

Український науково-дослідний інститут
медицини транспорту МОЗ України

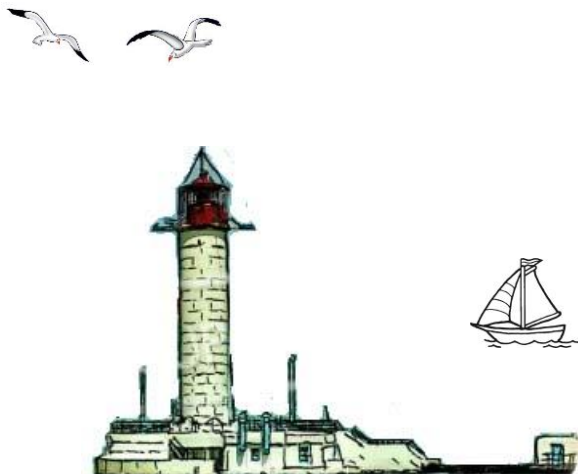
Міжнародний Європейський Університет

Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського

Матеріали IV Міжнародного конгресу

«МЕДИЦИНА ТРАНСПОРТУ – 2020»

16 – 18 вересня 2020 року



ОДЕСА 2020



УДК 616-057:656

Редакційна колегія: проф. Гоженко А. І., академік НАПН України Чебікін О.Я., проф. Белобров Є.П., проф. Гоженко О. А., проф.. Гойдик В. С., проф.. Койчева Т. І., проф.. Псядло Е. М., проф.. Савицький І. В., проф.. Шафран Л. М.

Укладачі: Бадюк Н. С., Грицан І. І., Попадинець О. О.

Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 515 від 30.09.2019р.

Медицина транспорту - 2020: тези доповідей IV Міжнародного конгресу (16- 18 вересня 2020 р.). – Одеса: УкрНДІ медицини транспорту 2020. – 68 с.

Збірник містить матеріали IV Міжнародного конгресу «Медицина транспорту – 2020». В матеріалах Конгресу розглянуто сучасні проблеми медичного забезпечення безпеки своїх учасників руху на всіх видах транспорту: медичний контроль за станом робітників транспорту, професійне здоров'я працівників транспорту, профілактика захворювань, комплексне лікування та реабілітація, психофізіологічний стан.

Для широкого кола наукових та практичних працівників медицини.

УДК 616-057:656
© УкрНДІ медицини транспорту, 2020

DOMAINS OF GUDIV_308 SURFACE PROTEIN OF MYCOPLASMA GENITALIUM

**Liubov Bahrii, Igor Kholodnitskiy, Ivan Zhuravlov,
Mykola Kucherenko**

***The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine***

Mycoplasma genitalium is one of the major causes of nongonococcal urethritis worldwide but an uncommon sexually transmitted infection in the general population. Main symptoms of mycoplasmosis are in female, men usually resolve infection without developing disease.

The clinical characteristics of symptomatic of mycoplasmosis usually have not been shown to identify *Mycoplasma* specific etiology. In modern medicine development of procedure of prevention of mycoplasmosis has important role in prophylaxis of this disease.

One of the most important agents of mycoplasmosis is *M. genitalium*. Its surface protein *gudiv_308* is the important factor of human cell colonization. The structure of *gudiv_308* is still remaining undescribed.

The aim of the current scientific work was to describe the structure of *gudiv_308* by bioinformatics methods.

23 amino acid sequences of *gudiv_308* protein of *M. genitalium* taken from National Centre of Biotechnology Information were analyzed by DELTA-BLAST program. In result, domain *pfam05220* was detected.

Domain *pfam05220* has function similar to *MgpC* protein precursor and is the only member of the superfamily cl04995.

RESTRICTION FRAGMENT LENGTH POLYMORPHISM OF INFLUENZA VIRUSES

**Viktoriia Glushchenko, Liubov Bahrii, Oksana Novozhen,
Oleksandr Volkov, Tetiana Shelest, Zaiter Arij Nada**

***The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine***

Influenza viruses (from family *Orthomyxoviridae*) are among the most common causes agents with negative-strand RNA of human respiratory and gastrointestinal infections. Influenza viruses are derived into three types — A, B and C. The significant risk of zoonotic infection is caused by influenza A viruses.

Diagnostics of Influenza viruses is based on serological, biological and molecular-genetic methods. One of the most perspective methods of viral diagnostics is Restriction fragment length polymorphism (RFLP) based on polymorphism of restriction sites in genome.

The aim of this scientific work was to detect restriction site polymorphism of Influenza viruses A, B and C.

65 nucleotide sequences of Influenza virus A, 45 sequences of Influenza virus B and 87 nucleotide sequences of Influenza virus C taken from National Centre of Biotechnology Information were analyzed by Vector-NTI11 program. In result all Influenza virus A samples contain *EcoR1*, *PstI*, *BamHI*, *HindIII*, *EcoR1* and *ApaLI* ; Influenza virus B – *BamHI*, *PstI*, *AvaI*, *ClaI*, *EcoR1*; Influenza virus C – *ApaLI*, *BamHI*, *HindIII*, *NcoI*, *AvaI* and *PstI* restriction sites.

Presence of unique restriction sites in the above mentioned infection agents can be used for their identification.

BIODIVERSITY OF FLOCCULIN IN *CANDIDA*

Igor Kholodnitskiy, Mykola Kucherenko, Ivan Zhuravlov,
Viktoriiia Glushchenko, Tetiana Oslavskaya, Ishak Joel

*The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine*

Candidiasis is one of the most common opportunistic oral infections that are caused by fungi from genus *Candida*, which are the most pathogenic yeast species in humans. Candidiasis can be classified into acute, chronic and *Candida*-associated forms.

Candidiasis commonly presents as a mild disease of the oral and skin mucous membranes. Also *Candida* can be part of the human microbiota and play important role in utilization of human skin gland products.

One of the most important factors of pathogenicity in *Candida* is GPI-anchored cell surface glycoprotein (flocculin), which has protective and antigenic functions. Also flocculin occur colonization of *Candida*.

The aim of this scientific work was to detect biodiversity of flocculin in fungi of human microbiota.

Material and methods. Amino acid sequences of flocculin of *C. albicans* taken from National Centre of Biotechnology Information were aligned from database of protein sequences using online program “BLAST” by Smith – Waterman algorithm. Statistical significance of research was calculated by bootstrap analysis.

Results and discussion. In result of the fulfilled research flocculin and flocculin-like proteins were detected in *C. jeffresii*, *C. lusitaniae*, *C. krusei*, *C. guilliermondi* and *C. kefyr*. Thus, the mentioned fungi have pathogen factors same to *C. albicans*. The knowledge of relationship between pathogens

and opportunistic pathogens is important in dermatovenerology and can be used for diagnostics of diseases and identification of pathogens.

DETECTION OF POLYDACTYLY OF TYPE A BY POLYMERASE CHAIN REACTION

**Oksana Novozhen, Oleksandr Popadynets, Oleksandr
Volkov, Liubov Bahrii, Sani Sunday**

*The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine*

Greig cephalopolysyndactyly syndrome is characterized by craniofacial and limb anomalies and is associated with post-axial polydactyly of type A which is caused by translocations of the zinc finger gene GLI3.

Detection of this mutation has important role in medical genetics and pathomorphology. One of the most effective methods of quick detection of described mutation is polymerase chain reaction (PCR).

The aim of this scientific work was to create primers and time-temperature conditions for detection of GLI3 allele associated with polydactyly of type A.

Material and methods. 121 nucleotide sequences from European Molecular Biology Laboratory were analyzed by FAST-PCR program. In **result** primers for PCR were created (5'→3'): AGCAGATGCTTGGGCAGATT and TGATTTCCGTTGGTTGCAGTC.

Time-temperature condition of PCR: 35 cycles of denaturation for 1 min at 94⁰ C, annealing for 1 min at 50⁰ C

and extension for 1 min at 72⁰ C followed by a final extension step for 5 min at 72⁰ C.

Furthermore, the allele associated with normal fingers has 755 base pairs (bp) of nucleotide. Alleles with other sizes are associated with pathology.

RESTRICTION SITES OF VARICELLA-ZOSTER-VIRUS

**Oleksandr Popadynets, Liubov Bahrii, Viktoriia
Glushchenko, Oleksandr Volkov, Ivan Zhuravlov,
Akemche Elvis**

***The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine***

Chickenpox is a common and mostly mild disease in children. Chickenpox is caused by varicella-zoster-virus (VZV), which is highly contagious. VZV particles are pleomorphic to spherical in shape. According to levels of expression, VZV genes have been loosely designated as immediate-early genes, early genes, and late genes. Microbiological investigations included case confirmation by vesicular fluid polymerase chain reaction, and VZV serology for susceptibility testing. In result of sequencing of VZV it is now possible to prepare restriction fragment length polymorphism analysis for VZV identification.

The aim of the current scientific work was to detect restriction sites of VZV and distance in base pairs (bp) between them.

43 nucleotide sequences of VZV taken from National Centre of Biotechnological Information were analyzed. In

result restriction sites and their localization were detected: site HindIII (131 bp), site AvaI (176 bp), site EcoR1 (198 bp) and site NcoI (220 bp).

Thus, the knowledge of restriction sites and their localization in VZV genome can be implied in restriction fragment length polymorphism analysis for VZV identification.

DOMAINS OF ANALOG OF RATS ACTIN DEPOLYMERIZING FACTOR FROM HUMAN NERVOUS TISSUE

**Oleksandr Popadynets, Oksana Novozhen, Oleksandr
Volkov, Ivan Zhuravlov, Masri Zaenab**

***The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine***

Axons fail to repair in mammalian central nervous system. Emerging evidence suggests that the actin depolymerizing factor (ADF) enhances growth cone dynamics by directing actin retrograde flow. It was shown that in rats ADF binds to the aged actin filaments and shortens them by separable severing and depolymerization activities. In human nervous tissue there is analog of rats ADF. The structure of human ADF is currently remaining unknown.

The aim of this work was to detect domains of human analog of rats ADF by DELTA-BLAST program.

56 aminoacid sequences of human analog of rats ADF taken from National Centre of Biotechnology Information were analyzed. In result of research only one domain - *ADF_cofilin_like* was detected.

ADF_cofilin_like domains are present in a family of essential eukaryotic actin regulatory proteins. These proteins enhance the turnover rate of actin, and interact with actin monomers (G-actin) as well as actin filaments (F-actin), typically with a preference for ADP-G-actin subunits. The basic function of cofilin is to promote disassembly of aged actin filaments. Vertebrates have three isoforms of cofilin: cofilin-1 (Cfl1, non-muscle cofilin), cofilin-2 (muscle cofilin), and ADF (destrin). When bound to actin monomers, cofilins inhibit their spontaneous exchange of nucleotides. The cooperative binding to (aged) ADP-F-actin induces a local change in the actin filament structure and further promotes aging.

HOMOLOGS OF TRIM37 GENE ASSOCIATED WITH BREAST CANCER IN HUMAN

Oleksandr Popadynets, Oksana Novozhen, Oleksandr Volkov, Liubov Bahrii, Fregene Oritsesemeye Oludolapo

***The state institution South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine***

Recently it was shown, that in human breast cell lines containing protein with a *RING*, finger domain, a hallmark of ubiquitin ligases² cancer cells are produced. Ubiquitin ligase is overexpressed in a subset of breast cancers. That protein is encoded by *TRIM37* gene. Furthermore, the knowledge about genes similar to *TRIM37* gene is important in oncodiagnosics and oncoprevention. However, the evolution and homologs of *TRIM37* gene are still remaining unknown.

The aim of this scientific research was to detect homologs of *TRIM37* gene in human.

