося виділити від 1 до 5 вен (2,61±0,97), у хворих 2-ї групи виділено від 1 до 2 вен (1,3±0,42). Тривалість оперативного втручання 1 групи становила від 20 до 90 хв (45±16,11), тривалість оперативного втручання 2-ї групи – від 20 до 60 хв (34,44±6,75). Кількість ліжко-днів 1-ї групи становила від 1 до 4 (2,44±1,01), а 2-ї групи від 1 до 9 (4,48±1,87). В ранньому післяопераційному періоді показник шкали болю (VAS) склав для 1-ї групи від 1 до 4 балів (2,61±1,03), для 2-ї групи від 2 до 4 балів (3,41±0,53). Необхідність знеболення та антибіотикотерапії першої групи становила 11,1% та 0%, а другої групи становила 81,5% та 63% відповідно. У двох пацієнтів була виконана одночасна двобічна лапароскопічна варикоцелектомія.

Таким чином, лапароскопічний метод оперативного лікування варикозно розширених вен сім'яного канатика має низку переваг: менша кількість ліжко-днів (на 45,53%). Хворі не потребують антибіотикотерапії, та значно рідше потребують знеболення (на 69,6%), а показник болю по VAS також менший (на 23,4%). Крім того, при лапароскопічній операції виділено та перев'язано вірогідно більшу кількість вен, що зменшує ризик розвитку рецидиву захворювання, та є можливість проведення одночасної двобічної лапароскопічної варикоцелектомії.

Вовк О. Ю., Степанченко М. С.

ЗМІНИ СЕКСУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК З ІНТЕРСТИЦІЙНИМ ЦИСТИТОМ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Інтерстиційний цистит досі є маловивченим захворюванням та однією з найбільш частих причин хронічного тазового болю (ХТБ), тому даний патологічний стан тепер прийнято називати терміном «інтерстиційний цистит / сечоміхурний больовий синдром» (ІЦ/СБС), або ІЦ/ХТБ, який охоплює значно ширший контингент хворих і не ґрунтується на одній лише цистоскопічній діагностиці. Таким чином, діагностика ІЦ/СБС ґрунтується на виключенні інших захворювань. Хронічний тазовий біль призводить до суттєвого порушення якості життя та сексуальної дисфункції. Вважається, що зумовлені болем – депресивний настрій, надмірна стомлюваність та супутній прийом анальгетиків – можуть негативно впливати на жіночу сексуальність.

Обстежено 72 жінки, серед яких 44 пацієнтки з ІЦ та 28 практично здорових жінок, з яких сформовано контрольну групу. Характер і ступінь прояву статевих порушень вивчали за допомогою перекладеного з англійської опитувальника FSFI (Female sexual function index – жіночий індекс сексуальної функції). Оцінка больового синдрому проводилася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ). Окрім того, для оцінки соматичних проявів ІЦ були використані опитувальники O'Leary-Sant та Pelvic Pain and Urgency/Frequency Patient Symptom Scale (PUF).

В дослідженні виявлено позитивний кореляційний зв'язок між числовими значеннями самооцінки пацієнтками симптоматики при заповненні опитувальників O'Leary-Sant, PUF, інтенсивності больового синдрому за ВАШ та ступенем сексуальної дисфункції за шкалою FSFI ($r=0,49$; $r=0,43$; та $r=0,38$ відповідно). У 68,2% жінок із ІЦ встановлено сексуальну дисфункцію від середнього до важкого ступеню, а у 31,8% – серйозні розлади, які передбачали критичне зниження або ж повну відмову від сексуальної активності. Так, лише у 21,4% представниць контрольної групи спостерігалися незначні або ж помірні розлади в інтимній сфері, тоді коли переважна більшість когорт – 78,6% жінок характеризувалися практично нормальною, або ж абсолютно задовільною статевою функцією.

У жінок з інтерстиційним циститом виявлено глибокі статеві розлади за жіночим індексом сексуальної функції, де кожна із тематичних складових сексуальної характеристики значно відрізнялась від такої у практично здорових осіб. У клінічній практиці доцільно користуватися опитувальниками FSFI, PUF та O'Leary-Sant ICSI/ICPI з метою діагностики та диференціації статевих розладів.

Волошук А. В., Алієв Е. Р., Ежнед М. А., Михайлюк Н. М.
**ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА МЕТАФІЛАКТИКИ
СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ ФІТОПРЕПАРАТАМИ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.фарм.н. Горошко О. М.)

Сечокам'яна хвороба (СКХ) – найбільш поширене урологічне захворювання, що становить 973,5 випадків на 100 тис. населення та характеризується частим рецидивуванням. У структурі захворювань нирок та сечовивідних шляхів СКХ посідає друге місце та складає 25% - 40% усіх урологічних захворювань. Мета роботи - провести фармакоекономічний аналіз фітопрепаратів, які можна використовувати як для профілактики СКХ, так і в період рецидиву, що дасть змогу запобігти зростанню захворюваності.

Для вирішення поставленої мети використано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури; вивчення історій хвороб; фармакоекономічні методи аналізу.

В урологічний стаціонар ОКЛ м.Чернівці за 2013 – 2018 рр. було госпіталізовано 2138 пацієнтів з діагнозом “СКХ”, що становить 29,5% від усіх урологічних хворих. Основною небезпекою СКХ є ускладнення, зокрема виникнення ниркової коліки. Тому позбавлення від каменя в даний час є основним у лікуванні пацієнтів із СКХ. У профілактиці та метафілактиці СКХ важлива роль відводиться препаратам на рослинній основі, оскільки вони безпосередньо впливають на каменеутворення, прискорюють відходження каменів та піску і не виявляють істотних побічних ефектів, що дає змогу застосовувати їх протягом тривалого часу. Провівши аналіз вмісту препаратів на рослинній основі визначили, що до їх складу найчастіше входять такі лікарські рослини, як: золототисячник малий, любисток лікарський, розмарин лікарський та хвощ польовий. Для обрахунку фармакоекономічних показників із великого асортименту фітопрепаратів, до уваги брали ті препарати, які найчастіше використовуються у лікувальних установах м.Чернівці та виявляють літолітичну дію. При однаковій терапевтичній ефективності препаратів, фармакоекономічні показники місячного курсу лікування знаходяться в наступній послідовності: Фітолізин нефрокапсули (412,2 грн), Тринефрон - Здоров'я (417,6 грн), Канефрон - Н (691,2 грн) і Тутукон (3708 грн). Таким чином, найбільш доступним є препарат фармацевтичної компанії «Гербаполь Варшава» - Фітолізин нефрокапсули.

Отже, перспективним у профілактиці та метафілактиці СКХ є використання фітопрепаратів, які не лише зменшують витрати на лікування, але і частоту захворюваності.

Гафаров Р. Р., Тоштемиров Р. Р., Аллазов И. С., Мансуров Ш. В.
**ЛАЗЕРНАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ - АЛЬТЕРНАТИВА
ОТКРЫТОЙ АДЕНОМЭКТОМИИ**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра хирургических болезней №2 и урологии
(научный руководитель - д.мед.н. Аллазов С. А.)

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) - состояние, которое встречается более чем у 40% мужчин старше 60 лет и является наиболее распространённой причиной симптомов нижних мочевых путей (СНМП) у мужчин (Аляев Ю.Г., 2009). Вопрос в отношении выбора наиболее оптимального метода оперативного лечения ДГПЖ является весьма актуальной задачей.

Цель работы: улучшение результатов оперативного лечения ДГПЖ путём более широкого внедрения методов лазерной энуклеации простаты.

В настоящее время общепринятым «золотым стандартом» хирургического лечения ДГПЖ, вследствие своей безопасности и эффективности, является трансуретральная резекция простаты (ТУРП). Однако, длительное время резекции может приводить к возникновению электролитных расстройств, что ограничивает возможность проведения ТУРП у пациентов при объёме простаты более 80 см³. Данное ограничение послужило причиной поиска альтернативных методов эндоскопического оперативного лечения. В рекомендациях Европейской ассоциации урологов (EAU) от 2016 г. по лечению СНМП, вызванных ДГПЖ, был предложен новый термин – эндоскопическая энуклеация предстательной железы (ЭЭПЖ), обозначающий и объединяющий все виды энуклеации (Kaplan S.A., 2016). Одним из методов ЭЭПЖ, в соответствии с рекомендациями EAU, является гольмиевая лазерная энуклеация предстательной железы (HoLEP) (Глыбочко П.В. и соавт., 2015), впервые предложенная в 1996 г. При гольмиевой энуклеации лазерная энергия мощностью 60-100 Вт, сконцентрированная "на кончике" лазерного волокна, позволяет рассекать аденоматозную ткань. В 2010 г. Herrmann T.R. с коллегами первыми предложили схожую с гольмиевой технику энуклеации аденомы с использованием тулиевого лазера, названную ThuLEP (thulium laser enucleation of the prostate - тулиевая лазерная энуклеация простаты). Обе методики подразумевают технику, при которой аденоматозные узлы отделяются от капсулы аналогично тому, как это делается указательным пальцем хирурга в ходе открытой аденомэктомии (Аллазов С.А., 2019), т.е. выполняется анатомическая энуклеация простаты. Но в отличие от открытой аденомэктомии, энуклеация выполняется не вслепую, а под контролем зрения. Ни в чём не уступая открытой аденомэктомии, методы лазерной энуклеации простаты сопровождаются минимальным числом осложнений, в частности незначительной интраоперационной кровопотерей, коротким сроком госпитализации.

В весьма недалёком будущем HoLEP и ThuLEP могут стать поистине «золотым стандартом» оперативного лечения ДГПЖ.

Марчук О. А.

ПРОСТАТСПЕЦИФІЧНИЙ АНТИГЕН ЯК ДІАГНОСТИЧНО-ПРОГНОСТИЧНИЙ ПОКАЗНИК ВИНИКНЕННЯ МЕТАСТАЗІВ У ПАЦІЄНТІВ НА РАК ПРОСТАТИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра урології та нейрохірургії

(науковий керівник - д.мед.н. Зайцев В. І.)

На сьогодні простатспецифічний антиген (ПСА) прийнято вважати основним онкомаркером при раку простати. За даними літератури при метастазах рівень ПСА підвищується до 75-100нг/мл. Однак, оскільки ПСА є органоспецифічним маркером, лікарі помітили, що дані значення можуть коливатися в значно більшому діапазоні.

Мета роботи: порівняти динаміку рівня простатспецифічного антигену у пацієнтів з метастазами та без метастазів при раку простати. Досліджувані ознаки: загальна динаміка ПСА, середнє значення ПСА, зміна рівня ПСА при виникненні метастазів. Матеріали дослідження: нами було досліджено 19 пацієнтів з раком простати та розділено їх на дві групи: перша група складалася з 9 хворих на рак простати, в яких були відсутні метастази, друга група складалася з 10 хворих на рак, в яких виникли метастази. Методи дослідження: загальну динаміку рівня ПСА визначали за допомогою «PSA doubling time calculator», інші показники за допомогою середніх значень та відсоткових співвідношень.

Результати досліджень. Середнє значення ПСА за останніх 12 місяців у хворих з метастазами = 30,29нг/мл, а в хворих без метастазів = 17,84нг/мл. Різниця складає 12,85 нг/мл. Загальна динаміка рівня ПСА у хворих без метастазів - середній час подвоєння ПСА склав 7 місяців і дорівнює 2,3 нг/мл/міс., а в хворих з метастазами - середній час подвоєння ПСА склав 3,75 місяців і дорівнює 4,1 нг/мл/міс. Різниця часу подвоєння ПСА складає 3,25 міс. і кількості ПСА 1,8 нг/мл/міс, що вказує на більш агресивніший ріст пухлини, що прямо пропорційно збільшує ризик виникнення метастазів. У 90% (9 хворих) під час метастазів спостерігалось різке підвищення рівня ПСА, з них у 55% (5 хворих), в два рази більше в порівнянні з попереднім значенням ПСА. У хворих без метастазів, спостерігалось різке підвищення в 77% (7 хворих) і тільки в 14% (1 хворий), в два рази більше в порівнянні з попереднім значенням ПСА.

Висновок. Проаналізувавши результати досліджень, ми визначили, що виникненню метастазів передують зростання ПСА практично в 2 рази порівняно з попереднім значенням, час подвоєння в процесі динаміки 3,75 міс. та кількості подвоєння 4,1 нг/мл/міс, середнє значення ПСА =30,29нг/мл. На нашу думку, за допомогою отриманих значень ПСА, можна приблизно визначити період виникнення метастазів та застосувати лікування для запобігання метастазування пухлини простати.

Павленко Ю. Р., Степанченко М. С.

ВПЛИВ ХРОНІЧНОЇ ЦИСТАЛГІЇ ТА ЛЮМБАЛГІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І СНУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра урології та нейрохірургії

(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Цисталгія та її провідна причина – інтерстиційний цистит – до цього часу є маловивченим захворюванням та найбільш частою причиною хронічного тазового болю. Уточнюючи характеристику даного патологічного стану, необхідно відмітити його поліетіологічність та хронічний перебіг нез'ясованого генезу. Оскільки люмбалгія є однією з неодноразових скарг при зверненні до лікаря, порівняння особливостей хронічного больового синдрому в гетерогенних групах хворих становить клінічний і науковий інтерес, реалізуючи потенційний поступ у розумінні механізмів хронізації больового синдрому в пацієнтів різного профілю.

Обстежено 74 амбулаторних пацієнтів, з яких 44 – з діагнозом інтерстиційний цистит, 30 – з люмбалгією. Оцінка больового синдрому в обох групах проводилася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ). Якість життя оцінювали за допомогою опитувальника EuroQol-5D, що характеризує мобільність, догляд за собою, звичну повсякденну діяльність, біль та дискомфорт, тривогу та депресію. Якість сну аналізували за допомогою опитувальника якості сну Центру сомнології, оцінюючи час засинання, тривалість сну, кількість нічних пробуджень, якість сну, кількість сновидінь та якість ранкового пробудження.

В обстежених пацієнтів з хронічним тазовим болем / інтерстиційним циститом та в неврологічних хворих з болем в нижній частині спини виявлено значні порушення якості життя та сну на фоні хронічного больового синдрому. При цьому інтенсивність болю обернено пропорційно корелювала із якістю життя ($r = -0,72$) та сну ($r = -0,67$), у пацієнтів другої групи – відповідно $-0,68$ та $0,62$. Відмінності між обстеженими контингентами полягали у вищій інтенсивності больових відчуттів у пацієнтів першої групи за шкалою ВАШ (відповідно: $5,30 \pm 1,13$ проти $4,83 \pm 0,83$ балів; $p = 0,047$). Достовірно нижчими в пацієнтів з цисталгією були характеристики мобільності/рухливості ($1,45 \pm 0,50$ проти $1,20 \pm 0,41$, $p = 0,019$), тривожності/депресивності ($2,27 \pm 0,59$ проти $1,93 \pm 0,52$, $p = 0,011$), та сну в загальному ($18,20 \pm 1,92$ проти $20,30 \pm 2,44$, $p < 0,001$).

Отже, можна стверджувати, що в обстежуваних групах виявлено обернений зв'язок між інтенсивністю болю та якістю життя і сну. Більшість характеристик якості життя та сну практично не відрізнялася між групами, що може свідчити про схожість розвитку персистуючого хронічного болю, не виключено – що на основі спільних патофізіологічних механізмів. Завершальне припущення безумовно потребує додаткового вивчення у більш ширшій генеральній сукупності таких пацієнтів.

Сов'як Х. О., Шельп'якова О. Р.

ПОРІВНЯННЯ ОЗНАК ХРОНІЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ПРИ ІНТЕРСТИЦІЙНОМУ ЦИСТИТІ ТА ЛЮМБАЛГІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

Інтерстиційний цистит досі є маловивченим захворюванням та однією з найбільш частих причин хронічного тазового болю жінок. Основною скаргою при цьому є часті позиви до сечовипускання. Так як люмбалгія, згідно даних літератури, є однією з найчастіших скарг при зверненні до лікаря, порівняння особливостей хронічного больового синдрому в гетерогенних контингентів хворих становить клінічний і науковий інтерес, реалізуючи потенційний поступ у розумінні універсальних патофізіологічних механізмів хронізації больового синдрому в пацієнтів різного профілю.

Обстежено 59 амбулаторних пацієнтів, з яких 44 – з діагнозом інтерстиційний цистит, 15 – з люмбалгією. Для оцінки соматичних проявів та впливу симптомів на якість життя пацієнтів першої групи використовували опитувальники: Genitourinary Pain Index, O'Leary-Sant та Pelvic Pain and Urgency/Frequency Patient Symptom Scale. Оцінка больового синдрому в обох групах проводилася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ) та больового опитувальника Мак-Гіл.

Інтенсивність болю на момент обстеження за ВАШ склала $5,30 \pm 1,13$ у першій групі, у пацієнтів з люмбалгією – $4,73 \pm 0,88$ ($p=0,058$), достовірної відмінності даного показника між чоловіками та жінками в обох групах виявлено не було. Середній вік початку симптомів у пацієнтів першої групи переважав на понад 10 років (відповідно: $49,20 \pm 10,41$ проти $38,33 \pm 14,14$ років, $p=0,013$). За кількістю обраних дескрипторів опитувальника Мак-Гіл спостерігалась значна варіабельність, проте середні величини практично не відрізнялися між групами пацієнтів ($12,18 \pm 5,81$ проти $10,73 \pm 5,11$, $p=0,368$). Найчастіше обраними дескрипторами в першій групі були: «ниючий» (93,2%) і «тягнучий» (77,3%); серед пацієнтів з люмбалгією відповідно – «тягнучий» (100,0%) і «викручуючий» (66,7%). Виявлено сильний кореляційний зв'язок ($r=0,71$) між групами за частотою обирання найпоширеніших характеристик болю. Культуральні дослідження сечі не виявлені або проявляються при поселенні в сечі флори. При гістологічному дослідженні шари стінки сечового міхура характерна наявність більшості тучних клітин в процесах дегрануляції, нейтрофілів і макрофагів.

Спільні ознаки хронічного больового синдрому між обстеженими контингентами полягали у виборі подібних дескрипторів за шкалою МакГіл, проте у першій групі інтенсивність болю незначно переважала, не зважаючи на більший стаж захворювання у пацієнтів із люмбалгією, що потребує додаткового вивчення на засадах гомогенізації порівнюваних груп за тривалістю симптоматики.

Степанченко М. С., Приймак К. В.

ОЦІНКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ІНТЕРСТИЦІЙНИМ ЦИСТИТОМБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Проблема тривожно-депресивних розладів є малодослідженою як і в урологічній практиці загалом, так і в терапії інтерстиційного циститу. Разом з тим питання її вирішення є актуальним не тільки для медичних психологів, але й для урологів, адже терапія лише циститу малоєфективна по відношенню до тривожно-депресивних розладів. Інтерстиційний цистит досі є маловивченим захворюванням та однією з найбільш частих причин хронічного тазового болю, який є підґрунтям для виникнення даних психічних розладів у пацієнтів.

За період з жовтня 2016 р. по листопад 2017 р. було обстежено 44 пацієнтів (38 жінок, 6 чоловіків) з діагнозом «інтерстиційний цистит – сечоміхурний больовий синдром». Середній вік пацієнтів на момент появи перших симптомів – $49,2 \pm 10,41$ років, середня тривалість симптоматики – $23,52 \pm 7,29$ місяців. Для оцінки соматичних проявів та впливу симптомів на якість життя були використані: опитувальник Genitourinary Pain Index (GUPI), опитувальник O'Leary-Sant, опитувальник Pelvic Pain and Urgency/Frequency Patient Symptom Scale (PUF). До групи порівняння увійшли 15 практично здорових осіб.

Згідно отриманих даних інтерстиційний цистит завжди супроводжувався тривожно-депресивною симптоматикою, причому тривожна симптоматика була більш вираженою, ніж депресивна. Виявлено зворотню кореляцію між ступенем вираженості симптоматики за опитувальником GUPI та ступенем тяжкості депресії за шкалою Бека, що вимагає подальшого дослідження для з'ясування ймовірної причини. Ступінь тяжкості депресії напряму залежав від негативного впливу соматичних симптомів на якість життя.

В більшості випадків достатньо тяжка симптоматика інтерстиційного циститу є підґрунтям для розвитку тривожно-депресивних розладів у пацієнтів, однак не є прямою причиною їх виникнення. Пряма причина найбільш імовірно зумовлена психічними та соціальними властивостями індивіда. Рекомендується комплексний підхід до лікування інтерстиційного циститу з залученням медичних психологів, що має на меті зменшити прояви тривожно-депресивних розладів у даних пацієнтів.

Сус І. М., Черней В. Г.

ОСОБЛИВОСТІ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ НА БУКОВИНІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра урології та нейрохірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

Сечокам'яна хвороба (СКХ) на сьогодні одна з найпоширеніших урологічних хвороб, яка займає друге місце в Україні серед урологічних захворювань. За останні роки у світі кількість захворювань зросло на 4,5-12%. За даними літератури, частіше хворіють чоловіки, ніж жінки. В Україні кількість хворих сягає понад 160 тис., поширеність захворювання становить 973,5 на 100 тис. населення.

Проаналізовано 104 історії хвороби пацієнтів на СКХ, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в урологічному відділенні Обласної клінічної лікарні м. Чернівці за останні 6 місяців. Для дослідження використовувались статистичні та анамnestичні методи.

Нами було встановлено, що серед хворих на уrolітіаз 51 % становлять жителі сільської місцевості та 49% жителі міст Буковини. Мешканці Глибоцького (22,23%), Сторожинецького (16,66%), Вижницького (12,98%), Новоселицького (9,26%) та Сокирянського (9,26%) районів хворіли частіше. Мешканці Хотинського (7,4%), Путильського (5,56%), Кельменецького (5,55%), Заставнівському (3,7%), Кіцманському (3,7%) та Герцаївському (3,7%) районів - рідше. Серед міст найбільша кількість хворих відзначалася в Чернівцях (42,31%). Пацієнтами були 63 жінки (60,57%) та 41 чоловік (39,42%). Середній вік хворих становив 61 рік. Серед ускладнень найчастішими були: ниркова коліка (в усіх хворих), піелонефрит (26,7%) та гідронефроз (15,6%). В 4 хворих (4,8%) спостерігався вторинний уrolітіаз. Локалізація каменю: 43,64% - правий сечовід, 29,09% - лівий сечовід, права (10,9%) та ліва нирки (13,64%), сечовий міхур (2,73%). Хімічний склад каменю: оксалати - 81,82%, урати - 18,18%.

Проаналізувавши отримані результати, ми встановили, що найбільша захворюваність на СКХ була виявлена в Глибоцькому, Сторожинецькому та Вижницькому районах, а найменша в Герцаївському, Заставнівському і Кіцманському районах. За нашими даними на СКХ частіше хворіють жінки, ніж чоловіки. Серед міського населення найбільша кількість хворих в місті Чернівці. Серед буковинців частіше зустрічався оксалатний уrolітіаз з переважною локалізацією в сечоводах. В районах, в яких частота захворювань вища, ми рекомендуємо проведення заходів, що будуть направлені на своєчасне виявлення СКХ, лікування та профілактику.

Тимошенко А. В., Кононенко О. А.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЦИСТЕКТОМІЇ З РІЗНИМИ ВИДАМИ ДЕРИВАЦІЇ СЕЧІ

Національний інститут раку, Київ, Україна

Відділення пластичної та реконструктивної онкоурології

(науковий керівник - д.мед.н. Стаховський Е. О.)

Пізня діагностика та рецидиви після органозберігаючої тактики лікування раку сечового міхура (PCM) з використанням променевої терапії призводять до тяжких ускладнень, інвалідизації та соціальної дезадаптації хворих. В таких випадках радикальне лікування часто неможливе, проте цистектомія може усунути загрози для життя ускладнення та покращить якість життя хворих. Мета роботи: оцінити рівень якості життя пацієнтів після цистектомії в залежності від виду відведення сечі: модифікована унілатеральна уретерокутанеостомія (УКС) та операція Брікера (ОБ).

Клінічному аналізу підлягали 226 хворих з PCM, які з 2015 по 2018 роки підлягли радикальній 117 (51,7%), рятівній 13 (5,9%) або паліативній 96 (42,4%) цистектомії. Серед них модифікована унілатеральна УКС виконана у 120 (53,1%) випадках, деривація сечі за Брікером у - 106 (46,9%) випадках. Чоловіки - 200 (88,49 %), жінки - 26 (11,51 %). Середній вік $59,5 \pm 8,85$ років. Пацієнтам проводилася оцінка якості життя на основі опитувальника SF-36 (до операції та через 3 місяці), що включає в себе 8 шкал різних компонентів здоров'я: (PF) фізичне функціонування, (RP) фізично-рольове функціонування, (BP) інтенсивність болю, (GH) загальний стан здоров'я, (VT) життєва активність, (SF) соціальне функціонування, (RE) емоційно-рольове функціонування, (MH) психічне здоров'я. Сума балів по кожному показнику коливається від 0 до 100, де 100 - повне здоров'я пацієнта. У пацієнтів було проведено оцінку загального стану за ECOG: $2,8 \pm 0,18$ (УКС) - $2,0 \pm 0,92$ (ОБ) ($p < 0,05$) та ступінь операційно-анестезіологічного ризику за ASA: $2,6 \pm 0,92$ (УКС) - $2,1 \pm 0,7$ (ОБ) ($p < 0,05$).

УКС виконувалась у соматично обтяжених пацієнтів з вищими показниками ECOG та ASA. Відсутність необхідності накладання міжкишкового анастомозу при УКС дало можливість проведення цистектомії у пацієнтів з вираженою коморбідністю з мінімальним ризиком післяопераційних ускладнень. Аналіз якості життя після цистектомії в залежності від виду деривації сечі показав статистичну різницю лише у показнику RP: УКС - $39,75 \pm 0,87$ проти ОБ - $53 \pm 0,95$ ($p = 0,04$).

Суттєвої різниці рівня якості життя у пацієнтів після модифікованої УКС та операції Брікера в післяопераційному періоді не виявлено.

Шельп'якова О. Р., Сов'як Х. О.

КЛІНІЧНІ ВІДМІННОСТІ ТАЗОВОГО БОЛЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ НЕБАКТЕРІАЛЬНОМУ ПРОСТАТИТІ ТА ДОБРОЯКІСНІЙ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

Хронічний небактеріальний простатит та доброякісна гіперплазія передміхурової залози - це поширені захворювання, які характеризуються хронічним тазовим болем. Порівняння патофізіологічних особливостей та механізмів виникнення цього симптому в хворих реалізує потенціальну причину різнотипних осіб у встановленні клінічного та наукового процесу.

Матеріал та методи. У дослідженні взяли участь 67 амбулаторних пацієнтів із патологією простати, у 41 з яких рутинними методами діагностовано ХНП, групу порівняння склали 26 чоловіків із ДГПЗ. Оцінка больового синдрому проводилася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ) та больового опитувальника Мак-Гіл. Оцінку простата-специфічної симптоматики проводили за допомогою опитувальників I-PSS, NIH-CPSI та PUF. Достовірність групових відмінностей для сукупностей, які підпорядковуються нормальному розподілу, оцінювали за допомогою критерію Стюдента. Електронеурографічно визначали латентний період, амплітуду та швидкість проведення збудження по литковому нерву.

Між групами пацієнтів з ХНП та ДГПЗ достовірно відрізнявся середній вік, де у групи порівняння він переважав більш ніж на 10 років. Майже вдвічі переважав середній об'єм передміхурової залози у хворих на ДГПЗ. За шкалою симптомів нижніх сечових шляхів I PSS, значно вищий середній бал реєстрували в пацієнтів групи порівняння, що відчутно погіршувало їх якість життя. За шкалою NIH CPSI достовірно вищим був середній показник в основній групі. При цьому за збалансованою шкалою симптомів болю та якості сечовипускання PUF, середні величини між групами практично не відрізнялися. Отримані дані стосовно якісних характеристик хронічного болю сильно відрізнялися між групами хворих. Електронеурографічні дані провідності литкового нерва практично не відрізнялися між групами.

Тазовий біль пацієнтів з хронічним небактеріальним простатитом клінічно характеризувався невропатичним компонентом, на відміну від хворих надоброякісну гіперплазію передміхурової залози, де провідним чинником виступав характер сечовипускання. З метою диференціації тазового болю, доцільно користуватися опитувальниками ВАШ, Мак-Гіл, NIH-CPSI та I-PSS, що полегшить вибір оптимального патогенетичного лікувального підходу. Отримані дані електронеурографії вказують на відсутність невропатії литкового нерва в обох групах пацієнтів. Достовірно нижчі значення порогу болю та рефлексу впацієнтів із ХНП можуть характеризувати нейрофізіологічні особливості розвитку невропатичного компоненту болю.

Шкарутяк А. Є.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ З УРАЖЕННЯМ НИРОК НА ТЛІ СИНДРОМУ МАЛЬАБСОРБЦІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Зуб Л. О.)

Ниркова патологія на тлі синдрому мальабсорбції є негативною ознакою, що визначає коморбідність перебігу даних захворювань. Хронічна хвороба нирок, що включає захворювання нирок внаслідок порушення мінерального обміну (уратну та оксалатну нефропатії), за даними літератури мають здатність до прогресування на тлі порушення кишкового всмоктування. Сьогодні недостатньо вивченими є фактори ризику розвитку та прогресування ураження нирок обмінного ґенезу на тлі синдрому мальабсорбції та прогресування проявів даного синдрому у пацієнтів з наявністю оксалатної та уратної нефропатії, а також роль порушень ліпідного обміну в обтяженні перебігу вищевказаних нозологій. Метою роботи була оцінка розподілу хворих з наявністю оксалатної та уратної нефропатії на тлі синдрому мальабсорбції панкреатичного ґенезу залежно від вмісту холестерину та іонізованого кальцію.

Було досліджено ліпідний спектр крові з визначенням рівнів загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності та розраховано індекс атерогенності ((загальний холестерин - ліпопротеїди високої щільності)/ ліпопротеїди низької щільності) та іонізованого кальцію крові у 37 хворих на з наявністю оксалатної та уратної нефропатії на тлі синдрому мальабсорбції.

Характеристика показників показала такий розподіл хворих в залежності від вмісту холестерину крові: хворі, що мали рівень холестерину у межах 5,2-6,5 ммоль/л та іонізованого кальцію 1,09-1,35 ммоль/л (норма) - 8 осіб (21,62%); з рівнем холестерину 6,5-8,0 ммоль/л та іонізованого кальцію 1,35-2,0 ммоль/л - 29 осіб (78,38%). Коефіцієнт атерогенності у хворих з наявністю оксалатної та уратної нефропатії з високим рівнем іонізованого кальцію на тлі даного синдрому мальабсорбції підвищувався на 19,4% ($p < 0,05$) у порівнянні з його значенням у пацієнтів з нормальним значенням іонізованого кальцію, відповідно ($4,06 \pm 0,25$ мм/л у пацієнтів з синдромом мальабсорбції, проти $3,4 \pm 0,17$ мм/л у пацієнтів з нормальним значенням іонізованого кальцію). Таку високу частоту підвищення рівня холестерину та індекса атерогенності можна пояснити розвитком «синдрому взаємного обтяження».

Вираженість гіперхолестеринемії, особливо ліпопротеїдів низької щільності, асоціюється у хворих з наявністю оксалатної та уратної нефропатії на тлі синдрому мальабсорбції з підвищенням рівня іонізованого кальцію крові, що сприяє подальшому прогресуванню метаболічних ускладнень.



Фармакологія

Pharmacology

Berdianu N.

THE ROLE OF TRPV CHANNELS IN PAIN AND INFLAMMATION.State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
Pathophysiology and clinical pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Bors E.)

Approximately 19% of Europe's population suffers from chronic pain, half of them endure ineffective treatment. Today, most of the research have exacerbated the pathophysiological mechanisms of acute pain, but chronic pain remains to be less studied. A key breakthrough in the chronic pain pathogenicity is the TRPV receptors which are the basis for future development of new classes of analgesics .

Study of nociceptive mechanisms. Study of TRPV channel family and its role in receiving, transmitting and modulation of pain. Determination of structure of TRPV channels and activation mechanisms. The role of RTPV in thermoregulation and inflammation. TRPV channels - practical implications of the research. Drugs that act on TRPV channels.

The TRPV genes encode transient potential receptor proteins. These channels act as molecular sensors to distinguish pain, temperature, and attenuation. The TRPV1 receptor is the most studied member of the TRPV family. Genetic and pharmacological studies have shown that RTPV1 is an essential component in cellular signaling mechanisms by which the lesion induces thermal hierarchy and hypersensitivity. TRPV channels triggered by physical stimuli, chemicals, toxins, protons, cations, and electricity, are involved in painful diabetic neuropathy, cancer and inflammation. TRPV agonists (capsaicin, RTX) lead to persistent desensitization, but completely reversible, this demonstrates the therapeutic potential. TRPV antagonists (capsazepine, BCTC) are reported as drugs that reduce the hypersensitivity to neuropathic pain (in preclinical studies).

Medicines that target nociceptors have the effect not only for pain relief but also they disrupt the neuroinflammation cycle. Thus, TRPV channels become a new target of pharmacological research, assuming higher efficacy and fewer adverse effects. In present,TRPV agonists (capsaicin, RTX, ALGRX4975) and antagonists(capsazepine, BCTC, quinazolinone) are at preclinical animal testing and show effective therapeutic effects.

Filiiana R.

THE CYTOTOXICITY OF METHANOL EXTRACT OF TODDALIA ACULEATA LEAVES ON CELL GROWTH OF VERO CELLSSebelas Maret University, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Indarto D.)

Flavin containing monooxygenase 3 (FMO3) is an enzyme that catalyses trimethylamine (TMA) into Trimethylamine-N-Oxide (TMAO) in the human gall bladder. High TMAO level inhibits cholesterol excretion, shifts macrophages into foam cells, and suppresses bile acid synthesis during atherosclerotic process. Dictamine in the T. aculeata plant potentially becomes in silico FMO3 inhibitor. Administration of 138 µg/ml crude extract of T. aculeata stems can inhibit 50% proliferation rate of normal liver cells. Therefore, this study aimed to investigate the effect of leaves extract of T. aculeata on cytotoxicity of Vero cell line.

This study was a laboratory experiment with the posttest only control group design. T. aculeata leaves were extracted using a maceration method with methanol solvent and dictamine levels were determined using the High-Performance Liquid Chromatography (HPLC). Cytotoxicity of methanol extract of T. aculeata in Vero cell line was determined using a α -3- (4,5-dimethylthiazol-2-il) -2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT) assay. Data were analyzed using the probit analysis to determine IC50.

Methanol extract of T. aculeata leaves had 20 ± 0.5 µM dictamine. Administration of 245.22 µg/mL this extract could inhibit 50% proliferation of Vero cell line, which was lower than the cut off for lower cytotoxicity (99 µg/mL).

Methanol extract of T. aculeata leaves has low cytotoxicity against normal kidney cell line. Further investigation is required to figure out the role of dictamine in T. aculeata leaves extract to inhibit cell growth of Vero cell line.

Gaborek P., Wijata A., Dorobiąła J.

OBESITY EPIDEMIC - SURGICAL, PHARMACOLOGICAL AND BEHAVIORAL TREATMENT

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalić M.)

The problem of obesity in the world can already be called an epidemic, the number of people suffering increases constantly and probably will continue to grow. It is a disease on the basis of which there are many factors, from genetic to behavioral and environmental. The basis for introducing the intervention is the fact that obesity leads to many diseases and diseases especially the cardiovascular system, respiratory and hormonal systems as well as the mental condition of a person suffering from obesity or overweight. This article is a review of the literature on the wider treatment of obesity and overweight in adults and children. Most of research is based on BMI, which is a universal but not a definitive term. The study presents several ways to deal with obesity and overweight. Pharmacological and behavioral treatment which is characterized by lower efficacy and a high rate of relapse of pre-treatment and bariatric surgeries whose effectiveness is higher and relapses lower than in the previous ones. The risk of complications is one of the disincentives from performing these procedures.

The aim of this work is to compare the latest methods of obesity treatment. The review is based on publications from PubMed and Google Scholar. The key words that were used to analyse articles: obesity, overweight, bariatrics, supplements, treatment of obesity.

Currently, medicine has numerous methods of treating obesity. When dealing with overweight or low obesity, behavioral treatment methods maybe effective. They do not interfere in the body, however, they require a large involvement of the person and the environment in which he or she lives. Pharmacotherapy will be used for major changes, it also leads to side effects. Bariatric surgery seems to be the most effective long-term solution, but we must remember that the risk of complications is the highest. However, even the positive effects of surgery can be reversed without proper involvement and control of the patient. The study also showed the absence of any positive effects of dietary supplements. In addition, using them may lead to numerous side effects.

The problem of obesity is extremely urgent because of its consequences and the increasing number of people affected. The methods of treatment are not entirely effective, and also give some risks of complications. Therefore, there is a need for further research on methods of treatment but also education and introduction of good health habits.

Gogiberidze M.

MODERN TREATMENT OF THROMBOSIS

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
Department of Medical Pharmacology
(scientific advisor - Ph.D. Gabunia L.)

Diseases associated with arterial thrombosis or venous thrombosis are leading causes of mortality and morbidity globally. Venous thrombosis, including deep vein thrombosis and pulmonary embolism, occurs at an annual incidence of about 1 per 1000 adults. So it's quite frequent and dangerous medical condition, that's why antithrombotic therapy has been the cornerstone of medical therapy for thrombotic diseases.

There are several groups of antithrombotic drugs (anticoagulants, thrombolytic, antiplatelet and etc.), these drugs can be used as monotherapy, as well as in combinations. In this review will be discussed about antithrombotic drugs, each of them can be used to treat or prevent different diseases, caused by thrombosis.

Aspirin is widely used antiplatelet drug and it's the cornerstone of therapy in many cardiovascular condition. Dual antiplatelet therapy with aspirin and clopidogrel has been consistently shown clinical effectiveness in patients with coronary artery disease. In a recent trial, for treatment of Lower Extremity Artery Disease, low dose of direct oral anticoagulant rivaroxaban plus aspirin showed promising results, not only to reduce death and major cardiovascular events, but also major limb events including amputation. Combining a low-dose rivaroxaban and aspirin, may help reduce long-term ischaemic complications in patients with Carotid Artery Atherosclerotic Disease. Current guidelines recommend the vitamin K antagonist, warfarin, for the treatment of Left Ventricular Thrombus (LVT). By the way, the use of direct-active oral anticoagulants is a reasonable alternative to vitamin-K antagonists in the management of LVT. Patients treated with thrombolytic agents show more rapid clot resolution and lung reperfusion and more rapid and greater reversal of the abnormal hemodynamic responses to pulmonary embolism than patients receiving heparin. The disadvantages include greater cost and more frequent bleeding episodes than anticoagulant therapy. On the anticoagulant front, most of the recent attention has focused on the development of new oral agents to replace vitamin K antagonists. dabigatranetexilate, a direct thrombin inhibitor, have been licensed in many countries for short-term thromboprophylaxis after elective hip or knee arthroplasty, also it has recently been licensed in the United States and Canada for stroke prevention in patients with atrial fibrillation.

Current Clinical practice shows our inefficiency in searching efficacious and safe antithrombotic drugs. Intensive studies are underway to create new, more effective drugs, but there already are several group of drugs for treatment and prevention, the main thing is to select the drug correctly, by taking into account their action of mechanism, side effects, also patients' accompanying diseases and interindividual features.

Mathew M. M., Drachuk V. M.

THE NEPHROPROTECTIVE EFFECT OF GLUTATHIONE IN ISCHEMIA-REPERFUSION ACUTE KIDNEY INJURY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pharmacology
(scientific advisor - M.D. Zamorskii I. I.)

Despite significant advances in drug therapy and improvements in renal replacement therapy, mortality rate of acute kidney injury (AKI) continuously increases and is about 70%. Ischemia-reperfusion AKI is not an exception with its multifactorial pathogenesis and rapid progressive development, usually resulting from trauma, sepsis, kidney transplantation, or an influence of toxic substances. For this reason, potent cytoprotector and antioxidant - glutathione have drawn our attention as remedies for the pathogenetic correction of ischemia-reperfusion AKI. To study the influence of glutathione on the functional state in kidneys of rats with ischemia-reperfusion AKI.

Research was conducted on 21 mature non-linear white rats weighting 130-180 g, randomly divided into 3 groups (n = 7): I group - control (pseudooperated animals), II group - modeling of ischemia-reperfusion kidney injury (I/R), III group - administration of glutathione (TAD 600, Biomedica Foscama, Italy) at a dose of 30 mg/kg prior to I/R modeling. Functional state and histological changes in kidneys was estimated after 24 hours of reperfusion by the indices of diuresis, GFR, urine protein excretion, excretion of sodium and potassium ions with urine.

It was established the use of studied glutathione in I/R AKI ameliorated excretory kidney function of rats, which was realized in an increase in GFR (2.7 times ($p < 0,01$)) and diuresis (by 81,1% ($p < 0,01$)) with simultaneous decrease in azotemia (2.1 times ($p < 0,01$)) and proteinuria (by 27,6% ($p < 0,05$)). It was accompanied by a restoration of ion-regulatory kidney function, confirmed by an increase in sodium reabsorption (2.2 times) with recovery of proximal (2.3 times ($p < 0,01$)) and distal (1.5 times ($p < 0,01$)) tubular transport. Nephroprotective activity of glutathione was verified by histological data. In the glutathione group, the histostructure of the kidneys approached the control group. Practically no necrotized epithelial cells were observed; the number of affected nephrocytes was 64.2%, among which 60.3% of the cells were in a state of hydropic swelling, and 3.9% - with signs of hydropic vacuolization. Collective tubes of the cerebrospinal fluid are somewhat expanded, and there are isolated hyaline cylinders.

Glutathione show a nephroprotective effect in ischemia-reperfusion kidney injury, giving a background for the further research of their nephroprotective potential in conditions of AKI of different etiology.

Pantsiuk K.

CHANGES OF GLYCOGEN CONTENT IN HEART OF ALLOXAN DIABETIC RATS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
bioorganic and biological chemistry and clinical biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Kushnir O.)

Diabetes may cause myocardial cell damage and eventually lead to the development of diabetic cardiomyopathy (DCM). DCM is a disease caused by diabetes that is independent of coronary artery disease, hypertension and heart valve disease. The main characteristics of DCM include oxidative stress, cardiac hypertrophy, apoptosis, myocardial fibrosis and impaired cardiac function. Melatonin, a potent antioxidant agent, is essential for glucose homeostasis and regulation. Therefore, the aim of the present study was to investigate the effects of melatonin against DCM in a rat model of diabetes and the possible mechanism.

The experiments were carried out on 24 sexually mature male albino rats with the body mass - (0,18 - 0,20) kg. Alloxan diabetes was evoked via injecting the rats with a 5% solution of alloxan monohydrate intraperitoneally in a dose of 170 mg/kg of body weight (b.w.). The animals were divided into three subgroups: 1) control group; 2) diabetic rats; 3) diabetic animals which were introduced the melatonin preparation intraperitoneally in a dose of 10 mg/kg of b.w. at 8 a. m. daily during 7 days starting with a 5-th 24 hour period after the injection of alloxan. The splitting of heart muscle tissue with 30% solution of KOH, followed by the addition of ethanol and cooling, precipitate of glycogen has fallen. Glycogen hydrolyzed by sulfuric acid to glucose, which is indicated of glycogen content. Statistical analysis of results was conducted by Student's test. Sufficient level considered probability differences $p \leq 0,05$.

