

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ  
МЕДИЦИНИ І ФАРМАЦІЇ**

**(ДО 50-РІЧЧЯ ЗАСНУВАННЯ ЗДМУ)**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

**18 – 25 КВІТНЯ 2018 р.**

**30 ТРАВНЯ 2018 р.**

**М. ЗАПОРІЖЖЯ**

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Голова оргкомітету:** ректор Запорізького державного медичного університету, **проф. Колесник Ю.М.**

**Заступники голови:** проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О.

**Члени оргкомітету:** проф. Візір В.А.; доц. Моргунцова С.А.; доц. Компанієць В.М.; доц. Кремзер О.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., доц. Полковніков Ю.Ф.; д.мед.н., доц. Разнатовська О.М.; доц. Шишкін М.А.

**Секретаріат:** Підкович Н.В.; Баранова Н.В.

.....

## РОЗДІЛ I

### ЗДОБУТКИ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ – В ПРАКТИКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

#### ВНЕСОК ПОРУШЕННЯ БАЛАНСУ КОНСТИТУТИВНИХ ІЗОФОРМ NOS У ФОРМУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ЕКСТРАКЦІЇ ЗУБА НА ФОНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Абрамов А. В., Ганчев К. С.

Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** При дослідженні ролі NO в патогенезі ускладнень після стоматологічних втручань у пацієнтів з цукровим (ЦД) отримані суперечливі дані, що пов'язано як з різновидами клінічних характеристик хворих так і з різними методичними підходами до оцінки синтезу NO. Саме ці розбіжності та нез'ясованість ролі NO й ізоформ його ферменту при ЦД в формуванні патологічних процесів та станів у щелепно-лицевій ділянці потребують поглибленого вивчення й проведення експериментального дослідження. **Метою дослідження** було встановити особливості змін показників експресії ізоформ синтази монооксиду азоту нейрональної та ендотеліальної у тканинах пародонту щурів із експериментальним стрептозоточиновим діабетом у різні періоди (1-, 7- та 14-а доба) після екстракції першого нижнього моляру. **Матеріали та методи.** Експериментальні дослідження були проведені на 120 щурах-самцях лінії Wistar, віком 8-10 місяців, розподілених на вісім груп по 15 тварин у кожній. **Результати та висновки.** Екстракція зубу у контрольних щурів призводить до поступового збільшення показників експресії конститутивних NOS у пародонті з 1-ї до 7-ї доби. ЕЦД призводить до суттєвого збільшення «фонові» експресії nNOS та eNOS. Видалення зубу щурам із ЕЦД призведе до значного збільшення вмісту та концентрації обох ізоформ в тканинах пародонту з 1-ї до 21-ї доби після екстракційного періоду. Отримані зміни балансу ізоформ у пародонті можуть бути пов'язані із важливою їх роллю у процесах компенсації, адаптації та активації репараційних процесів.

#### СПОРУЛЯЦІЯ ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA НА ЗАПОРІЖЖІ З 2014- ПО 2017 РІК

Андрєва О. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** На сьогоднішній час існує припущення, що спори грибів роду *Alternaria* викликають алергічну відповідь у хворих з atopією при концентрації понад 1200 спор/м<sup>3</sup>. У зв'язку з цим, вивчення концентрації спор цих грибів та її динаміки є актуальним, аналогічно тому, як це роблять з пилом дерев і трав. Концентрація спор грибів в атмосферному повітрі може змінюватися в залежності від географічного регіону, а також залежить від кліматичних умов і пори року. **Мета роботи.** Дослідити особливості споруючій грибів роду *Alternaria* у атмосферному повітрі м. Запоріжжя. **Матеріали і методи дослідження.** Аналіз особливостей споруючій проводиться на кафедрі медичної біології ЗДМУ з використанням даних аеробіологічного моніторингу. Проби відбирались щорічно з 1 березня по 31 жовтня, волюметричним методом. **Отримані результати.** За чотири роки спостережень середнє значення кількості спор складало 14880,75. Інтенсивність споруючій мала значні відмінності, так в 2014 кількість спор за рік складала 6562, в 2015 – 15096, в 2016 – 23067, в 2017 році – 14798. Піки споруючій припадали на початок липня, лише в 2014 році максимум спор спостерігався на початку вересня (3.09) з кількістю 300 спор/м<sup>3</sup>, 2015 р. – 1272 спор/м<sup>3</sup> (6.07), 2016 р. – 1356 спор/м<sup>3</sup> (4.07), 2017 – 1918 спор/м<sup>3</sup> (6.07). Зазвичай за сезон спостерігалось декілька піків. **Висновки.** Спори грибів роду *Alternaria* досягають максимальної кількості в атмосферному повітрі м. Запоріжжя у липні – серпні; найвищою сумарна кількість спор була у 2016 році, найнижчою – у 2014 році; максимальна кількість спор на добу складала 1918 (2017).

#### ВПЛИВ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ НА ЕНЕРГОСТРУКТУРНИЙ СТАТУС ХВОРИХ

Баштан Л. П., Єремєєв І. В., Бойцова О. М.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Використання стандартної інгаляційної анестезії не виключає періопераційних порушень енергоструктурних взаємодій в організмі хворих, що в подальшому може проявитися порушенням вищих коркових функцій. Енергоструктурний статус пацієнтів при інгаляційній анестезії до теперішнього часу залишається маловивченим. **Мета дослідження.** Поліпшення результатів лікування пацієнтів, які потребують оперативного втручання, шляхом надання інгаляційної анестезії і періопераційному забезпеченню енергопротективної здатності. **Матеріали та методи.** У дослідження було включено 36 пацієнтів з дисфункцією енергоструктурного статусу, яким проводилося хірургічне втручання з приводу гострого холецистититу, які випадковим чином були розділені на дві групи. Пацієнтам основної групи (n=20) проводилася інгаляційної анестезія на основі севофлурану, доповнена штучною енергобіотією. Пацієнтам репрезентативної групи порівняння (n=16) проводилася стандартна анестезія севофлураном в цільовій концентрації. На всіх періопераційних етапах досліджували показники глибокої картини кисневого режиму, основного обміну, енергоструктурну активність, її властивості, резерви і ефективність ауторегуляції. **Отримані результати.** Проведення інгаляційної анестезії зі штучною енергобіотією дозволило стабілізувати енергоструктурний статус і надійно виключити негативні впливи операційної травми. Проведення стандартної інгаляційної анестезії призводило до пошкодження енергоструктурного статусу, що ускладнювало раннє післянаркозне відновлення і раннє одужання пацієнтів. **Висновки.** Доповнення стандартної інгаляційної анестезії штучною енергобіотією у пацієнтів з дисфункцією енергоструктурного статусу дозволяє надати періопераційному забезпеченню енергопротективну спрямованість, що дозволяє підвищити періопераційну безпеку хворих.

## THE RESULTS OF THE QUESTIONNAIRE ON COMPLIANCE TEENS HEALTHY LIFESTYLE

Bezverkhyy A. A., Kovalenko V. A., Malakhova S. M., Cherepok O. O., Volokh N. G.  
Zaporizhzhya State Medical University

**Introduction.** Preserving the health of the population of the country is one of the priority tasks of the state. In the first place there is a healthy lifestyle, that includes a rational balanced diet, regular exercise, tempering, proper rest, observance of hygienic rules, refusal of bad habits, work culture, rest, sleep, physical and spiritual life. This complex as a whole is a certain code of health, to which every modern person must follow. Healthy lifestyle is very important for students, determined by specific conditions and factors of life. Bad habits such as drinking and smoking remain unresolved problem, despite government programs, which include the prohibition of alcohol and tobacco in public places, limiting the time of sale and increase their value. Unfortunately, every year, the number of students with bad habits increases, which in its turn leads to an increase in the incidence of morbidity among young people. **The purpose of the work** is to establish adherence to the rules of a healthy lifestyle and the prevalence of harmful habits among students of 1 and 2 courses of Zaporizhzhya State Medical University (ZSMU). **Materials and methods of research.** A survey was conducted on 300 students (193 girls, 107 youths) 1-2 year study of ZSMU, average age  $17,4 \pm 1,5$  years. The questionnaire included questions about compliance with the rules of healthy lifestyle and the presence of bad habits. **Research results.** According to the results of the survey, it was found, that the number of students, who understand the need for regular physical activity is rather high – 89,5%. However, morning hygienic gymnastics do only 10,5% of the surveyed. At the same time, the number of students spending more than 5 hours at a computer or TV increased by 61,2%. It was found, that 25,4% of questioned girls and 42,1% of boys are smoking. The beginning of tobacco smoking in boys – 12-14 years old, in girls – 15-17 years old. Alcohol is taken by 42,5% of girls and 64,5% of boys. Boys aged 14-15 years old and girls aged 15-17 years old started drinking alcohol beverages. **Conclusions.** The study suggests that students are sufficiently informed about the rules and the need for a healthy lifestyle. But, despite numerous measures, harmful habits remain fairly widespread. In our opinion, this indicates a low level of internal motivation of adolescents and requires further, perhaps more active, measures not only to promote healthy lifestyles, but also the immediate and long-term consequences of the abuse of toxic substances

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИОЦЕТАМА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ КРЫС

Беленичев И. Ф., Бухтиярова Н. В., Розуменко Е. Ю., Кучер Т. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель.** Установить особенности и степень выраженности действия комбинированного нейрометаболического церебропротектора Тиоцетама (разработка НПО «Фарматорон») на основные показатели нитрозирующего стресса в нейронах головного мозга при экспериментальной алкогольной интоксикации. **Материалы и методы.** Хроническую алкогольную интоксикацию у 80 белых беспородных крыс самцов массой 160-170 г вызывали ежедневным внутрижелудочным (в/ж) введением первые 10 дней - 15% раствора этанола (4 г/кг), следующие 10 дней – 15% раствора этанола в дозе 6 г/кг и последующие 10 дней крысам вводили 25% раствор этанола (4г/кг). С 30 суток прекращали акоголизацию и проводили экспериментальную терапию в течение 15 суток Тиоцетамом (250 мг/кг, в/ж) и Пирацетамом (500 мг/кг, в/ж). В головном мозге определяли методом иммуноферментного анализа «ELISA» нитротирозин, активность NO-синтазы, содержание нитритов и L-аргинина и методом иммуноблотинга экспрессию индуцибельной NO-синтазы. **Результаты.** При формировании у крыс хронической алкогольной интоксикации отмечалось повышение уровня свободных метаболитов оксида азота, активности NO-синтазы повышение экспрессии индуцибельной NO-синтазы и нитротирозина при одновременном снижении показателей L-аргинина, что свидетельствовало об интенсивном протекании нитрозирующего стресса. Проведенная терапия Тиоцетамом и Пирацетамом показала преимущества первого препарата, который снижал активность NO-синтазы, в основном за счет ее индуцибельной изоформы, приводил до уровня интактных животных продукцию нитритов, значительно снижал образование основного маркера нитрозирующего стресса – нитротирозина на фоне неизменной концентрации L-аргинина. Назначение Пирацетама не оказывало достоверного влияния на эти показатели. **Выводы.** Полученные экспериментальные результаты, демонстрирующие особенности и механизм действия комбинированного нейрометаболического церебропротектора Тиоцетама, являются обоснованием для его применения в комплексной терапии алкогольной болезни

## NO - СИНТАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ СПОНТАННО ГИПЕРТЕНЗИРОВАННЫХ КРЫС И НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО 4-АМИНО-1,2,4-ТРИАЗОЛА

Беленичев И. Ф., Бухтиярова Н. В., Никонюк С. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

Артериальная гипертензия (АГ) – одна из наиболее актуальных проблем практической медицины ввиду широкой распространенности этого заболевания и угрозы развития серьезных осложнений со стороны органов-мишеней (головного мозга, сердца). Совершенствование мер медикаментозной защиты органов-мишеней - сердца, почек, и особенно головного мозга у больных с артериальной гипертензией является одной из актуальных задач современной экспериментальной и клинической медицины. Особый интерес в этом отношении представляет новый оригинальный антиангинальный и антигипертензивный препарат «МТ» (производное 4-амино-1,2,4-триазола), проявляющий свойства кардиоселективного  $\beta$ -адреноблокатора и периферического вазодилататора, созданного в НПО «Фарматрон» под руководством профессора И.А.Мазура. Эксперименты проведены на 24 крысах обоего пола со спонтанной гипертензией линии НИСАГ и 8 нормотензивных контрольных животных линии WKR (normotensive Wistar-Kyoto rats), массой 180-220г. Исследуемые препараты вводили внутрибрюшинно, в течение 15 суток: «МТ» – 5,0 мг/кг, метопролол - 10 мг/кг Введение МТ приводит к нормализации АД и уменьшает поражение органа- мишени головного мозга, тормозя каскад молекулярных и биохимических механизмов, включающие в себя нарушения в системе L-аргинин - NO-синтаза - NO. МТ тормозит продукцию АФК mtNOS,

нормализует экспрессию nNOS, снижает образование цитотоксических форм NO. Так, в митохондриях и цитозоле головного мозга SHR-крыс, получавших МТ, наблюдалось снижение активности общей NOS на фоне уменьшения экспрессии iNOS и повышение экспрессии nNOS, а также снижение маркера нитрозирующего стресса – нитротирозина ( $p < 0,05$ ). Таким образом, у МТ выявлено NO-модулирующее действие, отсутствующее у метопролола, значительно усиливающее его защитное действие на орган-мишень (головной мозг) при артериальной гипертензии. Полученные нами данные являются экспериментальным обоснованием для дальнейших углубленных испытаний потенциального препарата «МТ».

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ НОВОГО ПРЕПАРАТУ АНГІОЛІН

Беленічев І. Ф., Мороз Д. В.  
Запорізький державний медичний університет

Алкоголізм є актуальною соціальною та медичною проблемою у зв'язку з формуванням токсичної енцефалопатії з порушенням когнітивно-мнестичних функцій. У зв'язку з цим обґрунтованим буде вивчення нових церебропротекторів, зокрема Ангіоліна, який є похідним 1,2,4-триазолу та розроблений в НВО «Фарматрон». Хронічну алкогольну інтоксикацію викликали у білих безпородних шурів-самців щоденним внутрішньошлуночковим введенням перші 10 днів – 15% розчину етанолу в дозі 4 г/кг, наступні 10 днів – 15% розчину етанолу в дозі 6 г/кг і наступні 10 днів щурам вводили 25% розчин етанолу в дозі 4 г/кг. З 30 діб припиняли алкоголізацію і проводили експериментальну терапію Ангіоліном в дозі 100 мг/кг внутрішньошлуночково протягом 14 днів. Експериментальна терапія Ангіоліном призводила до збільшення рівня макроергічних фосфатів (АТФ - на 70% і АДФ – на 17%) в головному мозку. Механізм енергомодуючої дії Ангіоліна обумовлений його здатністю обмежувати розвиток мітохондріальної дисфункції, підвищувати експресію генів раннього реагування і, тим самим, активувати компенсаторні шунти продукції енергії – цикл Кребса. Внутрішньочеревне введення Ангіоліна підвищувало індекс нейронів, які вижили (65%) в СА1 - зоні гіпокампу, а також до поліпшення процесів пам'яті на 54%. Ефект Ангіоліна збільшувати кількість bcl-2 білка в нейронах на 30% по відношенню до контролю є одним з головних ланок його церебропротективної дії — за рахунок посилення експресії bcl-2 відбувалося гальмування нейроапоптоза. Реалізація нейропротективної дії Ангіоліна відбувається також за рахунок здатності підвищувати концентрацію в тканинах головного мозку HSP-білків. Протективна функція HSP70 спрямована на активацію і регуляцію компенсаторного цитозольно-мітохондріального малат-аспартатного шунта енергії в екстремальних ситуаціях.

## СОСТОЯНИЕ ТИОЛ-ДИСУЛЬФИДНОГО РАВНОВЕСИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС С ОНМК И В УСЛОВИЯХ ТЕРАПИИ ТИОТРИАЗОЛИНОМ И ЛИПОВОЙ КИСЛОТОЙ

Беленічев І. Ф., Каба М. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

Целью исследований было определение влияния тиотриазолина и липоевой кислоты на состояние тиол-дисульфидного равновесия в тканях головного мозга крыс с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК). В условиях проведения экспериментальной терапии были получены следующие результаты влияния этих средств на тиол-дисульфидное равновесие. Так, на фоне курсового введения липоевой кислоты (100 мг/кг) отмечалось достоверное уменьшение содержания окисленного глутатиона на 34,8% ( $p < 0,01$ ), а также повышение количества восстановленной формы этого вещества на 47,3% ( $p < 0,01$ ) на фоне роста в 1,8 раза значений ТДК и роста активности ГР на 55,7% ( $p < 0,05$ ). Следует отметить, что при использовании тиотриазолина отмечены более выраженные изменения, характеризующиеся значимым в 2,6 раз увеличением ТДК по сравнению с контролем, а также повышением на 57% ( $p < 0,01$ ) уровня восстановленного глутатиона, при снижении на 45,5% ( $p < 0,01$ ) содержания его окисленной формы на фоне роста активности ГР на 75,5% ( $p < 0,01$ ). Таким образом, проведение экспериментальной терапии ОНМК у крыс, способствует снижению интенсивности хронического оксидативного стресса. Однако, степень выраженности изменений, в зависимости от использованного лекарственного средства, в каждой группе была разной. Наиболее существенные результаты получены при использовании тиотриазолина. При введении этого вещества устанавливается наиболее оптимальное соотношение между уровнями восстановленных и окисленных тиолов, что свидетельствует об активной мобилизации тиол-дисульфидной системы в нейтрализации продуктов свободно-радикального окисления.

## НЕЙРОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНТРАЗАЛЬНОЙ ФОРМЫ АНТАГОНИСТА IL-1b

Беленічев І. Ф., Ковальчук Д. А., Бурлака Б. С.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение:** В настоящее время IL-1b – рецепторы рассматриваются как перспективные мишени для нейропротекции, а на основе антагонистов IL-1b разрабатываются новые препараты. **Цель:** Изучить влияние интраназальной формы антагониста рецептора IL-1b на активность тиол-дисульфидная система (ТДС), окислительная модификация белков (ОМБ) и энергетический метаболизм при моделировании церебральной ишемии у крыс. **Материалы и методы:** IL-1Ra был получен в Институте высокотехнологичных биопрепаратов. Интраназальную форму разработали на кафедре технологии лекарств ЗГМУ. Церебральную ишемию воспроизводили путем необратимой окклюзии двух общих сонных артерий. Антагонист IL-1b РАИЛ вводили раз в сутки (7,5 мг/кг) в обе ноздри в течение 4-х суток. В цитозольной и митохондриальной фракциях головного мозга крыс определяли уровень восстановленных и окисленных форм глутатиона и тиолов, активность глутатонпероксидазы (ГПР), маркеры окислительной модификации белка, АТФ, АДФ и АМФ. Обработка статистических данных была выполнена с использованием программный пакет «Statistica 6.0», сравнительный анализ группы были выполнены с использованием ANOVA для множественных сравнений. **Результаты:** Определено, что моделирование церебральной ишемии сопровождалась изменениями компонентов тиол-дисульфидной системы (увеличение уровней окислительных форм глутатиона и тиолов на фоне угнетения активности ГПР и падения и пула макроэргических фосфатов (снижение уровней АТФ и АДФ на фоне увеличения АМФ), а также увеличением маркеров окислительной модификации

белка. Показано, что курсовое интраназальное введение РАИЛа способствовало стабилизации тиол-дисульфидного баланса, повышения активности ГПР и нормализации энергетического обмена. По влиянию на ряд изучаемых показателей РАИЛ достоверно превосходит референс-препарат – пирацетам (500 мг/кг). Это позволяет нам рассматривать интраназальную форму РАИЛа как перспективный препарат для эффективной нейропротекции при острых нарушениях мозгового кровообращения по ишемическому типу.

#### THE ROLE OF HSP 70 IN THE IMPLEMENTATION OF NEUROPROTECTIVE EFFECT OF SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATOR (SERM) IN DEPRIVATION OF THE SYSTEM'S LEVEL OF RESTORED GLUTATHIONE IN VITRO

Belenichev I. F., Egorov A. A., Zaporozhchenko E., Ryzhenko O.  
Zaporozhye state medical university

**The aim of the research:** to determine the value of the heat shock protein HSP 70 in the implementation of the mechanism of neuroprotective actions of selective estrogen receptor modulator (SERM) – (Z)-2-[4-(1,2-diphenyl-1-butenyl)phenoxy]-N,N-dimethylethylamine citrate. The objective of this study was to estimate the influence of SERM on the expression of HSP70, the activity of the thiol-disulfide system of neurons and mitochondria development of neuronal apoptosis in vitro, with a deficit of restored glutathione. **Methods:** neurons of cortex isolated extemporale from the brain of a week-long white outbred rats. Deficit of glutathione caused by the introduction into suspension of neurons of D,L-butionin-S.R-sulfoxime (BSO,500 мкМ). The agent was selected on ability to influence the intracellular synthesis of glutathione. Apoptotic modified neurons identified by painting of the etodium bromide, the expression of HSP 70 was determined by method of immunoblotting. In the mitochondria and citosole determined the content of restored glutathione, markers of oxidative modification of proteins. Also determined the charge of the mitochondrial membrane and level of opening of the mitochondrial permeability transition pore. **Results:** it was determined that the introduction of the incubation environment SERM (0.1 мкМ) has resulted in the decrease of intensity of oxidative stress (reduction of aldehyde-phenyl-hydrazones, ketone-phenyl-hydrazones, nitrorosine, increase in the Mt-SOD ); and also restoration of thiol-disulfide balance (increase the concentration of restored glutathione and decrease its oxidized form; and increase the activity of enzymes of thiol-disulfide system – GPR and GR, improvement the level of mitochondrial metabolism and activity of the mitochondrial Mt-SOD and inhibition the opening of mitochondrial permeability transition pore and conservation of the charge of mitochondria. Also there has been the expression of HSP 70 in samples with SERM. **Conclusion:** neuroprotective action of SERM is due to its direct antioxidant effect and expression of HSP 70 in the activation of SERM estrogen receptors. SERM indirectly through HSP 70 stabilizes oxidative damaged of macromolecules, prevents the opening of mitochondrial permeability transition pore, thereby showing the direct antiapoptotic action.

#### ВПЛИВ КВЕРТИНУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ПРИ СЕЧОКАМ'ЯНІЙ ХВОРОБИ, КОМОРБІДНИЙ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Білай С. І., Довбиш М. А.  
Запорізький державний медичний університет

Одним з найбільш розповсюджених захворювань коморбідних з сечокам'яною хворобою (СКХ) є метаболічний синдром (МС). Нами був досліджений ангіопротекторний препарат з капіляростабілізуючими властивостями квертин, який представляє собою аглікон багатьох рослинних флавоноїдних глікозидів, в тому числі рутину. Експериментально доведено, що квертин має діуретичні, спазмолітичні, антиатеросклеротичні властивості, нормалізує артеріальний тиск і стимулює вивільнення інсуліну, пригнічує тромбоксан, уповільнює агрегацію тромбоцитів. Метою дослідження було оцінити вплив квертину на функціональний стан нирок при СКХ з МС. Під нашим спостереженням знаходилося 25 хворих з СКХ, коморбідною з МС. Комплексне дослідження хворих проводили при надходженні до стаціонару, через 7 днів, 14-18 днів, 1,5-2 та 3-6 місяців від початку лікування. Лікарський засіб квертин хворі приймали по 1 таблетці (40 мг) 3 рази в день на протязі 6 місяців. У результаті проведеного дослідження було виявлено що квертин сприяв зниженню рівня креатиніну, сечовини і залишкового азоту вже через 14-18 днів спостереження. Причому найбільш суттєве зниження цих показників функціональної здатності нирок спостерігалось через 1,5-2 і 3-6 місяців лікування квертином. В той же час спостерігалось підвищення рівня швидкості клубочкової фільтрації вже через 14-18 днів прийому квертина з максимальним збільшенням ефективності через 3-6 місяців спостереження. Таким чином, досліджуванний препарат квертин володіє нефропротекторною дією, що дає можливість рекомендувати його застосування в комплексній терапії у хворих СКХ коморбідною МС.

#### ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОДИНАМІЧНИХ ЕФЕКТІВ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Білай І. М., Остапенко А. О., Білай А. І.  
Запорізький державний медичний університет

На сучасному етапі великого значення для профілактики та лікування проявів атеросклерозу набуває терапія засобами з лікарських рослин. Такі тенденції пояснюються м'якістю дії більшості рослинних препаратів, відсутністю токсичних проявів при застосуванні, природністю по відношенню до організму людини. Ці положення дозволяють припустити їх суттєву значимість в комплексній терапії атерогенезу. У модельних дослідах з гіперліпідемією на щурах лінії Вістар (введення масляних розчинів холестерину і ергокальциферолу) і безпородних кролях (холестеринове годування) вивчено вплив лікувально-профілактичного призначення більше 50 лікарських рослин, рекомендованих народною медициною як антиатеросклеротичні засобів (глід, шавлія, астрагал, елеутерокок, прополіс, морська капуста, кукурудзяні рильця і ін.), а також синтетичних аналогів природних сполук (тіотриазолін, пікамилон, карнітину хлорид) на показники ліпідного обміну (рівень загального холестерину, тригліцеридів,  $\beta$ -ліпопротеїдів в сироватці крові, вміст холестерину в тканинах аорти) і процеси вільнорадикального окислення ліпідів (рівень малонового діальдегіду, дієнових і трієнових кон'югатів,  $\alpha$ -токоферолу, активність глутатіонредуктази в сироватці крові) в порівняльному аспекті з антиатеросклеротичними

препаратами (нікотиновою кислотою, ловастатином, гротібрамом, холестеринаміном,  $\alpha$ -токоферолом). Грунтуючись на цих даних були визначені комбінації лікарських рослин з найбільш вираженим впливом на ту чи іншу ланку патогенезу атеросклерозу. Ефективність та безпечність препаратів лікарських зборів, тіотриазоліну і пікамілоноу вивчена у хворих на ІХС з дисліпидопрофілемією з використанням біохімічних, інструментальних (електрокардіографія, тетраполярна реографія) і клінічних методів дослідження.

### ДИНАМІКА ВМІСТУ ШІЙК-ПОЗИТИВНИХ ВКЛЮЧЕНЬ В ГЕПАТОЦИТАХ ЩУРІВ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ВВЕДЕННЯ ДЕКСАМЕТАЗОНУ

Богданов П. В. Андрєєв П. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Одним з маркерів відображаючих функціональний стан печінки є глікогенсинтетична функція та її зміни під впливом різноманітних факторів. **Мета дослідження:** встановити динаміку вмісту ШІЙК-позитивних включень в гепатоцитах щурів в нормі та після внутрішньоутробного введення дексаметазону. **Матеріали і методи:** в роботі досліджено печінку 144 лабораторних щурів з 1 до 90 доби життя. Тварини поділені на 3 групи: 1 –інтактна, 2 –контрольна (на 18 добу вагітності вводили внутрішньоплідно 0,05мл фізіологічного розчину), 3 – експериментальна: внутрішньоплідно вводили дексаметазон (патент України № u2016 06118). Тварин виводили з експерименту на 1,3,7,14,21,30,60 та 90 добу життя дотримуючись закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» від 21.02.2006р. Печінку фіксували у 10% розчині формаліну. За стандартною методикою виготовляли гістологічні препарати. Зрізи товщиною 5 мкм забарвлювали з постановкою ШІЙК-реакції та контролем з амілазою. Для визначення вмісту ШІЙК-позитивних включень використовували програму ImageJ з подальшою статистичною обробкою отриманих результатів. Результати вважалися достовірними при  $p \leq 0,05$ . **Отримані результати:** статистично значимих відмінностей між контрольною та інтактною групами не встановлено. Вміст ШІЙК-позитивних включень в печінці експериментальних щурів нижчий ніж контрольній та інтактній групах у всіх строках спостереження і носить хвилеподібний характер з піками зниження в центролобулярній зоні на 7 та 60 добу спостереження та 3 і 21 добу в перипортальній зоні. **Висновки:** внутрішньоутробне введення дексаметазону приводить до зниження вмісту ШІЙК-позитивних включень в гепатоцитах щурів в постнатальному періоді.

### CHANGES OF BODY TEMPERATURE INDICES IN HUMANS AND ANIMALS

Vepriuk Y., Kratik Y., Rykhlo I.  
Higher Educational Institution of Ukraine «Bukovivan State Medical University», Chernivtsi

Recent studies have shown that we don't know exactly anything about the temperature of our body. The last decade is the beginning of active research of the phenomenon of thermoregulation of all living beings, which continues up to the present. Due to the body temperature animals can be divided into two groups, such as warm-blooded (homoiothermal) and cold-blooded (poikilothermal). Poikilothermal animals (from Greek poikilos – different, variable and therme – heat), cold-blooded animals with unstable body temperature, which can change due to the environmental temperature. Homoiothermy or warm – bloodedness in the common sense is the ability of organism to maintain constant body temperature (thermic homeostasis) regardless of environmental temperature. This ability involves the opportunity of cooling or heating of the body. Warm-blooded animals can predominantly control temperature of their body on account of metabolic rate regulation. Human temperature is subdivided into the following types such as subfebrile, febrile, pyretic and hyperthermia. Latest researches have shown that the body temperature of all living organisms depends on the geometric average temperature of Universe vacuum. Until recently, it was considered that earth was roasted 4,5 billion years ago and slowly settled 500-600 million years, after which life arose. However, the study of zirconium crystals formed, 4,3 billion years ago allowed us to assume, that the earth has cooled down by now and its temperature has already allowed the existence of life 4,4 billion years ago. Rise in temperature not always points to onset of disease. It can be trivial overheating of the body or the consequences of other effect, that disappear eventually. But still, in most cases it means that there is a failure in work of our organs or systems. Technical terminology by no means, but can allow quick count of possible causes of hyperthermia (elevated body temperature, caused by diseases). However, the decrease of temperature can be shown in attenuated people with immune system derangements, after suffering from prolonged illnesses, as well as in general overcooling. Another reason is a decrease of the thyroid gland functions. It can also occur in vegetative nervous system disorders or more exactly in the centre of thermoregulation (hypothalamus). Conclusions: Thus, the body temperature of all living organisms remains an enigma, the answer to which can help us not only to diagnose variety of diseases, but also to find the key to the past and the future of our planet.

### PROTECTION PECULARITIES OF FRUIT AND NATIVE CULTURES UNDER THE CONDITIONS OF DAMAGES BY APHIDS THAT BELONG TO APHIDINEA SUBORDER

Vepriuk Y., Rykhlo I.  
Higher Educational Institution of Ukraine «Bukovivan State Medical University», Chernivtsi

Getting high and stable harvests of fruits and berries of good quality is possible only due to the systematic and orderly complex arrangements in a fight against numerous pests of garden, among which the most significant are Aphids that belong to the Aphidinea suborder. Among aphids there are many dangerous pests of fruit and berry crops, that transmit plant virus diseases and cause the deformation of leaves, buds and flowers. A.K. Mordvilko is a well-known classic in the field of ecology, taxonomy and evolution of aphids, who described features of their external and internal structure, development life cycles and evolution in his monograph "Biology and Morphology of Aphids". Members of the family Aphididae refers to the order Homoptera (Homoptera). Homoptera insects are externally various terrestrial insects with a sedentary head, piercing- sucking mouthparts, which are situated on the back the head and look like articulate proboscis; wings in a state of rest are folded roof-shaped, the front pair is usually homogeneous, while the back pair is absent sometimes. Insects feed on cellular juice of plants, often form clusters and their transformations can be complicated. Among incompletely cyclic aphids there are dangerous pests of apple-tree such as blood aphid (*Eriosoma lanigerum*

Hausm.) and peach aphid (*Myzodes persicae* Sulz.). Biological struggle includes three main groups of arrangements, such as protection and quantity increase of natural populations of predators and parasites; special ways of practical use of entomophages for pest control; the use of pathogenic microorganisms. Among entomophages of aphids of fundamental importance are predatory and parasitic insects of different ranks. In the fruit and berry plantations, the natural range of entomophages regulates the number of aphids only in the periods that are unfavorable for propagation of pests (low relative humidity and air temperature). In order to attract entomophages in gardens, increase the duration of their life and fertility, it is recommended to sow at different times nectarous plants. Positive values have also garden-protecting belt, where various types of coccinellid, syrphid and other entomophages hibernate. Among microbiological preparation against aphids, the most common is entomophthorin, created on the basis of *Entomophthora aphidis* fungus. The body of insects is filled with mycelium of the fungus. Plaque of the body is almost invisible. Affected aphids are darker than healthy one, with brilliant cover. Thus, obtaining high and stable harvests of fruits and berries of good quality is possible only due to the systematic and orderly complex arrangements in a fight against numerous pests of garden.

## SPECIAL PECULARITIES OF NUTRITION IN THE CONDITIONS OF RADIOACTIVE POLLUTION OF THE TERRITORY

Vepriuk Y., Strilets Y., Rykhlo I.

Higher Educational Institution of Ukraine «Bukovinan State Medical University», Chernivtsi

Radiation monitoring of alimentary products commits due to the Law of Ukraine about “Humans protection from ionizing radiation” and “Procedure for the conduct of state sanitary- epidemiological expertise ». Therefore, procedure of conducting laboratory research of food staples provides : sampling; preparation of counting specimens, measurement of  $^{137}\text{Cs}$  and  $^{90}\text{Sr}$  activity in calculating samples; measurement of specific activity of samples and measurement uncertainties, statement of results and preparation of a conclusion. It is known surface and structural pollution of food products by radionuclides. Radioactive substances under the surface contaminations, settle on the surface of products and partly penetrate into the plant tissue. Structural pollution is caused by the matter of soil and physiological features of plants. Valeological nutrition provide eating wholefood, without radioactive substances or if it is not possible, to decrease the amount of radionuclides while cooking. To neutralize the effects of radiation exposure, American physician Robert Gale recommends: high-quality nutrition, daily defecation, eating decoction of flex seeds, prunes, nettles, rowan, grenades, black-billed mountain ash raisins and laxative herbs; drinking lots of water, green tea and juices with coloring pigment (grapes, tomato, beet, carrot); taking vitamins A, P, C, B contained in beet juice, carrot and grated radish; eating 4-5 walnuts, garlic, horseradish, beech-wheat, oat and bread kvass every day; taking ascorbic acid with glucose and activated charcoal; eating cheese, cream, oil, por, poultry meat. In order to excrete radionuclides from the body, it is possible to use such herbs and food staples as, black spawn, red beet, dill, wheat middling, lavender oil, laminaria, nettles, honey, oregano oil and pollen. All in all, it is vitally important to educate the population which lives in the territory of radioactive pollution, abidance by rules and principles of valeological, rational and balance nutrition, ability to compose daily dietary intake. Taking into account age, gender, lifestyle, particulars of territorial location, motivation to lead a healthy lifestyle, compliance with day regimen, which come in the system of preventive control.

## ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОПУХОЛЬ-ИНФИЛЬТРИРУЮЩИХ ЛИМФОЦИТОВ В ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ МЕНИНГИОМАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Вотева В. Е.

Запорожский государственный медицинский университет

Считается, что иммунноклеточные инфильтраты в менингиомах головного мозга состоят из различных популяций иммунных клеток, количество и роль которых недостаточно изучена. **Цель исследования:** исследовать количественный состав и распределение CD4 и CD8 опухоль-инфильтрирующих лимфоцитов (ОИЛ) в опухолевом микроокружении менингиом головного мозга. **Материал и методы исследования:** с помощью ИГХ-методов были проанализированы 55 случаев менингиом. **Результаты:** наименьшее количество CD4+ и CD8+ ОИЛ установлено в ангиоматозных вариантах, а количество CD4+ и CD8+ ОИЛ в менинготелиоматозных вариантах было наибольшим, оно составляло 9 (1; 26) и 16 (8; 47) клеток соответственно. Установлено, что в менинготелиоматозных вариантах количество CD4+ ОИЛ достоверно превышало их количество в ангиоматозных ( $p = 0,035$ ) и фибробластических вариантах ( $p = 0,040$ ). Количество CD8+ ОИЛ в менинготелиоматозных вариантах было больше, чем в ангиоматозных ( $p = 0,010$ ) и переходных ( $p = 0,003$ ). Мы обнаружили, что в менингиомах grade I количество CD8+ ОИЛ 9 (5; 21) клеток превышало количество CD4+ ОИЛ 5 (1; 14) клеток ( $p = 0,003$ ). Соотношение CD8+/CD4+ ОИЛ составляло 1,66. **Выводы:** в доброкачественных менингиомах количество CD8+ ОИЛ достоверно превышало количество CD4+ ОИЛ, что может играть важную роль в ограничении скорости роста этих опухолей. Взаимодействие иммунных клеток в опухолевом микроокружении является сложным и во многом зависит от фенотипа ОИЛ, его установление сможет раскрыть механизмы прогрессии анапластичних менингиом.

## ОСОБЛИВОСТІ СПОРУЛЯЦІЇ ГРИБІВ РОДУ CLADOSPORIUM НА ЗАПОРІЖЖІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2014-2017 РОКІВ)

Гавриленко К. В.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Гриби роду *Cladosporium* являються найрозповсюдженими пліснявими грибами та присутні в атмосферному повітрі протягом всього року. В залежності від географічного регіону, кліматичних умов, пори року та доби, їх концентрація може змінюватись. Відомо, що спори грибів роду *Cladosporium* являються основними чинниками фунгальних алергій, а розвиток алергій на пряму залежить від ступеня засіяності повітря спорами. Тож питання моніторингу та виявлення особливостей споруючої грибів роду *Cladosporium* залишається актуальним. **Мета роботи.** Дослідити особливості споруючої грибів роду *Cladosporium* у атмосферному повітрі м. Запоріжжя. **Матеріали і методи дослідження.** Аналіз особливостей



споруляції проводився на кафедрі медичної біології ЗДМУ з використанням даних аеробіологічного моніторингу. Проби відбирались щорічно з 1 березня по 31 жовтня, волуметричним методом. **Отримані результати.** За чотири роки спостережень в середньому за рік було визначено 102 100 спор. Кількість варіювала від 49 781 спор (2014) до 130 775 (2016). Інтенсивність споруляції була неоднорідною. Так, у 2014 році вона припадала на середину квітня-середину червня, в 2015 році – кінець червня-кінець липня, а в 2016-2017 роках – середину червня-початок серпня. Пік концентрації спор звичайно припадав на червень. Концентрація спор у пік спороношення складала в середньому 5 000 спор/м<sup>3</sup>: 2014 р. – 3 575 спор/м<sup>3</sup>, 2015 р. – 7091 спор/м<sup>3</sup>, 2016 р. – 4212 спор/м<sup>3</sup>, 2017 р. – 5145 спор/м<sup>3</sup>. Зазвичай за сезон спостерігалось декілька піків. **Висновки.** Спори грибів роду *Cladosporium* присутні в атмосферному повітрі впродовж усього року; найбільша інтенсивність споруляції припадає на червень; сумарна кулякість спор найвищою була у 2016 році, найнижчою – у 2014 році; максимальна кулякість спор на добу складала 7 091 (2015).

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НЕЙРОТЕНЗИНА В АРКУАТНОМ ЯДРЕ ГИПОТАЛАМУСА

Ганчева О. В., Тищенко С. В., Мороз Д. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Нейротензин распространён по всей ЦНС с наибольшим содержанием в гипоталамусе, миндалевидных телах и прилежащем ядре. Обладает различными эффектами, такими как: анальгезия, гипотермия, снижение артериального давления и аппетита, модуляции иммунного ответа, а также повышение двигательной активности. Он так же вовлечен в регуляцию дофаминергической системы, частью которой является аркуатное ядро (АрЯ). Поэтому **целью нашего исследования** было дать сравнительный анализ распределения нейротензина в АрЯ гипоталамуса при эссенциальной (крысы SHR) артериальной гипертензии (АГ) в сравнении с контрольной группой крыс с нормальным АД. **Материалы и методы:** исследование проведено на 2х группах крыс (возраст 13-14 месяцев, масса 220-270 г): 1) контроль - 10 самцов Wistar (mPB 110±5 мм рт. ст.); 2) 10 самцов SHR (mBP 165,8±5 мм рт. ст.). Иммунофлуоресцентным методом получили микрофотографии. Обсчет производили с помощью программы с открытым кодом imageJ. Изучили: суммарную флуоресценцию (Едиф), содержание (Едиф/мкм<sup>2</sup>) и концентрацию нейротензина (%) в АрЯ. Статистический анализ проводили с помощью программы Excel. Достоверными считали разницу средних значений, для которых  $p < 0,05$ . **Результаты.** В результате проведенного исследования было установлено, что у крыс с повышенным АД наблюдается достоверное увеличение суммарной флуоресценции и концентрации нейротензина на 60% и 55% соответственно, в то время как удельная площадь распределения нейрогормона, свидетельствующая о количестве вовлеченных нейронов в его синтез или накопление, достоверно снижается на 14% по сравнению с показателями контрольной группы. **Выводы.** Таким образом, проведенные исследования позволяют нам констатировать, что развитие эссенциальной АГ сопровождается увеличением концентрации нейротензина в нейронах АрЯ, но при этом количество вовлеченных нейронов в накопление или его синтез снижается.