Materials and methods. 43 nucleotide sequences of *TRIM37* gene taken from National Centre of Biotechnology Information were analyzed by alignment via program “BLASTP 2.2.32+”. The dendrogram tree was produced using BLAST pairwise alignments. BLAST computes a pairwise alignment between a query and the database sequences searched. It does not explicitly compute an alignment between the different database sequences (i.e., does not perform a multiple alignment). For purposes of this sequence tree presentation an implicit alignment between the database sequences is constructed, based upon the alignment of those (database) sequences to the query. It may often occur that two database sequences align to different parts of the query, so that they barely overlap each other or do not overlap at all. In that case it is not possible to calculate a distance between these two sequences and only the higher scoring sequence is included in the tree.

Results. Thus, the dendrogram with *TRIM37* gene sequences and their homologs has been built. The dendrogram consists of *TRIM37* gene nucleotide sequences only.

Conclusion. In human *TRIM37* gene there has appeared to be no homologs.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE OF ATPASE RAV A OF ASGARDARCEAE

Oleksandr Popadynets, Oleksandr Volkov, Oksana Novozhen, Mykola Kucherenko, Thakur Ishika Anil

The state institution South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odesa, Ukraine

ATPase *RavA* is energetically important enzyme, which is present in different forms of cell. ATPase *RavA* plays important role in evolution of prokaryotes and eukaryotes. However, the structure of enzymes in some *Asgardarceae* has still not been described. The aim of this scientific work was to build and describe three-dimensional structure of ATPase *RavA* of different phylum of *Asgard*' superphylum of archaea.

Structures of ATPase *RavA* were created by SWISS-model service. The hexameric ATPase *RavA* and the decameric lysine decarboxylase *LdcI* form a 3.3 MDa cage, proposed to assist assembly of specific respiratory complexes in *Asgardarceae*. Here, we show that inside the *LdcI-RavA* cage, *RavA* hexamers adopt an asymmetric spiral conformation in which the nucleotide-free seam is constrained to two opposite orientations.

In *Odinarchaeota* reconstructions of free *RavA* reveal two co-existing structural states: an asymmetric spiral, and a flat C2-symmetric closed ring characterised by two nucleotide-free seams. The closed ring *RavA* state bears close structural similarity to the pseudo two-fold symmetric crystal structure of the AAA+ unfoldase *ClpX*, suggesting a common ATPase mechanism.

In *Lokiarchaeota* three-dimensional structure of *CaCA* was calculated by folding-analogs. Three of them are

statistically correct: Magnesium chelatase, DNA replication licensing factor MCM7 and Minichromosome maintenance protein MCM.

In *Thorarchaeota* two types of ligands – adenosine-5'-diphosphate and iron/sulfur cluster were detected.

CONTACT PSYCHO-EMOTIONAL STATE, CHRONIC FATIGUE SYNDROME AND PHYSICAL HEALTH OF MEDICAL STUDENTS

¹I. V. Savytskyi, ¹I. I. Hrytsan, ¹Ya. M. Merza,
¹V. N. Kaschenko, ²I. V. Miastkivska

¹*International European University, Kyiv,*
²*Odessa National Medical University*

Relevance

According to statistics, today the prevalence of chronic fatigue syndrome (CFS) is from 0.01 to 2.8% in the world [12, 2].

Chronic fatigue syndrome is classified as a state suitable for the classical notion of "disease". Its main symptoms are progressive fatigue, unmotivated weakness, the loss of the patient's active involvement in daily life for a long time, decreased performance. Patients often complain of headache, arthralgia, myalgia, loss of memory, depression, sleep disorders, and in some cases also of the low-grade temperature, pain in the throat, enlarged cervical lymph nodes [3, 12, 4]

The main means of CFS's difference from the normal fatigue is the lack of tendency to its complete disappearance after a prolonged rest, while the typical fatigue is temporary and is eliminated relatively short rest [11].

One of the criteria for CFS is its presence in a patient of his symptoms [12] for at least 6 months.

It is noteworthy that chronic fatigue syndrome is a psycho-physiological symptom of burnout [13], and some authors note the identity of CFS and burnout [10].

According to Boyko V. [16], the emotional burnout generates personality psychological defense mechanism in the form of full or partial exception of emotions (reducing their energy) in response to the favorites traumatic exposure.

Purpose

that's why the purpose of our research was to determine the relationship between emotional burnout and chronic fatigue syndrome. And the objective of our research was to facilitate the understanding of the problem, the identifying of the CFS's stage and to develop methods for helping students of the medical high school.

Materials and methods

The research involved 60 students of ONMedU's 3rd course aged 19-22 years. For research we used block of 4 tests(questionnaires by VV Boiko, A. Belov, "health - activity - mood" – HAM, test color choices by M. Lusher).

The emotional burnout was detected in 18 students (30% of respondents). They took part in the second stage of the study, which includes analysing by ECG, conclusion of the therapist and collection of disease history.

First test, which we used was "Methods for diagnostics of the emotional burnout level" The test is intended to determine the presence / absence of burnout and its phases and stages. Next was test A. Belova to determine the type of temperament (Available 4 blocks of issues characterizing each type of temperament).

HAM testing was conducted during the month, on Mondays and Fridays. The students answered the questions of the questionnaire in the afternoon (after study). As you can see

on examples, HAM procedure results are presented on a seven-point scale from 1 to 7.

Results

Now we want to show you examples of this test for one student.

Among of surveyed students with CFS it has been 17% in first phase, voltage, 28% - second phase - resistance, and 56% - exhaustion phase [Application №1].

Health and activity levels in students with resistance and depletion phases (second and third) are significantly lower than in subjects with the voltage phase (first). Whereas, the differences between the levels of activity and of health's feelings are not so different in students with resistance and depletion phases. In this care, mood levels in a lesser extent related of burnout phase factors [Application №6].

During the investigation established diagnoses of systemic diseases were revealed a disturbing trend. Half of objective students with CFS have 3 or more diagnoses, and only one subject was not revealed any diagnosis [Application №2].

Diseases, such as vascular dystonia (9 cases), chronic gastrointestinal disease (6 cases), incomplete blockade of the right bundle Hiss (4 cases), diseases of the musculoskeletal system (3 cases), were most common. And diagnosis, like chronic bronchitis, urolithiasis, connective tissue dysplasia, polypnoea to ragweed, Raynaud's syndrome, chronic sinusitis, bradycardia and tachycardia, were less frequently founded (in one or two students) [Application №3].

Dysfunction of almost all hormonal systems develops the chronic fatigue syndrome. But special attention is paid to changes in functions of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical system (HPACS). you can see the its results on this slide. So we noted, that An increased level of cortisol in the blood is observed in 22% of test student. An increasing the

concentration of epinephrine is observed in 66% students. TSH is elevated in 22% of study participants. T3 increase is observed in 72% of subjects [Application №4].

Conclusions

The observed tendency to increase in cortisol in participants with the most severe CFS shows the growing role of inflammatory factors. Increased TSH and T3 confirm our assumption participate thyroid compensatory processes that are specific to CFS.

At half of the surveyed 3 or more diagnoses were detected, and only one subject did not have any diagnoses. In the semi-quantitative value of Boyko test (phase and stage of emotional burnout syndrome) and the number of diagnoses observed a moderate positive Spearman correlation.

Under the Belov test for evaluating of temperament, the statistically significant relationship between temperament and emotional burnout phase not been revealed.

To prevent the development of CFS, it`s necessary to conduct medical examinations for students and strongly contribute to their recovery from physical illness and to pay attention to the psychological and psychosocial methods of emotional burnout correction.

Keywords: chronic fatigue syndrome, emotional burnout, Boyko test, HAM test, Belova test, students.

Ключевые слова: синдром хронической усталости, эмоциональное выгорание, тест Боуко, студент-медик

ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА

Н. В. Горбатовская, И. К. Новицкая, А. В. Николаева

*Государственное учреждение «Институт
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
Национальной академии медицинских наук Украины»*

Результаты наших исследований распространенности заболеваний пародонта у беременных женщин показали, что у 85% беременных женщин с заболеваниями ЖКТ выявлена патология пародонта в виде генерализованного хронического гингивита и хронического генерализованного пародонтита начальной степени. В связи с этим, **целью** исследования было, клиническое изучение влияния комплекса лечебно-профилактических мероприятий целенаправленного местного воздействия на ткани пародонта у беременных на фоне хронического гастрита.

Материалы и методы исследований. Для клинической апробации лечебно-профилактического комплекса женщины были поделены на 3 группы. Первую основную группу (n=11) составили женщины с хроническим катаральным гингивитом (ХКГ) и генерализованным пародонтитом начальной и I степени тяжести на фоне хронического гастрита, которым был предложен лечебно- профилактический комплекс: зубная паста «Ароматерапия», ополаскиватель для полости рта «Лечебные травы» и фитогель «Фиалка». Вторую (n=10) с ХКГ и генерализованным пародонтитом начальной и I степени тяжести, которым были предложены те же

средства гигиены и гель «Золэх», разработанный нами ранее, и содержащий золототысячник, эхинацею и шалфей. В третьей группе - беременные пациентки без соматической патологии, которые после профессиональной гигиены полости рта и обучения индивидуальной гигиене использовали свои привычные средства гигиены. Женщинам всех трех групп, врачом – гинекологом, назначался препарат «Тивортин» в сиропе. Изучали состояние тканей пародонта (пробу Шиллера-Писарева, РМА, СРITN, глубину пародонтального кармана), гигиенические индексы (Green-Vermillion, Sillnes-Loe) pH ротовой жидкости и скорость саливации.

Результаты исследований и их обсуждение.

Полученные нами данные свидетельствуют, что у беременных женщин с хроническим гастритом, под влиянием комплекса с гелем «Фиалка», достоверно снизились показатели индексов РМА и пробы Шиллера-Писарева (на 44% и 46%, $p < 0,05$ соответственно). Индекс кровоточивости и индекс зубного камня снизились на 31% и 14,2% ($p < 0,05$), что влечет за собой и снижение индекса нуждаемости в лечении пародонта на 46,6%. Отмечалась тенденция к снижению глубины пародонтального кармана в процессе применения комплекса, но не значительная. Улучшилась гигиена полости рта и показатель индекса Грин-Вермильона достиг значения хорошей гигиены полости рта.

В группе сравнения, где комплекс применяли без включения экстракта фиалки, также снизились все показатели, но без достоверных отличий, кроме индексов гигиены полости рта.

В обеих группах у женщин с хроническим гастритом наблюдается тенденция к повышению скорости саливации и pH, но не до достоверных отличий. Значение индексов гигиены достоверно повысились в обеих группах,

показатель индекса Грин-Вермильона соответствует хорошей гигиене. В группе сравнения III, здоровых беременных женщин, за три месяца наблюдения показатели кровоточивости и индекс зубного камня повысились, показатели РМА и проба Шиллера-Писарева. Индекс нуждаемости в лечении тоже увеличился в 1,5 раза за счет этих составляющих, и наблюдалась тенденция к снижению скорости саливации. Соответственно уровень гигиены тоже снизился, но оставался на хорошем уровне, несмотря на то, что у некоторых женщин отмечается повышенное образование зубного камня. Очевидно, влияние гормонального фона, даже у здоровых женщин приводит к развитию хронического гингивита.

Все вышеизложенное позволило сделать **вывод:** разработанный лечебно-профилактический комплекс оказал выраженное терапевтическое воздействие на ткани пародонта у беременных, снизив кровоточивость на 31,5%, образование зубного камня на 14,3%, что отобразилось на индексе РМА, снижением его на 44,2%.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС И АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ГЕМИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ, ВЫЗВАННОЙ НИТРИТНОЙ НАГРУЗКОЙ

¹И. И. Грицан, ²И. В. Мясковская, ¹И. В. Савицкий,
¹Я. М. Мерза, ¹Л. Г. Шибовская

¹Международный европейский университет, Киев

²Одесский национальный медицинский университет,
Одесса

Актуальность. В ходе экспериментов нами подтверждено возникновение эндотелиальной дисфункции и гемической гипоксии, вызванных хронической нитритной нагрузкой.

Исследование наличия или отсутствия оксидативного стресса, а также уровень активности антиоксидантной системы являются важными аспектами в более глубоком изучении проявлений нитритной интоксикации на сердечно-сосудистую систему и организм в целом.