We have established reduction of glycogen in the heart muscles of diabetic animals by 20% compared with the control. Such changes are likely occurred because of a decrease in revenues of glucose in heart muscle tissue and inhibition of its use. According to our research, week daily administration of melatonin to diabetic rats at 10 mg/kg of b.w. resulted in normalization of heart muscle glycogen content.

The positive impact of melatonin probably mediated by improved of glucose utilization due to increased capture of tissues and activating major enzymes of glycogenesis.

Paszowska A., Husejko J., Modlińska A., Topka W., Prylińska M.
TYPE 2 DIABETES - REVIEW OF THE TREATMENT OPTIONS

Collegium Medicum NCU in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Type 2 diabetes is a metabolic disease very common throughout the world. Patients with type 2 account for about 90% of all cases of diabetes. They are resistance to insulin and have relative insulin deficiency, which leads to an increase in the level of glucose in the blood. Chronic hyperglycemia could cause damage of the heart and vessels, nerves, kidneys and eyes.

Due to the prevalence, increase in the number of cases among youth, as well as dangerous complications, it is very important to apply appropriate treatment.

Metformin is the first choice drug unless there are intolerance and contraindications. When this medication can not be used, it should be selected one of the different drug groups: SGLT-2 inhibitor, GLP-1 receptor agonist, DPP-4 inhibitor, thiazolidinediones, sulfonylurea or insulin. Insulin is a very effective medication, which can be used even right after diagnosis, when blood glucose is very high (≥ 300 mg/dl) or hemoglobin A1c is $\geq 10\%$ or there are symptoms of hyperglycemia. However for many patients one drug does not allow to achieve target A1c level and they require double or even triple therapy. Additionally each treatment includes not only pharmacotherapy, but also lifestyle changes (diet and physical exercise). Some of the already mentioned drugs, besides having an effect on blood glucose level, also have other beneficial effects, for example canagliflozin and empagliflozin, belonging to SGLT-2 inhibitors, reduce the number of cardiovascular events. On the other hand, each medication also has side effects. Metformin may cause vitamin B12 deficiency (that is why patients using this medicine should periodically monitor the level of the vitamin B12)

There are many medications available on the market and the choice of an appropriate one depends on many factors such as: side effects, comorbidities, influence on weight, cost, route of administration and risk of hypoglycemia. In this article we will focus on the most common drug groups, which are used to treat diabetes.

Shevchuk K. Z., Drachuk V. M.

RENOPROTECTIVE INFLUENCE OF GLUTATHIONE ON THE FUNCTIONAL STATE OF RATS KIDNEYS IN CONDITIONS OF GENTAMICIN-INDUCED KIDNEY INJURY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pharmacology
(scientific advisor - M.D. Zamorskii I. I.)

In a modern pharmacotherapy aminoglycoside antibiotics take a leading position in a complex therapy of bacterial infections. At the same time they are among the major causes of drug-induced toxic nephropathies, which results in a restriction of their use in clinical practice. A disadvantage they are ability to accumulate in kidney cortex and cause damage to proximal tubular cells, which results in development of tubular dysfunction and necrosis of tubular epithelial cells. Glutathione is a sulphur amino acid which is directly involved in a regulation of various physiological processes in the organism, and possesses antitoxic, antioxidant effects. Aim of research - to study a renoprotective potential of Glutathione in conditions of gentamicin nephropathy development in rats.

Research was conducted on 21 mature non-linear white rats weighting 130-180 g, randomly divided into 3 groups (n = 7): I group - intact control, II group - gentamicin nephropathy (injection of 4% Gentamicin sulphate solution at a dose of 80 mg/kg for 6 days), rats of III group were daily administered with Glutathione (TAD 600, Biomedica Foscama, Italy) at a dose of 30 mg/kg. Functional state and histological changes in kidneys was estimated on the 7th day.

In the group of animals treated with glutathione there was an increase in diuresis by 60.3% and decrease in plasma creatinine level by 1.7 times comparing to group of animals with gentamicin nephropathy. GFR decreased by 2.4 times along with a reduction of water reabsorption by 0.4%. Degree of proteinuria in animals significantly decreased in 2.5 times. Correction of pathology by glutathione resulted in decrease sodium urine concentration by 2.6 times, increase in absolute sodium reabsorption by 2.3 times. Nephroprotective effect of Glutathione is confirmed by maintenance of renal autoregulation mechanisms: glomerular-tubular (correlation between GFR and transport of sodium in proximal ($r=0.925$) and distal parts of nephrons ($r=0.821$)) and tubular-tubular balance (correlation between proximal and distal sodium transport: $r=-0.750$). Also analysis of antioxidant system shows an inhibition of lipid peroxidation processes on the background of antioxidant system activation, which was confirmed by the histological study.

Glutathione produce a nephroprotective effect under the conditions of gentamicin nephropathy and results may serve as a background for the further study under conditions of acute kidney injury of different etiology.

Thanvi A.

BENEFICIAL EFFECTS OF RNIN - ANGIOTENSIN SYSTEM INHIBITORS IN CHRONIC KIDNEY DISEASEBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pharmacology
(scientific advisor - Ph.D. Novychenko S. Д.)

Chronic kidney disease (CKD) is a global health problem associated with considerable morbidity and mortality, since its prevalence is increasing by approximately 8% per year. Progression of CKD, as defined by a reduction in the glomerular filtration rate (GFR), occurs at a variable rate, depending upon the level of blood pressure control, the degree of proteinuria, and the underlying kidney disease, including diabetes. Diabetes causes end-stage renal disease requiring dialysis or a kidney transplant in 50% of cases, arterial hypertension - in 27%. On the other hand, the presence of chronic kidney disease (CKD) is a recognized risk factor for heart disease. Patients with CKD are more likely to die a cardiovascular death than to live long enough to require dialysis.

Renonoprotective mechanism of antihypertensive therapy in diabetic nephropathy

Regardless of the primary entity, progression of renal disease is associated with early renal inflammation, followed by tubulointerstitial fibrosis, tubular atrophy, and glomerulosclerosis. There are two major components to slowing the rate of progression of CKD: treatment of the underlying disease, if possible; and treatment of secondary factors that are predictive of progression, such as elevated blood pressure and proteinuria. The renin-angiotensin system (RAS) plays a pivotal pathophysiological role in the progression of renal disease. Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors and angiotensin receptor blockers (ARBs) have several important beneficial effects in patients with CKD, such as decrease in systemic blood pressure and reduction of albuminuria. These effects are related to long-term renal protection. The data from more than 100 randomized controlled trials of renin-angiotensin system (RAS) inhibitors showed that ACE inhibitors and ARBs were more effective at reducing the risk of kidney failure: 39% and 30%, respectively, compared with placebo. Both ACE inhibitors and ARBs also reduced the odds of major cardiovascular events by 18% and 24%, respectively, compared with placebo. Importantly, the available data suggest that the benefits of ACE inhibitors in terms of kidney protection and mortality are greater than those of ARBs. This difference could be due to different actions of ACE inhibitors and ARBs on the RAS pathway. For example, ACE inhibitors inhibit bradykinin degradation, which may improve endothelial function.

Patients with CKD benefit from RAS inhibitors not only in terms of renal stabilization. A cardioprotective effect by reduction of proteinuria and a delay of progression is proven. Moreover, the protective effect of RAS inhibitors that can be detected directly on the heart and blood vessels should not be disregarded. Thus, even if chronic renal failure no longer benefits directly from RAS inhibitors therapy, cardiac protection may still be of great importance to the chronic kidney patient.

Uppuluri A., Jain C.

MELATONIN AMELIORATES RHABDOMYOLYSIS - INDUCED ACUTE KIDNEY INJURY IN RATSBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Pharmacology
(scientific advisor - Ph.D. Shchudrova T.)

Rhabdomyolysis is the disruption of skeletal muscle integrity leading to the leakage of muscle cell contents. Rhabdomyolysis can be caused by different physical or chemical damages. Clinically rhabdomyolysis ranges from an asymptomatic with elevation in the creatine kinase level to a life-threatening condition associated with kidney injury (AKI) and disseminated intravascular coagulation. Development of AKI is caused by accumulation of nephrotoxic myoglobin in the kidney and renal hypoperfusion as a result of systemic hypovolemia. Current treatment for rhabdomyolysis-induced AKI relies on supportive therapies (IV fluids, bicarbonate, hemodialysis) and the mortality remains considerably high. Pineal hormone melatonin is known as a main regulator of biorhythms, possessing cytoprotective, antioxidant, immunomodulatory, and anti-inflammatory properties under the conditions of various pathologies, including renal, which contributes to its active study in order to expand the range of clinical use.

Research was conducted on 24 nonlinear mature white rats randomly divided into 3 equal groups: group I - control, group II - rhabdomyolysis-induced AKI caused by intramuscular injection of 50% glycerol solution (8 ml/kg), group III - administration of melatonin at a dose of 5 mg/kg ("Sigma", USA) 1 h and 24 h after glycerol administration. The rats were sacrificed 48 h after the glycerol injection.

It was found that co-administration of melatonin significantly ameliorated kidney function in rats with AKI. Cytoprotective effect on the proximal renal tubules is verified by 3-fold decrease in urine Gamma Glutamyl Transpeptidase(γ -GTP) level ($p < 0.05$), and resulted in an increase in creatinine clearance by 1.4 times ($p < 0.05$) with subsequent reduction of retention azotemia, decrease in plasma potassium level, reduction of proteinuria by 1.5 times ($p < 0.05$), 2-fold decrease in fractional sodium excretion ($p < 0.05$). Renoprotective effect of melatonin may be partially attributed to its potent antioxidant effect, verified by an increase in Glutathione Peroxidase(GPx) activity comparing to untreated animals ($p < 0.05$), as well as an ability to maintain cellular energy balance by preservation of Succinate Dehydrogenase(SDH) activity in kidney tissue.

The obtained data on the effectiveness of melatonin under the conditions of rhabdomyolysis-induced AKI indicate its potent renoprotective activity resulting from the influence on the key links of pathogenesis. The results of the research confirm the prospects for further experimental study of melatonin in conditions of various renal pathologies.

Vakka A.

MEDICAL CANNABIS: PHARMACOLOGY, MEDICAL USES AND SIDE EFFECTS

University of Patras, Patra, Greece

Medicine

(scientific advisor - teacher Kypr K.)

This review analyses the mechanism of action, the pharmacology, the medical uses and the side effects of medical cannabis.

Tetrahydrocannabinol (THC) and Cannabidiol (CBD) are two types of cannabinoids found naturally in the cannabis plant. Both of them interact with the cannabinoid receptors, which are: CB1 on axon terminals (in basal ganglia, cerebellum, hippocampus, & cerebral cortex) and CB2 in immune system. CB1 receptors are considered to be responsible for psychoactive effects, while CB2 receptors are thought to modulate inflammation and pain. Cannabinoid absorption is dependent on its route of administration. Due to substantial metabolism of THC and CBD, their metabolites are excreted mostly via feces, rather than by urine. Evidence suggests its use for reducing nausea during chemotherapy and improving appetite in HIV/AIDS. Also, it may have the potential to treat chronic pain, spastic disorders (multiple sclerosis, partial spinal cord injury), glaucoma, epilepsy and arthritis. However, the use of medical cannabis can cause adverse effects, as tiredness, dizziness, increased appetite, cardiovascular and psychoactive effects, impaired short-term memory or psychosis.

The use of medical cannabis may be helpful at various diseases. However, the adverse effects may be serious, depending on dosage and route of administration.

Nobody should confuse the cannabis used for medical with the cannabis used for recreational purposes. Literature indicates that medical cannabis can alleviate the symptoms of some diseases. The patients who suffer from those diseases should discuss with their physicians in order to decide whether this kind of treatment is suitable for them or not. Chronic cannabis use may lead to cognitive impairments and dependence. To conclude, more research is needed to be done.

Varazi E.

KEY ISSUES OF POLYPRAGMASY AND RATIONAL PHARMACOTHERAPY

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

Department of Medical Pharmacology

(scientific advisor - Ph.D. Gabunia L.)

Polypragmasy, which means prescription of several, unreasonable medications, simultaneously is widely distributed in medical practice. More frequently, it develops when the patient is treated with different doctors due to several diseases, or polymorbidity. During the polypragmasy increases the frequency of interaction between drugs, which results in decreased efficiency or safety of the drug. As a result of the pharmaco-epidemiological studies of the World Health Organization, it was revealed that undesirable side effects do not exceed 5% using less than 5 drugs, and in case of combination of 5 or more drugs, side effects sharply increase up to 25%. In the case of 5 or more drugs combination prescribed by the doctor, in 17-23% of the cases develop potentially dangerous outcomes, and about 1/3 of these cases is a lethal.

According to clinical-epidemiological data, in elder patients there is high percentage of polymorbid patients, or patients who have suffered at least 5-8 chronic diseases, which is one of the most important bases for polypragmasy. Frequently, drug-drug interactions develop as a result of the use of the following pharmacological groups: oral anticoagulants, cardiac glycosides, oral hypoglycemic agents, anticonvulsant agents, cytostatic agents and antidepressants. Individualization of treatment or personalization of medicine, excludes the use of random combinations to prevent unexpected complications of therapeutic interventions.

In 2008, Ireland, 19 experts from 13 European countries developed the so-called "START / STOPP" criteria to reduce the development of side effects and improve the quality of life. These criteria have been revised in 2015 to increase efficiencies of medicines. The purpose of the above-mentioned criteria is to audit medical facilities, which is the guarantee of the effectiveness of treatment, especially in the case of polypragmasy and polymorbidity in elder patients. The above-mentioned criteria provide recommendations based on scientific evidence about risks and dangers associated with the use of drugs and pharmacological groups in clinical practice in case of various diseases.

Hence, selection of personal drugs or drugs combination for a particular patient - before justification is a difficult process, which implies the compliance of the drug or drugs with a patient. The main goal of clinical practice of developed countries is optimization of the using of drugs and improving the quality of life.

Бакум Д. О.

ЗНЕБОЛЮВАННЯ НА ФОНІ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ (ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНІ ДАНІ)

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра фармакології і клінічної фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Опришко В. І.)

Наявність нейротропних ефектів НПЗЗ потребує уважного відношення та їх урахування, коли препарати призначають хворим з патологією центральної нервової системи, зокрема з підвищеною судомною готовністю або з епілепсією, тим більше, що є певні пересічення та взаємодія між центральною активністю НПЗЗ і механізмами епілептогенезу, а також анальгетичною дією і про- та протиконвульсантною активністю препаратів. Нами було досліджено даний аспект їх дії в експерименті.

Досліди проведено на 20 мишах обох статей масою 18-25 г. Гострий приступ клоніко-тонічних судом створювали шляхом одноразової внутрішньочеревинної ін'єкції коразола в дозі 100 мг/кг мишам. Досліджувані препарати (Парацетамол, 300 мг/кг; Кетопрофен, 10 мг/кг; Парекоксиб, 1 мг/кг) вводили одноразово внутрішньоочеревинно, з 1% розчином ТВИН-80 у випадку таблетованої форми, за півгодини до хемоконвульсанту коразолу (100 мг/кг). Про активність препарату судили по статистично достовірним змінам між змінами показників стану контрольних (введення фізіологічного розчину) і піддослідних (введення досліджуваних препаратів) груп тварин. Дані експериментів обробляли методами біостатистики за допомогою програми StatPlus, OriginPro 8.0 (OriginLab Corporation, США), MS EXCEL.

Наші дослідження показали, що кетопрофен (10 мг/кг) мав просудомну дію. Він вкорочував латентний період появи перших судомних реакцій (на 61,07% ($p < 0,05$)) та тривалість життя тварин з судомами (на 35,92% ($p < 0,05$)). Ненаркотичний анальгетик парацетамол (300 мг/кг) значно, у порівнянні з контролем, подовжував латентний період початку судом (на 130,78% ($p < 0,05$)) і час життя тварин (на 36,87% ($p < 0,05$)), тобто проявляв проти-судомну активність. Вибірковий інгібітор ЦОГ-2 парекоксиб (1 мг/кг) також збільшував на 166,18% ($p < 0,05$) час до початку посмикування м'язів, і в 1,4 рази тривалість життя загиблих тварин.

Отримані експериментальні дані можна, як нам здається, використати для обґрунтування вибору анальгетиків за умов протирецидивної терапії судомних станів: для усунення чи послаблення больового синдрому більш доцільно застосовувати анальгетики, яким притаманна антиконвульсантна активність, наприклад парекоксиб, парацетамол.

Бакум Д. О.

НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДІЇ СУМІСНОГО ВВЕДЕННЯ АНАЛЬГЕТИКА ТА АНТИКОНВУЛЬСАНТА

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра фармакології і клінічної фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Опришко В. І.)

Якщо взяти до уваги, що біль різного походження, по-перше, – це найбільш частий синдром, який є ознакою основного захворювання, і, по-друге, цей синдром може бути коморбідним з іншими патологічними станами нервової системи, зокрема епілепсією. У цьому випадку виникає питання про фармакодинамічну взаємодію анальгетичних і протиепілептичних засобів, а саме інтрацентральні взаємовідносини між утвореннями мозку.

Дія анальгетика кеторолака (10 мг/кг) та протисудомного засобу вальпроату натрію (80 мг/кг) вивчалася на 10 беспородних кролях обох статей, масою 2,5-3 кг, з хронічно імплантованими в структури головного мозку (фронтальна кора (ФК), дорзальний гіпокамп (ДГ), дорзомедіальний мигдалик (ДММ), ретикулярна формація (РФ)) біполярними ніхромовими електродами (діаметр 100 мікрон) в скляній ізоляції. Для стимуляції обраних структур використовували 2-канальний генератор прямокутних імпульсів ЭСТ-12. В момент стимуляції і в період прояву викликаної біоелектричної активності структур, що вивчалися, проводився запис на електроенцефалографічному комплексі "NeoroCom" (Україна) за допомогою програмного забезпечення "NeoroCom standart". Дослідження проводилися у кролів з нормально функціонуючою ЦНС та у тварин з підвищеною судомною готовністю мозку (модель «розгойдування» гіпокампу).

У інтактних тварин одночасне введення натрію вальпроату (80 мг/кг) з кеторолаком (10 мг/кг) (В+кеторолак) призводило до вираженого пригнічення РФ (-46,4; $p < 0,05$). Інтрацентральні взаємовідносини характеризувалися ослабленням депримуєної дії РФ на ДГ в 1,28 рази ($p < 0,05$). У тварин з підвищеною судомною готовністю мозку В+кеторолак (80 мг/кг + 10 мг/кг) так само знижував збудливість РФ, але в 1,5 рази ($p < 0,05$) слабкіше, ніж у інтактних тварин, а також викликав активацію ДГ (+16%; $p < 0,05$). При цьому ДГ посилював депримуєний контроль над ФК в 2,29 рази ($p < 0,05$).

Кеторолак, який провокує судоми (що було показано в наших попередніх дослідженнях) посилює пригнічувальну дію протисудомного засобу на РФ на тлі пароксизмальної активності мозку, однак зменшує його депримуєний ефект по відношенню до амігдало-гіпокампального комплексу (ДГ). На фоні застосування цієї комбінації підвищується депримуєний ефект ДГ відносно ФК. Така нейрофізіологічна картина може говорити про зміну дії самого антиконвульсанта.

Вороніна М. С.

ОЦІНКА ПРИДАТНОСТІ МЕТОДИКИ СКРИНІНГУ СУЛЬФАНІЛАМІДІВ У СИРОВИНІ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АПІТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені В. Винниченка, Кіровоград, Україна
Кафедра природничих наук та методик їхнього навчання
(науковий керівник - к.хім.н. Бохан Ю. В.)

В останнє десятиліття все більш популярні методи нетрадиційної, або народної медицини, куди можна віднести і апітерапію, що включає в себе використання в лікувальних і профілактичних цілях лікарських апітерапевтичних препаратів, біологічно-активних продуктів бджільництва (БАПБ), а також біологічно-активних добавок на їх основі. У той же час ефективність лікування людини продуктами бджільництва в великій мірі залежить від їх якості, чистоти і відсутності в них домішок та шкідливих речовин. У вітчизняному меді за останніми даними, найчастіше виявляють залишки таких груп антибіотиків та антимікробних препаратів, як хлорамфенікол, нітрофуран, нітроімідазол, сульфаніламід, тетрацикліни та аміноглікозиди. Тому виробництво безпечної для людини продукції бджільництва та апітерапевтичних препаратів на її основі та контроль за її якістю - важлива соціальна, медико-біологічна, санітарно-гігієнічна та хіміко-токсикологічна проблема.

Дослідження проводили на базі випробувальної лабораторії ФОРМ Кошлатого Я.А., м.Кропивницький. З метою перевірки ефективності запропонованих методик визначення антибіотиків методом ферментного імуносорбентного аналізу ІФА/ELISA та рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням РХ/МС/МС (LC/MS/MS) лабораторія брала участь у міжнародному професійному тестуванні за програмою FAPAS. Тестовим матеріалом були атестовані контрольні зразки меду натурального, які досліджувалися на вміст хлорамфінеколу, нітрофурану, тетрацикліну, стрептоміцину та сульфатіазолу тощо. Метою роботи є апробація ефективності запропонованих методик визначення залишків сульфаніламідів у меді натуральному.

Проведено апробацію придатності розробленої методики скринігу ІФА/ELISA та РХ/МС/МС (LC/MS/MS) залишкових кількостей сульфатіазолу у атестованих зразках меду, що слугує сировиною для виготовлення апітерапевтичних препаратів. Вміст сульфатіазолу у досліджуваних зразках меду 2-5 становить >160,0 мкг/кг (метод ІФА/ELISA) та 154,25 мкг/кг (метод РХ/МС/МС (LC/MS/MS)) при достовірному значенні вмісту сульфатіазолу атестованого зразку 152,27 мкг/кг.

Одержані результати є задовільними та свідчать, що розроблені методики визначення антимікробних препаратів у меді з використанням методів ферментного імуносорбентного аналізу ІФА/ELISA та рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням РХ/МС/МС (LC/MS/MS) відповідають за чутливістю вимогам ЄС та є зручними і ефективними, та можуть бути використані для контролю якості меду, що забезпечить повну безпеку використання цього продукту в методах апітерапії.

Горманюк Т. І.

РОЛЬ АТФ-ЗАЛЕЖНИХ КАЛІЄВИХ КАНАЛІВ У НИРКОВІЙ РЕГУЛЯЦІЇ КАЛІЄВОГО БАЛАНСУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Філіпцев Н. Д.)

Нирки відіграють провідну роль у забезпеченні калієвого балансу. Відповідно, при ренальному пошкодженні виникає ультраструктурна перебудова клітин головних ділянок ниркової регуляції іонів калію. Гіпер- і гіпокаліємії є найбільш розповсюдженими проявами порушень електролітної рівноваги в клінічній практиці та асоціюються з підвищенням ризику виникнення чи прогресування патології. Тому інтерес становить пошук фізіологічних мішеней, фармакологічна модуляція стану яких сприяла би підтримці балансу цього катіону в організмі. Метою роботи було вивчення змін показників, що характеризують функціональну здатність нирок регулювати калієвий баланс, після активації АТФ-залежних (КАТФ) калієвих каналів за фізіологічних умов і на моделі розвитку токсичної нефропатії.

Експерименти проведено на 54-х лабораторних нелінійних білих щурах самцях масою 0,15-0,17 кг. Активатор КАТФ каналів флокалін вводили (внутрішньошлунково 5 мг/кг, 7 днів) здоровим щурам, а також із 1-ї та 30-ї доби моделювання токсичної нефропатії (підшкірно 0,1 % розчин сулеми, одноразово). Концентрацію іонів калію в плазмі крові та сечі визначали на ФПЛ-1. Статистичну обробку даних проводили за програмою «Statgrafics» із урахуванням t-критерію Стьюдента.

Встановлено, що після активації КАТФ каналів флокаліном за фізіологічних умов екскреція іонів калію з сечею у щурів не змінювалась, що вказувало на збереження ниркових механізмів іонорегуляції. Під впливом курсового застосування фармакологічного модулятора калієвого струму на початковій стадії розвитку гострої токсичної нефропатії зменшувалась концентрація іонів калію в сечі і калійурез. Варто зауважити, що переважне пошкодження каналцевого відділу нефрону, що притаманно важким металам, як правило, супроводжується гіпокаліємією і підвищеним калійурезом. Після введення активатора КАТФ каналів починаючи з 30-ї доби розвитку сулемової нефропатії - періоду, що за попередньо встановленими функціонально-структурними ознаками відповідає стадії хронічного пошкодження нирок, також мало місце зменшення втрат іонів калію з сечею. Водночас активація КАТФ каналів не спричинила патологічних зрушень концентрації іонів калію в плазмі крові. Слід зауважити, що дискаліємії є одним із побічних ефектів засобів серцево-судинної терапії.

Отже, результати досліджень вказують на безпосередню участь КАТФ каналів у механізмах регуляції калієвого обміну, важливе місце серед фармакологічних мішеней клітин та ефективність їх фармакологічної модуляції при пошкодженні нирок.

Зубрицька Т. Р., Сокур Ю. О.

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ПРИЧИНИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ
КВНЗ "Житомирський базовий фармацевтичний коледж ім.Г.С.Протасевича", Житомир, Україна
Циклова комісія фармацевтичних дисциплін
(науковий керівник - викл. Зубрицька Т. Р.)

Протягом десятиліть мікроорганізми (МО) виробили резистентність практично до кожного нового антибіотика, змінився спектр патогенних мікробів, тому існує загроза постантибіотикової ери, в якій більшість інфекційних захворювань стануть неконтрольованими.

розглянути причини виникнення і можливі шляхи подолання антибіотикорезистентності.

Основні причини антибіотикорезистентності: 1) безрецептурний продаж антибіотиків, в тому числі сильнодіючих і широкого спектру дії, що привело до надмірного застосування препаратів в концепції самолікування; 2) нераціональне використання антибіотиків для лікування вірусних інфекцій; 3) неправильне і надмірне використання антибіотиків в сільському господарстві та ветеринарії. За прогнозами ВООЗ до 2050 року нинішні 700 000 смертей від неефективності цих засобів перетворяться на 10 мільйонів. Отже, антибіотикорезистентність є вагомою загрозою людству і потребує термінового розширення інвестицій в дослідження і розробку препаратів проти інфекцій, стійких до антибіотиків. Можливість виходу із даної ситуації вчені вбачають у впровадженні нових антибактеріальних препаратів (АБП) та знаходженні методів контролю розповсюдження резистентності МО до існуючих засобів. Синтез нових АБП є перспективним напрямком. Сьогодні у світі розробляється невелика кількість нових АБП, оскільки процес створення кожного препарату високоартисний і тривалий. За останні 30 років не було створено жодного нового класу антибіотиків. Для вирішення цього питання необхідно забезпечити співпрацю пацієнтів, фахівців сфери охорони здоров'я та управління охороною здоров'я, і аграрного сектору. На всіх рівнях суспільства потрібно зробити відповідні кроки, але при цьому особливо важлива роль у збереженні потенціалу антибіотиків належить медикам.

Проблема резистентності є багатогранною і важкою для вирішення. Причини виникнення і швидкого розповсюдження резистентності МО на даний час не є до кінця визначеними. Лише комплексний підхід і використання усіх можливих методів і заходів приведе до успіху.

Коваль Р. О.

ВПЛИВ АЛЕЛЬНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРУ GPIIIA НА УРАЖЕННЯ СУДИН У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Шоріков Є. І.)

Відомо, що ураження судинної стінки є обов'язковим елементом у патогенезі тромбозу артеріального русла. Ураження ендотелію має мультифакторіальний характер і проявляється патологічним характером змін великої кількості біохімічних маркерів, що використовуються для вивчення даного стану. Окрім того, встановлено факт полігенного характеру успадкування АГ (артеріальної гіпертензії) та ЦД (цукрового діабету) 2 типу, та те, що внесок генетичного фактору у ступінь реактивності тромбоцитів складає близько 30%. Завданням дослідження стало встановлення ролі С482Т алельного поліморфізму гену GPIIb, який є частиною глікопротеїдного рецепторного комплексу GPIIb-IX-V, його асоціації із ендотеліальною дисфункцією, тромбогенним потенціалом, функціональними властивостями тромбоцитів, та з розвитком уражень судин середнього калібру у хворих із поєднаним перебігом АГ із та ЦД типу 2.

Для виконання завдання обстежена група хворих на АГ та ЦД типу 2 у кількості 25 осіб, із клінічно верифікованими ураженнями артерій змішаного типу, та у контрольній групі, яка склала 25 клінічно здорових осіб у яких проведено монолокусне генотипування ділянки GPIIb, з наступним порівнянням частот алелей. На початковому етапі дослідження проведена оцінка розподілу генотипів поліморфізму (482СС, 482СТ та 482ТТ) відповідно рівновазі Харді-Вайнберга. Популяційний спосіб вивчення було доповнено стратегією вивчення взаємозв'язку між відповідними генотипами та кількісними значеннями параметрів адгезії та агрегації тромбоцитів, для ознак яких була встановлена патогенетична або кореляційна взаємодія з станом поєданого перебігу АГ та ЦД 2 типу.

Проведення монолокусного аналізу асоціацій алелей та генотипів відповідних поліморфізмів із ризиком ураження судин змішаного типу у хворих із АГ та супутнім ЦД типу 2 засвідчило про наявність змін між основною та контрольною групами з тенденцією до збільшення частоти алелю Т у хворих основної групи. При проведенні аналізу асоціацій поліморфного локусу С482Т гену GPIIb встановлено вірогідне перевищення частоти алелю Т у хворих на АГ із супутнім ЦД типу 2.

Встановлено, що зниження частоти генотипів GPIIb 482СС асоційоване з меншою вірогідністю розвитку судинних ускладнень в порівнянні з 482СТ. Таким чином, виходячи з результатів частотного аналізу, можна припустити, що алельні поліморфізми GPIIb можуть вважатися вірогідними генетичними маркерами, які зв'язані із пошкодженням судин когорти хворих із поєднаним перебігом АГ та ЦД типу 2.

Кулик О. В.

ФАРМАКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЕКВІВАЛЕНТУ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра фармакології і клінічної фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Нефьодов О. О.)

Розсіяний склероз – хронічне аутоімунне захворювання, при якому ушкоджується мієлінова оболонка нервових волокон головного і спинного мозку. Нейропротекція при розсіяному склерозі повинна забезпечити профілактику нейроапоптозу, підтримку нервових та гліальних клітин, які гинуть, а також регенерацію ушкоджень та представляється як універсальний терапевтичний підхід в регуляції балансу імунних і нейротрофічних факторів за даної патології.

Експериментальні дослідження виконані на білих статевозрілих безпорідних щурах масою 210-300 г. Відтворення модельованого еквіваленту розсіяного склерозу проводили шляхом одноразового введення в сполучну тканину хвоста або подушечки лап експериментальних щурів енцефалітогенної емульсії (повний ад'ювант Фрейнда (ПАФ) +гомогенат мозку у співвідношенні 1:1). Морфометричні дослідження здійснювали в напівавтоматичному режимі за допомогою 8-бітної CCD-камери COHU-4922 та комп'ютерної системи аналізу зображень VIDAS-386 на мікроскопі Axioskop при збільшенні $\times 40$.

Згідно отриманих нами результатів доведено, що застосування лікарських засобів нейропротективно-антиоксидантного комплексу здатне попереджувати летальні випадки, гальмувати розвиток неврологічних розладів або ж зменшувати кількість тварин з важким перебігом ЕАЕ. Найбільш оптимальним засобом нейропротекції при ЕАЕ за умов терапії метилпреднізолоном є цитиколін, який найбільш ефективно попереджає розвиток неврологічних порушень і статистично достовірно, в 3,3 - 4 рази ($p < 0,05$) порівняно з групою контролю зменшує тяжкість і тривалість перебігу експериментального еквіваленту розсіяного склерозу у тварин. Визначено, що у щурів з експериментальною патологією, які отримували комбінацію метилпреднізолону і цитиколіну, щільність нейронів підвищилася на 9,4% ($p < 0,05$), а їх площа досягла значень інтактних тварин; при цьому концентрація РНК зросла на 8,7%. При цьому ультрамікроскопічні дослідження кори фронтальної долі та гіпокампа головного мозку щурів при введенні метилпреднізолону та цитиколіну за умов ЕАЕ продемонстрували зниження ступеню набряку цитоплазми олігодендроцитів.

Таким чином, проведені дослідження показали що курсова нейропротективна терапія не забезпечує повного відновлення ультраструктурних змін мозку, проте збільшує щільність упаковки синаптичних везикул і сприяє стабілізації структури пресинаптичної та постсинаптичної мембран, активує компенсаторно-адаптаційні процеси в нейрональних і гліальних клітинах, а також стабілізує стан гематомікроциркуляторного русла.

Мансуров Ш. В.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕЛОДИПИНА В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии
(научный руководитель - преп. Сиддиқов О. А.)

Артериальная гипертензия (АГ) является одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Это обусловлено как широким распространением данного заболевания (около 40% взрослого населения имеют повышенный уровень артериального давления (АД), так и тем, что АГ является важнейшим фактором риска основных сердечно-сосудистых заболеваний – инфаркта миокарда и инсульта, определяющих смертность в нашей стране. Целью работы стала оценка эффективности и безопасности применения фелодипина при лечении артериальной гипертензии в составе комбинированной терапии с другими гипотензивными средствами.

Обследовано 58 пациентов с артериальной гипертензией и различной сопутствующей патологией. Больные получали лечения различными комбинациями гипотензивных средств. 1-группа (27) больных получали разные комбинации гипотензивных средств, 2-группа (31) больных получали рамиприл или лизиноприл с фелодипином или атенолол или метапролол с фелодипином. В течение 10 дней регулярно проводилось измерение артериального давления и повторное определение белка в моче, а также ЧСС.

При анализе показателей артериального давления и ЧСС, у больных 1-группы достигнута степень снижения систолического АД и диастолического АД, что составляет примерно на 25/10 мм рт. ст., АД снизилось в среднем с 160/90 до 135/80 мм рт. ст., в частности у больных которые принимали фелодипин с рамиприлом или метапрололом, у остальных больных – с 160/90 до 140/85 мм рт. ст. У больных 1-группы в начале лечения наблюдалось рефлекторное повышение частоты сердечных сокращений (приблизительно на 7-10 уд./мин). При длительном приеме препарата эффект симпатической стимуляции регрессирует и частота сердечных сокращений не повышается так отчетливо. У больных, которые принимали фелодипин с метапрололом рефлекторное повышение частоты сердечных сокращений не наблюдалось.

Таким образом было установлено, что более значимое снижение артериального давления было продемонстрировано у больных, принимавших рамиприл или метапролол с фелодипином. Кроме гипотензивного эффекта, фелодипин обладает гипопиридемическим, антиагрегантным, церебропротективным действием, что особенно актуально у пожилых больных.

Рудейчук Д. В.
**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАНОФАРМАКОЛОГІЇ ТА
НАНОФАРМАЦІЇ В УКРАЇНІ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Косуба Р. Б.)

До визначних відкриттів людства кінця ХХ ст. належить розробка технологій одержання та вивчення властивостей природних і синтетичних матеріалів нанорозмірів (від 1 до 100 нм). Оскільки хімічні речовини в нанометровому діапазоні набувають нових властивостей, це розширює їх застосування у різних галузях народного господарства. Зокрема зріс інтерес до нанобіології, наномедицини, нанофармакології, нанофармації.

У роботі наведено аналіз наукової літератури щодо сучасного стану досягнень нанофармакології, нанофармації та перспектив їх подальшого розвитку і впровадження у медичну практику.

Маючи ультрамалі розміри частинок і значно більшу площу поверхні по відношенню до одиниці маси, об'єкти нанотехнологій володіють високою лабільністю структур та реакційною здатністю, і як наслідок - значні (іноді абсолютні) відмінності наноматеріалів порівняно з вихідними речовинами тієї ж хімічної будови. Наночастинки можуть зв'язувати молекули, підвищувати розчинність, стабільність і засвоєння ліків, бути переносниками фізіологічних активних речовин, ксенобіотиків та медикаментів (ліпосоми, нанотрубки тощо). Сьогодні на фармацевтичному ринку України представлені вітчизняні ліпосомальні препарати: ліпін (для відновлення сурфактанту легень), гепатопротектор ліолів (ліпосомний антраль), протипухлинний ліподокс (ліпосомний доксорубіцин), ліпофлавіон (ліпосомальна форма кверцетину). Впроваджено у медичну практику новий препарат сорбційно-детоксикаційної дії на основі нанодисперсного кремнезему - Силікс. В останні роки в Україні активно проводяться дослідження фармакологічних та токсикологічних властивостей наносполук біометалів - срібла, міді, цинку, хрому тощо. Розроблено і впроваджено в медичну практику композити: нанозалізо протианемічної дії; метроксан (сорбент Силікс та антимікробні субстанції - декаметоксин, метронідазол) для лікування гнійних ран, трофічних виразок, діабетичної стопи; для очистки води в польових умовах - композит з нанокремнезему та наносрібла; композит з наночастинок срібла і міді ефективний при антибіотикорезистентних штамах.

Отже, розуміння закономірностей, які спостерігаються на рівні наночастинок, ґрунтовне, синкретичне вивчення властивостей наноматеріалів ще далеке від завершення. Однак, варто пам'ятати, що властивості, яких набувають наночастинки, можуть зумовлювати не тільки позитивний, а й токсичний вплив на біологічні системи та навколишнє середовище. А тому для прогнозу цих ризиків необхідні міждисциплінарні дослідження щодо безпеки наноматеріалів.

Томко І. В., Юрнюк О. І., Продан А. В., Биндю М. Д.
**НЕФРОПРОТЕКТОРНА ДІЯ МЕКСИДОЛУ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ПЕРШОЇ СТАДІЇ
ГАРЯЧКИ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармакології
(науковий керівник - к.мед.н. Копчук Т. Г.)

Гарячка є одним із біологічно значущих факторів, з якими людина зустрічається впродовж життя, визначається як фізіологічна реакція організму на певні агенти та характеризується підвищенням температури тіла. Розробка нових підходів до профілактики та лікування ниркової патології при захворюваннях, які супроводжуються гарячкою, залишається однією із актуальних проблем сучасної нефрології, а вибір ефективних засобів патогенетичної корекції гарячки викликає низку протиріч. Водночас найперспективнішим напрямком є використання антиоксидантів, а саме мексидолу.

Експериментальне дослідження проведено на 30 самцях нелінійних білих статевозрілих щурів масою 0,16-0,18 кг. Всі тварини були розділені на три групи: перша - контрольна група; тваринам другої групи моделювали асептичну гарячку, шляхом одноразового внутрішньоочеревинного введення пірогеналу дозою 25 мкг/кг (НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, РФ); у щурів третьої групи викликали асептичну гарячку та здійснювали її корекцію мексидолом (НВК «Фармасофт, РФ») дозою 100мкг/кг. Впродовж розвитку першої стадії гарячки (підйому температури) вимірювали ректальну температуру кожні 30 хв. Функціональний стан нирок щурів досліджували за умов водного діурезу. Забій тварин проводили шляхом декапітації під легким ефірним наркозом, що відповідає біотичним принципам Європейської конвенції із захисту лабораторних тварин.

Встановлено, що за умов розвитку першої стадії гарячки зміни функції нирок характеризувалися розвитком ретенційної азотемії, зменшенням клубочкової фільтрації (у 1,8 рази ($p < 0,01$) порівняно з контрольною групою), протеїнурією (у 2,8 рази ($p < 0,01$)), зростанням екскреції іонів натрію (у 2,4 рази ($p < 0,01$) порівняно з контролем) на тлі гальмування його абсолютної і проксимальної реабсорбції (відповідно в 1,8 і 1,9 рази ($p < 0,01$), проти даних інтактних тварин). Застосування мексидолу призвело до покращення функціонального стану нирок щурів в першу стадію гарячки, що реалізувалось зменшенням ступеня протеїнурії (у 4,8 рази ($p < 0,01$) порівняно з модельною патологією), зростання швидкості клубочкової фільтрації (у 1,5 рази ($p < 0,01$)), проксимальної та дистальної реабсорбції іонів натрію (у 1,5 і 1,7 рази ($p < 0,01$), відповідно).

Таким чином, мексидол, володіючи вираженими антиоксидантними, мембранопротекторними властивостями, виявляв протекторний вплив на функціональний стан нирок у першу стадію гарячки, не впливаючи при цьому на температуру тіла.



Фармація

Pharmacy

Gauarashvili N.

STUDY OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS IN RHODODENDRON PONTICUM L.

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia
I.Kutateladze Institute of Pharmacochimistry
(scientific advisor - Ph.D. Gorgaslidze N.)

The family Ericaceae unites many plants with medicinal properties. The genus Rhododendron is represented in Georgia by the following six species: Rh.luteum Sweet, Rh.ungerni Trautu, Rh. ponticum L, Rh. sochadzeae Chaladze, Rh.caucasicum Pall, Rh.smirnowii Trauru. They are decorative plants and are also used in the treatment of a variety of diseases in traditional medicine. An anti-herpes ointment "Rhodopes" containing an ethyl acetate extract from Rhododendron ungeronii was developed at the TSMU I.Kutateladze Institute of Pharmacochimistry. The ointment is recommended for the treatment of conditions caused by the herpesvirus. Due to the scarcity of Rh.ungernii groves, we aimed to study the chemical composition of Rh.ponticum with the goal of developing a similar medication.

The anatomical diagnostic traits of Rh.ponticum's leaves were studied. The stomatal apparatus is simple, anomocytic. The walls of the guard cells are equal in thickness. The leaves are bifacial, hypostomatic and dorsoventral. The dermal tissue around the leaves' central vein is heavily cutinized. The vein's main structure is surrounded by collenchyma cells; its parenchyma is mostly porous, composed of thin-walled, polymorphic cells. The vascular tissue is almost completely surrounded by mechanical tissue. The phloem is composed of small cells and is filled with secretory areas; the xylem contains single row fibres, with short medullary rays.

The extraction of phenolic compounds from the air dry leaves was performed by 70% ethanol with a 1:10 ration 3 times, with and without heating. The ethanol extracts were united, evaporated and the purified by chloroform. The aqueous sum was extracted by ethyl acetate. The resulting phenolic fraction was dried completely. Using two-directional paper chromatography in Butanol:Acetic acid:Water (4:1:2) and 15% Acetic acid, 24 compounds were observed. Chemical analysis showed that the constituents of this fraction are catechins, anthocyanins and flavonoids. This was further demonstrated by HPLC-MS analysis. The fraction was separated into 3 enriched fractions via a polyamide chromatographic column. Fraction 2 was separated on a silica gel column and 5 individual compounds were obtained. Two of these were identified as quercetin and isoquercetrin.