## АНОМАЛЬНИЙ РЕТРОТРАНСВЕРСАЛЬНИЙ ОТВІР АТЛАНТУ

Григор'єва О. А., Подлужний М. С., Чернявський А. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Хребтова артерія від поперечного отвору атланту до утворення базиллярної артерії має складний звивистий хід. Саме її атлантова частина найбільш вразлива та може бути пошкоджена або викривлена зовнішніми факторами, такими як аномальні кісткові структури та зв'язки. **Мета** – опис рідкісного аномального отвору задньої дуги першого шийного хребця. **Матеріали і методи.** Описовий та порівняльний анатомічні методи. **Результати.** В процесі препарування шийних хребців в першому було знайдено аномальний ретротрансверсальний отвір, що знаходився у задній дузі біля поперечного отвору. Атлант відокремлювався з хребтового стовпа, та було виявлено, що у цьому отворі проходила додаткова хребтова артерія, що відгалужувалась від хребтової артерії після проходження її через поперечний отвір осевого хребця та зливалася з основним стовбуром у борозні хребтової артерії, після проходження через ретротрансверсальний отвір у задній дузі атланту. Також з однієї сторони був помічений неповний місток (понтікулос), який спостерігається при аномалії Кіммерлі, що також є несприятливим фактором для проходження хребтової артерії. Ці аномальні утворення при розгинанні хребту у шийному відділі та поворотах голови можуть призводити до обмеження рухливості та стиснення хребтової артерії, що буде обумовлювати недостатність кровообігу у вертебробазиллярному басейні та викликати відповідну клінічну симптоматику. **Висновки.** У задній дузі атланту може знаходитись аномальний отвір для додаткової хребтової артерії, що є несприятливим фактором для кровообігу у вертебробазиллярному басейні.

## АНГИОТЕНЗИН II В LOCUS COERULEUS: ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕКСПРЕССИИ У КРЫС ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Данукало М. В., Ганчева О. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Locus coeruleus (LC) – одна из ключевых стволовых структур, принимающих участие в регуляции уровня артериального давления (АД). В ней обнаружена экспрессия многих прессорных гуморальных факторов, ведущим среди которых является ангиотензин II (АТ II). При этом особенности его экспрессии при различных по патогенезу артериальных гипертензиях (АГ) остаются недостаточно освещены. Поэтому, **целью исследования** было изучить показатели экспрессии АТ II в структуре LC крыс при АГ различного генеза. **Материалы и методы:** Исследование было проведено на 20 крысах-самцах линии Wistar (10 крыс – контроль, 10 – с моделью эндокринно-солевой гипертензии (ЭСГ)) и 10 крысах-самцах линии SHR массой 250-270 грамм. Среднее АД в контроле составило 83,8 мм. рт. ст., ЭСГ – 137,8 мм. рт. ст., SHR – 125,8 мм. рт. ст. Экспрессию АТ II в серийных срезах ствола мозга изучали иммунофлуоресцентным методом. Микрофотографии изучаемой структуры обрабатывали с помощью программы цифрового анализа изображений Image J. Были изучены следующие показатели экспрессии: концентрация иммунореактивного материала (ИРМ) к АТ II и удельная площадь ИРМ к АТ II.

**Результати.** Установлено, що у крыс лінії SHR спостерігалось достовірне ( $p < 0,05$ ) збільшення концентрації ІРМ к АТ ІІ на 59,47% без змінення удільної площі. У крыс с ЭСГ все вивчаєміє параметри збільшилися на 26,68% і 5,97% відповідно. **Висновки.** Розвиток АГ супроводжується збільшенням концентрації АТ ІІ в ЛС, но кількість волочених нейронів залежить від етіології. У SHR відзначається підвищення синтезу АТ ІІ в структурі, а при ЭСГ – збільшується і синтез і кількість волочених нейронів в його накоплення.

**ОРИГІНАЛЬНИЙ ОЛІГОПЕПТИДНИЙ НЕЙРОПРОТЕКТОР  
«Д-ЛІЗАРГАМ» (ACETYL-D-LYS-LYS-ARG-ARG-AMIDE) РЕДУКУЄ НЕКРОТИЧНУ ТА АПОПТОТИЧНУ  
ЗАГИБЕЛЬ НЕЙРОНІВ  
ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ЦЕРЕБРАЛЬНІЙ ІШЕМІЇ**

Дейко Р. Д., Штриголь С. Ю., Колобов О. О.  
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна  
ФДУП «Науково-дослідний інститут особливо чистих біопрепаратів» ФМБА Росії,  
Санкт-Петербург, РФ

**Вступ.** Гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) – одна з найпоширеніших причин смертності на планеті. В основі їх патогенезу полягає невідповідність кровопостачання головного мозку його метаболічним потребам. Наслідком оклюзії церебральних судин є швидка некротична загибель нейронів (впродовж перших хвилин та годин) і формування центральної зони ішемії («ядра інфаркту»). Подальша нейродеструкція (після 6 годин оклюзії) відбувається переважно шляхом програмованої клітинної смерті (апоптозу). Здатність редукувати ці патологічні процеси полягає в основі терапевтичної дії сучасних церебропротекторних засобів. Перспективним класом оригінальних церебропротекторів є деривати адренкортикотропного (АКТГ) та меланоцитстимулювального гормонів (меланокортини). В науково-дослідному інституті особливо чистих біопрепаратів синтезовано низку оригінальних похідних амінокислотної послідовності АКТГ<sub>15-18</sub> (Lys-Lys-Arg-Arg) (патент RU 2537560, 2015 р.), які в експерименті підвищують виживаність щурів із модельними ГПМК. Серед 10 сполук цього ряду лідером дослідження виявився тетрапептид Acetyl-(D-Lys-Lys-Arg-Arg-Amide) (робоча назва «Д-лізаргам»). **Метою дослідження** стало з'ясування впливу «Д-лізаргаму» на некротичну та апоптотичну загибель нейронів при гострій церебральній ішемії у щурів. **Матеріали та методи.** Церебропротекторний ефект «Д-лізаргаму» оцінювали за впливом на рівень маркерів нейронекрозу (нейрон-специфічної енолази (НСЕ) та білка S-100 у плазмі крові), а також нейроапоптозу (рівень фрагментації ДНК в ядрах нейронів лобної частини ГМ) щурів із моделлю церебральної ішемії-реперфузії. Патологію моделювали у 20 щурів-самців накладанням кліпс на загальні сонні артерії протягом 40 хв. Тварин розподіляли на 4 групи по 5 особин: групу псевдооперованих (ПО), контрольної патології (КП), «Д-лізаргаму» та препарату порівняння цитиколіну. Досліджуваний тетрапептид вводили інтраназально (і/н) у дозі 0,02 мг/кг, цитиколін – внутрішньоочеревинно (в/о) у дозі 250 мг/кг. Щури груп ПО та КП і/н та в/о отримували 0,9% розчин NaCl. Препарати вводили 1 раз на добу протягом 4 діб. Рівень НСЕ, білка S-100 та фрагментованої ДНК вимірювали на 4 добу після моделювання церебральної ішемії. Результати обробляли статистично. **Результати.** На 4 добу рівень НСЕ в сироватці крові щурів групи КП зростає на 183,5% ( $p < 0,05$ ), а білка S-100 – у 13,4 разу ( $p < 0,05$ ) порівняно з показником групи ПО тварин. Це вказує на масивну загибель тканини ГМ шляхом некрозу. Про інтенсифікацію нейроапоптозу свідчить зростання рівня фрагментованої ДНК у ядрах нейронів щурів групи КП (у 2,7 разу,  $p < 0,05$  проти ПО). Цитиколін зменшує вміст НСЕ та білка S-100 у 1,47 та 2,97 разу відповідно ( $p < 0,05$  проти КП). На тлі «Д-лізаргаму» вміст НСЕ зростає тільки на 26% у порівнянні з рівнем тварин групи ПО, що, відповідно в 2,3 і 1,5 разу менше, ніж в групах КП і цитиколіну ( $p < 0,05$ ). Вміст білка S-100 при цьому становить 151,6% рівня ПО щурів, що у 5,3 і 1,8 разу менше за відповідний показник груп КП і цитиколіну ( $p < 0,05$ ). При цьому на тлі цитиколіну фрагментація ДНК знижується на 25,2% ( $p < 0,05$  проти КП), а «Д-лізаргаму» – на 33,2% ( $p < 0,05$  проти КП). Таким чином, досліджуваний пептид ефективніше за цитиколін редукує некротичну та апоптотичну загибель нейронів при церебральній ішемії у щурів. **Висновки.** Тетрапептидний гомолог АКТГ<sub>15-18</sub> «Д-лізаргам» (Acetyl-(D-Lys-Lys-Arg-Arg-Amide) значно знижує некроз та апоптоз нейронів головного мозку щурів при гострій церебральній ішемії. Це підтверджує нейропротекторні властивості цієї сполуки та вказує на перспективність її подальшого вивчення з метою впровадження в практику лікування органічних уражень ЦНС.

**ОЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я ТА ДОТРИМАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ  
УЧНІВ ШКОЛИ-ГІМНАЗІЇ**

Демченко О. В., Підкова В. Я.  
Запорізький державний медичний університет

Захворюваність та поширеність хвороб є одним з основних показників стану здоров'я населення, в тому числі дитячого. На це значною мірою впливає здоровий спосіб життя, який включає фізичну активність, психічне здоров'я та здорове харчування. Протягом значного часу в житті дитини провідною соціальною детермінантною ознакою життєдіяльності є школа, яка є єдиним після сім'ї фактором, що може впливати на стан здоров'я. **Метою** наших досліджень стала оцінка стану здоров'я та дотримання здорового образу життя учнів середніх та старших класів елітної школи-гімназії. Дослідження проводилося шляхом опитування учнів 5, 9 і 10 класів елітної школи-гімназії №31 міста Запоріжжя за допомогою анонімного анкетування. Анкета включала питання щодо режиму харчування, використання вільного часу, наявності хронічних захворювань та інші питання, які стосуються здорового способу життя. В дослідженні прийняли участь 71 респондент: 22 учня середніх класів (5 клас), та 49 учнів старших класів (9-й та 10-й клас). Респонденти за статевою приналежністю розподілилися майже порівну – 36 чоловіків та 35 жінок, що становить 51% та 49% відповідно. По групам розподіл за статтю був майже ідентичним. Після аналізу анкет встановлено, що в будні дні, незважаючи на те, що більшість учнів обох груп снідають і обідають вдома, третина учнів харчується в школі, серед яких найбільш нерегулярно – учні-старшокласники. А оскільки більше половини учнів обох груп обирають їжу в столовій школи самостійно за власним бажанням, то повноцінне харчування, за даними анкетування, отримують лише 10% учнів. Щодо полуденку в середній групі полуденок приймають 68,5% учнів, тоді як серед старшокласників таких лише 36%. Вечеряють практично всі опитані, за винятком 4% учнів-старшокласників. Але для 54,5% учнів середньої групи та для 33% учнів-старшокласників характерна пізня вечеря. В вихідні дні режим харчування змінюється в більшості учнів-старшокласників за рахунок пізнього сніданку

(в 30% випадків) та пізнього обіду (в 45% випадків). Зростає відсоток приймання полуденку серед старшокласників (до 43,5%). Щодо пізньої вечері, то в учнів середньої групи відсоток випадків знизився до 45%, а серед старшокласників – підвищився до 50%. В якості основних причин зміни режиму харчування у вихідні дні, респонденти вказують на пізні просинання та вільний режим. Аналіз видів перекусу в учнів вдома і в школі показав, що учні обох груп поряд із вживанням фруктів і соків (понад 80%) віддають перевагу вибору бутербродів з ковбасою, печива, бісквітів, газованих напоїв та різних солодошів (у 50%-60% випадків). Причому прийом солодошів в вихідні дні зростає більше ніж в 2 рази у учнів середньої групи (55% проти 23%). На питання «Як Ви проводите вихідні дні?» більшість учнів відповіли: «Більше часу присвячую своєму хобі», «Сплю більше звичайного», «Допомагаю батькам в домашніх справах». Спортотом займаються лише близько третини всіх опитаних. За даними анкетування, наявність хронічних захворювань відмітили 33% респондентів. При цьому лідирують алергічні захворювання (20%), хвороби органів зору (16%), хвороби органів дихання (11,5%). Хвороби шлунку і кишківника становлять 4%, і по 4% – захворювання ЛОР-органів та хребта. Щодо настрою, з яким учні залишають школу, то майже половина всіх учнів має не завжди гарний настрій із-за втоми. Таким чином, незважаючи на навчання в елітній школі-гімназії та наявність можливостей в достатньому виборі продуктів харчування як вдома, так і в школі, залишаються невирішеними деякі організаційні та психологічні питання щодо здорового способу життя учнів.

## **ТРОМБОЦИТОПЕНІЯ У ПОЄДНАННІ З ТРОМБОЦИТОПАТІЄЮ ЯК ОБМЕЖУЮЧИЙ ФАКТОР ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ (ПЗТ)**

Димченко А., Терновий Д.  
Одеський національний медичний університет

ПЗТ використовується у різних областях регенеративної медицини. Останнім часом виконано ряд експериментальних робіт, які довели наявність відновлювального ефекту при місцевому застосуванні ПЗТ у щурів з цирозом печінки (ЦП). Обмеженням цього методу є розвиток тромбоцитопенії, а, можливо, й тромбоцитопатії у хворих на ЦП. **Метою** нашого дослідження була оцінка морфології тромбоцитів методом електронної мікроскопії у щурів з токсичним ЦП. **Матеріали і методи.** Експеримент проводили на 20 статевозрілих щурах, поділених на групи: інтактні тварини та тварини з індукованим токсичним гепатитом. Токсичне ураження печінки моделювали шляхом перорального введення 50% олійного розчину чотирихлористого вуглецю по 0,6 мл три рази на тиждень. Замість питної води тварини отримували 15% розчин етилового спирту. Моделювання патології тривало 40 діб. Для ультрамікроскопічного дослідження кров збирали із хвостової вени із подальшою її фіксацією у глутаровому альдегіді та заливкою в епоксидну смолу. **Результати.** У щурів експериментальної групи (ЕГ) зростає питома вага активованих тромбоцитів, при чому активація відбувається за псевдоподіальним типом. Агрегація тромбоцитів та їх деагрегація в ЕГ помітно перевищує контроль. Щільність упаковки альфа- і дельта-гранул тромбоцитів у щурів ЕГ значно знижена, є тенденція до зниження лямбда-гранул та тромбоцитів в ЕГ. **Висновки.** Таким чином, наявність тромбоцитопатії у щурів ЕГ дозволяє припустити незначну ефективність ПЗТ, застосованої в аутологічному варіанті при токсичному ЦП. У наступних дослідженнях планується дослідження ефективності та безпечності аlogenної ПЗТ.

## **ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТОК 1-2 КУРСІВ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Дорошенко Е. Ю., Джонсон А. С., Гурєєва А. М.  
Запорізький державний медичний університет

Актуальність проблеми. Навчання у вищому навчальному закладі (ВНЗ) характеризується хронічною емоційною та інтелектуальною напругою на фоні дефіциту рухової активності (РА). Завдяки цьому процес адаптації студентів до навчання відбувається повільно, інколи викликає нервово-психічні зриви та різноманітні розлади серцево-судинної системи (Н.М. Амосов, 1989; С.М. Канішевський, 1999; В.В. Пильненький, 2004; Ю.О. Полатайко). Дефіцит рухової активності (РА) особливо негативно позначається на стані здоров'я студенток вищих навчальних закладів (Я.С. Вайнбаум, 1991; Е.С. Вильчковський, 2002; В.В. Романенко, 2003). Проблема компенсації негативних наслідків дефіциту РА засобами фізичної підготовки студентів була і залишається домінуючою в дослідженнях значного числа фахівців з фізичного виховання студентської молоді (П.В. Власенко, 1995; А.С. Куц, 1989, С.Ю. Ніколаїв, 2004; В.А. Леонова, 2008; Н.М. Терентьєва, 2009 та ін.). Предмет дослідження – вплив різних режимів рухової активності на рівень фізичної підготовленості студенток вищих навчальних закладів. Відповідно до мети дослідження, були поставлені наступні завдання: 1. Вивчити показники фізичного стану студенток, які щойно вступили до ВНЗ. 2. Вивчити показники фізичного стану студенток, які займалися за спеціально розробленими комплексами. 3. Виявити якісні та кількісні характеристики прогресування дефіциту рухової активності студенток на комплексів, що було розроблено на основі даних минулорічного дослідження. 4. Конкретизувати методи дозування навантаження з урахуванням психофізичних особливостей студенток на заняттях фізичного виховання різними режимами рухової активності. 5. Розробити практичні рекомендації з фізичної підготовленості студенток 1-2 курсів вищих навчальних закладів на основі різних режимів рухової активності. Методи дослідження. Відповідно до мети й завдання дослідження застосовано загальноприйняті методи: теоретичний аналіз вітчизняних і закордонних наукових джерел; педагогічні методи (формувальний педагогічний експеримент); математико-статистичні методи обробки даних. Контингент досліджуваних. Студентки 1 та 2 курсу медичних і фармацевтичних факультетів Запорізького державного медичного університету. За даними динамометрій та розподілу студенток за ІМТ серед студенток 1 курсу ми отримали наступні результати. У студенток з першої групи за ІМТ показники балансу сил між правою та лівою рукою було порушено більш ніж на 62 %. У другої та третьої групи розподіл силових властивостей було порушено на 65%. У дівчат з четвертою групою з ожирінням були середні показники, а показник силових властивостей біло порушено на 73%. Що стосується студенток 2 курсу, то в минулому році показники фізичного розвитку серед студенток 1,2, та 3 групи було порушено на 60,62, то 70 % відповідно, а в 4 групі на 75 %. За рік занять за спеціально розробленим комплексом ці показники стали наступними: В першій групі баланс силових властивостей між правою та лівими руками покращився на 30%. У другої та третьої групи показник силових здібностей підвищився на 45%. У студенток з четвертої групи з ожирінням баланс силових показників покращився на 25%. Студентки з першої групи за ІМТ покращили показники своєї ваги на 15 % та

попали до другої групи за ІМТ. Студентки з другої групи за ІМТ вдалось зменшити абдомінальний жир та жирову масу, а також підвищити м'язову масу тіла. Студенткам з третьої групи вдалось потрапити до другої групи за ІМТ, а студенткам з ожирінням вдалось потрапити до групи з надлишковою вагою. Результати проведених досліджень дозволяють прийти до наступного висновку: Результати проведеного дослідження засвідчили, що заняття з фізичного виховання за спеціально розробленими фізичними комплексами сприяють підвищенню рівня саморегуляції, самоконтролю і самоаналізу покращує рівень активності студентів і свідомого управління своїм функціональним станом, в результаті чого зростає працездатність, рівень фізичної підготовленості і фізичного здоров'я, досягається загальний оздоровчий ефект.

## ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗАНЯТЬ З ФІТНЕСУ В ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНІЙ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТОК МЕДИЧНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О., Гурєєва А. М., Юрченко П. Г.  
Запорізький державний медичний університет

Показано, що диференціація засобів фітнесу повинна ґрунтуватися на попередньому моніторингу рівня фізичного здоров'я, фізичного розвитку, фізичної підготовленості, складу тіла та мотивації студенток до занять фізичними відповідними вправами. Визначено, що різні категорії студенток обирають різновиди фітнесу згідно з рівнем фізичної підготовленості, обсягу та спрямованості занять. **Мета:** визначення особливостей застосування засобів фітнесу, їх диференціації та спрямованості в професійно-прикладній фізичній підготовці студенток медичних вищих навчальних закладів. **Актуальність:** Проблематика професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації потребує детальної розробки в сучасних соціальних економічних умовах України для оптимізації процесу фізичного виховання. Саме в лавах студентської молоді наявна потреба в подоланні дефіциту рухової активності для формування гармонійно розвиненої особистості та професійної компетенції майбутнього фахівця відповідного профілю. Для якісного виконання лікарських обов'язків майбутній медичний працівник повинен мати оптимальний рівень психосоматичного здоров'я та професійно-прикладної фізичної підготовленості з урахуванням специфіки його практичної діяльності (терапевтичної, хірургічної та ін.). Це робить наше дослідження актуальним і своєчасним.

**Методи дослідження:** Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі «Internet»; педагогічні спостереження; анкетне опитування; методи математичної статистики. **Контингент дослідження:** студентки 1–2 курсів медичних і фармацевтичних факультетів Запорізького державного медичного університету (273 особи). Протягом дослідження вивчено диференціацію, спрямованість і застосування засобів фітнесу і його різновидів у процесі навчальних занять, секційних занять і тренувальних занять. **Матеріали дослідження:** Пошук додаткової інформації був здійснений у підручниках Губки П.І., Клеха І., Маляра Е.І., Пилипей Л.П., Приставського Т.Г. **Отримані результати:** Вивчення питань мотивації стосовно занять фітнесом і його різновидів в професійно-прикладній фізичній підготовці студенток медичних вищих навчальних закладів свідчить, що різні категорії студенток обирають різновиди фітнесу згідно з рівнем фізичної підготовленості, а саме:

- в категорії студенток, які займаються фітнесом і його різновидами в процесі навчальних занять з фізичного виховання (n=219) за результатами анкетного опитування стосовно наявності бажання займатися фітнесом і його різновидами перевага надається засобам танцювальної аеробіки (8,22%), стретчингу (5,02%) і scandinavian walking (4,11%);

- в категорії студенток, які, крім практичних занять з фізичного виховання, відвідують секційні заняття з фітнесу і його різновидів (n=30) активно використовуються засоби танцювальної аеробіки (30%), стретчингу (16,67%), фітболу (26,67%), пілатесу (13,33%), каланетики (13,33%);

- студентки-члени збірної команди Запорізького державного медичного університету з аеробіки (n=24) більш активно використовують засоби фітнесу і його різновиди в тренувальному процесі: танцювальна аеробіка (33,33%), стретчинг (20,83%), кросфіт (12,5%), фітбол (16,67%), trx-вправи (16,67%). **Головні висновки:** Вищенаведене дозволяє констатувати, що в процесі диференціації засобів фітнесу і його різновидів, а також визначення їх спрямованості при застосуванні з різними категоріями студенток в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки існують певні особливості. По-перше, диференціація засобів фітнесу і його різновидів відбувається на підставі попереднього визначення показників фізичного здоров'я, фізичного розвитку та фізичної підготовленості. По-друге, значущим є чинник мотивації до занять, показники якої, за результатами експериментальних досліджень є близькими до показників практичного застосування засобів фітнесу. По-третє, члени збірної команди Запорізького державного медичного університету з аеробіки застосовують засоби фітнесу і його різновиди більш активно, з акцентом на силову спрямованість і витривалість.

## КЛІЩІ ОСТРОВА ХОРТИЦЯ

Ель-Назер Дайана Яхья  
Запорізький Державний Медичний Університет

**Вступ:** Острів Хортиця має сприятливі умови для існування кліщів, бо тут стикаються різноманітні природні зони. Будучи паразитами тварин і людини, обумовлюють передачу збудників хвороб, а іноді і зберігають у своєму тілі цих збудників протягом всього і життя навіть передають потомству. Саме вони служать основним об'єктом вивчення в системі медико-біологічних наук. **Мета:** Виявити ступінь розповсюдження кліщів на острові Хортиця, період їх найбільшої чисельності та максимальної активності, видовий склад та домінуючі види. **Матеріали і методи:** Данні санепідемстанції, висновки, діагноз та статистика ветеринарної клініки, бібліотечні данні та власні спостереження. **Результати:** В залежності від конкретних особливостей біотопу, який заселяють кліщі, їх абсолютна чисельність варіює від повної відсутності до кількох десятків. На неї також впливають багато чинників навколишнього середовища, насамперед, гігротермічний режим місця мешкання, особливості ґрунту і рослинного покриву. Період їх найбільшої чисельності триває з березня до кінця жовтня, а максимальної активності вони проявляють у липні місяці. За період обстеження собаки у ветеринарній клініці у березні було вилучено в межах десяти екземплярів за добу, а у липні їх чисельність досягла 25 за добу. За період обстежень з березня по жовтень були виявлені кліщі: *Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Dermacentor marginatus* та *Hyalomma plumbeum*. **Висновок:** Найбільш поширеним видом іксодових кліщів виявився *Ixodes ricinus*. Це пов'язано з його активністю,

яка починається з ранньої весни і закінчується пізньою осінню з тим, що його годувальниками є як дрібні так і великі наземні хребетні; цей вид має здатність голодувати впродовж 2-3 років, а також загальна тривалість його життя сягає від 3 до 6 років. Знання способу життя кліщів у різних умовах середовища створює можливість профілактичних заходів, що перешкоджають їх масовому розмноженню. Так як острів Хортиця є запорізьким, то потрібно розробити рекомендації щодо відвідування цього історичного місця для населення Запорізької області та інших відвідувачів.

## РЕЦЕПТОР КОРОТКОЛАНЦЮГОВИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ FFAR2 ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ОКСАЗОЛОН-ІНДУКОВАНИЙ КОЛІТ У ЩУРІВ

Жеребятєв О. С., Камишний О. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Рецептори коротколанцюгових жирних кислот (FFAR2) зв'язують коротколанцюгові жирні кислоти, що утворюються при мікробному бродінні вуглеводів. Крім того, продемонстровано участь FFAR2 у запальних захворюваннях кишківника, що свідчить про нові сфери інтересів, пов'язані з цим рецептором. **Мета дослідження.** Ми вивчали експресію мРНК FFAR2 у запаленій кишці щурів із експериментальним колітом, викликаним оксазолоном. **Матеріали та методи.** Коліт був індукований у самців щурів лінії Вістар ( $n = 15$ ) внутрішньоректальним введенням 0,1% оксазолону. Експресію мРНК FFAR2 визначали за допомогою полімеразної ланцюгової реакції зі зворотною транскрипцією в реальному часі, використовуючи ампліфікатор CFX96™Real-Time PCR (США). Результати були нормалізовані, використовуючи ампліфікацію з тією кДНК а також із праймером GAPDH щура. Результати виражаються як середні значення  $\pm$  SEM. **Результати.** Експресія FFAR2 оцінювалася у товстій кишці. Рівень експресії FFAR2 не значно підвищувався у щурів з індукованим оксазолоном колітом у порівнянні з контрольною групою ( $1,4 \pm 0,1$ ;  $p > 0,05$ ). **Висновок.** Ці результати дозволяють припустити, що FFAR2 може сприяти розумінню патогенезу запальних захворювань кишківника та того, що вони можуть представляти інтерес як мішені для лікування, хоча необхідні подальші дослідження, щоб чітко оцінити його роль в ініційованні запалення в кишківнику.

## ВПЛИВ N-(4-ХЛОРФЕНІЛ)-2-АЦЕТАМІДУ 6-ОКСО-5,6-ДИГІДРО[1,3]-ТІАЗОЛО[2,3-В][1,2,4] ТРІАЗОЛІ-6-ОНУ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ ГРИБІВ РОДУ *CANDIDA* З РІЗНОЮ МЕТАБОЛІЧНОЮ АКТИВНІСТЮ

Засідко В. В.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Останнім часом, сучасна світова спільнота стикнулася з проблемою невинного зростання захворювань, викликаних умовно-патогенною мікрофлорою, зокрема дріжджоподібними грибами роду *Candida*. Основними причинами для виникнення такої ситуації являються широке застосування інвазивних маніпуляцій, надмірне, і не завжди доцільне використання антибіотиків, цитостатиків, кортикостероїдів та імуносупресантів, а також спосіб життя та стан навколишнього середовища. В свою чергу, нераціональне застосування антимікотиків в лікарській практиці призвело до появи резистентності у грибів роду *Candida*. Одним з варіантів вирішення даної проблеми є пошук нових хімічних сполук з протигрибковими властивостями та поглиблене вивчення їх впливу на життєздатність мікробних клітин. **Мета.** Основною метою даного дослідження є оцінка впливу нової синтетичної сполуки N-(4-хлорфеніл)-2-ацетаміду 6-оксо-5,6-дигідро[1,3]-тіазоло[2,3-в][1,2,4]тріазол-6-ону на життєздатність грибів роду *Candida* з різною метаболічною активністю. **Матеріали і методи.** В ході дослідження було використано тест-культури грибів роду *Candida* з різними рівнями чутливості до сучасних антимікотиків: *Candida albicans* FcZ<sup>R</sup>CtZ<sup>R</sup>TER<sup>R</sup>, *C. tropicalis* FcZ<sup>R</sup>CtZ<sup>R</sup>TER<sup>R</sup> та *C. lipolytica* FcZ<sup>R</sup>CtZ<sup>R</sup>TER<sup>R</sup>. Метаболічно активні клітини дріжджоподібних грибів відбирали із свіжої бульйонної культури в логарифмічній фазі росту. Зниження метаболічної активності грибів досягали їх експозицією впродовж доби в ізотонічному розчині NaCl при кімнатній температурі. В дослідженні використано 1 МПК та 10 МПК досліджуваної речовини, а саме – для *Candida albicans* 1 МПК – 1,6 мкг/мл, 10 МПК – 16 мкг/мл, для *Candida tropicalis* 1 МПК – 50 мкг/мл, 10 МПК – 500 мкг/мл, для *Candida lipolytica* 1 МПК – 0,8 мкг/мл, 10 МПК – 8 мкг/мл. Сполуку, у певній концентрації вносили в стандартизовану суспензію грибів у поживному бульйоні (для підтримання метаболічної активності) або у ізотонічному розчині NaCl. Досліджувані зразки витримували впродовж 36 год. при кімнатній температурі, постійно струшуючи на міні-шейкері. Після 0, 1, 2, 4, 6, 12, 24 та 36 год. експозиції відбирали аліквоти, і після десятикратних серійних розведень висівали їх на чашки Петрі з середовищем Сабуро з метою виявлення числа життєздатних клітин грибів роду *Candida*. **Результати.** Встановлено, що максимальне пригнічення життєздатності грибів роду *Candida* досліджувана сполука проявляє в часовому інтервалі від 6 до 12 годин експозиції. Зменшення числа життєздатних клітин *C. albicans*, *C. tropicalis* та *C. lipolytica* на 2-3, 6 і 8-9 lg КУО/мл відповідно свідчить про її фунгіцидні властивості. Метаболічно активні гриби більш чутливі до даної сполуки, ніж клітини із зниженою метаболічною активністю. **Висновки.** Враховуючи отримані дані нашої роботи, можемо зробити висновок про перспективність подальших досліджень різних аспектів протигрибкової активності даної сполуки та розробки на її основі нових лікувальних засобів для клінічної практики.

## ПРОДУКЦІЯ АНТИБІОТИКІВ ПЛІСНЯВИМИ ГРИБАМИ

Ізвєков А. В., Атоян Г. С., Войтович О. В.  
Запорізький державний медичний університет

Одна з біологічних властивостей мікроорганізмів що має великий вплив на життя людини – продукція антибіотиків. За майже століття активного отримання і застосування антибіотиків (АБ) останні десять років цікавість до них значно знизилась через швидке формування мікроорганізмами резистентності до АБ. Однак цілеспрямований пошук нових АБ і їх продуцентів серед мікроорганізмів не припиняється. Мета роботи полягала у пошуку серед пліснявих грибів найактивніших продуцентів АБ і подальшим посиленням їх продуктивності. З різних природних джерел нами було отримано 15 різних штамів пліснявих грибів шляхом культивування на середовищі Сабуро впродовж 3 днів. Культуральну рідину кожного з вирощених штамів грибів використовували для визначення її бактеріцидної активності по відношенню до *B. subtilis* та

*S. aureus* стандартним методом паперових дисків. Визначали активних продуцентів АБ за найбільшим діаметром зони затримки росту. А далі проводили спільне культивування активного продуцента з іншим штамом гриба сподіваючись на позитивний вплив такого культивування на продукцію АБ. Штам №2 пліснявого гриба показав найбільшу бактеріцидну активність продукції АБ що діяв і на *V. subtilis* і на *S. aureus*. Спільне культивування штаму №2 пліснявого гриба з *S. albicans* дозволило, за результатами диско-дифузійного методу, збільшити продукцію АБ на 30%. У подальшій нашій роботі планується застосування дисахаридів і полісахаридів, а також вітамінів групи В для подальшого посилення продукції АБ.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК И КОНЦЕНТРАЦИИ КОРОТКОЦЕПОЧЕЧНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ПРИ ВВЕДЕНИИ САЛЬМОНЕЛЛ, ВАНКОМИЦИНА И *V. FRAGILIS*

Камышный А. М., Букина Ю. В., Шеенко О. С.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Кишечный микробиом, является уникальной системой, отвечающей за поддержание гомеостаза организма, которое обеспечивается взаимодействием представителей микрофлоры с кишечной-ассоциированной лимфоидной тканью (КАЛТ) посредством короткоцепочечных жирных кислот (КЦЖК), продуцируемых бактероидами. КЦЖК оказывают влияние на функциональную активность нейтрофилов и их способность к формированию нейтрофильных внеклеточных ловушек, что способствует ингибированию воспалительных реакций в кишечнике. **Цель исследования** - изучить особенности формирования НВЛ в крови и КАЛТ при введении сальмонелл, ванкомицина и *V. fragilis*, а также определить концентрацию КЦЖК в просветной микрофлоре крыс при помощи хромато-масс-спектрометрии. **Методы.** Проведены исследования по количественному подсчету Sytox+-нейтрофилов и NETs в соскобах слизистой оболочки подвздошного отдела кишечника и в крови методом иммунофлуоресцентной микроскопии, а также по определению концентрации КЦЖК в просветной микрофлоре крыс хромато-масс-спектрометрическим методом. **Результаты.** Введение ванкомицина способствовало увеличению числа Sytox+-клеток в соскобах слизистой оболочки кишечника и в крови на 58% и в 2,5 раза (II группа). При сочетанном введении ванкомицина и *S. enteritidis* (III группа), *S. typhimurium* (IV группа) среднее значение Sytox+-клеток в соскобах со слизистой оболочки увеличилось на 30% и в 2,3 раза, а в крови на 30% (IV группа), также отмечалось снижение численности NETs на 38% (IV группа). Введение *V. fragilis* на фоне предобработки ванкомицином и инфицировании сальмонеллами показало снижение Sytox+-клеток в соскобах слизистой оболочки кишечника на 43% и 52%, а в крови - на 46% и 59% (V и VI группы), а количество NETs в соскобах со слизистой оболочки кишечника и в крови увеличивалась на 43% и 50% (V группа), а также в 2,2 и 2 раза (VI группа). При инфицировании крыс *S. typhimurium* на фоне предобработки ванкомицином и введения *V. fragilis* концентрация ацетата в образцах увеличилась в 2 раза; пропионата – в 6 раз и бутирата – в 3 раза. **Выводы.** Введение *V. fragilis* при инфицировании *S. enteritidis* и *S. typhimurium* на фоне предобработки ванкомицином, приводит к снижению численности Sytox+-клеток в соскобах слизистой оболочки подвздошной кишки и в крови, но индуцирует генерацию NETs, а также обуславливает увеличение концентрации КЦЖК в просветной микрофлоре крыс, что способствует снижению сальмонелла-индуцированного воспаления и восстановлению целостности эпителия кишечника.

### МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИЙ СТАН ЦЕНТРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНИТАРНОЇ ДОПОМОГИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ

Клименко В. І., Кремсарь І. М.  
Запорізький державний медичний університет

Серед хронічних неінфекційних захворювань найбільш актуальною проблемою в усьому світі залишаються хвороби системи кровообігу (ХСК). **Мета дослідження:** проведення аналізу стану матеріально-технічного забезпечення обладнанням ЦПМСД Запорізької області щодо забезпечення профілактичних заходів ХСК серед дорослого населення. **Матеріали і методи її виконання.** З переліку таблицю оснащення лікаря первинної ланки було визначено обладнання, яке відповідає нормам облаштування для профілактики та лікування ХСК. Відповідність кількості обладнання по таблицю оснащення з фізичними особами лікарів первинної ланки було затребувано з 32 центрів первинної медико-санітарної допомоги Запорізької області протягом 2015-2017рр. Обраний нами перелік обладнання було затверджено Наказом МОЗ України від 27.12.2013р. № 1150 (скасавано) співпадає з діючим табелем оснащення, який затверджено Наказом МОЗ України від 26.01.2018р. № 148 (чинний). **Результати дослідження.** Відповідно до отриманих нами даних встановлено, що в 2015р. максимальне забезпечення досягло в середньому лише 25%. Навіть тонометрами з набором манжет для вимірювання тиску забезпеченість складала від 10% (КЗ "Центр ПМСД №6" м. Запоріжжя) до 52% (КУ "Бердянський районний ЦПМСД"БРР). Найгірша ситуація спостерігалася з наявністю апаратів для проведення електрокардіографії, коли за наявності 10 фізичних осіб, апарат ЕКГ був 1 на заклад, не враховуючи відокремлені структурні підрозділи. Безвідповідальність та відсутність мотивації медичних працівників щодо забезпечення профілактики в закладі підкреслює і той факт, що забезпеченість стрічками для вимірювання окружності талії в середньому по області складала лише 4,2% на тлі мінімальних економічних витрат. **Висновки.** Встановлено низький рівень матеріально-технічного забезпечення закладів первинної ланки медичним обладнанням яке відповідає нормам облаштування для профілактики та лікування ХСК, що не дозволяє проводити ефективну профілактичну роботу серед населення.

### ЗМІНИ ПИЛКУВАННЯ АЕРОАЛЕРГЕННИХ РОСЛИН ТА КЛІМАТИЧНІ АНОМАЛІЇ

Ковтуненко І. М.  
ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ»

**Вступ.** Аеропалінологічні дослідження продовжують популяризуватися у світі, тому що дані о закономірностях цвітіння та пилкування регіональних алергенних рослин використовуються як інформаційне підґрунтя щодо профілактики, діагностики та лікування полінозів та бронхіальної астми. В біоаерозолях атмосферного повітря присутні пилкові

аероалергени, що можуть бути поєднаної дії з мілкодисперсним пилом (PM<sub>10</sub>) та змінами клімату. **Дизайн та методи досліджень.** В лабораторії якості повітря відділу гігієни довкілля ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ» протягом 2007-2018 років здійснюється довгострокове спостереження атмосферного повітря для вивчення вмісту пилку алергенних рослин та процесів геокліматичних змін. Дослідження проводиться волюметричним методом за допомогою приладу Буркард Полен Треп та з використанням сучасних математичних методів. **Результати.** Доведено, що аномальні зміни погодних умов навесні 2016-2017 рр. та в лютому, березні та квітні 2018 року суттєво вплинули на палінацію домінуючих рослинних таксонів у м. Києві. Опрацювання осереднених даних метеорологічних спостережень показало, що коливання вологості, температурних показників, швидкості та напрямку вітру в м. Києві навесні 2016-2018 рр. виявило кореляційний зв'язок з осередненим погодинним вмістом аероалергенного пилку зазначених таксонів (К дорівнює 0,86). **Висновки.** Проведення довгострокових гігієнічних досліджень висвітлює аспекти, що пов'язані з впливом негативних біосферних змін та міських умов проживання з складним розсіюванням забруднювачів різної природи на стан громадського здоров'я.

### БАЛАНС ІЗОФОРМ СИНТАЗИ ОКСИДУ АЗОТУ У МІОКАРДІ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ГІПОКСІЄЮ

Колесник Ю. М., Федотова М. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність теми:** Важливим напрямом сучасних досліджень є вивчення механізмів, що лежать в основі фізіологічного ремоделювання міокарда, яке розвивається при фізичних та гіпоксичних тренуваннях, як структурний слід адаптації до змін умов функціонування міокарда. Головним фактором, що спрямовує процес ремоделювання в бік фізіологічного, чи патологічного є оксид азота та ізоформи ферменту синтази оксиду азоту (NOS), що його продукують – нейрональна (nNOS), індукційна (iNOS) та ендотеліальна (eNOS). Саме тому, **метою** дослідження було дослідити баланс ізоформ NOS у міокарді лівого шлуночка серця щурів лінії Wistar з експериментальною переривчастою гіпоксією різної тривалості. **Матеріали та методи:** Дослідження були проведені на 30 щурах-самцях лінії Wistar, віком 6-10 місяців, розподілених на три групи: 1) 10 контрольних (інтактні) щурів; 2) щури, які піддавалися впливу гіпоксії 15 діб (EG-15), третя група тварини, які піддавалися впливу гіпоксії 60 діб (EG-60). Гіпоксичні навантаження здійснювали на «висоті» 6000 м (pO<sub>2</sub>=9,8%) за допомогою моделі, яка широко використовується в дослідженнях кафедри (Пат. 112290 Україна, МПК G09B 23/28 (2006/01). Спосіб моделювання фізіологічного ремоделювання міокарду у дрібних гризунів). В усіх групах імунофлуоресцентним методом у міокарді лівого шлуночка серця визначали вміст імунореактивного матеріалу до відповідної ізоформи NOS. **Результати дослідження та висновки.** Показники співвідношення вмісту окремих ізоформ залежать від тривалості впливу гіпоксії: при EG-15 відмічається достовірне зменшення вмісту nNOS на 11% та збільшення iNOS та eNOS на 11,4% та 3% відповідно. Тоді як при 60-добовому впливу гіпоксії вміст nNOS збільшується на 36% (p<0.05), а iNOS та eNOS, навпаки, достовірно зменшується на 30% та 3%, відповідно.

### СТАТЕВИЙ ДИМОРФІЗМ ПОКАЗНИКІВ БІОІМПЕДАНСНОЇ СПЕКТРОСКОПІЇ ТІЛА ЩУРІВ У ЕКСПЕРИМЕНТІ

Колесник Ю. М., Ширяєва А. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Оцінка розподілу рідини в організмі необхідна для аналізу стану харчування та спрямованості метаболічних процесів. Тому **метою дослідження** було детальне вивчення статевих відмінностей показників біоімпедансної спектроскопії тіла щурів при експериментальному метаболічному синдромі (ендокринно-сольова модель), що дозволить встановити відмінності показників біоімпедансної спектроскопії тіла у особин чоловічої та жіночої статі, знайти особливості їх змін при формуванні метаболічних порушень. **Матеріали та методи.** Дослідження проведені на 20 самцях та 20 самках щурів лінії Wistar, віком 8 місяців, масою 180-200 г, розподілених на контрольні та експериментальні групи (по 10 тварин відповідної статі). Дослідження біоімпедансного складу тіла за допомогою системи біоімпедансметрії VET BIS 1 (ImpediMed Limited, Australia) проводилося на 7-му та 21-у добу моделювання метаболічного синдрому. **Результати та висновки.** У контрольних у самців встановлено більш високі показники загальної рідини, але більш низькі загального жиру. Баланс внутрішньо/позаклітинної рідини у самців характеризується співвідношенням як 2:1, тоді як у самиць як 1:1. При формуванні метаболічного синдрому з 7-21-ї доби у самиць відсоток загального жиру знижується, баланс внутрішньо/позаклітинної рідини стає за «чоловічим» типом –2:1, що слід розглядати як ознаку внутрішньоклітинної гіпергідратації. У самців – досліджувані показники залишаються в межах контрольних значень протягом всього дослідження до 21-ї доби.