Цель. Исследование активности про- и антиоксидантной системы на фоне эндотелиальной дисфункции и гемической гипоксии, вызванной нитритной нагрузкой.

Материалы и методы

Исследования были выполнены на 20 половозрелых белых крысах-самках линии Вистар, массой 140-180 г.

1 группа – 0,03% раствор нитрата натрия в свободной питьевой форме вместо воды;

2 группа - аналогичная нитратная нагрузка на фоне введения L-аргинина.

Контрольная группа - животные, находившиеся на стандартном лабораторном пищевом рационе.

Статистическая обработка результатов проводилась с применением критерия Шеффе.

Результаты исследования

1. Динамика активности ТБК-активных продуктов.

Контрольная группа – $5,1880 \pm 0,079962$ мкМ/л;

1 группа – $13,0180 \pm 0,368489$ мкМ/л;

2 группа – $8,8760 \pm 0,230881$ мкМ/л.

Установлены высоко значимые статистически различия между значениями признака в группах ($p < 10^{-3}$).

2. Активность супероксиддисмутазы.

Контрольная группа – $11,1660 \pm 0,093467$ У.е/л;

1 группа – $15,5580 \pm 0,292787$ У.е/л;

2 группа – $16,4400 \pm 0,258515$ У.е/л.

Отмечается существенное различие между группами эксперимента и группой контроля ($p < 10^{-3}$). Различие между экспериментальными группами (с и без применения L-аргинина) статистически не значимы.

3. Активность каталазы.

Контрольная группа – $23,8980 \pm 0,414094$ Мккатал/л;

1 группа – $30,3880 \pm 0,823598$ Мккатал/л;

2 группа – $30,9960 \pm 0,255080$ Мккатал/л.

Наблюдается увеличение активности каталазы в группах эксперимента, в сравнении с группой контроля ($p < 10^{-3}$). В то время, как введение экзогенного L-аргинина практически не влияет на изменение уровня данного фермента.

Выводы

1. Хроническая нитратная интоксикация приводит к развитию окислительного стресса, о чем свидетельствуют резкое повышение уровне малонового диальдегида.

2. Наблюдается активация супероксиддисмутазы и каталазы.

3. Подтверждается защитное воздействие L-аргинина при анализе уровней маркера оксидативного стресса.

Ключевые слова: хроническая нитритная нагрузка, эндотелиальная дисфункция, ТБК-активные продукты, супероксиддисмутаза, каталаза, L-аргинин.

Key words: chronic nitrite load, endothelial dysfunction, TBC-active products, superoxide dismutase, catalase, L-arginine.

УДК 616.314-089-06:616.314-007.272]-07

ЗМІНИ ОКЛЮЗІЙНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ ПРИ ВИДАЛЕННІ ФОЛІКУЛУ ТРЕТЬОГО МОЛЯРУ

А. Г. Гулюк, А. О. Розуменко

***Одеський національний медичний університет
Одеса, Україна***

Актуальність теми зумовлена зростаючою кількістю пацієнтів із ретенцією зубів, яка 15-20 років тому вважалася рідкісним захворюванням і сягала 17,4% серед населення.

Метою дослідження було підвищення ефективності профілактики порушень оклюзійних співвідношень шляхом обґрунтування показань щодо видалення третіх молярів (ТМ).

Внаслідок проведених досліджень серед підлітків 14-16 років (всього було обстежено 46 осіб) виявлено наступне.

При повній ретенції і наявності дистопії ТМ у 20 (43,5%) осіб, яким не було проведено видалення останніх, мали місце наступні ускладнення: карієс кореня другого моляра, компресія п. *alveolaris inferior* і явища невралгії трійчастого нерва, зміщення зубного ряду з виникненням скупченості зубів та резорбцією кістки щелепи у відділі підборіддя, збільшення глибини кривої Шпее.

При повній ретенції і відсутності дистопії ТМ у 24 (47,1%) осіб виникали наступні явища: інфікування області бактеріями *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium* та *Bacteroides*, виникнення вогнища локальної резорбції кістки у вигляді "півлуння Васмунда", зміщення зубного ряду з виникненням скупченості зубів та резорбцією кістки щелепи у відділі підборіддя, збільшення глибини кривої Шпее;

При частковій ретенції у 34 (74,0%) пацієнтів виникали такі ускладнення: карієс кореня другого моляра, інфікування області бактеріями *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium* та *Bacteroides*, виникнення вогнища локальної резорбції кістки у вигляді "півлуння Васмунда", зміщення зубного ряду з виникненням скупченості зубів та резорбцією кістки щелепи у відділі підборіддя, та збільшення глибини кривої Шпее.

Привертало увагу й те, що при змінненні глибини Шпее спостерігався перехід Ключа 1 до Ключа 4 за L. Andrews та зміна ортогнатичного прикусу у косий чи глибокий.

Однак при виникненні явищ компресії нижньолуночкового нерву чи інфікуванні ретромоларної області виникала своєрідна триггерна зона, при стимулюванні якої пацієнт не мав можливості повністю приводити щелепи у стан центральної оклюзії, що у подальшому (2-3 місяці) викликало артрит скроне-нижньощелепного суглобу або дисфункцію останнього.

Висновки. При аналізі стану всіх вищезазначених клінічних прояв виявилось, що оптимальним терміном для видалення фолікулів ТМ та попередження можливих ускладнень можна вважати вік дитини від 14 до 15 років, коли розвиток кореня сягає 20-25% і лікар рентгенологічно може підтвердити направлення росту та можливі ускладнення при (можливому) прорізуванні третього моляру.

ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕННЫМ НОСОВЫМ ДЫХАНИЕМ

М. Б. Друм, И. К. Новицкая, А. В. Николаева

*Государственное учреждение «Институт
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
Национальной академии медицинских наук Украины»*

Данные литературы свидетельствуют о том, что при нарушении носового дыхания, также как и при гипоксии системного характера поражаются ткани пародонта. Ранее, нами было установлено, что затрудненное носовое дыхание способствует развитию воспалительных заболеваний пародонта, тяжесть которых зависит от длительности основного заболевания.

Цель настоящих исследований состояла в изучении влияния и оценке клинической эффективности лечебно-профилактического комплекса у больных с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне нарушения носового дыхания.

Материалы и методы исследования. В исследованиях приняли участие 32 пациента в возрасте 27-63 года, которые были разделены на 3 группы: одна группа без ЛОР-патологии и наличияотягощающей соматической патологии (n=10, возраст 31-55 лет) и 2 группы с ЛОР-патологией: группа сравнения (n=10, возраст 36-63 года, базовое лечение) и основная группа (n=15, возраст 27-61 год, разработанный комплекс лечебно-профилактических мероприятий)

Базовое лечение заболеваний пародонта у пациентов *группы сравнения* включало: проведение профессиональной гигиены, а также проведение индивидуальной гигиены полости рта с применением зубной пасты «Лавандосепт» и ополаскивателя для рта «Лечебные травы».

Предложенный комплекс лечебно-профилактических мероприятий для пациентов *основной группы* включал применение специально разработанного геля «Мумие», витамина Е в капсулах, а также зубную пасту «Лавандосепт» и ополаскиватель для полости рта «Лечебные травы» (SPLAT)».

Изучали состояние тканей пародонта (пробу Шиллера-Писарева, РМА, СРІТN, глубину пародонтального кармана), гигиенические индексы (Green-Vermillion, Silness-Loe) и скорость саливации, а также распространенность клиновидных дефектов и рецессий десны до назначения профилактических мероприятий и через 6 месяцев.

Результаты исследований и их обсуждение. По показателям гигиенического индекса Грин-Вермильона существенных отличий не выявлено, однако у пациентов с ЛОР-патологией были значительно выше показатели ИГ Silness-Loe, указывающие более интенсивное отложение зубного налета в пришеечной области.

Существенные отличия наблюдались и в степени тяжести гингивита: у пациентов с ЛОР-патологией индекс РМА и индекс кровоточивости десен были значительно выше и они нуждались в пародонтологическом лечении значительно чаще ($p < 0,05$).

Что касается рецессии десны, то у лиц с ЛОР-патологией она встречалась в 4 раза чаще, чем у лиц без ЛОР-патологии. Согласно, классификации Миллера, чаще встречались пародонтальные рецессии I и II класса, то есть рецессии, не достигающие до мукогингивального соединения и выходящие за него, но без потери высоты межзубных сосочков. Однако были пациенты и с рецессией III класса, то есть рецессии с потерей высоты межзубных сосочков.

Из указанного можно было сделать вывод, что ЛОР-патология способствует развитию патологии пародонта.

Эффективность предложенного лечебно-профилактического комплекса оценивалась в сравнительном аспекте показателей состояния пародонта у пациентов 2-х групп: группы сравнения, получавших только базовую терапию, и основной группы, получавших полный комплекс.

Результаты исследований показали, что через 6 месяцев по отношению к исходному уровню у пациентов группы сравнения позитивные изменения наблюдались практически по всем показателям, но не до уровня достоверности отличий. Количество лиц с клиновидными дефектами не увеличилось. В основной группе были зафиксированы показатели, свидетельствующие об улучшении гигиенического состояния полости рта согласно индексов Грин-Вермильона и Silness- Loe, увеличении скорости саливации на 31%, снижении тяжести гингивита (РМА) на 53%, интенсивности хронического воспаления (проба Шиллера-Писарева) на

49% и кровоточивости десен на 33%. Размер пародонтального кармана уменьшился на 12%, нуждаемость в лечении (CPITN) снизилась на 30%. Количество пациентов с рецессией десны не увеличилось.

При этом достоверные отличия в сторону улучшения наблюдались по всем вышеуказанным показателям. При сопоставлении с показателями, зафиксированными в группе сравнения после лечения, наиболее значительные отличия наблюдались по индексам: Silness- Loe (меньше на 65%), РМА (меньше на 41%), кровоточивости десен (меньше на 36%).

Таким образом, можно сделать **выводы**, что ЛОР-патология способствует развитию заболеваний пародонта, а предложенный комплекс лечебно-профилактических мероприятий, способствовал снижению интенсивности воспалительного процесса в тканях пародонта пациентов с затрудненным носовым дыханием.

УДК 612.441:611.018.4:611.345

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТОНКОГО КИШЕЧНИКУ ЩУРІВ НА ТЛІ МЕРКАЗОЛІВОВОГО ГІПОТИРЕОЗУ

О. В. Задерей, О. А. Макаренко

*Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
кафедра фізіології людини та тварин, Одеса, Україна*

Нормальний розвиток і функціонування кісток залежить від достатнього надходження в організм цілого ряду речовин, у тому числі йоду, нестача якого призводить

до зниження рівня тиреоїдних гормонів. Протягом життя кісткова тканина постійно перебудовується, за умови збалансованого процесу руйнування старої і утворення нової кістки. Вміст в організмі певних речовин залежить не тільки від кількості їхнього надходження з їжею, а й від здатності організму ефективно їх засвоювати. Наразі є чимало досліджень, що вивчають питання впливу гормонів щитовидної залози на органи травлення. Відмічається, що відхилення в роботі щитоподібної залози призводять до порушення обміну кальцію та фосфору, мінералізації кісткової тканини, і, як наслідок, формування кісткової системи в цілому. Тому метою роботи було дослідження біохімічних показників мікробіоценозу та запалення, а також всмоктування кальцію у тонкій кишці у щурів з гіпотиреозом.

Дослідження були проведені на 20 лабораторних щурах лінії "Wistar": 10 інтактних та 10 тварин, яким моделювати стан гіпотиреозу шляхом перорального введення препарату «Мерказоліл» (ТОВ "фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна).

Моделювання гіпотиреозу за допомогою мерказоліла призвело до збільшення органного індексу щитовидної залози, який зріс на 333% ($0,193 \pm 0,024$ і $0,058 \pm 0,007$, відповідно $P < 0,001$). Це свідчить про те, що тривале введення високих доз мерказоліла щурам дозволило сформувати у них модель гіпотиреозу.