According to literary sources these compounds are biologically active and constitute a part of "Rodopes" ointment's active substance. The study of other compounds from Rh.ponticum continues.

Ihsan M.

EVALUATION OF CHEMOTHERAPEUTIC EFFECT ON HEMOGRAM OF BREAST CANCER PATIENTS

The Islamia University of Bahawalpur, Bahawalpur, Pakistan
Department of Pharmacy
(scientific advisor - postgraduate Akram F.)

The aim of study is to evaluate the prevalence, diagnosis, and treatment protocol related to hormone receptor status effecting blood chemistry in breast cancer patients.

For this purpose, data of estrogen (ER), progesterone (PR) and human epidermal growth factor receptor 2 (Her-2/neu) and blood chemistry reports (TLC, TRC, haemoglobin, platelets, creatinine) of 180 consecutive breast cancer patients treated during 2011-2013 in BINO (Bahawalpur Institute of Oncology) hospital was recorded and blood chemistry reports were evaluated in 136 cases out of 180 cases. Following information about all incident cancer cases was recorded including patient demographics, site of tumor, grade and stage at diagnosis, hormonal status, treatment strategy, blood chemistry reports, additional associated conditions and ADRs due to chemotherapy.

Patients were mostly belong to the age range of 41-60 years, 50% of the patient had carcinoma of right breast. Patients were mostly diagnosed at Stage III (57%), Stage II (37%) & Stage IV (5%). Postmenopausal women are more susceptible to breast cancer (63.97%) than premenopausal women (36.03%). Patients with ER/PR positive status were 50%, ER/PR negative status were 1%, triple positive status were 23% whereas triple negative status were 0.7%. It is evaluated that Chemotherapy combinations were prescribed in hormone receptor negative status, hormone therapy was mostly chosen for hormone receptor positive status. Meanwhile the patients with Her-2 positive status were given monoclonal antibody therapy. Chemotherapeutic effect on blood chemistry tests revealed that there is slight decrease in total leukocyte count, total red blood cell count, haemoglobin and platelet count causing anaemia, poor immunity, neutropenia and thrombocytopenia whereas slight increase in creatinine level causing nephrotoxicity. Breast cancer was mostly associated with metastasis to liver, kidney, bones and uterus. Most commonly reported ADRs were pain, fever, vomiting, hair loss, anorexia & lethargy.

Normal hemogram levels are evaluated after each chemotherapy cycle and showed evident changes. Treatment strategies of breast cancer cause disruption of the normal hemogram values in patients. It causes bone marrow suppression as evident from anaemia, thrombocytopenia and neutropenia in patients. Treatment disrupt the normal functioning of kidney causing nephrotoxicity as depicted from elevated creatinine level in most of the patients.

Jandoubi A., Jandoubi A.
THE ANTIBIOTIC RESISTANCE IN HOSPITALS - TUNISIA

University of Monastir, Monastir, Tunisia
Faculty of Pharmacy
(scientific advisor - M.D. Bejaoui M.)

The phenomenon of antibiotic resistance arises more and more creating an urgent crisis of public health. The new WHO (world health organisation) Global Surveillance System for Antimicrobial Resistance reveals that antibiotic resistance is a widespread problem affecting 500,000 people with suspected bacterial infections in 22 countries. Antibiotic resistance can kill 10 million people a year. Nowadays this is a phenomenon of news in TUNISIA. The Ministry of Health in coordination with the World Health Organization plans to conduct a survey on the prevalence of infections associated with antibiotic care and consumption in 6 public hospitals in TUNISIA.

Tunisia is in 2nd place in this ranking being one of the largest antibiotic users in the world after Turkey. The Monitoring is focused on 13 species: *E.Coli* / *Klebsiella pneumonia* / *Enterobacter cloacae* / *Pseudomonas aeruginosa* / *Acinobacter baumannii* / *Salmonella spp* / *Staphylococcus aureus* / *Enterococcus faecalis* / *Enterococcus faecium* / *Streptococcus pyogenes* / *Streptococcus agalactiae* / *Streptococcus pneumonia* / *Haemophilus influenzae*.

The total number of bacterial strains = 175320 whose majority is *E.coli* = 85396. The distribution of resistant strains differs depending on the service and antibiotic treatment used. Among the 373 isolated non-redundant bacteria -57 (15.3%) BMR / -42 ESBL/ -9 Carbapenemases/ -5SARM/ -1P.aeruginosatoto-resistant. (2016). A drug that inhibits RNA polymerase, an enzyme essential for bacterial multiplication, has shown its efficacy on an animal model, a mouse. This has an advantage especially for MDR (multi drug resistance).

It is essential to establish a national network to fight against this phenomenon, moreover a solution that would be absolutely beneficial is to create an antibiotic booster that increases their effectiveness or decreases bacterial resistance.

Верба Д. П.
ПОХІДНІ 4-МЕТИЛ-5-(ПІРОЛ-2-ІЛ)-1,2,4-ТРІАЗОЛ-3-ТІОЛУ, ЇХ СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра природничих дисциплін для іноземних студентів та токсикологічної хімії
(науковий керівник - к.фарм.н. Гоцуля А. С.)

Переважає більшість ефективних протигрибкових засобів є похідними азолів, що мають ряд як переваг, так і недоліків. Отримання нових сполук, що могли б бути так само ефективними протигрибковими засобами, але мали б менший ряд недоліків є перспективним напрямком для вивчення.

Метою роботи був синтез 4-метил-5-(пірол-2-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіолу, попереднє прогнозування фармакологічної активності, та отримання ряду оптимальних S-похідних з метою подальшого вивчення їх біологічних властивостей, а саме протигрибкової та протимікробної активності та гострої токсичності. Для синтезу запланованої вихідної речовини брали пірол, який було модифіковано шляхом послідовних реакцій, а саме ацилювання, реакції нуклеофільного заміщення та нуклеофільного приєднання, гетероциклізація, у 4-метил-5-(пірол-2-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіол. Наступним етапом було отримання S-похідних. Для цього брали галогеналкани, заміщені галогенацетаміди та заміщені галогенкетони, якими проводилися реакції електрофільного заміщення в лужному середовищі. Отримані сполуки було ідентифіковано фізико-хімічними методами аналізу (ЯМР-спектроскопія, ІЧ-спектрометрія, хромато-мас-спектрометрія, елементний аналіз). Після підтвердження структури сполуки, що отримано, вивчали на протимікробну та протигрибкову активність за допомогою методів серійного розведення та за методом дисків на клінічних штамів мікроорганізмів *S. albicans*, *P. aeruginosa*, *E. coli* та *S. aureus*. Для сполук, що проявили активність по відношенню до штамів мікроорганізмів вивчали гостру токсичність за експрес методом Прозоровського на білих нелінійних щурах.

За результатами біологічних досліджень серед синтезованих сполук були виявлені речовини, що проявляють помірну протигрибкову активність по відношенню до *S. albicans* та які є малотоксичними за класифікацією Сидорова.

Загалом синтезовано та вивчено 18 сполук включно в вихідною речовиною. Виявлені оптимальні методи синтезу цих речовин, які дозволяють отримати найбільші виходи. Виявлено напрямки для подальшого вивчення отриманих сполук.

Клюйко А. А., Паламар А. О., Скринчук О. Я.
**СКРИНІНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ДЕЯКИХ
ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛУ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
(науковий керівник - д.хім.н. Черноус В. О.)

Аналіз попередніх досліджень, що стосуються пошуку біологічно активних речовин серед похідних імідазолу свідчить, що для (1-метил-1H-імідазол-2-ілтіо) алканкарбонових кислот характерна виражена антиоксидантна активність. Тому, пошук нових ефективних антиоксидантів серед похідних імідазол-4-тіоцтової кислоти є досить перспективним.

Мета дослідження - вивчення антиоксидантної активності нових похідних імідазолу в системі *in vitro*. З метою пошуку речовин з антиоксидантними властивостями в ряду імідазолу, на кафедрі медичної та фармацевтичної хімії синтезовано його нові похідні, функціоналізовані в положенні 4 карбоксиметилтіольним фрагментом, а в положенні 5 - формільною групою. Для отримання такого роду сполук розроблено зручну схему, яка базується на використанні доступних 1-арил-5-форміл-4-хлор-1H-імідазолів. При їх нагріванні із тіогліколевою або тіопропановою кислотами в етанолі, у присутності гідроксиду калію утворюються [(1-арил-5-форміл-1H-імідазол-4-іл)тіо]оцтові кислоти або [(1-арил-5-форміл-1H-імідазол-4-іл)тіо]пропанові кислоти. Синтез останніх видався важливим для встановлення залежності рівня антиоксидантної дії від довжини карбонового ланцюга. Скринінгове дослідження антиоксидантної активності оригінальних синтезованих сполук проводили *in vitro* за величиною інгібування швидкості Fe²⁺-аскорбат-залежного вільнорадикального окиснення ендогенних ліпідів печінки шурів, яку встановлювали за концентрацією одного з кінцевих продуктів - малонового альдегіду у досліджуваному зразку. В якості референс-препарату було обрано тіотриазолін, який є найближчим аналогом за хімічною структурою до синтезованих сполук, в структурі якого містяться фрагменти триазолу та тіогліколевої кислоти.

Синтезовано ряд сполук (1-арил-5-форміл-1H-імідазол-4,5-тіо)алканкарбонових кислот. Склад та структуру імідазолітіопропанових кислот надійно підтверджено елементним аналізом та результатами вимірювань ІЧ-, ЯМР- та хроматомас-спектрів. Згідно отриманих результатів всі досліджувані речовини в діапазоні концентрацій 10-1-10-3 моль/л ефективно пригнічують Fe²⁺-аскорбат-індуковане вільнорадикальне окиснення ліпідів. При цьому, подовження карбонового ланцюга в 4 положенні імідазольного циклу, а саме збільшення кількості метиленових груп в карбоксиалкілтіольному фрагменті приводить до збільшення антиоксидантної активності синтезованих сполук.

Таким чином, встановлено, що всі досліджувані похідні імідазолу мають виражену антиоксидантну активність в системі *in vitro*.

Князевич П. С.
**СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 8-
БРОМТЕОФІЛІНУ З СИНТОНОМ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ**

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра природничих дисциплін для іноземних студентів та токсикологічної хімії
(науковий керівник - к.фарм.н. Гоцуля А. С.)

Сучасні лікарські засоби, мають у своєму складі гетероциклічну систему, яка позитивно впливає на біологічну активність. Сферою наших інтересів у даному напрямку стали такі ароматичні системи як 1,2,4-тріазол та ксантини. На основі даних структур синтезовано велику кількість лікарських препаратів, але, не дивлячись на це, похідні 1,2,4-тріазолу та теофіліну вивчені недостатньо повно. Залишається відкритим питання пошуку більш економічно доцільних, біологічно активних, легких в отриманні і та малотоксичних сполук, які могли б допомогти у вирішенні важливих питань медицини та фармації. Тому дослідження нових похідних цих гетероциклічних структур є актуальним і перспективним напрямком наукової роботи.

Метою даної роботи був цілеспрямований синтез вихідних сполук - 7-((5-тіо-4-R-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)метил)-8-бромо-теофіліну (R = CH₃, C₂H₅, C₆H₅), верифікація структури вихідних речовин та їх взаємодія з рядом алкілюючих агентів (2-хлорацетатна кислота, 2-хлорацетамід, 2-хлоретан-1-ол, X естер 2-хлорацетатної кислоти (X = метиловий, етиловий, н-пропіловий, ізопропіловий), 2-бромо-1-фенілетан-1-он, 2-бромо-1-(4-метоксифеніл)етан-1-он, 1-бромпропан-2-он), підтвердження структури отриманих сполук, дослідження їх фізико-хімічних властивостей. За відомими методиками синтезували вихідні сполуки, отримували натрієві солі даних сполук та проводили реакцію їх взаємодію з алкілюючими агентами у спиртовому або водно-спиртовому середовищі. Дослідження фізико-хімічних властивостей отриманих сполук проводили за методами що наведені у Державній Фармакопеї України. Температуру плавлення визначали за допомогою відкритого капілярного способу на приладі ПТП (М). Будову речовин підтверджено за допомогою елементного аналізу на приладі Elementer Vario L cube (CHNS), ЯМР спектри були зняті на приладі «Mercury - 400».

За результатами проведеного дослідження було отримано 15 нових сполук, структуру яких підтвердили за допомогою фізико-хімічних методів аналізу.

1) Отримано 15 сполук, що не були до цього описані у літературі; 2) Підтверджено структуру отриманих сполук.

Мазур Е. А., Сытарь В. В.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЛИЯ В КОМБИНИРОВАННЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ФОРМАХ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
(научный руководитель - д.фарм.н. Унку Л. В.)

Дефицит калия — одно из наиболее частых в клинической практике электролитных нарушений. По данным ВОЗ (Всемирная Организация Здравоохранения) гипокалиемию (уровень калия в плазме крови менее 3,5 мэкв/л) выявляют у более 20% госпитализированных пациентов. Низкую концентрацию калия отмечают приблизительно у 40% амбулаторных пациентов, систематически принимающих тиазидные диуретики. Поэтому актуальной проблемой является разработка универсальных и экспрессных методов определения содержания катиона калия (K⁺) в комбинированных фармацевтических формах.

Сравнительный анализ результатов определения калия на основании данных, собранных из различных источников: Medline, Scopus, HINARI, PubMed, Cochrane Electronic - для определения наиболее эффективных методов количественного и качественного анализа иона калия как в пищевых добавках, так и в лекарственных средствах.

Мы исследовали 75 научных работ, из которых 47 абстрактов и 28 статей. Для количественного и качественного анализа иона калия были проанализированы химические и физико-химические методы. Из химических методов применяют гравиметрические методы: гексанитрокобальтат натрия (K₂Na[Co(NO₂)₆] ↓), тетрафенилборат натрия (KB(C₆H₅)₄↓) и хлороплатинат натрия (K₂[PtCl₆] ↓), где предел обнаружения - 0,1 мг, RSD-0,2%. На сегодняшний день применение этих химических методов ограничивается токсичностью реактивов и их дороговизной, продолжительностью процесса и трудоёмкостью, неполным осаждением и соосаждением осадка. Поэтому наиболее используемыми являются физико-химические методы, которые характеризуются более высокой чувствительностью, высокой точностью полученных данных, быстротой выполнения и являются неdestructивными методами. На сегодняшний день разработаны методики для инструментальных методов анализа калия. Наиболее широко применяется атомно-абсорбционная спектроскопия, на долю которой приходится примерно 30% из проанализированной литературы, затем высокоэффективный капиллярный электрофорез -25%, высокоэффективная жидкостная хроматография - 20%, фотоколориметрия -15%, спектроскопия ИК и спектрофотометрия УФ и видимой области -8% и гравиметрия -2%.

Проанализировав научные труды, мы пришли к выводу, что наиболее универсальными и экспрессными методами анализа калия в комбинированных фармацевтических формах являются атомно - абсорбционная спектроскопия и высокоэффективный капиллярный электрофорез.

Сеньків Н. М., Артемчук М. В.

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ ІНТЕРНЕТ - АПТЕК В УКРАЇНІ

Житомирський базовий фармацевтичний коледж ім.Г.С.Протасевича, Житомир, Україна Циклова
комісія фармацевтичних дисциплін
(науковий керівник - викл. Сеньків Н. М.)

Завдяки широкому впровадженню інтернет- технологій у різні сфери діяльності в даний час активно розвивається такий вид продажу, як електронна комерція, і фармацевтичний бізнес не є виключенням. Тому поява нових форм дистанційної реалізації лікарських засобів (ЛЗ) через інтернет-аптеки, або on-line аптеки, набуває все більшої популярності. Але існує ряд серйозних проблемних питань, пов'язаних з цим видом діяльності, які досі не вирішені і є предметом постійних дискусій.

Дослідити та проаналізувати існуючу схему діяльності інтернет - аптек та їх статус на території України задля визначення умов їх подальшого розвитку.

Використання онлайн-сервісів для придбання лікарських засобів, так званих інтернет-аптек, широко поширене в багатьох країнах світу та має низку переваг порівняно зі звичайними аптеками. Установлено, що для деяких категорій пацієнтів звернення до on-line аптек надає ряд істотних переваг у порівнянні з відвідуванням «реальної» аптеки, наприклад, для інвалідів та людей, що мешкають далеко від найближчої аптеки. Окрім того, в Інтернеті існує широка можливість вибору найпривабливішої компанії, що пропонує вигідніші умови продажу в порівнянні з сотнями інших. Торгівля ЛЗ здійснюється лише через аптеки, їх структурні підрозділи та аптечні бази (склади), тобто тільки через установи, що відповідають ліцензійним умовам. Таким чином, створення on-line аптеки як окремої бізнес-одиниці без існування «реальної» аптечної установи, що має дозвіл на роздрібну реалізацію ЛЗ, стає неможливим. Важливий момент стосується необхідності забезпечення якості ЛЗ під час їх транспортування. Доставка за допомогою поштових пересілок потрапляє під заборону, і єдиним можливим шляхом доставки ЛЗ, замовлених по телефону або через Інтернет, залишається лише кур'єрська доставка. Слід також зазначити, що такі жорсткі вимоги стосуються тільки ЛЗ. Дистанційна реалізація парафармацевтичних товарів, дієтичних добавок немає таких обмежень.

Таким чином, на сьогоднішній день вітчизняні інтернет-аптеки можуть працювати лише як філії «реальних» аптек задля розширення додаткових послуг, призначених не стільки для отримання прибутку, скільки для покращення доступності ЛЗ для населення.

Сидор В. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИДІАБЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НАНОХРОМУ ЦИТРАТУ НА МОДЕЛІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Садогурська К. В.)

Завдяки нанотехнологіям сучасний етап розвитку науки поповнився новими нанополуками, що розширює можливості їх застосування. Перспективними наноструктурами можуть бути і наночастинки хрому. Відомо, що хром як мікроелемент бере участь у регуляції продукції та метаболізмі інсуліну. Однак, протидіабетичні властивості нанохрому цитрату ще недостатньо вивчені. Мета роботи - з'ясувати специфічну протидіабетичну активність нанохрому цитрату (НХЦ) на моделі експериментального ЦД.

Експериментальний ЦД 2 типу моделювали п/ш введенням шурам дексаметазону (0,125 мг/кг). Як препарат порівняння обрали метформін. Дослідним тваринам одночасно з дексаметазоном вводили в/ш НХЦ в умовно-ефективній гіпоглікемічній дозі (0,01 мг/кг) чи метформін (200 мг/кг) впродовж 14 діб. Концентрацію глюкози визначали в крові за допомогою портативного глюкометра (Accu-Chek Active New, Німеччина), вміст інсуліну - на автоматичному імунохемілюмінісцентному аналізаторі (Snibe Co., Ltd, KHP) з використанням тест-набору «Maglumi». Індекс інсулінорезистентності розраховували за формулою: $HOMA-IR = (глюкоза (ммоль/л) \cdot інсулін (мкОд/мл)) / 22,5$. Показники ліпідного та білкового обміну визначали фотоколориметрично за допомогою стандартних наборів. На гістологічних зрізах підшлункової залози у тварин з експериментальним ЦД підраховували кількість і розподіл за розміром панкреатичних острівців Лангерганса та їх клітинний профіль.

За результатами досліджень доведена протидіабетична активність НХЦ на моделі експериментального ЦД у шуриків за вираженістю якої НХЦ не поступається референс-препарату метформіну. НХЦ в 2,1 разу ($p < 0,01$) зменшує концентрацію глюкози в крові, в 2,3 разу ($p < 0,01$) вміст інсуліну в сироватці крові та в 6,4 разу ($p < 0,01$) індекс інсулінорезистентності до рівня інтактних тварин. Встановлено цитопротекторний вплив НХЦ на гістоструктуру підшлункової залози, який вірогідно переважає дію метформіну (у 1,5 разу більші розміри та вдвічі більший клітинний профіль панкреатичних острівців Лангерганса). Антигіперглікемічний ефект НХЦ супроводжується нормалізацією порушених показників ліпідного обміну (вірогідно на 20,9% знижується вміст загальних ліпідів, на 36% загального холестерину та на 53,4% зростає вміст холестерину ЛПВЩ).

Таким чином, НХЦ проявляє антигіперглікемічний, антигіперліпідемічний, цитопротекторний ефект, що обґрунтовує перспективність його подальшого дослідження, можливого застосування як протидіабетичного засобу при ЦД 2 типу.

Скринчук О. Я., Ткачук О. Ю., Паламар А. О., Гудзь Н. А.

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ СТВОРЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ КАТРАНУ СЕРЦЕЛИСТОГО

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського, Тернопіль, Україна

Кафедра фармакогнозії з медичною ботанікою
(науковий керівник - д.фарм.н. Марчишин С. М.)

Наукова офіційна медицина зародилась і продовжує розвиватись на базі все глибшого вивчення й повнішого використання біологічно активних речовин, які містяться у рослинах. На даний час близько 200 видів рослин увійшли в офіційну медицину. Однак ще більше рослин залишились не дослідженими. Однією з таких рослин є представник з родини хрестоцвіті - катран серцелистий (*Crambe cordifolia* Stev.).

Метою нашої роботи став аналіз та узагальнення електронних та літературних джерел інформації наукового характеру щодо перспективності фармакогностичного та фармакологічного дослідження катрану серцелистого.

Катран серцелистий (*Crambe cordifolia* Steven (родина Brassicaceae) - це багаторічна трав'яниста рослина, з нечисленними, ромбічно-яйцеподібними, короткочерешковими стебловими листками. Верхні листки ниткоподібні, дрібні. Прикореневі листки великі, з глибокою серцеподібною підставкою, темно-зелені з обох сторін, на довгих волосистих черешках. Квітки дрібні, білі. Зростає рослина в степах, на кам'янистих схилах, по узліссях лісів, в заростях чагарників в межах 700 м над рівнем моря. Цвіте в червні-липні. Поширена в центральній частині Північного Кавказу, у Ставропольському краї зустрічається на схилах Джинальського і Боргустанського хребтів. В Україні культивується. *Crambe cordifolia* містить багато хімічних сполук, включаючи амінокислоти, кверцетин, глікозиди кампферолу, ерукову, олеїнову та пальмітинову кислоти, вітамін Е, лютеолін та багато інших. У народній медицині використовується при порушенні процесів травлення, як протицинготний та антимікробний засіб. Корінь катрану серцелистого є природним джерелом для отримання антиоксидантних та антимікробних засобів.

Рослина має достатню сировинну базу, тому що інтродукована і введена в культуру на території України, однак потенціал даної рослини у практичній діяльності використовується недостатньо. Таким чином, подальше фармакогностичне та фармакологічне вивчення катрану серцелистого з можливістю подальшого створення лікарських засобів з антимікробною, апетитною та протизапальною активністю на основі БАР досліджуваної рослини є перспективним.



Хірургія

Surgery

Ciobanu P., Marciuc M., Grosu O., Stan A., Chirila A.
TRICKS IN CHILDREN DIGITAL REPLANTATION

University of medicine and pharmacy «Gr. T.Popa», Iasi, Romania
 Clinic of plastic and reconstructive surgery, University Emergency Hospital "Sf. Spiridon" Iasi
 (scientific advisor - Ph.D. Pertea M.)

Digital amputation in children has an absolute indication for replantation, functional and sensorial outcomes being really good. There are some particularities and difficulties regarding the surgical technique: the osteosynthesis, the microsurgical anastomosis, the postoperative analgesia, the dressings and recovery techniques. The very good outcome, fast social reintegration and satisfaction of the parents, deserve all the needed effort.

The study is based on 4 cases of digital amputation in children (3 boys and 1 girl) aged between 3 and 5 years old. In 2 cases, the amputation was at the first phalanx of the index, in 1 case the amputation was at the second phalanx of the index too, and in last case the amputation was at the second phalanx of the fourth finger. In all four cases the trauma occurred during housekeeping activities such as wood cutting using an ax. The amputation of the ring finger was at the smaller child (3 years old). In all four cases the bone repair was difficult (with needle) due to the need of keeping the growth cartilage intact. The small vessel diameter constrained us to use 11-0 suture thread and a reduced number of stitches. Postoperative analgesia played an important role in preventing vasospasm and increased the chance of a successful replantation. The splinting was done taking into account the principles of immobilization in children. The 4 years old child developed a postoperative venous insufficiency that we managed successfully. In one case a secondary surgical intervention was necessary for the flexor tendon reconstruction.

The results are very good in all four cases, with total functional and sensorial recovery. There was a secondary intervention needed in only one of the cases, for the reconstruction of the profundus flexor tendon of the fourth finger.

Replantation of the amputated finger in children has an absolute indication. The younger the patient the more difficult the surgical repair is, but is counterbalanced by the good functional and aesthetic results.

Cristina S.
COMPARATIVE SURGICAL TREATMENT OF SPONTANEOUS INTRACEREBRAL HEMATOMA

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
 Department of Neurology and Neurosurgery
 (scientific advisor - Ph.D. Valeriu T.)

Spontaneous intracerebral hematoma (SICH), also known as spontaneous non-traumatic intracerebral hematoma, is a hemorrhage in the cerebral parenchyma that is non-traumatic and is not linked to vascular malformations (arteriovenous malformations, aneurysms) or tumors. It is associated with various risk factors like age, gender, tobacco use and most importantly with hypertension-related degenerative changes that cause the spontaneous rupture of vessels in the cerebral lobes, basal ganglia, thalamus, brainstem, and cerebellum. Despite lower incidence than ischemic stroke, SICH remains one of the leading causes of mortality and disability up to this day. The main treatment is supportive. There is no consensus on its surgical management because of conflicting results on safety and efficacy across studies.

This retrospective study aims to compare mortality rates of patients with SICH receiving best medical care and one of the four types of surgical treatment defined below: craniotomy with the evacuation of the hematoma (I), minimal invasive methods of treatment (II), ventricular drainage (III) and craniectomy without hematoma removal (IV). We analyzed the charts of 90 patients with SICH hospitalized from 2015 to 2017. The study describes the age, sex, the neurological status of patients at admission using the Glasgow Coma Scale (GCS), the location of the hematoma and its volume by neuroimaging (CT) as well as the type of surgical treatment provided and their result by assessing mortality.

Patients had a mean age of 55.6 years, of them 65,5% men, with a GCS between 5 and 15. Eighty percent of them had a diagnosis of stage II arterial hypertension and were not compliant to their treatment. The mean volume of the hematoma was 69%, with the following location: 53,3% subcortical, 40% deep HICS and 6,6% primary ventricular HICS. 47 patients had craniotomy with the evacuation of the hematoma (I), 24 patients had minimal invasive methods of treatment (II), 17 patients had a ventricular drainage placed (III) and 2 patients had a craniectomy without hematoma removal (IV). 29 patients died following the surgery (32,2%). The mortality was as follows: in I group - 12 (25%), II - 4 (16, 6%), III - 12 (70, 58%), IV - 1 (50%).

The minimal invasive treatment had the lowest mortality while the ventricular drainage had a significant one. Thus, the safety and efficacy of the intraventricular drainage can be questioned further in bigger, randomized studies.

Cristina G.

LIVER TUMORS, CONTEMPORARY DIAGNOSIS AND TREATMENTState University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Surgery nr.2
(scientific advisor - M.D. Adrian H.)

Worldwide, the number of new cases of liver cancer in 2018 is 841,080 (4,7%), which makes it the 6-th leading type of cancer occurring by frequency. Mortality rate caused by liver cancer was 781,631 deaths (8,2%) from a total of 9,5 billions, making it the 4th major cause of death in oncology. Because liver tumors are most of the time asymptomatic or with nonspecific symptoms, it is an overriding reason to diagnose as early and exactly as possible and to treat efficiently, especially Moldova is fighting with viral hepatitis B and alcohol abuse, leading causes of liver cancer.

In this scientific review, we tried to find the major etiology causes of liver cancer in Moldova from 2016-2018 years, the risk factors, methods of diagnosis used in those years, and the principles of surgical treatment.

Since January 2016 to December 2018 we registered a total of 203 patients, 111 women and 92 men, and 15 deaths, 8 women and 7 men. From this total of 203 patients, 73 cases were with benign tumors and 130 with malignant neoplasms. The highest incidence was caused by hepatocellular cancer(55 cases), which happened on a background cirrhosis in 33 cases. Cirrhosis was predominantly caused by B and D viruses (10 cases). The second type of cancer by incidence was hemangioma(37 cases), with a female to male ratio of 22:15 cases, most of which happened to young women in their 3-rd decade of life. The third type followed by frequency was metastatic liver tumors(36 cases), from which 8 cases appeared after cephalic pancreatic cancer was diagnosed, 6 cases after sigmoid cancer, and 4 cases after right colon cancer. Mortality was mostly caused by Klatskin tumors(9 cases) and its complications, followed by hepatocellular cancer (2 cases). The most often used type of diagnosis used was ultrasonography, which detected most of the cysts cases(29), followed by CT exams using contrast substances, which was very specific and sensitive for all the cases. MRCP was used to diagnose cholangiocarcinoma(34 cases). Surgical treatment was given in 189 cases, performing 33 enucleation, 29 cysts fenestrations, 45 atypical resections, 10 metastasectomies, CPGRE+ STER(10 cases), embolisation of right hepatic artery in 5 cases.

This study is providing new information which helps to determine the incidence and mortality of different types of cancer, female to male ratio, predominant age and risk factors which trigger the disease, the most efficient types of diagnosis and treatment.

Golebiowska M., Osiak W., Sienko C.

PRESENT AND FUTURE IN SURGICAL MEDICAL EDUCATION - COMPARISON OF LUBLIN AND INTERNATIONAL EXPERIENCESMedical University of Lublin, Lublin, Poland
IFMSA-Poland LC Lublin
(scientific advisor - Ph.D. Golebiowska B.)

Surgery - the dream of many students entering medical path, is considered in Poland a deficit specialization. Among plenty of reasons, the insufficiency of undergraduate practical surgical training can be one of the potential factors which prevents students to pursue surgical career in the future. Responding to the need of improvement of practical surgical skills, student volunteers of Medical University of Lublin created firstly peer-to-peer practical opportunities, later expanded to national surgical training for students from all Polish Universities.

The purpose of our study is present the achievements of two methods of our surgical medical education improvement-non-formal surgical workshops and intense Polish Surgical Summer School Training as well as to compare our experiences with international practices, based on performed literature review. In our work we managed to educate over 191 students during peer-to-peer trainings; 92 students attended national intense week course (in 3 years), while measuring knowledge and skills of the groups before and after the interventions. The increase of knowledge between 62-84% depending on the type of the course, as well as significant decrease of time of suture performance (by 30-50%) and improvement of sutures aesthetics were observed. Some of our tests were performed including stress factors (surgical competition).

Based on relevant articles selected from 307 articles related to undergraduate surgical skills training, in last 5 years there has been an increase of interest in this area of education, mainly in Europe (UK, Greece) and North America (US, Canada). Only a few articles mentioned excellent effectiveness and reliability of peer-to-peer surgical education (over 90% post-intervention correctness), which still remains a small example of skills programmes (according to nationwide UK study about 1% of suturing educators are students). Our work is one of a few satisfactory examples of educational improvement. The future may belong to medical simulators of a higher resolution than animal low-cost simulators; more of importance will be also placed on the training of communication and team management skills.

Both peer-to-peer as well as intense surgical practical trainings significantly improve the performance of undergraduate students. We hope that presented research will encourage changes to include these interventions as one of the standards in future medical curricula.

Grecu V.

NEUROVASCULAR VARIATIONS IN THE LIMITS OF CAROTID TRIANGLE

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
 Department of Topographic anatomy and operative surgery
 (scientific advisor - M.D. Suman S.)

Anatomical variations in the carotid triangle of the neck may present importance especially during surgical and radiological interventions of the region.

Studying and detailed synthesis of bibliographic sources about particularities of neurovascular structures variations within triangular carotid limits.

During routine dissection were found two variations in the left carotid triangle of an adult female. The variations were unilateral. There were two superior laryngeal arteries. One of them took its origin from the superior thyroid artery and the other directly from the external carotid artery. Both arteries pierced the thyrohyoid membrane along with the internal laryngeal nerve. Variations of superior laryngeal artery are very rare. It might rarely arise from lingual, facial or ascending pharyngeal arteries. Duplication of the superior laryngeal artery has not been reported yet. Superior laryngeal artery arising directly from external carotid artery has been reported. Knowledge of the duplication of the internal laryngeal artery is extremely important in laryngeal surgeries. In such cases both arteries have to be ligated in order to minimize bleeding. Duplication of the internal jugular vein is a rare variation. The clinical incidence of the anomaly is approximately 4 per 1.000 unilateral neck dissections. When there is duplication of the internal jugular vein, the accessory nerve passes between the venous duplication. The knowledge of fenestration or duplication of the internal jugular vein and its varied relation to the accessory nerve has practical implications during cervical lymph node clearance, either functional or radical; during oncological surgery necessitating viewing the internal jugular vein, its tributaries and accessory nerve. Awareness of this type of a variation is also important in the reconstruction surgery of the brachial plexus. Nerve transfer procedures are increasingly performed for the repair of brachial plexus injury in which the proximal spinal nerve roots have been avulsed from the spinal cord.

Highlighting multiple neurovascular variations within the limits of the carotid triangle may present importance especially during surgical and radiological interventions of the region. Each structure can have a different direction and the variations reported here may be important for surgeons, neurosurgeons and radiologists.

Grosu O., Marciuc M., Ciobanu P., Stan A., Chirila A.

RECONSTRUCTION OF THE AMPUTATED THUMB - NONMICROSURGICAL TECHNIQUES

University of medicine and pharmacy «Gr. T.Popa», Iasi, Romania
 Clinic of plastic and reconstructive surgery, University Emergency Hospital "Sf. Spiridon" Iasi
 (scientific advisor - Ph.D. Pertea M.)

The aim of this study is to evaluate the outcomes of the reconstruction in emergency of the amputated thumb using isolated or associated homodigital and heterodigital flap techniques in those situations when microsurgical replantation is not possible. The study is based on evaluation of the functional (thumb length, sensitivity, motility active joint movement and cortical reintegration) and aesthetic outcomes.

Thirty two patients aged between 18 and 65 years old, with complete posttraumatic amputation of the thumb at the level of interphalangeal joint or proximal phalanx were evaluated. In most cases the mechanism of amputation involved avulsions and crushing by industrial machines or hand powered cutting tools. Microsurgical replantation was not possible. In 8 cases, the reconstruction was done using the Mantero-Bertolotti technique with an O'Brien flap, and in 6 cases the use of a single heterodigital neurovascular Littler flap was sufficient. The association of the two techniques with a Littler's flap instead of the O'Brien flap in the Mantero-Bertolotti reconstruction was the choice in 18 patients.

The results has been evaluated based on age, injury complexity, size of the flap, mobility, sensitivity, cortical reintegration of the new pulp. The best average range of motion of the new thumb in those cases in which we applied the associated technique (Littler's flap instead of the O'Brien flap in the Mantero-Bertolotti reconstruction) using Kapandji score (8 score). Regarding the sensibility, we achieved a protective sensibility of the new thumb. At the two point discrimination test (2PD test), the results were between 7-11 mm. At the light touch deep pressure test (SW test), all the patients felt the blue monofilament and 24 out of 32 felt the violet monofilament. Twenty nine patients returned to work and they were all capable to perform daily tasks and activities.

The use of isolated or combined homodigital and heterodigital, flap techniques is a proper choice for reconstructing the amputated thumb in those cases when the microsurgical replantation is not possible. The microsurgical replantations remains the goldstandard in thumb amputation.

Jodinskas M.

COMPARISON BETWEEN LARS AND WEXNER SCORING SYSTEMS FOR EVALUATING LATE FUNCTIONAL RESULTS IN PATIENTS AFTER ANTERIOR RECTAL EXCISION DUE TO LOWER RECTAL CANCER

Vilnius university, Vilnius, Lithuania

General and Abdominal Surgery and Oncology Department, National Cancer Institute
(scientific advisor - M.D. Dulskas A.)

Rectal cancer is a frequent and fatal disease with high incidence rate in developed countries, possibly because of differences in environment and diet. In Europe, rectal cancer amounts almost 35 % of total colorectal cancer with 15-25/100.000 new cases per year with a range of mortality from 4 to 10/100.000 per year. The main standard treatment for rectal cancer is the anterior resection of rectum with total mesorectal excision. Unfortunately, between 25 and 80 % of patients undergoing a low or very low anterior resection will suffer postoperatively a constellation of symptoms including fecal urgency, frequent bowel movements, so called Low Anterior Resection Syndrome. So our aim of this study was to assess bowel function after lower rectal cancer excision using LARS and WEXNER questionnaire and check for possible correlation between these methods.

Retrospective data was collected of patients who received surgical treatment of rectal cancer between 2007 and 2012 in National Cancer Institute in Vilnius. Between 2018 January and May the patients were contacted by phone in order to evaluate their bowel function outcomes using low anterior resection syndrome (LARS) score and Wexner incontinence scoring system for anal incontinence. Data was analyzed and statistical assessments were made using SPSS program.

A total of 67 patients were evaluated during this study. Among this group, 34 were men and 33 were women. The average time of follow-up in the responders was 7.5 years. Overall, major LARS was experienced by 17 (25.37%) patients, while 13 (19.40%) had minor LARS and 37 (55.23%) reported no LARS. Wexner score results among the patients were as following: normal: 10 (14.93%), minor fecal incontinence: 40 (59.70%), average fecal incontinence: 12 (17.91%), complete fecal incontinence: 5 (7.46%). Lastly, a correlation check between total postoperative LARS score and total postoperative WEXNER score was performed. We found a correlation coefficient of 0.731 (with a significance level of $p < 0.05$).

A statistically significant correlation between LARS and WEXNER scores was demonstrated. This implies that both scores should be used together to gain a wider perspective on patients function and quality of life.

Kasiolas I., Tsagkaris C.

CLINICAL ANATOMY OF THE BLOOD SUPPLY OF THE LARGE INTESTINE

University of Crete, School of Health Science, Faculty of Medicine, Heraklion, Greece
Medicine

(scientific advisor - M.D. Tsiaousis I.)

Clinical anatomy appears as a novel concept in medical education. It consists of studying anatomy with a focus on clinical significant features and variations. The blood supply of the large intestine has been widely accepted as a topic where traditional anatomy can be taught in this innovative way.

The purpose of this study is to first elaborate on the anatomy and the variations of the blood vessels of the large intestine and then we unveil important clinical features that a surgeon need to know to perform any kind of colectomy. This is a literature study. As source material we used the anatomy textbook K. Moore, the Sobotta anatomy atlas, the surgery textbook by G. Doherty, the Sabiston textbook of surgery. Moreover, we searched Pubmed with keywords (clinical anatomy, large intestine, blood supply, variations). We included peer-reviewed articles that were available in English and were closely related to our topic. From our research at the NCBI, based on the above word index, a total of 626 articles emerged, 112 of which concerned the anatomy or clinical associations of the link. Of the above, 67 were in English and 8 of them were more closely related to the subject of work but 4 were available online as full articles. So we refer to these 4 articles for our presentation.

Regarding the anatomical features of the blood vessels of the colon we highlight the importance of Griffith's point, Suddeck's point, Henle's gastrointestinal branch and the rectal venous plexus (or hemorrhoidal plexus) as well as various variations of the blood vessels of the ascending colon such as the absence of anastomosis of the right colic with the ileocolic artery and the absence of the reciprocating iliac artery. Regarding surgery of the colon we describe the various types of colectomies and we explain the factors that dictate which type of colectomy a surgeon must perform. We highlight that in a colectomy a surgeon aims for complete lymphatic cleansing. The extent of the incision is determined by the extent of the mesenteric lymph nodes that drain the area. Furthermore, it is of vital importance that the anastomosis of the two parts of the colon, after the colectomy, is performed in areas where blood flow is good, or else ischemia will occur.

Good knowledge of the anatomy of the large intestine's blood supply but also the variations of that anatomical features, is very important for successful surgical operations and for the prevention of medically induced injury.

Kulachek Y., Kulachek V.

ESTIMATES SEVERITY OF THE EARLY PERIOD OF TRAUMATIC DISEASE IN PATIENTS WITH DUODENAL INJURY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
 Department of Surgery №2
 (scientific advisor - M.D. Iftodyi A.)

In providing surgical care to victims with abdominal trauma, especially the elderly, the most important is to assess the severity of damage, the objectification of the general condition of the patient. Complex and unsolved problem is the damage to the duodenum, due to the peculiarity of its location. The Aim. The severity assessment system affected can't always be successfully use in practice, due to the specific emergency care in general surgical wards, and not adapted to these systems affected the elderly. Therefore, we conducted a comparative analysis of previously proposed scales, determining the most objective and modify them to meet the needs that arise during treatment.

In our study there were involved 20 injured patients with trauma of duodenum (male - 12 and female - 8). The average age of patients was 48 years. The average hospital admission time was 4,2 hours. All patients have main abdominal damage without significant trauma of head or central nerve system trauma. The grade of damage according to AAST were II - 60% (12 patients), III - 30% (6 patients), IV - 10% (2 patients).

In accordance with criteria determined by the status injured on the basis of scoring we determine the likelihood of deaths (PX) as follows: $Px = eAW / (1 + eAW)$, where $AW = APACHE II \times 0,146 + W1 + W2 + W3$; $W1 = -3,517$ (nonspecific factor); $W2 = +0,603$ (the rate for urgent surgery); $W3 =$ diagnostic factor for emergency conditions; $W3 = +0,503$ for diseases of the gastrointestinal tract; $W3 = -0,203$ for intraabdominal infections. According to a certain amount of points we have identified the affected risk of fatal exit. The low risk (less than 20 points) was diagnosed in 5 patients in the main group. Moderate risk (21 to 30 points) was diagnosed in 9 people main group. High risk (31 to 40 points), who was diagnosed in 6 patients of the main group.

In victims with low or medium risk of deaths considered the need to perform surgery using traditional surgical techniques, which included timely surgical treatment, appropriate therapeutic measures, traditional postoperative management. In patients with high risk of a scale rate we recommend to perform damage control management and to try to prevent main posttraumatic complications such as peritonitis, abdomen sepsis and continuing bleeding. The prediction of severity was true in 68,7%, the complications were happened in 27,4% according our prediction method.

Moisei F.

FEATURES OF THE TREATMENT OF ACUTE COMPLICATIONS OF GASTRODUODENAL ULCER

State University of medicine and pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
 Department of General Surgery
 (scientific advisor - Ph.D. Iacub V.)

The gastroduodenal ulcer in the structure of diseases of digestive tract holds the first places. Diversification of anti-ulcer high end preparations with different action mechanism constituted the base for decrease of number of patients who suffered from gastroduodenal ulcer. This also has influenced the frequency of acute complications of gastroduodenal ulcer as perforation and bleeding ulcer.