### БЕЗСИМПТОМНІ СТАДІЇ РОЗВИТКУ МАЛЯРІЙНОГО ПЛАЗМОДІЯ

Курінна В. С.  
Запорізький державний медичний університет,

**Вступ.** Для життєвого циклу малярійних плазмодіїв характерні три інвазивні стадії, з яких, спорозоїт і тканинний мерозоїт, проникають у гепатоцити та еритроцити людини, а ооциста – епітеліальні клітини шлунку малярійного комара [Mota M.M. et al., 2002; Harris I. et al., 2010]. Кожній стадії збудників малярії властиві певний комплекс антигенів та молекулярних механізмів, необхідних для вторгнення у клітини-хазяїни, встановлення яких може забезпечити розробку антималярійних вакцин, моніторинг, профілактику та ліквідацію цієї хвороби [BOO3, 2015; Olliaro P.L. et al, 2016]. **Мета роботи** полягала у визначенні сучасного стану досліджень безсимптомних, доеритроцитарних стадій збудника. **Матеріали та методи.** Матеріалом для роботи були наукові публікації вільного доступу та порівняльній бази даних ресурсу геному Plasmodium – <http://Plasmo DB.org>. **Результати.** Аналіз досліджень маляріологів різних країн дозволяє виділити у доеритроцитарному циклі розвитку збудників малярії чотири періоди [Mota M.M. et al., 2002; Risco-Castillo L. et al., 2015;

Yang et al., 2017]. Перший період – шлях спорозоїту від шкіри до печінки. Разом зі слиною комара декілька сотень спорозоїтів потрапляють у шкіру людини де шляхом безперервного ковзання випадково рухаються за схемою руху штопора. Цю здатність спорозоїтів забезпечує білок тромбоспондін (TRAP). Для вторгнення у клітини синусоїдального шару використовуються молекули SPECT1 і SPECT2/PPLP1. Другий період – непродуктивна інвазія гепатоцитів, яка відбувається коли спорозоїти утворюють транзитні вакуолі, вихід з яких залежить від білка PPLP1. Деякі спорозоїти не можуть вийти з цих вакуолей і деградуються лізоосомами. Третій період – продуктивна інвазія гепатоцитів, яка характеризується утворенням паразитофорної вакуолі (ПВ), завдяки участі двох білкових молекул паразита – P36 і P52. Четвертий період – реплікація збудника та вихід тканинних мерозоїтів у кровообіг. У ПВ інвазивний спорозоїт диференціює і перетворюється у трофозоїт, який росте і різко збільшує свої розміри, з подальшою інтенсивною шизогонією та утворенням тканинних мерозоїтів. Це остання стадія розвитку плазмодія у клітинах печінки, яка закінчується загибеллю і відривом гепатоцитів та виходом у синусоїдальну судину мерозоїтних везикул. Надалі мерозоїтні везикули накопичуються та розщеплюються у капілярах легень і тканинні мерозоїти потрапляють у кровообіг, де починається еритроцитарний цикл розвитку плазмодія з клінічними проявами. Таким чином, розглянуті безсимптомні стадії плазмодія протягом розвитку за необхідності значно змінюють свій фенотип, що забезпечується наявністю трьох геномів: ядерного, мітохондріального та апікопласта, які вивчені недостатньо [Bourgard C. et al., 2018]. Наразі, молекулярно-генетичні дослідження [Koerfli C. et al., 2011] 1162 генотипів *Plasmodium vivax*, виявлених у 2117 зразках крові хворих на малярію у Папуа-Новій Гвінеї, показали велику генетичну гетерогенність та поліклональність збудника, що саме і викликає значні труднощі у розробці антималярійної вакцини. **Висновки.** 1. Безсимптомна інвазивна стадія малярійного плазмодія для людини – спорозоїт у своєму розвитку проходить чотири періоди, змінюючи фенотип при перетині синусоїдального шару клітин (TRAP, SPECT1, SPECT2/PPLP1), утворенні паразитофорної вакуолі (P36 і P52) та мерозоїтних везикул. 2. Велика генетична гетерогенність та поліклональність збудника викликає значні труднощі у розробці антималярійної вакцини.

## ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ CK5/14<sup>+</sup>-ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК ТИМУСА КРЫС В НОРМЕ И ПОСЛЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ СТАФИЛОКОККОВОГО АНАТОКСИНА

Куц О. Г., Аравицкий Е. О.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Известно, что различные стрессорные факторы, такие как ишемия, гипоксия, бактериальная инфекция приводят к инволютивным изменениям в тимусе. Механизмы нарушения функционирования вилочковой железы сопровождаются не только гибелью лимфоидного компонента тимуса, но и нарушением архитектоники эпителиальной стромы за счет изменения экспрессии цитокератинов 5 и 8. Это, в свою очередь, влияет на темпы и интенсивность антигеннезависимой дифференцировки лимфоцитов из-за незрелости эпителиального компонента и нарушения продукции цитокинов. **Цель исследования:** изучить особенности экспрессии цитокератинов 5/14 эпителиальными клетками тимуса в норме и после пренатального введения стафилококкового анатоксина. **Материалы и методы исследования.** Исследования проведены на 144 белых нелинейных крысах на 1, 2, 3, 5, 9, 14, 21, 30 сутки после рождения. Было выделено 3 группы по 48 крыс в каждой: группа 1 – интактные животные, 2 – экспериментальная группа, которым на 18-ые сутки чрезматочно, чрезоболочечно, внутриматочно было введено 0,05 мл стафилококкового анатоксина в разведении 1:10, группа 3 – контрольная, которым вводился 0,05 мл 0,9% NaCl. Содержание рецепторов к цитокератину 5/14 в цитоплазме эпителиальных клеток оценивалось полуколичественным методом (от + до +++). **Результаты исследования.** На 1-е сутки после рождения интенсивность экспрессии CK5/14 в интактной группе определяется на умеренном (++) уровне, а в экспериментальной группе крыс – на высоком (+++). На 3-е сутки постнатального периода степень экспрессии CK5/14 в интактной группе остаётся на прежнем уровне (++) , а в группе антигенпремированных крыс незначительно снижается (+++/++). На 9-е сутки постнатального периода обнаружена невысокая (++) степень экспрессии CK5/14 в интактной и умеренная (++) – в экспериментальной группе крыс. На 21-е сутки после рождения интенсивность экспрессии CK5/14-белков в цитоплазме эпителиальных клеток в интактной группе регистрируется на слабом (+) уровне, а в экспериментальной группе – на умеренном (++) . На 30-е сутки постнатального периода в интактной группе экспрессия CK5/14 остаётся на прежнем уровне (+), а в экспериментальной группе незначительно снижается (++) по сравнению с показателями 21-х суток. **Выводы.** Выявлено, что введение антигена в пренатальном периоде приводит к увеличению уровня экспрессии рецепторов к CK5/14 в течение всего периода наблюдения с максимумом в первые трое суток жизни.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ СЕРЕД ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ІЗ ІНДІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Куц О. Г., Шведова Т. А., Петрішев В. В., Нестеренко К. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Значне погіршення екологічного стану навколишнього середовища, часте вживання солодощів, хлібобулочних та борошняних виробів на тлі зменшеного споживання морепродуктів можуть призвести до морфологічних змін щитоподібної залози. Вищезазначене стало поштовхом для проведення цієї наукової роботи.

**Мета:** вивчення впливу харчових факторів на щитоподібну залозу. **Матеріали та методи.** Об'єктом вивчення стали 30 щитоподібних залоз у дівчат віком 20 років. За допомогою ультразвукової діагностики та анкетування, були отримані дані щодо розмірів структур (товщина, ширина, довжина) см щитоподібних залоз: перешийка, правої та лівої долей. Результати оброблені методом варіаційної статистики та вважаються достовірними при  $P \leq 0,05$ .

**Результати досліджень.** У дівчат спостерігаються такі відхилення:

✓ Перешийок (норма: 0,4-0,5 см): норма – 13,4% (2 людини); -25% – 53,3% (8 дівчат); -50% – 33,3% (5 дівчат).

✓ Права доля:

➤ товщина (норма: 1,0-1,5 см): в загалі спостерігається нормальні розміри (тільки в декількох є невеликі відхилення: збільшення в середньому значенні на 15,3%)



- ширина (норма: 1,5-2,0 см): переважає норма, але є випадки менших розмірів (середнє значення 8,2% (3 дівчинки))
- довжина (норма: 2,5-4,0 см): переважає зменшення у розмірах.
- ✓ Ліва доля:
  - товщина (норма: 1,0-1,5 см): в загалі спостерігається нормальні розміри
  - ширина (норма: 1,5-2,0 см): переважає норма, але є випадки зменшення у розмірах (4 хлопця)
  - довжина (норма: 2,5-4,0 см): норма - 53,3% (8 хлопців), зменшення у розмірах - 46,7% (7 хлопців).
- У хлопців спостерігаються такі відхилення:
  - ✓ Першийок (норма: 0,4-0,5 см): норма - 20% (2 людини); -25% - 46,7% (7 хлопців); -50% - 33,3% (5 хлопців).
  - ✓ Права доля:
    - товщина (норма: 1,0-1,5 см): в загалі спостерігається нормальні розміри (тільки в декількох є невеликі відхилення: збільшення в середньому значенні на 44,3%)
    - ширина (норма: 1,5-2,0 см): переважає норма, але є випадки більших розмірів (середнє значення 16,7%)
    - довжина (норма: 2,5-4,0 см): переважає норма (зменшення у розмірах спостерігається у 4 хлопців - 11,4%)
  - ✓ Ліва доля:
    - товщина (норма: 1,0-1,5 см): в загалі спостерігається нормальні розміри (збільшення спостерігається у 3 хлопців - 13,6%)
    - ширина (норма: 1,5-2,0 см): переважає норма, але є випадки збільшення у розмірах (4 хлопця - 11,25%)
    - довжина (норма: 2,5-4,0 см): норма

\*Усі норми взяті з навчального атласу «Ультразвукове дослідження щитоподібної залози. Атлас - керівництво», С. В. Епштейн, С. І. Матяшук.

**Висновки.** Дані анкетування свідчать про значне порушення харчового режиму. Проте слід відмітити тенденцію до ведення здорового способу харчування. Про це свідчить практично щоденне вживання кисломолочних продуктів, свіжих овочів та фруктів, зелені та правильне приготування їжі на пару.

### ВПЛИВ ІНГІБІТОРІВ АРОМАТАЗИ НА МАРКЕРНІ ПОКАЗНИКИ ПЕРЕБІГУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХОМ'ЯЧКІВ

Литкін Д. В., Загайко А. Л., Брюханова Т. А., Шкапо А. І.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** В останні роки все більше уваги приділяється ролі посилення периферичної ароматазної реакції в патогенезі розвитку ожиріння й метаболічного синдрому. Близько 39% чоловіків та 40% жінок старше 18-и років по всьому світу страждають від надмірної ваги (ІМТ > 25) й у таких пацієнтів майже в усіх випадках відмічається дисбаланс статевих гормонів, який є наслідком посилення ароматазної активності жирової тканини. **Мета дослідження.** Дослідити вплив інгібіторів ароматази на маркерні показники перебігу метаболічного синдрому. **Матеріал і методи.** Експеримент проводилина 200 сирійських хом'ячках рандомізованих за віком та статтю. Метаболічний синдром у тварин індукували дієтою з високим вмістом жирів та фруктози впродовж 6 тижнів. В якості фармакокоректорів модельної патології застосовували екземестан, летрозол та анастрозол. Рівень інсуліну та адипонектину в сироватці крові хом'ячків визначали імуноферментним методом, а рівень глюкози – електрохімічним, вміст білку в жировій тканині визначали колориметрично за методом Лоурі. **Отримані результати.** Досліджувані препарати вірогідно збільшували питомий вміст білку в жировій тканині на 9-55% залежно від статі та віку тварин, що свідчить про пригнічення гіпертрофічного росту жирової тканини; препарати зменшували вміст глюкози та інсуліну натщесерце, через що показник інсулінорезистентності НОМА-ІR зменшувався на 25-50%; та збільшували вміст адипонектину в сироватці крові на 18-37%. Найефективнішим серед досліджуваних тест-зразків показав себе летрозол в дозі 0,309 мг/кг при внутрішньошлунковому введенні впродовж 21- доби. **Висновки.** Інгібітори ароматази можуть стати перспективними препаратами для впливу на патогенетичні компоненти метаболічного синдрому, зокрема на інсулінорезистентність й вісцеральне ожиріння.

### ЗМІНИ ВМІСТУ ЛАКТОФЕРИНУ, ЗАГАЛЬНОГО ЗАЛІЗА ТА АЛЬБУМІНУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПУХЛИН

Лозовська Ю .В., Лук'янова Н. Ю., Задворний Т. В., Чехун В. Ф.  
Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.С. Кавецького НАН України

**Вступ.** Відомо, що зміни обміну есенціальних елементів, гормонального та імунологічного статусу – основні фактори, які суттєво впливають на особливості перебігу та прогресію раку молочної залози (РМЗ). Ключовими ланками цих патофізіологічних перебудов є порушення обміну загального заліза (ЗЗ), лактоферину (ЛФ) та альбуміну - протеїнів, які задіяні у його метаболізмі, гормональній регуляції та імунологічній відповіді пухлини. **Мета:** дослідити вміст ЛФ, ЗЗ та альбуміну у сироватці крові (СК) хворих в залежності від молекулярного підтипу РМЗ. **Матеріали та методи.** Дослідження проведені на матеріалі СК 40 хворих на РМЗ І-ІІ стадії з люмінальним А та базальним молекулярним підтипом. Вміст ЛФ визначали методом ІФА, рівень ЗЗ та альбуміну - біохімічним методом. **Результати досліджень.** Показано, що у СК крові хворих максимальний вміст ЛФ та ЗЗ визначався при РМЗ базального молекулярного підтипу та становив 2761,5±98,4 нг/мл та 29,85±2,15 мкмоль/л відповідно, а показники альбуміну дорівнювали 38,45±1,32 г/л. У СК хворих із люмінальним А підтипом рівні ЛФ та ЗЗ були нижчими (1291,5±104,11 нг/мл та 18,77±3,20 мкмоль/л відповідно), а рівень альбуміну навпаки, був вищим (44,25 ±2,20 г/л), ніж у групі хворих із базальним підтипом РМЗ. Встановлено, що у пухлинах РМЗ обох досліджених молекулярних підтипів рівень експресії Ki-67 корелював із показниками ЗЗ у СК (r=0,52). Виявлено прямий кореляційний зв'язок між вмістом ЛФ та ЗЗ у СК із базальним (r=0,53) та люмінальним А (r=0,49) молекулярними підтипами. **Висновки.** Характерною особливістю хворих на РМЗ базального підтипу є високі показники вмісту ЛФ, ЗЗ на фоні низького рівня альбуміну у СК, що свідчить про більш суттєві порушення різних метаболічних шляхів, пов'язаних із зміною обміну заліза, гормонального статусу та транспортної системи.

## МАРКЕР ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ – НІТРОТИРОЗИН – В ДІАГНОСТИЦІ ТА ПРОГНОЗУВАННІ ПЕРЕБІГУ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

Лукаш А. Ю., Павлов С. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Проблема діагностики та лікування генералізованого пародонтиту пов'язана зі значною розповсюдженістю захворювання, яке за даними ВООЗ є шостим за поширеністю серед світового населення. Не дивлячись на численні дослідження цього напрямку, залишаються недостатньо вивченими питання щодо патогенетичних механізмів переходу запального процесу з ясен до деструктивних явищ в альвеолярній кістці, які є необхідними з позицій розробки заходів ранньої діагностики та превентивного лікування. В цьому плані пригортають до себе увагу процеси оксидативного стресу, які є універсальними та пов'язані з порушенням гомеостазу та окисно-відновлювальними процесами. **Мета дослідження:** вивчити зв'язок між вмістом маркера оксидативного стресу нітритиросину в ротовій рідині та станом тканин пародонта. **Матеріали і методи.** Дослідження було проведено серед 58 осіб віком від 32 до 46 років, нарівно чоловіків та жінок, в 10 з яких був діагностований хронічний катаральний гінгівіт, у 15 – початковий ступінь генералізованого пародонтиту, в 15 – I ступінь тяжкості захворювання, в 10 – II ступінь тяжкості, решта 8 мали клінічно здоровий пародонт (контроль). Для постановки діагнозу використовували традиційне клінічне обстеження з розрахунком комплексного пародонтального індексу (PI), доповнене результатами рентгенологічного дослідження. Вміст нітритиросину в ротовій рідині визначали із використанням імуноферментного методу («Nitritrosin» (ELISA Kit «Nucultbiotechnologyb.v.», НК 501-01). Дані проведених клініко-лабораторних досліджень підлягали обробці з використанням програмного засобу MS Excel 2003. Під час статистичної обробки отриманих даних розраховувались первинні статистичні показники; визначались відмінності між групами за статистичними ознаками; встановлювались взаємозв'язки між змінними за допомогою параметричного кореляційного аналізу; з'ясувались види залежності та проводився їх розрахунок шляхом регресійного аналізу. Кореляцію розраховували між значеннями пародонтального індексу PI та концентрацією нітритиросину в ротовій рідині. **Результати та обговорення.** Згідно отриманих результатів рівень нітритиросину в ротовій рідині збільшується в залежності від ступеня тяжкості запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта ( $p < 0,05$ ). Так, у осіб зі здоровим пародонтом вміст нітритиросину у ротовій рідині дорівнював  $0,5 \pm 0,2$  нг/мл, при хронічному генералізованому катаральному гінгівіті –  $0,6 \pm 0,2$  нг/мл, тоді як на початкових стадіях розвитку пародонтиту – вже  $1,6 \pm 0,4$  нг/мл, у хворих на генералізований пародонтит I ступеня тяжкості –  $1,8 \pm 0,6$  нг/мл, при II ступені тяжкості захворювання –  $4,9 \pm 1,0$  нг/мл. За результатами проведеного нами кореляційно-регресійного аналізу між ступенем тяжкості патологічного процесу в пародонті та вмістом нітритиросину в ротовій рідині встановлений прямий, середній за силою зв'язок ( $r = 0,67$ ;  $p < 0,05$ ). **Висновки.** 1. Збільшення тяжкості запально-дистрофічного процесу в навкол зубних тканинах супроводжується посиленням оксидативного стресу, про що свідчить динаміка його показника, нітритиросину. 2. При трансформації запального процесу в яснах в деструкцію кісткової тканини альвеоли відбувається суттєве зростання рівня нітритиросину в ротовій рідині ( $p < 0,05$ ), що вказує на можливе прогностичне значення даного показника щодо перебігу запально-дистрофічного процесу в навкол зубних тканинах. 3. Встановлений зв'язок між рівнем нітритиросину в ротовій рідині та активністю запальних та деструктивних явищ в пародонті дозволяє використовувати даний маркер для діагностики та описання перебігу генералізованого пародонтиту.

## HYPERHOMOCYSTEINEMIA AS A PREDICTOR OF ORGAN-TARGETS SUBCLINIC DAMAGE IN HYPERTENSIVE PATIENTS

Maganty V., Vizir V. A.  
Zaporizhzhia State Medical University

**Introduction:** Arterial hypertension is one of the most spread uninfected pandemics over the world, which is presented as a basic reason of morbidity, mortality and disability as well in adult population. There are a number of criteria for evaluating the cardiovascular risk level. Among them it's widely discussed the prospects for the study of organ-targets subclinical damage. As a result, increasing of intima-media thickness seems to be an important component of vascular remodeling in hypertensive patients. It's well known that both initiation and progression of hypertension are closely associated with the presence of different risk factors, including metabolic, which can be modified, for example - hyperhomocysteinemia. **Aim:** This study is devoted to definition of the relationship between homocysteine plasma level and vascular remodeling processes in patients with arterial hypertension. **Material and methods:** According to the aim of the study we have examined 96 hypertensive patients with ultrasound scanning of extracranial part of brachiocephalic arteries (in way to counting the intima-media thickness (IMT) of common carotid artery (CCA). Homocysteine (HC) plasma level was defined by enzyme-linked immunosorbent assay method. The main inclusion criteria were: diagnosis of arterial hypertension, age of the patients over 18 years, signing informed consent as well. At the same time, the main exclusion criteria were next: concomitant coronary artery disease, congestive heart failure, valvular heart disease, clinical significant rhythm or conductivity disorders, diseases that significantly affect the metabolism of homocysteine. All applied clinical, instrumental, laboratory and statistical methods were performed in accordance with requirements of biomedical researches. **Results:** It has been estimated that mild ( $15-29 \mu\text{mol/l}$ ) and moderate ( $30-99 \mu\text{mol/l}$ ) degrees of hyperhomocysteinemia are characterized of intima-media thickness increasing to 30,9% ( $P < 0,05$ ) and 74,71% ( $P < 0,05$ ) respectively in comparison with patients, who had normal homocysteine level. An average correlation between plasma homocysteine concentration and intima-media thickness was found at the level of 0,887 ( $P < 0,01$ ). Due to result of regressive analysis it was evidenced the presence of interrelation between homocysteine plasma level (independent mark) and brachiocephalic arteries remodeling (dependent mark) in hypertensive patients [ $\text{CCA IMT} = 1,9722 * \text{IgHC} - 1,2392$ ]. Besides that, patients with intima-media thickness more than 1,5 mm (criteria of atherosclerotic plaque visualization) were characterized by the maximal homocysteine level (over  $40 \mu\text{mol/l}$ ), that could additionally present hyperhomocysteinemia like evidence based factor of vascular remodeling in case of arterial hypertension. **Conclusion:** Patients with arterial hypertension are characterized by existence of the pathological vascular remodeling, which can be potentiated by hyperhomocysteinemia, that is more characterized for patients with carotid atherosclerosis. In case of vascular remodeling intensity determination in hypertensive patients, it's recommended to establish the plasma homocysteine level, increasing of which one more than  $15 \mu\text{mol/l}$  or  $30 \mu\text{mol/l}$  indicate about intima-medial thickness rising of common carotid artery or brachiocephalic atheroma visualization respectively.

## ОСОБЛИВОСТІ П ХВИЛІ ПАЛІНАЦІЇ У ЗАПОРІЖЖІ В 2017 РОЦІ

Малєєва Г. Ю., Білозор О. Р.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** В техногенних умовах міста полінози – хвороби викликані пилом, постійним компонентом повітря, який містить білки-алергени, займають лідируючі позиції серед масових хвороб у суспільстві. Крім того, щороку кількість сенсibilізованих до пилку людей зростає, що зумовлено превалюючою кількістю пилку амброзії *Ambrosia*, яка займає майже половину аеропаліноспектру м. Запоріжжя. Разом із нею пилок полину, кропиви, щавелю, родини Лободових, Злакових складають групу рослин, палінація яких у купі із забруднюючими індустріальними факторами викликає виникнення або загострення алергічних реакцій та може провокувати розвиток бронхіальної астми у населення. У Запорізькому державному медичному університеті моніторинг організований з 2006 року, що дозволяє порівнювати щорічні результати із даними, які були отримані в ході минулорічних спостережень, що дозволяє краще зрозуміти механізм палінації та покращити систему профілактики виникнення полінозів. **Мета роботи.** Проаналізувати динаміку II хвилі палінації у м. Запоріжжі в 2017 році та встановити тенденції зміни алергогенної ситуації на основі даних, отриманих в процесі проведення аероалергенного моніторингу. **Матеріали і методи досліджень.** Для визначення концентрації пилку амброзії було використано волюметричний метод, який є найбільш розповсюдженим для проведення аеробіологічного моніторингу в країнах Європи та світу. Технічні характеристики пилоуловлювача відповідають пилоквипадковій пастці Хірста, коли відомий об'єм повітря проходить через прилад, що має барабан з липкою стрічкою. Швидкість потоку повітря складає 10 л/хвилину, барабан обертається зі швидкістю 2 мм/годину та робить повний оберт за сім днів, густина об'єктів на препараті – 21,4 л/мм<sup>2</sup>. Прилад щорічно проходить метрологічну атестацію. **Отримані результати.** Друга, літньо-осіння, хвиля палінації припадає на цвітіння багатьох трав'янистих рослин. Ми проаналізували особливості перебігу цвітіння для тих видів, які найчастіше можуть спричинити появу проявів алергічних реакцій у населення. *Ambrosia artemisifolia* L. У 2017 р. палінація амброзії розпочалась 9 серпня. Максимальну концентрацію (298 пилкових зерен) у поточному році було зафіксовано 29 серпня. Було визначено 5167 зерен, що склало 48% від результатів багаторічних спостережень. Палінація тривала 47 і закінчилась 24 вересня. Полин (*Artemisia*). Перші пилкові зерна в атмосферному повітрі міста з'явилися в кінці липня. Максимальну концентрацію (51 пилкових зерен) у поточному році було зафіксовано 8 серпня. Тривалість палінації склала 54 днів. Впродовж палінації ідентифіковано 523 пилкових зерна, що було трохи більше ніж у попередніх роках. Родина *Urticaceae*. Палінація розпочалась 23 травня та завершилась 7 серпня. Всього було визначено 902 пилкових зерна, що склало 188% від середнього. Максимальну кількість – 73 пилокве зерно було визначено 1 серпня. Родина лободові (*Chenopodiaceae*) У 2017 році пилок лободових з'явився у повітрі 4 серпня. Загальний термін палінації склав 40 днів. Всього було визначено 411 пилкових зерен. Пік концентрації припав на 30 серпня – 59 пилкових зерен у кубометрі повітря. Хоча пилок лободових досить довго був присутнім у атмосферному повітрі Запоріжжя, його відсоток від даних багаторічних спостережень склав лише 30%, що значно менше, ніж у минулі роки. Злакові (*Gramineae*). Всього було визначено 213 пилкових зерен, а 19 вересня було відмічено пікову концентрацію – лише тільки 11 пилкових зерен у кубометрі повітря. Як завжди відмічається довготривала присутність злакових у повітрі – 159 днів. Такі строки цвітіння пов'язані, в першу чергу, з тим, що існує багато видів злаків, які продукують пилок не одночасно, а у різний період. **Висновки:** 1. Концентрація пилку повільно збільшується від початку цвітіння, досягаючи максимуму при масовому цвітінні рослин. 2. Сприятлива комбінація погодних умов здатна у декілька разів підвищувати рівень пилку в атмосферному повітрі, а несприятлива – знижувати його кількість. 3. Метеорологічні особливості року можуть значно змінити показники концентрації пилку відносно середньорічних. 4. Аналіз концентрації пилку рослин разом із погодними умовами у певний день, дозволить більш точно прогнозувати аероалергенну ситуацію, що викликається та покращить профілактику алергічних захворювань серед населення.

## АСОЦІАЦІЯ RS997509 ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА *ENPP1* З РОЗВИТКОМ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ В УКРАЇНСЬКІЙ ПОПУЛЯЦІЇ

Марченко І. В., Зарва А. О., Дубовик Є. І.  
Сумський державний університет

**Вступ.** Ідентифіковано велику кількість поліморфних локусів, асоційованих з цукровим діабетом 2-го типу (ЦД 2-го типу) завдяки методу повногеномних асоціативних досліджень (GWAS). Одним з генів-кандидатів, що мають провідне значення в розвитку ЦД 2-го типу, є ген ектонуклеотид пірофосфатази/фосфодіестерази 1 (*ENPP1*). Доведена асоціація його поліморфізмів, у тому числі і rs997509, з ЦД 2-го типу, ожирінням, інсулінорезистентністю і метаболічним синдромом у різних популяціях світу. **Мета дослідження.** Вивчити асоціацію rs997509 поліморфізму гена *ENPP1* з розвитком цукрового діабету 2-го типу в українській популяції. **Матеріали та методи.** Використана венозна кров 317 пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу і 302 осіб контрольної групи. Визначення генотипів пацієнтів здійснювали методом полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP). Статистичний аналіз виконано з використанням програми SPSS (версія 17.0). **Результати.** Генотипування пацієнтів з ЦД 2-го типу та осіб контрольної групи за rs997509 поліморфізмом гена *ENPP1* дало змогу встановити частоту, з якою зустрічаються окремі варіанти цього гена в популяції. Виявлено, що співвідношення гомозигот за основним алелем (C/C), гетерозигот (C/T) і гомозигот за мінорним алелем (T/T) достовірно відрізнялись серед пацієнтів з ЦД 2-го типу та контрольній групі (89,0%, 11,0%, 0% проти 94,4%, 5,6%, 0%; P=0,015). Показано, що у носіїв мінорного T-алеля ризик розвитку ЦД 2-го типу достовірно вище, ніж у гомозигот за основним алелем (OR=2,086; P=0,027). **Висновки.** Поліморфізм rs997509 гена *ENPP1* асоційований з розвитком цукровим діабету 2-го типу в українській популяції.

## ВЛИЯНИЕ АЛЬФА-ЛИПОЛИПОЙ КИСЛОТЫ НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ

Михайлик Е. А.

Запорожский государственный медицинский университет

Гипотиреоз – одна из самых распространенных патологий среди эндокринных заболеваний. В настоящее время отмечается значительный рост данной патологии, что связано с ухудшением экологической обстановки, возрастанием частоты аутоиммунных нарушений, недостаточным поступлением с пищей йода. Это свидетельствует об актуальности эффективной борьбы с данной патологией. **Цель:** оценить эффективность влияния  $\alpha$ -липолиповой на метаболические процессы у больных первичным гипотиреозом на фоне стандартной терапии. **Материалы и методы:** обследовано 40 больных с первичным гипотиреозом, находящихся на стационарном лечении. Пациенты были разделены на две группы: 1-я принимала стандартную заместительную терапию; 2-я группа на фоне стандартной терапии получала «Диалипон-турбо» (ПАО «Фармак»), 50 мл в/в капельно в течение 10 суток, после 600 мг/сут перос в течение 1 месяца. Проводили общеклиническое, биохимическое обследование, липидограмму, уровень АТ-ТПО до и после курса терапии.

**Результаты:** Динамика показателей до и после лечения в обеих группах представлена в следующей таблице:

Показатель	L-тироксин		$\alpha$ -липоливая кислота+L-тироксин	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Холестерин	5,79±0,24	5,2±1,2	5,74±0,23	4,4±0,6
Триглицериды	3,26±0,14	1,30±0,17	3,12±0,1	1,31±0,18
АТ-ТПО	163,6±0,21	162±0,20	159,5±0,17	92,3±0,2

**Выводы:** Назначение  $\alpha$ -липолиповой кислоты в дополнение к базовой терапии L-тироксина повышает эффективность базисной терапии, оказывая более значимое антиоксидантное действие.

## ВПЛИВ СПОРТИВНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА ПОКАЗНИКИ ЕКГ ПРЕДСТАВНИЦЬ ПЛАВАННЯ

Михалюк Є. Л., Щуров С. О.

Запорізький державний медичний університет

Дані вітчизняної та зарубіжної наукової спортивно-медичної літератури свідчать, що ЕКГ-скринінг є невід'ємною частиною поглибленого медичного обстеження спортсменів. Цей скринінг дозволяє виявити поширеність змін на ЕКГ серед спортсменів, що є як наслідком переважання вагусних впливів, що формуються внаслідок багаторічних фізичних навантажень, особливо аеробної спрямованості, так і неадекватних за обсягом і інтенсивністю тренувальних і змагальних навантажень, що призводять до розвитку передпатологічних і патологічних станів у спортсменів. **Мета роботи** – вивчити показники біоелектричної активності міокарда у представниць плавання (жінок) на дистанції від 100 до 400 метрів в підготовчому періоді тренувального процесу, які відрізняються за спортивною кваліфікацією. **Матеріали і методи дослідження.** Дослідження біоелектричної активності міокарда проводилось на діагностичному автоматизованому комплексі «Кардіо+». З метою диференційної діагностики спортсменкам з правопередсердним ритмом, міграцією водія ритму та змінами кінцевої частини шлуночкового комплексу проводили пробу з фізичним навантаженням на велоергометрі у вигляді субмаксимального тесту PWC170, а спортсменкам з синдромом CLC – ехокардіографію на апараті Sim 5000 Plus (Італія). Результати статистично опрацьовані з використанням програми Statistica 6.0 for Windows із застосуванням параметричних методів. Величини наведені у вигляді середнього значення (M) ± стандартної помилки середньої (m). Статистично значущими прийнято відмінності показників за величиною рівня значущості p, що не перевищує 0,05. **Результати та їх обговорення.** На початку підготовчого періоду обстежено 129 спортсменок віком від 11 до 25 років, що займаються плаванням, у яких змагальною є дистанція від 100 до 400 метрів, що мають спортивну кваліфікацію від III розряду до майстра спорту міжнародного класу (МСМК).

З метою з'ясування впливу багаторічних тренувальних і змагальних навантажень на показники ЕКГ нами всі плавачихи було розподілено на групи. В першу групу було включено 27 спортсменок рівня майстер спорту (МС)-МСМК, в другу – 74 спортсменки кваліфікації кандидат в майстри спорту (КМС)-I розряд і в III-ю – 28 спортсменок кваліфікації II-III розряд.

Таблиця

Розподіл змін на ЕКГ серед 127 плавчих в залежності від спортивної кваліфікації

№ п/п	Показники	МС-МСМК (n=26) (%) I	КМС-1 розряд (n=74) (%) II	II-III розряд (n=27) (%) III	P
1.	СРРШ	14 (53,9)	35 (47,3)	15 (55,6)	$P_{I-II} = 0,562$ $P_{I-III} = 0,913$ $P_{II-III} = 0,476$
2.	НБПНПГ	2 (7,7)	15 (20,3)	1 (3,7)	$P_{I-II} = 0,0001$ $P_{I-III} = 0,009$ $P_{II-III} = 0,00001$
3.	Зміни кінцевої частини шлуночкового комплексу	5 (19,2)	12 (16,2)	1 (3,7)	$P_{I-II} = 0,4608$ $P_{I-III} = 0,00001$ $P_{II-III} = 0,00001$
4.	Правопередсердний ритм	4 (15,4)	6 8,1	1 (3,7)	$P_{I-II} = 0,006$ $P_{I-III} = 0,00001$ $P_{II-III} = 0,0008$
5.	T-infantile	-	2 (2,7)	7 (25,9)	$P_{II-III} = 0,00001$
6.	Синдром CLC	-	4 (5,4)	2 (7,4)	$P_{II-III} = 0,1641$
7.	МВР	1 (3,7)	-	-	-

**Висновки:** 1. Для отримання достовірної інформації про вплив специфічних тренувальних і змагальних фізичних і психологічних навантажень на біоелектричну активність міокарда вважаємо за доцільне проводити аналіз ЕКГ-показників з урахуванням змагальної дистанції, періоду тренувального процесу, статі та спортивної кваліфікації (віку) представниць з плавання. 2. У представниці плавання рівня МС-МСМК частіше зустрічається правопередсердний ритм, синусова циклічна (дыхальна) аритмія, нормальний вольтаж, напіввертикальна позиція серця, відхилення електричної вісі серця вправо, синусова брадикардія, зміни кінцевої частини шлуночкового комплексу і міграція водія ритму, при цьому серед них менше осіб з вертикальною позицією серця, спортсменок з ЧСС в межах 61-79 і 80 і більше уд/хв, а також осіб з НБПНПГ, ніж у менш кваліфікованих плавців. 3. У плавців кваліфікації КМС-1 розряд в порівнянні зі спортсменками II-III розряду частіше зустрічається правопередсердний ритм, синусова циклічна (дыхальна) аритмія, напіввертикальна позиція серця, відхилення вправо електрична вісь серця, НБПНПГ і зміни кінцевої частини шлуночкового комплексу, але рідше вертикальна позиція серця та менше осіб з ЧСС 80 уд/хв і більше, а також з підвищеним вольтажем ЕКГ і T-infantile. 4. Після фізичного навантаження у вигляді субмаксимального тесту PWC170 у спортсменок з правопередсердним ритмом і міграцією водія ритму відбувалося відновлення синусового ритму, у спортсменок зі зміною кінцевої частини шлуночкового комплексу відбувалася нормалізація ЕКГ. У спортсменок з синдромом CLC за даними ехокардіографії не встановлені дилатація і гіпертрофія серця, а наявність НБПНПГ і СРРШ слід розглядати як особливості ЕКГ у цій категорії спортсменок.

## ДОСЛІДЖЕННЯ БАКТЕРІОФАГІВ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Москалюк А. С., Мороз Д., Войтович О. В.  
Запорізький державний медичний університет

Бактеріофаги (фаги) – віруси бактерій. Їм притаманні виражені паразитичні властивості, що обумовлюють їх існування і розмноження тільки в культурах гомологічних мікроорганізмів. Фаги можна розглядати і як корисні для людини віруси, і як шкідливі форми. Корисними фаги є для діагностики та лікування цілого ряду захворювань, у генетичній інженерії тощо. Шкідливими фаги є для мікробних виробництв, де знищують культури мікроорганізмів-продуцентів зупиняючи отримання цільового продукту. Тож, наявність бактеріофага можна розглядати як непрямий показник інфікованості досліджуваного матеріалу відповідним мікробом. **Мета роботи** полягала у оцінці забрудненості дніпровської води в межах м. Запоріжжя умовно-патогенними бактеріями. Для досягнення цієї мети ми досліджували титр бактеріофагів до *S. aureus*, *E. coli* та *P. aeruginosa* стандартним методом Апельмана. **Матеріали і методи.** Були проведені дослідження 5 проб води: підйом Дніпровського водосховища (1-ша проба), дальній залив Дніпровського водосховища (2-га проба), р. Суха москвовка (3-тя проба), залив Гадюча балка (4-та проба), центральний міський пляж (5-та проба). **Отримані наступні результати** титру бактеріофага до *S. aureus*: у 1-й пробі –  $10^{-3}$ , у 2-й –  $10^{-2}$ , у 3-й – 0, у 4-й –  $10^{-2}$ , у 5-й –  $10^{-3}$  Титр бактеріофага до *E. coli* становив: у 1-й пробі –  $10^{-4}$ , у 2-й –  $10^{-3}$ , у 3-й –  $10^{-3}$ , у 4-й –  $10^{-3}$ , у 5-й –  $10^{-4}$ . І титр бактеріофага до *P. aeruginosa* становив: у 1-й пробі –  $10^{-4}$ , у 2-й –  $10^{-2}$ , у 3-й –  $10^{-1}$ , у 4-й –  $10^{-4}$ , у 5-й –  $10^{-4}$ . **Висновки.** Таким чином отримані результати титрування бактеріофагів свідчать, що дніпровська вода вище м. Запоріжжя (1-ша проба) і в межах центрального міського пляжу (5-та проба) містить найбільшу кількість умовно-патогенних бактерій.

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МОЛЕКУЛЯРНИХ МАРКЕРІВ У СКРИНІНГУ ТА МОНІТОРІНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДІННОЇ СИСТЕМИ

Павлов С. В., Бурлака К. А.  
Запорізький державний медичний університет

Серцево-судинні захворювання займають одну з найбільш значущих проблем охорони здоров'я. Вченими активно проводяться пошуки нових методів діагностики, обґрунтованості госпіталізації та контролю якості лікування. На велику увагу заслуговують біомаркери, деякі з яких, на даний момент, використовуються в повсякденній клінічній практиці та відображають різні патофізіологічні процеси присутні при серцево судинних захворюваннях. Найбільш відомі з них: натрійуретичний пептид, високочутливі тропоніни (hs-cTn), серцевий білок, що зв'язує жирні кислоти (H-FABP), глутатіонтрансфераза P1 (GSTP1), галектін-3, ST2, фактор диференціювання росту - 15 (GDF-15), вітамін D; вітамін-D-зв'язуючий білок, позаклітинний білок теплового шоку70 (Hsp70), гіпоксією індукований фактор (HIF-1 $\alpha$ ), білок Klotho, ендотеліальна NO-синтетаза. На сьогодні велику увагу дослідників привертають Hsp70 та білок Klotho, які розглядаються як маркери діагностики, скринінгу ефективності лікування та перспективні мішені фармакологічної корекції серцево-судинних захворювань гіпоксичного генезу. HSP індукуються в клітинах всіх живих організмів у відповідь на дію численних стресових факторів, таких як тепловий шок, гіпоксія, ішемія, метаболічні порушення, вірусна інфекція і вплив фармакологічних агентів. Основна роль білків теплового шоку 70, при розвитку ішемічного ушкодження серця, пов'язана з активацією вільнорадикальних процесів, кальцієвим перевантаженням, денатурацією білків, виснаженням запасів АТФ і глюкози, накопиченням токсичних метаболітів і зниженням клітинного рН. З Hsp70 було проведено велику кількість досліджень. Низкою клініко-експериментальних досліджень було виявлено достовірно більший середній вміст білків теплового шоку з молекулярною масою 70 кв при надходженні ( $2,1 \pm 0,3$  нг / мл) зі зниженням на фоні проведеної терапії ( $1,6 \pm 0,4$  нг / мл,  $p < 0,05$ ) у хворих з гострим інфарктом міокарда. При порівнянні рівня HSP-70 у досліджуваних групах після проведеної терапії і стабілізації стану, відзначалося достовірно менший вміст HSP-70 у хворих з гострим інфарктом міокарда ( $1,6 \pm 0,4$  нг / мл) в порівнянні з показниками у хворих з нестабільною стенокардією ( $2,1 \pm 0,3$  нг / мл,  $p < 0,05$ ). Підвищення концентрації на початку ішемічного ураження характеризує їх можливий цитопротективний ефект. Разом з тим, останнє десятиліття увагу дослідників в області патогенезу серцево-судинних захворювань все більше привертає білок Klotho, який був спочатку ідентифікований як ген антистаріння. Ген  $\alpha$ -Klotho знаходиться на хромосомі 13q12 і кодує трансмембранний білок з 1012 амінокислот, та діє як корецептор для фактора росту фібробластів 23. У мишей з відсутністю гену  $\alpha$ -Klotho розвивається фенотип, подібний передчасному людському старінню, включаючи судинний кальциноз, ендотеліальну дисфункцію і скорочення тривалості життя. Кілька експериментальних досліджень показали, що  $\alpha$ -Klotho уповільнює судинний кальциноз, покращує ендотеліальну функцію і запобігає кардіоміопатії. Особливістю гомозиготних Klotho-дефіцитних мишей є масивний кальциноз в судинній мережі та інших м'яких тканинах, високий рівень серологічного FGF23 і коротка тривалість життя. Крім того, встановлено, що в умовах патології гіпоксичного генезу білок Klotho функціонує в

синергізмі з HSP70, а саме HSP70 здійснює протекцію білка Klotho і відновлює його структуру. В даний час дослідження в цьому напрямку активно ведуться, причому не тільки в галузі біологічних маркерів, а й можливості використовувати білок Klotho як перспективну мішень фармакологічної корекції. Таким чином, подальше дослідження молекулярних маркерів у патогенезі серцево-судинних захворювань, а також їх застосування в практичній медицині є актуальною задачею та сприятиме швидкій більш точній діагностиці патологій серцево судинної системи та скринінгу ефективності терапії.