Досліджували всмоктування кальцію у тонкій кишці. У ізольовану ділянку тонкої кишки щурів під наркозом ввели розчин іонізованого кальцію в кількості 9,12 моль. Через 40 хвилин вилучали залишок розчину. В контрольній групі залишок становив 2,8 моль, а в групі з гіпотиреозом - 4,68 моль, що свідчить про затримку всмоктування кальцію в тонкому кишечнику при гіпотиреозі.

Поряд із цим моделювання гіпотиреозу призвело до

збільшення активності еластази на 15% та активності уреази на 82 % ($p < 0,05$) на тлі зменшення активності лізоциму на 61,3% ($p < 0,05$), що свідчить про наявність запального процесу та посилення контамінації умовно-патогенними бактеріями, і одночасно послаблення антимікробного захисту пічки шурів з гіпотиреозом.

Таким чином, проведені дослідження дозволяють припустити, що порушення метаболізму кісткової тканини при гіпотиреозі може бути пов'язано із запальними та дисбіотичними процесами в токій кишці, наслідком чого є суттєве зниження абсорбції кальцію.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАСТЕРОВ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПРИ МИОМАХ МАТКИ, ХРОНИЧЕСКОМ ПРОСТАТИТЕ И КОКСАРТРОЗЕ

**Я. М. Мерза, И. В. Савицкий, И. И. Грицан,
Л. Г. Шибовская**

Международный европейский университет, киев

Актуальность. Начиная с 1982 года, когда была представлена первая классификация белков-антигенов на поверхности лейкоцитов, число открытых и активно применяемых в диагностике различных заболеваний, представителей возросло до 371.

Особый интерес в современных исследовательских работах к кластерам дифференцировки связан напрямую с их участием в различных патологических процессах.

Цель исследования: Выявление наличия или отсутствия изменений ряда кластеров дифференцировки при миоме матки, простатите и коксартрозе для

установления уровня их специфической диагностической значимости на ранних этапах диагностики данных патологий.

Нами были рассмотрены следующие кластеры дифференцировки, в соответствии с уже имеющимися данными относительно их участия в патогенезе других патологий:

CD38 и CD45 как маркеры воспаления.

CD95 - антиген 1 апоптоза, мембранный белок, рецептор фактора некроза опухолей. Иницирует Fas-зависимый путь апоптоза .

Материалы и методы:

1 группа – женщины с диагнозом «миома матки», до проведения лечения.

2 группа – мужчины, страдающие хроническим простатитом.

3 группа исследования – пациенты с установленным диагнозом «коксартроз»

Определения субпопуляции лимфоцитов мочи было проведено с помощью иммунного комплекса пероксидаза хрена-моноклональные антитела к пероксидазе хрена.

В качестве статистической оценки результатов использовали однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с дальнейшим применением апостериорного критерия.

Результаты:

По антигену CD 38 не было выявлено статистически значимых отличий.

При анализе антигенов CD 45 и CD 95 наблюдаются умеренные, но статистически значимые отличия для группы пациенток с миомой матки.

В частности , для антигена CD 45 выявлено статистически значимые отличия по дисперсионному анализу ($F=4.59$, $p=0.012$), при этом по апостериорному

критерию Фишера уровень CD 45 высоко значимо меньше в группе пациенток с миомами матки, чем в группе пациентов с хроническим простатитом ($p=0,004$) и несколько меньше, чем у пациентов страдающих на коксартроз ($p=0,05$).

По количеству лейкоцитов с антигеном CD 95 наблюдается противоположная картина: уровень больше у группы с миомами матки, чем в группе с хроническим простатитом ($p=0,016$) и коксартрозом ($p=0,037$).

Выводы: по уровню CD 45 и CD 95 наиболее значимые отличия наблюдаются между группой пациенток с миомами матки и хроническим простатитом, при этом они имеют противоположный характер. По антигену CD 38 значимых отличий не выявлено. Полученные результаты позволяют говорить о том, что исследование CD45 и CD95 дало более специфические результаты, и в дальнейшем при проведении дополнительных исследований может быть использовано как один из комплекса методов ранней диагностики вышеуказанных патологий.

Ключевые слова: миома матки, хронический простатит, коксартроз, CD38, CD45, CD95.

Key words: Uterine myoma, chronic prostatitis, coxarthrosis, CD38, CD45, CD95.

ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКОВОЇ АКТИВНОСТІ ЩУРІВ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ГІДРАЗИНОВОГО ГЕПАТИТУ

Т. В. Могилевська, О. А. Макаренко

*Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
кафедра фізіології людини та тварин, Одеса, Україна*

Останнім часом гостро стоїть проблема токсичних уражень внутрішніх органів, зокрема печінки. Величезне значення печінки зумовлено ще й тим, що вона виступає в якості бар'єру для всіх отруйних речовин. Порушення функцій печінки і одночасне збільшення умовно-патогенної мікробіоти в організмі призводить до надмірного накопичення великої кількості токсинів, які впливають на центральну нервову систему і разом з тим на поведінкову активність. Тому метою роботи було дослідження поведінкової та емоційної активності щурів з хронічним гепатитом.

Дослідження були проведені на 20 білих щурах стадного розведення (10 інтактних тварин та 10 тварин, яким моделювали токсичний гепатит). Модель токсичного гепатиту відтворювали шляхом внутрішньочеревного введення гідразин сульфату в дозі 50 мг/кг 2 рази на тиждень протягом 3-х місяців. Поведінково-орієнтовну і емоційну активність тварин досліджували за допомогою методу «Відкрите поле» протягом 3-х хвилин: вертикальну, горизонтальну рухову активність, дослідницьку і емоційну поведінку щурів, а також вегетативну діяльність (грумінги, болюси). У гомогенатах слизової оболонки товстої кишки досліджували активність

уреази (маркер умовно-патогеної мікробіоти) і лізоциму (неспецифічного антимікробного фактору).

При дослідженні поведінкових реакцій у щурів з хронічним токсичним гепатитом було виявлено пригнічення вертикальної і горизонтальної активності на 25, 1% і 14% ($p < 0,05$) відповідно, у порівнянні з інтактною групою, значення якої були прийняті за 100%. У дослідній групі тварин також спостерігали зменшення кількості грумінгів на 47% ($p < 0,05$), що свідчить про гальмування процесів, пов'язаних з проявом тривожності і страху при розвитку токсичного гепатиту. Однак кількість болюсів була збільшена на 115% ($p < 0,05$), що, скоріше за все, пов'язане з порушеннями у роботі шлунково-кишковому тракті при патології. Біохімічний аналіз слизовій оболонці товстої кишки щурів виявив суттєве збільшення у активності ферменту уреази на 175% ($p < 0,05$), на тлі зменшення активності лізоциму на 37% ($p < 0,05$) у щурів з гепатитом, що свідчить про порушення детоксикаційної функції печінки та розвиток дисбіозу.

Таким чином, у щурів з хронічним токсичним гепатитом спостерігалися зміни у поведінковій активності, а саме зниження рухової, горизонтальної, вертикальної та дослідницької активності, що може бути наслідком порушень у нервовій системі під впливом токсинів, які утворилися внаслідок дисбіозу в товстій кишці та пройшли через пошкоджений печінковий бар'єр. Зміна поведінкової та емоційної активності щурів на тлі токсичного гепатиту може бути пов'язана з розвитком ендотоксикозу, який є наслідком порушення детоксикаційної функції печінки при гепатиті.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЮТЮНОВОГО ДИМУ НА ПОВІДЕНКУ БІЛИХ ЩУРІВ

К. В. Ніколаєнко, О. А. Макаренко

*Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
кафедра фізіології людини та тварин, Одеса, Україна*

Особливе місце серед шкідливих звичок посідає тютюнопаління, через непомітну дію на початкових етапах паління. На даний час вже доведено, що на виникнення захворювань впливає не лише активне, а і пасивне куріння. Так, активні та пасивні курці вдихають однакову кількість токсинів. Зокрема, відмічається дія нікотину на нервову систему. Метою роботи була оцінка впливу тютюнового диму на емоційну реактивність щурів у досліді «відкрите поле».

Експеримент виконаний на 40 білих лабораторних щурах-самцях масою $268,2 \pm 31,0$ г. Тварин утримували в стандартних умовах віварію. Щури були розділені на дві групи: 1-а – інтактні тварини ($n = 20$); 2-а – група «тютюнопаління» ($n = 20$). У експерименті використовували цигарки марки «Прима». Обробку цигарковим димом у другій групі проводили щоденно зранку протягом 30 хвилин у спеціальній камері, в яку за допомогою насоса закачувався цигарковий дим. Загальна тривалість експерименту склала 70 днів. Спостереження параметрів орієнтовно-дослідницької діяльності щурів проводилось у тесті «відкрите поле» протягом 3 хвилин.

При порівнянні загальної вертикальної активності не виявили статистично значущої різниці між дослідною та інтактною групами. Тим часом, вертикальна активність

тварин в залежності від типу стійок (climbing або rearing) по-різному проявлялась у щурів обох груп. Виявлено, що вертикальна активність типу climbing менш виражена (на 42,9 % ($p < 0,05$)) у щурів під впливом тютюнового диму у порівнянні з інтактною групою. У той же час число стійок без опори на борт установки - rearing спостерігали на 75,0 % ($p < 0,05$) більше порівняно з контрольною групою.

При вивченні відмінностей орієнтовно-приспосувальної поведінки щурів більшу кількість епізодів грумінга і більш виражену його тривалість демонстрували щурі дослідної групи. Так, тривалість грумінга у щурів на тлі дії тютюнового диму була майже в 5 разів ($p < 0,05$) більшою, а кількість епізодів грумінга була в 3,2 рази ($p < 0,05$) більшою у порівнянні з інтактними тваринами.

У щурів дослідної групи було відзначено збільшення кількості актів «грумінга». Це могло свідчити про появу сильного емоційної напруги негативного характеру, наприклад, страху, неспокою. Але важливо при цьому зазначити, що дослідні щурі проявляли горизонтальну і вертикальну активність більшою мірою в центральній зоні «відкритого поля». Зіставлення цих двох показників призвело до питання – чи не є більша тривалість грумінга у дослідних щурів відображенням їх меншої тривожності в порівнянні з інтактними щурами. З огляду на попередні показники, ми можемо припустити, що збільшення грумінга майже в 5 разів у щурів після інгаляції 26 тютюновим димом, в порівнянні з контрольною групою, говорить про зниженні почуття страху і тривожності. Інтегральний рівень тривожності оцінювали за коротким грумінгом та числом болюсів. Число болюсів у інтактних тварин складало $3,20 \pm 1,15$, а у дослідних тварин дещо менше - $1,00 \pm 0,54$, але ця різниця не мала статистичної значущості. Треба зауважити, що під впливом стимулюючої дії нікотину, який входить до складу

тютюнового диму, на вегетативну нервову систему функція наднирників підвищується, внаслідок чого збільшується виділення адреналіну. Надмірність адреналіну в організмі гальмує перистальтику шлунка і кишечника.

При виявленні відмінностей в емоційній реактивності двох груп щурів виявився статистично значимий параметр нерухомості. Він в два рази був вище у дослідних щурів, що проявлялося в їх дещо загальмованому стані і низькою дослідницької активності. Слід відмітити, завмирання у дослідних тварин проявлялося на другій і, особливо на третій хвилині перебування дослідних тварин на арені установки. Це могло свідчити про гальмівну дію ЦНС. Отже, виконаний аналіз поведінки дозволив виявити відмінності в поведінці двох досліджуваних груп щурів. У щурів після ураження тютюновим димом при тестуванні в «відкритому полі» ми спостерігали часті завмирання, при цьому тварини знаходилися в стані пасивного неспання, але у них були відсутні будь-які локомоторні акти. Щури з інтактною групи подібного стану практично не виявляли, вони прагнули досліджувати якнайбільше незнайомого простору, демонструючи більш високу горизонтальну і вертикальну активність. Таким чином, можна припустити, що ситуація "нав'язаної" новизни була менш стресогенною для тварин, які перебували під дією тютюнового диму. Відомо, що нікотин, який входить до складу тютюнового диму, сприяє більш легкій збудливості кори головного і середнього мозку – це короткочасне порушення, а потім починається фаза тривалого гальмування.