Retrospective study based on patients treated of acute gastroduodenal ulcer who were hospitalized during the period 2017-2018 in CMH no.1

During a year in General Surgery Clinic of PMSI CMH no.1 there were treated 106 (94,6%) patients with upper digestive bleeding and 6 (5,4%) ill person who were suffering of gastroduodenal perforation. From those 106 ill persons with bleeding who were treated in the clinic 41 (38,6%) of them had the origin of bleeding the peptic ulcer. All the patients with digestive bleeding performed the diagnostic endoscopy. In 41 patients with ulcer bleeding, the primary emergency endoscopy the following division of bleeding according to Forrest classification: Forrest IA - 3 (7,3%) patients, IB in 8 (19,5%) cases, IIA - 10 (24,3%) ill persons, IIB 15 (36,5%), IIC in 6 (14,6%) and Forrest III in 3 (2,6%) patients. In the case of active bleedings and in patients with signs of stigmata of recent bleeding, the primary diagnostic endoscopy was also curative. In 36 (33,9%) patients the primary endoscopic hemostasis was successful and in 5 (4,7%) it was needed to repeat the endoscopy with repeated hemostasis. In 3 cases (2,8%) cases of repeated hemostasis were without success and the patients suffered an emergent surgery because of continuous bleeding. Thus, during a year, the persons who suffered from perforated ulcer and upper digestive bleeding were the object of a surgical treatment 10 patients - 6 (60%) for perforation and 4 (40%) for bleeding.

Currently, the surgical treatment is practically not used for the ulcer disease, remaining only the cases of acute complications of ulcer which are the perforation and massive bleeding which are not possible to be treated by endoscopy.

Moskaliuk V. I.

GENETIC ASPECTS OF INTESTINE DYSFUNCTION DEVELOPMENT AND FEATURES OF ITS TREATMENT

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department Of Surgery No.1

(scientific advisor - M.D. Polianskyi I. Y.)

Postoperative intestinal paresis remains unresolved problem of abdominal surgery. Its complication causes significant disturbances of homeostasis, metabolic disorders, and as a result can cause postoperative peritonitis.

The aim of our research was to improve the treatment results of postoperative intestinal paresis by examining the form of genetically determined disorders of neurohumoral mechanisms of regulating the contractile ability of the intestine and on the basis of the received data to develop methods for early diagnostics, effective prevention and treatment of postoperative ileus. Clinical, biochemical, genetic and statistical methods were used.

We examined 37 patients who were divided into 2 groups. The 1st group consisted of 25 patients, who were operated on intestine and had postoperative ileus. The 2nd group consisted of 12 patients who had no motor bowel disorders in the postoperative period. We examined the level of serotonin in blood plasma to study the causes of contractile intestine disorders. Serotonin level was $116,65 \pm 11,87$ ng/ml in the 1st group, which is significantly lower than in patients of the 2nd group. This indicates the connection between low level of serotonin and of contractile dysfunction of the intestine in the postoperative period. We investigated the SERT gene polymorphism in 21 patients. We found that 38,2% of patients had LL-genotype, 14,2% of patients - LS-variant and 47,6% - SS-genotype. 67% of patients with the restoration of intestine contractile function during 3 days of postoperative period had LL-genotype. LS- and SS-variants was found in 8% and 25% respectively. Patients with postoperative ileus had the SS-genotype in 76,93% and LS-genotype - in 23,07%. None of these patients had genotype LL. The serotonin levels in the blood plasma were $123,39 \pm 18,15$ and $114,41 \pm 15,41$ ng/ml of patients with LS- and SS-genotypes respectively. All the patients with LL-genotype had the highest serotonin concentration ($321,27 \pm 18,92$ ng/ml).

New approaches to the diagnosis and prognosis of postoperative disorders of motor-evacuation function of the gut are developed, which will prevent its occurrence by correcting treatment tactics in the postoperative period. The highest level of serotonin was observed in patients with LL-variant of gene, while its concentration in LS- and SS- variants was almost two times lower.

Petrov V.

MODERN METHODS OF ARTERIAL TRAUMA DIAGNOSTICS

Lviv National Medical University Danylo Halytsky, Lviv, Ukraine

Department of Suregry №2
(scientific advisor - M.D. Kobza I.)

The diagnostics of arterial trauma (AT) poses a challenge to physicians because the affected vessel may not show any signs of injury, develop insignificant symptoms or manifest with a severe clinical picture. All these need to be accurately identified in the trauma patient, who per se is not simple for diagnostics.

We present our experience of AT diagnostics in 196 patients who were hospitalized in the vascular surgery department of the Lviv Clinical Regional Hospital in 1993-2018.

Physical diagnostics was performed to detect the hard (pulsatile bleeding, arterial thrill by palpation, bruit over the artery, distal ischemia, expanding hematoma) and soft (history of significant hemorrhage, decreased pulse, bone injury, penetrating wound near the artery, neurologic abnormality) signs of AT. All patients with at least one hard and two soft signs of AT had the vessel injury confirmed. The hard signs were detected twice more often than the soft ones. The hard signs were more frequent in severe AT types. Ultrasound was used in 67% of the patients, this diagnostic tool was more frequent in the recent decade. The physicians applied ultrasound in clients with blunt trauma more often. Angiography was used in 7% of the patients. Classical angiography for diagnostic purposes is rarely used in the recent times, in the last ten years this method is usually combined with therapeutic interventions. Pulsoxymetry was used occasionally to state the AT, the physicians observed both the waveform pattern and the blood saturation to rule out limb ischemia. In is noteworthy that 43% of all patients had pre-hospital physical investigation performed. In 38% of these clients, the diagnosis of AT was missed, even if the patient had hard or more than two soft signs of arterial trauma.

Appropriate analysis of physical findings is highly effective in AT diagnostics. Albeit, physicians outside the vascular surgery center show low readiness to apply this knowledge in everyday practice. Ultrasound is emerging as a new effective tool for the AT diagnostics. Invasive angiography is substituted by therapeutic endovascular techniques.

Piščikaitė A.

SURGERY FOR ESOPHAGEAL CANCER: 10 YEARS EXPERIENCE

Vilnius university, Vilnius, Lithuania
Department of Thoracic surgery, National institut of cancer
(scientific advisor - M.D. Cicenias S.)

Esophageal carcinoma is the eighth most common cancer, and the sixth most common cause of cancer related deaths worldwide with developing nations making up more than 80% of total cases and deaths. Despite many advances in diagnosis and treatment, the 5-year survival rate for all patients diagnosed with esophageal cancer ranges from 15% to 20%. Our aim was to analyse esophageal cancer patients treated at the National Cancer Institute since 2008. Key words: esophageal cancer, surgical treatment, complications, life expectancy.

From 2008 to 2017, 512 patients, depending on the stage of the disease and the general condition, underwent operative, palliative, chemoradiotherapy, radiotherapy, chemotherapy or symptomatic treatment. All cases were analysed and statistical analysis was performed using STATA 11 statistical software.

Most of the patients at the time of diagnosis had stage III cancer. The prevalent morphology was flat cell carcinoma. Radical surgery was performed for 14.6%, palliative treatment - 54.1% of all the patients. Chemotherapy was used in 19.0%, radiation therapy - 15.8%, chemotherapy - 21.7%, symptomatic treatment - 28.9% cases. The incidence of postoperative complications were 46.17%, with a mortality rate of 10.67%. The most common observed complication was fistula. The incidence of complications after palliative surgery were 5.71%. The most frequent complication being pleural empyema, with a mortality rate of 0.70%. The life expectancy was estimated by examining 289 cases of esophageal cancer diagnosed up until 2013. The results that were obtained for total life expectancy irrespective of type of treatment, histology, stage showed that 5y. survival rate was 9%.

1. In the Radical Operational Treatment Group, the incidence of postoperative complications was 46.17% and mortality rate 10.67% as reflected in the literature analysis. 2. Compared to conservative treatment methods 5y. life expectancy after radical surgical treatment was the highest.

Sharma P., L.

LAPAROSCOPIC VERSUS OPEN SURGICAL REPAIR FOR PERFORATED GASTRODUODENAL ULCERS

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department Of Surgery No.1
(scientific advisor - Ph.D. Moskaliuk V.)

Laparoscopic surgery becomes more and more popular every year, particularly in surgical treatment of perforated peptic ulcers. However, comparing open and laparoscopic approaches, it remains unclear, which of them is safer and more effective. The aim of our study was to assess safety and efficacy of laparoscopic versus open repair for peptic ulcer perforation.

The retrospective data analysis to compare both surgical approaches using information about patient's postoperative state was performed. Medical records of 110 patients who underwent laparoscopic or open surgical repair of perforated peptic ulcers at the Jagriti medical centre (India) between June 2015 and August 2017 were studied. To compare and analyze the postoperative state, following data from medical records were used: duration of acute symptoms (h), perforation size (mm), operative time (min), the hospital bedrest (days), amount of used analgesics and postoperative complications, postoperative hospital stay (days), time of the resumption of oral intake (days). Statistical analysis was performed, using SPSS statistical analysis software using Levene test for equality of variances and Mann-Whitney U test to compare medians. In addition, p values were calculated.

48 of 110 patients were operated laparoscopically, and 62 using open technique. Comparing the duration of the acute symptom in each group (OR open repair; LS laparoscopic) with t-test (Independent Samples), the mean values were LS 4.618 h and OR-6.158 h ($p < 0.044$ (0.05)). Size of perforation LS 3.68 mm, OR-7.03 mm ($p < 0.001$), operative time - LS 77.50 min, OR-82.61 min ($p = 0.438$ (0.05)) and post-operative hospital stay OR-8.72 days ($p < 0.001$). Time of the resumption of oral intake LS-3.18, OR-4.34 days ($p < 0.001$). Time of the hospital bedrest LS-3.24, OR-5.19 days ($p < 0.001$). Number of used analgesics LS-4.84, OR-7.80 ($p > 0.042$) Mann-Whitney U test showed the same tendency, where only operative time showed no significant differences ($p > 0.05$).

Laparoscopic surgery can be compared with open surgery for the perforated peptic ulcers repair. Advantages of laparoscopic approach are shorter postoperative hospital stay, earlier resumption of oral intake, shorter hospital bedtime and less analgesic intake, which might suppose that this technique is less painful.

Stefan C.

THE USE OF VANCOMYCIN AS AN EFFECTIVE ELEMENT IN MEDIASTINITIS PROPHYLAXIS

State University of medicine and pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Cardiology
(scientific advisor - M.D. Aureliu B.)

Sternal mediastinitis known as a complication of a post-operative infection especially after cardiac surgery. Analyzing international data on this serious complication, its morbidity varies between 0.25% and 2.5%, with mortality varying between 7 and 45% in different patient groups. Using different prevention methods is the objective.

In the period of 2011–2018 years in Medpark International Hospital - 1800 patients had open-heart surgery. From 2015, for 98% of patients (in exception of patients with allergy) was used the method of sternal interior surfaces impregnation (post-sternotomy) with Vancomycin 1,5 gr powder, applied 2 times: before the pericardiotomy and upstream of steal suturing, via the topical techniques.

The rate of postsurgical complications with deep sternal wound infection in our Hospital was about 2% (N18). After starting using Vancomycin in 2015 there were no postoperative infections, deep sternal infections were not registered, reducing the cases up to 70% the number of superficial infections.

The results are soothing, because after 2015 when this method is used Vancomycin 1.5 gr powder forming a homogeneous paste with 1 ml NaCl solution, applied 2 times: before pericardiotomy and upstream of sternal suturing The hazard of deep mediastinal complications is evidently reduced due to the surgical management optimized in correlation with the impregnation of powder. It is necessary to continue detailed study with the identification of the optimal formula of application.

Амелін М. П., Козловська І. М.

ВИКОРИСТАННЯ VAC-ТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ РАН

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Козловська І. М.)

Лікування ран що тривало не загоюються потребує постійного вдосконалення, пошуку альтернатив із використанням нових технологій. Тому нині все частіше використовують методи VAC-терапії ран негативним тиском у різноманітних модифікаціях. Метою дослідження було покращення результатів лікування хронічних ран що не загоюються більше 4 тижнів шляхом застосування комплексного методу VAC-терапії.

Обстежено та проліковано 97 пацієнтів із хронічними ранами різноманітної етіології та локалізації. Серед них 59,8% (58пацієнтів) із різними формами синдрому стопи діабетика, 28,87% (28 пацієнтів) з хронічною ішемією, 7,22% (7 пацієнтів) із післяопераційними ранами черевної стінки, 4,12% (4 пацієнтів) після розкриття і дренивання флегмони. У комплексному лікуванні проводили VAC-терапію в постійному режимі від'ємного тиску в межах 80-125 мм рт.ст. із попередньою обробкою рани октенісепт-гелем та аплікацією сорбенту з іммобілізованим на ньому антибіотиком. Заміну пов'язок проводили кожні 4-5 добу.

Вже через 5 днів лікування відзначили достовірно значуще з 31 до 54 мм рт.ст. ($p < 0,05$) посилення локального кровотоку ран за даними транскутанної оксиметрії порівняно з групою порівняння. У основній групі після комплексної VAC-терапії на 5 добу лікування кількість мікрофлори в рані знижувалась до 102-104 КУО в 1 г тканини. а в мазках-відбитках домінував регенераторно-запальний тип цитогам. На 10 добу мікрофлора в рані була відсутня, з'явилася крайова епітелізація, цитограма регенераторного типу. Грануляційна тканина розвивалася в середньому на $5,61 \pm 0,34$ добу, що вірогідно швидше, ніж у контролі ($p < 0,05$). У пацієнтів контрольної групи повне очищення ран від гнійного ексудату та поява грануляцій спостерігалася не раніше 8-10 доби, а кількість мікроорганізмів в рані складала 105-106 КУО в 1 г, цитограми були запального типу ще.

Застосування комплексної вакуум-терапії сприяло значному посиленню локального кровотоку рани, прискоренню деконтамінації тканин рани, ранньому очищенню від патогенної мікрофлори, нашарувань фібрину та ділянок некрозу, від продуктів ексудації та розпаду тканин, зникненню місцевих запальних реакцій, зменшенню площі та глибини рани, стимулює ріст грануляційної рани, прискорює крайову епітелізацію. Запропонований комплексний метод VAC-терапії ран забезпечує ефективну резорбтивну, антибактеріальну, протизапальну, десенсибілізуючу та біостимулюючу дію на ранові процеси і значно покращує процеси загоєння.

Бай К. Ю.

ТОРАКОСКОПІЯ: ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Тарабанчук В. В.)

Торакоскопія, з'явившись на початку минулого століття як діагностичний метод, на даний час набула не тільки діагностичного, а й лікувального значення як у плановій, так і ургентній торакальній хірургії. Даний ендоскопічний метод дозволяє отримати доступ до всіх структур грудної клітки, та плевральної порожнини зокрема. Він передбачає трансплевральний підхід при роздільній вентиляції легень, яка забезпечує адекватну візуалізацію органів, доступ до перитрахеальних лімфатичних вузлів, дозволяє здійснювати як біопсію зміненої тканини, так і лігування судин і бронхів, та, виконується через порти діаметром до 15 мм.

Метою даної роботи було прослідкувати, наскільки змінився і розвинувся даний метод у торакальній хірургії.

Вперше торакоскопію було застосовано шведським хірургом J. Jacobaeus у 1910 році для контролю за станом плеври при накладанні штучного пневмотораксу за допомогою цистоскопу Nitze. У вітчизняній літературі перші повідомлення про застосування торакоскопії у дітей при лікуванні деструктивної пневмонії і її ускладнень зроблені С.Я. Долецьким і співавторами. З появою в 80—90-х роках сучасної відеотехніки і вдосконаленого інструментарію стало можливим проведення не тільки діагностичних і малих лікувальних процедур, але і складних оперативних втручань на органах грудної клітки і середостінні. До теперішнього часу сформувалися два типи торакоскопічних операцій — відеоторакоскопічна і відеоасистована торакоскопічна. Перші проводяться тільки з троакарних доступів, з використанням спеціального ендохірургічного інструментарію. Відеоасистовані торакоскопічні операції (з англ. Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS)), хоча і більш травматичні, але крім отримання відеозображення оперованого об'єкту, забезпечують візуальний контроль за маніпуляціями. Широке впровадження VATS має багато переваг, та через обмежену властивість інструментів і субоптимальну візуалізацію, найбільш перспективною у віддалених, вузьких анатомічних областях стає роботизована малоінвазивна торакоскопія (RVATS - Robotic video-assisted thoracoscopy).

Отже, з'явившись на початку минулого століття як діагностична маніпуляція, торакоскопія пройшла довгий шлях вдосконалення, перетворившись на високоефективний метод хірургічного лікування торакальних хворих і має перспективи й подальшого розвитку.

Басараба О. В., Ткачук Н. П.

ПОКРАЩЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ НА ВУЗЛОВИЙ ЕНДЕМІЧНИЙ ЗОБ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Шеремет М. І.)

Раннім етапом в патогенезі автоімунного тиреоїдиту (АІТ-у) є окиснення ліпідів та білків клітинних мембран, що відбувається під впливом надлишкової продукції активних форм кисню. Активація процесів пероксидного окиснення (ПО) залежна від місця генерації, розповсюдження, типу вільних радикалів, тривалості й сили їхньої дії, а також від редокс-статусу клітини можуть мати різні ефекти на сигнальні каскади клітини, транскрипційні фактори, окремі білки-ферменти.

Об'єктом дослідження були 28 хворих на вузловий ендемічний зоб у поєднанні з автоімунним тиреоїдитом (ВЕЗАІТ). У всіх хворих оцінювали активність ПО та антиоксидантного захисту (АОЗ). Визначали вміст лімфоцитів, що несуть маркер апоптозу - CD95 + рецептор та рівень аннексину V+. В плазмі крові визначали вміст ФНП- α , INF- γ та ІЛ-1 β . Вивчали ці ж показники у крові та плазмі 14 практично здорових донорів. Контрольна (I) група хворих в післяопераційному періоді отримували лише знеболюючі препарати. Дослідна (II) група хворих, крім цього лікування, за добу до операції та щоденно після неї (на протязі 4-5 діб) внутрішньовенно отримувала по 300 Од препарату Тіоктової кислоти, а після виписки в амбулаторних умовах - по 1 таб. (300Од) на добу протягом 1 місяця. До стандартної схеми додали ін'єкції препарату «Лімфоміозот» в/м. Хворі обох груп до операції отримували замісну терапію L-тироксином (з розрахунку 1,6 мкг./кг/добу).

Встановлено, що у хворих на ВЕЗАІТ після комплексного лікування відмічалось зниження активності процесів ПО та активація систем АОЗ протягом всього періоду спостереження. Після проведення комплексної терапії у пацієнтів на ВЕЗАІТ мала місце вірогідне зниження рівня цитокінів - концентрація TNF- α , INF- γ та ІЛ - 1 β в сироватці крові пацієнтів II-ої групи зменшилась майже у 2 рази. Поряд з цим, кількість аннексин V-презентуючих клітин лімфоцитів та середній вміст CD95 + лімфоцитів наближались до контрольних показників. Через 1 та 6 міс. у пацієнтів II-ої групи відмічалось більш інтенсивне відновлення функціонального стану щитоподібної залози. Така ж динаміка характерна й для показників антитіл до пероксидази.

Таким чином, застосування запропонованої лікувальної тактики дозволило, зберегти функціональну активність залишеної тиреоїдної тканини і уникнути постійного застосування замісної терапії. Знизити імовірність прогресування автоімунних та оксидантних процесів в тиреоїдному залишку (на 79,3%). Зменшити імовірність розвитку рецидивів вузлового зоба на фоні автоімунного тиреоїдиту.

Безега Є. В., Обихвіст О. О., Трофименко М. О.

РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ІМУНОХІМІЧНОГО ТЕСТУ ПРИ НЕІНВАЗИВНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПОЛІПІВ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - д.мед.н. Гончарова Н. М.)

Поліпозне розростання слизової оболонки товстого кишечника визначається як передраковий стан, що вимагає застосування ефективної техніки лькування поліпів задля попередження розвитку раку товстого кишечника. Найуживанішим методом діагностики кишкових поліпів є колоноскопія. Але широке використання цього методу утруднене внаслідок складності як підготовки пацієнта до дослідження, так і його проведення. Необхідне винайдення простого методу, який дозволив би запідозрити наявність поліпів та вказав би на необхідність додаткового проведення колоноскопичного дослідження.

Досліджувана група пацієнтів була сформована із пацієнтів, що проходили стаціонарне лікування у гастроентерологічному відділенні КНП ХОР "ОКЛ". Група складалася з 35 пацієнтів з поліпами товстого кишечника у віці від 34 до 62 років. Поліпи було діагностовано за допомогою колоноскопичного дослідження. Контрольна група складалася з 20 здорових добровольців. Члени контрольної групи не мали симптомів захворювання кишечника та не піддавалися раніше хірургічним втручанням на органах черевної порожнини. Наявність прихованої крові в калі визначали за допомогою діагностичних наборів виробництва "Biotech Atlantic, Inc." (США). Виявлення статистичного зв'язку між якісними та кількісними показниками проводилось методом непараметричного кореляційного аналізу з використанням рангової кореляції по методу Кендала.

В результаті дослідження було виявлено, що чутливість імунохімічного методу при виявленні поліпів складає 32%, а специфічність 74%. Не було виявлено взаємозв'язку результатів імунохімічного аналізу зі статтю, віком, тривалістю захворювання, кількістю поліпів та їх локалізацією, але був виявлений зв'язок в бік підвищення чутливості та специфічності з розмірами поліпів та ознаками малігнізації.

Згідно з проведеними дослідженнями, кореляція між результатами імунохімічного дослідження калу на приховану кров, але чутливість та специфічність цього методу не відповідають діагностичним потребам, що знижує значення цього аналізу для діагностики поліпів товстого кишечника.

Білоокій О. В.

ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНОЇ ГУСТИНИ ПЛАЗМИ КРОВІ ЗА УМОВ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Гринчук Ф. В.)

Правильний діагноз є неодмінною передумовою успішного лікування будь-якого захворювання, а вчасна діагностика має особливе значення в ургентній абдомінальній хірургії, оскільки правильний вибір тактики лікування визначає його наслідки. Пошук інформативних, простих у застосуванні, не надто вартісних методів діагностики жовчного перитоніту (ЖП) не втрачає актуальності. В цьому аспекті привертають увагу дослідження оптичних характеристик біологічних тканин, зокрема, оптичної густини плазми крові, які показали що параметри показника на довжині хвилі $\lambda=280$ нм, діагностично значуще змінюються за інших форм перитоніту, що залежить від функціонального стану імунної системи. Отож, закономірно очікувати зміну оптичної густини і при ЖП. З цієї метою нами проведено експериментальне дослідження змін спектрів люмінесценції плазми венозної крові за умов інфікованого та неінфікованого ЖП.

В експерименті на 29 білих нелінійних щурах досліджені зміни оптичної густини плазми крові щурів. 9 тварин утворили контрольну групу. У 10 тварин моделювали неінфікований ЖП, а у решти – інфікований. Вимірювання проводили через 24 години після ініціації перитоніту.

Результати дослідження показали, що у здорових тварин, які утворили контрольну групу, на довжині хвилі $\lambda=280$ нм спостерігається найвище значення показника оптичної густини. Через 24 год у тварин з експериментальним неінфікованим й інфікованим ЖП на цій довжині хвилі також мають місце характерні максимальні значення оптичної густини плазми. Проте привертає до себе увагу те, що за наявності неінфікованого перитоніту показники оптичної густини на означеній довжині хвилі хоча й вищі за контрольні, але статистично суттєвих відмінностей водночас немає. У тварин з моделями інфікованого ЖП через 24 год параметри показника статистично суттєво ($p < 0,01$) перевищують такі як у тварин контрольної групи, так і у тварин з моделями неінфікованого ЖП. Слід зазначити, що розвиток експериментального інфікованого ЖП супроводжується також статистично значущим зростанням параметрів оптичної густини плазми крові у всьому спектрі досліджених довжин хвиль. Проте, за умови неінфікованого ЖП статистично суттєві відмінності від контрольних показників спостерігаються лише на довжинах хвиль 250, 310, 340 нм.

Викладене свідчить, що визначення оптичної густини плазми крові на довжині хвилі $\lambda=280$ нм може бути використане в клінічних умовах в якості надійного і швидкого діагностичного тесту для розмежування хворих з неінфікованим та інфікованим ЖП.

Гресько А. С.

НАШ ДОСВІД ЯТРОГЕННИХ ПОШКОДЖЕНЬ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧНИХ ПРОТОКІВ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇБуковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. М.)

Лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) є основою хірургічного лікування калькульозного холециститу, але це збільшило частоту пошкоджень магістральних жовчних проток, в порівнянні з відкритою технікою операції (0,1-0,5%) — до 0,2-3,5%. У настановах щодо хірургічного лікування гострого і хронічного холециститу, прийнятих у різних країнах, зокрема, в Україні, суттєве місце належить рекомендаціям про безпеку виконання ЛХЕ. Наголошується на високому ризику пошкодження жовчних шляхів і судин у воротах печінки в умовах гострого холециститу та пропонується при найменшому ризику таких ускладнень перехід до відкритої операції. Метою роботи було узагальнити досвід пошкодження позапечінкових жовчних проток за останні 27 років (з 1992 року).

У дослідженні взяло участь 10841 хворих на калькульозний холецистит віком від 16 до 89 (жінок – 9149 (84,4%), чоловіків – 1692 (15,6%)), що перебували у хірургічному відділенні Обласної клінічної лікарні. Хронічний холецистит був у 6179 (57,2%) хворих; гострий холецистит - у 4661 (42,8%). Гангренозний - у 398 хворих, флегмонозний - у 2643 хворих, катаральний - у 1620 хворих.

У 223 хворих була виконана конверсія. Причини конверсії: неможливість верифікації елементів гепато-дуоденальної зв'язки - 48 хворих; коротка або широка міхурова протока - 23 хворих; пошкодження позапечінкових жовчних проток - 21 хворих; пенетруюча виразка ДПК - 9 хворих; виникнення масивної кровотечі - 39 хворих; вклинений конкремент у міхуровій протоці - 19 хворих; підозра на наявність конкременту в залишеній кукці міхурової протоки - 17 хворих; наявність гематоми брижі поперечно-ободової кишки - 5 хворих; пошкодження товстої кишки внаслідок травми - 1 хвора. Локалізація пошкоджень позапечінкових жовчних проток наступна: загальна жовчна протока - у 8 хворих; загальна печінкова протока - у 9 хворих; холедох разом із біфуркацією - у 4; загальна жовчна протока з пошкодженням конфлюенс - у 1 хворого. У 8 хворих пошкодження жовчовивідних шляхів виявлені субопераційно, а у 13 хворих - у ранньому після операційному періоді.

Враховуючи поширеність ЛХЕ у світі, дуже нагальною є обережність у правильній візуалізації хірургічної ділянки та ідентифікації структур, після чого можна накладати кліпси та перетинати трубчасту структуру. Знання класифікацій ятрогенних пошкоджень жовчних протоків прямопропорційно впливає на подальшу якість лікування та відновлення прохідності пошкоджених жовчних проток.

Гринчук Ф. Ф., Козак А. І.

ОБ'ЄКТИВНИЙ КРИТЕРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Гринчук Ф. В.)

Поширеність гострого перитоніту (ГП) є одним з дискусійних питань. Більшість закордонних авторів розрізняють дифузний і тотальний, іноді - субтотальний. Вітчизняні дослідники часто виділяють місцевий, дифузний, розлитий і загальний. Втім дехто вважає недоцільним виділення загального ГП. Ці розбіжності значною мірою зумовлені суб'єктивністю оцінювання, яке базується, здебільше, на візуальному визначенні стану очеревини. Тож актуальним є напрацювання методу об'єктивного оцінювання.

В експерименті на 20 білих щурах ми провели визначення ширини зони розсіювання (ШЗР) лазерного променя з довжиною хвилі випромінювання 0,63 мкм запально зміненою очеревиною. У 1 гр. (10 тварин) ГП моделювали інтраперитонеальним введенням стерильної жовчі, у 2 гр. (10 тварин) - автокалу. До моделювання, через 6 і 12 год після, визначали ШЗР у різних відділах парієтальної очеревини, яку відтак забирали для гістологічного дослідження. Контролем були дані, отримані до моделювання ГП.

Контрольні показники ШЗР були індивідуально мінливими. Через 6 год у обох групах ШЗР статистично істотно зросла. Показники у 2 гр. статистично значуще переважали такі у 1 гр. На гістологічному дослідженні очеревини у 1 гр. виявили прояви асептичного, а в 2 гр. - гнійного запалення. Через 12 год у 1 гр. ШЗР статистично істотно зросла, а в 2 гр. майже не змінилася. Значних міжгрупових відмінностей не було. На гістологічному дослідженні в обох групах спостерігали ознаки гнійно-фібринозного запалення. Для усунення індивідуальної мінливості визначали відношення показників ШЗР ураженої ділянки очеревини до здорової. Параметрам відносних показників були притаманні незначна індивідуальна варіабельність і статистично істотні відмінності в разі асептичного і септичного ГП протягом перших 6 год. Пізніше відносні показники майже не відрізнялися. Отже, зростання ШЗР лазерного променя з довжиною хвилі 0,63 мкм ураженою ділянкою очеревини, порівняно зі здоровою, в 1,5-2 рази вказує на наявність асептичного ГП. Зростання ШЗР більше, як удвічі, свідчить про розвиток септичного ГП. Ми також дослідили параметри ШЗР у 28 хворих на різні форми септичного ГП. Абсолютні показники ШЗР незміненої очеревини були статистично істотно меншими, ніж за ГП. Чітких закономірностей, пов'язаних з різними формами ГП не було, хоча за наявності гнійного запалення ШЗР була найбільшою.

ШЗР лазерного променя очеревиною є об'єктивним критерієм поширеності перитоніту

Гринчук А. Ф.

ВДОСКОНАЛЕНА ШКАЛА ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Полянський І. Ю.)

Вірогідне прогнозування післяопераційних ускладнень є важливим компонентом лікування гострого перитоніту. Жоден з відомих методів не знайшов достатнього визнання. Це зумовлено низкою причин, серед яких потреба у використанні значної кількості оціночних показників, необхідність застосування складних, вартісних методів обстеження, тощо. Водночас, простіші шкали, засновані на невеликій кількості критеріїв, мають значно меншу прогностичну точність. В багатьох країнах світу визнаний Мангаймський перитонітний індекс (МПІ). Однак з його допомогою визначають лише тяжкість перитоніту. Важливо, що переважна більшість прогностичних шкал дозволяє визначати ризик виникнення ускладнень лише після операції. Отож дана проблема потребує дослідження.

Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 169 хворих на різні форми перитоніту віком від 17 до 84 років. Чоловіків було 98, жінок - 71. Серед них - 51 випадок гострого апендициту, 26 - гострої кишкової непухлинної непрохідності, 23 - перфораційних гастродуоденальних виразок, 16 - защемленої грижі, по 13 - гострого холециститу і раку ободової кишки, ускладненого кишковою непрохідністю, 4 - акушерсько-гінекологічної патології, по 3 - перфорації і травми тонкої кишки, по 2 - гострого панкреатиту і післяопераційного перитоніту та 2 випадки іншої патології. Місцевий перитоніт діагностований у 45 хворих, дифузний - у 53, розлитий - у 57, загальний - у 13 хворих. Аналізували клінічні дані, результати лабораторних методів, параметри МПІ, класу коморбідності (КК), вік за допомогою дисперсійного аналізу.

Прогнозування післяопераційних ускладнень проводиться в два етапи. До операції проводиться оцінка попереднього ризику з урахуванням характеру основного захворювання, клінічних проявів перитоніту, класу коморбідності. Інтраопераційно проводиться остаточна оцінка з урахуванням характеру основного захворювання, МПІ, КК, кількості паличкоядерних нейтрофілів, застосування запрограмованих повторних санацій очеревиної порожнини. Названим показникам надана визначена кількість пунктів. За сумою показників хворих відносять до груп звичайного (менше 18), збільшеного (18-25), середнього (26-34) і високого (більше 35) ризику розвитку ускладнень.

1. Запропонований метод дозволяє виділяти групи звичайного, збільшеного, середнього і високого ризику виникнення післяопераційних ускладнень при гострому перитоніті. 2. Двоетапне прогнозування дозволяє диференційовано застосовувати профілактичні заходи впродовж всього періоду лікування.

Денисенко В. Е., Чорненький А. В., Бондаренко В. С.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХІМІЧНИХ ОПІКІВ СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, КЗ «ДОДКЛ» ДОР»
(науковий керівник - викл. Садовенко О. Г.)

Хімічні опіки стравоходу займають перше місце серед усіх захворювань стравоходу у дітей. Майже 80% хімічних ушкоджень стравоходу пов'язано з випадковим прийомом агресивних хімічних речовин. Ускладнення спостерігаються до 30% випадків. При опіках стравоходу стриктура формується у 4-12% хворих.

В КЗ «Дніпропетровська обласна дитяча клінічна лікарня» ДОР» за останні 8 років, перебували на лікуванні 223 дитини. З них хлопчиків було 128 (57,4%), дівчаток - 95 (42,6%). У дітей з опіками агентами, що ушкоджують були: луги - 110 дітей (49,4%), кислоти - 41 дитина (18,5%), кристали перманганату калію - 47 дітей (21,3%), невідомі речовини - 23 дитини (10,1%), гаряча рідина - 2 дитини (0,7%).

Залежно від глибини ураження опіків стравоходу проліковано дітей з першим ступенем опіку (легкі) -113 (50,68%) дітей, другим ступенем (середньої тяжкості) -70 (31,39%) дітей, третім ступенем (важкі) -40 (17,93%) дітей. У 1-й групі проводилося бужування стравоходу «в сліпу» - 133 дітей. У 55 (41,4%) дітей було визначено одужання, без формування стенозу стравоходу. У 39 (29,3%) дітей визначали розвиток рубцьового звуження стравоходу. Зважаючи на важкий стан, 27 (20,3%) дітей госпіталізовані у відділення інтенсивної терапії. Ускладнення при бужуванні відзначалися у 7 (5,2%) дітей. У чотирьох випадках ускладнення потребували оперативного лікування: проведення гастростомії по Кадеру, торакотомії, дренажування плевральної порожнини. Радикально прооперовано 5 дітей (3,8%). У 2-й групі проводилося бужування стравоходу з направителем - 90 дітей. 58 (64,4%) дітей одужали, без формування стенозу стравоходу, у 19 (21,2%) - дітей визначали розвиток рубцьового звуження стравоходу. Ускладнення при бужуванні визначалися у 13 (14,4%) дітей (батьки не дотримувалися режиму лікування). Застосування такої методики ведення дітей з опіками стравоходу дозволило знизити на 8,1% кількість рубцьових звужень стравоходу.

1. Вибір удосконаленої тактики діагностики та лікування у дітей з хімічними опіками стравоходу сприяє зниженню ускладнень та інвалідизації. 2. Обмеження показань до проведення сліпого бужування стравоходу і впровадження сучасних методів дилатації, стентування сприяють зниженню ускладнень.

Діденко Е. В., Погосян М. .

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ НОВОУТВОРЕНЬ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МАЛОІНВАЗИВНИХ ЕНДОСКОПІЧНИХ МЕТОДИК

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра факультетської хірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Стешенко А. О.)

Аденоми великого сосочка дванадцятипалої кишки (ВСДК) мають здатність малігнізуватися в ампулярний рак. Ампулярні аденоми мають різні варіанти хірургічного лікування і зазвичай це панкреатодуоденектомія або трансдуоденальна ампулектомія. Хоча хірургічне лікування часто дозволяє повністю видалити утворення, це може ускладнитися післяопераційною неспроможністю анастомозу або утворенням фістули, а у важких випадках привести до летального випадку

Пацієнтка П., 47 років, поступила в хірургічне відділення з клінікою механічної жовтяниці та анемією 3 ст. При ургентній дуоденоскопії після виконання *resect papilotomii*, візуалізувалися ворсинки аденоми і отримано відтік жовчі. Результат біопсії – вільозна аденома. КТ – ектазія холедоха до 17 мм, ознаки портальної гіпертензії, та гіподенсивне утворення в проекції ВДС до 1,5 см розмірами, внутрішньопротоковий ріст не описується. При повторній процедурі виконана ЕРХПГ – внутрішньопротокового росту немає.

Ендоскопічні втручання виконували за допомогою відеодуоденоскопів Olympus 150, Fujinon WD 88XU, електрохірургічного блоку ERBE VIO 200D, папілосфінктеротомів, ендоскопічних петель, гнучких нітінолових провідників, пластикових та полімерних стентів. Пацієнтці проведена папілектомія. Резекцію пухлини виконували за допомогою ендоскопічних петель діаметром 25 мм. Також виконано стентування холедоха - 10 Fr 10 см та вірсунгової протоки - 5 Fr, 5 см. Результат остаточного патогістологічного заключення - інтрадуктальна вільозна аденома. При контрольному огляді – рецидив пухлини. Виконана повторна резекція та стентування холедоха й вірсунгової протоки. Результат гістологічного дослідження підтвердив високодиференційовану аденокарциному. Хвора була направлена на консультацію онколога.

1. Ендоскопічна папілектомія (ЕП) є операцією вибору з приводу аденоми ВСДК. 2. Можливості покращення результатів ЕП полягають у вдосконаленні техніки виконання операції шляхом впровадження нових технологій діагностики та лікування протокових систем в ендоскопії. Насамперед, це застосування ендоскопічної та внутрішньопротокової ультрасонографії, що також можуть виявити злоякісну пухлину і дати адекватну оцінку її поширенню за межі м'язової оболонки. 3. Ендоскопічні операції забезпечують зменшення тривалості лікування, легше переносяться хворими, асоціюються з швидким одужанням та невеликою частотою ускладнень.

Калій І. І.

ЛАПАРАСКОПІЯ ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ПЕРИТОНІТУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Мороз П. В.)

Однією з причин високої летальності (18-68%) при розповсюдженому перитоніті є несвоєчасне звернення пацієнта, пізня діагностика та фактори, які впливають на прогресування запального процесу в очеревинній порожнині. Важкість діагностики ускладнюється як об'єктивними причинами: використання анальгетичних та антибактеріальних препаратів, проведення багатоцільової терапії, так і суб'єктивними: наявність негативізму у відношенні пацієнта до операції. Оперативне втручання при перитоніті направлене на вирішення щонайменше чотирьох завдань: ліквідацію причини перитоніту; ефективну санацію очеревинної порожнини; створення умов для контролю за перебігом запального процесу; евакуацію ексудату.

Аналізуючи проведені дослідження різних хірургічних шкіл, ми виявили, що при розповсюджених формах перитоніту провести одномоментну санацію для отримання абактеріальності, є майже неможливим. У зв'язку з цим існує необхідність у повторних операціях для забезпечення активної санації та дренивання очеревинної порожнини. З цією метою запрограмована лапароперція не втрачає актуальності, однак є вже багато розроблених лапароскопічних методик, що дозволяють уникнути використання лапаротомних доступів.

Одним із таких способів є використання спеціальних пристроїв, які розроблені на кафедрі хірургії №1, що дозволяють заводити в очеревинну порожнину лапароскопічні інструменти через залишені порти, які на період між санаціями, слугували місцями виведення дренажів. Це дозволяло проводити повторні санації без ризику пошкодження структур при заведенні інструментів. Наступний варіант є використання низькочастотного УЗ після санації, який має виражений бактерицидний і бактериостатичний ефект, і мінімальну травмуючу дію на прилеглі тканини. Також не втрачає ефективності і методика, яка включає санацію очеревинної порожнини в умовах карбоксиперитонеуму, після чого проводять десуфляцію вуглекислого газу, а потім інсуфляцію кисню до 10 мм рт.ст із експозицією в проміжку 5 хвилин із наступною десуфляцією його.

Таким чином, лапароскопічні технології за певних умов дають змогу надійно усунути причину перитоніту, провести ефективну санацію очеревинної порожнини та її дренивання, однак при сумнівах у їх адекватності необхідно використовувати лапаротомні методики, в т. ч. запрограмовані лапароперції. Використання лапароскопії в лікуванні перитоніту зменшує перебування пацієнта в лікарні, дозволяє уникнути великої кількості післяопераційних ускладнень та покращити якість життя пацієнтів.

Калька А. М., Ціфринєць О. І.

VAC-ТЕРАПІЯ У ПАЦІЄНТА З МНОЖИННИМИ НОРИЦЯМИ

Українська військово-медична академія, Київ, Україна

Кафедра хірургії

(науковий керівник - викл. Денисенко В. М.)

Доцільність проведення VAC-терапії для лікування кишкових нориць все ще є предметом дискусії. Складні післяопераційні рани створюють значні терапевтичні проблеми, особливо при наявності декількох нориць в ділянці рани та інших ділянках, як правило, на місці попередніх дренажів. До теперішнього часу VAC-терапія була протипоказана при лікуванні кишкових нориць, оскільки це може затримати їх закриття і викликати пошкодження внутрішніх органів.

Об'єктом дослідження став пацієнт віком 26 років після лапароскопічної холецистектомії під час якої отримав ятрогенну травму жовчних шляхів. В подальшому проведена конверсія, холецистодуоденостомія. Наступна релапаротомія обумовлена анастомозною недостатністю і розширенням біліарно-дуоденальної нориці. При заміні VAC поверхню кишкових петель, що заповнювали рану, покривали неадгезійною драпіривою з «черевного» набору. З кожною наступною заміною губки робили все менших розмірів, ніж рана, фіксували її кількома шкірними швами з деяким натягом з метою апроксимації країв рани і зменшення її розмірів.

На початку лікування об'єм виділення з нориць був понад 500 мл вмісту на добу, що тривало протягом першого тижня. Початковою метою VAC-терапії було поліпшення загального стану хворого, прискорення загоєння рани, обмеження кількості нориць і кількості виділень з них. Дані цілі мали бути досягнуті успішним дрениванням нориць в місці найбільш інтенсивних виділень, щоб створити "ефект обкрадання" для менших нориць, тим самим стимулювати їх закриття. Ця процедура призвела до утворення єдиної активної широкої нориці стомоподібного типу, з подальшою хірургічною реконструкцією безперервності травного тракту. Для досягнення «ефекту стоми» отвори видимих нориць були закриті перерваними швами. Внаслідок значного витікання вмісту кишки із отворів нориць, їх повне закриття не очікувалося, проте було отримано їх тимчасове закриття на 1-2 дні, як правило, до наступної зміни пов'язки. Закриття цих отворів позитивно вплинуло на локальний стан рани.

1. VAC-терапія може підвищити виживаність і зменшити час загоєння ран. 2. VAC-терапія дозволяє знизити загальні витрати на лікування, зменшити кількість хірургічних маніпуляцій і витрати на перев'язувальні матеріали та догляд за ранами. 3. VAC-терапія обмежує запалення і кількість спайок в черевній порожнині, що є вирішальним для подальших хірургічних процедур. 4. Обмежений контакт кишкового вмісту з краями рани є одним з найважливіших факторів, що сприяють загоєнню ран.

Кондратова А. С.

ГОСТРИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ПАНКРЕАТИТ, ЙОГО ПЕРЕБІГ ТА КЛІНІКО - ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

(науковий керівник - к.мед.н. Морар І. К.)