### CD3 AND CD79A EXPRESSION BY CELLS OF THE RAT GASTRIC MUCOSA

Popko S. S., Yevtushenko V. M.  
Zaporizhzhya state medical university.

**Background.** The antigen exerting influence on fetus in the last 10 years have being increased actually. This fact is closely linked with immune stimulation reactions in fetus and neonatal. It's known that, antigenic fluxing in to fetus, is likely to cause premature out coming of T-cells from Timus and migration in to the different organs. As a result, the term of developing main structure components of organs is variate. **An object of the study:** a rat stomach in normal and after the intrauterine administration of the antigen at the 21st, 45th and 90th days of life. **Materials and methods of scientific researching:** to study the dynamics of the distribution of different lymphocyte populations in the stomach wall in the postnatal period after an intrauterine administration of the antigen by immunohistochemistry, morphometric and statistical methods. **Results of the study.** The content of CD3<sup>+</sup>-lymphocytes is significantly higher, than the content of CD79α<sup>+</sup>-lymphocytes in rat's stomachs. The greatest number of CD3<sup>+</sup> and CD79α<sup>+</sup>-lymphocytes is observed over and under the muscle plate of the gastric mucosa. The accumulations of lymphocytes form in the perivascular spaces, which in later age periods give rise to the development of perivascular lymphoid nodules. The dynamics of CD3<sup>+</sup> and CD79α<sup>+</sup>-lymphocytes is changing on the background of intrauterine administration of the antigen. **Conclusion.** In response to intrauterine administration of an antigen there is observed an increase of the number of CD3<sup>+</sup> and CD79α<sup>+</sup>-lymphocytes. The immune response of B-cell chain of the immunity is more intensive and expressed.

### ВЛИЯНИЕ ФЕНОМЕНОВ КРУГА ДИСМОРФОФОБИИ НА ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Попкова Е. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность:** Как мужчины, так и женщины спокон веков были озабочены своей внешностью, однако степень выраженности данного беспокойства и все аспекты диморфофобических побуждений на данный момент мало изучены и требуют дальнейших исследований. **Цель:** Определить связь между феноменами круга дисморфофобии и пищевым поведением студентов. **Материалы и методы:** Исследования проведены у группы, которая состояла из 136 человек среди которых было: 91 представительница женского пола и 45 представителей мужского, которые на момент тестирования являлись студентами 4 курса медицинского факультета. Средний возраст исследуемых - 21 год. Было проведено анонимное анкетирование с целью выявления признаков дисморфофобии на основе базовых признаков данного заболевания, а также с целью изучить особенность пищевого поведения опрашиваемых. **Результаты исследования:** И мужчины и женщины одинаково высоко оценили степень удовлетворения своей внешностью(71%), но при этом процент удовлетворения своим телом несколько ниже(Ж – 59%,М-62%). Процент женщин имеющих татуировки несколько выше чем мужчин (Ж-15%,М-11%), но тем не менее остается не высоким в пределах данной группы, еще меньше имеют больше одной татуировки на своем теле(Ж-5%,М-6%). При этом количество женщин имеющих пирсинг больше в отличие от мужчин (Ж-19%,М-2%). Количество людей переносивших какие либо косметические операции небольшое, но при этом женщины лидируют в данных показаниях(Ж-4%,М-2%). Желание приобрести татуировку оказалось высоким среди обоих полов, но преобладает среди женского(Ж-49%,М-40%). Немного ниже показатели среди желающих приобрести пирсинг, но опять же среди женщин показатели выше(Ж-20%,М-8%). Значительная разница в показателях наблюдается при желании провести пластические операции. Чуть меньше половины женщин выразили такое желание, при этом процент мужчин низок. Так же стоит отметить высокий процент показателей желая что либо в себе изменить(Ж-70%,М-55%). По результатам проведенного опроса и мужчины и женщины в целом довольны своим лицом, но несколько снижен процент женщин довольных формой своего носа(62%). Так же снижены показатели касательно размера и формы груди как у мужчин так и у женщин, женщины недовольны немного больше(Ж-66%,М-71%). Значительное недовольство было выражено по поводу своего живота среди представительниц женского пола(60% недовольны), и немного меньше обеспокоены мужчины (38% недовольны). Так же много женщин недовольны своими ягодицами(41% недовольны), когда почти все мужчины довольны своими(9 % недовольны). Готовность сделать какие либо операции значительно выше среди представительниц женского пола, показатели касательно пластики носа оказались наивысшими (29%). Показатели повышаются касательно возможности проведения операции бесплатно(Ж-39%М-13%), но значительно снижаются при отсутствии анестезии (Ж-3%,М-13%), но процент мужчин готовых сделать операцию бесплатно и без наркоза одинаков(13%). Пищевое поведение: Довольно таки небольшой процент опрашиваемых соблюдает диету и правильное питание, при этом количество женщин больше. Больше половины опрашиваемых среди обоих полов разрешают себе есть в ночное или вечернее время, а также больше половины мужчин разрешают себе перекусить (55%), показатели среди женщин ниже (38%). При этом большой процент женщин предпочитает места быстрого питания (78%), тогда как немногие из мужчин питаются в подобных местах (37%). Низкие показатели и среди тех, кто полноценно ест по 5-6 раз в день (Ж-15%,М-11%). Так же было выявлено что среди женщин недовольных своей внешностью и телом повышается процент тех, кто соблюдает диету и правильное питание, тогда как у мужчин он практически остается неизменным. **Выводы:** исходя из проведенного исследования удалось установить, что существует прямая зависимость между степенью выраженности озабоченности своим телом и характером пищевого поведения. Люди, имеющие проявления круга дисморфофобии, более тщательно следят за правильностью своего питания, чем те, кто их не имеет. Полученные данные указывают на то, что данная тема является перспективной для дальнейшего изучения и исследования.

## ПРОГНОЗУВАННЯ АЕРОАЛЕРГЕННОЇ СИТУАЦІЇ, ЯКА ВИКЛИКАЄТЬСЯ ПИЛКОМ АМБРОЗІЇ У ЗАПОРІЖЖІ.

Приходько О. Б., Малеева Г. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Вже понад 150 мільйонів людей у Європі мають ті чи інші прояви алергічних реакцій різної етіології. Чи не найперше місце серед анемофільних рослин, пилок яких здатен викликати сезонну алергію, займає амброзія. Реакції, які викликаються пилом цієї рудеральної рослини, можуть бути різноманітними, але завжди існує досить високий ризик розвитку бронхіальної астми. На сьогоднішній день не існує ліків від алергії. Покращити стан сенсibiliзованих людей може тільки прийом препаратів, що дозволяють полегшити симптоматику тих чи інших алергічних реакцій, а також завчасне прогнозування аероалергенної ситуації та оповіщення населення про небезпечний рівень пилку амброзії у повітрі. **Мета роботи.** Покращення методів профілактики аероалергенної ситуації, яка викликається пилом амброзії у Запоріжжі шляхом розробки системи оповіщення населення. **Матеріали та методи дослідження.** Було використано дані аеробіологічного моніторингу, що проводиться на кафедрі медичної біології, паразитології та генетики Запорізького державного медичного університету з 2006 року. Пилок збирався за допомогою волюметричної пастки, прототипом якої слугувала пастка Хірста. Отримані препарати вивчаються під світловим мікроскопом при збільшенні  $\times 400$ . Препарат поділяють на 12 поперечних проходів, з інтервалом між кожним у 4 мм. Таким чином визначають кількість пилку амброзії у повітрі через кожні дві години. Результати спостережень обробляються за допомогою пакету ліцензійної програми «STATISTICA® for Windows 6.0» (базові та описові статистики для аналізу на нормальність та асиметрію розподілу). **Отримані результати.** Прогнозування аероалергенної ситуації, яка викликається пилом амброзії, не може базуватись лише тільки на кількості пилку в атмосферному повітрі. Тому, нами було досліджено вплив метеорологічних факторів палінації цієї рослини. Було розраховано коефіцієнти впливу атмосферного тиску, вітру, опадів та відносної вологості на кількість пилкових зерен амброзії в атмосферному повітрі Запоріжжя. Також враховувалась асиметрія розподілу пилку по днях палінації. На основі прогнозу погоди, використовуючи формулу розрахунку очікуваної щодобової кількості пилку в атмосферному повітрі по днях палінації, можна визначати очікувану кількість пилку в метрі кубічному атмосферного повітря в конкретний день:

$$N_{\text{today}} = N_{\text{norm}} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

Де:

- $N_{\text{today}}$  – щодобова кількість пилку в атмосферному повітрі в конкретний день;
- $N_{\text{norm}}$  – кількість пилку відповідно до нормального розподілу (Гауса);
- $K_1$  – коефіцієнт залежності кількості пилку в повітрі від атмосферного тиску;
- $K_2$  – коефіцієнт впливу вітру на зміну кількості пилку в атмосферному повітрі;
- $K_3$  – коефіцієнт впливу опадів на зміну кількості пилку в атмосферному повітрі;
- $K_4$  – коефіцієнт залежності кількості пилку від відносної вологості;
- $K_5$  – коефіцієнт поправки на асиметрію розподілу пилку по днях палінації.

На такий спосіб щодобового прогнозування аеропалінологічної ситуації, у 2018 році нами було отримано патент на винахід «Спосіб щодобового прогнозування аеропалінологічної ситуації»: Патент на винахід №115954 Україна: МПК G01N 1/22 G01N 5/00; заявл. 13.02.2017; опубл. 10.01.2018 Бюл. №1. Для візуалізації та практичного застосування отриманого нами способу щодобового прогнозування аеропалінологічної ситуації, було розроблено віджет для Android, який у період з серпня по жовтень показує сформований алергопрогноз з оцінкою рівня загрози на три дні: сьогодні, завтра, післязавтра (Авторське свідоцтво на Комп'ютерну програму «ANDROID-віджет для прогнозування концентрації пилку у повітрі м. Запоріжжя». Авторське свідоцтво № 74919 Україна; заявл. 22.11.2017; опубл. 26.01.18 Бюл. №47.). Ми пропонуємо оцінювати рівень загрози за 5-ти бальною шкалою, у якій 1 бал буде свідчити про низький рівень загрози, 2 бали будуть відповідати підвищеному рівню небезпеки, 3 бали – середньому рівню загрози, 4 бали – високому, а 5 балів найвищому рівню небезпеки для хворих. **Висновки.** Для покращення профілактики алергічних реакцій, які викликаються пилом амброзії, необхідно враховувати вплив метеорологічних факторів на коливання кількості пилкових зерен цієї рослини в атмосферному повітрі. В середньому коефіцієнт кореляції між рівнем пилку та прогнозом, що здійснюється у запропонований спосіб складає  $0,8 \pm 0,06$ , що вказує на достовірність результатів. Використання ANDROID-віджету дозволить покращити систему своєчасного попередження хворих та проведення профілактичних заходів, спрямованих на мінімізацію сезонних проявів алергічного риніту, кон'юнктивіту та бронхіальної астми у людей з підвищеною чутливістю до пилку амброзії.

## АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ЕХІНОКОКОЗУ, ВИКЛИКАНОГО ECHINOCOCCUS GRANULOSIS В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2005-2016 Р.Р.

Приходько О. Б., Рябоконе Д. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

За даними ВООЗ в світі на кожний конкретний момент часу ехінокозом уражено більше 1 млн людей. Летальність від ехінококозу може варіювати в межах від 2 до 23 % залежно від локалізації уражень. **Мета дослідження** – проаналізувати випадки ехінококозу, викликаного Echinococcus granulosus в Запорізькій області за період з 2005 по 2016 р.р. **Матеріал і методи.** Проаналізовані архівні епідеміологічні карти 47 випадків ехінококозу людей в Запорізькій області за 2005-2016 р.р. паразитологічного відділу Запорізького обласного лабораторного центру Державної санітарно-епідеміологічної служби. **Результати дослідження.** Щорічно в Запорізькій області реєструвалися випадки ехінококозу з переважанням дорослих (89,4 %). Серед захворілих переважали жінки (72,3 %). Найбільша кількість захворілих зареєстровано в м. Запоріжжя (44,7 %) та м. Бердянськ (10,6 %). Найчастіше серед захворілих були володарі недекільментизованих собак (42,6 %). В кожному п'ятому випадку (21,3 %) захворілими були сільські жителі, в господарстві яких було багато тварин. В кожному третьому випадку (34,0 %) найбільш ймовірний фактор зараження ехінококозом залишився нез'ясованим. Переважала локалізація кист в печінці (74,5 %), у кожного десятого пацієнта в легенях (10,6 %), рідше в черевній порожнині (4,3 %), в нирці (2,1 %).

Відзначено також випадки множинних локалізацій ехінококових кист (8,5 %). **Висновки.** В Запорізькій області за період 2005-2016 р.р. зареєстровано 47 випадків ехінококозу у людей. Більшість пацієнтів міські жителі та особи, що мали епідеміологічний ризик інфікування ехінококозом. Кисти найчастіше локалізувалися в печінці та легенях, зареєстровано також множинні локалізації.

### АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ДИРОФІЛЯРІОЗУ, ВИКЛИКАНОГО *DIROFILARIA REPENS* В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2003-2016 Р.Р.

Приходько О. Б., Савченко Д. О.  
Запорізький державний медичний університет

Дирофіляріоз – трансмісивний біогельмінтоз, обумовлений паразитуванням в підшкірній клітковині круглих гельмінтів *Dirofilaria repens*. **Мета роботи** – проаналізувати випадки дирофіляріозу, викликаного *Dirofilaria repens* в Запорізькій області за період 2003-2016 р.р. **Матеріал та методи.** Проаналізовано 168 випадків дирофіляріозу, викликаного *Dirofilaria repens* в Запорізькій області за період 2003-2016 р.р. за даними паразитологічного відділу Запорізького обласного лабораторного центру Державної санітарно-епідеміологічної служби. **Результати дослідження.** У віковій структурі захворюлих на дирофіляріоз переважали дорослі (95,2 %). Дирофіляріоз реєструвався практично у всіх районах області, проте найбільша кількість пацієнтів була в містах Запоріжжя (53 %), Бердянське (15,5 %), Мелітополі (10,1 %). Всі випадки дирофіляріозу були місцеві. Кожен третій захворюлий був володарем собак. Найчастіша локалізація міграції *Dirofilaria repens* – підшкірна клітковина повік та область очей (45,8 %). У кожного четвертого хворого *Dirofilaria repens* локалізувалася в підшкірній клітковині обличчя (26,2 %). Рідше була міграція цього гельмінту в підшкірній клітковині верхніх (6 %) та нижніх (5,4 %) кінцівок, області живота (4,2 %), волосистої частини голови (3,4 %) та інші. **Висновки.** Дирофіляріоз, викликаний *Dirofilaria repens* щорічно реєструється в Запорізькій області у вигляді місцевих випадків переважно у дорослих. Дирофіляріоз реєструється у всіх районах області, проте найбільша кількість захворюлих місцеві жителі. Найчастіша локалізація міграції *Dirofilaria repens* – підшкірна клітковина повік та область очей, а також підшкірна клітковина обличчя.

### ОБІЗНАНІСТЬ ЩОДО ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ СЕРЦЕВО – СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ПРАЦІВНИКІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Різник О. І., Різник Ю. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Серцево-судинні захворювання (ССЗ) міцно утримують перше місце серед усіх причин смертності дорослого населення економічно розвинених країн. За даними ВООЗ, щорічно від ССЗ помирає 17,5 мільйона чоловік, що складає 31% всіх випадків смерті в світі. З цього числа 7,4 мільйона людей помирає від шемічної хвороби серця і 6,7 мільйона чоловік внаслідок інсульту. На жаль, за рівнем смертності від серцево-судинних захворювань Україна випереджає більшість європейських країн. Найбільш ефективним способом зменшення захворюваності та смертності від ССЗ є їх первинна профілактика, тобто боротьба з факторами ризику (ФР). **Мета дослідження.** Оцінити рівень обізнаності робітників промислових підприємств про фактори ризику виникнення серцево-судинних захворювань. **Матеріали та методи.** Аналіз обізнаності про фактори ризику здійснювався в санаторії-профілакторії ТОВ «Соціальні ініціативи м. Запоріжжя» під час оздоровлення робітників промислових підприємств. Дослідження було проведено серед 464 чоловіків та жінок у віці 25 – 65 років, середній вік склав 43,46±18,72 роки, серед яких 273 (58,8%) були особи чоловічої статі і 191 (41,2%) – жіночої статі. Основою дослідження стали результати анонімного анкетування працівників. Анкета містила питання про знання о факторах ризику ССЗ. Респондентам пропонувалося вибрати з переліку представлених ФР ті, які, на їхню думку, сприяють розвитку провідних захворювань системи кровообігу. Анкетування дозволило оцінити конкретні знання людей про здоровий спосіб життя та ФР. При цьому всі респонденти були розділені за віком на чотири групи: 1 група (25 - 35 років) – 97 чоловік, 2 група (36 - 45 років) – 154 людини, 3 група (46 - 55 років) – 167 чоловік, (56 - 65 років) – 46 чоловік. Статистичну обробку даних дослідження проводили із застосуванням стандартних алгоритмів варіаційної статистики. **Отримані результати.** Проведене дослідження дозволило встановити недостатню обізнаність про ФР всіх чотирьох груп респондентів. А саме: неправильне харчування, як фактор ризику відзначили – 78,8%, низьку фізичну активність – 60,2%, куріння – 41,1%, стрес – 26,4%, вживання алкоголю – 23,4%, артеріальну гіпертензію – у 19,8%, надлишкову масу тіла і ожиріння – 18,2%, обтяжену спадковість – 12,84%, цукровий діабет – 9,54%. Неправильне харчування і низьку фізичну активність пацієнти називали частіше, ніж артеріальну гіпертензію та цукровий діабет. Викликає тривогу, що інформованість громадян про свій артеріальний тиск залишається низькою, а це значить, що особи з підвищеним артеріальним тиском вчасно не звертаються до лікарів і не вживають заходів щодо його нормалізації. Найменш обізнаними щодо факторів ризику виявилася 1 група, а 85,6% з них не назвали жоден з факторів ризику. Серед всіх опитаних, які правильно перерахували фактори ризику, 57,8% склали особи жіночої статі. Також було виявлено прямий кореляційний зв'язок між рівнем обізнаності щодо факторів ризику і віком опитаних осіб. Близько 92% респондентів заявило про необхідність отримання інформації про ФР виникнення ССЗ. **Висновки.** 1. Проведене дослідження виявило недостатній рівень обізнаності населення про фактори ризику ССЗ. 2. Близько 92% респондентів заявило про необхідність отримання інформації про ФР і надалі.

### ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОЛЕКУЛЯРНО-БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТУ

Романюк В. М., Возний О. В., Павлов С. В.  
Запорізький державний медичний університет

Молекулярно-біологічні маркери - це активні біологічні молекули, що відображають зміни в організмі за якими можна судити про спрямованість і вираженість патологічних процесів. У ротовій рідині можливе визначення органічних молекул (біологічних маркерів), що відображають регіональну спрямованість патобіохімічних процесів. Основне завдання біологічних маркерів полягає у ранньому виявленні хвороби та більш інформативному визначенні ефективності лікування.(Colburn).



За допомогою методу імуноферментного аналізу складу ротової рідини можливо визначати активність речовин, що приймають участь у метаболізмі при запальних захворюваннях порожнини рота. (Rawlinson, Katta, Tervahartiala). Для формування груп пацієнтів з підвищеним ризиком виникнення та прогресування пародонтиту, для клінічної оцінки ступеню тяжкості захворювання, а також появу незворотніх деструктивних змін дозволяють проаналізувати сучасні неінвазивні молекулярно-біохімічні методи дослідження стану пародонту. (Christodoulides N., Floriano P.N., deQueiroz A.C., Taba M.). Слід відзначити, що на зміни біохімічних процесів в ротовій порожнині можуть впливати не тільки власне патологічні процеси в пародонті, а й різноманітні супутні захворювання, такі як, серцево-судинні (SorsaT., TervahartialaT., LeppilantiJ.), цукровий діабет (KumarM.S., VamsiG., SriPriyaR.), а також зовнішні фактори такі як паління (HeikinnenA.M., SorsaT., PitkaniemiJ.), наявність різноманітних ортопедичних конструкцій для відновлення зубів та зубних рядів. (deSouzaA.P., GerlachR.F., LineS.R.). Антимікробний пептид Кателіцидин (LL-37) локалізований в нейтрофілах, шкірі, слизових, а також в ротовій рідині. Описаний тісний зв'язок між рівнем LL-37 в слині і захворюваннями порожнини рота. Зниження концентрації LL-37 в ротовій рідині у таких пацієнтів корелює з запальними захворюваннями тканин пародонта. (SteinstraesserL.). З усіх відомих матриксних металопротеїназ найбільшою протеолітичною активністю по відношенню до колагену типу володіє MMP-8. Активність MMP-8 за даними експериментальних та клінічних досліджень тісно пов'язана з патологічними процесами в тканинах пародонту. (CostaP.P., TrevosanG.L., MarcedoG.O.). MMP-8 відіграє важливу роль в деструкції тканин перімплантного ложа і розглядається в якості основного руйнівного фактора при ускладненнях після дентальної імплантації. (HikaruArakawa, JunjiUehara). Вагому роль в колагенолізі відіграють також і желатинази (MMP-9, MMP-2), основним субстратом для яких являється колаген IV типу. (CarneiroE. MenezesR., Garlet G.P.). Введення додаткових коефіцієнтів-співвідношень MMP-8 / TIMP-2 дозволяє оцінювати динаміку адаптації м'яких тканин ротової порожнини і точніше виділяти групу ризику за розвитком перімплантиту. (Зекій А.О.). Визначення рівня біологічних маркерів ротової рідини являється перспективним діагностичним методом, не потребує спеціальної підготовки від лікаря-стоматолога, є малоінвазивною методикою, та дозволяє оцінити саме поточний стан тканин пародонту, протезного ложа, що дозволить раціонально спланувати реабілітацію стоматологічних хворих та контролювати процеси адаптації.

## ПЕРІОДІЗАЦІЯ ГІСТОГЕНЕЗУ ЕМАЛЕВОГО ОРГАНУ ЗУБІВ ЩУРІВ

Сальников В. І., Федосєєва О. В., Єгоров О. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Зростання кількості вроджених аномалій і патологічних явищ зубощелепної системи вимагає поглибленого вивчення морфології фундаментальних процесів, що лежать в основі гістогенезу органів порожнини рота. Найбільш поширеним захворюванням твердих тканин зубів некаріозного походження є гіпоплазія емалі, патогенетичний механізм якої запускається ще до прорізування. Слід зазначити, що в останні роки відзначається зростання частоти виникнення даної патології. Системна неспецифічна гіпоплазія тимчасових зубів переважно виникає і формується під впливом несприятливих факторів в пренатальному періоді. У свою чергу, кожному конкретному його терміну, відповідає певна ступінь розвиненості та мінералізації різних груп тимчасових зубів, тому результати впливу причинних факторів можуть варіюватися. Виділяють два періоди мінералізації зубів, які відбуваються внутрішньоутробно: мінералізація різців та початкові ознаки мінералізації молярів; мінералізація всіх поверхонь різців, крім пришийкової частини, та мінералізація молярів. Таким чином, встановлення точних хронологічних періодів мінералізації з характерною гістологічною картиною, в концепті пренатального одонтогенезу, є необхідним в розробці похідних методик для виявлення причинних факторів і їх впливу на розвиток даної патології. **Мета дослідження:** визначення та систематизація змін тканинного складу зубних зачатків щурів в пренатальному та ранньому постнатальному онтогенезі в нормі. **Матеріали і методи дослідження:** проведено дослідження групи тварин (щурів лінії Вістар) у віці від 14 діб антенатального до 1 доби постнатального онтогенезу. Утримання і догляд за тваринами, а також всі маніпуляції проводили згідно «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1985), «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001), Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (від 21.02.2006). Частинки нижніх щелеп фіксували в 10% розчині нейтрального формаліну протягом доби. Парафінові зрізи товщиною 3-5 мкм виготовлялися за загальноприйнятою методикою. Виконано гістологічні (забарвлення гематоксилін-созином для вивчення загальної морфології клітин), гістохімічні (реакція за Маллорі, PAS-реакція), мікроскопічні, морфометричні та статистичні дослідження. Комплекс морфометричних досліджень проводили на мікроскопі CarlZeiss «PrimoStar» FL «ILED» з використанням програми ZeissZen (2011). Результати вважали достовірними при  $p \leq 0,05$ . **Отримані результати:** встановлено, що одонтогенез у щурів носить асинхронний характер, та бере початок на третьому тижні внутрішньоутробного розвитку на тлі змін синтезу вуглеводно-вмісних сполук та формування хрящових, а також кісткових щелепних структур. У плодів щурів на 14-добу пренатального онтогенезу зубна пластинка молярів була утворена декількома шарами епітеліальних клітин кубічної або полігональної форми, з великими ядрами і щільним дрібнозернистим хроматином в них, одним точковим ядерцем, і невеликою кількістю цитоплазми. Відзначалися часті міотичні фігури. У зубній пластинці зустрічалися кулькоподібні скупчення епітеліальних клітин, з нашаруванням одне на інше, які нерідко розташовувалися на базальній мембрані. У свою чергу, призматичні клітини внутрішнього емалевого епітелію чітко простежувалися на базальній мембрані. Клітини зовнішнього емалевого епітелію були менших розмірів, гіперхромні, кубічної форми, і не утворювали чітких шарів. Показник міотичного індексу в клітинах внутрішнього емалевого епітелію склав  $23,64 \pm 0,02 \%$  ( $p < 0,05$ ). Кількість відповідних клітинних шарів, у щурів 14 доби пренатального життя, виявилась в 1,61 рази менше, ніж у тварин 1 доби після народження:  $3,35 \pm 0,02$  і  $5,31 \pm 0,03$  ( $p < 0,05$ ). Товщина зовнішнього емалевого епітелію була в 1,84 рази менше у тварин 1 доби пренатальної доби в порівнянні з групою плодів на 14 антенатальну добу:  $25,26 \pm 0,05$  і  $46,44 \pm 0,04$  мкм ( $p < 0,05$ ). Товщина внутрішнього емалевого епітелію становила відповідно  $42,52 \pm 0,04$  і  $27,73 \pm 0,05$  мкм ( $p < 0,05$ ), різниця в 1,53 рази. Слід зауважити, що зі збільшенням віку спостерігалася чітка тенденція до збільшення PAS-позитивних речовин в структурах зубних зачатків. Можна зробити висновок, що одонтогенез у щурів відбувається не тільки до, а і після народження. **Висновки:** таким чином, згідно результативним даним виконаного дослідження, можна виділити два основних періоди в розвитку емалевого органу: 14 добу пренатального онтогенезу і 22 добу новонародженості. У кожному з цих періодів змінюються темпи розвитку структурних шарів органу в зв'язку з детермінацією морфологічної системи у сукупності з наростанням гетерогенності клітинної популяції. Встановлені дані необхідно враховувати при плануванні експериментальних досліджень щодо прогнозування впливу факторів, що діють до 14 доби вищевказаного періоду, або після його завершення, та спричиняють порушення пренатального одонтогенезу.

## THE BIOLOGICAL MARKERS' APPLICATION OF THE ORAL LIQUID IN THE DIAGNOSTICS OF THE DENTAL MOBILITY IN THE STAFF OF THE STEEL-MANUFACTURING ENTERPRISES' EMPLOYEES

Samoilenko A. V<sup>1.</sup>, Pavlov S. V<sup>2.</sup>, Vozna I. V.<sup>2</sup>  
DZ "Dnipropetrovsk Medical Academy, Ministry of Ukraine Health Service"<sup>1</sup>  
Zaporizhzhya State Medical University, Ukraine<sup>2</sup>

The dental health of the industrial enterprises' workers has specific differences from the average indicators of the epidemiological examinations, which is associated with a negative effect on the tissue and oral cavity of the working zone's atmosphere. Under prolonged exposure of the low concentrations of harmful substances, i.e. due to the chronic intoxication in the oral cavity can occur as a disease of the mucous membrane, as well as the disease of hard tissues of the teeth. Despite the presence of measures on the occupational safety and accident prevention protection, the industrial environment of the enterprises is an extreme condition for workers, which requires the further development of effective comprehensive methods of the prevention and the treatment of the major dental diseases. The aim of the work is to carry out the analysis of the specialized scientific literature for the data generalization about modern looks to the use of biological markers for early diagnostics of dental diseases in workers with harmful working conditions. **Materials and methods.** We have analyzed and studied the available scientific literature in the last years, which is devoted to the peculiarities of the dental diseases' spread among the workers of the enterprises with harmful working conditions and the biological markers' use for their early diagnostics. The development of new therapeutic methods is impossible without the establishment of the diagnostic monitoring system to determine the predictors of the disease, its biological markers, criteria for assessing its course, prediction of the possible outcomes and the effectiveness of the therapeutic measures.

We've studied the content of nitrotyroline concentration (Ntz), (ELISA Kit "Hycult biotechnology b.v") i HSP 70 (Enzo Life Science, EKS - 715) in the oral cavity of the patients with periodontitis (2d degree). The immuno-enzymatic determination of these markers have demonstrated a close dynamics correlation of their concentration in the oral liquid and with the intensity of the pathological process. According to the results of our study in the primary examination of the patients with periodontitis, a significant increase in the concentration of nitrotyroline was observed almost in 8 times according to the healthy patients (control group), on the background of a sharp decrease of HSP 70 protein in the oral liquid, responsible for the implementation of molecular mechanisms protection of macromolecules from the oxidative stress. In our opinion, a similar pathobiochemical shift indicates to the development of oxidative stress and collapse of the cell compensatory mechanisms. In the conditions of the significant development of the oxidative stress, HSP 70 is not able to perform its chaperone function and "correct" oxidative damaged functionally active protein molecules, which in turn, leads to the increase in the pathobiochemical processes in the conditions of the periodontitis. On the 10th day of the observation, after the treatment, there was detected a decrease in the content of nitrotyroline and the normalization of the HSP 70 – proteins' concentration, which occurred on the background of improving the overall clinical picture of periodontitis: a good hygienic state of the oral cavity, relief of the inflammatory process, normalization of blood circulation and the restoration of gum relief. **Conclusions.** Thus, the analysis of the literary data, as well as the own research, have demonstrated the possibility of the biological markers using in the Dentistry as a minimally invasive, informative diagnostic method and the screening of dental treatment effectiveness. Improving the list of saliva biomarkers depends on their stability and accuracy of detection, including the sensitivity and reproducibility of the analyzes, their simplicity of the execution, high sensitivity and specificity.

## ЦИРКУЛИРУЮЩИЙ N-ТЕРМИНАЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА КАК МАРКЕР ПРОГНОЗА КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕХОДЖСКИНСКИМИ ЛИМФОМАМИ В РЕМИССИИ

Самура Б. Б., Мамойко О. К., Черури Р. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель работы** – выявить прогностическую значимость циркулирующего NT-рго-МНУП в возникновении кардиоваскулярных событий, выживаемости пациентов с неходжкинскими лимфомами в ремиссии. **Материалы и методы.** В исследование включены 82 пациента с неходжкинскими лимфомами с полной или частичной ремиссией, период наблюдения составил 12 месяцев. Уровень циркулирующего NT-рго-МНУП в плазме крови определяли с помощью иммуносорбентного метода. Гемодинамические показатели оценивали с помощью эхокардиографии. **Результаты и обсуждение.** Зафиксировано 53 кардиоваскулярных события у 21 пациента. Уровень NT-рго-МНУП у пациентов без кардиоваскулярных событий и с кардиоваскулярными событиями составил 7,71 нг/мл (95% доверительный интервал [ДИ] = 4,36-11,07 нг/мл) и 18,73 нг/мл (95% ДИ = 3,01-34,44 нг/мл), соответственно ( $p=0,71$ ). Уровень NT-рго-МНУП у пациентов без сердечной недостаточности и с сердечной недостаточностью составил 7,13 нг/мл (95% ДИ = 4,50-9,75 нг/мл) и 31,51 нг/мл (95% ДИ = 0,18-63,19 нг/мл), соответственно ( $p=0,03$ ). Мультивариантный регрессионный анализ выявил, что циркулирующий NT-рго-МНУП является независимым прогностическим фактором возникновения сердечной недостаточности (отношение шансов (ОШ) = 1,04; 95% ДИ 1,02–1,09;  $p<0,05$ ) на протяжении 1 года. **Выводы.** У пациентов с неходжкинскими лимфомами в ремиссии прогностическая значимость NT-рго-МНУП в возникновении кардиоваскулярных событий на протяжении 1 года недостаточна. В этой когорте повышение циркулирующего NT-рго-МНУП может ассоциироваться с возникновением сердечной недостаточности на протяжении 1 года.

## ЗАХОДИ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ ВІД ВПЛИВУ ДРІБНОДИСПЕРСНОГО ПИЛУ

Севальнев А. І., Волкова Ю. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Забруднення навколишнього повітря, в якому містяться високі концентрації дрібних і тонкодисперсних частинок, становить найвищий екологічний ризик для здоров'я, будучи причиною передчасної смерті трьох мільйонів чоловік в світі щорічно (ВООЗ). **Мета дослідження.** Розробити рекомендації щодо зниження ризиків від впливу зважених твердих часток (ЗТЧ). **Матеріали та методи.** Було проаналізовано ключові публікації ВООЗ, ООН з якості атмосферного повітря, державні нормативні документи. Систематизовано результати досліджень з оцінки стану забруднення атмосферного повітря міста дрібними фракціями ЗТЧ. Для обробки показників використовувалися аналітичні, математичні та статистичні методи.

**Отримані результати.** Згідно, розробленої нами моделі, було проведено дослідження вмісту дрібнодисперсних фракцій ЗГЧ в повітрі. Дані дослідження стали основою для створення Цільової програми по зниженню ризиків для здоров'я від впливу цих забруднювачів. В програмі заходи згруповані за розділами, призначеними для дій на рівні місцевих органів влади, в сфері транспорту, промислового, енергетичного, науково-дослідницького секторі та в медицині, насамперед, в наданні первинної медико-санітарної допомоги. **Висновки.** За умови міжсекторального партнерства при реалізації даної Цільової програми можна очікувати значні зниження ризиків як гострих так і хронічних наслідків для здоров'я від впливу дрібнодисперсних зважених твердих часток.

## ONTOGENETICAL REGULARITIES OF THE ORGANIZATION OF LYMPHOID FORMATIONS OF THE HUMAN VERMIFORM APPENDIX IN THE LATE PRENATAL PERIOD OF ONTOGENESIS.

Tavrog M. L., Syrtsov V. K., Zidrashko. G. A.  
Zaporozhye State Medical University

Department of Histology, cytology and embryology. **Purpose:** to study the age features of lymphoid formations of human appendix in the late prenatal and early postnatal periods of ontogenesis. **Materials and methods:** 20 appendices of fetuses, newborns and infants who died from causes not related to diseases of the immune system and digestive organs. The age was determined by the autopsy protocols. The areas of the appendix were fixed in 10% formalin, poured into paraffin and stained with Carats haematoxylin and eosin. Reticular fibers were produced by impregnation with silver by Gomori. The cell composition was counted using the morphometric grid of A.A. Glagolev (1941) in the modification of S.B. Stefanova (1981, 1985), and statistical analysis - using tables RB. Strelkova (1980). **Results:** In the mucosa of the appendix 2 types of lymphoid formations were identified. The first type includes accumulations of lymphoid cells around the blood vessels that are found already in the fetuses, the cellular composition and dimensions are variable. Lymphoid formations of the second type adjoin the integument epithelium, forming lymphoepithelial nodules, subepithelial, peripheral and marginal zones that differ in cellular composition. The predominant cells in all zones are small and medium lymphocytes. **Conclusions:** The data obtained make it possible to suggest that perivascular lymphoid formations of the appendix are formed by evacuation of lymphocytes from microvessels in the form of clusters. And then they are transformed into perivascular lymphoid nodules, some of which, when enlarged in size, shift to the epithelium and form lymphoepithelial nodules. Topography, structure, cellular structure and functional features of perivascular lymphoepithelial lymphoid nodules show that they are organs of the immune system involved in providing immune protection to the appendix.

## ОЦІНКА СПОРОФІТНОГО ПОКОЛІННЯ *AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA*

Турпак М. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Пилок амброзії є одним із основних чинників доквілля, що кожен рік суттєво погіршує стан здоров'я нашого населення [Малєєва Г.Ю., Приходько О.Б., 2017]. Поліноз – це одна з шести найбільш розповсюджених хвороб людини, як у світі, так і в Україні [Малєєва Г.Ю., Приходько О.Б., 2016]. Єдиним методом боротьби з цим захворюванням є регулювання чисельності культури. Тому впровадження нових методичних підходів для вирішення проблеми є актуальним [Войтович О.М., Вальчук Т.С., 2018]. **Мета роботи.** Оцінка спорофітного покоління *Ambrosia artemisiifolia* з розробкою на цій основі методичних підходів для регулювання чисельності. **Матеріали та методи дослідження.** Рослини з трьох різних екологічних зон міста Запоріжжя: зона 1 – з техногенним навантаженням, зона 2 – агроценоз, зона 3 – з відносно чистими умовами зростання. Спостереження проводились за трьома основними показниками: висота рослини, кількість листків, кількість гілок, також на кожній ділянці визначалася щільність особин в популяції на 1м<sup>2</sup>. **Отримані результати.** Впродовж вегетації в усіх варіантах відбувається збільшення кількості рослин, а отже і щільності популяції шляхом подовженого терміну схожості, що є типовою ознакою рудеральної рослинності. В усіх варіантах чисельність популяції на кінець вегетації збільшувалась більш ніж у 2 рази. **Висновки.** Спорофітні популяції *Ambrosia artemisiifolia* L. трьох екологічних зон суттєво не відрізняються за морфометричними, фенологічними характеристиками та показниками чисельності і щільності, які мають тенденцію до збільшення впродовж вегетації. Це підтверджує відомості про екологічну невибагливість, адаптаційну пластичність та сильну конкурентоздатність цієї культури.