Слід зазначити, що після проведення інгаляцій тютюновим димом не відзначалося патологічних симптомів, які могли б свідчити про наявність порушень медіаторної регуляції або органічних ушкоджень в ЦНС. У експериментальних тварин були відсутні тремор,

струшування, порушення з боку травного тракту. У дослідних тварин деякий час спостерігали порушення орієнтовного рефлексу, стійкості і координації рухів.

УДК 616-089.23

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТИ ВИДАЛЕННЯ І ЗРУЙНОВАНИХ ЗУБІВ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОРТОПЕДИЧНОМУ ВІДНОВЛЕННЮ У ОСІБ ПРИЗОВОГО ВІКУ ПРИКАРПАТТЯ

**С. В. Рачинський, С. А. Шнайдер, О. В. Лабунець,
Т. В. Дієва, В. А. Лабунець**

*Державна установа «Інститут стоматології та
щелепно-лицевої хірургії Національної академії
медичних наук України»*

В останній час, питанням анатомо-топографічної характеристики частоти видалення тих чи інших зубів у нашій країні приділяється достатньо уваги. Разом з тим, у силу різних причин і факторів, групі осіб призовного віку і безпосередньо призовникам все ще надається недостатньо уваги. Окрім цього, достатньо цікавим, як з наукової так і прикладної точок зору, представляються також, з нашої точки зору, питання інтенсивності руйнування твердих тканин коронкової частини зубів, які підлягають вже ортопедичному лікуванню, як такі.

Зважаючи на це, нами були проведені поглиблені стоматологічні огляди 294 осіб призовного віку Івано-Франківської області, як у одному із характерних регіонів Західної України з підвищеною розповсюдженістю і

інтенсивністю розвитку стоматологічної захворюваності, з яких міське населення склало 185 і сільське — 109 відповідних осіб. Усі дані стоматологічного обстеження вносились до універсальної «Карти обстеження стоматологічного ортопедичного хворого», з реєструванням повного стоматологічного статусу. При цьому, кількість обстежених осіб для отримання статистично достовірних даних, була повністю дотримана у повній відповідності з пропонованими пропозиціями ВОЗ відносно стоматологічних обстежень. Результати проведених епідеміологічних досліджень дозволили встановити, що найбільший об'єм зубів зі руйнованими твердими тканинами коронкової частини припадає, як серед міського так і сільського населення даної статі і віку на 6-ті зуби. При цьому на верхній щелепі він складає 58,6% (27,6 + 31,0) і 48,% (25,6 + 23,3), а на нижній щелепі, 64,9% (35,1 + 29,8) та 62,3% (34,6 + 27,7), серед міських і сільських мешканців, відповідно. На другому, по частоті руйнування коронкової частини якщо умовно можливо так висловитися, знаходяться 7-мі зуби і складають по об'єму серед міського населення на верхній щелепі 17,2%, на нижній - 29,8% і сільського відповідно 15,1% і 32,1%. Далі йдуть по відсотковому зниженню 2-гі зуби і практично усі за рахунок руйнування їх на верхній щелепі і складають 8,7% по міському і 10,5% - сільському населенню. Потім практично аналогічні показники простежуються між 4 і 5-ми зубами. Менш всього вражені ікла та різці на нижньої щелепі, як серед міських так і сільських мешканців.

Наступним питанням у даній роботі стало визначення анатомо-топографічної структури видалених зубів серед даної категорії населення, вихідні дані про яких мають певне значення при плануванні відповідних видів і конструкцій зубних протезів, а також видів використаних конструкційних матеріалів. Порівняльний аналіз

отриманих даних з цього питання показав, що як із кількістю руйнованих зубів, які підлягають ортопедичному лікуванню, так і з об'ємом видалених зубів, 6-ті зуби займають провідне місце. Так, виходячи з отриманих даних у чоловіків призовного віку серед міського населення об'єм видалених 6-х зубів на верхній щелепі складає 57,5% (25,0 + 37,5), нижній 84,6% (50,0 + 34,6) та 51,8% і 88,6% відповідно у сільських мешканців. Далі йдуть по об'єму видалених зубів, як це не дивно і парадоксально, 5 і 4-ті зуби, зуби які можливо, при належній організації надання ортопедичної допомоги практично у 100% врятувати, враховуючи нинішній стан розвитку ортопедичної стоматології і зубопротезного матеріалознавства у нашій країні у всіх регіонах, відсоток яких складає відповідно 25,1% і 19,1% та 12,6% і 3,9% серед міського населення, та 21,9% і 14,8% у сільського, при відносній відсутності видалених 4 і 5-х зубів серед сільських мешканців даної вікової групи на нижній щелепі. Дещо нижчі показники видалення 7-х зубів. Слід зазначити, що як серед міського, так і сільського населення у даному віці спостерігаються 100% відсутність видалених ікл і різців, як на верхній, так і на нижній щелепах. Окрім цього, нами були отримані дуже цікаві матеріали, як пізнавального характеру, так і прикладного значення, стосовно анатомо-топографічної структури видалених зубів у залежності не тільки від їх виду, а і щелеп на яких вони розташовані.

Звертаючись до останнього питання, спостерігається вочевидь достатньо цікава ситуація. Виявляється, що у цьому віці, вельми разюча різниця у кількості видалених зубів у залежності від виду щелепи. Так, на верхній щелепі серед міського і сільського населення видаляється відповідно 38,5% і 38,1%, а на нижній - 61,5% та 61,9%, тобто на нижньої щелепі незалежно від статусу населення

видаляється в 1,6 разів більш ніж на верхній щелепі, при загальній більшості їх серед сільських мешканців, а саме на верхній щелепі 247,7 проти 81,1 зубів і 403,7 проти 129,7 зубів на нижній щелепі у міського населення, на 1000 осіб, чи відповідно 3,1 та 3,1 рази при рівності, як наведено вище, їх відсоткового співвідношення у залежності від щелепи.

У клініці ортопедичної стоматології важливе значення мають також дані про структуру часткових дефектів зубних рядів, які у нашій країні у більшості своїй визначається за класифікацією Кенеді, враховуючи, що вони є невід'ємною частиною клінічного діагнозу в історії хвороби, як такі. З огляду на це і виходячи із отриманих даних клінічного обстеження, серед чоловіків призовного віку як серед міських так і сільських мешканців спостерігаються тільки часткові дефекти зубних рядів і виключно III класу за Кенеді. При цьому відсоткове співвідношення їх у залежності від виду щелеп наступне. В верхній щелепі серед міського населення III клас виявляються у 45,7% випадків, а на нижньої щелепі – 54,3%, а серед сільського – відповідно 35,9% та 64,1%.

Аналізуючи наведене вище слід акцентувати увагу на необхідності диференційованого підходу до питань організації і планування стоматологічної ортопедичної допомоги даній віковій категорії населення країни та застерегти про наявність достатньо значного об'єму ортопедичного лікування, приймаючи до уваги їх молодий вік.

ИССЛЕДОВАНИЕ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАЗВИТИЯ МИОМ

¹И. В. Савицкий, ¹И. И. Грицан, ²И. В. Мясковская,
¹Я. М. Мерза, ¹Л. Г. Шибовская, ¹В. Н. Кашенко

¹*Международный европейский университет, Киев*

²*Одесский национальный медицинский университет,
Одесса*

Актуальность. Частота заболеваемости миомой матки достигает по данным ряда авторов 70-70% в целом и около 30 % от всех гинекологических заболеваний. Данный диагноз не только является причиной бесплодия и невынашивания беременности, но и при благоприятном исходе – наступившей беременности ведет к тяжелым осложнениям, во время беременности, в родах и в послеродовом периоде. Обращает на себя внимание тот факт, что в последнее время все чаще данная патология обнаруживается у женщин до 20-25 лет, не успевших реализовать репродуктивную функцию, в том числе и у тех, что еще не живут половой жизнью. Важным моментом в предотвращении вышеуказанных осложнений является поиск оптимальных способов диагностики миом на раннем этапе развития.

Цель: исследование буккального эпителия, как одного из методов ранней диагностики патологических состояний, имеющего ряд преимуществ в силу своей неинвазивности, безболезненности, и высокоинформативности, а также характеризующегося удобством забора материала для исследования.

Материалы и методы

Исследование было проведено у 50 женщин с подтвержденным диагнозом миомы матки. Контрольную группу составили 50 практически здоровых женщин.

Изучались следующие параметры: форма ядра, мембрана ядра, окрас ядра, форма клетки, мембрана клетки, окрас цитоплазмы, особенности расположения клеток.

Результаты. У контрольной группы чаще встречаются округлая (на 14,4% больше), овальная (больше на 16, 2%) и вытянутая (больше на 31,9%) форма ядра, а у пациенток с миомой матки – веретенообразная (больше на 84, 4%) и неопределенная (больше на 199,9%).

При анализе всех показателей наблюдаются статистически значимые различия с высоким уровнем значимости $p < 10^{-4}$.

По характеристикам мембраны ядра различия также высоко значимы. При этом у группы с миомами чаще наблюдаются расслоенные (больше на 73,9 %), уплотненные (больше на 79,2%), утолщенные по бокам (больше на 51,9%) и распушенные (больше на 50,4%), а в контроле – мембраны без характерных утолщений (больше на 27,6%).

По показателям окраса ядра наблюдаются высоко значимые различия, кроме окраса ядра серого неоднородного с темно-серыми включениями, по которому, впрочем, различия так же значимы при том, что таких ядер больше (на 8,5%) у группы с миомами. Также у группы миом больше ядер с окрасом темным (больше на 41,1%), темным до зеркального (больше на 193,9%), с зернистостью (больше на 39,3%), при том, что в контроле больше светло окрашенных ядер (больше на 24,7%).

По показателю формы клетки, наблюдаются высокосignимые различия, кроме показателя

веретенообразном формы клетки, которые примерно одинаково редко встречаются как в контроле, так и при миомах. В контроле чаще встречаются клетки полигональной формы (больше на 40,7%), округлой формы (больше на 21,6%), вытянутой, (больше на 17,6%), овальной (больше на 10,2%) и с четкими ровными краями (больше на 94,5%). У пациенток с миомами, в свою очередь, чаще (на 9,4%) встречаются неопределенной формы клетки.

Что касается мембран клетки, то незначимы различия по таким вариантам, как контурированная с пробелами дополнительного контурирования, а также с загнутыми краями, при этом таких клеток все же несколько больше у группы с миомами. Наблюдается намного больше (на 38,5%) целостных мембран клетки в контроле по сравнению с миомами, а у группы с миомами намного чаще наблюдаются расслоенные (на 32,4%), уплотненные (на 40,8%), разрушенные частично с разрывами (на 151,5%), а также распушенные мембраны (больше на 47,7%).

По окрасу цитоплазмы наблюдаются значимые различия по всем показателям, кроме серого окраса. У группы миом преобладает прозрачный (больше на 32,3%), пергаментный (больше на 151,5%), а в контроле – светлый (больше на 38,5%), в мелкую исчерченность (больше на 40,8%), а также довольно однородный (больше на 47,7%).

Также отличительным признаком исследуемой группы пациенток с миомами матки является наличие слипшихся клеток, выстроенных в характерные узоры и дорожки (94,0%).

Закключение: для группы пациенток с диагнозом миомы матки выявлены следующие характеристики буккального эпителия:

1. форма ядра – веретенообразная и неопределённая;
2. мембрана ядра – расслоенная, равномерно плотная, уплотненная, утолщенная по бокам и распушенная;
3. окрас ядра – темный, темный до зеркального, с зернистостью;
4. форма клетки – неопределенная;
5. мембрана клетки – расслоенная, уплотненная, разрушенная частично с разрывами, а также распушенная;
6. окрас цитоплазмы – прозрачный, пергаментный.