Не дивлячись на значну кількість досліджень проблеми гострого деструктивного панкреатиту (ГДП), на сьогоднішній день вона залишається найбільш актуальною в сучасній абдомінальній хірургії. Про це свідчить висока летальність та відсутність єдиних поглядів стосовно хірургічної тактики. Останні публікації в медичній літературі свідчать, що одним із головних факторів розвитку поліорганної недостатності за ГДП є внутрішньочеревна гіпертензія (ВЧГ). Перебіг різних форм ГДП в 97% випадків супроводжується підвищенням рівня внутрішньочеревного тиску (ВЧТ), у 84% випадків розвивається ВЧГ, а у 23% пацієнтів має місце синдром абдомінальної компресії, який характеризується надзвичайно високою летальністю. Дослідження клінічно-лабораторних показників, залежно від ступеня ВЧГ, дасть змогу краще зрозуміти важливість даного ускладнення та більш об'єктивно визначитися при виборі лікувальної тактики.

Досліджено 56 хворих на гострий панкреатит. Групу порівняння склали 12 пацієнтів із гострим набряковим панкреатитом, а основну – 44 хворих на ГДП. У пацієнтів вимірювали рівень ВЧТ загальноприйнятим трансвезикальним методом, використовуючи запропонований нами пристрій (пат. № 61803 від 25.07.2011 р.). Визначали рівень середнього артеріального та перфузійного тисків, вміст амілази, сечовини, креатиніну, С-реактивного білка, кальцію в сироватці крові, ступінь органної дисфункції за шкалою SOFA.

Отримані результати дослідження вказують, що розвиток ВЧГ III-IV ступенів за ГДП призводить до зниження рівня абдомінального перфузійного тиску в 1,48 рази ($p < 0,01$), збільшення кількості балів за шкалою SOFA – в 1,44 рази ($p < 0,01$), зростання в сироватці крові глюкози – в 1,34 рази ($p < 0,05$), амілази – в 1,78 рази ($p < 0,01$), сечовини – в 2,08 рази ($p < 0,001$), креатиніну – в 2,29 рази ($p < 0,001$), С-реактивного білка – в 1,87 рази ($p < 0,01$).

Найбільш негативна динаміка клінічно-лабораторних показників за ГДП характерна для ВЧГ III-IV ступенів, що необхідно враховувати при виборі лікувальної тактики у пацієнтів із даним ускладненням.

Крайная И. В.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОЛИПАМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
(научный руководитель - д.мед.н. Боур А. В.)

Полипоз желчного пузыря встречается редко, частота 4-7%. Полипоз желчного пузыря является предметом обсуждения в литературе в связи с дебатами о этиологии, патогенезе, диагностике и лечении. Предоперационная диагностика производится с использованием результата УЗИ, в некоторых случаях достаточно сложно дифференцированно, имитируя другие заболевания желчного пузыря: камни в желчном пузыре, осадок холестерина на стенках желчного пузыря и т.д. При установлении окончательного диагноза полипа или полипоз желчного пузыря, наиболее важную роль имеет морфологическое исследование удаленного препарата. Необходимо оценить роль иммуногистохимических методов диагностики и возможных злокачественных новообразований. В настоящее время, операция считается лучшим методом профилактики злокачественных опухолей в лечении полипоза желчного пузыря. В настоящее время проблема диагностик и медицинско-хирургическое дифференцированное лечение больных с полипами желчного пузыря является сложной задачей для хирургов и терапевтов, потому что не существует общественно принятым алгоритма для диагностики и лечения. Таким образом, дальнейшее исследование проблемы диагностики и лечения полипоза желчного пузыря имеет значение научно-практическое.

Улучшение результатов лечения больных с полипами желчного пузыря на основе оптимизации тактики диагностики и хирургии.

Исследование будет проспективным и ретроспективным анализом на основе диагностики и лечения около ста больных с полипами желчного пузыря в течение 10 лет. В нем будут использованы следующие методы исследования: опрос, клиническое обследование, лабораторные анализы крови, опухолевые маркеры; 3D УЗИ, магнитно-резонансная томография (МРТ); световая и электронная микроскопия, иммуногистохимия.

Клиническое междисциплинарное исследование будет проводиться в зависимости от морфологической формы полипов желчного пузыря с учетом чувствительности методов диагностической визуализации, определения морфологических особенностей и иммуногистохимического профиля у пациентов с полипами желчного пузыря. На основании исследования будет разработан рациональный алгоритм в диагностике и лечении пациентов с полипами желчного пузыря. Результаты будут опубликованы в национальных стандартах, клинических протоколах для семейных врачей и хирургов о тактике в диагностике и лечении пациентов с полипами желчного пузыря.

Лещук І. В., Долгов В. М.

ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ФЛЕГМОН ЗАОЧЕРЕВИННОГО ПРОСТОРУ, ЯКІ УСКЛАДНИЛИ ПЕРЕБІГ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - д.мед.н. Тесленко С. М.)

Заочеревинна флегмона (ЗФ) - гнійне ускладнення гострого деструктивного панкреатиту (ГДП) у заочеревинному просторі (ЗП), що характеризується летальністю у 11-82% випадках.

Проаналізовано історії хвороби 72 хворих з ЗФ за 2014-2018 роки. Чоловіків було 44 (61,1%), жінок - 28 (38,9%), хворих старше 60 років - 40%. Пацієнти обстежені згідно стандартів діагностики ЗФ. ЗФ класифікували за Єрмоловим (2013) та J. Greers (1986) у доробці Ф. Кіфус та співавт. (1997р.). За шкалою APACHE II усі хворі набрали більше 15 балів (важкий перебіг ГДП).

Основою хірургічної тактики ведення хворих з ГДП та ЗФ було застосування методу «step-up approach». І етапом лікування у 54 (75%) хворих були мініінвазивні пункційно-дренуючі втручання, що поєднувалися або були доповнені відкритими операціями на підшлунковій залозі (ПЗ). Використовували дренажування за методом «free hand» у 37 (68,5%) хворих або проточне дренажування з використанням люмботомії міні-доступом ліворуч чи переднім міні-доступом у здухвинній ділянці у 17 (31,5%) хворих. Подальша тактики ведення пацієнтів: 37 (51,4%) хворим зроблено лапаротомію (ЛТ) із зовнішнім дренажуванням холедоху або холецистостомію, дренажування чепцевої сумки (ДЧС) та черевної порожнини (ЧП) (летальність (Л) - 37,8% (14 пацієнтів)), ЛТ з розтином очеревини по верхньому та нижньому краю ПЗ, оментопанкреатопексією з ДЧС та ЧП - 22 (30,6%) пацієнтам (Л - 36,4% (8 хворих)); ЛТ, некрсеквестрэктомія, ДЧС та ЧП - 9 (12,5%) хворим (Л 33,3% - 3 пацієнти), ЛТ, субтотальну резекцію ПЗ з ДЧС та ЧП - 4 (5,5%) хворим (Л - 25% - 1 хворий). Наступний етап - промивання ЗП сумішшю з антибіотиків, інгібіторів протеаз, новокаїну. Застосовувалася консервативна терапія згідно з протоколом лікування хворих на ГДП. Летальність, у середньому, 33,1%.

У ході лікування мають гармонійно поєднуватися консервативна терапія у доопераційній та післяопераційній період (системна та локальна антибіотикотерапія, патогенетичне та симптоматичне лікування), малоінвазивні пункційно-дренувальні втручання та відкриті операції з подальшим роздільним дренажуванням ЗП.

Мороз П. В.

ГОСТРИЙ ПЕРИТОНІТ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ ХІРУРГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Полянський І. Ю.)

За останні десятиліття у зв'язку з активним впровадженням нових технологій, методик діагностики і лікування гострого перитоніту (ГП), зокрема вдосконаленням техніки операційних втручань, розширенням можливостей медикаментозної терапії, а також розробкою комплексних заходів до та під час операційного втручання і в післяопераційному періоді, спостерігається позитивна тенденція у лікуванні цієї патології. Однак, летальність унаслідок ГП залишається високою, коливаючись, залежно від форми та розповсюдженості від 16 до 80% і не має відчутної тенденції до зниження. Однією з причин високої летальності є недостатньо глибоке знання патогенезу ГП у зв'язку з неповним з'ясуванням механізмів ініціації запального процесу, а також чинників, які його підтримують, сприяють прогресуванню, розповсюдженню по очеревинній порожнині. Це, першочергово, стосується цитокінів, особливо інтерлейкіну 1 β (IL-1 β), який відіграє важливу роль у регуляції різних механізмів запалення. Вивчення цих чинників, на наш погляд, дасть змогу не тільки вірогідно діагностувати наявність перитоніту, а й прогнозувати характер його перебігу. Відомо, що активність цитокінів генетично детермінована. Різні варіанти модифікації гена IL-1 β (-511С/Т), який кодує його синтез, зумовлюють відмінності характеру запального процесу, зміни параметрів неспецифічної резистентності та реактивності, які можуть сприяти каскадному прогресуванню механізмів ушкоджень органів і структур, порушення гомеостазу.

Досліджено 115 пацієнтів, які знаходились на стаціонарному лікуванні з приводу різних форм ГП, що ускладнив перебіг різних гострих хірургічних захворювань, яким проводилося визначення рівня IL-1 β та поліморфізм гена IL-1 β - 511С/Т.

Проведені дослідження свідчать, що важливим механізмом розвитку та прогресування запального процесу в очеревинній порожнині є надмірна активність IL-1 β , концентрація якого в плазмі хворих зростає пропорційно розповсюдженню запального процесу, при СТ- та ТТ-варіантах генотипу вона є найвищою, а при СС-варіанті - найнижчою.

Таким чином, для прогнозування характеру перебігу гострого перитоніту, прогресування запального процесу в очеревинній порожнині у хворих доцільно визначати варіанти гена IL-1 β (-511С/Т): при його СТ-, ТТ- варіантах з високою ймовірністю слід прогнозувати несприятливий перебіг перитоніту з розповсюдженням процесу по очеревинній порожнині та застосовувати превентивну комплексну профілактику виникнення ускладнень.

Обихвіст О. О., Безега Є. В., Трофименко М. О.

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ПОЛІПАХ ТОВСТОЇ КИШКИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - д.мед.н. Гончарова Н. М.)

Поліпозне розростання слизової оболонки товстого кишечника визначається як передраковий стан, що вимагає застосування ефективної техніки лікування поліпів для попередження розвитку раку товстого кишківника. Найуживанішим методом хірургічного лікування кишкових поліпів є електроексцизія через колоноскоп. Але використання вище названого методу у всіх випадках поліпозних розростань утруднене внаслідок технічної неуніверсальності цієї техніки. Необхідне статистичне визначення питомої ваги використання цього типу хірургічного втручання серед інших, задля підвищення ефективності вибору хірургічної тактики при поліпах товстого кишківника.

З сукупності пацієнтів, які проходили стаціонарне лікування у гастроентерологічному відділенні КНП ХОР "ОКЛ", була сформована досліджувана група. Проаналізовані результати хірургічного лікування 52 пацієнтів з поліпами товстого кишківника у віці від 34 до 62 років. Всі хворі були обстежені за загальноприйнятими методиками. Також виконана колоноскопія з інцизійною або екцизійною біопсією. Лікувальна тактика залежала від кількості поліпів, їх локалізації, розмірів, форми росту і результату гістологічного дослідження біоптату.

Основний метод лікування тубулярних поліпів на ніжці - електроексцизія через колоноскоп або ректоскоп - був зроблений нами в 42 (80,7%) випадках. У 6 (11,5 %) пацієнтів виконана колотомічне висічення поліпа, у тих випадках, коли поліпозне розростання мало широку основу і розміри, що перевищують 4 см в діаметрі. Тубулярні поліпи видалялися в рамках сегментарної резекції кишки у 3 (5,8%) хворих. Утворення нижньо-ампулярного відділу прямої кишки великих розмірів, розташоване близько до анального каналу, підлягало трансанальному видаленню у 1 (2%) пацієнта.

Накопичений досвід ендоскопічної електроексцизії поліпів дозволяє вважати це втручання малотравматичним, порівняно безпечним і високоефективним методом. Індивідуалізований підхід до лікування хворих з поліпами товстої кишки дозволяє зменшити тривалість знаходження хворих у стаціонарі та покращити якість їх життя.

Огій А. В., Юнцова К. ., Власенко О. В., Нагорна А. А.
**УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ НЕСПРОМОЖНОСТІ
МІЖКИШКОВИХ АНАСТОМОЗІВ**

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра хірургії №3

(науковий керівник - д.мед.н. Лупальцов В. І.)

За даними літератури неспроможність кишкових анастомозів спостерігається у 2-3,5% випадків при операціях на шлунку і дванадцятипалій кишці, в 3-9% випадків при операціях на тонкій кишці і 5-25% випадків при операціях на товстій кишці. Важливо виявити порушення цілісності анастомозу у ранні строки, для запобігання подальшого погіршення стану хворого. Вирішити дану проблему дозволить УЗ-діагностика.

Під спостереженням перебувало 98 хворих з защемленими грижами живота у віці від 55 до 82 років. Усі хворі госпіталізовані пізніше 24 годин від початку захворювання, що обумовило наявність нежиттєздатних ділянок тонкої кишки та необхідність резекції кишки з накладанням ентероентероанастомозу «бік-в-бік» або «кінець-в-кінець». Хворі були розподілені на дві групи: основна - 47 хворих і порівняння - 51 хворий. В основній групі проводилось УЗД зони анастомозу та черевної порожнини на 3, 6 та 12 добу післяопераційного періоду. При УЗ-оцінюванні враховувалися діаметри привідної та відвідної кишки, ступень інфільтрації (товщина) кишкової стінки, активність перистальтичних скорочень, наявність рідини та пухирців вільного газу. У групі порівняння застосовувалося стандартне післяопераційне ведення.

Ознаками неспроможності анастомозу вважали наявність пухирців газу та смужок вільної рідини біля анастомозу поряд с УЗ-симптомами прогресуючого перитоніту (вільна рідина в кишенях очеревини, відсутність перистальтики, значне потовщення кишкової стінки). Такі УЗД-ознаки слугували показаннями до релапаротомії. В основній групі у 3 (6,4%) хворих на 3-6 добу вдалося виявити неспроможність ентероентероанастомозу, тоді як у групі порівняння неспроможність міжкишкового анастомозу була виявлена за клінічними симптомами у 6 (11,8%) хворих на 6-9 добу. Всім хворим проведена релапаротомія з рerezекцією анастомозу або його екстериторизацію разом з дефектом, в одному випадку накладено ілеостому. Ознаками імовірної неспроможності вважали наявність запального інфільтрату (різні за розміром гомогенні параанастомозні вогнища підвищеної ехогенності без рідинного компонента). Такі УЗД-ознаки слугували показаннями до динамічного клінічного та УЗ-спостереження та активної антибактеріальної терапії, як й явища анастомозиту про що свідчило збільшення діаметру привідної кишки в порівнянні з відвідною та потовщення її стінки до $2,9 \pm 0,1$ мм.

Проведене дослідження обґрунтовує доцільність використання УЗД в післяопераційному періоді для виявлення ознак неспроможності ентероентероанастомозів.

Политыко Д. Д.

**АБСОРБЦИОННАЯ И АДСОРБЦИОННАЯ СПОСОБНОСТИ УГЛЕВОЛОКНИСТЫХ
СОРБЕНТОВ К БИОЛОГИЧЕСКИМ ЖИДКОСТЯМ**

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

2-ая кафедра хирургических болезней

(научный руководитель - к.мед.н. Ославский А. И.)

Несмотря на большое количество работ, посвященных изучению углеродных волокнистых сорбентов, используемых для лечения гнойных ран, абсорбционные адсорбционные свойства этих материалов по отношению к различным биологическим жидкостям изучены не были.

Исследование адсорбирующей и адсорбционной способности медицинской марли, адсорбента углеволокнистого тканого АУТ-М2, углеволокнистого тканого сорбента «Бусофит» по отношению к следующим биологическим жидкостям: желчь, моча, плазма и инфицированная плазма. Восемь образцов каждого материала были взяты для каждой биологической жидкости. Для стандартизации исследования образцы материалов изготавливались с использованием специального устройства. Абсорбционные и адсорбционные свойства материалов изучались по методике Ю.К. Абаева. Для заражения плазмы использовали микробную суспензию, содержащую $1 \text{ мл } 1 \times 10^9 \text{ IU}$ микробных тел в равных количествах *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*. В чашку Петри добавляли 5 мл взвеси и 5 мл плазмы.

Выяснилось, что поглощающая способность материала зависит от свойств биологической жидкости. Наименее поглощающей способностью к моче обладает углеволокнистый тканый сорбент «Бусофит». Поглощающая способность углеродного волокнистого сорбента АУТ-М2 более выражена. Наиболее выраженной адсорбционной способностью обладает углеволокнистый тканый сорбент «Бусофит», который превосходит адсорбционную способность медицинской марли, углеродного волокнистого сорбента АУУТ-М2 по отношению ко всем исследованным биологическим жидкостям. Установлено, что сорбционные свойства углеродных волокнистых сорбентов не зависят от инфицированности поглощенной биологической жидкости. Поглощающая способность марли для неинфицированной плазмы значительно выше, чем для инфицированной.

1. Поглощающая способность тканых углеродных волокнистых сорбентов зависит от свойств поглощаемой жидкости. 2. Углеволокнистый тканый сорбент «Бусофит» обладает более выраженной адсорбционной способностью по сравнению с традиционной медицинской марлей.

Поштак Є. В., Козловська І. М.

ДІАГНОСТИКА ЛУЖНОГО ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСУ У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Рева В. Б.)

Незважаючи на досягнення сучасної медицини у лікуванні хворих на виразкову хворобу (ВХ) шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК), які пов'язані з використанням H2-блокаторів, інгібіторів протонної помпи та застосування сучасних схем еридикації *Helicobacter Pylori*, залишається актуальним питання оперативного лікування даної категорії хворих. Хворим на виразкову хворобу виконуються органозберігаючі операції, рідше резекції шлунка. При цьому зниження кислотоутворюючої функції шлунка має негативні наслідки, зокрема виникнення лужного гастроєзофагеального рефлюксу, що веде до розвитку рефлюкс-гастритів і - езофагітів, підвищує ризик розвитку пухлини кукси шлунка, стравоходу Барретта. Тому своєчасна діагностика лужного рефлюксу дозволить вчасно попередити розвиток ускладнень.

Нами було обстежено 34 хворих на ВХ віком від 21 до 64 років, що знаходились на лікуванні у 1-му хірургічному відділенні ЛШМД за останні п'ять років. 25 хворим (73,5%) було виконано висічення виразки з пілоропластикою та одним з видів ваготомії. 8 хворим (26,5%) виконано резекцію шлунка. Усім пацієнтам із ВХ проводили ендоскопічне дослідження, рН-метрію шлунка та нижньої третини стравоходу, рентгеноскопічне дослідження.

Аналізуючи отримані результати ендоскопічного дослідження у 23 хворих (67,6%) діагностовано незмикання кардії та гастроєзофагеальний рефлюкс, у 14 пацієнтів (41,1%) виявлено ендоскопічні ознаки запалення слизової оболонки стравоходу (у всіх випадках катаральний езофагіт). Позитивний результат аналізу рефлюктату на білірубін і жовчні кислоти отримано у 27 хворих (79,4%). Результати рН-метрії шлунка та нижньої третини стравоходу засвідчили підвищення показників рН у шлунку до рівня 4,3 - 5,1, а в нижній третині стравоходу показники рН були у межах норми 6,1 - 6,7. Рентгеноскопічне обстеження хворих підтвердили наявність уповільнення шлункової евакуації у всіх пацієнтів яким було проведено органозберігаючі операції. Закид дуоденального і кишкового вмісту у стравохід відмічено у 27 хворих (79,4%).

Таким чином пацієнтам, оперованим з приводу виразкової хвороби шлунка та ДПК, в післяопераційному періоді з метою ранньої діагностики гастроєзофагеального рефлюксу слід проводити рентгеноскопічне обстеження, ендоскопічне обстеження стравоходу та шлунка, яке за необхідністю доповнюється біопсією, та рН-метрію шлунка і нижньої третини стравоходу.

Прескуре В. В., Козловська І. М.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ АНАЛЬНИХ ТРИЩИН

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Козловська І. М.)

Єдиним радикальним методом лікування хронічних анальних тріщин (ХАТ) є хірургічне. Нині запропоновано більше 35 методів, але наявність ранніх і пізніх післяопераційних ускладнень свідчить про недостатній їх радикалізм.

Проаналізовані результати лікування 63 пацієнтів на ХАТ впродовж 2012-2015 рр. Хворі були розподілені на дві групи: основна група (ОГ) - (32 хворих, 50,79%) - оперовані розробленим способом (патент України на корисну модель № 91491), група порівняння (ГП) (31 хворий, 49,21%) - оперовані загальновідомими методами хірургічного лікування. Ми єдиним блоком тріщину висікали з гіпертрофованим анальним сосочком та «сторожовим» горбиком у межах незміненої тканини. Анопластику виконували без натягу з'єднаної тканини мобілізованим шкірним клаптом анодерми і слизово-підслизовим клаптом прямої кишки з їх чіткою адаптацією і ушиванням внутрішньостінковим швом, для запобігання прорізування останнього лінію анопластики додатково укріплювали окремими вузловими швами. Всі пацієнти спостерігалися нами до 2018 р. включно.

За всіма критеріями ефективність лікування в ОГ є вищою. Зокрема, рецидив ХАТ протягом 3-5 років траплявся в 3,99 рази частіше у ГП (у 4 пацієнтів (6,34%)), ніж в ОГ (в 1 пацієнта (1,59%)), недостатність сфінктера відхідника відзначали лише у хворих ГП. В ОГ термін повного загоєння операційної рани був на 27,58% менший. Ушивання операційної рани в поперечному напрямку запобігає появі післяопераційних стриктур, які виявлені лише у 3 пацієнтів (4,76%) ГП. Вже через 2 місяці після лікування в ОГ показники сфінктерометрії майже не відрізнялися від практично здорових осіб, а через 6 місяців нормальна функціональна здатність відхідника в усіх пацієнтів була відновлена повністю на відміну від ГП, де у 3 (4,76%) пацієнтів виявлені гіпотонус, недостатність сфінктера і в 1 (1,59%) - нетримання. Запропонований метод скорочує термін післяопераційної реабілітації і суттєво поліпшує якість життя пацієнтів після хірургічного лікування.

Впровадження в практику запропонованого способу хірургічного лікування ХАТ дозволяє скоротити термін непрацездатності пацієнтів, поліпшити безпосередні та віддалені результати лікування, зменшити кількість післяопераційних ускладнень, швидко відновити тонус сфінктера відхідника, що, може стати методом вибору лікування ХАТ й забезпечить високий рівень соціальної та трудової реабілітації пацієнтів.

Ріга А. С.

ПЕРИОПЕРАТИВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ АБСЦЕСІВ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Бойко В. В.)

Однією з проблем абдомінальної хірургії залишається лікування внутрішньочеревних інфекцій та їх ускладнень: перитоніту, абсцесів черевної порожнини, сепсису. Післяопераційні абсцеси збільшують захворюваність та смертність. Найбільш великим чинником їхнього розвитку є резистентна популяція мікроорганізмів.

Під спостереженням знаходилося 29 пацієнтів з післяопераційними абсцесами черевної порожнини та 20 пацієнтів з вторинними перитонітами внаслідок внутрішньочеревних інфекцій віком від 21 до 75 років. Для визначення періоперативних факторів ризику розвитку післяопераційних абсцесів використано регресійний логіт-аналіз з обчислюванням відносного ризику виникнення події (ВР), визначено його 95% інтервал надійності.

Загальна тривалість госпіталізації вірогідно більшою була у пацієнтів з післяопераційними абсцесами (понад 40 днів проти 15 днів з вторинними перитонітами, $p < 0,001$). Всі фактори ризику розвитку післяопераційних абсцесів було поділено на: доопераційні ($n=13$) - цукровий діабет (1 та 2 тип), ожиріння, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, лихоманка $>38^{\circ}\text{C}$, субкомпенсований або декомпенсований загальний стан, хронічний холіцистит, хронічний панкреатит, хірургічні втручання в анамнезі, в т.ч. міні-інвазивні, тривалість скарг <7 днів або >7 днів; інтраопераційні ($n=2$) - міні-інвазивні технології, лапаротомний доступ; післяопераційні ($n=4$) госпіталізація >7 днів, плеврит, дренаж при виписці пацієнта зі стаціонару, серома рани. Статистично значущими відмінностями за частотою володіли фактори: цукровий діабет, хірургічні втручання в анамнезі, тривалість скарг понад 7 днів, міні-інвазивні технології. Але лише два фактори збільшують ризик виникнення пост операційних абсцесів: у 156 разів вище при попередньому хірургічному втручанні з лапаротомічним доступом ($RR=156$, 95% ДІ 1,7–20,6). Міні-інвазивні технології збільшують ризик виникнення післяопераційних абсцесів лише у 5,5 рази ($RR=5,5$, 95% ДІ 1,6–16,5).

На сьогодні відсутні рекомендації з лапаротомічного або черезшкірного підходу лікування на засадах доказової медицини, тому хірургічні підходи базуються на індивідуальній основі. Загальна тривалість госпіталізації вірогідно збільшена у пацієнтів з післяопераційними абсцесами (понад 40 днів). Виникнення післяопераційних абсцесів у 156 разів вище при попередньому хірургічному втручанні з лапаротомічним доступом, міні-інвазивні технології збільшують ризик виникнення післяопераційних абсцесів у 5,5 рази.

Савіна О. В., Кушнірик О. В.

ВИКОРИСТАННЯ СТОББУРОВИХ КЛІТИН ПРИ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - к.б.н. Кушнірик О. В.)

Хронічна ішемія нижніх кінцівок займає одне із провідних місць в структурі серцево-судинних захворювань. За даними ВООЗ, хронічними захворюваннями артерій нижніх кінцівок страждає від 5 до 15% населення. Оскільки при тривалій ішемії клітини починають відмирати, майбутнє клітинної терапії і трансплантології пов'язане з використанням стовбурових клітин, які застосовуються з метою заміщення структурної і функціональної недостатності різних органів. Враховуючи вище викладене, метою нашої роботи було дослідити вплив використання стовбурових клітин при ішемії нижніх кінцівок.

Експериментальне дослідження було проведено на базі кафедри хірургії ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Дослідження проводили на 40 нелінійних білих щурах, яких поділили попередньо на 2 групи. Першій групі вводилась кордова кров, яка містила стовбурові клітини, а друга була контрольною. Кріоконсервовану клітинну суспензію отримували з банку пуповинної крові ТОВ «Інститут клітинної терапії». Подальші дослідження проводили на пацієнтах, середній вік яких складав приблизно 50 років. При проведенні дослідження за основу оцінки якості життя до та після клітинної трансплантації був використаний опитувальник «Індекс якості життя». Статистичну обробку отриманих результатів проведено визначенням t-критерію Стьюдента, використовуючи програму «BioStat».

Результати проведеного дослідження засвідчили, що застосована модель ішемічного ураження є адекватною та дозволяє об'єктивно оцінити характер досліджуваних процесів, які відбуваються в ішемізованому м'язі. Всі пацієнти даної групи отримували комплексне лікування. Окрім трансплантації клітин кордової крові їм проводили консервативну терапію, яка включала введення спазмолітиків, антиагрегантів, периферичних вазодилататорів, знеболюючих препаратів. Встановлено, що трансплантація стовбурових клітин в ішемізовану м'язову тканину зменшує загибель клітин судинного ендотелію, знижує процеси фіброзування, активує репаративні процеси безпосередньо в м'язовій тканині та є потужним активатором ангиогенезу за умов ішемії.

Отже, використання стовбурових клітин кордової крові призводить до активації компенсаторних реакцій в ішемізованій м'язовій тканині та стимуляції процесів ангиогенезу, що підтверджується за допомогою імуногістохімічних методів дослідження.

Ткачов В. С.

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК МІНІІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ ПРИ РОБОТІ З ЛАПАРОСКОПІЧНИМ БОКСОМ В МАЛИХ АКАДЕМІЧНИХ ГРУПАХ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра факультетської хірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Стешенко А. О.)

Спостерігається широке впровадження мініінвазивних методик оперативного лікування в ургентну і планову хірургію, обумовлених їх численними перевагами. В умовах розповсюдження малоінвазивних методів у практиці хірургів, виникла потреба підготовки студентів і створення відповідної програми з метою доповнення й оптимізації навчального плану.

З урахуванням ефективних методів навчання та на основі результатів існуючих курсів підвищення кваліфікації хірургів, була розроблена програма базових практичних навичок мініінвазивної хірургії. Вона складається з одинадцяти вправ, що логічним чином розділені на три блоки. Програма має чіткі інструкції щодо виконання вправ. Можливе суттєве ускладнення виконання вправ, з ціллю вдосконалення професійних навичок, шляхом простої зміни елементів системи, збільшення їх кількості чи підвищення вимог. Критерії оцінювання включали контроль відсутності помилок, досягнення цільового часу виконання кожної вправи та відповідність дій учасника вимогам мініінвазивних втручань. З ціллю перевірки значущості відмінностей був використаний парний t-критерій Стьюдента ($p < 0,05$).

З метою перевірки ефективності розробленої програми був проведений пробний "навчальний курс", для якого були використані вправи першого блоку програми. У дослідженні взяли участь 10 студентів четвертого року навчання, які не мали подібного досвіду в минулому. Опанування кожною вправою відбувалося на протязі 10 підходів. Встановлено, що учасник досягає кращих результатів, якщо чітко виконує інструкції з програми. У результаті проведеного курсу всі учасники досягли цільового рівня кожної з трьох вправ, та покращили свої результати в середньому в 3,1 рази (1 вправа), 4,3 рази (2 вправа), 4,5 рази (3 вправа) у порівнянні з початковим рівнем.

Підвищення якості підготовки фахівця-хірурга полягає не лише у вдосконаленні інформативного змісту навчальної програми, але й у покращенні форм і методів навчання. Практичні вправи сприяють систематизації та узагальненню знань, забезпечують їх закріплення власним емпіричним досвідом. Була розроблена програма практичних навичок, спрямована на послідовне оволодіння студентами елементами мініінвазивної хірургії, актуальних в роботі компетентного спеціаліста. Передбачено вдосконалення та розширення програми з урахуванням особливостей побудови освітньої системи. Випробування першого блоку програми довело її ефективність у підвищенні рівня практичної підготовки та підтриманні мотивації професійно орієнтованих студентів.

Ткачук Н. П.

СТУПІНЬ ВАЖКОСТІ ЙОДОДЕФІЦИТУ У ХВОРИХ НА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ РЕЦИДИВНИЙ ТА ВУЗЛОВИЙ ЕУТИРЕОЇДНИЙ ЗОБ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Білоокий В. В.)

Патологічний вплив дефіциту йоду на щитоподібну залозу зумовлений тим, що нестача цього мікроелемента в організмі людини веде до зменшення синтезу тиреоїдних гормонів, підвищення рівня тиреотропного гормону та активації процесів, які призводять до надмірного синтезу і вивільнення трансформітного ростового фактора- β з подальшою неконтрольованою проліферацією тиреоцитів. Достовірним маркером оцінки індивідуального йодного статусу є визначення рівня тиреоглобуліну (ТГ) в сироватці крові та екскреції йоду з сечею. В нормі ТГ не секретується в кров, а його рівень є специфічним маркером, що дозволяє виявити порушення гормонсинтезу ще в фазі компенсації. Фізіологічний рівень ТГ складає < 10 нг/мл. Проте, при наявності йододефіциту і розвитку зоба, концентрація його різко зростає і складає при важкому йододефіциті > 40 нг/мл, середньому - $20-39$ нг/мл, легкому - < 20 нг/мл. Саме тому ТГ є одним з маркерів зобної ендемії, рекомендованих ВООЗ та UNICEF. Оскільки виділення йоду з організму здійснюється головним чином нирками (70-90%), то концентрація йоду в сечі служить показником, який адекватно відображає його вживання. Оцінюючи медіану екскреції йоду з сечею, вважають, що якщо медіана перевищує 100 мкг/л, то в даній популяції дефіцит йоду відсутній, $99-50$ мкг/л - йододефіцит легкого ступеня, $49-29$ - середнього та < 20 - важкого. Метою дослідження було встановити ступінь важкості йододефіциту у хворих на вузловий та післяопераційний рецидивний зоб.

Клінічний матеріал дослідження склали 60 жінок з вузловим еутиреоїдним зобом (I група), 60 жінок із післяопераційним рецидивним зобом (II група), а також 30 здорових осіб (III група). Рівень ТГ в крові досліджували електрорентгенолюмінесцентним методом. Екскрецію йоду з сечею визначали напівкількісним методом. Метою дослідження було встановити ступінь важкості йододефіциту у хворих на вузловий та післяопераційний рецидивний зоб.

В ході дослідження нами було встановлено, що у пацієнтів I групи середній вміст тиреоглобуліну складав $57,07 \pm 1,02$ нг/мл, медіана йодурії - $28,9$ мкг/л; II групи $61,96 \pm 0,94$ нг/мл та $18,4$ мкг/л; III групи - $14,4 \pm 0,26$ нг/мл та $87,41$ мкг/л відповідно; $p < 0,05$.

Отже, в осіб I групи констатовано середній та важкий ступінь йододефіциту, II групи - важкий, III групи - легкий йододефіцит без змін тиреоїдного статусу та структури залози при ультразвуковому дослідженні. Тому, неможливо виключити, що саме виражений йододефіцит став однією із причин розвитку післяопераційного рецидиву у пацієнтів другої групи.

Ціфриниць О. І.

**ЕТАПНИЙ ПІДХІД В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ МНОЖИННОГО
ХОЛЕДОХОЛІТІАЗУ**Українська військово-медична академія, Київ, Україна
Кафедра хірургії

(науковий керівник - викл. Денисенко В. М.)

Холелітіаз є одним із розповсюджених захворювань нашого часу. 14% чоловіків та 23% жінок страждають на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ). Розвиток мініінвазивних операційних технологій за останні 20 років дозволили змінити спектр хірургічних втручань в хірургії печінки та жовчних шляхів. Ретроградна холангіографія з папілосфінктеротомією, інтраопераційна холангіографія, холедохоскопія покращують діагностику, зменшують кількість «відкритих» операцій позапечінкових жовчних шляхів, а відтак зменшують кількість ускладнень, операційну травму, та тривалість стаціонарного лікування.

У період з 2015 до 2018 р. у хірургічному відділенні перебувало на лікуванні 97 хворих з ЖКХ, ускладненою множинним холедохолітіазом. Пацієнти були розподілені на три групи залежно від діагностично-лікувального алгоритму: перша група — 7 хворих, оперованих з лапаротомного доступу, друга — 33 хворих, яким застосовували комплексні малоінвазивні втручання, третя — 57 хворих, яким виконували виключно ендоскопічні транспапілярні втручання.

В 1-й групі мініінвазивні технології були використані лише з діагностичною метою, лікувальна цінність їх була значно обмежена внаслідок вираженого злукового процесу черевної порожнини, тубулярного стенозу в поєднанні з конкрементами великих розмірів, синдрому Мірізі. В 2-й групі застосування двохетапного лікування у 18 хворих та лапароскопічної експлорації — у 15 дало змогу знизити частоту ускладнень до 6,1 %. У 3-й групі виконували ендоскопічну папілосфінктеротомію з літоекстракцією у поєднанні зі спазмолітичною та інфузійною терапією протягом 2-3 днів та контролю ЕРХПГ. В 3-й групі отримано добрі результати в усіх хворих. Ендобіліарне стентування було необхідним для попередження вклинення великих конкрементів у вузький дистальний відділ спільної жовчної протоки. Тривалість операції і термін перебування хворих у лікарні були найменшими в цій групі.

1. Двохетапна тактика лікування ЖКХ, ускладненою множинним холедохолітіазом, є ефективною: спочатку виконують ендоскопічні транспапілярні втручання, а через 24-48 год — лапароскопічну холецистектомію. 2. Застосування ендоскопічного транспапілярного методу лікування резидуального множинного холедохолітіазу є найбільш ефективним (за умови перебування хворого у спеціалізованій клініці із сучасним технічним забезпеченням). 3. Запропонована тактика лікування хворих з ускладненою ЖКХ зменшує тривалість операції, частоту ускладнень (до 6,1 %) та скорочує термін перебування хворих у стаціонарі.

Шкірко С. М.

**КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ ІНДЕКСІВ
ВАЖКОСТІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Кафедра загальної хірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Лисюк Ю. С.)

Для комплексної діагностики гострого панкреатиту (ГП) запропоновані комп'ютерно-томографічні (КТ) індекси важкості за Balthazar (Balthazar Scoring System, 1990) та модифікований індекс за Mortele (CT Severity Index Mortele, 2004).

Клінічні дані та результати спіральної комп'ютерної томографії з контрастним підсиленням у 31 пацієнта віком від 28 до 76 років із ГП за 2014-2019 роки.

При використанні індексу за Balthazar середня важкість ГП (4-6 балів) стверджена у 20 (64,5%) пацієнтів, важка форма (7-10 балів) - у 11 (35,5%). Натомість, за індексом Mortele - середня важкість ГП (4-6 балів) встановлена у 8 (25,8%) пацієнтів, важка форма (8-10 балів) - у 23 (74,2%). Отже, значну частину (38,7%) пацієнтів із середньою важкістю ГП за індексом Balthazar переключено до важкого ступеня за індексом Mortele. Загалом, середні показники КТ-індексів за Balthazar та Mortele відрізнялися - 6,52 і 7,81 балів відповідно ($t=2,91$; вірогідність 95,5%). Вищі показники за індексом Mortele зумовлені урахуванням позапанкреатичних уражень у 20 (64,5%) пацієнтів. Плевральні випоти були у 16 (89%) хворих: двобічні - 9, лівобічні - 7 хворих; судинні ускладнення (тромбоз v.portae, псевдоаневризма a. gastroepiploica dextra) - у 2 (11%) хворих. При використанні прямого методу стандартизації за умови однакового складу хворих у досліджуваних групах (важкий і середньоважкий ГП) констатовано відповідність градації за важкістю ГП при бальній оцінці за індексом Mortele з основними клінічними параметрами: органа недостатність, лікування у відділенні інтенсивної терапії, ознаки інфекційного процесу ($t > 38^\circ$, $Le > 15 \times 10^9/л$), виконання хірургічних втручань.

1. Середні показники індексів важкості гострого панкреатиту за Balthazar Scoring System та CT Severity Index Mortele відрізнялися - 6,52 і 7,81 балів відповідно ($t=2,91$). 2. У 64,5 % пацієнтів при застосуванні індексу за Mortele були враховані позапанкреатичні ураження. 3. При використанні індексу за Mortele 37,8 % пацієнтів переключено із середньої у важку форму гострого панкреатиту. 4. Модифікований КТ-індекс за Mortele повноцінно відображає основні клінічні параметри важкості гострого панкреатиту.