## ВПЛИВ N-АЦЕТИЛЦИСТЕЇНУ ТА ЛОЗАРТАНУ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СПЕКТР ЛІПІДІВ ТКАНИН МІОКАРДА ЩУРІВ ІЗ СТРЕПТОЗОТОЦИНОВИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Хайтович М. В., Ситник І. М., Брюзгіна Т. С., Бачило Д. М.  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

**Вступ.** Відомо, що оксидативний стрес (ОС) відіграє ключову роль у патогенезі діабетичної кардіоміопатії. Активація пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) сприяє руйнуванню ліпідного бішару біологічної мембрани кардіоміоцита через деградацію поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) високореакційними вільними радикалами. Саме тому актуальним є пошук нових механізмів кардіопротекції через вплив на жирнокислотний склад ліпідів міокарда. **Мета.** Дослідити вплив N-ацетилцистеїну та лозартану на жирнокислотний спектр ліпідів тканин міокарда щурів із експериментальним цукровим діабетом. **Матеріали та методи.** Цукровий діабет 1 типу (ЦД1) моделювали введенням стрептозоточину у дозі 50 мг/кг. Дослідні тварини поділено на 5 груп: контроль (n=6; інтактні щури); ЦД1 (n=8; щури із ЦД1); NAC (n=8; щури із ЦД1, які отримували N-ацетилцистеїн у дозі 1,5 г/кг per os); LOS (n=7; щури із ЦД1, які отримували лозартан у дозі 20 мг/кг per os); NAC+LOS (n=6; щури із ЦД1, які отримували комбінацію NAC та LOS). Жирні кислоти (ЖК) ідентифікували методом газової хроматографії. Кількісне оцінювання ЖК ліпідів здійснили методом нормування площин піків метилових похідних ЖК і визначення їхнього складу у відсотках. Біохімічні маркери визначали загальноприйнятими методами. **Отримані результати.** Раннє застосування досліджуваних засобів (2 тижні) дозволило виявити достовірні відмінності у збільшенні пентадеканової кислоти в 2 рази для дослідних груп NAC та LOS, в 1,7 рази – у групі щурів NAC+LOS порівняно із групою ЦД1 (p<0,05). Достовірні зміни спостерігались у збільшенні пальмітинової кислоти: в 1,2 рази у групах NAC (13,1 ± 1,0% проти 10,7 ± 1,0%) та LOS (12,9 ± 0,3% проти 10,7 ± 1,0%) відносно щурів із ЦД1 (p<0,05). Після 4-х тижнів корекції експериментального ЦД1 спостерігалась наступні зміни. В 2,2 рази підвищився вміст міристинової кислоти у групі щурів, які отримували NAC порівняно із ЦД1 (0,44 ± 0,04% проти 0,20 ± 0,01%, p<0,05), в 2,8 разів – у групі щурів, які отримували

LOS ( $0,57 \pm 0,02\%$  проти  $0,20 \pm 0,01\%$ ,  $p < 0,05$ ). В 2,2 та 2,7 рази підвищився вміст пентадеканової ЖК для груп NAC та LOS відповідно ( $p < 0,05$ ). Дія NAC та LOS зумовила підвищення вмісту гептадеканової кислоти в 3,1 рази порівняно з ЦДІ (NAC  $0,44 \pm 0,04\%$  проти ЦДІ  $0,14 \pm 0,02\%$ ,  $P < 0,05$ ; LOS  $0,46 \pm 0,03\%$  проти ЦДІ  $0,14 \pm 0,02\%$ ,  $P < 0,05$ ). Досліджуючи вміст пальмітинової ЖК, виявлено його вірогідне підвищення у групі NAC+LOS ( $19,5 \pm 0,53\%$  проти ЦДІ  $13,92 \pm 0,9\%$ ,  $p < 0,05$ ). Щодо стеаринової ЖК, достовірні відмінності відносно ЦДІ було отримано для щурів, які отримували NAC ( $11,97 \pm 0,34\%$  проти  $9,6 \pm 0,23\%$ ,  $p < 0,05$ ). Відповідно, збільшувалася загальна сума насичених жирних кислот (НЖК) за рахунок пальмітинової ЖК, у групі NAC ( $30,76 \pm 0,78\%$  проти  $24,06 \pm 1,07\%$ ,  $p < 0,05$ ) та у групі NAC+LOS ( $30,94 \pm 0,61\%$  проти  $24,06 \pm 1,07\%$ ,  $p < 0,05$ ). Порівнюючи кількісне співвідношення ненасичених жирних кислот (ННЖК), виявлено достовірне підвищення лінолевої ЖК порівняно із ЦДІ в 1,3 рази у групі NAC ( $38,78 \pm 2,4\%$  проти  $29,38 \pm 0,8\%$ ,  $p < 0,05$ ), в 1,4 рази - у групі LOS ( $40,0 \pm 1,28\%$  проти  $29,38 \pm 0,8\%$ ,  $p < 0,05$ ), в 1,5 рази - у групі NAC+LOS ( $42,93 \pm 1,31\%$  проти  $29,38 \pm 0,8\%$ ,  $p < 0,05$ ). Достовірний перерозподіл відбувався і в ПНЖК: в 2,3 рази підвищувався вміст лінолевої ЖК у групах дослідних тварин, що отримували NAC ( $0,49 \pm 0,02\%$  проти  $0,21 \pm 0,01\%$ ,  $p < 0,05$ ) та LOS ( $0,52 \pm 0,04\%$  проти  $0,21 \pm 0,01\%$ ,  $p < 0,05$ ). Вміст арахідонової ЖК достовірно знижувався у групах NAC та LOS в 1,4 рази порівняно з ЦДІ ( $p < 0,05$ ), наближаючись до контролю ( $17,85 \pm 2,2\%$ ). Значно зменшувався вміст арахідонової ЖК у групі NAC+LOS, в 2,8 раз нижче за ЦДІ ( $9,23 \pm 0,96\%$  проти  $25,87 \pm 2,98\%$ ,  $p < 0,05$ ). Крім позитивного впливу на ЖК склад ліпідів міокарда, досліджувані засоби діяли позитивно на біохімічні маркери пошкодження міокарда, що доводить ефективність їх кардіопротекторної дії. Так, активність лактатдегідрогенази та креатинфосфокінази (КФК) в міокарді щурів із ЦДІ достовірно знижувались відповідно у 2,7 та 1,6 разів при застосуванні NAC, у 2,6 та 1,4 разів – LOS ( $p < 0,01$ ). Вказані лікарські засоби сприяли зниженню в 1,3 рази активності кардіальної фракції КФК-МВ, а їх комбінація – зменшенню у 2 рази КФК та у 2,3 рази її кардіальної фракції КФК-МВ ( $p < 0,01$ ). Застосування NAC призводило до суттєвого покращення рівня цитолітичних ферментів ( $p < 0,01$ ) та нормалізації рівня глікемії: показник HbA1c вірогідно зменшувався в 1,3 рази ( $6,5 \pm 0,11\%$  проти ЦДІ  $8,2 \pm 0,2\%$ ,  $p < 0,01$ ). **Висновки.** 4-х тижнева фармакологічна корекція зумовила позитивні зміни у підвищенні НЖК у тканині міокарда щурів, які отримували NAC та LOS порівняно із ЦДІ ( $p < 0,05$ ). Вірогідне збільшення вмісту стеаринової ЖК у групі NAC свідчить про мембранопротекторні властивості даної сполуки. Вірогідне підвищення вмісту лінолевої ЖК у групах NAC та LOS на ряду із збільшенням рівня лінолевої (омега-3) ( $p < 0,05$ ), забезпечує деформаційні властивості та еластичність мембрани. Отже, позитивні зрушення у складі НЖК та ННЖК у тканині міокарда щурів на фоні проведеної корекції свідчить про активацію антиоксидантної системи захисту тканин міокарда від ОС, а зменшення кількісного вмісту арахідонової ЖК вказує на зменшення процесів ПОЛ у тканині міокарда.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СТРУКТУРЕ ПЕРЕХОДНОГО ЭПИТЕЛИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Хитрик А. И., Евтушенко В. М.  
Запорожский государственный медицинский университет

До настоящего времени представления о морфологии переходного эпителия были не однозначны. Согласно данным последних исследований в области изучения структуры. Эпители мочевого пузыря выявлено 4 кластера уротелиоцитов (Токарук Н.С.). Исследования проводились на крысах. Так было выявлено, что стенка мочевого пузыря крыс в норме характеризуется следующими метрическими показателями: доля площади уротелия равна ( $7,62 \pm 2,24$ ) %. Установлены гистометрические и электронные характеристики клеток кластеров уротелия: кластер 1 - базальные уротелиоциты, маленькие по площади ( $42,2 \pm 5,09$ ) мкм<sup>2</sup> и площадью их ядер ( $18,3 \pm 4,79$ ) мкм<sup>2</sup>, с высоким ядерно-цитоплазматическим отношением, малодифференцированные; кластеры 2 и 3 - клетки промежуточного слоя уротелия, что дифференцируются и отличаются между собой по размерам уротелиоцитов ( $62,5 \pm 6,21$ ) мкм<sup>2</sup> и ( $85,4 \pm 7,48$ ) мкм<sup>2</sup> и их ядер ( $26,8 \pm 5,05$ ) мкм<sup>2</sup> и ( $31,7 \pm 6,58$ ) мкм<sup>2</sup>, а также по уровню ядерно-цитоплазматического отношения; кластер 4 - зонтичные клетки, образующие уротелиальный барьер, крупнейшие по площади ( $115,6 \pm 11,18$ ) мкм<sup>2</sup> и площадью их ядер ( $36,7 \pm 7,84$ ) мкм<sup>2</sup>, с низким ядерно-цитоплазматическим отношением, высокодифференцированные. Спорным остается вопрос о классификации переходного эпителия. Одни авторы (Валиуллин В.В.) считают, что это многорядный эпителий, так как тонкие отростки зонтичных клеток и клеток промежуточных слоев контактируют с базальной мембраной. Другие полагают, что переходный эпителий — это многослойный эпителий. Имеющийся дуализм мнений вызывает интерес для дальнейших исследований в этой области.

## ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОДИНАМІКИ ФІТОПРЕПАРАТІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ

Цис О. В., Білай І. М.  
Запорізький державний медичний університет

Мета роботи – вивчення впливу препаратів лікарських зборів на показники ліпідного обміну і перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) при експериментальному атеросклерозі. Досліди проведені на білих щурах лінії Вістар. Експериментальна гіперліпідемія відтворювалася введенням тваринам перорально холестерину і ергокальциферолу протягом 5 діб. Антиатеросклеротичну і антиоксидантну дію препаратів вивчали при пероральному введенні в лікувально-профілактичному режимі. Найбільш істотне зниження рівня загального холестерину спостерігалось при введенні препаратів оригінальних зборів № 1 (глід, шипшина, горобина, звіробій, кукурудзяні рильця) і № 8 (буряк, кукурудзяні рильця, м'ята, шипшина, хвощ). Вельми значно гальмували ліпідоз настої лікарських зборів № 2 (буряк, морква, петрушка, кріп) і № 6 (буряк, кукурудзяні рильця, м'ята). Найбільш вираженою гіпотригліцеридемічною дією володіли препарати зборів № 3 (астрагал, кукурудзяні рильця, морська капуста) і № 4 (цибуля, часник, прополіс), а найбільш істотний гіпо-β-ліпопротеїдемічний ефект був притаманий настоєм збору № 2. Найбільш значно процеси ПОЛ гальмував препарат лікарського збору № 8. У той же час препарати оригінальних лікарських зборів мали більш значні гіполіпідемічні, ангіопротекторні і антиоксидантні властивості, ніж ізольоване введення фітопрепаратів. Таким чином, експериментальне вивчення оригінальних комбінованих фітопрепаратів показало, що вони мають певні гіпохолестеринемічні, гіпо-β-ліпопротеїдемічні, антиатероматозні і антиоксидантні ефекти. З огляду на спектр їх впливу на ліпідний обмін і ПОЛ, вони можуть бути рекомендовані для диференційованого застосування при найбільш атерогенних типах дисліпопротеїдемії II а, II б, IV.

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО И ЖИРОВОГО ОБМЕНОВ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Чернова Ю. В., Дорохов А. Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность темы:** Стресс – это неспецифический нейроэндокринный ответ организма на раздражитель, который нарушает его гомеостаз. Пути реализации стрессорного ответа включают в себя активацию нейро-иммуно-эндокринной системы. По мере истощения регуляторных систем развивается дезадаптация, сопровождающаяся многими патологическими состояниями. На сегодняшний день показана роль хронического стресса в развитии целого ряда заболеваний, наиболее актуальными из которых являются сердечно-сосудистые и обменные болезни. Поэтому, **целью** нашей работы было: установить влияние социального стресса на уровень артериального давления, эндокринный баланс и состояние углеводного обмена при экспериментальном стрессе. **Материалы и методы:** Для исследования были взяты 40 крыс-самцов линии Вистар и разделены на 4 группы. Первая группа контроль – интактные животные. Для остальных животных (по 10 в группе) создавались условия ограниченного пространства «restraint stress» в течении 6, 15 и 21 недели, соответственно. У экспериментальных крыс периодически измеряли уровень АД и массу тела. В плазме крови у крыс методом иммуноферментного анализа определяли содержание инсулина, АКТГ, кортикостерона, в крови глюкозооксидазным методом определяли уровень гликемии. **Выводы.** В результате проведенного исследования было установлено, что restraint stress приводит к постепенному увеличению АД, достигающему к 21-й недели значений 165/120 мм. рт.ст., увеличению массы тела, формированию стойкой гипергликемии, гормональному дисбалансу (повышению уровня всех исследуемых гормонов: гиперинсулинемии, гиперкортикостеронемии и гиперАКТГ-емии), что позволяет рассматривать социальный стресс в качестве ключевого этиологического фактора формирования сахарного диабета, ожирения, артериальной гипертензии.

## ОСОБЕННОСТИ МОРФО-ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРУПНОКЛЕТОЧНЫХ НЕЙРОНОВ ПАРАВЕНТРИКУЛЯРНОГО И СУПРАОПТИЧЕСКОГО ЯДЕР ГИПОТАЛАМУСА КРЫС-САМЦОВ ЛИНИИ ВИСТАР В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА

Чернова Ю. В., Кривсун К. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность темы:** Гипоталамус, в том числе его супраоптическое(СОЯ) и паравентрикулярное ядра (ПВЯ), является ключевым диригентом в запуске стресс-ответа организма. Причем реализует он как нейрональную, так и эндокринную составляющую стрессовой реактивности. Но, не смотря на важность этих ядер, в литературе недостаточно данных об особенностях морфо-денситометрических изменений в ПВЯ и СОЯ гипоталамуса при социальном стрессе. Поэтому, **целью** нашего исследования было установить особенности морфо-денситометрических показателей крупноклеточных нейронов ПВЯ и СОЯ гипоталамуса крыс-самцов линии Вистар в условиях хронического социального стресса. **Материалы и методы:** Были взяты 40 крыс-самцов линии Вистар и разделены на 4 группы. 1-я – контрольные животные. 2-я, 3-я, 4-я – животные, которые подвергались стрессированию на протяжении 6, 15 и 21 недель соответственно. **Результаты:** На 6-й неделе показатели площади ядер достоверно ( $p < 0,05$ ) снизились на 8,81% и 17,56% соответственно; к 15 неделе в ПВЯ показатели не отличались достоверно от контроля, а в СОЯ достоверно увеличились на 17,76%. К 21 неделе показатели площади ядер нейронов ПВЯ и СОЯ достоверно снизились на 24,53% и 28,42% соответственно. Концентрация РНК в ядре нейронов ПВЯ и СОЯ достоверно снижалась на 6,15, 21 неделю. В нейронах ПВЯ снижалась на 37,39%, 35,01%, 41,42% соответственно, в нейронах СОЯ на 44,24%, 35,74%, 32,93% соответственно. **Выводы:** Длительный социальный стресс сопровождается снижением морфо-функциональной активности нейронов ПВЯ и СОЯ. При этом к 15-й неделе развиваются адаптивно-компенсаторные реакции ядер нейронов ПВЯ и СОЯ на стрессорное воздействие.

## ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЛЮКВАМІНУ НА СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ У ЩУРІВ

Шебеко С. К.  
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Гломерулонефрит (ГН) має вагомє медико-соціальне значення, оскільки є однією з головних причин виникнення хронічної хвороби нирок (ХХН). Вагомє місце у механізмах розвитку ГН та неминучої при цьому ниркової недостатності (НН) займає зниження активності системи антиоксидантного захисту, розвиток вільно-радикальних процесів та ліпопероксидації. **Мета дослідження.** Експериментальне вивчення впливу препарату Глюквамін, що містить кверцетин та похідні глюкозаміну, на стан антиоксидантної системи (АОС) у щурів з ГН на тлі НН для обґрунтування доцільності його застосування в терапії ХХН. **Матеріали і методи.** Дослідження проводили на моделі активного нефриту Хеймана на 50 щурах. У тварин визначали вміст або активність у нирковій тканині маркерів АОС – відновленого глутатіону (ВГ), супероксиддисмутази (СОД) та каталази. Глюквамін вводили внутрішньошлунково щоденно у дозі 80 мг/кг починаючи з 60 доби експерименту протягом 2 місяців. У якості препаратів порівняння використовували кверцетин (20 мг/кг) та леспефрил (2,2 мл/кг). **Отримані результати і висновки.** В ході дослідження було показано, що під впливом Глюкваміну станом на 120 добу дослідження відбувається вірогідне відносно групи контрольної патології підвищення вмісту у нирковій тканині ВГ у 2,3 разу, що свідчить про мобілізацію його тканинного резерву, збільшення активності СОД у 1,5 разу та каталази у 1,8 разу, що говорить про підвищення ефективності ферментної ланки АОС. Даний результат свідчить про нормалізацію системи антиоксидантного захисту та зменшення активності процесів ліпопероксидації. При цьому за ступенем впливу Глюквамін перевершував активність препаратів порівняння кверцетину та леспефриту. Таким чином, дослідний препарат Глюквамін за умов розвитку ГН з НН у щурів покращує стан антиоксидантної системи та є перспективним засобом лікування ХХН.

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ЕКСПРЕСІЇ ІМУНОГІСТОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ПРИ ІШЕМІЇ МОЗКУ

Яременко Л. М<sup>1.</sup>, Грабовий О. М<sup>2.</sup>, Запривода Л. П<sup>1.</sup>, Грабовий О. О<sup>1.</sup>

<sup>1</sup>Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

<sup>2</sup>Національний інститут раку

**Вступ.** Ішемія мозку є причиною нейродегенеративних процесів, у відповідь на які розвиваються компенсаторні та відновлювальні реакції. Важливим елементом патогенезу ішемічних уражень мозку є імунні механізми. Порушення гематоенцефалічного бар'єру виникає сенсibiliзацію мозковими антигенами. Також важливу роль у перебігу судинних ушкоджень мозку відіграють клітинні механізми імунної відповіді й, перш за все, різні субпопуляції Т-регуляторних клітин. Зміни експресії маркерів у головному мозку при ішемії в тій чи іншій мірі відображують патогенез процесу. Відповідно уявлення про них може стати підґрунтям для розробки способів зменшення проявів нейродегенерації та активації відновлювальних та компенсаторних реакцій. **Мета дослідження.** Дати порівняльну характеристику відносних змін експресії імуногістохімічних (ІГХ) маркерів, що відображують функціональний стан нейронів, стан цитоскелету нейронів та стан гліальних елементів сенсомоторної кори після моделювання судинних уражень мозку та імунокорекції. **Матеріали і методи.** Дослідження виконані на 185 статевозрілих самцях білих щурів Вістар, які було поділено на 6 груп: К (умовно інтактні, контроль; n=10); ПО (псевдооперовані, n=35); ПСА (перев'язка сонної артерії, n=35); МЕА (з мікроемболізацією басейну сонної артерії, n=35) та МЕА+і (МЕА+імунофан; n=35). Гостре порушення мозкового кровообігу моделювали шляхом введення у ліву загальну сонну артерію суспензії ізольованих адипоцитів. Щури МЕА+і отримували підшкірно по 0,5 мкг імунофану (І) (НВП «Бионекс», Росія) на 1 – 10, 21 – 23, 30 – 32 та 50 – 51 дні досліджу. Мозок досліджували через 1, 3, 10, 30 і 90 діб після початку досліджу. Ставили ІГХ-реакції з первинними антитілами до: синаптофізину (*Syn*), клон SYP02; судинного епітеліального ростового фактору (*VEGF*) (Ab-1 (RB-222)); протеїну нейрофіламентів (*NF*), клон 2F11; актину гладких м'язів (*SMA*), клон 1A4;  $\beta$ -тубуліну ( $\beta$ -туб), *tau*-білку (*tau*); білку S100 (*S100*); гліального фібрилярного кислого протеїну (*GFAP*); *Iba-1* (*Iba-1*). Проводили денсіметричну оцінку ІГХ реакцій для *Syn, VEGF, NF, SMA,  $\beta$ -туб, tau, S100*, та підраховували питому кількість клітин мічених *GFAP* та *Iba-1*. Для порівняння змін, які виявлялися визначали: відсоток максимальної зміни показника (МЕА  $\Delta$ max%); строк спостережень, на якому він відмічений (МЕА max/доба); наявність/відсутність відновлення показника на кінець спостережень (МЕА віднов.), наявність/відсутність достовірних змін показника у контрлатеральній півкулі (МЕАс контрлат); відносну максимальну реакцію на дію І (i $\Delta$ max/МЕА%); залишкову зміну показника на прикінці експерименту за умов дії І (iМЕА/К%). **Результати.** Самим виразним маркером серед досліджених, що мав найбільшу зміну у відповідь на ішемічну атаку є *tau*. Його приріст на 10 добу після МЕА склав 343,1%, що приблизно в 10 разів є більшим за інші. Друге і третє місце за проявом відносної реакції мали показники кількості астроцитів і мікроглії відповідно, що виявлялися за експресією *GFAP* і *Iba-1*. Слід особливу увагу звернути на кількість виявлених *GFAP*<sup>+</sup>-клітин, зміна кількості яких має два піки через 10 та 90 діб після ішемічної атаки. Найменшу відносну реакцію на ішемічну травму виявила експресія *Syn* (Таб.). Найбільш швидко досягали максимального відхилення від контрольних значень експресія маркерів, що пов'язані з функціональним станом нейронів – *Syn* та *VEGF*, а також кількість клітин *Iba-1*+мікроглії. Маркери, що відображають стан цитоскелету нейронів виявляли максимальні зміни через 10 днів після ішемії (кінець гострого – початок відновлювального періоду) (Таб.). З усіх досліджених маркерів на прикінці досліджу (90 діб) відновлювалися до рівня контролю лише експресія *NF-L* та *SMA*. Значимі відмінності кількісних показників, що вивчалися, у контрлатеральній півкулі, яка не зазнавала гострого ішемічного ушкодження, демонстрували експресія *tau*, та маркери нейроглії (*GFAP, S-100, Iba-1*) (Таб.)

Таблиця – порівняльна характеристика змін експресії ІГХ маркерів, що відображують функціональний стан нейронів, стан цитоскелету нейронів та стан гліальних елементів сенсомоторної кори після моделювання судинних уражень та імунокорекції.

Маркер	<i>Syn</i>	<i>VEGF</i>	<i>NF-L</i>	<i>SMA</i>	<i>b-tub</i>	<i>tau-p</i>	<i>GFAP</i>	<i>S-100</i>	<i>Iba-1</i>
МЕА $\Delta$ max%	-25,8	-36,4	-31,8	-24,7	-35,9	+343,1	+40,8 +45,9	+38,1	+48,6
МЕА max/доба	3	3	10	10	10	10	10 90	30	3
МЕА віднов.	-	-	+	+	-	-	-	-	-
МЕА контрлат	-	-	-	-	-	+	+	+	+
i $\Delta$ max/МЕА%	+10,5	+28,5	+24,9	+22,9	+20,1	-27,6	-32,6 -23,9	-18,0	-13,0
iМЕА/К%	-3,0	-3,9	+5,25	-0,99	-2,6	+157,8	+45,9	+17,6	+9,8

*Примітки:* позначення в таблиці – див. Матеріали та методи.

Нерівномірною була реакції досліджених маркерів на І (див. Таб.). Так, найбільш чутливою виявилася експресія *VEGF* та *tau*, відносні зміни яких при МЕА зменшилися більше ніж на чверть. Мінімально реагували на І експресія *Syn* та кількість *Iba-1*+клітин. На прикінці досліджу до контрольних значень під дією І практично поверталися показники експресії маркерів, що пов'язані з функціональною активністю нейронів (*Syn, VEGF*), а також тих, що відображують стан цитоскелету (*NF-L, SMA, b-туб*) за винятком *tau*. Останній, навпаки, продемонстрував найбільшу ступінь відхилення на прикінці досліджу в порівнянні з усіма іншими маркерами. Залишилися також відмінними від контролю показники, що пов'язані зі станом клітин глії. При цьому максимальні відхилення продемонструвала кількість *GFAP*<sup>+</sup>-клітин, а мінімальні – *Iba-1*+клітин. **Заключення.** Зміни досліджених ІГХ маркерів при ішемічних ураженнях мозку та імунокорекції не є односпрямованими, виражені у різній ступені і мають різну динаміку.

## РОЗДІЛ II

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

#### ГОРМОНАЛЬНО-ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОМЕТРІОЗУ МАТКИ У ЖІНОК З ПАТОЛОГІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА БЕЗПЛІДДЯМ

Авраменко Н. В., Барковський Д. Є., Постоленко В. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Останні десятиріччя характеризуються все більшим розповсюдженням допоміжних репродуктивних технологій для лікування безпліддя. Згідно літературних даних, частота ендометріозу у жінок з безпліддям коливається від 30 до 60%, крім того, ендометріоз, і зокрема аденоміоз, перешкоджає підвищенню результативності екстракорпорального запліднення. В той же час, в Україні багато жінок репродуктивного віку мають патологію щитоподібної залози, що впливає на їх генеративну, менструальну та інші функції, призводить до змін імунної, нейроендокринної, гемокоагуляційної систем, що є пусковим механізмом безпліддя. **Мета дослідження** – з'ясувати особливості гормонального, імунологічного та ендотеліального статусу у жінок з аденоміозом та патологією щитоподібної залози, зокрема, гіпотиреозом. **Матеріали та методи дослідження.** Для досягнення встановленої мети було обстежено 64 жінок, які проходили підготовку до екстракорпорального запліднення в зв'язку з безпліддям. Усі жінки були розподілені на наступні групи в залежності від наявності аденоміозу та патології щитоподібної залози. Першу клінічну групу склали жінки з ендометріозом матки, які не мали патології щитоподібної залози – 24 (37,5%). Другу клінічну групу склали жінки з патологією щитоподібної залози та ендометріозом матки – 20 (31,25%). Контрольну групу склали жінки, у яких відсутні ознаки ендометріозу та патології щитоподібної залози – 20 (31,25%). Вік пацієнток коливався від 25 до 38 років. Для діагностики аденоміозу було використане ультразвукове обстеження. Вивчення вмісту інтерлейкіну ІЛ-6 та фактору некрозу пухлини (ФНП $\alpha$ ) в сироватці крові методом імуноферментного аналізу (ІФА). Дослідження ендотеліальної функції (судиноендотеліальний фактор росту, ендотелін-1) в сироватці крові жінок проводилося методом ІФА. Визначення змісту ФСГ, ЛГ, пролактину, естрадіолу, ТТГ, Т3, Т4 в сироватці крові здійснювали імуноферментним методом за допомогою стандартних наборів системи «ІФА-естрадіол», «ІФА-ФСГ», «ІФА-ЛГ», «ІФА-пролактин», «ІФА-тіреодні гормони». Статистичну обробку результатів досліджень проведено із застосуванням методів варіаційної статистики з обчисленням критеріїв Ст'юдента за допомогою ліцензійних програмних пакетів Microsoft Excel 5.0, Statistica 6.0. **Результати дослідження.** Середній вік обстежених склав 32,7 $\pm$ 5,3 роки, при цьому у жінок з аденоміозом без патології щитоподібної залози середній вік дорівнював 30,9 $\pm$ 2,4 роки, а у жінок з аденоміозом та гіпотиреозом – 34,5 $\pm$ 1,9 років. Результати УЗД продемонстрували вузловий аденоміоз у 23 (35,9%) хворих. Розміри аденоміозних вузлів коливалися від 10 до 35 мм (в середньому – 29 $\pm$ 7мм), в більшості випадків вони знаходилися міжм'язово, але в 12,5% зустрічалася субмукозне або субсерозне їх розташування. В 5 спостереженнях визначені декілька аденоміозних вузлів. Рівні контури вузлів мали 18 пацієнтів, при цьому відмічалася підвищення ехогеності ближче до переднього контуру вузла. Передньо-задній розмір матки дорівнював 62 $\pm$ 9мм, при цьому товщина передньої та задньої стінки відрізнялася на 12-18мм. Дифузна форма аденоміозу була верифікована у 64,1% жінок. В контрольній групі – 41 $\pm$ 3мм. Різниця між передньою та задньою стінками матки складала 5-7мм. Таким чином УЗД дозволяє виявити ендометріоз матки та визначити його форму. Звертає на себе увагу той факт, що дифузна форма ендометріозу матки частіше зустрічалася у жінок першої групи (62,5%), а вузлами – у жінок другої клінічної групи (65%). Результати гормонального дослідження продемонстрували вірогідне зниження секреції ФСГ у жінок з аденоміозом та гіпотиреозом в порівнянні з першою групою (3,5 $\pm$ 0,6 мМО/мл та 8,1 $\pm$ 0,7 мМО/мл відповідно) (p<0,05). Подібна тенденція відмічалася і по відношенню до естрадіолу (159 $\pm$ 24нг/л та 101 $\pm$ 13нг/л). При порівнянні показників гормонів щитоподібної залози, зрозуміло, що вони були відхилені від норми тільки в групі жінок з гіпотиреозом (ТТГ - 6,9 $\pm$ 0,8 мМО/л; Т3 – 5,3 $\pm$ 0,4пмоль/л; Т4 – 2,7 $\pm$ 0,6пмоль/л). Секреція ІЛ-6 нижче, ніж у жінок з нормальним тиреоїдним статусом. Ендотеліальна дисфункція у обстежених жінок оцінювалася шляхом визначення рівня судиноендотеліального фактору росту (VEGF) та ендотеліна-1. VEGF відноситься до індукторів ангиогенезу, продукується клітинами ендотелію, є медіатором неангіогенезу, необхідним компонентом репродуктивних процесів. Звертає на себе увагу той факт, що у хворих другої клінічної групи спостерігався високий рівень VEGF та ендотеліну-1 на відміну від першої групи, який перевищував контрольні показники майже втричі, що може бути зумовлене ендотеліальною дисфункцією у жінок з аденоміозом гіпотиреозом. Таким чином, порівняльний аналіз отриманих результатів дослідження дозволив уточнити патогенетичні особливості аденоміозу у жінок обстежених груп та розглядати аденоміоз на тлі гіпотиреозу як впливовий фактор на організм хворої передусім як запальне захворювання, що супроводжується залученням до патологічного процесу різних систем – імунної, ендокринної, ендотеліальної та погіршує прогноз щодо одужання та підвищення ефективності екстракорпорального запліднення. **Висновки.** У хворих на аденоміоз на тлі гіпотиреозу спостерігається зниження фолікулостимулюючої функції аденогіпофіза та естрогенпродукуючої функції яєчників, зміни цитокінового статусу, особливо локального імунітету, виражені ендотеліальні порушення. Визначені зміни більше виражені при дифузній формі ендометріозу матки у жінок з безпліддям.

#### ТАКТИКА ПІДГОТОВКИ ЕНДОМЕТРІА У ПАЦІЄНТОК В ПРОГРАМІ ДРТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ.

Авраменко Н. В., Чиж В. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Безпліддя – це серйозна медико-соціальна і економічна проблема сучасного суспільства. Актуальність її визначається в першу чергу високою поширеністю. Зокрема, відомо, що в економічно розвинених країнах як мінімум 20% населення має проблеми з настанням вагітності. На сьогоднішній день дуже актуальним стає поліпшення ефективності методів лікування безпліддя. **Мета дослідження** – покращити ефективність методів ДРТ у пацієнток з патологією ендометрію. **Матеріали та методи:** У групу спостереження включені 112 пацієнтки для додаткового обстеження. З урахуванням виявленої патології 92 пацієнтки (основна група) були розділені на 4 підгрупи: 23 пацієнтки – з ознаками

хронічного ендометрита; хворі з наявністю цервікальних антиспермальних антитіл 12 пацієток – з порушенням експресії стероїдних рецепторів 27 пацієток – з патологією ендометрія 30 пацієток – з поєднанням запальних і гіперпластичних процесів в ендометрії. 20 пацієток – без виявленої патології ендометрія склали контрольну групу. Статистичний аналіз проводили з використанням загальноприйнятих методів медичної статистики за допомогою програмних систем Microsoft Excel та Biostat. При розподілі, близькому до нормального, оцінку статистичної значущості здійснювали за t-критерієм Стьюдента. Відмінності приймалися як достовірні при рівні значущості 0,05. **Результати дослідження та їх обговорення.** У 82,1% пацієток з неефективними спробами ВРТ в анамнезі в результаті додаткового обстеження були виявлені патологічні зміни(хронічний ендометрит, патологія ендометрія, імунологічні порушення, дисбаланс естрогенових і прогестеронових рецепторів), які, найімовірніше, перешкождали імплантації. Використання лікувального плазмаферезу, озонотерапії, препаратів, що покращують перифіричний кровообіг в циклі, до проведення чергової спроби ДРТ проводилося усім пацієткам основної групи. У переважній більшості випадків перенесення розморожених ембріонів пацієткам основної групи проводилося на тлі циклічної гормональної підготовки ендометрія з використанням трансдермальних або пероральних форм естрогену і мікронізованого прогестерону під контролем УЗ-моніторингу стану ендометрія. Не існує фіксованих схем призначення естрогену. Дози препаратів можуть коливатися від 4 до 12 мг на добу, що визначається станом візуалізованого при УЗД ендометрію. За нашими даними використання середніх доз естрогену більш ефективні в порівнянні з низькими і високими дозами. Гормональна підтримка лютеїнової фази стимульованого циклу починалася з дня трансвагінальної пункції фолікулів або наступного дня. Використовувались вагінальні або сублінгвальні форми препаратів прогестерону. Після ембріотрансфера призначали естроген в дозі 4 мг/добу і мікронізований прогестерон 400-600 мг/добу. Призначення продовжували до проведення тесту на вагітність. При настанні вагітності – до 8-12 тижня з поступовою відміною препаратів. В результаті проведеної аналітичної, діагностичної і лікувальної роботи з використанням сучасних методик і технологій на основі розробленої тактики проведення підготовчого етапу до майбутньої спроби ДРТ, оптимізації ембріологічного етапу програм ДРТ нам вдалося підвищити ефективність циклів ДРТ на 15,7% і досягти частоти настання клінічної вагітності 52,7% випадків. **Висновки.** Для підвищення результативності програм ДРТ у пацієток необхідно проводити комплексне поглиблене обстеження для з'ясування етіопатогенетичних причин порушення імплантації. Використання лікувального плазмаферезу, озонотерапії, препаратів, що покращують перифіричний кровообіг в циклі, перед проведенням чергової спроби ДРТ, є ефективним методом корекції рецептивності ендометрія.

### **ДОБОВІ КОЛИВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ**

Андреєва Я. О.

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Синдром обструктивного апное сну (СОАС) є найбільш розповсюдженим та найбільш серйозним розладом, пов'язаним зі сном. Доведено взаємозв'язок порушень сну з розвитком і прогресуванням серцево-судинних захворювань, збільшенням кардіо-метаболического ризику. **Мета роботи** – вивчити особливості добових коливань артеріального тиску за даними добового моніторингу артеріального тиску (АТ) у пацієнтів з СОАС та серцевою недостатністю зі збереженою фракцією викиду (СНзбФВ). **Матеріали та методи.** Обстежено 86 пацієнтів з СОАС та СНзбФВ (1 група), 74 пацієнтів з СНзбФВ без СОАС (2 група) та 52 пацієнтів із СОАС і без СН (3 група). Усім учасникам дослідження проведено кардіо-респіраторний моніторинг, ДМАТ, ЕХО-КС, визначення NT-proBNP. **Результати.** Як САТ, так і ДАТ у хворих з СНзбФВ та СОАС в цілому за добу та в нічний час були вищими, ніж у групах порівняння. Серед патологічних добових профілів переважав «non-dipper». При проведенні множинного регресійного аналізу встановлено, що рівень САТ в нічний час визначався ІАГ ( $\beta=0,386$ ,  $p<0,05$ ) та  $\text{CrSaO}_2$  ( $\beta=0,339$ ,  $p<0,05$ ). Рівень ДАТ у нічний час визначався показником ІАГ ( $\beta=0,412$ ,  $p<0,05$ ). **Висновки.** У пацієнтів з СОАС та СНзбФВ достовірно частіше реєструється недостатнє зниження АТ вночі та більшу варіабельність АТ протягом доби. Зі збільшенням тяжкості СОАС частіше реєструються добові профілі «non-dipper» та «night-reaker», збільшується варіабельність АТ. При проведенні множинного регресійного аналізу встановлено, що рівень САТ в нічний час визначався ІАГ ( $\beta=0,386$ ,  $p<0,05$ ) та  $\text{CrSaO}_2$  ( $\beta=0,339$ ,  $p<0,05$ ); рівень ДАТ у нічний час визначався показником ІАГ ( $\beta=0,412$ ,  $p<0,05$ ).

### **ВПЛИВ ПЕРЕНЕСЕНОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО СТРЕСУ НА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК**

Барковський Д. С., Семененко І. В.

Запорізький державний медичний університет

**Мета:** провести огляд літературних джерел, присвячених вивченню проблеми пренатального стресу та його впливу на репродуктивне здоров'я жіночого населення. **Матеріалами дослідження** є публікації національних та закордонних авторів. Методами дослідження є статистичний, експертних оцінок. **Результати дослідження:** пренатальний стрес представляє собою поширене явище в сучасному суспільстві та має прямий та/або опосередкований вплив на розвиток порушень репродуктивної функції жінки. Психологічна неготовність до материнства у жінок з безпліддям створює ситуацію пролонгованого емоційного стресу, що призводить до пренатального стресу та провокує активізацію властивої їм зміненої адаптаційної реакції, яка запускає патологічне коло порушень репродуктивної функції. Пренатальна модифікація пов'язаних гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи та гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи сприяє формуванню зміненої адаптаційної реакції на фізіологічні стимули та швидкому виснаженню адаптаційних ресурсів. Пренатальний стрес є предиктором розладів репродуктивної системи та асоційований з емоційними станами, при усуненні яких виникає відновлення репродуктивної функції. У жінок з безпліддям, які перенесли пренатальний стрес, часто діагностують психосоматичні розлади, які супроводжуються збільшеною реактивністю, тривожністю, депресією, астеною. **Висновки.** Існує необхідність поглибленого вивчення проблеми безпліддя, асоційованого з пренатальним стресом, розробки комплексного диференційного підходу до діагностики та лікування з урахуванням психоемоційного стану пацієток з подальшим удосконаленням розробки системи передгравідарної підготовки та тактики ведення таких жінок.



## ПОРІВНЯННЯ УСКЛАДНЕНЬ У РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ У ХВОРИХ З ДІАГНОЗОМ ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Бачурін Г. В., Богун М. Ю., Ломака С. С.  
Запорізький державний медичний університет

Доброякісна гіперплазія передміхурової залози – одна з найбільш поширених хвороб чоловіків похилого та старечого віку. На сьогоднішній день існує багато методів консервативного та оперативного лікування цієї хвороби. Найпоширенішими оперативними методами лікування, які проводяться в урологічному відділенні МКЛ екстреної та швидкої медичної допомоги м.Запоріжжя, є трансуретральна резекція передміхурової залози та відкрита черезміхурова простатектомія. **Мета.** З'ясувати кількісний та якісний характер післяопераційних ускладнень після виконання трансуретральної резекції передміхурової залози та відкритої черезміхурової простатектомії у хворих з діагнозом доброякісна гіперплазія передміхурової залози. **Матеріал та методи.** В дослідження залучено 130 хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, які проходили лікування в урологічному відділенні МКЛ екстреної та швидкої медичної допомоги м.Запоріжжя за друге півріччя 2017 року. Середній вік хворих склав 68,83 років. Пацієнти були поділені на дві групи: першу склали 95 хворих, яким була виконана трансуретральна резекція передміхурової залози, другу – 35 хворих, яким проводилася відкрита черезміхурова простатектомія. Всім пацієнтам виконано загально-клінічне та рентгенологічне обстеження, лабораторні дослідження, УЗД органів сечовидільної системи, дослідження рівня загального та вільного простатспецифічного антигену (ПСА), пальцьове ректальне дослідження. Шкала IPSS заповнювалася 71 хворим, які при госпіталізації мали хронічну затримку сечі (54,61 %). Статистична обробка даних проводилася в програмі Microsoft Excel. **Результати.** У першій групі хворих післяопераційні ускладнення виявлялися у 9 пацієнтів (9,47%). Найбільш часто виникало короткочасне підвищення температури тіла у 3 хворих до фебрильних значень протягом перших 3 діб та гострий епідидиміт, який спостерігався у 2 пацієнтів. У одного хворого виникнення двостороннього гострого гнійного орхіепідидиміту потребувало виконання двосторонньої орхектомії. Середня зайнятість ліжка склала 12,15 діб. Середній об'єм передміхурової залози склав 56,69 см<sup>3</sup> (σ=49,02). Рівні загального та вільного ПСА склали 3,87 нг/мл та 0,71 нг/мл відповідно. У другій групі післяопераційні ускладнення виявлялися у 5 хворих (14,29%). Серед них двосторонній гострий гнійний епідидимоорхіт був діагностований у 2 хворих та потребував виконання двосторонньої орхектомії. Середня зайнятість ліжка склала 14,5 діб. Середній об'єм передміхурової залози склав 112,91 см<sup>3</sup> (σ=20,92). Рівні загального та вільного ПСА склали 6,60 нг/мл та 1,62 нг/мл відповідно. **Висновки.** У хворих, яким була виконана трансуретральна резекція передміхурової залози, середній об'єм передміхурової залози майже в 2 рази менший, рівні загального та вільного ПСА в 1,71 раз та 2,28 раз відповідно менший, ніж у тих кому була виконана відкрита операція. У хворих після відкритої черезміхурової простатектомії частота виникнення післяопераційних ускладнень у декілька разів вища, середня зайнятість ліжка на 2,35 дні вища, ймовірність виконання повторних оперативних втручань з приводу післяопераційного ускладнення майже ідентична з хворими, яким виконувалася трансуретральна резекція простати. Трансуретральна резекція передміхурової залози в порівнянні з відкритою черезміхуровою простатектомією має меншу ймовірність виникнення післяопераційних ускладнень, зменшує час знаходження пацієнта в стаціонарі, але враховуючи початкову різницю в об'ємі передміхурової залози, рівні ПСА, необхідного обсягу оперативного втручання, результати тотожні між собою.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКИХ МАКУЛЯРНЫХ РАЗРЫВОВ

Безуглый М. Б., Синяговская В. Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

В настоящее время распространенность идиопатических макулярных разрывов (ИМР) составляет приблизительно 3,3 на 10000 населения. Несмотря на определенные успехи в хирургическом лечении данной патологии, актуальной остается проблема прогнозирования анатомических и функциональных результатов проводимых оперативных вмешательств. **Цель исследования:** Оценить анатомические и функциональные результаты закрытой задней витректомии при лечении ИМР в различные сроки после операции и определить критерии оценки функционального эффекта вмешательства. **Материал и методы:** Проведен ретроспективный анализ результатов операций у 26 пациентов (28 глаз) с ИМР 4-й стадии, срок наблюдения составлял 12 месяцев. Анатомические результаты оценивались с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ) макулярной области, функциональные – по корригируемой остроте зрения пациентов. Исследования проводились до, а также через 1, 6 и 12 месяцев после операции. Всем больным выполнена закрытая задняя витректомия 23G с пилингом внутренней пограничной мембраны (ВПМ), тампонадой воздухом и без дополнительных хирургических приемов сближения краев разрыва. В послеоперационном периоде в течение 3 суток пациенты придерживались положения «лицом вниз». **Результаты.** На 25 оперированных глазах (89,3 %) на 5-7 послеоперационные сутки наблюдалось полное закрытие макулярного разрыва. Отсутствие закрытия разрыва имело место на одном глазу с большим (790 мкм по данным ОКТ) минимальным диаметром, на 2 глазах с минимальным диаметром 652 мкм и 675 и давним анамнезом (более 12 и 8 месяцев соответственно) существование разрыва, кроме того в последнем случае наблюдалась миопия средней степени. Зрительные функции в динамике оценивались только на глазах с полным закрытием макулярного разрыва. Исходная острота зрения до операции колебалась от 0,09 до 0,3 (в среднем 0,16±0,08). Через 1 месяц наблюдалось достоверное повышение остроты зрения до 0,36±0,17 (p<0,001). Через 6 месяцев после операции острота зрения менялась недостоверно (0,46±0,3) (p>0,1), причем у некоторых пациентов она даже ухудшилась по сравнению с предыдущими показателями. Этот факт мы объясняем прогрессированием катаракты, что происходило у подавляющего большинства факических оперированных пациентов именно в эти сроки. Через год после оперативного вмешательства острота зрения достоверно увеличивалась (p<0,001) и составляла в среднем 0,66±0,26. Оптические среды на всех исследованных глазах в это время были прозрачными. Структура остроты зрения через 12 месяцев после оперативного вмешательства была следующей. Острота зрения 0,7-1,0 наблюдалась на 10 глазах (40,0%), острота зрения 0,3-0,6 - на 12 глазах (48,0%), острота зрения 0,2 и ниже - на 3 глазах (12,0%). Дальнейший анализ 15 глаз пациентов без или с умеренным улучшением остроты зрения (не более 0,6) показал, что 7 из них (46,7%) имели офтальмоскопические и ОКТ-признаки возрастных изменений макулярной области (возрастная макулопатия или макулярная дегенерация), на 5 глазах (33,3%) наблюдалось диффузное истончение сетчатки, а на 3 глазах (20%) не обнаружено никаких патологических изменений по данным офтальмоскопии и ОКТ. **Выводы.** Хирургическое лечение

макулярних разрывов позволяет достичь анатомического закрытия разрыва в 89,3% случаев. Отсутствие закрытия обусловлено большим (более 650 мкм) размером и давностью существования разрыва более 6 месяцев. Повышение остроты зрения на глазах с хирургическим закрытым макулярным разрывом происходит в 88% случаев через 1 год после операции при условии прозрачных оптических сред глаза, но степень этого повышения зависит от наличия сопутствующей патологии макулярной области.