Выявлена также характерная особенность в виде слипшихся клеток, выстроенных в характерные узоры и дорожки.

Выводы: исследования буккального эпителия показали высокую информативность данного метода на ранних этапах развития миом матки.

Ключевые слова: миома матки, ранняя диагностика, буккальный эпителий, морфоструктурные изменения.

Key words: uterine myoma, early diagnosis, buccal epithelium, morphostructural changes.

СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ

¹И. В. Савицкий, ¹И. И. Грицан, ¹Я. М. Мерза,
²И. В. Мясковская

¹*Международный европейский университет, Киев*

²*Одесский национальный медицинский университет,
Одесса*

Актуальность исследований продиктована в первую очередь высоким уровнем травматизма при дорожно-транспортных происшествиях. Они влекут за собой многие осложнения, одними из которых являются значительные кровопотери, которые могут привести к летальному исходу. Основная причина смерти — это кровотечение.

Цель исследования при проведении клинических и экспериментальных исследований сравнить показатели гемостаза и гематологические. Рассмотреть влияние местной инфильтрационной анестезии на ход кровотечения и гематологически-гемостатические показатели.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование проводилось по оригинальной модели травматической ампутации нижней конечности (№ заявки и 2016 12953 от 19.12.2016 г.), а также по ранее предложенной модели по методу Кипренского А.А. (1972 г.). Исследования проводились на 44 крысах линии Вистар обоих полов со средней массой $366 \pm 5,2$ г, и в возрасте от 8 до 14 месяцев.

Параллельно проводилось клиническое когортное исследование 26 пациентов с диагнозом язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненная желудочно-кишечным кровотечением.

Подопытных животных разделили на две группы. В 1-ю группу (n-29) вошли животные, которым не применяли анестезию, а во 2-ю группу (n-15) животные, которым вводили анестетик (Sol. Lidocaini 2%, 10 мл / кг).

После фиксирования животных в второй группе выполнили местную инфильтрационную послойную анестезию. В дальнейшем животным мгновенно ампутировали нижнюю конечность. Рассчитывали объем циркулирующей крови животных (ОЦК) (1-я группа - $25,11 \pm 0,03$ мл, 2-я группа - $19,03 \pm 0,02$ мл.) и объем кровопотери, которая на разных стадиях кровотечения составляла 15, 20 и 40%.

Результаты:

- во-первых, в экспериментальном исследовании показана неэффективность современной диагностической базы, которая отображалась в диапазоне от 2,2% до 21,1%. Наименьшая информативность в декомпенсированной стадии;

- во-вторых при применении местной анестезии определить размер кровопотери определить не сумели. Иногда показатели были отрицательными, а неэффективность достигала максимума в 13,6%.

Ключевые слова: желудочно-кишечное кровотечение, анестетик Sol. Lidocaini 2%, гематологически-гемостатические показатели.

Key words: Gastrointestinal bleeding, anesthetic Sol. Lidocaini 2%, haematological-hemostatic indices.

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ

**І. В. Савицький¹, Р. Г. Ленік², І. В. Мяснік²,
П. П. Єрмак², В. І. Савицький²**

¹Міжнародний європейський університет, м. Київ

²Одеський національний медичний університет, м. Одеса

Математична модель побудована на основі досліджень показників крові 50 щурів лінії Вістар масою 180-220 грам, з яких у 27 з яких не виникало ендотеліальної дисфункції, а ЕД розвинулась у 23 савців. У експериментальних тварин був змодельований каловий перитоніт із подальшою стандартною його корекцією. Для прогнозування виникнення ендотеліальної дисфункції (ЕД) використовувався метод логістичної регресії. У якості факторів-предикторів були використані наступні: лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), фактор Віллебранда (ФВ), еритроцитарний індекс інтоксикації (ЕІІ).

Логістична регресія використовується для передбачення вірогідності виникнення певної події по значеннях багатьох ознак. Для цього вводиться так звана залежна перемінна, яка приймає лише одне із двох значень – як правило, це числа 0 (подія не відбулася) та 1 (подія відбулася), та деяка кількість незалежних перемінних (їх також називають ознаками, предикторами чи регресорами). Отже, за подію приймаємо «виникнення ендотеліальної дисфункції», а не-подія – «відсутність ендотеліальної дисфункції». Після отримання кількісної оцінки вірогідності (від 0% до 100%) виникнення ендотеліальної дисфункції маємо змогу варіювати

фактори, у тому числі і покращувати показники стану пацієнта перед операцією та в післяопераційному періоді, для того, щоб знизити ризик виникнення ЕД у віддаленому періоді.

Заключна формула для ризику виникнення ЕД виглядає наступним чином: $\text{Ризик} = -136,20 + 15,00 \cdot \text{ЛП} + 0,239 \cdot \text{ФВ} + 0,60 \cdot \text{ЕП}$

Підставляючи в неї значення показників конкретної тварини зі змодельованим перитонітом, яка не відноситься до даної досліджуваної групи, можна визначити ступінь ризику виникнення ендотеліальної дисфункції.

Далі, для отримання числового значення вірогідності ризику виникнення ЕД (у межах 0-100%), згідно з правилами використання логістичної регресії, потрібно отримане значення трансформувати наступним чином:

$$\frac{\exp(\text{Ризик ЕД})}{1 + \exp(\text{Ризик ЕД})}$$

$$\text{Вірогідність ЕД} = \frac{\exp(\text{Ризик ЕД})}{1 + \exp(\text{Ризик ЕД})} \cdot 100\%.$$

Тобто чисельником формули є основа натурального логарифму (рівна приблизно 2,72) у ступені, значенням якого є ризик, а знаменником – сума значення чисельника та одиниці. Домножуючи на 100%, виходимо на звичне значення вірогідності в межах від 0-100 %.

Беручи за основу класифікацію рівнів статистичної значущості та квантилів статистичного розподілу, з урахуванням клінічного підходу, розроблена класифікацію вірогідності розвитку ЕД по балах від 1 до 9.

Ключові слова: ендотеліальна дисфункція, експериментальний перитоніт, математична модель, ендогенна інтоксикація, фактор Віллебранда, еритроцитарний індекс інтоксикації, лейкоцитарний індекс інтоксикації.

СТАН ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ

О. В. Скиба, В. Я. Скиба

*Державна установа «Інститут стоматології та
щелепно-лицевої хірургії
Національної академії медичних наук України»*

Цукровий діабет 1 типу (інсулінозалежний, ювенільний) найбільш часто виявляється у дітей і підлітків. Це захворювання має суттєвий вплив на формування усіх органів та тканин дітей, в тому числі на зубо-щелепну систему та їх стоматологічний статус.

Одними з ранніх симптомів цукрового діабету, які виявляють стоматологи, є відчуття спраги, сухості і стягнення слизової оболонки порожнини рота, гінгівіти, грибкові стоматити, зростання інтенсивності та розповсюдженості карієсу зубів та його ускладнень.

Наявність у хворих цукрового діабету 1 типу призводить в одних випадках, до розвитку, а в інших випадках до збільшення тяжкості перебігу стоматологічної патології.

Гіперглікемія надає подвійний вплив на стан порожнини рота - підвищення рівня глюкози в ротовій рідині сприяє розвитку дисбіотичних змін, а також кінцеві продукти гліколізу, які утворюються при гіперглікемії, призводять до підвищення медіаторів запалення у тканинах ротової порожнини.

Нами проведені дослідження стану ротової порожнини у 53 дітей з цукровим діабетом 1 типу, котрі знаходяться на диспансерному обліку та 32 дітей, які проживають в дитячому будинку в віці 9 – 17 років.

Проведені нами дослідження стану твердих танин зубів свідчить про те, що дітей з ЦД 1 типу в 9-12 років в структурі індексу кп складова К (каріозні зуби) превалювала, складаючи 60,0%. Серед каріозних зубів 27,3% становив ускладнений карієс. У структурі індексу КПУП у цих дітей в 9-12 років переважають каріозні зуби (75,6%), аї тільки 24,4% - запломбовані. Ця ж тенденція спостерігається і в 13-14 років - 61,0% в структурі КПУз складають каріозні зуби, 37,2% - запломбовані і 1,8% - віддалені. У дітей 9-12 років інтенсивність КПУ становило 2,4, у 13-14-річних - 5,9, у 15-17-річних - 7,75. При цьому відзначається збільшення інтенсивності ураження зубів від 9-12 років до 15-17 років в 3,3 рази. Проведені дослідження стану твердих тканин зубів, дітей з СД 1 які проживають в дитячому будинку (n = 32) показали що індекс КПУП у 8-17-річних дітей з ЦД 1 склав 4,69 бала, що за класифікацією рівнів ураженості карієсом по ВООЗ (1980 г.) відповідає показнику «високий». При цьому поширеність карієсу зубів постійного прикусу склала 81,1%. У 5,66% дітей був дуже низький рівень карієсу, у 11,3% - низький, у 11,3% - середній, у 13,2% - високий і в 39,6% випадків дуже високий рівень карієсу зубів. З дітей з дуже високим рівнем ураження карієсом зубів у 57,1% був множинний карієс (від 7 до 28 каріозних зубів). З групи з СД 1 типу діти з множинним карієсом склали 22,6%. Індекс КПУП у дітей з цукровим діабетом в 1,9 рази був вище, ніж у дітей без соматичної патології пов'язано з тим, що діти з цукровим діабетом не вживають цукор, тому вуглеводна складова типових карієсогенних факторів у них відсутній, що впливає на показники індексу КПУП. Рівень надання допомоги дітям з цукровим діабетом залишається низьким, так як у них в 5 разів вище кількість каріозних зубів і в 1,8 рази менше запломбованих зубів, ніж у дітей

без соматичної патології, а віддалених зубів в 2,8 рази більше.

Отримані нами дані свідчать про значно більш тяжкий перебіг стоматологічної патології у цих дітей і необхідності удосконалення методів профілактики, а також збільшення частоти її проведення.

УДК 618.396

НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Т. Е. Старущенко

***КНП «Одесский областной онкологический диспансер»
Одесского областного Совета
Одесса, Украина***

Актуальность проблемы. Привычное невынашивание беременности (ПНБ) является ведущей причиной перинатальной заболеваемости и смертности. Данная проблема носит социальный характер - это глубокая психологическая травма, которая требует больших материальных затрат на обследование пациенток перед беременностью и во время ее ведения.

Цель исследования: клиничко-диагностическая характеристика пациенток с привычным невынашиванием и одной потерей беременности .

Материал и методы. В ходе проведенного исследования были обследованы 40 женщин 25-40 лет с одной и более потерей беременности в сроке от 4 до 22 недель, которые были разделены на две клинические группы: 1 группа - 18 пациенток с ПНБ (две и более

потери); 2 группа - 12 пациенток с одной замершей беременностью или самоабортом в анамнезе. Контрольную (3 группу) составляли 10 здоровых пациенток с физиологическим течением беременности. Все пациентки не имели экстрагенитальной патологии.

Пациентки были обследованы согласно приказам № 624, 582 МЗ Украины.

Использовались следующие методы исследования: клинико-лабораторные: анализ данных жалоб и акушерско-гинекологического анамнеза; микроскопия мазка (окраска по Романовскому-Гимзе); бактериологическое исследование биоты полости матки, цервикального канала, влагалища; определение ДНК путем полимеразной цепной реакции хламидии, HSV ½ типа, CMV; иммуноферментный анализ (ИФА) гипофизарно-яичниковых, надпочечниковых гормонов; ультразвуковое исследование органов малого таза; гистероскопия с диагностическим выскабливанием слизистой цервикального канала и эндометрия матки с последующим иммуногистохимическим исследованием полученной материалы; генетическое обследование на врожденные формы тромбофилии, определение специфических антител к антифосфолипидному синдрому.

Результаты и их обсуждение. В ходе анализа проведенных исследований были обнаружены следующие результаты.