Зміст

Акушерство та гінекологія

Dewi Nugrahani A.	2
UNRAVELING THE POTENCY OF MHEALTH-INTEGRATED CONGO RED DOT (CRD) TEST: AN ADVANCED SMARTPHONE-BASED DIAGNOSTIC APPROACH FOR PREECLAMPSIA IN DEVELOPING COUNTRIES	
Beshlei D.	2
THE EFFECT OF GENITAL ENDOMETRIOSIS AND RELATED DISEASES ON INFERTILITY BASED ON DATA FROM A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CASE REPORTS	
Cornelia L.	3
ARE NOWADAYS LABORATORY INDICES USEFUL IN OVARIAN TORSION?	
Gazda K., Oraczewska A., Juras A., Tobiczek E., Świerczyńska M.	3
WOMEN'S AWARENESS OF THE PREVALENCE AND COMPLICATIONS OF ASTHMA DURING PREGNANCY	
John C.	4
FETAL MRI: AN APPROACH TO PRACTICE	
Kanupriya K. K.	4
CHARACTERISTIC OF A HORMONAL FUNCTION OF THE PLACENTA IN THE PREGNANT OF ECOLOGICALLY UNFAVOURABLE CHERNIVITSI REGION OF UKRAINE	
Kozub S. O., Kozelska O. O., Karliichuk Y. M.	5
REVISED FIGO STAGING FOR CARCINOMA OF THE CERVIX UTERI	
Master V.	5
THE ASSESSING OF THE EFFICACY OF PRE-INDUCTION PREPARATION OF THE UTERINE CERVIX BY MEANS OF FOLEY CATHETER IN WOMEN WITH PROLONGED PREGNANCY	
Petrosiani Z.	6
NON-CODING RNAs IN EMBRYO IMPLANTATION AND THEIR POTENTIAL USE AS NONINVASIVE BIOMARKERS IN ENDOMETRIAL PATHOLOGIES	
Raj P.	6
ASSOCIATION OF DIABETES MELLITUS AND INSULIN RESISTANT IN POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME WOMEN IN KERALA	
Rukhadze L.	7
NATIONAL CANCER SCREENING PROGRAMS - THE CASE OF GEORGIA	
Rukhadze L.	7
DRUG-INDUCED IATROGENECITY	
Samets N., Zholik H.	8
IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANCY	
Wawrzyniak K.	8
EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION IN PUERPERIUM	
Абдусаматов А. У.	9
ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МЕТОДА ПО АНТЕНАТАЛЬНОЙ ОХРАНЕ ПЛОДА	
Алсатоу А. С.	9
ИСТИННЫЙ УЗЕЛ ПУПОВИНЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	

Артюхова Л. І.	10
ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОЦЕНОЗУ СЕЧІ ДІВЧАТ, ХВОРИХ НА САЛЬПІНГООФОРИТ, ЩО СФОРМУВАВСЯ НА ТЛІ УРОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЗАПАЛЬНОГО ҐЕНЕЗУ	
Бабюк Д. В., .	10
ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ КІСТ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ	
Барбе К. М.	11
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ФОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ ПРИ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ РОЗВИТКУ ПЛОДА В АНАМНЕЗІ	
Бачинська В. В., Колотило Г. Д.	11
ОЦІНКА КРОВОТОКУ В СПІРАЛЬНИХ АРТЕРІЯХ В ДИНАМІЦІ І ТРИМЕСТРУ ГЕСТАЦІЇ	
Берташ О. В.	12
ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ КІСТ ПРИДАТКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ	
Біньовська А. О.	12
БЕЗПЛІДДЯ ЯК НАСЛІДОК ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МАЛОГО ТАЗУ	
Благу́н С. Л.	13
КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЖІНОК З ЛЕЙОМІОМОЮ ТІЛА МАТКИ	
Борсук О. А.	13
ОСОБЛИВОСТІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ІНВАЗИВНИХ ФОРМ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	
Боршош М. І., .	14
ПОЄДНАНЕ ЛІКУВАННЯ МІОМИ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОМУ ВІЦІ	
Брус Ю. В.	14
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ГЕНІВ, ЯКІ ДИФЕРЕНЦІЙНО ВИРАЖЕНІ У ПОРУШЕННЯХ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ І РЕПАРАЦІЇ	
Вітомська А. О.	15
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕНДОМЕТРІОЗУ ТІЛА І ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	
Волошина Х. А.	15
ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ У ЖІНОК ПІСЛЯ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ	
Генкул Х. М.	16
ДИФУЗНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ ТА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ	
Горошко Н. А., Склярчук Н. С., Семенова К. В.	16
ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД ЖІНОК З ПРЕІНДУКЦІЄЮ МІФЕПРИСТОНОМ	
Граділь О. Г.	17
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ ПЕРЕДЧАСНОГО ВИСНАЖЕННЯ ЯЄЧНИКІВ	
Гриб І. А.	17
ВІТАМІН Д — ЗМІНА АКЦЕНТІВ	
Гуменна М. В.	18
РОЗЛАДИ СНУ У ВАГІТНИХ З ПЛАЦЕНТАРНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	
Дебелюк Л. Я., Палига Х. В.	18
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ І ТРИМЕСТРУ ГЕСТАЦІЇ У ВАГІТНИХ ПІСЛЯ ЕКЗ	
Добинда І. Р., Попович М. В.	19
МІОМА МАТКИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТОК, ВАГІТНІСТЬ ТА ПОЛОГИ НА ФОНІ МІОМИ МАТКИ	
Дубик Л. В.	19
ЗМІНИ В СИСТЕМІ ГЕМОСТАЗУ ПРИ СПОНТАННИХ ВИКИДНЯХ, ЩО ВІДБУЛИСЯ НА ТЛІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ	

Іванович К. М.	20
НАЙРОЗПОВСЮДЖЕНІШІ ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ САЛЬПІНГОООФОРИТУ	
Каражбей І. С.	20
РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕНЬ СУЧАСНИХ АСПЕКТІВ ПЛАНУВАННЯ СІМ'Ї ТА ПІДГОТОВКИ ДО ВАГІТНОСТІ В УКРАЇНІ	
Кельмис Ю. Г.	21
ЗНАЧЕННЯ ТОВЩИНИ КОМІРЦЕВОГО ПРОСТОРУ В ПРЕНАТАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПАТОЛОГІЙ ПЛОДУ	
Кірницька М. М.	21
ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРІОДУ	
Клобушняк А. Р.	22
ПРИЧИНИ БЕЗПЛІДНОСТІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
Кобилянська-Васільєва А. М.	22
ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ МІХУРЦЕВОГО ЗАНЕСКУ	
Костюк Ю. Р., Поліщук Ю. І.	23
ВПЛИВ КУРІННЯ НА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ	
Кравцова К. С.	23
ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ З ДИСБІОЗОМ ПІХВИ	
Кринська С. Є.	24
ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ПУХЛИНОПОДІБНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИДАТКІВ ВІД РІЗНИХ ЗА ЕТІОЛОГІЄЮ ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧОЇ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ	
Лавренюк ю. В.	24
ВАЖЛИВІСТЬ ОЦІНКИ КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНИХ ДАНИХ, ЯК ОСНОВНОГО ДЖЕРЕЛА ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ГЕНІТАЛЬНИХ ПРОЛАПСІВ	
Ліщина А. А.	25
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «ВІЗАН» У ТЕРАПІЇ ЕНДОМЕТРІОЗУ	
Марковська Ю. В., Гвоздь Я. М., Гербут О. В.	25
ХАРКТЕРИСТИКА ГОРМОНАЛЬНИХ ЗМІН ПРИ ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНОМУ СИНДРОМІ	
Олійник М. В.	26
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕТІОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ І РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ЕНДОМЕТРИТУ	
Павлюк В. Г.	26
ОСОБЛИВОСТІ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ У ЖІНОК ПІСЛЯ ПРИРОДНИХ ПОЛОГІВ ТА КЕСЕРОВОГО РОЗТИНУ	
Павлюк О. В., Тулюлюк В. О.	27
СТАН ПРОБЛЕМИ КОНТРАЦЕПЦІЇ У ДІВЧАТОК ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ	
Палинчук В. М.	27
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ФІБРОЗНО-КІСТОЗНОЇ МАСТОПАТІЇ У ПАЦІЄНТОК З МІОМОЮ МАТКИ	
Панцюк П. А., Попович В. В.	28
РИЗИКИ РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ	
Петроченков Г. П.	28
ПОЛІМОРФІЗМ МЕТІЛЕНТЕТРАГІДРОФОЛАТРЕДУКТАЗИ - АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ	
Писарук І. О.	29
ВПЛИВ МЕТОДУ ПІДГОТОВКИ ШИЙКИ МАТКИ ДО ПОЛОГІВ НА СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Поліщук Ю. І., Костюк Ю. Р.	29
ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНИЙ СИНДРОМ ТА КУРІННЯ	

Попович М. В.	30
ПОРУШЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ: РОЛЬ У РОЗВИТКУ БЕЗПЛІДДЯ, СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТОК	
Пустова К. В., Амро А. Т.	30
НЕЙРОСОНОГРАФІЯ. ПОКАЗАННЯ ДО НСГ	
Ринжук В. М.	31
ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЮ	
Родич І. В.	31
ГІПОТИРЕОЗ ТА ВАГІТНІСТЬ	
Сковородіна Ю. М.	32
МОЖЛИВОСТІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ	
Скрипник В. М.	32
ОСОБЛИВОСТІ ТЕРАПІЇ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ	
Сліжук М. Я.	33
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТЕФЛАЗИДУ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ПАПІЛОМАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ	
Слободян Д. А., Демчук О. В.	33
БАГАТОВОДДЯ: ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ	
Сов'як Х. О.	34
ГІПЕРПРОЛІФЕРАТИВНІ ПРОЦЕСИ У РЕПРОДУКТИВНІЙ СИСТЕМІ В ПРЕМЕНОПАУЗИ	
Сус І. М.	34
ДЕФІЦИТ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ТА НАСЛІДКИ	
Таранцова Л. О.	35
ЛІКУВАННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ НА ШИЙЦІ МАТКИ ТА АТРОФІЧНИХ ВАГІНАЛЬНИХ ОЗНАКАХ	
Телішевська Н. З.	35
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ЙОДНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	
Тимків У. М.	36
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛОГІВ У ЖІНОК ПІСЛЯ ЕКЗ	
Тулюлюк В. О., Павлюк О. В.	36
ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІВЧАТОК-ПІДЛІТКІВ: РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ ТА СУЧАСНА КОРЕКЦІЯ СИМПТОМІВ	
Черленюк О. І.	37
ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК	
Черней В. Г.	37
ВЕГЕТАТИВНА ДИСФУНКЦІЯ В КЛІМАКТЕРИЧНОМУ ПЕРІОДІ	
Чобанюк С. І.	38
ОЦІНКА СТАНУ РН ВАГІНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ДІВЧАТ- ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ВУЛЬВОВАГІНІТ	
Чонка М. М., Проців О. З.	38
ПРОБЛЕМИ НИЗЬКОЇ ПЛАЦЕНТАЦІЇ	
Чупак І. В., Мудрик А. В.	39
АНАЛІЗ ПОКАЗІВ ДО ОПЕРАТИВНОГО РОЗРОДЖЕННЯ У ВАГІТНИХ З РУБЦЕМ НА МАТЦІ	
Швадченко К. А., Артюхова Л. І.	39
ОСОБЛИВОСТІ ВАГІНАЛЬНОЇ МІКРОБІОТИ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА САЛЬПІНГООФОРИТ	
Шевелуха В. С., Фрідріх О. Ю.	40
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕСТАЦІЇ У II - III ТРИМЕСТРАХ У ВАГІТНИХ З БАГАТОПЛІДНОЮ ВАГІТНІСТЮ	

Щурко Т. С.	40
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ	
Якубовська А. А.	41
ЕНДОМЕТРІОЗ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ХХІ СТОЛІТТЯ	
Ярова О. П., Юречко Д. Д., Колосінський А. В.	41
ВИВЧЕННЯ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ДИСТРЕС-СИНДРОМУ ПЛОДА В ПОЛОГАХ ПО ЧОРТКІВСЬКОМУ РАЙОНУ ЗА 2013-2018 РОКИ	

Анестезіологія та інтенсивна терапія

Celban A., Gasiorek J.	43
PATIENTS' ATTITUDES TOWARDS PERIOPERATIVE PAIN - EXPECTATIONS VERSUS REALITY	
Gasiorek J., Celban A., Oraczewska A.	43
COMPARISON OF YOUNGER AND ELDERLY PATIENTS IN NEUROSURGERY - STABILITY OF ANAESTHESIA DURING TARGET CONTROLLED INFUSION	
Pak D.	44
MULTIDRUG-RESISTANT ACINETOBACTER BAUMANNII IN INTENSIVE CARE UNITS	
Plikaityte S., Pilvelyte J.	44
FLUID ACCUMULATION MEASUREMENT IN INTENSIVE CARE UNIT	
Saiyed T.	45
THE PLACE OF SENSORY NEUROPATHY IN THE PATHOGENESIS OF CRITICAL LIMB ISCHEMIA IN DIABETIC PATIENTS	
Благу́н С. Л.	45
ЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ АЦЕТИЛЮВАННЯ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ПОРУШЕНЬ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ У ЩУРІВ ЗА УМОВ СВИНЦЕВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ	
Богуш С. О.	46
НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЯК ОДИН ІЗ ПАТОФІЗІОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ДРУГОГО ТИПУ	
Волощук А. Т.	46
ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАЗМОСОРБЦІЇ У ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМАМИ ПЕЧІНКОВО-НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ	
Клевакіна О. Ю.	47
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН РІВНЯ ЛАКТАТДЕГІДРОГЕНАЗИ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПОМІРНОЮ ТА ВАЖКОЮ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ.	
Максимчук Н. О.	47
ВПЛИВ АД'ЮВАНТНО-БАЗОВОЇ ТЕРАПІЇ НА ВОЛЮМОРЕГУЛЯТОРНУ ФУНКЦІЮ НИРОК В ПЕРІОДІ РОЗВИТКУ РАННЬОЇ ВТОРИННОЇ АУТОАГРЕСІЇ	
Поштак Є. В.	48
ПРОБЛЕМА АНАЕРОБНОГО СЕПСИСУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ	
Стецюк А. О.	48
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕРМИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ АСФИКСИЮ	
Шкварчук К. В., Снігур К. А.	49
ВПЛИВ ГІПЕРБАРООКСІЇ НА ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНУ СИСТЕМУ У ХВОРИХ НА ПЕРИТОНІТ	
Щербань А. В.	49
ВТОРИННІ ПАТОБІОХІМІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ, ЗУМОВЛЕНІ ПОВНОЮ ГЛОБАЛЬНОЮ ІШЕМІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ВНАСЛІДОК ЗУПИНКИ СЕРЦЯ	

Біологічна та біоорганічна хімія

Kasprzak K.	51
PHENOLIC ACID CONTENT AND ANTIOXIDANT PROPERTIES OF EXTRUDED CORN SNACKS ENRICHED WITH KALE	
Patel N., Kushnir O.	51
INFLUENCE OF MELATONIN ON UTILISATION OF GLUCOSE IN THE MUSCLES OF ALLOXAN DIABETIC RATS	
Клуб О. М., Бербелюк О. М., Морозкін А. О.	52
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ПАЦІЄНТІВ З ДИЛАТАЦІЙНОЮ КАРДІОМІОПАТІЄЮ	
Паламарчук О. О.	52
СТАН СИСТЕМИ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЯ-АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ У СТРУКТУРАХ ГОЛОВНОГО МОЗКУ СТАРИХ ЩУРІВ ПРИ ІШЕМІЇ-РЕПЕРFUЗІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	
Шваєвська К. К., Столяр О. А., Смолинець Р. Р.	53
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПРО- ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В ОРГАНАХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ МЕТОТРЕКСАТУ	

Біофізика

Marchuk O.	55
EFFICIENCY AND RELEVANCE OF RADIOTHERAPY IN THE PREOPERATIVE PERIOD OF BREAST CANCER TREATMENT	
Morozova O. N.	55
THE HYPERTHERMIA INFLUENCE ON NORMAL AND TUMOR CELLS AND TISSUES	
Singh J., Jain J.	56
CONTRIBUTION OF ULTRASOUND CAVITATION INTO ENHANCED SONOPOROSSES	
Александрова А. С.	56
АПАРАТНА КОСМЕТОЛОГІЯ: ВИКОРИСТАННЯ ФІЗІОПРОЦЕДУР У КОСМЕТОЛОГІЇ	
Ватрич І. Ю.	57
МЕДИЧНІ АСПЕКТИ НАНОТЕХНОЛОГІЙ	
Вербець Х. В.	57
КРІОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТРАВМ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Гелетей Д. Й.	58
ЕЛЕКТРОСОНТЕРАПІЯ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ	
Горбачова О. О.	58
ДАТЧИКИ РЕОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КРОВІ	
Григорчук М. І.	59
НАНОРОБОТИ В МЕДИЦИНІ	
Гуцуляк А. В.	59
ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ ВОДИ З МАГНІТНИМ ПОЛЕМ	
Клещук А. А.	60
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОТЕЗУВАННЯ	
Лаврентьев М. А., Кушнірук А. С.	60
КОМП'ЮТЕРНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ В АНАЛІЗІ ОПТИЧНИХ І ХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВОЛОССЯ	
Леунова Ю. В., Анфілофієва В. Р., Мороз А. В.	61
ПРО ХАРАКТЕР ЗМІНИ СИСТОЛІЧНОГО (РС) ТА ДІАСТОЛІЧНОГО (РД) ТИСКУ У ПЕНСІОНЕРА З ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Марцинюк О. В.	61
ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	
Мережко Т. О., Куницька В. В.	62
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМИ ВІЛЬНОЇ ПОВЕРХНІ РІДИНИ НА ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ПІДСТАВЦІ	

Нікіфоров Д. М.	62
ФІЗИЧНІ МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ ІНФРАЗВУКУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	
Остапенко І. В.	63
ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІТИННИХ СТРУКТУР МЕТОДОМ КВАНТОВИХ ТОЧОК	
Понич М. В.	63
НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЗВУКІВ ВИСОКОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ НА ГОСТРОТУ СЛУХУ МОЛОДІ	
Раєцька В. В.	64
РЕОГРАФІЯ	
Стасюк П. І.	64
МЕДИЦИНА МАЙБУТНЬОГО. ЛАЗЕР.	
Фуга С. Ф.	65
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ	
Чіботару К. І.	65
ЗАГАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТЕРМОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В МЕДИЦИНІ	

Гастроентерологія

Flikivchuk A., Hontsariuk D.	67
INTESTINAL DYSBIOSIS, HELICOBACTER PYLORI INFECTION, IRRITABLE BOWEL SYNDROME - A VICIOUS CIRCLE?	
Prysyazhnyuk V. П., Lashchuk O. В.	67
THE CHANGES OF PRO- AND ANTIOXIDANT INDICATORS IN THE BLOOD IN CHRONIC NONVIRAL HEPATITIS PATIENTS WHO WERE ADMINISTERED COMPLEX TREATMENT WITH QUERCETIN	
Антофійчук Т. М.	68
ВЕДЕННЯ ХВОРОГО З АЛКОГОЛЬНИМ СТЕТОГЕПАТИТОМ, УСКЛАДНЕНИМ АНЕМІЄЮ ВАЖКОГО СТУПЕНЮ	
Бондарчук А. В.	68
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОМОРБІДНИХ СТАНІВ: ОЖИРІННЯ ТА ОСТЕОАРТРОЗУ	
Гринюк О. Є.	69
ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ	
Кашул С. В.	69
РОЛЬ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПСИХОСОМАТИЧНОГО СТАТУСУ В ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ	
Король М. М.	70
ВПЛИВ МІКРОФЛОРИ КИШЕЧНИКА НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ ЛЮДИНИ	
Левинська Н. І.	70
ПРИНЦИПИ КОМПЛЕКСНОЇ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ	
Поштак Є. В., Кисиличак Ю. А.	71
ВИЯВЛЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ У СТУДЕНТІВ ТА ОСОБЛИВОСТЯМИ ХАРЧУВАННЯ	
Присяжнюк І. В.	71
СТАН ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ЇЇ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З ОКРЕМИМИ БІОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ ТА ГІПОТИРЕОЗ	
Ромаш І. Б.	72
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОЕЗОФАГАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ, КОМОРБІДНОЇ ІЗ СИНДРОМОМ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ	
Ротар В. В., Ферфецька К. В.	72
ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ, ПОЄДНАНИЙ З ОЖИРІННЯМ	

Шелкович Ю. Я.	73
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОВСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ	
Гематологія	
AziziKolachahi A., Fotouhi M., YektaKooshali M.	75
THE EFFECTS OF NITROUS OXIDE ON COMPLETE BLOOD COUNT IN PATIENTS UNDERGOING NEUROSURGICAL	
Tomacinschii V. V.	75
„DOUBLE HIT” AND „TRIPLE HIT” LYMPHOMAS, A CONTINUOUS CHALLENGE IN HAEMATOLOGICAL PRACTICE	
Tomacinschii V. V.	76
THE IMPACT OF HUMAN HERPESVIRUS 8 INFECTION IN THE CASTLEMAN DISEASE	
Tomacinschii C., Tomacinschii V. V.	76
THE BURDEN OF HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES IN PRIMARY IMMUNODEFICIENCIES	
Tsagkaris C.	77
FROM THE EARTH TO THE MOON: PHYSIOLOGY OF BLOOD IN SPACEFLIGHT	
Wilczynska W., Wisniewska J., Zuzak T., Bladzinski M., Gaj L.	77
COMPARISON OF GAUCHER DISEASE TYPE 1 AND TYPE 3	
Гілюк О. В.	78
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОМ КУРІННЯ ТА ОЗНАКАМИ АНЕМІЇ	
Греку А. Г.	78
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЧАСТОТА РЕЦИДИВОВ У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА, I-II СТАДИИ	
Кисиличак Ю. А.	79
ВПЛИВ АЛІМЕНТАРНОЇ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ НА КОГНІТИВНУ СФЕРУ СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ	
Комар Т. В.	79
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІВНЯ ЗАЛІЗА СИРОВАТКИ КРОВІ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	
Лобкина Э. В.	80
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНЕМИИ У ЛИЦ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ (60-90 ЛЕТ) ПРИ ПЕРВОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
Гігієна та екологія	
Buzurnii L. V.	82
HYGIENIC EVALUATION OF THE EATING BEHAVIOR OF PATIENTS FROM TRAUMATOLOGY DEPARTMENT	
Ghilechii A.	82
THE INFLUENCE OF RADIATION ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM	
Kunets I. Я., Zhuk N. I.	83
THE INFLUENCE OF BACKGROUND NOISE ON MEMORY PROCESSES	
Nazeer N.	83
SOME ASPECTS OF FOREIGN STUDENT'S ACCLIMATIZATION IN UKRAINE	
Sharma G.	84
PSYCHO-HYGIENIC ASSESSMENT OF SOCIAL MEDIA AS A NEW CHALLENGE FOR HUMAN HEALTH	
Topada A.	84
TOBACCO EDUCATION AMONG PUPILS FROM 9TH CLASS IN CHIȘINĂU	

Биндю М. Д., Дикунець Т. В., Белоусова К. С.	85
ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГУЛЯТОРІВ КИСЛОТНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Біволару А. П.	85
ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПОШИРЕННЯ VISCUM ALBUM L.	
Борук О. С.	86
НАПРЯМИ ЗМЕНШЕННЯ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПРОДУКТАМИ НАФТОПЕРЕРОБКИ	
Вечеркович І. В.	86
ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	
Гладій Д. С.	87
ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПЛАСТИКОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ	
Дучко М. В.	87
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ З ВИНИКНЕННЯМ ХВОРОБ	
Маковей М. І.	88
ВПЛИВ ЖИТЛОВИХ УМОВ НА РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я МЕШКАНЦІВ ГУРТОЖИТКУ НОВОСЕЛИЦЬКОГО МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ БДМУ	
Марко В. В.	88
КОНСОЛІДАЦІЯ АЮРВЕДИЧНИХ ДОГМ ТА ОСНОВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МЕДИЦИНИ В ДІЄТОЛОГІЇ	
Марченко В. І., Федорюк О. В.	89
БІОРИТМИ ЯК ОСНОВА РАЦІОНАЛЬНОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ РОЗПОРЯДКУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ	
Наритник І. Ю.	89
СКЛАД ШОКОЛАДУ ЯК БАЗОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ЙОГО ЯКОСТІ	
Огороднік Р. М.	90
НУТРИГЕНОМІКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК У НАУЦІ ТА МЕДИЦИНІ	
Попадюк Н. О.	90
РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ	
Попова Т. В., Тимошук М. О.	91
ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ: АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ В СКЛАДІ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ДІТЬМИ	
Продан А. В., Осадчук М. М., Лопушняк Г. Я.	91
ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕСУ КОПЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	
Тимчак В. С.	92
ІННОВАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОГО ПОВОДЖЕННЯ З ОРГАНІЧНИМИ ВІДХОДАМИ	
Якименко Є. І.	92
МИКОТОКСИНИ ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ ВИНИКНЕННЯ ХВОРОБ ЛЮДИНИ	
Дерматологія та венерологія	
Jaraminas A., Useliene J.	94
RYODERMA GANGRENOSUM: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF DIAGNOSTIC WORKUP AND TREATMENT MODALITIES	
Lamch M., Paszkowska A., Osiak J., Husejko J.	94
CAN SECOND GENERATION PHOTSENSITIZERS COMBAT PSORIASIS?	
Swati S.	95
FREQUENCY OF REGISTRATION AND CLINICAL TYPES OF STRETCH MARKS IN FOREIGN STUDENTS - RESIDENTS OF INDIA	
Бондаренко К. А., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г., Галятовська В. А.	95
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ХВОРИХ ВУГРОВОЮ ХВОРОБОЮ	

Вишневіська Л. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.	96
ЗАЛЕЖНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ ВІД ЛОКАЛІЗАЦІЇ І ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ	
Грабаренко А. В.	96
ЗАЛЕЖНІСТЬ СТАНУ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ВІД ХАРЧУВАННЯ, ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК ТА ЩОДЕННОГО СТРЕСУ В ЖІНОК	
Грищенко В. Г., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г., Галятовська В. А.	97
ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО І ДЕРМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСІВ У ХВОРИХ ТИПОВОЮ ФОРМОЮ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ НА ТЛІ СТАНДАРТНОЇ ТЕРАПІЇ	
Грязнов Р. Г.	97
ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМОВАНОСТІ СТУДЕНТІВ З ПРОБЛЕМИ ДЕМОДЕКОЗА	
Диченко В. О., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.	98
ВИРАЖЕНІСТЬ БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З ЧЕРВОНИМ ПЛОСКИМ ЛИШАЄМ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА	
Пилипенко А. Г.	98
СИНДРОМ LEOPARD	
Сиротюк Я. В.	99
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ ШЛЯХОМ ПОЕТАПНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРТИКОСТЕРОЇДНОГО ЗАСОБУ ТА ТОПІЧНОГО ІНГІБІТОРА КАЛЬЦИНЕВРИНУ	
Сич Л. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.	99
РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ КРОПИВ'ЯНОК	
Федорук В. О.	100
ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ З УРАХУВАННЯМ ЇХ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТА ПОКАЗНИКІВ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ ПАЦІЄНТІВ	

Дієтологія

Juras A., Tobiczkyk E., Gazda K., Gasiorek J., Grabowska A.	102
NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS OF THE LUNG DISEASE DEPARTMENT, AND THE IMPLEMENTATION OF DIETARY RECOMMENDATIONS	
Różański G., Dobosiewicz A., Litwa E.	102
DIET INTERVENTIONS AND SUPPLEMENTATION IN CHRONIC FATIGUE SYNDROME/MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS (CFS/ME) - REVIEW	
Vargas Pedraza L.	103
THE HEALTHY FIT	
Березовая М. С., Кулачек В. Т.	103
ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	
Кцюева А. Є.	104
ВПЛИВ ДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ НА СИМПТОМАТИКУ АУТИЗМУ	

Дитяча хірургія

Balan I. C.	106
FOREIGN BODIES OF ESOPHAGEAL CARDIA	
Isa M., Vatamanesku L.	106
SURGICAL TREATMENT OF PAYR'S DISEASE IN CHILDREN	
Shwadchenko K.	107
TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC CONSTIPATION IN PRE- AND POSTOPERATIVE PERIOD	
Sofronii V.	107
THE ROLE OF BIOMARKERS IN EARLY DIAGNOSIS OF CHILDREN RENAL CANCER1	

Агафонов М. В.	108
КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕЙРОБЛАСТОМ У ДІТЕЙ	
Белясов Д. В., Боровикова А. О.	108
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПЕРЕКРУТА ЖИРОВИХ СТРУКТУР ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ	
Бізіля І. І.	109
ВИКОРИСТАННЯ ОЗОНОВАНОГО ФІЗІОЛОГІЧНОГО РОЗЧИНУ НАТРІЯ ХЛОРИДУ ПРИ АПЕНДИКУЛЯРНИХ ПЕРЕТОНІТАХ У ДІТЕЙ	
Бовсуновська К. П., Вернігора Д. Г., Тицька А. С.	109
РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ІЗ МІХУРОВО-СЕЧОВІДНИМ РЕФЛЮКСОМ	
Боднар О. В.	110
НОВІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ВРОДЖЕНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ	
Коваль А. Я.	110
АТРЕЗІЯ СТРАВОХОДУ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ	
Красько М. С.	111
ПОКАЗИ ДО БРОНХОСАНАЦІЇ У ДІТЕЙ	
Лі Б. Е.	111
МІНІІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Луцак Р. І.	112
ЗАСТОСУВАННЯ АНАПРИЛІНУ В ЛІКУВАННІ ГЕМАНГІОМ ШКІРИ У ДІТЕЙ	
Міглей Б. М., Рандюк Р. Ю.	112
ЛІКУВАННЯ ДОЛІХОСИГМ ЩО СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ ЕНКОПРЕЗОМ У ДІТЕЙ	
Міщук Є. Б., Вернігора Д. Г., Залізник А. В.	113
ЛІГУВАННЯ ВАРИКОЗНО-РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ	
Неймановський Є. В., Павленко Б. Л.	113
КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНВАГІНАЦІЇ КИШОК У ДІТЕЙ	
Павленко Б. Л., Неймановський Є. В.	114
ЛІКУВАННЯ АТРЕЗІЇ СТРАВОХОДУ	
Пасемник М. А.	114
СУЧАСНІ КРІОАПЛІКАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ НОВОУТВОРЕНЬ ЛИЦЕВОГО ВІДДІЛУ ГОЛОВИ У ДІТЕЙ	
Политыко Д. Д.	115
ДІАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 4 ЛЕТ ЗА PEDIATRIC APPENDICITIS SCORE	
Пришвицина Я. В.	115
ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ НЕКРОТИЗУЮЧОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Рандюк Р. Ю.	116
ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ У ДІТЕЙ	
Рибальченко С. В.	116
СУЧАСНИЙ ДИСТАНЦІЙНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ТА МОНІТОРИНГ ЛІКУВАННЯ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ	
Тицька А. С., Міщук Є. Б., Бовсуновська К. П.	117
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я У ХЛОПЧИКІВ	
Шишковський Д. Г.	117
ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ЛІКВОРОШУНТУЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ	

Fitrianingrum Y.	119
ACTINODAPHNINE AND RUTACRIDONE AS NEW T-CELL PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS FOR DRUG DEVELOPMENT OF OBESITY	
Konstantara E., Lyberatou E., Sevdalis N.	119
STEM CELLS IN DIABETIC FOOT ULCER (DFU) TREATMENT	
Mryyan M. B.	120
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОМОРБІДНИХ СТАНІВ.	
Osiak J., Gaborek P., Modlińska A., Lamch M.	120
WHAT CONNECTS VITAMIN D, CHROMIUM SALTS AND ANTI-MÜLLERIAN HORMONE (AMH)? A FEW WORDS ABOUT MODERN DISCOVERIES IN THE TREATMENT, DIAGNOSIS AND PROGRESSION OF PCOS	
Sakhanberidze N., Kegoshvili S.	121
ADRENAL INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC MYCOSES	
Sprinceana E.	121
INSULIN AND ENDOTHELIN AN INTERPLAY CONTRIBUTING TO METABOLIC SYNDROME DEVELOPMENT?	
Wijata A., Dorobiata J., Gaborek P.	122
CARDIOVASCULAR RISK AND PSYCHIATRIC DISORDERS IN ELDERLY PEOPLE WITH HYPOTHYROIDISM	
Абрамова Н. О.	122
ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ТИРЕОЇДНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДІАБЕТИЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ	
Абузайд А. Н., Крушельницька М. В., Єленюк І. Я., Дойчук С. Б.	123
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ У ДІТЕЙ: ФАКТОРИ, ЯКІ ПРОВОКУЮТЬ ЙОГО ВИНИКНЕННЯ	
Богомазова А. О.	123
АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 2	
Гоян А. В.	124
ВМІСТ ВІТАМІНУ D І СТРУКТУРНИЙ СТАН КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ БУКОВИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ	
Кирилова Є. І.	124
АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ПОШИРЕНОСТІ ХВОРОБ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ СЕРЕД ДІТЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	
Писарук І. О., .	125
ЗАСТОСУВАННЯ РОЗУВАСТАТИНУ ЯК ГІПОЛІПІДЕМІЧНОГО ПРЕПАРАТУ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ	
Ткачук Т. П., Палинчук В. М.	125
ВПЛИВ РІВНЯ ОСВІТИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ В ШКОЛІ ДІАБЕТУ.	
Загальна і медична психологія та педагогіка	
Choudhary L. -, Pavliuk O. I.	127
METHOD AND ENVIRONMENT AS KEY COMPONENTS IMPACTING STUDENT MOTIVATION	
Lal M., Grinko N. V.	127
PERSONALITY TYPES OF MEDICAL STUDENTS FROM INDIA	
Sharma N. -, Pavliuk O. I.	128
THE STUDY OF ABROAD EXPERIENCE AS A NOVEL APPROACH TO TRANSFORMATIONAL LEARNING OF STUDENTS	

Siddig M., Mirghani A.	128
POSTNATAL DEPRESSION AMONG SUDANESE WOMEN WHO ATTENDED VACCINATION UNIT AT AL-HIKMA HEALTH CARE CENTRE IN KHARTOUM STATE, SUDAN	
Sukumaran A. -, Pavliuk O. I.	129
COMPARING THEORIES RELATED TO MOTIVATION: GOAL THEORY AND THEORIES OF INTELLIGENCE	
Бажанська І. І., Житарюк І. В.	129
ОЦІНКА ВПЛИВУ МЕДИЧНИХ ФАКТОРІВ НА СТАН СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ У СТУДЕНТІВ СЕРЕДНІХ КУРСІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	
Волощук Г. І., Гоян А. В.	130
ВПЛИВ МУЗИКИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ В МУЗИКОТЕРАПІЇ	
Грязнов Р. Г., Диченко В. О.	130
ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	
Кияшко Н. В., Гринько Н. В.	131
ОЦІНКА ЯКОСТІ СЛУХУ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	
Маринівна К. К.	131
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНТЕРНЕТУ ТА "ЛІДЕРА ДУМОК" НА СТУДЕНТСЬКУ МОЛОДЬ	
Павленко М. Ю.	132
ДОСЛІДЖЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ОСОБИСТОСТІ ДО СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ	
Попович А. В.	132
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ	
Постой Д. В.	133
ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ МОТИВАЦІЇ ДО ОБРАНОГО ФАХУ	
Сумарюк Б. М., Гринько Н. В.	133
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОЗЛАДІВ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Чуздюк В. В., Алб К. В., Коцан Д. А., Павленко М., Кіріліч К.	134
ОБРАЗ УСПІШНОГО СТУДЕНТА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ	

Імунологія та алергологія

Ali A., Asaduddin A., Yanayir F.	136
SIRT-1: NEW OSTEOARTHRITIS TREATMENT AS AN AGENT OF NF-κB AND PGC-1A SIGNALING PATHWAY TO INFLAMMATION AND OXIDATIVE STRESS IN CHONDROCYTES	
Бачинська В. В., Корбова Т. П.	136
ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ АЛЕРГІЇ У ПАЦІЄНТІВ МІСТА ЧЕРНІВЦІ	
Бондарчук А. В.	137
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У ХВОРИХ НА ЙОДОДЕФІЦИТНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОКАЗНИКІВ ІМУННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ	
Сокальський В. В.	137
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МІКРОБНИХ ІМУНОМОДУЛЯТОРІВ В ПУЛЬМОНОЛОГІЇ	
Царик І. О.	138
ЗНАЧЕННЯ ОПИТУВАННЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ РІДКІСНИХ ФОРМ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ АУТОІМУННОГО ПРОГЕСТЕРОНОВОГО ДЕРМАТИТУ	
Яремчук І. І.	138
АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ АЛЕРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ НЕВРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ	

Інфекційні хвороби

Borona V., Lopachuk A., Chapliy D., Horbachova O., Albdour F.	140
ANALYSIS OF ATYPICAL FORMS OF MORBILLIOUS INFECTION IN THE ASPECT OF EPIDEMIC ON TERRITORY OF UKRAINE IN THE PERIOD OF 2017-2019	
Leal A., Shvachiy L., Carvalho M.	140
LPS-INDUCED STRONG MODIFICATIONS ON CARDIOVASCULAR AND CENTRAL NERVOUS SYSTEMS: CHARACTERIZATION OF AN ANIMAL MODEL OF SYSTEMIC INFLAMMATION	
Moraru O.	141
LYME DISEASE	
NADAR G.	141
MEASLES AFTER DENGUE FEVER: CASE REPORT IN ASIAN YOUNG MALE	
Raj P., Vozna K.	142
ECHOCARDIOGRAPHIC FINDINGS AND ABNORMALITIES IN HIV-INFECTED PATIENTS	
Saini A.	142
CLINICAL PROFILE AND OUTCOMES OF CEREBRAL MALARIA IN TROPICAL COUNTRIES IN ADULTS: BRIEF REVIEW	
Varahabhatla V., Tekula T.	143
NON-INVASIVE VASCULAR PROFILE AND AORTIC STIFFNESS IN HIV PATIENTS	
Власюк Я. К., Тимчук К. Ю.	143
АСПЕКТИ ДИНАМІКИ ЩОДО ХВОРОБИ ЛАЙМА НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Зіміч В. С., Колотило Т. Р.	144
ПЕРЕБІГ ФЕЛІНОЗУ У ЛЮДЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ІМУНОБІОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВОСТІ	
Калюжний Є. П., Паніч Р. В., Цико О. В., Кузнєцова А. А.	144
ВІЛ-ЕНТЕРОПАТІЯ - ПРЕДИКТОР ПРОГРЕСУВАННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ	
Клімук А. В., Колотило Т. Р.	145
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГАРЯЧКИ ЗАХІДНОГО НІЛУ В УКРАЇНІ	
Кузик К. І.	145
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОРУ ДОРОСЛОГО НАСЕЛЕННЯ В ЧЕРНІВЦЯХ У ПЕРІОД 2017 - ПОЧАТОК 2019 РР.	
Новак Д. І., Снігур К. А.	146
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІМУНОКОРЕГУЮЧОЇ ТЕРАПІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ РЕЦИДИВІВ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ СПРИЧИНЕНОЇ HSV-2	
Петях П. В.	146
ПРОГНОЗУВАННЯ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ЛЕПТОСПІРОЗІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІЗНИХ ФАКТОРІВ	
Попович В. І.	147
АНАЛІЗ ПРОВЕДЕНИХ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЩЕПЛЕНЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ СТАНОМ НА 1 ГРУДНЯ 2018 РОКУ	
Тимків У. М.	147
ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТОКСОПЛАЗМОЗУ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2017-2018РР.	
Шевчук Н. А., Колотило Т. Р.	148
БЕЗСИРОВАТКОВЕ ЛІКУВАННЯ БОТУЛІЗМУ	
Шептур Т. В., Колотило Т. Р.	148
НЕБЕЗПЕКА ІНФІКУВАННЯ ВІРУСОМ ЕПШТЕЙНА-БАРР	

Інформаційні технології в медицині

Карнаух Д. Р.	150
МОБІЛЬНІ МЕДИЧНІ ДОДАТКИ ТА ДЕВАЙСИ В ПОКРАЩЕННІ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я	

Кратік Ю. О.	150
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ ВІЗ БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ	
Ліщук К. О.	151
ПОБУДОВА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО РИЗИКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНДЕКСУ ГОЛДМАНА	
Павлюк О. В.	151
ГРАФЕН	
Федитник С. Т., Святун Ю. О., Настишин С. Ю.	152
НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, ЯК РЕВОЛЮЦІЙНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ШКІРИ	
Штерєб О. І., Овсієнко Є. В.	152
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ	
Кардіологія і ревматологія	
Abuzaid A.	154
FEATURES OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRISIS: AGE AND GENDER ASPECTS	
AlQimary S.	154
ALDOSTERON AND MARKERS OF COLLAGEN SYNTHESIS IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION	
Balan A., Halațiu V., Vântu A., Perian M., Șerban R.	155
CHRONIC HYPERPOLARIZATION-ACTIVATED INWARD CURRENT BLOCKADE DOES NOT AFFECT ATRIAL ACTION POTENTIAL PARAMETERS	
Bobârnac R., Balan A., Halațiu V., Cozac D., Șerban R.	155
THE IMPACT OF ARTERIAL HYPERTENSION ON CARDIAC ARRHYTHMIAS IN YOUNG WISTAR RATS	
Catalina H.	156
THE CARDIOGENIC SHOCK: A REVIEW	
Chand L., Doholich O.	156
RISK FACTORS OF HYPERTENSION IN YOUNG POPULATION	
Ciobanu A.	157
VALVULAR DAMAGE IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS - A COMPLICATION OR COMORBIDITY OF THE DISEASE.	
Cristina V., Eugen M., Vasile A., Ion P., Elena S.	157
HEPATOTOXICITY INDUCED BY INFECTIVE ENDOCARDITIS TREATMENT	
Cucu T. R., Samohvalov E. M., Namesnic L. V., Vlas C. I., Tibirna N. V.	158
HYPERTENSION IN MEN, CASE REPORT	
Dalakishvili T.	158
FLUOROQUINOLONES AND CARDIOVASCULAR RISKS.	
Dodul C. A.	159
CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH AORTIC STENOSIS	
Duggal K., Doholich O., Shail A.	159
CARDIOVASCULAR RISK AS A COMORBIDITY PHENOMENON IN GOUT PATIENTS	
Gavriliuc N., Esanu V.	160
CLINICAL EVOLUTION OF CONGENITAL AORTOPATHIES IN CHILDREN-A CASE REPORT	
Hudachok V. I.	160
HORMONAL DISORDERS IN ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION	

Jenmesh M.	161
DESYNCHRONOSIS AS AN IMPORTANT ASPECT OF CLINICAL COURSE AND PROGRESSION OF OSTEOARTHRITIS: SYSTEMIC LITERATURE REVIEW	
Kasimova T. A.	161
A MODERN APPROACH TO DIAGNOSIS AND PREVENTION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE	
Kavalenia P.	162
PLASMA AMINO ACIDS CONCENTRATIONS IN PATIENTS WITH MITRAL VALVE PROLAPSE	
Kvatchadze L.	162
ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN CARDIOVASCULAR DISEASES AND ITS EVALUATION WITH "ENDOPAT2000"	
Kysylenko K. V.	163
DEPENDENCE OF ANTHROPOMETRIC AND HEMODYNAMIC PARAMETERS ON THE INTERLEUKIN-22 LEVEL IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION	
Lia N., Catalina H., Tatiana C.	163
VASORENAL ARTERIAL HIPERTENSION, CASE REPORT	
nasirova d. e.	164
THE ROLE OF COMORBIDITY IN THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES	
Natalia T., Lia N., Vasile A., Tatiana C., Eugen M.	164
ANGINA PECTORIS ASSOCIATED WITH DIABETES MELLITUS, CASE REPORT	
Olaru N., Samohvalov E.	165
ASSESSING THE QUALITY OF LIFE IN OBESE PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORIS	
Olaru N., Samohvalov E.	165
OBESITY- THE MAIN RISK FACTOR FOR ISCHEMIC HEART DISEASE	
Papakosta V.	166
THE CONDUCTION SYSTEM OF THE HEART	
Salimbhai K.	166
THE HEART RATE VARIABILITY AS A PROGNOSTIC CRITERION FOR ISCHEMIC HEART DISEASE	
Sebayang A.	167
POTENTIAL OF CELERY (APIUM GRAVEOLENS) IN REDUCING SISTOLIC BLOOD PRESSURE AND DIASTOLIC PATIENT WITH HYPERTENSION	
Shulianska A. G., Perepelytsia O. A.	167
CLINICAL COURSE PECULIARITIES OF ACUTE CORONARY SYNDROME WITHOUT ELEVATION OF ST SEGMENT IN PATIENTS, WHOM INTERVENTIONAL REPERFUSION WAS PERFORMED	
Singh A.	168
ARTERIAL HYPERTENSION AND OSTEOARTHRITIS AS A COMORBID DUET: DIAGNOSTICS AND TREATMENT STRATEGY	
Singh Y.	168
MICRONUTRIENTS AND THE CARDIOVASCULAR SYSTEM	
Sokhadze G., Petrosiani Z.	169
THE ROLE AND PATHOGENETIC MECHANISMS OF CANNABIS SMOKING IN CARDIOVASCULAR DISEASES DEVELOPMENT	
Vasile A., Cristina V., Natasa T., Elena S.	169
INFECTIVE ENDOCARDITIS IN THE ELDERLY, CASE REPORT	
Авраменко Г. Ю.	170
НЕСПЕЦИФІЧНІ АДАПТАЦІЙНІ РЕАКЦІЇ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА	
Аскеров П. Н.	170
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФАРКТУ МІОКАРДА: НЕСПРИЯТЛИВІ ОЗНАКИ	
Бобрушко В. Я., Мирзоев І. О., Снігур М. В., Ліскевич І. О., Пилипко Х. В.	171
СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ	

Боровик К. М., Єрмак О. С., Табаченко О. С.	171
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПАРАМЕТРІВ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ З ОЖИРІННЯМ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА	
Букач О. П., Євпак Д. В.	172
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ, ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ, ЦИТОКІНОВОГО ТА ЛІПІДНОГО ПРОФІЛІВ СИРОВАТКИ КРОВІ З УРАХУВАННЯМ ПОЛІМОРФІЗМУ T-786C ГЕНА ENOS У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ У ПОЄДНАННІ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	
Бучинська А. Ю.	172
РОЛЬ МАГНІЮ ДЛЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ЗУБІВ, КІСТОК	
Виртосу Н. В., Савчак А. І.	173
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СТУЛОК МІТРАЛЬНИХ КЛАПАНІВ СЕРДЕЦЬ ДОРΟΣЛИХ ЛЮДЕЙ У НОРМІ	
Воробей Н. Ю., Розман І. В., Липка В. В., Максимук Н. М.	173
СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ ЯКІ СИСТЕМАТИЧНО ВЖИВАЮТЬ ПИВО	
Вріщ О. М.	174
ВПЛИВ АЛЕКСИТИМІЇ НА ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ КАРТИНИ ХВОРОБИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ РИТМУ СЕРЦЯ	
Гуменюк А. Л.	174
ТЕОРІЯ БІОРИТМІВ В НЕВІДКЛАДНІЙ КАРДІОЛОГІЇ - МІФ АБО РЕАЛЬНІСТЬ	
Дідковська А. В.	175
ЗНАЧЕННЯ ІНТРАМУРАЛЬНОГО ХОДУ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У РОЗВИТКУ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ	
Дуфинець К. В.	175
ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ З УРАХУВАННЯМ КОМОРБІДНОСТІ	
Іншина Є. О., Моїсеєнко Л. В.	176
РОЛЬ ХОЛТЕР-МОНІТОРУВАННЯ У ДІАГНОСТИЦІ ПРИХОВАНИХ ПОРУШЕНЬ РИТМУ І ПРОВІДНОСТІ СЕРЦЯ	
Кисилюк І. В., Кунда В. В., Верстюк Д. С., Кемінь Д. М., Тисліцький М. О.	176
СТАН ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ КРОВІ СТУДЕНТІВ ЯКІ КУРЯТЬ ТЮТЮН	
Ладані Н. В.	177
НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУ	
Майорова М. В., Екзархова О. О.	177
ЗВ'ЯЗОК ДИСЛІПІДЕМІЇ З ДІАСТОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ	
Матяшова Л. М.	178
ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ РЕСВЕРАТРОЛУ ТА КВЕРЦЕТИНУ НА МЕХАНІЗМИ ПРОЗАПАЛЬНОЇ АКТИВАЦІЇ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	
Міськів У. В.	178
ФІТОФАРМАКОКОРЕКЦІЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ	
Молотягін Д. Г., Кравченко М. Ю., Дрокін А. В.	179
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ПЕНТРАКСИНУ-3 З ПОКАЗНИКАМИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ	
Новосад І. В.	179
АНАЛІЗ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ	
Олійник М. В.	180
ТИП РЕАКЦІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ НА НАВАНТАЖЕННЯ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ З РІЗНИМ БОЙОВИМ ДОСВІДОМ	