## ОБҐРУНТОВАНІСТЬ ПРИЗНАЧЕНЬ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ З ГОСТРИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Бессікало Т. Г., Плохушко В. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Антибіотики відносяться до препаратів, що найбільш широко застосовуються в педіатричній практиці. Попри міжнародні установи та дані доказової медицини, для вітчизняної медицини актуальною залишається висока частота необґрунтованих призначень антибактеріальних препаратів при вірусних інфекціях. За даними ВООЗ, у 85-90% випадків гострі респіраторні захворювання у дітей обумовлені вірусними інфекціями, в 5-7% - атиповими збудниками і тільки в 5-10% – бактеріальною мікробіотою. **Мета дослідження:** визначити обґрунтованість призначень антимікробних препаратів у хворих з респіраторною патологією у відділеннях КУ ЗМБДЛ №5. Матеріали та методи: Здійснено ретроспективне суцільне дослідження 395 історій хвороб відділення невідкладної (екстреної) медичної допомоги (ВН(Е)МД), інфекційного боксованого відділення (ІБВ) старшого віку за проміжок часу – з жовтня 2016 по березень 2017 р., ІБВ молодшого віку за жовтень 2016 р. з діагнозами: «ГРВІ», «бронхіт», «пневмонія». З ГРВІ проліковано 214 хворих, з бронхітами – 99 хворих, з пневмоніями – 82 хворих. Результати дослідження: При ГРВІ антибіотики призначалися в 62% (133/214) випадках, в тому числі по ВН(Е)МД - 84% хворих, в ІБВ старшого віку - 50 % хворих, ІБВ раннього віку - 55%. При бронхітах 92% (91/99) хворих отримували антибіотики, в тому числі по ВН(Е)МД - 100% хворих, в ІБВ старшого віку – 50% хворих; ІБВ молодшого віку – 100%. 40% призначень – практично кожен 2-й хворий – отримує антибіотик з приймального покою. З найбільшою частотою призначаються цефалоспорины (71% у ІБВ молодшого віку, 86% у ІБВ старшого віку і 81% у ВН(Е)МД), частота продукції В-лактамаз у яких найбільша. Висновки: В лікуванні хворих з ГРВІ та бронхітами не дотримуються рекомендації міжнародних та вітчизняних протоколів, затверджених наказом МОЗ України № 499 від 16 липня 2014 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при грипі та гострих респіраторних інфекціях», та антибіотикотерапія призначається без врахування анамнезу із застосування цих препаратів. Рекомендовану стартову емпіричну антибактеріальну терапію напівсинтетичними пеніцилінами отримували тільки 7% хворих на пневмонію. При ГРВІ та бронхітах у 60% стартова антибіотикотерапія починалася з цефалоспоринів, у 18% – з макролідів (переважно з азитроміцину), лише в 11% – з пеніцилінів, та найбільш недоцільним є призначення у якості стартової терапії аміноглікозидів (5%). Все це потребує, на наш погляд, ретельного контролю за дотриманням стандартів лікування.

## ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ЛЮМБОШІАЛГІЄЮ ТА КОКСАРТРОЗОМ

Біленький А. С.  
КУ Навчально-науковий медичний центр «Університетська клініка» ЗДМУ

Актуальність питання уражень опорно-рухового апарату зростає щороку, що наочно демонструє національна та світова статистика останніх років. У практичній діяльності усе частіше зустрічаються випадки комбінованої патології хребта та суглобів. Перед усім, це обумовлено анатомічною, фізіологічною та біомеханічною єдністю функцій хребта та суглобів, а отже, цілком ймовірно припустити, що зростання кількості вертеброгенних захворювань призведе до зростання кількості патології суглобів. Лідером у повсякденній практиці є поєднання люмбошіалгії та коксартрозу. **Мета дослідження:** визначити особливості не медикаментозного лікування комбінованого ураження попереково-крижового відділу хребта та кульшових суглобів. **Матеріал та методи дослідження:** було відібрано дослідну групу пацієнтів у кількості 30 осіб, що мали ураження попереково-крижового відділу хребта та одного або обох кульшових суглобів. Вік пацієнтів коливався у межах 35-40 років. У гендерному співвідношенні: жінки 20, чоловіки 10. Ураження одного кульшового суглобу мали 23 пацієнти, обох – 7. Усі пацієнти на момент лікування знаходились поза періодом загострення, мали МРТ та рентгенологічно підтвержені ознаки ураження хребта та кульшового суглоба. Застосовувались наступні методи лікування: периартикулярна остеопатія та масаж, голкорексфлексотерапія, масаж попереково-крижового відділу хребта та лазеротерапія за ходом ураженого сідничного нерва та на периартикулярні точки кульшового суглоба. Кількість процедур курсу лікування складала 10 сеансів. Оцінка проводилась за суб'єктивним станом, ступінню рухливості суглобів, ВАШ. **Отримані результати:** в усіх пацієнтів після закінчення курсу лікування спостерігалось покращення суб'єктивного стану, значно зросла рухливість суглобів, минувся больовий синдром у суглобі та у нозі з боку ураженого сідничного нерва. Недостатність функції кульшового суглобу знизилась до мінімального ступеню. За ВАШ 95 відсотків пацієнтів оцінили свій стан на 1-3 бали (на початку лікування мали 6-8 балів), 5 відсотків – на 4 бали. Слід відзначити, що покращення рухливості суглобів з одночасним значним зменшенням больового синдрому за ходом сідничного нерва відзначили 60 відсотків пацієнтів уже в середині курсу лікування, після 5 - го сеансу. **Висновки.** Отримані результати лікування з упевненістю дозволяють говорити про необхідність саме одночасного проведення (на відміну від традиційної схеми послідовного лікування) не медикаментозного лікування кульшових суглобів та попереково-крижового відділу хребта, оскільки це дає певні переваги: по-перше, більш швидке досягнення позитивного результату лікування; по-друге, зменшує сумісне біомеханічне навантаження на структурні елементи суглобу, хребцево-руховий сегмент та уражений дисковий апарат хребта.

## ПРИНЦИПИ ПСИХОТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ НЕВРОТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ, ЩО БЕРУТЬ УЧАСТЬ У ПРОГРАМАХ ЗАМІСНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАЛЕЖНОСТІ СИНТЕТИЧНИМИ ОПОЇДАМИ

Білугіна О. В., Городокін А. Д.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Необхідність застосування психотерапії в якості одного із компонентів комплексного лікування опіоїдної залежності зумовлена наявністю у хворих коморбідної невротичної патології, феноменом фармакорезистентності ядерних адиктивних феноменів, зокрема патологічного потягу до наркотику, а також більш високою ефективністю саме психотерапевтичних підходів у програмах протирецидивної терапії, що досягається шляхом перебудови цінносних та мотиваційних установок пацієнта. **Мета дослідження.** Виявити особливості та структурувати основні принципи психотерапії осіб із невротичною патологією, що беруть участь у програмах замісної терапії залежності синтетичними опіоїдами; розробити основні методичні рекомендації для психотерапії таких пацієнтів. **Матеріали та методи дослідження.** Дослідження проводилося на 100 пацієнтах КУ «Запорізький обласний наркологічний диспансер» із невротичною патологією, що одночасно перебувають на програмі замісної терапії залежності. Методи: психодіагностичний, клініко-анамнестичний, клініко-статистичний, клініко-психопатологічний, клініко-обсерваційний, клініко-катамнестичний. **Результати дослідження.** У результаті дослідження було виявлено та систематизовано наступні принципи психотерапії для таких пацієнтів: 1) принцип інформативності та обґрунтованості – основною причиною відмови та небажання пацієнтів брати участь у психотерапевтичних програмах є їх цілковита впевненість у ефективності програми замісної терапії в якості основного методу лікування залежності та патогенетично пов'язаної з нею коморбідної патології, що обумовлено частковим тимчасовим нівелюванням даної симптоматики внаслідок прийому дози замісного препарату; такі твердження є помилковими, оскільки прийом замісного препарату не призводить до ліквідації ядерних адиктивних феноменів, зокрема патологічного потягу до наркотику, а також практично не зменшує ризик подальшого рецидиву захворювання після завершення програми, оскільки цінносні та мотиваційні установки пацієнта, як і феномен патологічного потягу до опіоїдів, залишаються незмінними; лікар-психотерапевт повинен висвітлити та пояснити пацієнту вищепераховані аспекти, обґрунтувати необхідність застосування даної методики задля досягнення високого рівня комплаєнсу; 2) принцип інверсії адиктивної мотивації – однією із основних проблем реалізації психотерапії є занижена мотивація до участі, внаслідок конфлікту інтересів пацієнта та лікаря-психотерапевта, оскільки цільовим вектором для лікаря є ліквідація залежності, а для пацієнта – поліпшення стану шляхом підвищення дози замісного препарату, в якості єдиного раціонального шляху подолання інтроспективного дистресу; задля інверсії даного мотиву в бік психотерапевтичної корекції психотерапевтична програма повинна позиціонуватися не як альтернативна до зміни дозування замісного препарату, а як факультативний комплекс процедур, що не впливає на режим та дозування замісної терапії; це спрямовано на стабілізацію психічного стану пацієнта, ліквідацію тривожних станів, пов'язаних із ризиком втрати доступу до адиктивного агента, та на поступову підготовку до перегляду режиму дозування; 3) принцип ліквідації дезагравації та псевдокомплаєнтності – враховуючи тенденцію до зниження хворими декларованого рівня інтроспективного дистресу, наявності та інтенсивності невротичних симптомів, а також завищення рівнів соціального функціонування та якості життя (у зв'язку із побоюваннями щодо виключення із програми та втрати доступу до адиктивного агента), психотерапевтична програма повинна розпочинатися із індивідуальної співбесіди, у ході якої хворому даються гарантії щодо відсутності ризику його виключення із програми замісної терапії, незалежно від виявлених у нього психопатологічних розладів; 4) принцип індукції нозогнозії та маркування станів – одним із перших етапів психотерапевтичного процесу є формування у пацієнта навичок розрізнення психофізіологічних та психопатологічних проявів абстинентної та невротичної симптоматики; рекомендовано проводити хронологічне маркування станів: для ідентифікації невротичної симптоматики хворі відстежують появу перших проявів інтроспективного дистресу у часовому проміжку, коли стан абстиненції виключено (0-6 годин після прийому дози замісного препарату), та їх подальшу еволюцію та інволюцію протягом добового циклу наркотизації; 5) принцип варіативної регламентації – з огляду на розвиток у хворих емоційної лабільності, дратівливості та виснажливості, при спробах встановлення принципового регламенту психотерапевтичних процедур виникають комунікативні конфлікти; з метою ліквідації даного феномену психотерапевтичні сеанси не повинні пов'язуватися за часом з візитом хворого до кабінету видачі дози замісного препарату (у зв'язку із ірратуючою роллю фрустрації при очікуванні замісного препарату) та повинні мати варіабельну тривалість, що сумарно складатиме близько 2-х годин на тиждень, протягом 6 місяців; при цьому, розклад візитів до психотерапевта має зберігати певну циклічність та неперервність (відсутність довгих ациклічних проміжків між сеансами, що можуть призвести до втрати пацієнтом відчуття постійної залученості до програми та до зниження ефективності програми в цілому); 6) принцип нівелювання станів відчуження – з огляду на значний регрес психотерапевтичного ефекту, пов'язаний із поверненням адиктивної мотивації хворих після завершення курсу психотерапії, рекомендовано провести формування психотерапевтичної групи після завершення індивідуальної програми психотерапії, з метою поступової ресоціалізації та постійного контролю стану пацієнта; також рекомендовано залучення мікросоціуму: проведення бесід інформативного характеру із особами близького оточення пацієнта. **Висновки.** Було систематизовано основні принципи психотерапії, розроблено основні методичні рекомендації для психотерапії осіб із невротичною патологією, що беруть участь у програмах замісної терапії залежності; їх практичне застосування дозволить знизити ризик вибування пацієнтів із психотерапевтичних програм, підвищити рівні комплаєнсу та мотивації участі пацієнтів, сприяти подальшій ресоціалізації пацієнта.

## ТЕРАПЕВТИЧНА ГІПОТЕРМІЯ В ЛІКУВАННІ ТЯЖКОЇ АСФІКСІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Білугіна Т. В., Онопченко С. П.  
Запорізький державний медичний університет

Перинатальна асфіксична енцефалопатія напряму пов'язана з високими показниками захворюваності та смертності в усьому світі та є основною причиною зниження якості життя пацієнтів. Метод терапевтичної гіпотермії тіла новонароджених широко застосовується в розвинутих країнах як дієвий спосіб нейропротекції. Подальший розвиток гіпоксично-ішемічної енцефалопатії (НІЕ) відбувається в 0,5-1 випадку на 1000 дітей. При цьому до 60% з них помирають протягом неонатального періоду, а 25% тих, що вижили мають серйозні довгострокові проблеми з нейророзвитком. Саме тому існує необхідність поліпшення результатів лікування у новонароджених з асфіксією середнього ступеня і важкою. **Мета дослідження.** Проаналізувати результати лікування тяжкої асфіксії новонароджених методом генералізованої помірної гіпотермії.

**Матеріали та методи дослідження.** Нами проведено ретроспективний аналіз первинної документації 36 доношених новонароджених з тяжкою асфіксією. Основну групу склали 18 дітей, які пройшли курс лікування методом гіпотермії, до контрольної групиввійшли також 18 дітей, які лікувалися без застосування гіпотермії через наявність протипоказань. Критерії відбору згідно наказу МОЗ України №225 від 28.03.2014 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги з початкової, реанімаційної і післяреанімаційної допомоги новонародженим в Україні». **Результати дослідження.** В періоді з 2014 по 2018 роки лікування методом терапевтичної гіпотермії на базі Обласного перинатального центру м. Запоріжжя пройшли 18 доношених новонароджених з тяжкою асфіксією. У всіх випадках лікування було розпочато в період терапевтичного вікна в перші 6 годин життя з використанням системи обігріву/охолодження пацієнта з мікропроцесорним контролем, модель 233 BLAKETROLIII. Першороділль було 14 жінок (77,7%). Середній вік склав 30,45 років. Оперативне розродження (кесарів розтин, вакуум-екстракція, допомога при дистопії плечового поясу, екстракція за тазовий кінець) було застосовано у 13 випадках (72,2%). Туге обвиття пуповиною навколо шиї було у 7 новонароджених (38,9%). Середня маса при народженні склала 3748,33 гр. За результатами лікування 6 дітей (33,3%) були виписані додому в задовільному стані в середньому на 26 добу, 12 дітей (67%) були переведені до інших лікарень в середньому на 6 добу. Всього померло 3 дітей (16,7%) – з них 2 (11%) в ранньому неонатальному та 1 (5,7%) в пізньому неонатальному періоді, що було обумовлено коматозним станом на момент народження та тяжкою неврологічною симптоматикою. **Висновки.** Помірна генералізована гіпотермія є ефективним методом лікування новонароджених з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією. Необхідна асоціація даного методу з іншими способами нейропротекції для підвищення ефективності терапії та якості життя.

## CLINICAL FEATURES OF EXTERNAL GENITAL ENDOMETRIOSIS

Bohomolova O. A.  
Zaporizhzhia State Medical University

**Introduction:** Despite the long-term studies of endometriosis, there is little known reliable information about the etiology and pathogenesis of the disease. The problem of treatment of external genital endometriosis remains relevant in connection with the increase in its frequency and the presence of clinical forms. **The aim** of our study was to investigate the clinical features of external genital endometriosis of varying degrees of activity. **Materials and methods:** a comparative analysis of the clinical course, duration of the disease, condition of the reproductive system, age of patients in 55 women with external genital endometriosis of varying severity (I-IV) was carried out. A complete clinical and laboratory examination of patients included clinical-anamnestic, hormonal, ultrasound, roentgenologic, endoscopic examination. Statistical processing and final evaluation of the data was carried out using the Microsoft Excel program. **Results:** The age of the patients ranged from 22 to 56 years; the average age was 37±2 years. The most common complaint was pain during menstruation – in 48 (87,3%) women. It is also common complaints patients have menorrhagia – in 23 women (41,8%) and pa in syndrome is of a permanent nature – in 25 women (45,45%). Almost all patients reported increased pain syndrome over time. Pains of a persistent nature were noted by 19 (34,5%) women, and by periodic 16 (29,09%) women. Almost every second woman (25 (45,45%) women) suffered from infertility, of which 19 (34,54%) women suffered from primary and 6 women (10,9%) secondary infertility. The study of the family history showed that 15 (27,27%) patients with OGE had an aggravated heredity in the form of extragenital localization tumors (GIT, lungs, kidneys, bones), 5 (9,09%) patients had uterine myoma, 1 woman (1,81%) – endocrinopathy (diabetes mellitus) and 9 women (16,36%) – hyperplastic processes of the mammary glands. Normal body mass index (BMI) was observed in 43 (78,18%) women, 7 (12,72%) women had an increased body weight (BMI 26-30), and 5 (9,09%) women had a body weight less than the norm (BMI to 26). Attention is drawn to the high proportion of inflammation of the uterine appendages (in 38 (69,09%) women). Various methods of contraception were used by only 19 (34,54%) of the women surveyed. 4 (7,27%) of women used combined oral contraceptives (COCs) and 3 (5,45%) – the barrier method. Much more often used method VMK (12 (21,82%) woman). In a history of 7 (12,72%) patients, resection or removal of the ovary due to the endometrioid cyst was noted, in 4 (7,27%), women – apoplexy or torsion of the cyst legs. Before admission to surgical treatment, 41 (74,54%) patients received long-term hormone therapy (GnRH agonists, synthetic progestins with gestagens). Analysis of the results showed an increase in the values of cancer antigen 125 (Cancer Antigen 125, CA125). The average value of CA125 content in serum was 37.4±4.45 U/ml. The level of CA125 reliably correlated with the severity of the process, complaints of painful menstruation, inflammatory diseases of the uterine appendages, and a hereditary burden of uterine cancer, which coincides with the data of other authors. **CONCLUSIONS.** External genital endometriosis is one of the most mysterious and unsolved problems of modern gynecologists, which firmly holds one of the leading places both in the structure of gynecological pathology and in the structure of female infertility.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ХРОНІЧНИМ ПІСЛОНЕФРИТОМ

Богомолова О. А., Ковальова К. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ:** в активному фертильному віці екстрагенітальна патологія у жінок України становить 60-70%. Хвороби сечостатевої системи у вагітних за даними ВООЗ складають 17%. Пієлонефрит займає 1-е місце в структурі патології сечовидільної системи, складаючи 10-12%. **Мета дослідження:** вивчити особливості перебігу вагітності у жінок з хронічним пієлонефритом. **Матеріали і методи:** мною проведено ретроспективний аналіз 40 індивідуальних обмінних карт ф № 111/у, історій пологів ф № 096/у на базі III-го рівня перинатальної допомоги КУ «Обласний перинатальний центр» ЗОР м.Запоріжжя за 2017 р, вагітних жінок із загостренням хронічного пієлонефриту у віці від 17 до 39 років. Група спостереження (I група) – 22 жінок, які пройшли прегравідарну підготовку і повний курс лікування під час вагітності. Середній вік склав 28,1±0,8 року. Група порівняння (II група) – 18 жінок, які отримували спорадичне лікування. Середній вік (28,0±0,8 року) не відрізнявся від жінок I групи (p>0,05). Статистична обробка отриманих результатів дослідження проводилася з використанням програм Microsoft Word, Microsoft Excel. **Результати дослідження:** з анамнезу у вагітних обох груп встановлена висока частота соматичних захворювань, серед яких переважали захворювання верхніх дихальних шляхів (I група – 68,1% (n=15), II група – 61,1% (n=11) ), захворювання бронхо-легеневої системи (відповідно 18,1% (n=4) і 11,1% (n=2)), захворювання шлунково-кишкового тракту (54,5% (n=12) і 55,5% (n=10)) і дитячі інфекції (31,8% (n=7) і 33,3% (n=6)). З гінекологічних захворювань найчастіше зустрічались інфекції, які передаються статевим шляхом (відповідно 45,5% (n=10) і 38,8% (n=7)), запальні

захворювання органів малого тазу (I група – 27,2 % (n=6) і II група – 33,3 (n=6)%, захворювання шийки матки (18,1% (n=4) і 22,2% (n=4)). Серед бактеріально-вірусної флори у вагітних з пієлонефритом переважали *Ureaplasma urealyticum* (I група – 59,1% (n=13) і II група – 50% (n=9)), *Mycoplasma genitalium* (відповідно 13,6% (n=3) і 11,1% (n=2)), *Mycoplasma hominis* (9,1% (n=2) і 11,1% (n=2)), *Chlamydia trachomatis* (13,6% (n=3) і 11,1% (n=2)), HPV (18,2% (n=4) і 16,6% (n=3)), HCV 1-, 2-го типу (13,6% (n=3) і 16,6% (n=3)), *Candida albicans* (9,1% (n=2) і 11,1% (n=2)). За частотою скарг можна виділити болі в попереку (I група – 100% (n=22) і II група – 90% (n=16)), загальну слабкість (відповідно 59,1% (n=13) і 55,5% (n=10)), гіперсекрецію (54,5% (n=12) і 61,1% (n=11)), підвищення температури тіла (36,4% (n=8) і 33,2% (n=6)), дизурії (13,6% (n=3) і 11,1% (n=2)). За даними нашого дослідження у 4 (18,4%) вагітних I групи і у 3 (16,6%) II групи протягом вагітності ускладнилося гестозом першої половини. У 4 (17,1%) вагітних I групи і у 4 (20,0%) II групи встановлено гестоз другої половини вагітності. Звертає увагу те, що у 3 (13,6%) вагітних I гр. і у 2 (11,1%) вагітних II гр. гестоз був важким. У I групі у кожній третій в I і II триместрах і у кожній п'ятій в III триместрі перебіг вагітності ускладнився загрозою переривання. Особливо слід підкреслити, що в II групі перебіг вагітності ускладнився загрозою переривання у кожній другій в I і II триместрах і у кожній четвертій в III триместрі вагітності. З приводу загрози переривання вагітності в I триместрі проведено повний курс лікування у I групі 54,5% (n=12) і в II групі 44,4% (n=8) жінок, в II триместрі, відповідно, 40,9% (n=9) і 33,3% (n=6) і в III триместрі – 45,5% (n=10) і 33,3% (n=6). Внутрішньоутробна гіпоксія плоду діагностована в I – 4,5% (n=1) і в II групі – 5,5% (n=1), ЗРП, відповідно, в 4,5% (n=1) і 38,8% (n=7). Вагітність завершилася самостійними пологами у 19 (86,4%) жінок I групи і у 16 (88,8%) II групи і операцією кесарева розтину, відповідно, у 3 (13,6%) і у 2 (11,1%) пацієнток. **Висновок.** Своєчасна діагностика запальних процесів сечовивідних шляхів у вагітних, проведення багатопланової комплексної терапії дозволяють здійснювати якісну профілактику ускладнень з боку матері, плоду та новонародженого.

### ДОДАТКОВІ ЕХОКАРДІОГРАФІЧНІ КРИТЕРІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ГЕОМЕТРІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

Богун А. О., Новіков Є. В., Лисенко В. А.  
Запорізький державний медичний університет

Однією із ранніх ознак розвитку артеріальної гіпертензії є збільшення маси міокарду лівого шлуночка зі зміною його геометрії. Коректна трактовка даних ехокардіографії впливає на встановлення клінічного діагнозу та визначення тактики лікування. **Мета.** Порівняти значення маси міокарда лівого шлуночка при вимірюванні за формулою Penn Convention та ASE; знайти універсальні критерії для визначення типу геометрії лівого шлуночка. **Матеріал та методи.** В дослідження залучено 100 хворих на гіпертонічну хворобу I–II ступеня, I–II стадії. Ехокардіографія виконувалась на апараті Esaote MyLab Seven згідно з загальноприйнятими рекомендаціями. Всі хворі були розподілені за типами геометрії лівого шлуночка на 4 групи: нормальна геометрія, концентричне ремоделювання, ексцентрична гіпертрофія та концентрична гіпертрофія. Показниками нормальної геометрії були індекс маси міокарда менше 115 г/м<sup>2</sup> для чоловіків і 95 г/м<sup>2</sup> для жінок, відносна товщина стінок менша за 0,42 ум.од. Статистичне опрацювання матеріалу здійснювали за застосуванням пакета програм STATISTICA 6.0 («Statsoft», США) та Analyse-it for Microsoft Excel 4.80.1 (Analyse-it Software, Ltd.). Були використані *t*-критерій Стьюдента, критерії Манна–Уїтні, Краскала–Уолліса,  $\chi^2$ . Критичні значення кількісних показників визначали за допомогою ROC-аналізу. Всі статистичні тести були двобічними, значущим вважали рівень  $p < 0,05$ . **Результати.** При розрахунку індексу маси міокарда лівого шлуночка за формулою Penn Convention середнє значення становило  $116,48 \pm 34,12$  г/м<sup>2</sup>, а за формулою ASE –  $102,06 \pm 27,34$  г/м<sup>2</sup>. Це стало підставою для різного розподілу між типами геометрії. При використанні формули Penn Convention нормальну геометрію лівого шлуночка мали 26 %, концентричне ремоделювання – 5 %, концентричну гіпертрофію – 25 % та ексцентричну гіпертрофію – 44 % хворих на гіпертонічну хворобу. При вимірюванні за формулою ASE типи геометрії лівого шлуночка в тих самих хворих наступні: нормальна геометрія 43 %, концентричне ремоделювання – 13 %, концентрична гіпертрофія – 17 % та ексцентрична гіпертрофія – 27 %. Статистично значуща відмінність виявлена між групами нормальної геометрії (43 % проти 26 %,  $p=0,0122$ ) та ексцентричної гіпертрофії (44 % проти 27 %,  $p=0,0128$ ). Для нівелювання цієї розбіжності був виконан пошук додаткового критерію серед ехокардіографічних показників. Найсильніший зв'язок з типами геометрії виявлено зі швидкістю раннього руху медіального кільця мітрального клапана. Кореляційний зв'язок між масою міокарда лівого шлуночка і даним показником зворотний ( $r=-0,29$ ;  $p=0,004$ ). Критичним значенням, визначеним за допомогою ROC-аналізу, виявилася швидкість раннього руху медіального фіброзного кільця мітрального клапана  $< 8$  см/с. При повторному розподілі за типами геометрії з урахуванням третього критерію було отримано однаковий відсотковий поділ хворих на гіпертонічну хворобу незалежно від використаної формули (Penn Convention або ASE). **Висновки.** Значення маси міокарда лівого шлуночка залежить від способу її вимірювання. Формула Penn Convention переоцінює патологічні зміни та визначає значно більшу кількість хворих з ексцентричною гіпертрофією, а формула ASE збільшує відсоток хворих з нормальною геометрією. Виявлено зворотний кореляційний зв'язок між масою міокарда лівого шлуночка і швидкістю раннього руху медіального фіброзного кільця мітрального клапана ( $r=-0,29$ ;  $p=0,004$ ). Введення додаткового критерію – швидкості раннього руху медіального фіброзного кільця менше ніж 8 см/с – дозволяє нівелювати різницю при вимірюванні маси міокарда лівого шлуночка за різними формулами для визначення типу геометрії.

### ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ МІЖ СОЦІАЛЬНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ ТА СІМЕЙНИМИ ЛІКАРЯМИ ЯК НАСЛІДОК РЕФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ І МЕДИЧНОЇ СФЕР В УКРАЇНІ

Бодильова Ю. А.  
Класичний приватний університет

Сімейні лікарі повинні стати основою української медицини. Ні для кого немає секрету з того, що саме на первинній ланці і тримаються всі соціальні системи до яких ми відносимо і медицину. Сучасний етап реформування медицини в Україні передбачає більш тісний контакт між пацієнтом та представниками першої ланки медичної допомоги. Починається цей контакт на етапі вибору сімейного лікаря. Так як цей спеціаліст повинен взаємодіяти не з одним пацієнтом, а представниками всієї родини. Головна проблема цього процесу полягає в психологічних особливостях членів родини. Серед членів родини можуть бути різні темпераменти та характери. Тим більше, що особливості будь-якої родини соціально-демографічна диференціація членів родини. А це автоматично ускладнює процес комунікації між пацієнтами та лікарями, але у випадку

сімейного лікаря цей процес ускладнюється у кілька разів. Саме тому новітня медицина, особливо в рамках первинної ланки стає неможливою без підтримки з боку соціальних працівників. Соціальні працівники, крім якісного надання медико-соціальних послуг можуть бути корисними в безлічі медичних процесів. Вони можуть досліджувати особливості поширення соціально небезпечних хвороб та втілювати у життя профілактичні технології. Взагалі соціальні працівники мають знання та навички у сфері соціального обслуговування будь-якого пацієнта.

## ДИНАМИКА УРОВНЯ НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕЛКОВ ПРИ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ

Бойцова О. Н., Алексеенко Д. А.

Запорожский государственный медицинский университет

Технологии и методики проведения общей анестезии неуклонно развиваются, однако, есть ряд актуальных нерешенных вопросов, один из которых – проблема повреждения клеточных элементов головного мозга при применении общей анестезии. **Цель исследования:** Изучение эффективности применения энергопротективных технологий в качестве профилактики повреждений клеточных элементов головного мозга, при проведении стандартной многокомпонентной анестезии. **Материалы и методы:** В исследование были включены 30 пациентов с острой абдоминальной хирургической патологией. Пациентам основной группы проводилась общая многокомпонентная анестезия, дополненная энергопротективными технологиями (энергогомеостатика, искусственная энергобиотия, энергоресуситация, статус-коррекция). Пациентам репрезентативной группы сравнения проводилась стандартная общая многокомпонентная анестезия. На основных периоперационных этапах определяли маркеры транзиторного повреждения головного мозга нейроспецифические белки S100 и NSE в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа. **Результаты исследования:** В результате проведенных исследований было выявлено, что при стандартной общей многокомпонентной анестезии концентрация нейроспецифических белков S100 и NSE, к концу операции, превысила исходный уровень на 24,3% и 66,6% соответственно, а в раннем послеоперационном периоде – на 42,8 % и 190% ( $p < 0,05$ ). Проведение общей анестезии с энергопротекцией позволило снизить концентрацию маркеров повреждения астроцитов к концу операции на 8,8 % и нейронов на 20%, а в раннем послеоперационном периоде – на 2,3% и 47,8% соответственно ( $p < 0,05$ ). **Выводы.** Дополнение стандартной многокомпонентной анестезии энергопротективными технологиями позволяет придать анестезиологическому обеспечению профилактическую нейропротективную направленность, что дает возможность уменьшить выраженность повреждений клеточных элементов головного мозга.

## CLINICAL OUTCOMES OF VITAMIN PROPHYLAXIS IN HEALTHY POPULATION

Burra Mithilesh<sup>1</sup>, Varahabhatla Vamsi<sup>2</sup>, \*Nataliya Reznichenko  
Zaporozhye State Medical University

**Introduction:** In the recent era, the cause of deteriorating health is the lack of protein, fat or carbohydrate intake in their regular diet causing Avitaminosis. Vitamins, even in scanty amounts, have extremely important effects on health, and maintains the skin to prevent dermatological manifestation and the emergence of aesthetic senile deficiencies. **Aim:** The purpose of our study was to find out the effects of vitamin prophylaxis on the health of the population. **Methods and Materials:** 35 people who took the course of vitamin-prophylaxis. Among the Vitamins for research, we have chosen Biotin and Panthenol because of their high bioavailability (100%) and the degree of binding of the biotin to the blood plasma proteins (80%). Patients who took part in the study received Biotin 1 tablet (5 mg) once a day for 30 days and panthenol 1 tablet (100 mg) once a day for 50 days. Their examination was carried out prior to the start of vitamin deficiency and 3 months after its beginning. **Results:** With the increase in age, the concentration of cholesterol, beta-lipoproteins, triglycerides, glucose increases, leading to metabolic disorders and the development of atherosclerosis. Levels of cholesterol in patients with dermatological diseases before and after the vitamin treatment are 108 and 90mmol/l, Beta-Lipoprotein are 105 and 86mmol/l, Triglycerides are 114 and 94mmol/l and glucose are 100 and 90mmol/l respectively. **Conclusion:** Violation of lipid and carbohydrate metabolism play an important role in the development of dermatological manifestations, requires an immediate correction. The use of biotin and Panthenol is safe and effective method in the treatment of vitamin deficiencies, which helps in improving the condition of the skin, and also normalises the levels of lipids and blood glucose. This research allows us to recommend the vitamin-prophylaxis for preservation of health of the population.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ СПЛЕНЭКТОМИИ

Бурлака С. Ю., Охрименко Г. И.

Запорожский государственный медицинский университет

**Цель работы** – изучить ближайшие результаты лечения больных с гематологическими заболеваниями, портальной гипертензией (ПГ), патологией селезенки, которым по показаниям была выполнена лапароскопическая спленэктомия (ЛСЭ), и сравнить их с результатами лечения пациентов, оперированных открытым способом. **Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 50 больных с заболеваниями крови, патологией селезенки, ПГ. Основную группу составили 15 пациентов, которым была выполнена ЛСЭ. В контрольную группу вошли 35 больных, оперированных открытым способом. **Результаты.** По данным компьютерной томографии, размеры селезенки у пациентов контрольной группы значительно превысили размеры исследуемого органа в основной группе. Интраоперационное осложнение, профузное кровотечение, наблюдались у 2 (13,33%) больных основной группы, что потребовало конверсии. Послеоперационные осложнения и летальные исходы в этой группе, в отличие от контрольной, отсутствовали. **Выводы.** Установлено, что ЛСЭ должна выполняться при умеренном, до 20 см, увеличении селезенки. Для предотвращения профузного кровотечения во время этой операции необходимо проводить тщательный гемостаз без ограничения по времени.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF IMPORT CASES OF MALARIA ACCORDING TO THE MATERIALS OF ZRIH 2000-2017

Vadigala Balakrishna Reddy, Onishchenko T.  
Zaporozhye State Medical University

After an unprecedented global success in the fight against malaria, progress has slowed down. WHO estimates that the number of malaria cases in 2016 is 5 million higher than in 2015. The number of deaths from malaria remained at 445,000, which is comparable to the 2015 indicator (WHO, 2017). Currently, about half of the world's population is at risk for malaria – 3,2 billion (WHO, 2016). In connection with the increase in migration processes in the world (peacekeeping contingents, tourism, business trips), the problem of malaria is also relevant for non-endemic countries (Golubovskaya OA, 2016, Trikhleb VI 2015). The lack of specific immunization of malaria, cautiousness when visiting endemic regions and chemoprophylaxis are risk factors for severe and complicated malaria. The purpose of the study was to study the clinical and epidemiological features of imported cases of malaria according to the ZRIH. Under supervision in ZRIH from 2000 to 2017 there were 27 patients diagnosed with malaria. All patients underwent clinical and biochemical studies. The diagnosis was made on the basis of clinical and epidemiological data and the results of parasitological studies. Among the patients, men predominated (92,6%), older age groups 15 (55,5%), employees of aviation enterprises, among young students - university students (44,5%). All patients arrived from malaria endemic regions, but mostly from Africa 24 (88,9%): Congo, Sierra Leone, Chad, Nigeria and Ghana. The diagnosis of *P. falciparum* malaria was established in 20 (74,1%) patients, *P. ovale* in 4 (14,8%), *P. vivax* – 3 (11,1%). Malaria was actively detected in four (14,8%) patients after returning from endemic regions to Ukraine, the rest (85,2%) after seeking medical help in connection with the development of the disease. Chemoprophylaxis in not fully received only 7 (25,9%) patients. One third of patients 9 (33,3%) were sent to hospitalization with a diagnosis: ARVI, pneumonia, fever of unknown origin, GEC. Clinical manifestations of the disease were characterized by the development of typical malaria attacks of fever within the incubation period, after returning from the endemic region. The majority of patients with *P. falciparum* (70%) prevailed with the development of multiple organ failure: renal and hepatic insufficiency, encephalopathy, DIC syndrome, severe anemia). The cerebral form of malaria developed in 6 (42,9%) patients with severe *P. falciparum*. One patient with severe course of *P. falciparum* died due to late hospitalization, lack of chemoprophylaxis and timely treatment. The light malaria infection caused by *P. falciparum* developed in 6 (30%) of sick aviation enterprises who visited African countries repeatedly and had a history of malaria. In patients with 3-day malaria, foreign students, the mild course of the disease prevailed-4 (57,1%). In 3 (42,9%) of the students the relapse of *R.vivax* developed 5-7 months after returning from India. Thus, imported cases of malaria, mainly *P. falciparum*, are constantly recorded in the Zaporozhye region. Due to the lack of vigilance regarding malaria, chemoprophylaxis, late seeking medical help and late diagnosis, and the lack of timely treatment, severe forms of the disease prevailed.

## INFLUENCE OF LIFESTYLE MODIFICATION ON THE LIVER FIBROGENESIS PROGRESSION IN PATIENTS WITH STABLE CORONARY HEART DISEASE, COMBINED WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Vakalyuk I. I.  
Ivano-Frankivsk National Medical University

**Aim.** To evaluate the influence of lifestyle modification on the progression of liver fibrosis in patients with stable coronary heart disease (CHD) combined with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). **Material and methods:** 80 patients (aged: 57,3±4,2 years) with stable CHD who have had an acute coronary syndrome with an indication of percutaneous coronary interventions more than 3 months ago were examined. Patients were categorized into 2 groups according to the lifestyle modification: Group I – 23 patients who did not follow the recommendations for lifestyle correction; Group II – 57 patients who followed the following recommendation: to reduce the energy value of food by 500 kcal per day; to adhere to the individual regimen of increasing physical activity, depending on the time after an acute coronary syndrome and tolerance to physical activity; to completely abandon smoking; to limit alcohol consumption (no more than 20 ml per day per ethanol for men and 10 ml for women); to take salt up to 5 g per day and less; to use liquids up to 1.2-1,5 liters per day; to adhere to the diet 5-6 times a day in small portion. In each groups, patients with nonalcoholic steatosis (subgroup A) and with nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (subgroup B) were identified. General clinical examination, ECG, EchoCG, liver elastography, liver ultrasound, evaluation of the liver functional state, plasma type IV collagen, matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) and connective tissue growth factor (CTGF) levels were performed to all patients. All patients received basic standard treatment in accordance with existing clinical protocols + rosuvastatin at dose 20 mg per day. Examination of the patients was performed at baseline and after 6 months of treatment. **Results.** After 6 months of treatment in Group I a non-clinically significant decrease in AST, ALT, GGT, lipid profiles, shear wave velocity and fibrosis markers levels was observed ( $p>0,05$ ). In Group II liver enzymes were significantly decreased vs. basal values: AST – by 1,8 times (Group IIA) and by 1,7 times (Group IIB); ALT – by 1,8 times (Group IIA) and by 1,6 times (Group IIB); GGT – by 1,7 times (Group IIA) and by 1,5 times (Group IIB) ( $p<0,05$ ). Total cholesterol levels in Group IIA decreased by 44,1% and 41,3% vs. baseline and Group IA ( $p<0,05$ ) accordingly; in Group IIB - decreased by 31,9% and 23,6% vs. baseline and Group IB ( $p<0,05$ ) accordingly. In turn, triglycerides levels decreased by 30,7% (Group IIA) and by 27,7% (Group IIB) vs. baseline ( $p<0,05$ ) respectively. Shear wave velocity value in Group IIA decreased by 21,2% vs. basal value and by 19,6% vs. Group IA ( $p<0,05$ ); in Group IIB – decreased by 20,5% vs. basal value and by 17,3% vs. Group IB ( $p<0,05$ ) respectively. Plasma type IV collagen levels in Group IIA decreased by 31,5% vs. basal value and by 28,7% vs. Group IA ( $p<0,05$ ); in Group IIB – decreased by 24% vs. basal value and by 19,5% vs. Group IB ( $p<0,05$ ) respectively. Plasma MMP-9 levels in Group IIA decreased by 25,7% vs. basal value and by 32,3% vs. Group IA ( $p<0,05$ ); in Group IIB – decreased by 23,6% vs. basal value and by 18,2% vs. Group IB ( $p<0,05$ ) respectively. Plasma CTGF levels in Group IIA decreased by 33,1% vs. basal value and by 28,6% vs. Group IA ( $p<0,05$ ); in Group IIB – decreased by 28,9% vs. basal value and by 19,5% vs. Group IB ( $p<0,05$ ) respectively. **Conclusion.** Lifestyle modification of the patients with stable CHD influences positively on the NAFLD course, reducing disease activity by inhibiting fibrotic processes and hepatic steatosis that, in general, inhibits the progression of this comorbid pathology.

## ВЛИЯНИЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Валишевский Д., Завгородняя Н., Саржевская Л.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** В процессе развития возрастной катаракты происходит оводнение кортикальных слоев и постепенное увеличение хрусталика в размерах. Факогенный компонент может отягощать течение первичной глаукомы, а также быть причиной вторичной глаукомы. **Цель** – изучить морфометрические параметры, гидродинамику глаза до и после неосложненной факоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ. **Материал и методы.** Под наблюдением находились 27 пациентов (29 глаз) в возрасте от 49 до 85 лет. Мужчин было 41% (11 человек), женщин – 59% (16 человек). Всем пациентам была выполнена факоэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ по стандартной схеме, проведено офтальмологическое обследование до операции, а также на 3 день после ФЭК. Для определения параметров глаза проводили УЗ-сканирование. **Результаты.** После удаления хрусталика радужка отклоняется кзади, увеличивая угол, глубину передней камеры. После ФЭК глубина передней камеры возросла с  $2,18 \pm 0,04$  мм до  $3,29 \pm 0,03$ , ( $p < 0,05$ ). ВГД снизилось с  $22,98 \pm 0,21$  до  $19,01 \pm 0,1$  мм рт.ст., ( $p < 0,05$ ). Профиль угла передней камеры по всей окружности расширился на II-III степени открытия. Острота зрения до операции составила  $0,13 \pm 0,06$ , при выписке –  $0,57 \pm 0,13$ , ( $p < 0,05$ ). При проведении ранговых корреляций Спирмена установлена прямо пропорциональная зависимость повышения ВГД с увеличением хрусталика (0,363), продукцией ВГЖ (0,379); обратно пропорциональная со степенью расширения зрачка (-0,224). **Выводы.** ФЭК с имплантацией ИОЛ приводит к снижению уровня офтальмотонуса на 17,3%, увеличению глубины передней камеры на 33,8%, расширению иридокорнеального угла на II-III степени открытия.

## CONSEQUENTIAL COMPLICATIONS OF THROMBOLYTIC THERAPY(TLT) IN ISCHEMIC STROKE

Varahabhatla Vamsi, Tekwani Vinisha, Marina Sikorskaya  
University, Zaporozhye, Ukraine

**Introduction.** Thrombolysis is the most promising therapy for patients with ischemic stroke, although the relative safety of using TLT in different clinical paradigms of acute brain injury (subarachnoid haemorrhage, ischemic stroke) is well documented, experimental data suggest using thrombolytic agents potentiate intracerebral hematomas formation. **Objectives.** To estimate the risk factors for intracerebral hematomas formation as a complication of TLT. **Materials and methods.** We analysed 108 case histories (including the observation of 8 patients with intracerebral hematomas) in the period 2007-2017 with the age of the patients in being 32 to 79 years. The analysis included evaluation of the neurological status (according to the NIHSS scale), detailed study of the patient's illness and life history, CT scan, coagulogram in dynamics. All patients received TLT( Actilyse 0.9 mg/kg not exceeding 90 mg) in the period from 3-4,5 hours from the disease onset. **Results.** Intracerebral hematomas were observed in 8 patients (6,9%). In 2 patients (25%), with a complete regression of neurological symptoms (0 b in the NIHSS scale), small-sized hematomas (less than 30 mm 3 were noted in a CT scan; 3 patients (37,5%) with large hematomas, the disease was progressive for 5-6 days with an increase in neurological deficit from 7,66 points to 1,14 during treatment, but the symptoms regressed by 3-4 points at discharge. In 1 patient, hemorrhagic transformation developed on sixth day, size 50 mm 3 with the leakage of blood into the ventricular system with a lethal outcome. In 2 patients (25%), the hematomas that developed after TLT did not lead to a deterioration (size 30-40 mm3) and decrease of 4-5 balls on NIHSS scale. **Conclusions:** Thus, it can be assumed that an increased risk of TLT in the form of intracerebral hematomas may be associated with the elderly age of patients (more than 60 years) preceding anti-platelet use, TLT therapy performed more than 3 hours, as well as the presence of a leukoaraiosis history and the size of the hematoma (30 mm 3 or less).

## THE LATEST POTENTIALS OF TOPICAL TREATMENT FOR MYCOTIC SKIN LESIONS

Vinisha Tekwani, Varahabhatla Vamsi Nataliya Reznichenko  
Zaporozhye State Medical University

**Introduction:** Mycotic skin diseases are noninvasive infections which are the most persistent problems in dermatology. In mycotic skin infection, age, relapse inclination, persistent chronic course and resistance to therapy are characteristic. Bifonazole is the new generation antifungal preparation that promisingly has lesser side effects compared to systemic antimycotics. **Aim.** The aim of our study was to determine the effectiveness and safety of using Bifonazole lotion as topical treatment for patients with mycotic skin lesions. **Methods and Materials.** The work included 39 patients with various mycoses of different origin. Signs and symptoms of infection were assessed on a scale from mild to severe. Laboratory examination of mycotic infection was performed by direct microscopy and sowing on Sabur agar at a temperature of 27° C for up to 2 weeks. **Results.** In the first stage of the study, when determining the sensitivity of fungi to the Bifonazole lotion in vitro, the following growth retardation densities were detected: Trichophyton mentagrophytes – 28 mm, Trichophyton rubrum – 35 mm, Epidermophyton floccosum – 26 mm, Microsporum canis – 30 mm, Candida albicans – 32 mm. This indicates a high fungicidal activity of the Bifonazole lotion in relation to the above-mentioned pathogens. At the second stage of the study, patients who received external therapy were monitored. The analysis of its results reflects the normal portability of the Bifonazole lotion, the absence of toxic, allergic reactions and other side effects on its application. After treatment, there was also no worsening of the results of general-clinical analyzes, biochemical blood tests and creatinine clearance. In 85,7% of patients with superficial trichophytosis of smooth skin, a complete regression of rash was observed on day 14 from the onset of therapy, with laboratory-confirmed recovery. **Conclusion.** The use of Bifonazole (antifungal) as an external action drug with minimal systemic absorption aids in reducing toxic effects in comparison with other forms of topical antimycotic drugs as well more contented and cost-efficient for patients.



## ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МОЗГОВЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОЛУШАРНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Вовк Ю. Г., Новикова Л. В., Козёлкин А. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Инсульт ежегодно поражает в мире около 20 млн. человек. Это глобальная проблема, сопровождающаяся не только неврологическим дефицитом, но и когнитивными нарушениями. **Цель:** изучить особенности когнитивных нарушений (КН) у пациентов с мозговым ишемическим полушарным инсультом (МИПИ) в остром периоде заболевания. **Материалы и методы:** под нашим наблюдением находилось 38 пациентов, средний возраст которых составил  $68,03 \pm 1,53$  года. Из них с правополушарным инсультом в остром периоде 29 человек (женщин-8, мужчин-21), с левополушарным – 9 человек (женщин – 3, мужчин – 6). Всем пациентам на 1-3 и 10-13 сутки проводилась оценка неврологического дефицита по шкале NIHSS (National Institute Health Stroke Scale), исследование когнитивного статуса по шкалам MoCA (Montreal Cognitive Assessment), MMSE (Mini-Mental State Examination) и FAB (Frontal Assessment Battery), а также оценка уровня инвалидизации по модифицированной шкале Рэнкина (МШР) на 21 сутки заболевания. **Результаты.** У пациентов с правополушарным инсультом значения среднего суммарного балла по шкале MMSE составило  $25,8 \pm 2,2$ ; по шкале MoCA –  $24,3 \pm 2,6$ ; по шкале FAB –  $15,8 \pm 1,6$ ; у пациентов с левополушарным инсультом –  $26,5 \pm 1,3$  балла,  $24,3 \pm 2,2$  балла и  $15,3 \pm 1,5$  балла соответственно. К 13 суткам заболевания выявлена достоверная динамика значений среднего суммарного балла по шкалам MMSE, MoCA и FAB ( $p \leq 0,05$ ), при этом значения среднего суммарного балла у пациентов с правополушарным инсультом составили  $27 \pm 1,9$  – по шкале MMSE;  $25,2 \pm 2,8$  – по шкале MoCA;  $16,2 \pm 1,2$  – по шкале FAB; у пациентов с левополушарным инсультом  $27,5 \pm 1,1$ ;  $25,6 \pm 2,1$  и  $16,5 \pm 1,2$  соответственно по аналогичным шкалам. Значение среднего суммарного балла шкалы NIHSS достоверно отличалось на 3 сутки заболевания и было наибольшее у пациентов с правополушарным инсультом. **Вывод.** У больных в остром периоде мозгового ишемического полушарного инсульта определялись предметные когнитивные нарушения и умеренная лобная дисфункция, которые регрессировали к 13 суткам заболевания. Достоверная положительная динамика наблюдалась по доменам: отсроченное восприятие, зрительно-пространственная функция, ориентировка, реакция выбора, вычитание, беглости речи и обобщение.

## LOW RISK PCNL PATIENTS' POST OPERATIVE INFECTION RATES WITH AND WITHOUT ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS

Vosianov S. O.<sup>1</sup>, Gubar A. O.<sup>2</sup>, Bachurin G. V.<sup>2</sup>, Boiko A. I.<sup>1</sup>, Bachurin V. I.<sup>2</sup>, Dovbysh M. A.<sup>2</sup>, Dovbysh I. M.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Institute of Urology, <sup>2</sup>Zaporizhzhya State Medical University

**Objectives.** The aim of the study - to compare the post-operative fever rate in low risk patients underwent to percutaneous nephrolithotripsy with and without antibiotics. **Materials & methods.** The study was conducted in urology departments of Institute of Urology, Kyiv, Ukraine & "Motor Sich Clinic", Zaporizhzhya, Ukraine. Institution Urology Departments collected prospectively data for two-years observations on patients treated with PCNL. Patients with negative urine culture growth were defined as being at low risk for post operative infections. Propensity score matching was done to achieve two groups with similar characteristics on diabetes mellitus status, the presence of nephrostomy drainage tube placed prior to PCNL, staghorn stone rate. Fever was used as a proxy for post operative infection. Post operative outcomes were compared between the two matched groups. **Results.** 1135 patients were treated at 2 centers. Matched groups had similar rates of staghorn stones 140 (12,3%), diabetes mellitus 95 (8,4%) and prior nephrostomy tube 20 (1,8%). Mean stone burden was  $323$  versus  $356,3$  mm<sup>2</sup>, p-value 0,078 for patient with and without prophylaxis respectively. Post-operative fever rates were 4,3% versus 11,9%, p-value 0,043 and mean (SD) operating time was 74,0 versus 78,4 minutes, p-value 0,165 for patients with and without antibiotic prophylaxis respectively. Statistically insignificant differences in mean (SD) length of stay were observed; 4,3 versus 3,9 (days), p-value 0,183. Antibiotic Prophylaxis (n=183), No Antibiotic Prophylaxis (n=184), P-value post-operative fever 5 (2,8%) 15 (7,9%) 0,047. Stone free rate 161 (87,8%) vs 139 (75,6%), p-value 0,006. Retreatment rate 10 (5,7%) vs 22 (11,9%) p-value 0,048. Length of hospital stay (days) 4,2 vs 3,6, p-value 0,170 Total complication rate (within 30 days) 4 (2,1%) vs 40 (21,8%) **Conclusion.** In case of antibiotic prophylaxis results into a three- fold lower incidence of post- operative infections after PCNL in patients with no-bacteria preoperative urine cultures.

## КОНЦЕПЦИЯ АНГИОСОМНОЙ ТЕОРИИ В АСПЕКТЕ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Волошин А. Н., Рожанский Д. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** На сегодняшний день нет единого мнения относительно выбора объема и тактики реваскуляризации конечности при критической ишемии нижних конечностей. По рекомендациям TASC II, выпущенными в 2007 году, в процессе выполнения шунтирующих операции руководствуются принципом выбора «лучшей» артерии дистального русла. Альтернативой принципу «лучшей» артерии появилась концепция «ангиосомной модели», согласно которой предпочтение отдается артерии, отвечающей за перфузию ангиосома, в пределах которого находится язва, рана или наиболее выраженная ишемия. **Цель исследования:** изучить особенности расположения трофических изменений на стопе в зависимости от пораженного артериального ангиосома. **Материалы и методы.** Обследовано 66 пациентов с атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей, которые имели трофические изменения нижних конечностей, на базе Запорожского областного центра сосудистой и эндоваскулярной хирургии с 2015 по 2017 год. С целью верификации поражения артерий нижних конечностей, всем пациентам проводили: мультиспиральную компьютерную томографию на аппарате Toshiba Aquilion Multi 64 и субтракционную ангиографию артерий нижних конечностей на аппарате AXIOM Artis MP "Siemens", при двух режимах визуализации костных структур с прицельным отображением артериальной сети голени и стопы. **Результаты.** При сопоставлении данных ангиографии и особенностей расположения трофических изменений на стопе в аспекте ангиосомной теории получены следующие данные. Наиболее часто у 29 пациентов (43,9%) трофические изменения находились в зоне тыльного ангиосома стопы отходящего от ПББА. У 15 больных (22,7%) трофические изменения

виявлені в зоні латерального подошвенного ангиосома відходящого від ЗББА. У 8 (12,1%) больних некрози відзначалися в зоні медіального подошвенного ангиосома відходящого від ЗББА. У 6 пацієнтів (9,1%) трофічні зміни були в зоні медіального п'яточного ангиосома відходящого від ЗББА, і у 2 пацієнтів (3,1%) в зоні ангиосома передньої малоберцової прободаючої ветви. Из приведённых данных видно, что в большинстве случаев (90,9%) некробиотические изменения на стопе топографически соответствовали зоне поражённого ангиосома, а вернее магистральной артерии голени «питающей» соответствующий ангиосом. **Выводы:** Таким образом, расположение трофических изменений на стопе при критической ишемии нижних конечностей соответствует поражённому сегменту артериального ангиосома отвечающему за кровоснабжение данной зоны, что позволяет использовать ангиосомную концепцию кровоснабжения как эффективный и доступный метод для топической диагностики и для целенаправленного лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей. Необходимо проведение дальнейших клинических исследований по оценке эффективности прямой реваскуляризации в зоне поражённого ангиосома и его влияния на исход критической ишемии нижних конечностей.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ЖІНОК-ПЕРЕСЕЛЕНОК ІЗ ЗОНИ КОНФЛІКТУ

Воронец І. Р., Онопченко С. П.  
Запорізький державний медичний університет

Вже четвертий рік поспіль кожен день ми переживаємо тривогу у зв'язку з подіями на сході України. Відбувається вимушена міграція, як зовнішня, так і внутрішня – у міста з більш стабільною ситуацією. Вплив таких психологічних факторів, як втрата власної домівки, місця роботи, вимушений переїзд, погіршення умов проживання, недостатня доступність медичної допомоги, скрутне матеріальне становище наклали відбиток на здоров'я населення, особливо на найбільш вразливі верстви – вагітних жінок. **Мета дослідження:** прослідкувати особливості перебігу вагітності і пологів у жінок-переселенок із зони конфлікту, оцінити вплив «пренатального стресу» на фізичний стан новонароджених дітей. **Матеріали та методи дослідження:** нами проведено ретроспективне когортне дослідження 426 вимушених жінок-переселенок (78,17% з Донецької області, 20,42% - з Луганської області і 1,41% - з АР Крим), які були розроджені в Запорізькому обласному перинатальному центрі протягом 2014-2017 року. **Результати досліджень та їх обговорення:** більша частина жінок (52,11%) належала до першороділлей. Середній вік склав 28,7 років, що могло вплинути на ускладнення перебігу вагітності і пологів у зв'язку зі збільшенням частоти супутньої екстрагенітальної патології. Провідне місце в структурі екстрагенітальної патології припадає на ожиріння (23,61%), що може бути наслідком порушення режиму харчування, переїдання і формування інсулінорезистентності в результаті перенесених стресових ситуацій. Патологія органів ШКТ і ВСД зустрічалися у (18,05%) і (16,67%) випадках відповідно. Загроза переривання вагітності на ранніх термінах виникала у 47,5% жінок. ГРВІ перенесли 21,25% жінок. Анемія протягом вагітності спостерігалась у 15% жінок. Ускладнення перебігу вагітності призвели до передчасних пологів у 54 жінок (12,68%). Найчастіше пологи ускладнювалися розривом промежини - 58,8 % і ПРПО – 21,6 %. Кесарів розтин був застосований у 111 жінок (26%), 10,56% немовлят народилися з ВУІ. **Висновки:** високий ризик впливу «пренатального стресу» на фізичний і психологічний стан здоров'я жінок та новонароджених дітей вимагає розробити міри профілактики виникнення віддалених наслідків та оптимальної акушерської тактики ведення вагітності у кожній жінки окремо. Тому постає необхідність розроблення особливих форм роботи з такими пацієнтками, проводити постійний моніторинг за перебігом вагітності, надавати кваліфіковану психологічну допомогу та лікування у разі потреби.

## АНЕСТЕЗІЯ ТА ПЕРІОПЕРАЦІЙНА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ У ПАЦІЄНТІВ З ОЖИРІННЯМ

Воротинцев С. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** В сучасному суспільстві ожиріння визнається найбільш поширеною метаболічною хворобою, яка досягає масштабів епідемії. Для хірургічних пацієнтів з ожирінням існує черга неоднозначно вирішених питань щодо: забезпечення прохідності дихальних шляхів під час інтубації та екстубації трахеї, неінвазивного періопераційного моніторингу центральної гемодинаміки та вентиляції, технік зниження опіоїдного навантаження та Fast-track анестезії, застосування ультразвуку при виконанні різних інтервенцій, оцінки волемічного статусу та його корекції, тромбпрофілактики та контролю за гемостазом після операції. **Мета дослідження:** покращення результатів хірургічного лікування пацієнтів з супутнім ожирінням шляхом оптимізації технологій анестезії та періопераційної інтенсивної терапії (ІТ). **Матеріали і методи.** Після погодження протоколу дослідження комісією з питань біоетики при ЗДМУ та підписання пацієнтами інформованої згоди, в період з 2010 року по 2018 рік, було проведено низку досліджень щодо оцінки впливу різних технік анестезії, моніторингу та ІТ у пацієнтів з ожирінням при різних хірургічних втручаннях. Використовували загально-клінічні, бальні, візуальні, лабораторні, інструментальні та ультразвукові методи дослідження. Статистичний аналіз проведено за допомогою програми Statistica for Windows. **Результати.** Проаналізовано дані 454 пацієнтів. На виборці з 40 пацієнтів доведено, що використання ультразвукової (УЗ) підтримки при катетеризації внутрішньої яремної вени (VJI) середній час процедури зменшується з  $54 \pm 99,4$  сек. до  $27,1 \pm 26,5$  сек. ( $p < 0,01$ ), кількість спроб – з  $2,6 \pm 2,9$  до  $1,1 \pm 0,6$  ( $p < 0,01$ ), кількість ускладнень – з 40% до 0% ( $p < 0,001$ ), а успішність збільшується з 80% до 100% ( $p < 0,01$ ). На виборці з 23 пацієнтів показано, що УЗ підтримка перед виконанням пункції та катетеризації епідурального простору (ЕП) дозволяє точно визначити глибину до ЕП та місце пункції на шкірі у 100% пацієнтів ( $p < 0,001$ ), а оптимальний кут нахилу голки - у 67% пацієнтів ( $p < 0,01$ ). На виборці з 24 пацієнтів визначено, що інтубація трахеї при свідомості, за допомогою інтубуючої ларингеальної маски (ІЛМА), є успішною в 100% випадків ( $p < 0,001$ ), виконується в середньому за  $66 \pm 42$  сек, не призводить до значущого дискомфорту у 66% пацієнтів ( $p < 0,05$ ) та характеризується відсутністю розладів оксигенації у 100% пацієнтів ( $p < 0,001$ ). При порівнянні методів топічної анестезії для інтубації трахеї при свідомості через надгортанні повітроводи у 27 пацієнтів доведено, що як трансларингеальна ін'єкція (TLI) анестетика, так і вприскування анестетика на голосові зв'язки, за допомогою непрямої ларингоскопії (ІЛ), є однаково ефективними методиками, але з меншою інцидентністю геморагічних ускладнень при ІЛ, ніж при ТЛІ (2 (17%) випадків проти 11 (79%) випадків відповідно,  $p < 0,05$ ). На виборці з 60 пацієнтів показано, що використання капнометрії після абдомінальних операцій дозволяє зафіксувати диспноє у 100% пацієнтів ( $p < 0,001$ ), але на протязі 2 годин після комбінованої епідуральної-загальної анестезії (КЕЗА) кількість епізодів диспноє була вдвічі меншою, ніж після тотальної внутрішньовенної анестезії (ТВА): 5 (2-7) випадків проти 10 (8-13) випадків відповідно ( $p < 0,05$ ). Додаткове

застосування у 20 пацієнтів передопераційної протекції та оксигенації дихальних шляхів через назофарингіальний повітровід дозволило підтримувати достатню оксигенацію до 4 хвилин періоду апное у 85% пацієнтів ( $p < 0,05$ ), а після операції – попередити обструкцію дихальних шляхів у 100% пацієнтів ( $p < 0,001$ ). На виборці з 56 пацієнтів визначено, що КЕЗА із використанням інгаляційного анестетика севофлурана може вважатись Fast-track анестезією в лапаротомній хірургії, бо сприяє вдвічі скорішій екстубації пацієнтів, більш ранньому відновленню перистальтики кишечника та вчетверо меншій інцидентності післяопераційних легневих ускладнень в порівнянні з ТВА ( $p < 0,05$ ). Впровадження власної мультимодальної техніки анестезії на основі КЕЗА та кетаміну з клонідином у 30 пацієнтів з абдомінальною патологією дозволило знизити післяопераційне використання тримеперидину з 60 (40-80) мг/доб до 30 (20-60) мг/доб ( $p < 0,05$ ), зменшити в 4 рази інцидентність нудоти та блювоти ( $p < 0,05$ ) та забезпечити задоволеність анагетичним режимом 100% пацієнтів на рівні «відмінно-добре». На виборці з 40 пацієнтів доведено, що інфузія дексметомідину в дозі навантаження 1 мкг/кг ідеальної маси тіла (ІМТ) в/в протягом 10 хв. та підтримуючій дозі 0,5 мкг/кг ІМТ/год інтраопераційно контролює гемодинамічну стресову відповідь у пацієнтів з ожирінням, яким проводиться небаріатрична лапароскопічна операція під загальною анестезією. Дексметомідин в 1,5 рази зменшує інтраопераційну потребу в фентанілі ( $p < 0,05$ ), пролонгує безболісний період відразу після операції з  $60 \pm 10$  хв. до  $360 \pm 60$  хв. ( $p < 0,05$ ), знижує загальну потребу в тримеперидині з 60 (40–80) мг/доб до 40 (20–60) мг/доб та повністю виключає ймовірність післяопераційної депресії дихання ( $p < 0,001$ ). На виборці з 41 пацієнта показано, що використання епідуральної аналгезії (ЕА) або блокади площини поперечного м'язу живота (ТАР-блок) при лапароскопічних операціях, знижує рівень післяопераційного болю з 3 (2-5) балів до 1 (0-1) балів за цифровою рейтинговою шкалою (NRS) та сприяє мобілізації пацієнтів вже через 8–13 годин після операції ( $p < 0,05$ ). Застосування блокади піхви прямого м'язу живота (RSB) у 16 пацієнтів після лапаротомії виявило високу ефективність даного методу завдяки зменшенню вдвічі потреби в опіоїдах та в чотири рази – інцидентність нудоти і блювоти ( $p < 0,05$ ), що дозволило активізувати пацієнтів вже з кінця 1-ї доби ( $p < 0,05$ ) та досягти рівня комфорту «відмінно-добре» у 100% пацієнтів ( $p < 0,05$ ). На виборці з 26 пацієнтів доведено, що режим об'ємного навантаження колоїдом 6 мл/кг ІМТ є адекватним та безпечним для передопераційної оптимізації волемічного статусу, який забезпечує 50% зниження ризику гіпотензії після індукції загальної анестезії ( $p < 0,05$ ) та опосередковано підтверджує наявність стану вихідної гіповолемії. На виборці з 51 пацієнта для лапароскопічної хірургії виявлено, що вихідний стан гемостатичного потенціалу (ГП) має тренд до хронометричної та структурної гіперкоагуляції ( $p < 0,05$ ), помірного зниження фібринолізу та агрегаційної активності формених елементів крові. Періопераційне використання ЕА сприяє нормалізації показників коагуляції та фібринолізу ( $p < 0,05$ ), але зменшує агрегацію крові до нижньої межі норми. **Висновки.** Запропоновані техніки анестезії, моніторингу та ІТ покращують результати хірургічного лікування пацієнтів з ожирінням.

## ПЕРСПЕКТИВИ НАСТАННЯ ВАГІТНОСТІ У ПАЦІЄНТОК ІЗ ВРОДЖЕНИМИ АНОМАЛІЯМИ ГЕНІТАЛІЙ

Глодан А. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Аномалії розвитку жіночих статевих органів складають 1,9% за даними Гьоке (Goocke), 3,5% за даними Штейнберга (Steinberg), від 1:200 до 1:600 – за даними Golan, Lauger. Актуальність проблеми полягає в тому, що за даними різних авторів, вади розвитку матки є частою причиною безпліддя – від 25% (Palmer) до 59%-70% (Strassmanjr). **Мета роботи:** проаналізувати структуру аномалій розвитку геніталій, можливість відновлення репродуктивної функції. **Матеріали і методи.** Під наглядом були 22 жінки з аномаліями розвитку внутрішніх статевих органів (дворога матка зі спільною шийкою – 5 жінок; матка з повною або частковою перетинкою – 6 жінок; поперечна перетинка піхви – 3 жінки; синдром Майєра-Рокитанського-Кюстнера-Хаузера – 6 жінок; подвоєння піхви – 2 жінки). **Результати.** Всім пацієнткам проводилась відповідна хірургічна корекція аномалій розвитку з подальшою комплексною реабілітаційною терапією (протизапальна терапія, озонотерапія, внутрішньовенне лазерне опромінення крові за загальноприйнятими методиками, гормонотерапія за показаннями). В подальшому за необхідності проводилась контрольована індукція овуляції. Вагітність наступила у 9-х пацієнток. **Висновки.** Аномалії розвитку жіночих статевих органів – морфологічно різноманітна група захворювань. Процент настання вагітності вищий після проведеного оперативного лікування при наступних патологіях: дворога матка з однією шийкою і дворога матка з однією шийкою і неповною серединною перетинкою. ДРТ підвищують можливість вагітності при аномаліях геніталій.

## НЕЙРОСИФИЛИС ПРИ ВИЧ-АССОЦІЙОВАНИХ ІММУНОДЕФИЦИТНИХ СОСТОЯНИЯХ

Головкин А. В., Гамова А. В.

Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** Заболевания передающиеся преимущественно половым путем имеют общие механизмы и пути передачи, в связи с чем встречаются случаи сочетанного течения. К сожалению, на данный момент существует крайне мало исследований посвященных этому вопросу, в частности особенностям клинической картины и их диагностики. Исследования которые представлены имеют обзорный характер, и не обобщены в единую базу. **Цель исследования.** Установить особенности клинического течения нейросифилиса у ВИЧ-позитивных пациентов. **Материалы и методы исследования.** На базе Запорожского областного кожно-венерологического диспансера исследовали и сравнили две группы пациентов. В первую группу входили 62 пациента с сочетанием раннего нейросифилиса и ВИЧ-инфекции (основная группа), во вторую – 62 пациента с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции (контрольная группа). Обследование включало в себя осмотр дерматовенеролога, невролога, серологическое исследование крови и цереброспинальной жидкости. Для постановки диагноза нейросифилиса учитывались следующие показатели ликвора: количество форменных элементов (цитоз), содержание белка, результаты иммуноферментного анализа (ИФА), реакция микропреципитации (РМП), реакция пассивной гематглютинации (РПГА). Для объективизации когнитивных нарушений головного мозга дополнительно были проведены нейродиагностические тесты. **Результаты исследования.** Асимптомный сифилитический менингит диагностировался у 46,8±6,3% пациентов с сочетанием нейросифилиса и ВИЧ-инфекции, тогда как среди больных с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции в 80,7±5,0% ( $p < 0,001$ ). Острый генерализованный сифилитический менингит встречался в 9,7±3,8% в основной и в 3,2±2,2% в контрольной группе ( $p > 0,05$ ). Базальный менингит в основной группе встречался в 24,2±5,4 %, тогда

как в контрольной группе – в  $4,9 \pm 2,7\%$  ( $p < 0,01$ ). Все случаи сифилитической гидроцефалии были зарегистрированы только в контрольной группе. Ранний менинговаскулярный сифилис встречался более чем в два раза чаще в основной группе чем в контрольной ( $8,1 \pm 3,5\%$  и  $3,2 \pm 2,2\%$  соответственно; ( $p > 0,05$ )). Сифилитические невриты и полиневриты одинаково часто встречались как в основной, так и контрольной группах ( $1,6 \pm 1,6\%$  и  $1,6 \pm 1,6\%$  соответственно;  $p > 0,05$ ). Сифилитический менингомиелит встречался в  $3,2 \pm 2,2\%$  в основной группе и в  $1,6 \pm 1,6\%$  – в контрольной группе ( $p > 0,05$ ). Сифилитические поражения уха и глаза встречались в  $1,6 \pm 1,6\%$  случаев только в контрольной группе, а изолированное поражение зрительного нерва в виде ретробульбарного неврита в  $6,4 \pm 3,1\%$  случаев было зафиксировано лишь среди пациентов основной группы. **Выводы.** Результаты исследования указывают, что при сочетании раннего нейросифилиса и ВИЧ-инфекции специфическое поражение нервной системы характеризуется развитием клинических форм раннего нейросифилиса с более выраженным и часто необратимым неврологическим дефектом (базальный менингит, генерализованный сифилитический менингит, ранний менинговаскулярный сифилис). Такие клинические формы встречались у  $53,2 \pm 6,3\%$  больных с ВИЧ-ассоциированным ранним нейросифилисом, тогда как у пациентов с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции эти формы выявлялись в  $19,3 \pm 5,0\%$  случаев, т.е. в 2,76 раза реже ( $p < 0,001$ ).

## ЗНАЧЕННЯ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ІНДЕКСІВ ІНТОКСИКАЦІЇ В ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ ПНЕВМОНІЙ УСКЛАДНЕНОГО ПЕРЕБІГУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО І ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Городкова Ю. В., Курочкин М. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

Імуногематологічні індекси, характеризуючи синдром ендогенної інтоксикації, мають ряд переваг перед іншими лабораторними маркерами, однією з найголовніших є бюджетність і загальнодоступність методу. Однак досі не виявлено значення цих індексів в якості показань для проведення екстракорпоральних методів детоксикації. **Мета дослідження.** Виявити значення розрахункових індексів інтоксикації: лейкоцитарного індексу інтоксикації (ЛІІ) за Я.Я. Кальф-Каліфом, ядерного індексу інтоксикації (ЯІІ), лейкоцитарного індексу (ЛІ), індексу відношення лейкоцитів до ШОЕ (ЛІШОЕ) та індексу зсуву лейкоцитів (ІЗЛ) у прогнозуванні тяжкості перебігу і ефективності інтенсивної терапії пневмоній у дітей раннього і дошкільного віку. **роспективне.** Групу спостереження склали 28 дітей віком від 1 до 7 р. з пневмоніями ускладненого перебігу. Основна група - I ( $n=14$ ), де використовувався плазмаферез (ПФ) в комплексі традиційної терапії, буде розподілена на підгрупи в залежності від віку дітей: ІА – діти віком 1-3 р. ( $n=7$ ), ІВ – діти віком 3-7 р. ( $n=7$ ). Група порівняння - II ( $n=14$ ), де застосовувалась традиційна терапія також відповідно розподілена на підгрупи в залежності від віку дітей: ІІА – 1-3 р. ( $n=7$ ), ІІВ – 3-7 р. ( $n=7$ ). Показники ЛІІ, ЯІІ, ІЗЛ, ЛІШОЕ, ЛІ оцінювались у динаміці, статистична значущість різниці показників – за допомогою Т-критерію Уїлкоксона та U-критерію Манна-Уїтні. **Отримані результати.** В ІА групі медіана ЛІІ до проведення ПФ складала  $2,68$  ум.од. (ІКР= $3,71-1,02$ ), ІЗЛІ –  $2,48$  ум.од. (ІКР= $2,70-1,78$ ), ЯІІ –  $1,0$  ум.од. (ІКР= $1,63-0,65$ ), ЛІШОЕ –  $6,38$  ум.од. (ІКР= $15,89-3,42$ ), ЛІ –  $0,29$  ум.од. (ІКР= $0,46-0,24$ ), а після ПФ – відповідно ЛІІ  $0,99$  ум.од. (ІКР= $1,55-0,27$ ), ІЗЛ  $1,70$  (ІКР= $4-0,82$ ), ЯІІ  $0,43$  ум.од. (ІКР= $0,57-0,34$ ), ЛІШОЕ  $3,5$  ум.од. (ІКР= $5,83-2,74$ ), ЛІ  $0,46$  ум.од. (ІКР= $1,07-0,18$ ). Різниця всіх показників достовірна ( $p < 0,01$ ), крім ІЗЛ ( $p > 0,05$ ), який не залежить від загальної кількості лейкоцитів. В групі ІВ показники ЛІІ до початку лікування свідчили про наявність у хворих інтоксикації тяжкого ступеня ( $3,35$  ум. од. (ІКР=  $10,15-2,56$ ) і в ІІВ групі - середнього ступеня –  $1,56$  ум. од. (ІКР= $7,72-1,07$ ), зі сформованим інфекційним процесом. У динаміці лікування ЛІІ зменшувався у дітей обох груп: так, на другу добу терапії у хворих основної групи зниження показника характеризувалось як середній ступінь інтоксикації ( $2,25$  ум.од., ІКР=  $3,38-1,01$ ), а в групі порівняння - як легкий ( $1,01$  ум.од., ІКР= $1,52-0,47$ ). ПФ у більшості випадків проводився на 2-гу добу перебування у ВАІТ (медіана= $2$  дні, ІКР=  $2-1$ ) у зв'язку з відсутністю покращення клінічного стану. ІЗЛ свідчить про активність запального процесу, у дітей ІВ групи на початку захворювання він був вищий у два рази ( $4$  ум. од., ІКР= $6,69-1,96$ ), що свідчило про порушення імунологічної реактивності, а у дітей ІІВ групи - в межах норми. На 2-й день лікування ІЗЛ у дітей основної і групи порівняння знижувався ( $2$  ум.од., ІКР=  $4,88-1,94$  і  $1,78$  ум.од., ІКР= $3,35-1,33$  відповідно). ЯІІ відображає, передусім, ступінь запальної відповіді організму пацієнта. В обох групах був однаковим і відповідав тяжкому стану ( $1,2$  ум.од., у гр. ІВ ІКР= $2,13-0,71$ ). В основній групі на 2-му етапі ЯІІ зберігався на тому ж рівні і тільки після проведення ПФ знизився у  $2,5$  рази. ЛІШОЕ на першому етапі були підвищеними, що за даними літератури, свідчить про аутоімунний компонент запалення. Зниження ЛІ з деяким його підвищенням у динаміці свідчить про суттєве порушення взаємовідношення між гуморальною і клітинною ланками імунної системи. **Висновки.** Для достовірної оцінки ступеню ендогенної інтоксикації та ефективності лікування необхідне використання комбінації індексів клітинної реактивності. Доцільно включення в комплексну інтенсивну терапію дітей раннього і дошкільного віку з позалікарняними пневмоніями ускладненого перебігу плазмаферезу при ЛІІ $\geq 2$  ум.од., ЯІІ $\geq 1$  ум.од, ЛІШОЕ $\geq 4$  ум.од.

## КОНЦЕПТУАЛЬНО-СТИЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА САМОПРИЧИНЁННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТ-КОМУНИКАЦИИ

Городкин А. Д., Горбачева Н. И.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальность.** Подобно тому, как в литературе персистируют художественные образы, в контент глобальной сети вплетены причудливые индивидуальные нарративы психических заболеваний. Так, одним из центральных нарративов психической аномальности в современном интернет-пространстве является феномен «тульпы», имеющий в психическом дискурсе иных ракурсов рассмотрения, такие аналоги как проекция и фантом – самопричинённое галлюцинаторное расстройство. **Цель исследования:** концептуально-стилистический анализ феномена «тульпы» в среде участников анонимных интернет-сообществ. Кратко описывая историю термина следует обратиться к оригинальному его значению и происхождению. В традиционных буддистских учениях Тульпа (тиб. sprul-pa) – материализованное воплощение мысли, субъективно материальный образ, порожаемый воображением человека. Резюмируя доступные дефиниции, следует констатировать, что под данным феноменом в настоящее время в психологическом и психиатрическом дискурсах понимается сложный устойчивый галлюцинаторный образ, воспринимаемый как изолированный фрагмент личности – и, способный, в

силу данного свойства, к спонтанной активности, к тому же намеренно создаваемый в ходе реализации ряда психотехнических приёмов. Концепция «тульпы» приобрела вирусное распространение в среде анонимных интернет сообществ в периоде 2014-2016 годов, преимущественно за счет активности лиц придерживающихся позиции экстремальной социальной алиенации, осуществлявших всесторонний анализ феномена, реставрацию традиционных и разработку собственных практик его реализации. На данный момент в открытом доступе существует значительное количество репортажей лиц, практикующих данную практику, что делает возможным анализ её концептуально-стилистических и психотехнических характеристик. Далее приведены некоторые иллюстрации, собранные при дистанционном полуструктурированном интервьюировании: **М. муж., 1999 г/р:** «Начал создавать свою [тульпу] где-то месяца 4 назад. В первую неделю я изучал разные руководства, после чего приступил к практике и начал форсить (активная аутосуггестия – прим. автора). Где-то спустя 2 недели я получил первый отклик в виде импульсов в голове. Я начал вести монолог, я рассказал все, что у меня накопилось, я пообещал ей, что теперь, она часть меня часть моей жизни. Вечером, когда я форсил, я наконец-то получил отклик, четко и ясно услышал ее нежный и приятный голос, который произнес мое имя. Теперь, мы с Ранко не разлей вода. Если все-таки решишь создать тульпу, помни, что они таки же какие и мы чувствительные, эмоциональные и т.д. И самое главное, пожалуйста, не игнорируйте свою тульпу. Игнорировать ту, которая вам доверилась и для которой, вы были центром всего – равносильно убийству. **С. муж., 2004 г/р:** «Мою тульпу зовут Ян. Ему 17 лет, он синеволосый кореец с огромными ресницами, пухлыми губами, маленьким аккуратным носиком и одет во всё белое. Ян очень красивый. В два часа ночи он просто зашел ко мне в комнату, сел на край кровати и объяснил, что он мой брат и я не должен бояться его. В данный момент, он сидит со мной, но другие люди его не видят. Ян любит обниматься. Для меня он идеален. Могу его охарактеризовать как доброго, отзывчивого, дружелюбного. Он может объяснить непонятную для меня ситуацию, оказывает постоянную поддержку. Это способствует тому, что моя самооценка поднимается. Он живёт со мной уже пол года». **Е. жен., 2001 г/р:** «Занимаюсь форсингом 1 месяц. Мою тульпу, зовут Субару. Выглядит как вампир, но, возможно, со временем он изменится и станет человеком. Я сидела и выписывала качества будущей тульпы, такие как: целеустремленность, выдержка, сила воли, верность. Я чувствовала эмоциональный отклик – это, как поток, который исходит извне. Мне пришлось поверить в то, что я могу создать тульпу. Я села на пол в ванной и сфокусировалась на воображаемом туманном кубе, пытаясь держать её в руках. Сфера, со временем, превратилась в пушистый хвостик. На 50-й минуте форсинга, он превратился в светящуюся сферу. Я попыталась поговорить с тульпой и просила подать мне знак. После этого, увидела чёткий образ Субару. Он смотрел на меня сдвинув брови. Это, был мой первый форсинг и я была шокирована столь быстрым результатом». **Н. жен., 1999 г/р:** «Стив в последнее время требует к себе очень много внимания. Мне необходима была его поддержка и, думаю, он почувствовал это. Люблю его холодный взгляд на все проблемы, он всегда учил меня отставлять эмоции в сторону. Как бы я хотела, чтобы он всегда был рядом. Я чувствую его присутствие, но не вижу его. Я знаю, что он слышит меня, но он ничего не отвечает. Он имеет полное право злиться на меня и я это понимаю. Тульпа зависит от вас и вы несете за нее ответственность в какой-то степени больше, чем за обычного человека». **Выводы:** анализ проявлений феномена на 20-и иллюстрациях позволяет предположить, что концептуально, «тульпа» представляет собой специфический вариант фабулы синдрома бредоподобных фантазий. Характер визуальных образов, используемых в данной практике, указывает именно на фантастический, утрированный характер переживаний, не свойственный истинным галлюцинациям. Дальнейшее исследование феномена с привлечением достоверных данных и клинико-психологических методов представляется перспективным в отношении нахождения (либо исключения) взаимосвязи феномена «тульпы» с психопатологией круга детской шизофрении и расстройствами аутистического спектра.