По данным гинекологического анамнеза, раннее лечение по поводу воспалительных процессов придатков матки в 1-й группе проходили 10 (27%), во второй – 13 (76,5%) женщин. Хирургическое лечение в 1 группе получили 4 (30,7%) пациенток: 3 (22%) – эндометриоз малого таза и 1 (7,6%) – внематочная беременность; во 2-й группе – 4 (23,5%) пациентки: - 1 (5,9%) – эндометриоз малого таза; 1 (5,9%) – гидросальпингс односторонний; 1

(5,9%) – внематочная беременность; 1 (5,9%) – двусторонняя трубэктомия.

По данным микроскопии мазка, бактериологического исследования полости матки, цервикального канала и влагалища, у всех пациенток обеих групп обнаружен дисбаланс микрофлоры, где на первое место выступила грибковая флора (*Candida Albicans* et non-*Albicans*) в сочетании с условно-патогенной флорой, где на 1 месте оказалась *E. Coli* (1 группа – 10, 77% и 2 группа – 11 – 64,7% пациенток).

Результаты ПЦР-диагностики: *Chlamidia trachomatis* не была обнаружена ни в одной из групп; HSV ½ типа, CMV в состоянии репликации находился у 2 (15,4%) пациенток 1 группы и 1 (5,9%) – 2-й группы.

По данным ИФА гормонов репродуктивной системы: гиперпролактинемия функциональная (аденома гипофиза исключена путем проведения магниторезонансной томографии гипофиза с контрастом) выявлена у 3 (23%) пациенток 1 группы и у 2 (11,8%) – 2-й группы.

Андрогения яичникового генеза установлена у 4 (30,8%) пациенток 1-й группы и у 2 (11,8%) – пациенток 2-й группы. Андрогения надпочечникового генеза обнаружена у 3 (23%) обследованных женщин 1-й группы и у 1 (5,9%) – 2-й группы.

По данным УЗИ матки и придатков выявлена миома матки у 2 (15,4%) женщин 1-й группы и у 4 (23,5%) – 2-й. Синдром поликистозных яичников – у 3 (23%) в 1-й группе и у 2 (11,8%) женщин во 2-й группе; функциональные кисты яичников – у 2 (11,8%) пациенток 2-й группы; серозная киста яичника – у 1 (5,9%) пациентки 2-й группы.

При проведении гистероскопии признаки аденомиоза присутствовали у 5 (38,5%) женщин 1-й группы и у 6 (35,3%) – 2-й группы.

Аномалия развития матки (внутриматочная перегородка) была обнаружена у 1 (7,7%) пациентки 1-й группы.

По гистологическим исследованиям соскоба из полости матки у всех пациенток обеих групп обнаружена патология слизистой эндометрия матки: полип тела матки – у 10 (77%) пациенток 1-й группы и у 11 (64,7%) – 2-й группы; гиперплазия эндометрия неатипическая – у 9 (69,2%) пациенток 1-й группы и у 11 (64,7%) – 2-й группы. Хронический эндометрит - у 14 (77,8%) пациенток 1 группы и у 8 (66,7%) - 2 группы

Генетическая тромбофилия в гомо- и гетерозиготной форме была выявлена по различным факторам свертываемости у 100% пациенток обеих групп.

В соответствии с Сиднейскими диагностическими критериями, о тромбофилии может идти речь при наличии специфических антител к антифосфолипидному синдрому (выявлены у 1 пациентки (7,7%) 1 группы).

Выводы.

Результаты проведенных исследований пациенток с привычным невынашиванием беременности и с одной потерей беременности в сроке до 22 недель не показали клинико-диагностических различий.

Скрининг генетической тромбофилии на раннем этапе помогает выявить группы риска пациенток по НБ и возможным акушерским осложнениям, данная проблема требует дальнейшего изучения, - у пациенток 1 и 2 группы с потерей беременности присутствует 3 и более сочетанных патологии, которые возможно, потенцируют патологическое течение друг друга.

Таким образом, данное направление требует проведения дальнейших исследований.

ВІКОВА ДИНАМІКА ТА МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАН ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК ПІВДНЯ УКРАЇНИ

З. В. Чумак

Одеський національний медичний університет

Відсутність зниження частоти виявлення гіперпластичних процесів ендометрія, високий процент виявлення атипової гіперплазії ендометрія й раку ендометрія в репродуктивному віці підтверджує необхідність проведення програмних заходів профілактики розвитку, яка виділяє групи високого онкологічного ризику й розробку специфічних ефективних заходів терапії.

Мета дослідження: вивчити частоту розповсюдження морфологічних станів ендометрія згідно вікової категорії пацієнток.

Матеріали й методи. Проведено ретроспективний аналіз медичної документації патогістологічного бюро, що склало 2196 патоморфологічних висновків зразків ендометріальної тканини. Із них 1404 – гіперпластичні стани, 688 – поліпи ендометрія, 104 – стан ендометрія при операціях тотального /або субтотального видалення матки з приводу лейоміом. Гістологічні стани були розподіленні згідно віковим категоріям пацієнток. Результатидослідженьбули опрацьовані статистично за допомогою варіаційної статистики з критерієм Стьюдента, з використанням стандартних комп'ютерних ситсем.

Результати та їх обговорення. Морфологічне виявлення гіперплазій ендометрія мало максимальні значення в категорії жінок в віці 46-50 років й становило

15,31±0,96%, після поліпектомій - в віковій категорії 41-45р. – 14,68±1,35%, після тотальних або субтотальних гістеректомій - в віці 46-50р. – 23,08±4,13%, від усіх станів ендометрія з поступовим зниженням відсоткового виявлення в вікових проміжках до найменших рівнів показників в 18-25 років та більше 61 року. Атипові форми гіперплазій максимально були виявлені в 41-45 р. – 1,71±0,35% та 46-50 р. – 1,42±0,32%, після поліпектомій та гістеректомій були максимально діагностовані в віці 46-50 р. – 2,55±0,6% та 2,88±1,64% відповідно.

З вікової категорії 46-50 років було констатовано малігнізацію ендометріальної тканини, що становило 0,43±0,17% з подальшим зростанням частоти процесу.

Висновки

В результаті проведеного аналізу встановлено максимальне виявлення простої та комплексної гіперплазії ендометрія без атипії в вікових категоріях 41-45 років і 46-50 років. Атипові форм простої та комплексної гіперплазії ендометрія простежується у всіх вікових категоріях, із максимальною частотою прояву в аналогічних за віком періодах - 41-45 років і 46-50 років. Морфологічні ознаки малігнізації ендометріальної тканини були вперше констатовані в віковій категорії 46-50 років, що співпадає з віком настання менопаузи в Одеському регіоні, з подальшим відносним ростом частоти та агресивності процесу з віком.

ВІКОВЕ СПІВВІДНОШЕННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЕКСПРЕСІЇ VEGF В ЕНДОМЕТРІАЛЬНИХ КЛІТИНАХ

З. В. Чумак, Н. В. Шаповал

Одеський національний медичний університет, м. Одеса

Частота розповсюдження раку ендометрія та її динаміка в різних країнах, під впливом вікових факторів, вказують на наявність специфічних особливостей захворювання й залежності їх виникнення від комплексів ендогенної та екзогенної заходів. Ангіогенез являється однією із форм, які призводять до утворення нових кровоносних судин, при збільшеній метаболічній потребі перфузійної здатності існуючих судин. Сімейство судинних ендотеліальних факторів росту (VEGF) - представляє собою протеїни, які являються основними індукторами ангіогенезу.

Мета дослідження: вивчити експресію VEGF в клітинах ендометрія в різні вікові періоди жінки.

Матеріали і методи дослідження

Було проведено ретроспективний аналіз медичної документації патогістологічного бюро за період 2014-2016 рр. в 2196 патоморфологічних висновків зразків ендометріальної тканини. Оцінку експресії VEGF виконано в 417 зразках ендометрія, в когортах дослідження: в репродуктивному, періменопаузальному, постменопаузальному періодах відповідно в групах з фізіологічними ендометрієм фази проліферації, гіперпластичним, атиповим, атрофічним ендометрієм. Результати статистично опрацьовані.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналізуючи дані представленої роботи, було виявлено вищі показники експресії VEGF при атиповій гіперплазії в усіх вікових категоріях, проте вірогідно вищі показники були встановлені в постменопаузальному періоді, при атиповій гіперплазії ендометрія, що свідчить про настороженість лікарів при виявленні даного процесу в відповідній віковій категорії. Вірогідно низькими були виявлені показники при атрофічному ендометрії в даній віковій категорії, що підтверджує збереження ендометрієм своїх ростових факторів, та при наявності процесів стимулюючих проліферацію органу, вони можуть спрацьовувати, й запускати, на молекулярно-генетичному рівні, неопластичні механізми. Дані ретроспективного аналізу підтверджують зростання атипової форми гіперпластичних процесів та максимальне їх виявлення в вікових категоріях 41-45pp та 46-50pp, і початок виявлення малігнізації ендометрія починаючи з віку 46-50 pp, з поступовим зростанням з віком.

Висновки

Експресія рівня VEGF в клітинах ендометріальної тканини, як індуктора ангіогенезу, може бути маркером діагностики ризику розвитку проліферативних станів та їх прогнозу, в перспективі канцеропривенції, особливо в комплексі співвідношення з іншими маркерами, що характеризують імуногістохімічні та молекулярно-генетичні клітинні показники.

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО, ЯВЛЯТЬСЯ ДжЕРЕЛОМ ІНВЕСТИЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ КАРДІОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ РЕГІОНУ

А. В. Іванюк

Київська обласна клінічна лікарня м. Київ, Україна

Мета роботи. Розглянути механізми державно-приватного партнерства (ДПП) як спосіб залучення інвестицій до системи кардіологічної служби регіону і з'ясувати наявність в Україні правової бази для реалізації ДПП в охороні здоров'я.

Матеріали і методи. Механізми та можливості реалізації проектів ДПП в охороні здоров'я досліджено із використанням системного підходу і системного аналізу та інформаційно-аналітичного методу.

Результати

У дослідженні на підставі аналізу міжнародного досвіду представлені ключові моделі ДПП, які використовуються в світовій практиці. Визначені правові та інституційні основи для реалізації інвестиційного механізму ДПП у системі охорони здоров'я України. Доведені переваги від запровадження проектів ДПП в охороні здоров'я для держави, приватних партнерів та населення. Обґрунтовані основні принципи ДПП і ключові напрямки впровадження механізмів державно-приватного партнерства у сферу кардіологічної служби регіону.

Встановлено, що державно-приватно партнерствосприяє:

- залученню інвестицій до кардіологічної служби регіону;

організації кардіологічного центру на принципах ДПП;

- модернізації інфраструктури кардіологічної служби;
- впровадження інноваційних технологій і науково-дослідних робіт;
- підвищення рівня доступності та якості медичних послуг.

У дослідженні також розкриті існуючі проблеми для становлення механізмів ДПП в охороні здоров'я України.

Висновки. Державно-приватне партнерство є перспективним напрямком залучення інвестицій до системи охорони здоров'я і в Україні існує необхідна правова база для реалізації проектів ДПП в охороні здоров'я.

Ключові слова: державно-приватно партнерство, інвестиції, кардіологічна служба регіону.