Поліщук Ю. І., Амелін М. П.	180
ФІБРИНОЛІТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПЛАЗМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ: ВПЛИВ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ	
Собко Д. І.	181
ВПЛИВ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, ПОЄДНАНУ З ОСТЕОАРТРОЗОМ	
Сучеван А. Г.	181
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ КАПІКОР В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ТА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	
Ташук М. В.	182
ДИГІТАЛІЗАЦІЯ ЕКГ І ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФІЯ: КЛІНІЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ	
Тоиров Д. Р., Мансуров Ш. В., Туйчиева Н. Б.	182
ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНІЙ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	
Топал Е. А.	183
ВТОРИЧНИЙ ОСТЕОПОРОЗ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	
Цуркану Т. И.	183
ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ТИПОМ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ СЕРДЦА , ПОЛОМ , ВОЗРАСТОМ И ЧАСТОТОЙ РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.	
Чернаковски А. И.	184
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО	
Черней В. Г.	184
МЕХАНІЗМ ДІЇ КОЛХІЦИНУ В ЛІКУВАННІ ПОДАГРИ	
Юречко Т. Т.	185
ОГЛЯД РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ВЖИВАННЯ РЕСВЕРАТРОЛУ У КАРДІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	

Клінічне медсестринство

Zaderey A. A.	187
PRESENT-DAY FACTS OF INFLUENZA IN THE BUKOVINIAN REGION: THE MOTIVATION OF PREVENTIVE VACCINATION IN CHILDREN	
Бойчук Г. Р., Миронець О. І.	187
ОСНОВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ПРОГРЕСУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ	
Мазуркевич М. О.	188
ПІДГОТОВКА МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ДО КОМУНІКАЦІЇ З ХВОРИМИ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ ДІТЬМИ, НА ОСНОВІ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ	
Миронець О. І.	188
ОСНОВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА	
Миронець О. І.	189
УЧАСТЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ У ЗАХОДАХ ПЕРВИННОЇ ТА ВТОРИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФАРКТУ МІОКАРДА	
Никифорок Ю. Д.	189
ОЦІНКА ПОІНФОРМОВАНОСТІ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЩОДО ДОТРИМАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Никифорок Ю. Д.	190
ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ СТАЦІОНАРУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	

Медична біологія

Kliszewska P.	192
WHO KNOWS BETTER? COMPARISON OF PREPARATION TO LABORATORY TESTS IN YOUNGER AND OLDER GENERATION	

Matulewicz K., Kaźmierski Ł. OPTIMIZATION OF 3D SPHEROID CULTURE USING MAGNETIC NANOPARTICLES - PRELIMINARY STUDY	192
Rykhlo I. THE IMPACT OF XENOBIOTICS ON ION REGULATORY RENAL FUNCTION IN MATURE RATS	193
Алергуш А. К. ПОРУШЕННЯ ЦИРКАДІАННИХ ХРОНОРИТМІВ ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ БІЛИХ ЩУРІВ, ВИКЛИКАНІ СВИНЦЕВИМ ОТРУЄННЯМ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ НАСТОЙКОЮ КОРЕНЯ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ	193
Баришнікова О. П., Власова К. В. ФОТОПЕРІОДИЧНА ЗАЛЕЖНІСТЬ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СУПРАОПТИЧНИХ ЯДЕР ГІПОТАЛАМУСА	194
Біднюк . В. ЗАХВОРЮВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ БАЛАНСУ «БАДЬОРІСТЬ-СОН»	194
Геруш К. І. ВПЛИВ 3-ДЕННОГО ВВЕДЕННЯ ГЛУТАТІОНУ НА СИНТЕЗ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ В НИРКАХ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ НЕФРОПАТІЇ	195
Гордійчук А. С., Сахацька І. М., Ежнед М. А., Матущак М. Р., Михайлюк Н. В. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З ПРОТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ	195
Йосипенко В. Р. РОЛЬ ВЕНТРОЛАТЕРАЛЬНОГО ПРЕОПТИЧНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА В РЕГУЛЯЦІЇ ЦИКЛУ «СОН-НЕСПАННЯ»	196
Костишин Л. В., Матущак М. Р., Сахацька І. М., Михайлюк Н. В. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОНЦИДІВ ПРИ ГОСТРІЙ РЕСПІРАТОРНІЙ ВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ	196
Кувіла О. С. ПОШИРЕННЯ НАЙПРОСТІШИХ ПАРАЗИТІВ В УКРАЇНІ ТА У СВІТІ	197
Сокольник І. С. ПОШИРЕНІСТЬ УРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ В ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	197
Тюленєва В. О., Петроченков Г. П. СПАДКОВІ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ: СИНДРОМИ ЕЛЕРСА-ДАНЛОСА, МАРФАНА, СТИКЛЕРА, БІЛСА. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА	198
Чокан В. І. ТОКСОКАРОЗ У ТВАРИН І ЛЮДИНИ НА БУКОВИНІ	198
Медична генетика	
Dumbravanu E. CELIAC DISEASE	200
Gaj Ł., Bładzinski M., Zuzak T., Wilczynska W., Wisniewska J. CLINICAL CASE OF PERSON WITH SUSPICION OF "DE NOVO" MUTATION IN THE GLUCOCEREBROSIDASE GENE	200
Kozub S. O., . СИНДРОМ ЕМАНУЕЛЯ: ПРЕ- ТА ПОСТНАТАЛЬНА ДІАГНОСТИКА	201
Безсмола І. Р. СТАН ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ НЕЗРОЩЕННЯМ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ І ПІДНЕБІННЯ	201
Горманюк Т. І. СУЧАСНІ АСПЕКТИ У ВИВЧЕННІ СИНДРОМУ ДАУНА	202

Давидюк В. А.	202
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ СИНТРОПІЇ УРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ	
Дебелюк Л. Я.	203
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ МЕГАЦИСТИС-МІКРОКОЛОН-ІНТЕРСТИЦІЙНОГО ГІПОПЕРИСТАЛЬТИЧНОГО СИНДРОМУ	
Зімич В. С.	203
ЧАСТОТА НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ВРОДЖЕНИХ І СПАДКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК У ДІТЕЙ	
Зінкевич К. Є.	204
ГЕНЕТИЧНИЙ ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ ВИТРИВАЛОСТІ У СПОРТСМЕНІВ	
Клімук А. В.	204
ПОШИРЕНІСТЬ ВРОДЖЕНОГО ІХТІОЗУ СЕРЕД ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Козельська О. О., Соломія К. О.	205
КЛІЧНІ ВАРІАНТИ СИНДРОМУ ЖИЛЬБЕРА В ДІТЕЙ	
Корбова Т. П.	205
НЕРВОВО-ПСИХІЧНИЙ СТАН ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ З НЕЗРОЩЕННЯМИ ГУБИ ТА ПІДНЕБІННЯ	
Палига Х. В., Кундич Р. О.	206
ВИПАДОК СИНДРОМУ СТІКЛЕРА У ДИТИНИ	
Сауляк А. А.	206
ГЕМОФІЛІЯ: ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТА ВАЖЛИВІСТЬ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ	
Ткач В. В.	207
ФЕНОТИПОВІ ПРОЯВИ ПОРУШЕННЯ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ В ДІВЧАТОК	
Медицина та філологія	
Basenko M. V.	209
SILICONE HEART	
Demidova Y. O.	209
NEW WAYS OF CANCER TREATMENT AND THEIR INTRODUCTION INTO THE SYSTEM OF MEDICAL SERVICES IN UKRAINE, COMPARED WITH THE MOST ADVANCED COUNTRIES	
Dorosh M., Hoian A.	210
ROLE OF MEDICAL LEXEMES IN THE LATIN VERSION OF KINGDOMS AND PARALIPOMENON	
Dral V. S.	210
THE RENAISSANCE OF PSILOCYBIN AS THE POTENTIAL DEPRESSION TREATMENT	
Halak Y. A.	211
IVF-REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES	
Ina L.	211
THE IMPORTANCE OF CHILDREN INVOLVEMENT IN CLINICAL STUDIES: BIOETHICAL ASPECT	
Kożuchowski M., Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R.	212
THE EFFICACY OF ANTIVIRAL TREATMENT IN CHRONIC FATIGUE SYNDROME/MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS	
Kravchuk A. A.	212
ANALYSIS OF THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF VACCINES, THE DEVELOPMENT AND CRITICAL CHANGES IN THE FIELD OF IMMUNIZATION	
Lakusta I. I.	213
LOW INVASIVE SURGICAL METHODS : ENDOSCOPY AND LAPOROSCOPY	
Melnyk L. M.	213
NANOROBOTER: DIE NEUEN THERAPIE-POLIZISTEN IM MENSCHLICHEN KÖRPER	
Oliinyk I. V.	214
MEDICAL REFORM IN UKRAINE	

Petryk Y. V.	214
TRANSPLANTATION: CURRENT PROBLEM STATEMENT IN UKRAINE (ORDERS; ACHIEVEMENTS OF TRANSPLANTOLOGY IN UKRAINE, THE USA, THE UK)	
Ponych M. V.	215
HIV/AIDS	
Syvura O. O.	215
ON THE ISSUE OF CLONING: SCIENTIFIC, MEDICAL, SOCIAL, ETHICAL AND RELIGIOUS ASPECTS	
Vataman Y. Y.	216
LAPAROSCOPIC SURGERY	
Verbets K. V.	216
EUTHANASIA	
Yelyzaveta K. P.	217
ECO-REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES	
Yurtseniuk D. A.	217
MEDICAL DISCOVERIES OF THE 21-ST CENTURY AND THEIR PRACTICAL USE	
Zapotochna V. O.	218
THE ADVANTAGES OF THE DA VINCI SURGICAL SYSTEM IN UROLOGIC SURGERY	
Zhyrulyk Y. M.	218
STANLEY PRUSINER AND HIS DOCTRINE OF PRIONS	

Мікробіологія та вірусологія

Nadda M.	220
MODERN ISSUES OF EPIDEMIOLOGY OF SYPHILIS IN INDIA	
Porada M., Wąsicki M., Modrzejewski M., Przekwas J.	220
URINARY TRACT INFECTION AS ONE OF THE MOST COMMON SENIORS INFECTIONS	
prasad s.	221
CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE INFECTION IN ADULT PATIENT WITH PERSISTENT COUGH	
Santhosh A.	221
MODERN APPROACHES AND PECULIARITY OF LABORATORY DIAGNOSIS OF SYPHILIS IN INDIA	
Антонійчук В. І.	222
ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ (ІМІДАЗОЛ-5-ІЛ)ІЛІДЕН(МЕТИЛЕН)ТІАЗОЛІДОНІВ	
Вархомій П. Т.	222
ГЕРПЕСВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ	
Войнаш В. А.	223
ВПЛИВ АНТИСЕПТИКІВ НА БІОПЛІВКОУТВОРЮЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ CANDIDA SPP.	
Пульбер Д. О.	223
МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДРІЖДЖОПОДІБНИХ ГРИБІВ РОДУ CANDIDA ДО АНТИМІКОТИКІВ	

Морфологія

Agyemang N.	225
DEVELOPMENT OF LATERAL VENTRICLES OF HUMAN BRAIN	
Bahnasi M.	225
MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF FACIAL CRANIUM AND ITS CLINICAL RELEVANCE	
Banik S., Guria L.	226
VARIABLE BRANCHING PATTERN OF TIBIAL NERVE IN THE TARSAL TUNNEL: A GROSS ANATOMICAL STUDY WITH CLINICAL IMPLICATIONS	

Fadel A., Popelyuk O.	226
MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF INTERSTITIAL RELATIONSHIPS IN EARLY PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS	
Horiachok M.	227
EMBRYOLOGY OF ESOPHAGEAL ATRESIA	
Hutsuliak A., Horiachok M., Palyha K.	227
SYMMETRY AS AN NECESSARY MECHANISM OF MORPHOGENESIS, THE VALUE OF THE PROTEINS BMP AND WNT IN THE STRUCTURE OF THE REACTION DIFFUSION MECHANISM	
Kalushka I. V.	228
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE RECTOUTERINE LIGAMENT	
Kontogianni M.	228
NEONATAL RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME	
Rathore P.	229
CONDITION OF ADAPTIVE AND COMPENSATORY SYSTEM IN KIDNEYS UNDER STATE OF THEIR STRUCTURAL REARRANGEMENT .	
Salah R., Popelyuk O.	229
MORPHOLOGICAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SOME CONGENITAL EYE ANOMALIES	
Андрущак Л. А.	230
КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ	
Балян А. А.	230
МОРОФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ	
Гуменюк А. Л.	231
ОСОБЛИВОСТІ ЗАКЛАДКИ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ	
Забродська О. С.	231
КОРОТКИЙ ОПИС АНОМАЛІЙ ФОРМУВАННЯ ЖОВЧНОГО МІХУРА	
Любківська М. С.	232
ДО ПИТАННЯ ПРО МАММАРОПОДІБНІ ЗАЛОЗИ	
Молинь Л. Р.	232
РОЛЬ ФОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ ЯК ПОПЕРЕДНИКА РОЗВИТКУ ДЕФЕКТУ НЕРВОВОЇ ТРУБКИ SPINA BIFIDA	
Пастухова А. І.	233
АНАТОМІЯ В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ	
Попова І. С.	233
МОРОФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРУДНИННО-КЛЮЧИЧНО-СОСКОПОДІБНОГО М'ЯЗУ В ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	
Рудюк О. Г.	234
КРОВОПОСТАЧАННЯ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТОВОГО СТОВПА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ	
Салехі Д. Д.	234
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТА ФУНКЦІЇ ЛЕМЕШЕВО-НОСОВОГО ОРГАНА У ЛЮДИНИ	
Хованець К. Р.	235
ГІСТОТОПОГРАФІЯ МАТКОВИХ ТРУБ У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ	
Чеканова І. В.	235
КРАНІОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАТЕРАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ СЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕПНОЇ ЯМКИ ЛЮДИНИ ЗРІЛОГО ВІКУ	
Неврологія	
Alsadeq L. O.	237
MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF MULTIPLE SCLEROSIS	
Behal B.	237
ABSTRACT ON STRUMPELL-LORRAIN DISEASE OR FAMILIAL SPASTIC PARAPLEGIA (FSP)	

Butucel P. D.	238
REVIEW OF CLINICAL STUDIES OF BONE MARROW-DERIVED MONONUCLEAR CELLS THERAPY FOR ISCHEMIC STROKE	
Dobosiewicz A., Róžański G., Litwa E.	238
SIGNIFICANT CHANGES IN QUALITY OF LIFE AMONG PATIENTS WITH CHRONIC FATIGUE SYNDROME - SYSTEMATIC REVIEW	
Elkady S., Bahdar A., Kushniryk O.	239
GENE DISORDERS CAUSING EARLY-ONSET FAMILIAL ALZHEIMER DISEASE	
Gill G., Isa M.	239
OBESITY RATES IN ADULTS WITH EPILEPSY	
Litwa E., Dobosiewicz A., Róžański G.	240
NON-PHARMACOLOGICAL METHODS OF TREATMENT OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME - REVIEW OF THE LITERATURE	
Matinyan S., Hayrapetyan L., Hakobyan A., Hovhannisyan L.	240
CHARACTERIZATION OF PREDICTIVE POWER OF EXTRACELLULAR SIGNAL RECORDINGS IN A GLOBAL ISCHEMIA ANIMAL MODEL	
Osiak W., Sienko C., Golebiowska M.	241
PATIENT WITH MARCHIAFAVA-BIGNANI DISEASE-DIAGNOSIS BASED ON CLINICAL AND NEUROIMAGING PRESENTATIONS.	
Pashkovska O.	241
THE PARIETAL ATROPHY SCORE (PAS) ON BRAIN MAGNETIC RESONANCE IMAGING IS A RELIABLE VISUAL SCALE	
Sienko C., Golebiowska M., Osiak W.	242
EXTENSIVE ISCHEMIC STROKE IN A PATIENT WITH SYMPTOMATIC STENOSIS OF RIGHT INTERNAL CAROTID AND APLASIA OF A1 SEGMENT OF LEFT ANTERIOR CEREBRAL ARTERY	
Szmelcer B., Wilczyński M., Kwiatkowska K., Lamtych M., Kubiak K.	242
REVIEW OF METHODS OF NON-PHARMACOLOGICAL INTERACTION IN PATIENTS WITH DEMENTIA SYNDROMES	
Ticot C.	243
MIR-29 AS A POTENTIAL BIOMARKER OF ALZHEIMER DISEASE.	
Волошина А. А.	243
КЛІНІЧНО- НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ У ХВОРИХ НА ДИСТАЛЬНУ СИМЕТРИЧНУ ПОЛІНЕЙРОПАТІЮ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2	
Гуцуляк В. Р.	244
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ L-АРГІНІНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ДИСТАЛЬНОЇ СИМЕТРИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ ТА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2	
Ким О. А.	244
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОИНСУЛЬТНЫХ ФОРМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	
Кисиличак Ю. А.	245
ВПЛИВ ЯКОСТІ СНУ НА КОГНІТИВНІ ФУНКЦІЇ У СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ	
Коваленко В. А., Пухальський М. П.	245
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНИХ МОЗКОВИХ ІНСУЛЬТІВ	
Мартинець М. І.	246
АВТОНОМНА СЕНСОРНА МЕРИДІОНАЛЬНА РЕАКЦІЯ: МІФ ЧИ РЕАЛЬНІСТЬ?	
Пухальський М. П., Коваленко В. А.	246
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПІД МАСКОЮ ІНСУЛЬТУ	

Тарасюк Т. С.	247
ВПЛИВ БІОРИТМІВ НА ПРОЯВИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЇ ДИСТОНІЇ ТА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ (УСПІШНІСТЬ) СТУДЕНТІВ	
Ходанич М. Б.	247
НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Цуркан В. А.	248
КУРЕНИЕ И СОН: ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА КАЧЕСТВО СНА	
Штерєб О. І., Овсієнко Є. В.	248
ЗАЛЕЖНІСТЬ ВИДУ ПАМ'ЯТІ ВІД ПІВКУЛЬКОВОЇ ЛАТЕРАЛІЗАЦІЇ	

Неонатологія та неонатальна хірургія

Бабічук П. В.	250
ВНУТРІШНЬОШЛУНОЧКОВІ КРОВОВИЛИВИ: АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	
Бевцик А. В.	250
ОЦІНКА ДІАГНОСТИЧНОЇ ТА ПРОГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ЛІПОКАЇНУ АСОЦІЙОВАНОГО З ЖЕЛАТИНАЗОЮ НЕЙТРОФІЛІВ, ЯК МАРКЕРА ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПРИ ТЯЖКІЙ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ	
Волосівська Ю. М.	251
АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ БІЛІРУБІНУ	
Данільченко В. Е.	251
СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ З ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ	
Іванова Є. В.	252
УСКЛАДНЕННЯ АКУШЕРСЬКО-ГІНЕКОЛОГІЧНОГО АНАМНЕЗУ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ НЕОНАТАЛЬНИХ АРИТМІЙ	
Крецу Н. М.	252
СТАН КАРДІОВАСКУЛЯРНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА НЕОНАТАЛЬНИЙ СЕПСИС НЕМОВЛЯТ	
Куц О. А.	253
ПРОБЛЕМИ ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	
Словіцька А. П.	253
ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ СИНДРОМУ ХОЛЕСТАЗУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Сташко Х. В.	254
НЕОНАТАЛЬНА ГІПОГЛІКЕМІЯ: АСПЕКТИ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ, КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ, ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ	
Федорюк І. І.	254
ЕТІОПАТОГЕНЕЗ І ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТРАНЗИТОРНОЇ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ НЕМОВЛЯЧОГО ВІКУ	
Фрунза А. В.	255
ГОСТРЕ ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ ВІДДІЛЕНЬ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ: СТАН ПРОБЛЕМИ НА СЬОГОДНІ	

Онкологія

Chuprovskaja J., Ninan A.	257
MODERN POSSIBILITIES OF PREDICTING METASTATIC DISTRIBUTION OF BREAST CANCER	
Grabowska A., Świerczyńska M., Tobiczyk E., Oraczewska A.	257
ORBITAL METASTASIS AS THE PRESENTING FEATURE OF SOLID EXTRAOCULAR TUMORS	

Gupta N., L.	258
PERCEPTION OF THE DISEASE AND QUALITY OF LIFE IN LUNG CANCER PATIENTS.	
Hovornyan S.	258
THE ANALYSIS OF MAIN RISK FACTORS OF ORAL CANCER IN UKRAINE	
Husejko J., Lamch M., Skierkowska N., Gajos M., Ciężka K.	259
THE IMPORTANCE OF COOPERATION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER	
Kaźmierski Ł., Modrakowska P., Matulewicz K.	259
COMPARISON OF 2D AND 3D MODELS OF AMNIOTIC FLUID STEM CELLS IN CYTOTOXICITY STUDIES OF CHEMOTHERAPEUTICS	
Liatsou E., Viskadourou M.	260
GASTROINTESTINAL CANCER PREVENTION ; STROMAL TUMORS IN GI TRACT ; MOLECULAR CANCER THERAPIES ; IMATINIB & ITS MOLECULAR TARGETS .	
Pinto V., Pathirana .	260
USING OF ONCOLYTIC VIRUSES IN CANCER THERAPY	
Sevdalis N., Tsagkaris C.	261
IN A WORLD FREE OF CANCER: WHAT IF A UNIVERSAL TREATMENT OF CANCER WAS ACHIEVED?	
Tadjoedin I.	261
THE USAGE OF LAPATINIB FOR HER2-POSITIVE BREAST CANCER PATIENTS IN ASIA-PACIFIC REGION	
Ватаман Ю. Ю.	262
РАДІОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОНКОЗАХВОРЮВАНЬ	
Гуменяк О. І., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.	262
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ В УКРАЇНІ	
Зуб О. В., Циганкова І. В.	263
ЗАСТОСУВАННЯ БІОЗВАРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОНКОГІНЕКОЛОГІНЕКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	
Калітіна А. К.	263
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ РАКУ РІЗНИХ ЛОКАЛІЗАЦІЙ	
Кондратова А. С.	264
ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЇ ГРАНУЛЯЦІЙНОЇ ТКАНИНИ НАВКОЛО СІТЧАСТОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ	
Павлушенко М. В.	264
ЗАСТОСУВАННЯ ОСТЕОСЦИНТИГРАФІЇ В ДІАГНОСТИЦІ МЕТАСТАТИЧНОГО УРАЖЕННЯ КІСТОК ПРИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕННЯХ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	
Савченко О. Г.	265
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ ТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ ЛОБЭКТОМИЙ	
Циганкова І. В., Зуб О. В.	265
ЗАСТОСУВАННЯ ОЛАПАРИБУ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ ЯЄЧНИКІВ.	
Оториноларингологія	
Modlińska A., Ciężka K., Osiak J., Paszkowska A., Zwolinski A.	267
EFFECTIVENESS OF PHYSIOTHERAPY IN BALANCE DISORDERS AMONG PEOPLE SUFFERING FROM MULTIPLE SCLEROSIS	
Modrzejewski M., Wąsicki M., Porada M., Sochań A., Wysocka O.	267
SOCIAL PROBLEMS OF PEOPLE SUFFERING FROM PRESBYACUSIS	
Sochań A., Modrakowska P.	268
NOISE-INCLUDED HEARING LOSS IN THE ASPECT OF PREDISPOSING FACTORS	

Wąsicki M., Porada M., Modrzejewski M., Sochań A., Matulewicz K.	268
PRESBYACUSIS AS A CIVILIZATION DISEASE IN PURE TURE AUDIOMETRY AND SPEECH AUDIOMETR	
Zholik A., Burchyk V., Shchetko A., Shostak K.	269
ANALYSIS OF PHLEGMONS OF THE NECK TREATMENT	
Бурханов У. М., Мелиев М. К.	269
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОИДОВ И КОРРЕКЦИЯ ПАТОЛОГИИ УСТЬЯ СЛУХОВЫХ ТРУБ У ДЕТЕЙ	
Гавришук Є. І.	270
ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ “КВІКС” ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НОСА ТА БІЛЯНОСОВИХ ПАЗУХ	
Гаць С. В.	270
ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ НАЗОНЕКС В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ГОСТРИХ ГНІЙНИХ СИНУСИТІВ У ДІТЕЙ	
Голяк А. В.	271
ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ СЕРРАТА У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ЕКСУДАТИВНИЙ ОТИТ	
Давронов У. Ф., Давронова Г. Б.	271
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ РИНИТОВ И СИНУСИТОВ У БОЛЬНЫХ С ДАКРИОЦИСТИТОМ	
Карпишин І. В.	272
ГАЙМОРОТОМІЯ: НЕБЕЗПЕЧНІ МІСЦЯ І НЕБЕЗПЕЧНІ ВИПАДКИ	
Кудрик А. П.	272
ФІБРОЛАРИНГОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОРТАНІ У ДІТЕЙ	
Майданюк І. П.	273
КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОСЛИННОГО ПРЕПАРАТУ ІМУПРЕТ У ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ АДЕНОЇДИТОМ	
Мартинкевич А. В.	273
АНАЛИЗ «YOUTUBE»- ОБУЧАЮЩИХ ВИДЕОУРОКОВ ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ	
Настюк М. В.	274
ІДЕАЛЬНИЙ НІС З ПОЗИЦІЇ ПОТЕНЦІЙНОГО ПАЦІЄНТА	
Очилов Т. М., Давронова Г. Б.	274
ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОЙ ФОРМЫ ХРОНИЧЕСКОГО СИНУСИТА С НАРУШЕНИЕМ СТРУКТУР ПОЛОСТИ НОСА	
Пилипко Я. В.	275
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СЕРЕДЬНОГО ВУХА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ В МІСЯЦІВ РОЗВИТКУ	
Сучеван Н. В.	275
ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОПСІЇ ПРИ ПРЯМІЙ ПІДНАРКОЗНІЙ ЛАРИНГОСКОПІЇ У ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІ	
Ткачук Є. В., Ткачук Ю. М.	276
ВАРІАНТИ ГАЙМОРОТОМІЇ: КОЛИ І ЯКИЙ ОБРАТИ	
Якубовська Є. Б.	276
АДЕНОТОМІЯ - ОЧІКУВАННЯ І РЕАЛЬНОСТЬ	
Офтальмологія	
Pilvelyte J., Plikaityte S.	278
THE ADVANTAGE OF OCT IN EARLY STAGE GLAUCOMA	
Ruslanali R., Khasan A.	278
THE ROLE OF MÜLLER CELLS, MITOCHONDRIA AND VEGF SECRETION IN DIABETIC RETINOPATHY	

Świerczyńska M.	279
ANIRIDIA: PAX6 MUTATION SPECTRUM - BASED ON CLINICAL CASE AND LITERATURE REVIEW	
Баб'як А. А.	279
НОВІ ЗАСОБИ КОРЕКЦІЇ ЗОРУ	
Левинська Н. І.	280
СУЧАСНИЙ КОНТРОЛЬ ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ	
Лунга В. М.	280
МІОПЯ ТА ГІПЕРМЕТРОПІЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ НОВОСЕЛИЦЬКОГО МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ БДМУ ЗА 2016-2018Р.Р.	
Патологічна анатомія	
Eni E.	282
ENDOMETRIOSIS	
Mathew M., Garvasiuk O.	282
IMMUNOHISTOCHEMICAL EXAMINATION OF VIMENTIN IN FIBROBLASTS OF THE PLACENTAL VILLI IN THE ASPECT OF THE IRON DEFICIENCY ANEMIA OF GRAVIDS	
Rezkita B., Rachmah A.	283
MORINGA OLEIFERA, LAM EXTRACT AS HERBAL THERAPY THROUGH INHIBITION OF FOCAL INFLAMMATION, IL-1B, AND TNF-A EXPRESSION IN HEPATIC TISSUE OF WHITE RAT (RATTUS NORVEGICUS) WITH METABOLIC SYNDROME	
Sauka E., Hoian A., Vlasiuk Y., Kravchuk A., Marchenko V.	283
AGING AS AN INTEGRAL PART OF ONTOGENESIS	
Sovreia A., Rogojan L., Constantin A., Dronca E., Bosca A.	284
FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY IN THYROID GLAND LESIONS - DIAGNOSTIC VALUE	
Биндю М. Д., Іліка В. В.	284
ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ АПОПТОЗУ В СТРУКТУРАХ БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПРИ ЗАПАЛЕННІ ПЛАЦЕНТИ У ВАГІТНИХ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ	
Воцилін Б. Р., Бабчак І. О.	285
РОЛЬ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ Х-ЗЧЕПЛЕНОЇ АДРЕНОЛЕЙКОДИСТРОФІЇ	
Гарвасюк О. В.	285
ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИАПОТОТИЧНОГО ПРОТЕЇНУ VCL-2 ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ ТА ПЕРЕДЧАСНОМУ ДОЗРІВАННІ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ У 29-32 ТИЖНІ ГЕСТАЦІЇ	
Іліка В. В.	286
ВИВЧЕННЯ КОЛАГЕНОВИХ ВОЛОКОН ГІСТОХІМІЧНИМ МЕТОДОМ ЗА Н.З.СЛІНЧЕНКО ПРИ ПОЄДНАННІ ЗАПАЛЕННЯ БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТИ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ	
Касянюк Б. В., Кульчицький І. Т.	286
СУЧАСНІ АСПЕКТИ МОРФОГЕНЕЗУ ТУБЕРКУЛОМ ЛЕГЕНЬ У ОСІБ МОЛОДОГО ТА ДИТЯЧОГО ВІКУ З ВАЖКОЮ ФОНОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ (СНІД, ЛЕЙКОЗ)	
Левківська Т. А.	287
АЛКОГОЛЬНА КАРДІОМІОПАТІЯ У ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО ВІКУ	
Петруник Н. Ю.	287
ОСОБЛИВОСТІ ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ В ТРОФОБЛАСТІ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ В ТЕРМІН 33-36 ТИЖНІВ ВАГІТНОСТІ	
Попадюк Н. О., Федорук В. О.	288
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ АПОПТОЗУ У ЖІНОК ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМИ ПОЛОГАМИ У ТЕРМІН 29-32 ТИЖНІ ГЕСТАЦІЇ ПРИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ	

Пшеничний Я. Т., Гарвасюк О. В.	288
ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ВІЛЬОЗНОМУ ТРОФОБЛАСТІ ПРИ ПЕРЕДЧАСНОМУ ДОЗРІВАННІ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНІЙ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ У 29-32 ТИЖНІВ ГЕСТАЦІЇ	
Синько М. В., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.	289
ОСОБЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ МЕТАСТАЗІВ ПРОТОВОКОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВЛАСТИВОСТЕЙ БІЛКІВ	
Томко І. В., Іліка В. В.	289
ГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛАГЕНОВИХ ВОЛОКОН БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ БАЗАЛЬНОМУ ДЕЦИДУЇТІ В ПОЄДНАННІ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ВАГІТНИХ	
Юшкалюк М. С., Лазарук О. В., Лазарук Т. Ю.	290
ОСОБЛИВОСТІ МЕТАСТАЗУВАННЯ ПРОТОВОКОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЖІНОК У РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ	
Патологія експериментальна	
Anilkumar K., Povar M., Kryzhak O.	292
FEATURES OF SYSTEMIC AND ORGAN RESPONSE TO HYPOBARIC HYPOXIA IN DIFFERENT MODES OF HYPOXIC INFLUENCE	
Deotale T., Bukataru Y.	292
THE EFFECT OF 2-BENZAMIDO-2-(2-OXOINDOLIN-3-ILIDEN) ACETIC ACID DERIVATIVE ON THE ACTIVITY OF GLUTATHIONE SYSTEM IN ACUTE HYPOBARIC HYPOXIA	
Dhage S., Bukataru Y.	293
THE CHANGES IN THE ACTIVITY OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES AND ANTIOXIDANT PROTECTION IN CHRONIC HYPOXIA WITH ACTION ZNM DERIVATIVE OF 2-BENZAMIDO-2-(2-OXOINDOLIN-3-ILIDEN) ACETIC ACID	
Shvachiy L., Amaro-Leal A.	293
NEURO AND CARDIOTOXICITY THROUGH LIFE-TIME CAUSED BY INTERMITTENT LOW-LEVEL LEAD EXPOSURE	
Strynadko Y. V., Komar O. B., Koliesnik D. I., Semenenko V. V., Semenenko N. Y.	294
INFLUENCE OF THE HYPOFUNCTION OF PINEALE GLAND ON THE FEATURES OF CIRCADIAN RHYTHM OF ACID-REGULATING FUNCTION OF KIDNEYS	
Веткіна А. Ю.	294
ВПЛИВ NF-KB-ФАКТОРУ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦИКЛУ ОКСИДУ АЗОТУ В СЕРЦІ ЩУРІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОЇ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ	
Колеснік Д. І.	295
ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА БЛОКАДИ СИНТЕЗУ ОКСИДУ АЗОТУ НА ЦИРКАДІАННУ ОРГАНІЗАЦІЮ КИСЛОТОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК	
Лук'янова Є. М.	295
МОЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ У ЩУРІВ З ГЕМІЧНОЮ ГІПОКСІЄЮ	
Михальська О. Ю., Матушак М. Р., Ежнед М. А., Сахацька І. М., Рябой О. В.	296
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФЛАВОНОЇДІВ У МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ	
Новиченко Ю. О.	296
РЕАКЦІЯ ОКРЕМИХ ПАТОБІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА ІШЕМІЮ- РЕПЕРФУЗІЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В МІОКАРДІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	
Повар М. А., Крижак О. О., Побережник А. Р.	297
РЕАКЦІЯ ПЕЧІНКИ НА УСКЛАДНЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРФУЗІЙНИМ УШКОДЖЕННЯМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	
Попович Т. В.	297
ГЕНДЕРНІ АСПЕКТИ УЧАСТІ ХОЛІНЕРГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ В РЕАЛІЗАЦІЇ КАРДІОПРОТЕКТОРНИХ ЕФЕКТІВ МЕЛАТОНІНУ	

ЗАСТОСУВАННЯ ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ ПРИ ДІЄТ-ІНДУКОВАНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ОЖИРІННЯ У ЦУРІВ

Педіатрія

Ansari N., Aliusef M., Chopra N., Behal B.

300

DANDY WALKER MALFORMATION MASKING JOUBERT SYNDROME

Awobode J., Nsikak-Abasi M. D.

300

COEXISTENCE OF DIABETES MELLITUS TYPE 1 WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY

Awuzie I. A.

301

THE ROLE OF 6 MINUTES WALK TEST IN DIAGNOSTICS OF HEART RHYTHM DISORDERS IN CHILDREN

Boateng H.

301

ADAPTIVE POSSIBILITIES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN ADOLESCENTS WITH MYOCARDIAL PATHOLOGY.

Bohdanova L. O., Hurnyk I. V.

302

SKIN REACTIVITY TO THE NON-BACTERIAL ALLERGENS IN SCHOOLCHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA, BORN WITH LOW BIRTH WEIGHT

Esanu V., Esanu V., Gavriiuc N.

302

WAIST-TO-HEIGHT RATIO, WAIST CIRCUMFERENCE - PREDICTORS OF METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN (10-18 YEARS)

Festryha K. I.

303

INDICATORS OF THE NONSPECIFIC BRONCHIAL HYPERSUSCEPTIBILITY IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA LOF ATE-ONSET PHENOTYPE DEPENDING ON THE ACETYLATED

Gunia E., Gogiberidze A.

303

RETINOPATHY OF PREMATURITY - IMPORTANCE OF EARLY TREATMENT

lype F.

304

THE SIGNIFICANCE OF SIMULATION METHODS IN NEONATOLOGY

Jain C. D.

304

A CASE OF CONGENITAL MEASLES AND ITS DIAGNOSIS

Khan A., Danish M.

305

RESTRICTIVE CARDIOMYOPATHY: A RARE CASE DIAGNOSED IN 8 YEAR OLD FEMALE PATIENT

Menon V., Sreejayan J.

305

THE COMPARISON BETWEEN PARAMETERS OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN INDIAN SCHOOLCHILDREN

Nag N.

306

GRADUATES' SELF-ASSESSMENT OF PARTICIPATION IN PEDIATRIC CARDIOPULMONARY RESUSCITATION SIMULATION

Prylińska M., Topka W., Kujawska A., Skierkowska N., Gajos M.

306

DRESS SYNDROME IN PEADIATRIC POPULATION

R . Master V.

307

HIV - A DILEMMA AMONGST PRE - MEDSCHOOL

Stoliarenko V., Yahyaoui A.

307

DISABILITY IN CHILDREN WITH CARDIORHEUMATOLOGICAL PATHOLOGY IN ODESSA REGION

Szupieńko S., Woźny E.

308

CAN CHRONIC DISEASE AS DIABETES TYPE 1 NEGATIVELY AFFECTS CHILDREN'S AND ADOLESCENT'S SELF-ESTEEM?

Tiwari S., Mishra N., Dhingra R.