СОСТОЯНИЕ ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ (ГТС) НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ (ПМП) ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА (ИМ) НА ФОНЕ РАЗЛИЧНОЙ ИСХОДНОЙ РЕАКТИВНОСТИ

В. М. Попов

Донецкий национальный медицинский университет

Данные об эффективности использования ПМП при лечении различных заболеваний варьируют, что может быть обусловлено как контингентом больных (исходным состоянием, особенностями патологии, различиями

индивидуальной реактивности, длительностью заболевания и другими характеристиками), так и вариабельностью вида ПМП, параметров поля, его интенсивности. В тоже время данные о состоянии ГТС при развитии ИМ противоречивые. В экспериментальных работах показано уменьшение тиреоидных гормонов после развития ИМ и их протективную роль в предупреждении индуцированного ишемией апоптоза кардиомиоцитов пограничной зоны. Эффекты кратковременного повышения тиреоидных гормонов приводят к увеличению сократимости левого желудочка и улучшению показателей гемодинамики, в тоже время чрезмерное или длительное повышение гормонов может вызвать развитие таких осложнений, как аритмии, повторный инфаркт, развитие сердечной недостаточности. Все вышесказанное создает предпосылки для изучения действия ПМП на ГТС при экспериментальном ИМ на фоне различной исходной реактивности организма

Модель экспериментального ИМ воспроизводили под общим обезболиванием с соблюдением соответствующих инструкций. Производили левостороннюю торакотомию в четвертом межреберье и перикардотомию. Перевязывали переднюю межжелудочковую артерию на протяжении в двух местах: в верхней и средней ее третях одновременно, что позволяло всегда получить трансмуральное распространение зоны инфаркта. Животных разделили на три группы по 5-6 в каждой. Контролем служили 5 ложнооперированных собак.

В 1-й группе моделировали базовую модель ИМ без моделирования изменения реактивности организма. Во 2-й и 3-й группах моделировали осложненное заживление инфаркта миокарда. Во 2-й группе моделировали гиперреактивное состояние. Для этого внутримышечно за 7 дней до моделирования ИМ ежедневно в утренние часы

(с 8:00 до 9:00) вводили липополисахарид пирогенал в дозе 10 мг на 1 кг массы 1 раз в сутки. После моделирования ИМ в течение еще 4 дней ежедневно вводили пирогенал в той же дозе. В 3-й группе моделировали гипореактивное состояние, для чего внутримышечно за 7 дней до моделирования ИМ ежедневно в утренние часы (с 8:00 до 9:00) вводили азотиоприн по 1,5 мг на 1 кг 1 раз в сутки. После моделирования ИМ в течение еще 4 дней ежедневно вводили азотиоприн в той же дозе.

Магнитотерапию с применением ПМП проводили сеансами в проекции сердца и обоих надпочечников, начиная с 1-х суток ИМ. Первый сеанс проводили через 3 часа после окончания операции и в дальнейшем процедуру повторяли ежедневно в то же время (с 1200 до 1300) в течение четырех суток. В качестве источника ПМП низкой частоты использовали портативный аппарат для магнитотерапии АМТ-01 “МАГНИТЕР”, генерирующий переменное синусоидальное или пульсирующее магнитное поле частотой 50 Гц, с амплитудой магнитной индукции от $10 \pm 2,5$ мТл до $30 \pm 7,5$ мТл. Поверхность аппарата располагали поочередно в зоне проекции сердца и обеих надпочечных желез на расстоянии 1-2 см от кожи. Всего за одну процедуру использовали 3 зоны воздействия. Применяли режим импульсного магнитного поля длительностью по 7 минут на каждую область, всего 21 минута.

Данные содержания маркеров ГТС в разных группах представлены в таблице

Как видно из таблицы содержание и динамика маркеров ГТС в крови существенно разнятся в разных группах, что говорит о несомненном влиянии магнитотерапии на данные процессы, это может быть использовано для подбора патогенетической терапии экспериментального ИМ.

Динамика содержания гормонов ГТС, М±m

Показатель	Группа	До	1-е сутки	4-е сутки	7-е сутки	11-е сутки	15-е сутки
ТТГ, мМЕ/л	1	2,03± 0,18	1,75± 0,15	1,04± 0,07 *	0,86± 0,04 *	1,28± 0,11 *	1,51± 0,16 *
	2	2,04± 0,17	1,48± 0,10 *	1,44± 0,11 *	1,35± 0,12 *	1,66± 0,14	1,83± 0,15
	3	2,05± 0,16	1,12± 0,10 *	0,75± 0,04 *	0,66± 0,04 *	1,01± 0,09 *	1,48± 0,13 *
Т ₄ , нмоль/л	1	41,7± 3,9	35,8± 3,3	21,6± 1,8 *	18,3± 1,4 *	21,4± 1,8 *	30,3± 2,7 *
	2	42,2± 3,8	24,9± 2,1 *	25,8± 2,1 *	26,8± 2,5 *	32,7± 2,8 *	30,4± 2,4 *
	3	41,5± 3,7	15,6± 1,7 *	16,7± 1,4 *	20,6± 1,7 *	26,9± 2,7 *	28,6± 2,2 *
Т ₃ , нмоль/л	1	0,89± 0,07	0,42± 0,03 *	0,21± 0,01 *	0,27± 0,03 *	0,34± 0,02 *	0,21± 0,02 *
	2	0,88± 0,07	0,59± 0,04 *	0,42± 0,03 *	0,71± 0,06	0,62± 0,07 *	0,87± 0,07
	3	0,87± 0,08	0,34± 0,03 *	0,18± 0,01 *	0,16± 0,01 *	0,25± 0,02 *	0,26± 0,02 *

Примечание: * – $p < 0,05$ при сравнении средних величин с контрольным уровнем.

1. Iervasi G. Low-T₃ syndrome: a strong prognostic predictor of death in patients with heart disease / G. Iervasi, A. Pingitore, P. Landi, M. Raciti, A. Ripoli, M. Scarlattini, A. L'Abbate, L. Donato // Circulation. -2003. - Feb 11; 107(5):708-13.

2. Liepert J. Transcranial magnetic stimulation in neurorehabilitation. / J. Liepert // Acta Neurochir. Suppl. – 2005. - 93:71-4.

3. Wehrens X.H.T. Cardiac rupture complicating myocardial infarction / X.H.T. Wehrens, P.A. Doevendans // Int. J. Cardiol.— 2004.— Vol. 95.— P. 285—292.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, магнитотерапия, гормоны

3MICT

<i>Liubov Bahrii, Igor Kholodnitskiy, Ivan Zhuravlov, Mykola Kucherenko</i> DOMAINS OF GUDIV_308 SURFACE PROTEIN OF MYCOPLASMA GENITALIUM.....	3
<i>Viktoriia Glushchenko, Liubov Bahrii, Oksana Novozhen, Oleksandr Volkov, Tetiana Shelest, Zaiter Arij Nada</i> RESTRICTION FRAGMENT LENGTH POLYMORPHISM OF INFLUENZA VIRUSES.....	4
<i>Igor Kholodnitskiy, Mykola Kucherenko, Ivan Zhuravlov, Viktoriia Glushchenko, Tetiana Oslavskaya, Ishak Joel</i> BIODIVERSITY OF FLOCCULIN IN CANDIDA.....	5
<i>Oksana Novozhen, Oleksandr Popadynets, Oleksandr Volkov, Liubov Bahrii, Sani Sunday</i> DETECTION OF POLYDACTYLY OF TYPE A BY POLYMERASE CHAIN REACTION.....	6
<i>Oleksandr Popadynets, Liubov Bahrii, Viktoriia Glushchenko, Oleksandr Volkov, Ivan Zhuravlov, Akemche Elvis</i> RESTRICTION SITES OF VARICELLA-ZOSTER-VIRUS.....	7
<i>Oleksandr Popadynets, Oksana Novozhen, Oleksandr Volkov, Ivan Zhuravlov, Masri Zaenab</i> DOMAINS OF ANALOG OF RATS ACTIN DEPOLYMERIZING FACTOR FROM HUMAN NERVOUS TISSUE.....	8

<i>Oleksandr Popadynets, Oksana Novozhen, Oleksandr Volkov, Liubov Bahrii, Fregene Oritsesemeye Oludolapo</i> HOMOLOGS OF TRIM37 GENE ASSOCIATED WITH BREAST CANCER IN HUMAN.....	9
<i>Oleksandr Popadynets, Oleksandr Volkov, Oksana Novozhen, Mykola Kucherenko, Thakur Ishika Anil</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF THREE- DIMENSIONAL STRUCTURE OF ATPASE RAVA OF ASGARDARCEAE	11
<i>I. V. Savytskyi, I. I. Hrytsan, Ya. M. Merza, V. N. Kaschenko, I. V. Miastkivska</i> CONTACT PSYCHO-EMOTIONAL STATE, CHRONIC FATIGUE SYNDROME AND PHYSICAL HEALTH OF MEDICAL STUDENTS	12
<i>Н. В. Горбатовская, И. К. Новицкая, А. В. Николаева</i> ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВ- НОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА.....	16
<i>И. И. Грицан, И. В. Мясковская, И. В. Савицкий, Я. М. Мерза, Л. Г. Шибовская</i> ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС И АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ГЕМИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ, ВЫЗВАННОЙ НИТРИТНОЙ НАГРУЗКОЙ	19

<i>А. Г. Гулюк, А. О. Розуменко</i> ЗМІНИ ОКЛЮЗІЙНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ ПРИ ВИДАЛЕННІ ФОЛІКУЛУ ТРЕТЬОГО МОЛЯРУ.....	21
<i>М. Б. Друм, И. К. Новицкая, А. В. Николаева</i> ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВ- НОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕННЫМ НОСОВЫМ ДЫХАНИЕМ.....	23
<i>О. В. Задерей, О. А. Макаренко</i> БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТОНКОГО КИШЕЧНИКУ ЩУРІВ НА ТЛІ МЕРКАЗОЛІЛОВОГО ГІПОТИРЕОЗУ.....	26
<i>Я. М. Мерза, И. В. Савицкий, И. И. Грицан, Л. Г. Шибовская</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАСТЕРОВ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПРИ МИОМАХ МАТКИ, ХРОНИЧЕСКОМ ПРОСТАТИТЕ И КОКСАРТРОЗЕ	28
<i>Т. В. Могилевська, О. А. Макаренко</i> ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКОВОЇ АКТИВНОСТІ ЩУРІВ НА ТЛІ ХРОНИЧНОГО ГІДРАЗІНОВОГО ГЕПАТИТУ.....	31
<i>К. В. Ніколаєнко, О. А. Макаренко</i> ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЮТЮНОВОГО ДИМУ НА ПОВІДЕНКУ БІЛИХ ЩУРІВ.....	33

<i>С. В. Рачинський, С. А. Шнайдер, О. В. Лабунець, Т. В. Дієва, В. А. Лабунець</i>	
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТИ ВИДАЛЕННЯ І ЗРУЙНОВАНИХ ЗУБІВ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОРТОПЕДИЧНОМУ ВІДНОВ- ЛЕННЮ У ОСІБ ПРИЗОВОГО ВІКУ ПРИКАРПАТТЯ.....	36
<i>И. В. Савицкий, И. И. Грицан, И. В. Мясковская, Я. М. Мерза, Л. Г. Шибовская, В. Н. Кащенко</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАЗВИТИЯ МИОМ	40
<i>И. В. Савицкий, И. И. Грицан, Я. М. Мерза, И. В. Мясковская</i>	
СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ	44
<i>І. В. Савицький, Р. Г. Ленік, І. В. Мясківська, П. П. Єрмуракі, В. І. Савицький</i>	
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ	46
<i>О. В. Скиба, В. Я. Скиба</i>	
СТАН ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ.....	48
<i>Т. Е. Старущенко</i>	
НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	50

<i>З. В. Чумак</i> ВІКОВА ДИНАМІКА ТА МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАН ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК ПВДНЯ УКРАЇНИ	54
<i>З. В. Чумак, Н. В. Шаповал</i> ВІКОВЕ СПІВВІДНОШЕННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЕКСПРЕСІЇ VEGF В ЕНДОМЕТРІАЛЬНИХ КЛІТИНАХ.....	55
<i>А. В. Іванюк</i> ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО, ЯВЛЯТЬСЯ ДЖЕРЕЛОМ ІНВЕСТИЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ КАРДІОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ РЕГІОНУ	58
<i>В. М. Попов</i> СОСТОЯНИЕ ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ (ГТС) НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ (ПМП) ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА (ИМ) НА ФОНЕ РАЗЛИЧНОЙ ИСХОДНОЙ РЕАКТИВНОСТИ	59