308

SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS WITH RAYNAUD'S SYNDROME: A CHALLENGING CASE

Viskadourou M., Chatzikalil E.	309
TALE OF 2 SYNDROMES ANGELMAN'S AND PRADER-WILLI'S SYNDROMES; HISTORICAL REMINISCENCE, UNDERLYING GENETIC CAUSES & CLINICAL MANIFESTATIONS	
Woźny E., Szupieńko S.	309
PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH DIABETES TYPE 1 - LOOKING FOR GOLDEN MEAN	
Андрійчук Т. Р., Євечук І. В.	310
ОСОБЛИВОСТІ АТОПІЧНОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ РЕСПІРАТОРНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	
Антипова Т. М.	310
ДІАГНОСТИЧНЕ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЛЕЙКОЦИТАРНИХ ІНДЕКСІВ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ПРИ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ ПНЕВМОНІАХ У ДІТЕЙ	
Благуни С. Л., Сахрин Р. Р.	311
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕЗОБСТРУКТИВНОЇ ТЕРАПІЇ НАПАДУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ УРАХУВАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ЛАБІЛЬНОСТІ БРОНХІВ	
Бобик Л. Р., Хлуновська Л. Ю.	311
КЛІНІЧНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В ДІТЕЙ	
Богданова Л. О., Ватаманюк Х. Т., Ярема І. В.	312
ЧИ ВПЛИВАЄ ТРИВАЛЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНИХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ НА ВИНИКНЕННЯ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА ТА НИЗЬКОРОСЛОСТІ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ?	
Буринюк-Глов'як Х. П.	312
ЩОДО МОЖЛИВОЇ УЧАСТІ ПРОЦЕСІВ РЕМОДЕЛІНГУ БРОНХІВ У КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ І АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Вишневецький О. Я., Федотова В. В.	313
ДЕТЕРМІНОВАНІСТЬ ТА ПРОГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ НЕФРОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Горбатюк І. Б.	313
ДІАГНОСТИЧНА ІНФОРМАТИВНІСТЬ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ГОСТРОМУ ТОНЗИЛОФАРИНГІТІ У ДІТЕЙ	
Грицюк О. А., Петроченков Г. П., Белов О. О.	314
ОКРЕМІ ПИТАННЯ ОСВІЧЕНОСТІ БАТЬКІВ ЩОДО ПРИНЦИПІВ БОРТЬБИ З ЛИХОМАНКОЮ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ	
Джадаллах Б. І.	314
НОВІ АСПЕКТИ КОМОРБІТНОСТІ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ДІТЕЙ	
Євечук І. В., Андрійчук Т. Р.	315
КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ ПАТОЛОГІЇ РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ	
Жар К. І.	315
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ВЕСТА У ДИТИНИ	
Загарук С. Ю., Леськів О. М., Варфоломеева З. Ю., Кирчу Д. І.	316
ПОСТАСФІКТИЧНИЙ СИНДРОМ: КЛІНІЧНО-ПАРАКЛІНІЧНІ ПАРАЛЕЛІ	
Іванчук М. П.	316
ПОКАЗНИКИ РИЗИКУ ВТРАТИ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ У ПЕРІОДІ КЛІНІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ	
Ковальський Д. М.	317
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПРО- ТА ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ ЗАЛЕЖНО ВІД КЛІНІКО-ЕНДОСКОПІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ	
Комісарова Т. О.	317
КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ В ДІТЕЙ	

Кондратюк Т. О.	318
МОЛЕКУЛИ СЕРЕДНЬОЇ МАСИ ЯК МАРКЕР СИНДРОМУ ЕНДОГЕННІ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ З ГОСТРОЮ ЛЕЙКЕМІЄЮ.	
Король М. М.	318
СУДИННА ПАТОЛОГІЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В НЕВРОЛОГІЇ ДИТЯЧОГО ВІКУ	
Краснова Т. В.	319
ДИНАМІКА ЗМІНИ ЗБУДНИКІВ НОЗОКОМІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ У НЕОНАТАЛЬНИХ ВІДДІЛЕННЯХ ПІД ТИСКОМ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ	
Кривий М. Є.	319
АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ОРГАНІВ СЕЧОВИДИЛЬНОЇ СИСТЕМИ СЕРЕД ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ ЧОРТКІВСЬКОГО РАЙОНУ	
Курбанов Р. Г., Братченко П. К.	320
СЕЦЕВО-СУДИННІ РОЗЛАДИ У «ПІЗНО НЕДОНОШЕНИХ» НОВОНАРОДЖЕНИХ (КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ)	
Лобанова Т. О.	320
РОЛЬ ЕОЗИНОФІЛЬНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ПЕРСИСТУВАННІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ФІЗИЧНОГО ЗУСИЛЛЯ У ШКОЛЯРІВ	
Мавропуло М. І., Трофименко І. А., Колотило Д. А.	321
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ З ЕКСТРЕМАЛЬНО МАЛОЮ МАСОЮ ТІЛА	
Мазур Б. О.	321
ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ, ПЕРЕБІГУ, МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЛЕЙКОЗІВ У ДІТЕЙ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Майдебура В. А., Коваль Я. О., Рубля Є. А.	322
ЧИННИКИ РИЗИКУ І КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ	
Мислицька Г. О.	322
АТОПІЧНА БРОНХІАЛЬНА АСТМА І АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ: ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОСТІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
Міхеєва О. Р., Стасюк В. А.	323
ОЦІНКА ПРОБИ РУФ'Є У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМИ ГАСТРОДУОДЕНІТАМИ	
Опанасюк Н. В.	323
ВПЛИВ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ НА РОЗВИТОК ДИТИНИ	
Орлова Н. В.	324
ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ХРОНІЧНИМ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ	
Отмен М. Б.	324
ЗАСТОСУВАННЯ ПУЛЬСОКСИМЕТРІЇ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПРОБАМИ ДЛЯ ОЦІНКИ СТАНУ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	
Павлюк О. І., Вікнянська О. В.	325
ВАРІАНТ ПЕРЕБІГУ КОРУ У НОВОНАРОДЖЕНОГО	
Палець І. С., Альюсеф М. Х., Дзісяк В. О., Соловей М. Г.	325
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДОГРАМИ ТА ЛЕПТИНУ У ДІТЕЙ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА БЕЗ НЕЇ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	
Підмурняк О. Я.	326
ПОКАЗНИКИ СТАНУ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ДАНИМИ ЕХОКАРДІОГРАФІЇ	
Приймак К. В.	326
ЧАСТОТА ТА СТРУКТУРА ДЕСТРУКТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ	
Приходько М. І., Орлова Н. В., Тишко О. С., Саєнко В. І., Коломієць О. С.	327
ДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ІНФЕКЦІЙ НИЖНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ	

Сауляк А. А., Кравчук Ю. Б.	327
ОСОБЛИВОСТІ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ З УРАХУВАННЯМ ЗАПАЛЬНИХ ПАТЕРНІВ КРОВІ	
Солонар Я. Л.	328
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРСИСТУВАЛЬНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ЗА НАЯВНОСТІ ПЕРЕДВІСНИКІВ НАПАДУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Ступінь В. П., Охріменко М. Г.	328
ФОРМУВАННЯ ФЕНОТИПІВ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ З РІЗНИМИ РІВНЯМИ ВІТАМІНУ D	
Ходзінська Ю. Ю.	329
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ ІЗ СУПУТНИМИ КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ	
Шеремет А. М.	329
МАРКЕРИ СИНДРОМУ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ КОМОРБІДНИМ ПЕРЕБІГОМ ХРОНІЧНОГО ОРГАНІЧНОГО ЗАПОРУ ТА ХРОНІЧНОГО НЕСПЕЦИФІЧНОГО НЕВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ	
Психіатрія і наркологія	
Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R., Kożuchowski M., Podhorecka M.	331
NEW WAYS OF TREATMENTS IN GERIATRICS INSOMNIA.	
Caducenco A.	331
SCHIZOPHRENIA AND PERSONALITY DISORDERS	
Sayevska Y., Gerush K., Tiulienieva V. O., Sokolnyk I., Salehi D.	332
THE SIMILARITY OF THE EFFECT WHICH SUGAR HAS ON HUMAN'S BODY TO THE SUBSTANCES, CAUSING ADDICTION	
Tapiawala P., Chauhan T.	332
PUBLIC STIGMA OF DRUGS ADDICTS AMONG NURSES	
Taracha A., Konopelko M., Majcher M., Stolarczyk K., Orzel A.	333
DEPRESSION IN ELDERLY PATIENTS AS A FACTOR OF TREATMENT IN OTHER CONDITIONS, AN INTERDISCIPLINARY REVIEW.	
Тумофійчук І. І., Федак В. В., Семененко В. В.	333
DETERMINATION OF THE ESTROGEN LEVELS AS A FACTOR OF DEVELOPMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE	
Білоус К. І.	334
ВПЛИВ САМООЦІНКИ НА УСПІШНІСТЬ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.	
Іваніцька Т. І.	334
СКЛАДОВІ АКАДЕМІЧНОЇ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ТДМУ	
Нікоряк Р. А.	335
ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД У ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЛИ В ЗОНІ БОЙОВИХ ДІЙ	
Трегубенко А. Р.	335
ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ У ЗВ'ЯЗКУ З ВИРАЖЕНІСТЮ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ	
Юнцова К. О., Юркіна І. С., Бережний Г. Г.	336
ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ У ЖІНОК	
Пульмонологія і фтизіатрія	
Andrusca D., Olaru C.	338
EVOLUTION PARTICULARITIES OF TUBERCULOUS MENINGITIS IN ADULTS	
Asaduddin A., Rahmayani S., Sadewa D.	338
THE UTILIZATION OF NANO-CHITOSAN AND A-GALACTOSYL CERAMIDE AS MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS VACCINE ADJUVANT VIA ESAT-6	

Ashiadey L., Yeremenchuk I.	339
ANALIZATION OF MACROPHAGE APOPTOSIS IN PATIENTS WITH MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS	
Izzatullah M., Sutanto R., Tjoa K.	339
EFFECTIVITY OF D-DIMER IN DIAGNOSING PULMONARY EMBOLISM : A SYSTEMATIC REVIEW	
Krishnan A., Semianiv I. O.	340
TB TREATMENT & PREGNANCY	
Olaru C., Andrusca D.	340
CHARACTERISTICS OF MULTI-DRUG RESISTANT TB IN CHILDREN	
Oraczewska A., Tobiczyk E., Gazda K., Celban A., Wawrzyniak K.	341
RECKLINGHAUSEN'S DISEASE AS A CAUSE OF DYSPNEA AND RESPIRATORY FAILURE.	
Pacyna M., Pokorski P., Ruszel K.	341
A 69-YEAR-OLD PATIENT WITH NON-SMALL-CELL LUNG CANCER RESPONSE TO TREATMENT WITH PEMBROLIZUMAB - CASE REPORT	
Parmar A.	342
CLINICAL STRATIFICATION OF PATIENTS WITH COMBINATION OF BRONCHIAL ASTHMA AND TACHYSYSTOLIC ARRHYTHMIAS	
Pokorski P., Ruszel K., Pacyna M.	342
MANAGEMENT OF PD1 RECEPTOR INHIBITORS INDUCED PNEUMONITIS	
Ruszel K., Pokorski P., Pacyna M.	343
INDICATIONS FOR PD1 RECEPTOR INHIBITOR TREATMENT	
Sutanto R., Tjoa K., Izzatullah M.	343
EFFECTIVENESS OF VARIOUS BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS OF PULMONARY EMBOLISM: A SYSTEMATIC REVIEW	
Ursachi A., Volosciuc I.	344
IDIOPATHIC BRONCHIECTASIS - DIAGNOSTIC AND TREATMENT DILEMMAS	
Voloşciuc I., Scutaru E., Ursachi A.	344
IMPACT OF DIFFERENT ETIOLOGIES OF BRONCHIECTASIS ON THE PULMONARY FUNCTION TESTS AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE	
Аджаблаева Д.	345
ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА У ДЕТЕЙ	
Аджаблаева Д.	345
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА	
Бердиченко І. В., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.	346
СТАН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ЛЕГЕНІВ	
Грязнов Р. Г.	346
ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ОБСТРУКТИВНОЮ ХВОРОБОЮ ЛЕГЕНІВ ТА СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	
Илюха С. Э., Мартыненко А. А.	347
ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА	
Кобилинська Л. І., Давиденко К. О., Говардовська О. О.	347
ОЦІНКА ФТИЗИОФОБІЇ СТУДЕНТІВ СЕРЕДНІХ КУРСІВ ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	
Маматкулов Б. А.	348
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ	
Маматкулов Б. А., Норматов Д. Д., Хурсанов Е. Э.	348
УЗИ ДИАГНОСТИКА ЗАБРЮШИННЫХ АБСЦЕССОВ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЗВОНОЧНИКА	

Маматова Н. Т.	349
ИНФОРМАТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ	
Меженська К. А., Мартиненко А. О.	349
ДИНАМІКА СМЕРТНОСТІ ВІД ТУБЕРКУЛЬОЗУ В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Неміш І. Л.	350
ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ, ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯМ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ РЕСПІРАТОРНОГО ОПИТУВАЛЬНИКА КЛІНІКИ СВЯТОГО ГЕОРГІЯ (SGRQ).	
Нестеровська О. А., Чернецька Н. В.	350
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ	
Петренко А. О., Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А.	351
С- РЕАКТИВНИЙ БІЛОК ЯК МАРКЕР ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ	
Снігур К. А., Шкварчук К. В., Новак Д. І.	351
НЕГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ НА ФОНІ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ: ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ	
Соціальна медицина та організація охорони здоров'я	
Antia N., Antia K.	353
HEALTH PROMOTION STRATEGIES IN GEORGIA (REVIEW OF LITERATURE)	
Balomenou E., Shamaa R., Machas G., Angelopoulos T., Psyllou F.	353
CORD BLOOD BANKING	
Cebotari D.	354
MOTIVATION OF HOSPITAL STAFF (ASSOCIATED PROBLEMS AND SOLUTIONS)	
Gajos M., Skierkowska N., Kujawska A., Topka W., Prylinska M.	354
THE IMPACT OF PHYSICAL FITNESS ON SENIORS' SEXUALITY	
Gumbaridze L.	355
THE UNIVERSAL HEALTHCARE PROGRAM IMPACT ON KEY ASPECTS OF PRIVATE INSURANCE SECTOR DEVELOPMENT	
Miranda A., Rasyad A.	355
DOES E-CIGARETTE PROMOTE SMOKING CESSATION? A PERSPECTIVE FROM ASIAN COUNTRIES	
Perkowski R., Androsiuk-Perkowska J., Kudanowska A., Kożuchowski M.	356
FRAILTY SYNDROME IN GERIATRIC REHABILITATION.	
Skierkowska N., Gajos M., Topka W., Prylinska M., Kujawska A.	356
CROSSWORDS, CARD GAMES, CHECKERS/CHESS IN A SENIOR'S LIFE.	
Topka W., Gajos M., Kujawska A., Skierkowska N., Prylinska M.	357
MENTAL ACTIVITY AND „ BLACK DOG "AND COGNITIVE FUNCTIONING	
Wendy R.	357
ELDERLY WHO ATTENDED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT WITH CHRONIC SYMPTOMS WORSENERD IN THE NORTHERN REGION OF MEXICO	
Амін А. С.	358
СТАН ОНКОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ	
Бондарь С. О.	358
ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ДИТЯЧОГО ТРАВМАТИЗМУ	
Кашул С. В.	359
ПОШИРЕНІСТЬ ТЮТЮНОПАЛІННЯ ТА РАННІХ ОЗНАК ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ВОДІЇВ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	

Киор И. Д.	359
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА	
Кістечек В. І.	360
СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ПОДАЛЬШІ ЖИТТЄВІ ПЛАНИ СТУДЕНТІВ 4-5 КУРСУ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	
Козар О. М., Б., Р.	360
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕМОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ЙОРДАНІЇ	
Костів У. І.	361
МЕДИЧНИЙ ДОГЛЯД ЗА ДІТЬМИ РАНЬОГО ТА ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Мікірін А. О.	361
ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЗАПОБІГАННЯ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ НАСЛІДКІВ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД В УКРАЇНІ	
Оріх М. П.	362
МЕДИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДІТЕЙ В ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	
Политыко Д. Д., Бурак Е. А., Тихонюк Ю. А.	362
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ	
Прусак І. М.	363
ОБІЗНАНІСТЬ ПАЦІЄНТІВ ЩОДО ГЛАУКОМИ ЯК ЗАПОРУКА СВОЄЧАСНОГО ВИЯВЛЕННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ.	
Савчин Є. П., Корбова Т. П., Бондарчук А. В.	363
ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Скидан Т. Д., Биндю М. Д., Аль-Наваісех А. М.	364
ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД МІСЬКИХ МЕШКАНЦІВ	
Сов'як Ю. Т.	364
ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ НІКОТИНУ ТА АЛКОГОЛЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ. ПОШИРЕНІСТЬ ТЮТЮНОКУРІННЯ ТА ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЧДМК	
Токар П. Ю., Козар О. М.	365
ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ КОРУ В УКРАЇНІ	
Федотова М. С., Ткачук О. Ю., Веля М. І., Гудзь Н. А., Скринчук О. Я.	365
АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	

Соціологічні та гуманітарні науки

Вугај Ј.	367
SHERNIVTSI AND LUBLIN: COMPARISON OF HISTORY AND CULTURE	
Бруневич І. Г., Булик О. Р.	367
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ У МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ФАХІВЦІВ	
Вірста Л. В.	368
ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ	
Дідківська К. В.	368
ПРОБЛЕМА СЕНСУ ЖИТТЯ У МЕДИЦИНІ	
Євчук А. В.	369
КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ МОВЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	

Зубкова Л. Л.	369
ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЕВТАНАЗІЇ	
Комар Т. В., Нікорич Д. М., Георгіян О. І.	370
ДОСВІД ДІАГНОСТИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	
Котенко О. О.	370
ВЛАСНА НАЗВА - ОСНОВА ТЕРМІНА-ЕПОНІМА (НА МАТЕРІАЛІ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ)	
Мойсюк І. І.	371
НООСФЕРА ЯК ПОХИБКА БІОСФЕРИ	
Никифорок Т. М., Канцерік Р. Р.	371
ЛІКАРІ-ПИСЬМЕННИКИ БУКОВИНИ	
Прілепова Н. С.	372
ОСНОВНІ ШЛЯХИ УТВОРЕННЯ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ	
Руснак Ю. М., Сиротюк В. С.	372
ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ХУДОЖНЬОЇ ЛІТЕРАТУРИ	
Шутак О. А., Безнощенко Б. О.	373
ФІЛОСОФСЬКІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОМЕНУ ЗДОРОВ'Я	

Стоматологія

Drutsa N. Ф., Todorenko N. Н.	375
CARIES RISK ASSESSMENT AND THE STUDY OF ORAL FLUID MICROCRYSTALLIZATION IN CHILDREN	
Lamtych M., Kubiak K., Szmelcer B.	375
PHYSIOTHERAPY IN THE TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR JOINTS	
Stratila I. G.	376
ORAL-HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN SCHOOLCHILDREN LIVING IN AN ENDEMIC FLUOROSIS AREA	
Todorenco N. N., Hristea E. V., Druta N. Т.	376
THE IMPACT OF BEHAVIORAL RISK FACTOR OF FAMILY ENVIRONMENT ON ORAL HEALTH IN EARLY CHILDHOOD	
Ursu D., Ursu L., Sircu E., Carabulea G., Shawdary M.	377
PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN SCHOOLCHILDREN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	
Бадічко І. С.	377
ВИКОРИСТАННЯ СКЛОІОНОМЕРНИХ ЦЕМЕНТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ КАРІЄСУ	
Батіг І. В.	378
ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ТА ПЕРЕВАЖАННЯМ СИМПАТИЧНОЇ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	
Бобровська М. М.	378
СТРЕСОВИЙ ФАКТОР ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СТАН ОРГАНІВ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ ВОЇНІВ АТО	
Божеско К. Т., Кільмухаметова Ю. Х.	379
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОЛІРУЮЧИХ ПАСТ «CLEAN POLISH» І «ПОЛИДЕНТ» В ПРОЦЕСІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГІГІЄНИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ	
Бугерчук О. О.	379
ВПЛИВ АКТИВНОГО ПАЛІННЯ НА СТАН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	

Бущик Р. В.	380
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ПІДВИЩЕНОЇ ЧУТЛИВОСТІ ЗУБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗУБНОЇ ПАСТИ З НАНО-ГІДРОКСИПАТИТОМ INNOVA SENSITIVE ТА ФТОРВИДІЛЯЮЧОГО ЛАКУ FLUOR PROTECTOR	
Василинчук Т. М.	380
ЗАСТОСУВАННЯ КОЛЬОРОВИХ ПЛОМБУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ВИПАДКАХ НЕУСКЛАДНЕНОГО КАРІЕСУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДІТЕЙ ДО ЛІКУВАННЯ	
Горинюк А. В.	381
СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА У ВАГІТНИХ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ДО І ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ	
Григорчук І. Р.	381
ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ В ЛІКУВАННІ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ	
Гуменюк М. Т.	382
СУЧАСНІ ПРЕДМЕТИ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ, МЕТОДИКИ ЧИЩЕННЯ ЗУБІВ У ДОРΟΣЛИХ І ДІТЕЙ	
Дарвіш К. Н., Запісоцька О. А.	382
ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ДІТЕЙ ДО СПІВПРАЦІ ЗІ СТОМАТОЛОГОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ	
Дмитриев Д. Н., Чюперка О. М.	383
СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С НЕБЛАГОПОЛУЧНЫМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ СТАТУСОМ	
Кальчук Р. Р.	383
ПРЯМЕ ПЕРЕКРИТТЯ ПУЛЬПИ ЗУБІВ МІНЕРАЛ ТРИОКСИД АГРЕГАТОМ (МТА)	
Коцабюк Х. Т.	384
ФОТОДІАГНОСТИКА ЯК СКЛАДОВА ПЕРВИННОГО ОГЛЯДУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПАЦІЄНТА	
Куцяк Н. І.	384
КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ СТОМАТИТИВ У ДІТЕЙ	
Куцяк Н. І.	385
ВПЛИВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ СКУПЧЕННЯ ЗУБІВ НА СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА	
Куцяк Н. І.	385
ВПЛИВ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ СКУПЧЕННЯ ЗУБІВ НА СТАН ТКАНИН ПАРОДОНТА ПОРОЖНИНИ РОТА	
Левандовський М. Р.	386
ВИДИ ЛІКУВАННЯ ОДОНТОГЕННИХ РАДИКУЛЯРНИХ КІСТ	
Мілявська Ю. Д.	386
АСПІРАЦІЯ ТА ПРОКОВТУВАННЯ СТОРОННІХ ТІЛ ОРТОДОНТИЧНИМИ ПАЦІЄНТАМИ	
Ненько Д. Б., Марусей І. М.	387
ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ, СПРЯМОВАННІ НА ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ГІГІЄНИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ	
Попов В. Ю.	387
МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ПЕРВИННОЇ КОНСУЛЬТАЦІЇ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПАЦІЄНТА	
Продан О. І.	388
РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ МЕТОДІВ КОРЕКЦІЇ СТРАХУ У ДІТЕЙ ПЕРЕД ПРИЙОМОМ У СТОМАТОЛОГА	
Продан О. І.	388
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ З НЕСФОРМОВАНОЮ ВЕРХІВКОЮ ПРИ АПІКАЛЬНОМУ ПЕРІОДОНТИТІ	

Процюк Д. І.	389
МІНІМАЛЬНО-ІНВАЗИВНІ ТЕХНІКИ ПРЕПАРУВАННЯ (ТУНЕЛЬНЕ ПРЕПАРУВАННЯ, SLOT-ПРЕПАРУВАННЯ, BATE SAVE-ПРЕПАРУВАННЯ, ART-МЕТОДИКА)	
Романко А. І., Іщенко Б. Д.	389
ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМ ЗУБІВ СПОРТСМЕНІВ: ЗАХИСНІ НАЗУБНІ КАПИ	
Саракуца О. І.	390
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗМЕНШЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІРРИГАЦІЙ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЕНДОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ В ОДНЕ ВІДВІДУВАННЯ.	
Тарасюк Я. М.	390
ЗАСТОСУВАННЯ ЛИСТКОВОГО КАЛІБРАТОРА ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНОМІРНОСТІ ЗМИКАННЯ ЗУБІВ НА ЕТАПІ КЛІНІЧНОГО АНАЛІЗУ ОКЛЮЗІЇ	
Ткачук І. П.	391
ВПЛИВ ЗАСОБІВ АНТИСЕПТИЧНОЇ ОБРОБКИ ЗУБІВ НА КЛІНІЧНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ФІСУР	
Унгурян Ю. В.	391
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ГЕРМЕТИЧНОГО ЗАПОВНЕННЯ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ РІЗНИМИ ПЛОМБУВАЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИ	
Фафурдінова І. М., Проценко К. А., Кас'янова В. Г.	392
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ МАСТИКАЦІОГРАФІЇ	
Чуперка О. М., Дмитриєв Д. Н., Траїста Е. М.	392
PREVALENCE OF ORAL IMPACTS ON DAILY PERFORMANCE AMONG SCHOOLCHILDREN	

Судова медицина та медичне право

Islamov T. S.	394
FORENSIC MEDICAL ASPECTS OF DEFECTS OF RENDERING OF MEDICAL AID	
Shavkatov S. F., Sherbekov B. E.	394
FORENSIC ASPECTS OF TRANSPORT INJURIES	
Sherbekov B. E., abduhafizov z. a.	395
THE VALUE OF STEREOMICROSCOPY IN THE STUDY OF STAB INJURIES	
Tsagkari C., Dese D.	395
DEFENSIVE MEDICINE: THE IMPACT OF LAW ON MEDICINE	
Антонійчук В. І., Козирева В. С.	396
СИНДРОМ СТРУШЕНОЇ ДИТИНИ, ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ.	
Іваськевич І. Б., Гараздюк М. С., Саркісова Ю. В., Паливода О. Г.	396
МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРНОГО ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ЗОБРАЖЕНЬ МАЗКІВ КРОВІ ТА ЗРІЗІВ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН ЛЮДИНИ ПРИ ОТРУЄННЯХ АЛКОГОЛЕМ ТА ОКСИДОМ ВУГЛЕЦЮ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ	
Козирева В. С., Антонійчук В. І.	397
ВИПАДОК УШКОДЖЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛІ З ПНЕВМАТИЧНОЇ ГВИНТІВКИ	
Салій Д. Ю., Гунас В. І.	397
ОСОБЛИВОСТІ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОШКОДЖЕНЬ ПРИ ПОСТРІЛІ ВПРИТУЛ ІЗ НІКЕЛЬОВАНОГО ПІСТОЛЕТА «ФОРТ-12РМ» ОСНАЩЕНОГО КУЛЯМИ КАЛІБРУ .45 RUBBER	
Саркісова Ю. В., Гараздюк М. С.	398
ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСОВИХ ПОСМЕРТНИХ ЗМІН СТАТИСТИЧНОЇ СТРУКТУРИ АЗИМУТІВ ПОЛЯРИЗАЦІЇ МІКРОСКОПІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ СКЛОПОДІБНОГО ТІЛА ЛЮДИНИ	

Травматологія і ортопедія

Cięszka K., Denkiewicz M., Bednarek H., Bursiewicz W., Lipka M.	400
ACL - MODERN METHODS OF REHABILITATION AFTER DAMAGE TO THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT	

Kundysh R., Palyha K.	400
TREATMENT OF DIAPHYSEAL FOREARM FRACTURES IN COMPLICATED CASES	
Maulani U., Ali A., Asaduddin A.	401
THE POTENCY OF EPHRINB3/EPHB3 ON NSPC PROLIFERATION, APOPTOSIS, AND VASCULARIZATION AS TRAUMATIC BRAIN INJURY TARGETED THERAPY	
Nadareishvili L.	401
PREDISPOSING FACTORS OF INFECTIONS IN PATIENTS WITH POST-TRAUMATIC OSTEITIS	
Saini A.	402
MODERN APPROACH FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF OSTEOMYELITIS	
Житарюк І. В.	402
РЕПАРАТИВНИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ В НОРМІ ТА В УМОВАХ ДЕФІЦИТУ МІКРОЕЛЕМЕНТУ ЙОДУ	
Капрош А. Ю.	403
БИОМЕХАНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МАЛОІНВАЗИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЕПІФІЗУ КІСТОК ГОМІЛКИ	
Кизима П. А.	403
РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ПЯТКОВОЇ КІСТКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	
Красновський В. М., Філяк Ю. О., Юрїївна У. М.	404
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ХОДУ ОПЕРАЦІЇ НА ОСНОВІ АНІМАЦІЙНОЇ ЗД МОДЕЛІ В ОРТОПЕДІЇ	
Мойсюк Н. М., Ватаманюк П. С.	404
40-ЛІТНІЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ БЛОКУЮЧОГО ІНТРАМЕДУЛЯРНОГО МЕТАЛОПОЛІМЕРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ В ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМІВ ДОВГИХ КІСТОК	
Скучинський О. П., Юзифишин В. М., Волощук А. Т.	405
ОСТЕОСИНТЕЗ ТА ВИДАЛЕННЯ НАКІСТКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІНЦІВОК	
Срібняк А. З.	405
МІГРАЦІЯ ШПИЦІ ПІСЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ КЛЮЧИЧНО-АКРОМІАЛЬНОГО ЗЧЛЕНУВАННЯ	
Трибрат А. А.	406
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ НОТТА	
Хвост Н. А.	406
ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ТА РЕПАРАТИВНИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ В НОРМІ ТА В УМОВАХ ДЕФІЦИТУ МІКРОЕЛЕМЕНТУ СЕЛЕНУ	
Ягер І. І.	407
ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ КОКСИТІВ У ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СОНОГРАФІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА	

Урологія і нефрологія

Baltag E. I.	409
THE GYNECOLOGICAL URETER	
Dorobiala J., Wijata A.	409
ERECTILE DYSFUNCTION AS A SIGNIFICANT SYMPTOM OF SERIOUS DISEASES IN PHYSICIANS' PRACTICE	
Kremenović S., Duka D., Blagojević J., Kekerović B.	410
ASSESSMENT OF PERITONEAL TRANSPORT CHARACTERISTICS IN PATIENTS ON PERITONEAL DIALYSIS	
Kubiak K., Lamtych M., Szmelcer B.	410
PHYSIOTHERAPY IN FEMALE STRESS URINARY INCONTINENCE	
Kulachek V., Kulachek Y.	411
THE IMPORTANCE OF B2-MICROGLOBULIN IN DIAGNOSING OF RENAL INJURY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS	

Narouie B.	411
HOW SPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY CAN BE HELPFUL IN THE EVALUATION OF URINARY STONES COMPOSITION?	
Pascaru G.	412
THE ROLE OF COMPUTED TOMOGRAPHY (CT) DENSITOMETRY IN UROLITHIASIS TREATMENT BY EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY (ESWL)	
Амаріуца М. В.	412
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ СЕКСУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНОМОВНИХ ТА АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ БДМУ	
Артикула К. А., Степанченко М. С.	413
СТАТЕВІ РОЗЛАДИ У ЧОЛОВІКІВ З ХРОНІЧНИМ ПРОСТАТИТОМ ТА СИМПТОМАМИ НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ	
Артюхова Л. І.	413
КАТАСТРОФІЗАЦІЯ ХРОНІЧНОГО БОЛЮ ТА ПСИХОГЕННІ МЕХАНІЗМИ ОБТЯЖЕННЯ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО НЕБАКТЕРІАЛЬНОГО ПРОСТАТИТУ	
Богатчук Ю. В., ., .	414
ПЕРИОПЕРАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВІДКРИТОГО ТА ЛАПАРОСКОПІЧНОГО МЕТОДІВ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЦЕЛЕ	
Вовк О. Ю., Степанченко М. С.	414
ЗМІНИ СЕКСУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК З ІНТЕРСТИЦІЙНИМ ЦИСТИТОМ	
Волощук А. В., Алієв Е. Р., Ежнед М. А., Михайлюк Н. М.	415
ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА МЕТАФІЛАКТИКИ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ ФІТОПРЕПАРАТАМИ	
Гафаров Р. Р., Тоштемиров Р. Р., Аллазов И. С., Мансуров Ш. В.	415
ЛАЗЕРНАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ - АЛЬТЕРНАТИВА ОТКРЫТОЙ АДЕНОМЭКТОМИИ	
Марчук О. А.	416
ПРОСТАТСПЕЦИФІЧНИЙ АНТИГЕН ЯК ДІАГНОСТИЧНО-ПРОГНОСТИЧНИЙ ПОКАЗНИК ВИНИКНЕННЯ МЕТАСТАЗІВ У ПАЦІЄНТІВ НА РАК ПРОСТАТИ	
Павленко Ю. Р., Степанченко М. С.	416
ВПЛИВ ХРОНІЧНОЇ ЦИСТАЛГІЇ ТА ЛЮМБАЛГІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І СНУ	
Сов'як Х. О., Шельп'якова О. Р.	417
ПОРІВНЯННЯ ОЗНАК ХРОНІЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ПРИ ІНТЕРСТИЦІЙНОМУ ЦИСТИТИ ТА ЛЮМБАЛГІЇ	
Степанченко М. С., Приймак К. В.	417
ОЦІНКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ІНТЕРСТИЦІЙНИМ ЦИСТИТОМ	
Сус І. М., Черней В. Г.	418
ОСОБЛИВОСТІ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ НА БУКОВИНІ	
Тимошенко А. В., Кононенко О. А.	418
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЦИСТЕКТОМІЇ З РІЗНИМИ ВИДАМИ ДЕРИВАЦІЇ СЕЧІ	
Шельп'якова О. Р., Сов'як Х. О.	419
КЛІНІЧНІ ВІДМІННОСТІ ТАЗОВОГО БОЛЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ НЕБАКТЕРІАЛЬНОМУ ПРОСТАТИТИ ТА ДОБРЮЯКІСНІЙ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	
Шкарутяк А. Є.	419
ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ З УРАЖЕННЯМ НИРОК НА ТЛІ СИНДРОМУ МАЛЬАБСОРБЦІЇ	

Фармакологія

Berdianu N.	421
THE ROLE OF TRPV CHANNELS IN PAIN AND INFLAMMATION.	
Filiana R.	421
THE CYTOTOXICITY OF METHANOL EXTRACT OF TODDALIA ACULEATA LEAVES ON CELL GROWTH OF VERO CELLS	
Gaborek P., Wijata A., Dorobiała J.	422
OBESITY EPIDEMIC - SURGICAL, PHARMACOLOGICAL AND BEHAVIORAL TREATMENT	
Gogiberidze M.	422
MODERN TREATMENT OF THROMBOSIS	
Mathew M. M., Drachuk V. M.	423
THE NEPHROPROTECTIVE EFFECT OF GLUTATHIONE IN ISCHEMIA-REPERFUSION ACUTE KIDNEY INJURY	
Pantsiuk K.	423
CHANGES OF GLYCOGEN CONTENT IN HEART OF ALLOXAN DIABETIC RATS	
Paszowska A., Husejko J., Modlińska A., Topka W., Prylińska M.	424
TYPE 2 DIABETES - REVIEW OF THE TREATMENT OPTIONS	
Shevchuk K. Z., Drachuk V. M.	424
RENOPROTECTIVE INFLUENCE OF GLUTATHIONE ON THE FUNCTIONAL STATE OF RATS KIDNEYS IN CONDITIONS OF GENTAMICIN-INDUCED KIDNEY INJURY	
Thanvi A.	425
BENEFICIAL EFFECTS OF RNIN - ANGIOTENSIN SYSTEM INHIBITORS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE	
Uppuluri A., Jain C.	425
MELATONIN AMELIORATES RHABDOMYOLYSIS - INDUCED ACUTE KIDNEY INJURY IN RATS	
Vakka A.	426
MEDICAL CANNABIS: PHARMACOLOGY, MEDICAL USES AND SIDE EFFECTS	
Varazi E.	426
KEY ISSUES OF POLYPRAGMASY AND RATIONAL PHARMACOTHERAPY	
Бакум Д. О.	427
ЗНЕБОЛЮВАННЯ НА ФОНІ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ (ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНІ ДАНІ)	
Бакум Д. О.	427
НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДІЇ СУМІСНОГО ВВЕДЕННЯ АНАЛЬГЕТИКА ТА АНТИКОНВУЛЬСАНТА	
Вороніна М. С.	428
ОЦІНКА ПРИДАТНОСТІ МЕТОДИКИ СКРИНІНГУ СУЛЬФАНІЛАМІДІВ У СИРОВИНІ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АПІТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ	
Горманюк Т. І.	428
РОЛЬ АТФ-ЗАЛЕЖНИХ КАЛІЄВИХ КАНАЛІВ У НИРКОВІЙ РЕГУЛЯЦІЇ КАЛІЄВОГО БАЛАНСУ	
Зубрицька Т. Р., Сокур Ю. О.	429
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: ПРИЧИНИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ	
Коваль Р. О.	429
ВПЛИВ АЛЕЛЬНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРУ ГРІВА НА УРАЖЕННЯ СУДИН У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ.	
Кулик О. В.	430
ФАРМАКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЕКВІВАЛЕНТУ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ	
Мансуров Ш. В.	430
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕЛОДИПИНА В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	

Рудейчук Д. В.	431
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАНОФАРМАКОЛОГІЇ ТА НАНОФАРМАЦІЇ В УКРАЇНІ	
Томко І. В., Юрнюк О. І., Продан А. В., Биндю М. Д.	431
НЕФРОПРОТЕКТОРНА ДІЯ МЕКСИДОЛУ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ПЕРШОЇ СТАДІЇ ГАРЯЧКИ	

Фармація

Gauarashvili N.	433
STUDY OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS IN RHODODENDRON PONTICUM L.	
Ihsan M.	433
EVALUATION OF CHEMOTHERAPEUTIC EFFECT ON HEMOGRAM OF BREAST CANCER PATIENTS	
Jandoubi A., JANDOUBI A.	434
THE ANTIBIOTIC RESISTANCE IN HOSPITALS - TUNISIA	
Верба Д. П.	434
ПОХІДНІ 4-МЕТИЛ-5-(ПІРОЛ-2-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ, ЇХ СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ	
Клюйко А. А., Паламар А. О., Скринчук О. Я.	435
СКРИНІНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛУ	
Князевич П. С.	435
СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 8-БРОМТЕОФІЛІНУ З СИНТОНОМ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ	
Мазур Е. А., Сытарь В. В.	436
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЛИЯ В КОМБИНИРОВАННЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ФОРМАХ	
Сеньків Н. М., Артемчук М. В.	436
ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ ІНТЕРНЕТ - АПТЕК В УКРАЇНІ	
Сидор В. В.	437
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИДІАБЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НАНОХРОМУ ЦИТРАТУ НА МОДЕЛІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	
Скринчук О. Я., Ткачук О. Ю., Паламар А. О., Гудзь Н. А.	437
ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ СТВОРЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ КАТРАНУ СЕРЦЕЛИСТОГО	

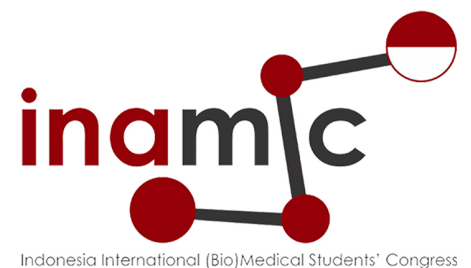
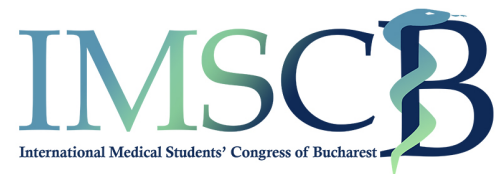
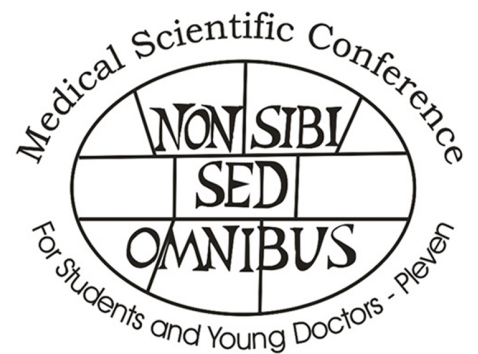
Хірургія

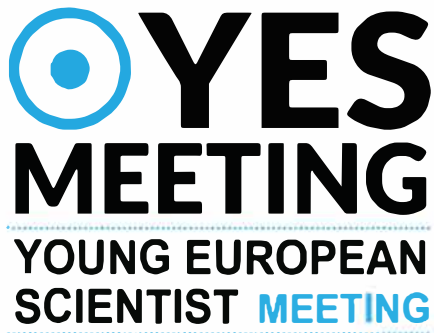
Ciobanu P., Marciuc M., Grosu O., Stan A., Chirila A.	439
TRICKS IN CHILDREN DIGITAL REPLANTATION	
Cristina S.	439
COMPARATIVE SURGICAL TREATMENT OF SPONTANEOUS INTRACEREBRAL HEMATOMA	
Cristina G.	440
LIVER TUMORS, CONTEMPORARY DIAGNOSIS AND TREATMENT	
Golebiowska M., Osiak W., Sienko C.	440
PRESENT AND FUTURE IN SURGICAL MEDICAL EDUCATION - COMPARISON OF LUBLIN AND INTERNATIONAL EXPERIENCES	
Greco V.	441
NEUROVASCULAR VARIATIONS IN THE LIMITS OF CAROTID TRIANGLE	
Grosu O., Marciuc M., Ciobanu P., Stan A., Chirila A.	441
RECONSTRUCTION OF THE AMPUTATED THUMB - NONMICROSURGICAL TECHNIQUES	
Jodinskas M.	442
COMPARISON BETWEEN LARS AND WEXNER SCORING SYSTEMS FOR EVALUATING LATE FUNCTIONAL RESULTS IN PATIENTS AFTER ANTERIOR RECTAL EXCISION DUE TO LOWER RECTAL CANCER	

Kasiolas I., Tsagkaris C.	442
CLINICAL ANATOMY OF THE BLOOD SUPPLY OF THE LARGE INTESTINE	
Kulachek Y., Kulachek V.	443
ESTIMATES SEVERITY OF THE EARLY PERIOD OF TRAUMATIC DISEASE IN PATIENTS WITH DUODENAL INJURY	
Moisei F.	443
FEATURES OF THE TREATMENT OF ACUTE COMPLICATIONS OF GASTRODUODENAL ULCER	
Moskaliuk V. I.	444
GENETIC ASPECTS OF INTESTINE DYSFUNCTION DEVELOPMENT AND FEATURES OF ITS TREATMENT	
Petrov V.	444
MODERN METHODS OF ARTERIAL TRAUMA DIAGNOSTICS	
Piščikaitė A.	445
SURGERY FOR ESOPHAGEAL CANCER: 10 YEARS EXPERIENCE	
Sharma P., L.	445
LAPAROSCOPIC VERSUS OPEN SURGICAL REPAIR FOR PERFORATED GASTRODUODENAL ULCERS	
Stefan C.	446
THE USE OF VANCOMYCIN AS AN EFFECTIVE ELEMENT IN MEDIASTINITIS PROPHYLAXIS	
Амелін М. П., Козловська І. М.	446
ВИКОРИСТАННЯ VАС-ТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ РАН	
Бай К. Ю.	447
ТОРАКОСКОПІЯ: ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДУ	
Басараба О. В., Ткачук Н. П.	447
ПОКРАЩЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ НА ВУЗЛОВИЙ ЕНДЕМІЧНИЙ ЗОБ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ	
Безега Є. В., Обихвіст О. О., Трофименко М. О.	448
РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ІМУНОХІМІЧНОГО ТЕСТУ ПРИ НЕІНВАЗИВНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПОЛІПІВ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА	
Білокий О. В.	448
ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНОЇ ГУСТИНИ ПЛАЗМИ КРОВІ ЗА УМОВ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУ	
Гресько А. С.	449
НАШ ДОСВІД ЯТРОГЕННИХ ПОШКОДЖЕНЬ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧНИХ ПРОТОКІВ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ	
Гринчук Ф. Ф., Козак А. І.	449
ОБ'ЄКТИВНИЙ КРИТЕРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШИРНОСТІ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ	
Гринчук А. Ф.	450
ВДОСКОНАЛЕНА ШКАЛА ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ	
Денисенко В. Е., Чорненький А. В., Бондаренко В. С.	450
ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХІМІЧНИХ ОПІКІВ СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ	
Діденко Е. В., Погосян М. .	451
ДОСВІД ЛІКУВАННЯ НОВОУТВОРЕНЬ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МАЛОІНВАЗИВНИХ ЕНДОСКОПІЧНИХ МЕТОДИК	
Калій І. І.	451
ЛАПАРАСКОПІЯ ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ПЕРИТОНІТУ	
Калька А. М., Ціфринець О. І.	452
VАС-ТЕРАПІЯ У ПАЦІЄНТА З МНОЖИННИМИ НОРИЦЯМИ	

Кондратова А. С.	452
ГОСТРИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ПАНКРЕАТИТ, ЙОГО ПЕРЕБІГ ТА КЛІНІКО - ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ	
Крайная И. В.	453
ХИРУРГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОЛИПАМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ	
Лещук І. В., Долгов В. М.	453
ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ФЛЕГМОН ЗАОЧЕРЕВИННОГО ПРОСТОРУ, ЯКІ УСКЛАДНИЛИ ПЕРЕБІГ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ	
Мороз П. В.	454
ГОСТРИЙ ПЕРИТОНІТ - АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ ХІРУРГІЇ	
Обихвіст О. О., Безега Є. В., Трофименко М. О.	454
ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ПОЛІПАХ ТОВСТОЇ КИШКИ	
Огій А. В., Юнцова К. ., Власенко О. В., Нагорна А. А.	455
УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ НЕСПРОМОЖНОСТІ МІЖКИШКОВИХ АНАСТОМОЗІВ	
Политыко Д. Д.	455
АБСОРБЦИОННАЯ И АДСОРБЦИОННАЯ СПОСОБНОСТИ УГЛЕВОЛОКНИСТЫХ СОРБЕНТОВ К БИОЛОГИЧЕСКИМ ЖИДКОСТЯМ	
Поштак Є. В., Козловська І. М.	456
ДІАГНОСТИКА ЛУЖНОГО ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСУ У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ	
Прескуре В. В., Козловська І. М.	456
ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ АНАЛЬНИХ ТРИЩИН	
Ріга А. С.	457
ПЕРИОПЕРАТИВНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ АБСЦЕСІВ	
Савіна О. В., Кушнірик О. В.	457
ВИКОРИСТАННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ПРИ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК	
Ткачов В. С.	458
ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК МІНІІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ ПРИ РОБОТІ З ЛАПАРОСКОПІЧНИМ БОКСОМ В МАЛИХ АКАДЕМІЧНИХ ГРУПАХ	
Ткачук Н. П.	458
СТУПІНЬ ВАЖКОСТІ ЙОДОДЕФІЦИТУ У ХВОРИХ НА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ РЕЦИДИВНИЙ ТА ВУЗЛОВИЙ ЕУТИРЕОЇДНИЙ ЗОБ	
Ціфринєць О. І.	459
ЕТАПНИЙ ПІДХІД В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННЯ МНОЖИННОГО ХОЛЕДОХОЛІТІАЗУ	
Шкірко С. М.	459
КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ ІНДЕКСІВ ВАЖКОСТІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ	

BIMCO Partners





MOSA CONFERENCE

NeuroSplit

**BRITISH UNDERGRADUATE
CARDIOVASCULAR ASSOCIATION**



CROATIAN STUDENT SUMMIT FIFTEEN



INNOVAMED
CREATE A NEW PATH



NOVELMEDS

MEDIZZY
Inspire, Motivate & Educate



Quotes Creator