## ВМІСТ ЛІПІДІВ КРОВІ ЗАЛЕЖНО ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ ІЗ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТУ ST

Грек А. В., Мона Ю. І., Корнієнко М. В.

Кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти, медичного інституту, СумДУ, м. Суми

Найбільш поширеними модифікованими чинниками гострого коронарного синдрому (ГКС) є дисліпідемія, зайва маса тіла та ожиріння. Проте відомо, що виникнення ГКС спостерігається у більш ніж 50 % випадків на фоні нормальних показників ліпідного обміну у пацієнтів із різною масою тіла. Тому метою нашого дослідження було вивчення вмісту ліпідів крові залежно від індексу маси тіла (ІМТ) у хворих на гострий коронарний синдром (ГКС) із елевацією сегменту ST. Матеріали і методи: У дослідження включено 50 хворих на ГКС, які проходили лікування в Комунальному закладі Сумської обласної ради «Сумський обласний кардіологічний диспансер». Діагностику та лікування ГКС проводили згідно Наказу № 164МОЗ України (2016р.). Вміст ліпідів визначали відповідно до Наказу № 417 МОЗ України (2002р.) «Про затвердження методик виконання медико-біологічних показників». Хворі поділені на групи залежно від ІМТ: I групу склали 11 пацієнтів із нормальною вагою, II – 27 із надмірною вагою та III – 12 із ожирінням, групу контролю склали практично здорові особи 87 осіб. Статистичний аналіз проводили із використанням програми SPSS – 17. Результати дослідження показали, що у пацієнтів I групи концентрація загального холестерину (ХС) становила 5,6 (3,4–8,2), тригліцеридів (ТГ) 1,2 (0,6–1,6), ХС ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) 1,04 (0,96–1,2), ХС ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) 2,8 (2,02–6,5), ХС ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) 0,6 (0,3–0,7) ммоль/л, індекс атерогеності – 3,4 (2,3–5,6). У хворих II групи – 4,9 (2,9–6,6), 0,9 (0,6–4,2), 1,04 (0,7–1,3), 2,8 (1,6–4,8), 0,4 (0,3–0,9) ммоль/л та 3,4 (2,3–5) відповідно. У пацієнтів III групи – 4,7 (3,2–6,98), 1,03 (0,45– 4,2), 0,9 (0,9–1,2), 2,6 (1,6–5,03), 0,4 (0,2–0,9) ммоль/л та 3,4 (2,2–5,7) відповідно. Середні значення показників ліпідограми у хворих I – III груп вірогідно не відрізнялися від показників у контролі (усі  $P > 0,05$ ). Аналіз показників ліпідограми залежно від рівня ІМТ не показав вірогідної відмінності у вмісті ХС ( $P = 0,296$ ), ТГ ( $P = 0,670$ ), ХС ЛПВЩ ( $P = 0,302$ ), ХС ЛПНЩ ( $P = 0,852$ ), ХС ЛПДНЩ ( $P = 0,556$ ) та індексу атерогеності ( $P = 0,690$ ). **Висновки:** Показники ліпідограми (ХС, ТГ, ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПДНЩ, індекс атерогеності) у хворих на ГКС вірогідно не відрізнялися від контролю та не залежали від ІМТ.

## ФАКТОРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Губка В. А.<sup>1</sup>, Никоненко А. А.<sup>1</sup>, Буга Д. А.<sup>2</sup>, Ермолаев Е. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Запорожский государственный медицинский университет, <sup>2</sup>Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

Одним из путей улучшения результатов реконструктивных операций при облитерирующем атеросклерозе является учет различных факторов, позволяющих прогнозировать исход реконструктивных вмешательств. В последнее время сделан ряд важных открытий, касающихся молекулярных основ функции эндотелия сосудов, что позволило расширить представление о клеточных механизмах развития атеросклероза. Биологическая роль эндотелия сосудов в регуляции гемодинамики и развитии патологических процессов связана со способностью эндотелиоцитов продуцировать и высвобождать биологически активные вещества в русло крови и субэндотелиальное пространство, оказывая влияние на тонус сосудов, показатели свертывания крови функциональное состояние циркулирующих в ней клеток. Ведущее место в патогенезе эндотелиальной дисфункции принадлежит оксиду азота (NO). Большинство химических факторов, вырабатываемых эндотелием сосудов, реализуют свое действие через экспрессию синтеза NO, являющегося одним из наиболее значимых регуляторов эндотелиально-сосудистой системы и оказывающего сосудорасширяющее действие. Исследование фактора Виллебранта (ФВ) крайне важно для клинического течения атеросклероза, так как изменение его концентрации свидетельствует о нарушении не одной отдельной функции эндотелия, а о тотальной дисфункции эндотелия. Тем не менее, содержание ФВ при облитерирующем атеросклерозе является недостаточно изученным и требует дальнейшего исследования. Изучение этих факторов в прогнозировании течения атеросклероза, исходов реконструктивных операций позволит расширить наши возможности в решении вопросов хирургического и консервативного лечения больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. **Цель работы:** изучить концентрацию факторов эндотелиальной дисфункции у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. **Материал и методы исследования.** Исследование проведено в иммунологической лаборатории Запорожской областной клинической больницы у 52 пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. Все больные находились на лечении в отделении сосудистой и эндоваскулярной хирургии ЗОКБ. Забор крови выполнялся до операции и через месяц после операции и проведенного курса консервативной терапии. Определение NO (оксида азота) проводится с использованием «набора для определения NO (нитритов) нитратов, Total No (NO<sub>2</sub>) NO<sub>3</sub>: ASSAY KIT, каталог № 110-KGE001, производитель ROS (UK). Данный набор предназначен для количественного определения оксида азота в сыворотке, плазме и моче. Вычисление результатов производится по соответствующей инструкции, которая включает четыре пункта. Среднее значение NO определяется в мкмоль/л. Среднее значение от 13 до 97 мкмоль/л, в плазме – 11-81 мкмоль/л. Исследование проводится на микротитрационном планшете. Фактор Виллебранта определяется набором (von Willebrand Factor Activity ASSAY KIT), производитель Shield Diagnostics (UK); категория № 110-FVWF 200. **Результаты исследования.** Высокая концентрация фактора Виллебранта – косвенный показатель прогрессирования атеросклероза и тромбообразования. ФВ является надежным маркером эндотелиальной функции и ее нарушений. При образовании тромба циркулирующий ФВ не связывает тромбоциты при нормальном гемостазе. Когда субэндокардиальный матрикс стенки кровеносных сосудов подвергается воздействию, ФВ связывается с этим первичным матриксным компонентом, облегчая агрегацию тромбоцитов и образование тромбоцитарной пробки. В настоящее время повышенные уровни ФВ в плазме хорошо известны в качестве предикторов сердечно-сосудистых осложнений. Повышение концентрации ФВ указывает на возможную прогностическую ценность ФВ, например, в предсказании острых коронарных синдромов при стенокардии и инфарктах, у больных с заболеваниями периферических сосудов. Мы производили забор крови пациента перед операцией и через месяц после проведенного оперативного лечения и консервативной терапии направленной на лечение атеросклероза и эндотелиальной дисфункции. Средние показатели ФВ до операции составили  $0,78 \pm 0,12$  ммоль/л. После терапии этот показатель составил  $0,30 \pm 0,08$  ммоль/л. Уменьшение данного показателя клинически значимо ( $p < 0,05$ ). Другим изучаемым показателем эндотелиальной функции в нашем исследовании был оксид азота. Считается, что нарушение синтеза NO занимает ведущее место в патогенезе эндотелиальной дисфункции и, возможно, атеросклероза. В настоящее время известны многие антиатерогенные эффекты NO. Помимо влияния на сосудистый тонус, NO модулирует освобождение вазоактивных медиаторов, ингибирует адгезию лейкоцитов (угнетает экспрессию VCAM-1, ICAM-1, E-селектина, снижает стабильность мРНК моноцитарного хемотаксического фактора). Показатель оксида азота перед операцией составил  $62,13 \pm 7,88$  мкмоль/л. После операции и месяца консервативной терапии он увеличился до  $102,23 \pm 12,29$  мкмоль/л. Проведенная терапия позволила достоверно ( $p < 0,05$ ) увеличить данный показатель и снизить риск возникновения осложнений операции и прогрессирование атеросклероза. **Выводы.** Изучение показателей эндотелиальной функции у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей позволяет прогнозировать результаты реконструктивных операций. Медикаментозная коррекция направленная на нормализацию этих показателей улучшает прогноз течения атеросклероза у данных пациентов.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ГРУПОВОЇ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНОЇ РОБОТИ З ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ШПИТАЛЮ

Гук Г. В.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Стан бойового стресу (БС) у діючих військовослужбовців має визначені психофізіологічні характеристики. В разі тимчасового перебування поза зоною бойових дій з метою терапевтичного або хірургічного лікування в умовах стаціонару, окремі компоненти БС (біохімічні, фізіологічні, психологічні) можуть негативно впливати на встановлення медичного комплаєнсу та ефективності лікування в означеного контингенту. Нами було запроваджено програму відкритих групових арт-терапевтичних занять у військовому шпиталі з метою зменшення небажаних впливів БС на якість та терміни лікування шляхом емоційного відреагування, контейнування, зниження рівня напруженості, переключення уваги та переспрямування енергії у ресурсному напрямку. Поточний аналіз програми показує наявність позитивних результатів, пов'язаних з її впровадженням. **Метою** дослідження є аналіз впливу заходів арт-терапії на встановлення оптимального

комплаєнсу та ефективність лікування військовослужбовців в умовах військового шпиталю. **Контингенти та методи.** Арт-терапевтичну групу було розгорнуто на базі Запорізького військового шпиталю. Було обрано формат відкритої групи, кожна з сесій тривалістю 3 години мала завершений характер, що дозволило не прив'язуватися до термінів госпіталізації та виписки. В проведенні задіяно практичного психолога та психіатра. Кількість учасників від 6 до 12, відбір здійснювався за бажанням та під контролем штатного психіатра (зادля виключення випадків гострих станів). Нами було проведено 6 арт-терапевтичних сесій в техніках колаж, плетіння, малювання, лялька-мотанка, груповий малюнок, оригамі із загальною кількістю учасників – 54. З них 48 осіб – діючі військовослужбовці, 8 – солдати строкової служби. Перед початком сесії та після її завершення в усіх учасників проводилось вимірювання артеріального тиску (АТ), серцевих скорочень (ЧСС) та частоти дихальних рухів (ЧДР), як основних фізіологічних індикаторів рівня стресу. Також по завершенні сесії усі учасники заповнювали анонімну анкету зворотнього зв'язку. Методи дослідження включали динамічне спостереження, моделювання, експеримент з подальшим теоретико-практичним аналізом. **Актуальність.** БС є психофізіологічною реакцією організму на екстремальний стресовий подразник – участь в бойових діях. Стан БС дозволяє мобілізувати всі наявні ресурси організму (ресурси імунної, гуморальної, нервової систем, психічної сфери, а також захисні реакції), що будуть спрямовані на усунення чи уникнення факторів, загрожуючих життю й безпеці, та пристосування організму до екстремальних умов. Основою біохімічних та фізіологічних змін в організмі при БС є дія катехоламінів та кортикостероїдів, адренкортикотропного гормону аденіпофізу, який, в свою чергу, стимулює кору надниркових залоз, підвищуючи секрецію глюкокортикоїдних гормонів (переважно кортизону). Основна мета нейрогуморальних змін при БС – забезпечення скелетних м'язів кровопостачанням та енергією для здійснення високо інтенсивних фізичних навантажень. За теорією Ганса Сельє, будь-який стрес має три стадії: мобілізації, резистентності та виснаження. Тривале перебування в зоні бойових дій комбатантів є асоційованим із проходженням усіх стадій стресу. Остання фаза – виснаження – проявляється у зниженні адаптивності організму та превалюванні шкідливих ефектів, пов'язаних зі стресовими гуморальними факторами: формування стресових виразок, артеріальної гіпертензії, гіперглікемії, локального спазмування м'язів, зниження неспецифічної опірності організму, інсомнії, підвищення рівня агресії, дратівливості тощо. Вищезначене вказує на наявність психосоматичного підґрунтя в етіопатогенезі переважного числа захворювань серед пацієнтів військового шпиталю і обумовлює необхідність психотерапевтичного супроводу військовослужбовців на етапі стаціонарного лікування з метою нівелювання негативних впливів БС на загальнотерапевтичну комплаєнтність, перебіг захворювання та прогноз щодо одужання. Арт-терапевтичні засоби використані як найбільш безпечні, що через перехідний об'єкт дозволяють свідомо або несвідомо взаємодіяти із власними актуальними переживаннями, реалізуючи емоційне відреагування, контейнування, зняття напруги, відволікання, спрямування наявної енергії у продуктивний напрямок. Крім того, структура сесій передбачала тематичну психоедукацію, підтримку та підняття бойового духу. **Отримані результати.** У 49 учасників спостерігалось зменшення АТ в кінці сеансу (в середньому, систолічного – на 12,4 мм рт. ст. або 7,3% та діастолічного – на 6,8 мм рт. ст. або 7,6%), тоді як у 5 учасників реєструвалось підвищення АТ (в середньому, систолічного на 8,3 мм рт. ст. або 5,6% та діастолічного на 5,4 мм рт. ст. або на 6,9 %). Середня ЧСС у 51 учасника до початку сесії була вищою, склавши в середньому 82,4 уд/хв у порівнянні з кінцевою 68,1 уд/хв, що вказує на зниження середньої ЧСС на 17,3%. У 1 учасника ЧСС до початку сеансу та після завершення залишилась сталою (78 уд/хв), тоді як у двох обстежених відбулось незначне підвищення ЧСС. Середня ЧДР серед учасників арт-терапевтичної групи перед початком сесії склала 19,3/хв, тоді як по завершенні досягала середнього рівня 15,8/хв (знизилась на 18,1%). За результатами анкетування 74% військовослужбовців знайшли для себе арт-терапевтичні заняття корисними; 79,6% учасників зазначили, що такі заняття бажано проводити регулярно у військовому госпіталі; 70,1% учасників відчувли зменшення психоемоційного напруження; зниження тривожності було зафіксоване у 68,5% учасників. **Висновки.** За об'єктивними показниками, а саме - зниженням рівня стресу та за особистісним сприйняттям групову арт-терапевтичну форму роботи для військовослужбовців військового шпиталю можна вважати високоефективним засобом, спрямованим на формування сприятливого психоемоційного фону з метою оптимізації термінів лікування, прогнозів щодо одужання та покращення рівня загальнотерапевтичної комплаєнтності.

## ЕНДОСКОПІЧНЕ ЛІГУВАННЯ ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ ПРИ СИНДРОМІ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ З МЕТОЮ ПРОФІЛАКТИКИ КРОВОТЕЧІ

Гулевський С. М.<sup>2</sup>, Кіусов О. М.<sup>1,2</sup>, Любомірський А. О.<sup>2</sup>, Вакулєнко В. В.<sup>1</sup>, Тугушев А. С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет, <sup>2</sup>КУ УНМЦ «Університетська клініка» центр діагностичної та лікувальної ендоскопії

**Актуальність.** Найчастішим та найбільш загрозливим ускладненням гіпертензії в портальній системі при цирозі печінки є кровотеча з варикозно розширених вен стравоходу (ВРВС). Ризик розвитку кровотечі на протязі перших двох років після виявлення ВРВС складає 30%, а летальність у хворих цирозом печінки, навіть при перших епізодах кровотечі досягає 30-60%. Одним з сучасних, малоінвазивних методів лікування та профілактики кровотеч із ВРВС є ендоскопічне лігування. В основі зростаючого інтересу до даного способу лікування є технічна простота та відносна безпечність метода, що забезпечує широку популярність та поширеність цього метода лікування в спеціалізованих центрах. **Мета:** Показати ефективність ендоскопічного лігування в лікуванні та профілактиці кровотеч з ВРВС у хворих з цирозом печінки, а також показати перевагу цього методу над ендоскопічним склерозуванням. **Матеріали та методи:** Хворі з цирозом печінки ускладненим ВРВС 2-3 ст. (N. Soehendra, 1997), після операції видалення селезінки з портокавальним анастомозом та без неї. Для лігування використовувались багатозарядні лігатори на 7 кілець виробництва компанії MicroTech (Китай). Операція проводилась під внутрішньовенною аналгоседацією. **Результати:** За допомогою ендоскопічного лігування було проліковано 3 хворих з 2-3 ступенями ВРВС. Одна пацієнтка мала 2 ступінь ВРВС та два епізода кровотечі в анамнезі, якій з цього приводу двічі виконувалось ендоскопічне склерозування вен. Операції проводились одноетапно на протязі 40-60 хвилин. За один сеанс накладалося від 3 до 6 лігатур. Після операції хворі знаходились під спостереженням у хірургічному відділенні протягом 2-3 діб. Потреби в постановці зонда Блекмора не було, та він у випадках ендоскопічного лігування він і не потрібен, адже потреба в ньому виникає тільки у випадку рецидиву кровотечі. Перші 2 доби пацієнти отримували парентеральне харчування та пили прозору воду, або прозорі бульйони. Потім на протязі 2 тижнів перетерту, напіввідку страву, що є засобом профілактики раннього "сходження" лігатур. Лігатури відходили за 2 тижня, а контрольна ендоскопія проводилась не раніше ніж через 2 місяця після операції. Під час контрольної ендоскопії звертала на себе увагу відсутність грубих рубцевих змін

слизової оболонки стравоходу, на відміну як це буває при ендоскопічному склерозуванні. Стволи варикозних вен спадалися, візуалізувались палісадні судини стравоходу і перехідна Z-лінія. На місці лігованих вариксів відмічалися ніжні рубчики. Хворі оцінювали свій стан, як задовільний. **Висновки.** Методику ендоскопічного лікування ВРВС можна вважати ефективним, безпечним засобом лікування ВРВС і профілактикою шлункових кровотеч у хворих з цирозом печінки. Також цей метод можна рекомендувати як альтернативну, більш безпечну та ефективну методику, щодо ендоскопічного склерозування ВРВС і рекомендувати цей метод, як основний у лікуванні та профілактиці кровотеч при синдромі портальної гіпертензії у хворих на цироз печінки.

## ДИНАМИКА ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С КАРОТИДНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ И АТОРВАСТАТИНОМ

Гумматов С. З. Оглы, Визир В. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Как известно, сердечно-сосудистые заболевания атеросклеротического генеза представляют собой мультифакториальные хронические патологические состояния. Среди их широкого спектра артериальная гипертензия, и гипертоническая болезнь (ГБ) в частности, является одной из наиболее распространенных. По данным официальной статистики, только в Украине зарегистрировано около 13 миллионов пациентов с артериальной гипертензией, что составляет более одной трети трудоспособного населения. Среди известных факторов риска ГБ выделяют и один из новых метаболических модифицируемых факторов – гипергомоцистеинемию (ГГЦ), как следствие повышение плазменного уровня гомоцистеина (ГЦ) – серосодержащей аминокислоты, образующейся в организме в метаболическом цикле метионина. Учитывая многогранное этиопатогенетическое влияние ГЦ, все большую актуальность приобретает проблема, посвященная изучению связи ряда патологических состояний организма, ГГЦ и возможных вариантов ее фармакологической коррекции. **Цель исследования.** Изучение особенностей содержания гомоцистеина у больных гипертонической болезнью и его динамики в процессе комбинированной терапии амлодипином и аторвастатином. **Материал и методы.** Обследовано 96 больных ГБ в возрасте 36-78 лет, которые по результатам проведения ультразвуковой доплерографии брахиоцефальных артерий были стратифицированы в две группы наблюдения. Больные ГБ, ассоциированной с патологией экстракраниальных артерий, т.е. имеющие среднее значение интимы-медии общей сонной артерии 1,5 мм и более, составили первую группу наблюдения. 49 больных ГБ II стадии были отнесены ко второй группе. Обе группы были сопоставимы между собой по полу, возрасту, длительности и тяжести заболевания. Группу контроля составили 30 практически здоровых лиц. Основными критериями включения были: возраст старше 18 лет, верификация гипертонической болезни, подписанное информированное согласие. В качестве исследуемой терапии в течении 26 недель все пациенты получали комбинированное лечение амлодипином в дозе 5 мг и аторвастатином – 10 мг. Всем больным ГБ до и после лечения, а также лицам группы контроля проводилось определение содержания ГЦ плазмы крови методом иммуноферментного анализа. **Полученные результаты.** Анализируя результаты, установлено, что у больных ГБ по сравнению с группой контроля уровень ГЦ плазмы крови был достоверно выше и составил 22,48 мкмоль/л и 9,27 мкмоль/л соответственно. При определении содержания ГЦ плазмы крови у пациентов первой и второй групп, уровни последнего составили 30,36 мкмоль/л и 14,6 мкмоль/л соответственно. Полученные данные свидетельствуют о более значимой (в 2 раза) ГГЦ у больных ГБ, ассоциированной со стенотическим поражением брахиоцефальных артерий. Анализ содержания ГЦ плазмы крови в зависимости от возрастной принадлежности продемонстрировал, что у практически здоровых лиц достоверных различий выявлено не было, при этом в первой и во второй клинических группах имело место увеличение данного показателя среди пожилых пациентов - на 39,15 % и 6,76 % соответственно. При оценке динамики ГГЦ в процессе лечения отмечалось достоверное ее снижение у всех больных ГБ, при этом в 1-й и 2-й группах уровень ГЦ плазмы снизился на 35,9 % и 15 % соответственно, что свидетельствует о более значительной редукции ГГЦ у больных ГБ, ассоциированной с патологией экстракраниальных артерий под влиянием комбинированной терапии амлодипином и аторвастатином. **Выводы.** 1. У больных гипертонической болезнью имеет место повышенное содержание гомоцистеина плазмы крови в сравнении с практически здоровыми лицами, при этом гипергомоцистеинемия более выражена у больных гипертонической болезнью, ассоциированной с патологией экстракраниальных артерий. 2. Содержание гомоцистеина плазмы крови увеличивается с возрастом, что исключительно характерно для пациентов с каротидным атеросклерозом. 3. Комбинированная терапия амлодипином и аторвастатином обладает позитивным эффектом в отношении снижения показателей содержания гомоцистеина плазмы крови преимущественно у больных гипертонической болезнью, ассоциированной со стенотическим поражением брахиоцефальных артерий.

## ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ РОЗЩІЛИН ВЕРХНЬОЇ ГУБИ

Давидова А. Ж.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** На сьогоднішній день питання про методи та терміни лікування розщілини верхньої губи є актуальним, адже за статистикою в нашій країні у одного з 600 – 800 новонароджених діагностуються вади обличчя. Факторами ризику є алкоголь, паління, вік матері від 35-ти років, інфекційні хвороби матері в перші два місяці вагітності (період формування щелепно – лицьових органів), стреси та екологічно несприятлива зона. В процесі пологів можуть виникнути ускладнення через потрапляння околоплідної рідини в дихальні органи, після пологів – труднощі у вигодовуванні новонародженого, а також наявність видимого косметичного дефекту обличчя є психологічною травмою для матері, а в подальшому і для дитини. Найбільш тяжкими в перебігу та лікуванні є двосторонні розщілини внаслідок вільно лежачого середнього фрагменту верхньої губи з незрошенням різцевої кістки. Це призводить до наростання деформації з ростом дитини через відсутність стримуючого фактору *m.orbicularisoris*. Тому в клініці розпочата рання корекція дефекту (в періоді новонародженості) при двосторонній розщілині для створення стримування росту різцевої кістки за межі верхньої щелепи. **Метою** роботи було: встановити статистику проведення операцій з лікування щелепно – лицьових розщілин, а саме заячої губи на базі ЗГМДБ №5 і ОДМБ за останні 10 років, та покращення результатів хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами верхньої губи. **Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування розщілин



верхньої губи за методикою Лімберга – Обухової (обстежено 8 хворих у віці 15-18 років) та результати лікування за методикою Millard 68 (вставити число по методике). Проаналізовано 112 історії хвороби дітей з вродженими розщілинами верхньої губи, котрі оперувалися в м. Запоріжжя за різними методиками. Оцінювали результати оперативного лікування хворих за наступними критеріями: - косметичний (симетричність, контур червоної кайми верхньої губи); - функціональний (глибина присінку рота, повне прикриття передніх зубів, повне змикання верхньої та нижньої губи, мовна функція, дихання та наявність оро-назальних фістул). Аналіз проводився шляхом огляду хворих та порівняння фотографій. Після двосторонньої хейлопластики за методикою Лімберга, котра в основному проводиться в два етапи, залишався середній фрагмент, який має гіпоплазований м'язовий прошарок. Тому сформувати цілісність m. orbicularis oris не вдавалося. Через це присінок рота залишався мілким і передні зуби не закривався верхньою губою. Раніше хейлопластика проводилася після шести місяців, коли середній фрагмент значно віддалявся від бічних фрагментів альвеолярного відростка, і виникали ортодонтичні труднощі в формуванні альвеолярної дуги, а в майбутньому це призводило до труднощів протезування зубів. Навіть при односторонній розщілині пізня хейлопластика призводила до значної деформації альвеолярної дуги. З 1997 року на базі 5 дитячої лікарні та з 2004 року в обласній дитячій лікарні м. Запоріжжя в практику введена методика Millard. Вивчено також більш 100 історій хвороб і проведена порівняльна оцінка результатів оперативного лікування за тими самими критеріями. **Результати дослідження.** В результаті порівняльного аналізу встановлено, методика Лімберга-Обухової за багатьма параметрами поступається методиці Millard: - наявність Z- подібного рубця з перетином колонки фільтра порушує форму губи, має некосметичний вигляд; - не дає змоги сформувати адекватний присінок рота; - є проблеми з мовленням в результаті несиметричного руху верхньої губи. Методика Лімберга – Обухової не дозволяє анатомічно правильно сформувати нижній край носового ходу і основу крила носа. У 8-ми пацієнтів виявлені оро-назальні фістули, що в подальшому ускладнило проведення операції урано-стафілопластики та потребували додаткових операцій. При виконанні методики Millard даних порушень виявлено не було: післяопераційний рубець малопомітний, добре сформований носовий хід, відсутні фістули, крило носу сформовано. Такий функціональний та косметичний результат в подальшому попереджує потребу в корегуючих операціях. Всі операції виконуються під загальною анестезією. В післяопераційному періоді ми запропонували годування через назогастральний зонд протягом 3-4 діб. Відсутність смоктальних рухів забезпечує спокій післяопераційним ранам, що дозволяє забезпечити ідеальні умови для загоєння. **Висновки.** 1. Для повноцінної реабілітації дітей з вродженими розщілинами верхньої губи раціонально обирати оперативне лікування за методикою Millard. 2. Формування верхньої губи за методикою Millard дозволяє одночасно проводити корекцію крил носа, сформувати нижній носовий хід, уникнути деформації кругового м'язу рота. 3. Хейлопластика показана в ранньому періоді для профілактики значної деформації верхньої щелепи.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НЕМОТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Дарий В. И., Островская Е. К.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Болезнь Паркинсона является одним из самых распространенных неврологических заболеваний людей пожилого возраста. По данным официальной статистики МОЗ Украины по состоянию на 2013 год, распространенность болезни Паркинсона составила 63,7 на 100 тысяч населения. По исследованию "PRIAMO" около 98% пациентов страдают от "немоторных нарушений", которые включают в себя расстройства сна, когнитивную дисфункцию и другие. **Цель исследования:** определить взаимосвязь расстройств сна, степени когнитивных дисфункций и формами болезни Паркинсона. **Материалы и методы исследования.** Всего было исследовано 14 пациентов возрастом от 53 до 76 лет, которые имеют достоверный диагноз согласно критериям UKPDS (A.J. Hughes et al., 1992). Больные были разделены на 2 группы: первая включала пациентов с акинетико-ригидной формой (6 человек), а вторая – с дрожательной (8 человек). Для оценки расстройств сна использовалась шкала PDSS (Parkinson's disease sleep scale), а когнитивные нарушения определялись при помощи шкалы SCOPA-COG (Scales for Outcomes of Parkinson's disease-cognition). **Результаты исследования.** Были получены следующие результаты: у 10 из 14 пациентов (71,4 %) отмечались нарушения сна. Согласно проведенному анализу у пациентов с акинетико-ригидной формой чаще всего отмечались гиперсомнии – 75% (3 человека), а у больных второй группы – нарушения сна по типу инсомний - 66,7% (4 человека). При сравнении степени когнитивных нарушений (КН) и расстройств сна определили следующее: инсомнии выявлялись чаще у пациентов с лёгкими когнитивными нарушениями (у 3 из 5 людей), а более выраженные нарушения КН наблюдались у больных с гиперсомниями (у 4 из 5 пациентов). **Выводы.** На основании проведенных исследований, можно отметить, что "немоторные" нарушения являются частью клинических проявлений при болезни Паркинсона, которые значительно влияют на качество жизни пациентов с данной патологией. Отмечается взаимосвязь между формой данного заболевания и расстройствами сна со степенью когнитивных нарушений: у пациентов с дрожательной формой инсомнии и лёгкая степень когнитивных нарушений выявлялись чаще, чем у больных с акинетико-ригидной формой.

## СОСТОЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Дарий В. И., Шендрик Е. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Сосудистые факторы риска могут быть одной из причин развития сосудистых когнитивных расстройств. Большинство этих факторов входят в состав метаболического синдрома (МС), который приводит к развитию кардио- и цереброваскулярных заболеваний. Последние являются ведущей причиной инвалидизации и смертности населения, именно поэтому изучение МС чрезвычайно актуально. **Цель исследования:** сравнить состояние церебрального кровотока и когнитивных нарушений (КН) у больных дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) с МС и без него. **Материалы и методы исследования.** Нами было обследовано 32 пациента, страдающих ДЭ 2 стадии. Среди них 14 больных с МС и 18 без него. Для оценки мозгового кровотока проводилось дуплексное сканирование с цветным доплеровским картированием на устройстве «XARIO» «TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS», model SSA-660A (2b730-682E\*E). Для определения КН

использовались следующие нейропсихологические тесты: MMSE, MoCA, батарея лобной дисфункции, для определения нарушений сна – шкала дневной сонливости Эпворта (ESS) и Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (PSQI). **Результаты исследования.** При проведении дуплексного сканирования экстракраниальных сосудов у больных ДЭ с МС было выявлено наличие атеросклеротической бляшки в общей сонной артерии (ОСА) у 8 пациентов (57,14%), во внутренней сонной артерии (ВСА) у 5 больных (35,71%). Толщина комплекса интима-медиа (КИМ) ОСА в среднем составляла 1,04±0,03. У пациентов без МС атеросклеротические бляшки в ОСА наблюдались у 5 больных (33,3%) и ВСА – у 5 (27,7%), толщина КИМ – 0,93±0,04. Локальный стеноз ОСА практически не отличался у больных двух групп. При изучении когнитивных функций у больных ДЭ с МС легкие КН выявлены у 3 пациентов (21,42%), умеренные КН у 10 больных (71,42%). У больных ДЭ без МС легкие КН определены у 10 пациентов (55,5%), а умеренные КН у 7 больных (38,8%). По шкале Эпворта 6 пациентов (33,3%) с ДЭ без МС имели умеренную дневную сонливость, некоторые отклонения от нормы (возможная инсомния) выявлены у 10 больных (55,5%). В группе больных ДЭ с МС 8 исследуемых (57,14%) страдали значительной дневной сонливостью, умеренной – 5 пациентов (35,71%), незначительным отклонением от нормы – 1 (12,5%). **Выводы.** Таким образом, нами были установлены более выраженные КН и расстройства сна у больных ДЭ с МС по сравнению с больными ДЭ без МС и более выраженные изменения в экстракраниальных сосудах, такие как наличие атеросклеротических бляшек и увеличение толщины КИМ.

## АНАЛИЗ ИНТЕРНЕТ-КОНТЕНТА НА СУИЦИДАЛЬНУЮ ТЕМАТИКУ

Дегтяренко В. Р.

Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность темы.** Непережитое горе, длительная депрессия, психические заболевания склоняют многих людей к мыслям о суициде. Нарастающая тенденция к поиску ответов на все вопросы во всемирной паутине ведет к тому, что люди, имеющие суицидальные намерения, стремятся решить свои проблемы, используя в качестве вспомогательного ресурса интернет. **Цель исследования.** Оценить качество информации, излагаемой на страницах интернет-сайтов, которая может быть использована потенциальными суицидентами или их окружением как инструктаж к действиям, следующим за намерениями влиять на суицидогенез. **Материалы и методы исследования.** Материалом служит интернет-контент. Примененный метод – контент-анализ. **Результаты.** Найдено [количество] ответов за запросы на тему суицида в интернете. Среди них большая часть статей, предоставляющих необходимые знания лицам, взявшим на себя ответственность оказывать помощь людям с суицидальным поведением, соответствуют критериям высококачественного контента в данной категории, а именно: подробное описание признаков человека с суицидальными намерениями с примерами словесных высказываний и поведенческих паттернов таких людей, точные понятные указания на способы и цели вхождения в контакт с будущим самоубийцей. Есть сомнительного содержания тексты, замаскированные под статьи, предназначенные для помощи людям с намерениями убиться, но в действительности являющиеся агитационными рекламными текстами религиозных сект. В количественно значимой части статей не достает важного компонента базовой информации – настоятельной рекомендации не заниматься самолечением, а обращаться к врачам-психиатрам с данной проблемой в виду того, что суицидальные пациенты в их сфере компетенции. Не везде правильно распределены акценты на значимость различных стратегий поведения в контакте с потенциальным самоубийцей. **Выводы.** Всемирная сеть предоставляет по большей части качественную информацию в помощь людям с суицидальными намерениями. Но нельзя пренебречь той частью статей, содержание которых не только не несет практической пользы ищущим ответов на свои вопросы людей, но также могут оказаться средством усугубления патологии, коей является суицид.

## ІНЦИДЕНТНІСТЬ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ДЕЛІРІЮ ТА КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ ПРИ ПЛАНОВИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ

Демитер І. М., Воротинцев С. І., Доля О. С.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** За даними ВООЗ населення планети стрімко старіє. До 2050 р. кількість осіб літнього віку збільшиться до 38%. У пацієнтів похилого віку спостерігається зниження фізіологічних резервів, на які додатково впливають хвороба, когнітивні порушення, зношеність та поліморбідність. За даними JorgeIF та співав., 1/3 пацієнтів після хірургічних втручань мають післяопераційний делірій (ПОД). ПОД призводить до збільшення часу перебування пацієнтів на штучній вентиляції легень, тривалості лікування у відділеннях інтенсивної терапії (ВАІТ) та перебування в лікарні, що підвищує ризик госпітальної летальності та когнітивних порушень після виписки. ПОД не самостійна хвороба, а клінічний синдром. Причини розвитку ПОД можуть бути різноманітними, але в цілому, вони реалізують свій вплив на центри збудження та уваги головного мозку через порушення метаболічних процесів та міжклітинних взаємодій. Інцидентність делірію залежить від багатьох факторів, одним з яких є терміновість операції. **Мета дослідження:** виявити частоту ПОД та ступінь когнітивних порушень у пацієнтів похилого віку при планових оперативних втручаннях. **Матеріали і методи.** Після погодження протоколу дослідження комісією з питань біоетики Запорізького державного медичного університету та підписання інформованої згоди, в проспективне дослідження були включені пацієнти віком доросліше 60 років, котрим виконувалися планові оперативні втручання під загальною або регіонарною анестезією. Критерії виключення: пацієнти з афазією, плегією, черепно-мозковою травмою, екстремі оперативні втручання. Перед операцією, рівень зношеності пацієнтів визначали за допомогою шкали Frailty, для оцінки когнітивного статусу використовували шкалу Mini-Cog, для визначення ступеня ризику ПОД – шкалу DELphi. Після операції, на протязі 5 діб, для виявлення ПОД користувалися шкалою оцінки делірію CAM-ICU, для виявлення когнітивних порушень – шкалою Mini-Cog. Статистична обробка результатів проводилась за допомогою програмного забезпечення «Excel» (Microsoft, США), та «STATISTICA» 6.0 («Statsoft», США). **Результати дослідження.** В одноцентрове проспективне дослідження увійшли 18 пацієнтів: 9 чоловіків та 9 жінок. Середній вік склав 73,7±6,32 років. За класифікацією ASA функціональний статус пацієнтів відповідав II-III класу. Їм виконувалися оперативні втручання на органах черевної порожнини (лапароскопічна холецистектомія (n=4), відкрита холецистектомія (n=3), реконструктивні операції на кишечнику (n=2), операції з приводу кил передньої черевної стінки (n=3)) та щитоподібній залозі (тиреоїдектомія (n=6)). Ступінь

зношеності пацієнтів в середньому склав  $2,1 \pm 0,7$  бали, що характеризувало їх як пацієнтів з достатньо компенсованими функціональними спроможностями. Ризик виникнення ПОД також був низьким і в середньому склав  $3,33 \pm 1,64$  бали, що майже вдвічі нижче порогового значення ( $> 7$  балів). Вихідний рівень когнітивних функцій пацієнтів був визначений на  $4,05 \pm 0,87$  балів, що свідчило про відсутність у них значних когнітивних порушень. Післяопераційний делірій не було виявлено у жодного пацієнта на протязі всіх 5 діб дослідження ( $p < 0,05$ ). Покращення когнітивного статусу в першу добу після оперативного втручання відмічалось у 6 пацієнтів ( $p < 0,05$ ), але в подальшому, рівень когнітивних функцій у них повертався до вихідних значень. У 6 пацієнтів відмічалось стійке погіршення когнітивних можливостей ( $p < 0,05$ ), без їхнього відновлення навіть на 5 добу після операції. Висновки. У пацієнтів похилого віку з низьким ризиком ПОД та достатніми когнітивними функціями, після планових оперативних втручань делірій не виникає. У 30% пацієнтів зафіксовано стійке зниження когнітивного статусу в післяопераційному періоді.

## ЕНДОСКОПІЧНА ПАПЛОСФІНКТЕРОТОМІЯ – МИСТЕЦТВО ЧИ НАУКА

Діденко Е. В., Стешенко А. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Ендоскопічна ретроградна холангіо-панкреатографія (ЕРХПГ) має дуже високий ризик ускладнень у порівнянні з іншими ендоскопічними процедурами. Європейська асоціація гастроінтестинальної ендоскопії (ESGE, 2016) виділяє до 10% випадків тяжких форм пост-ЕРХПГ панкреатитів, включаючи панкреонекроз при складних випадках канюляції. **Мета дослідження.** Оцінити ефективність використання селективних провідникових методів катетеризації протокових систем у складних випадках ендоскопічної папілосфінктеротомії. **Матеріали і методи.** У дослідження включено 744 хворих, яким у період з 2010 по 2018 роки були виконані ендоскопічні транспапілярні втручання. До першої групи було віднесено 421 (56,6%) хворих, яким ендоскопічні сфінктеротомії виконувались без застосування провідникових методик та стентування вірсунгової протоки. У другу групу включено 323 (43,4%) пацієнта, котрим при ендоскопічних транспапілярних втручаннях застосовувались провідникові методики канюляції. Обидві групи хворих були подібними за статтю, середнім віком, розподілом за патологією. **Отримані результати.** Провідникові методи селективної катетеризації біліарної та панкреатичної протокових систем при ендоскопічних транспапілярних втручаннях, за результатами даного дослідження, дозволяють знизити кількість тяжких форм гострого пост-ЕРХПГ панкреатиту з 8,08% до 3,41% ( $p = 0,01338$ ). У хворих другої групи із «S» типом великого дуоденального сосочка (ВДС), що зустрічається у 70% випадків, гострий пост-ЕРХПГ панкреатит виявлено у 1,54% порівняно до пацієнтів першої групи - 4,04%, яким транспапілярні втручання виконувались без застосування провідникових методів ( $p = 0,044$ ). У пацієнтів 2-ї групи визначалось зниження середнього рівня амілази крові із достовірною різницею показників. **Висновки:** Використання селективних провідникових методів катетеризації протокових систем при ендоскопічній папілосфінктеротомії знижує ризик розвитку важких форм пост-ЕРХПГ панкреатиту; Тип великого дуоденального сосочка у поєднанні з діаметром дистальної частини холедоха впливає на вибір методики канюляції; Принципи вибору методу селективної провідникової катетеризації повинні ґрунтуватися на чітких критеріях, таких як діаметр інтрапанкреатичної та інтрамуральної частини холедоха, тип і форма великого дуоденального сосочка, взаєморозташування панкреатичного і біліарного сфінктерів, орієнтації перегородки.

## НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Дмитряков В. А., Свекатун В. Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Среди врожденных заболеваний детского возраста более 40% составляют аномалии развития органов мочевыделительной системы. На мегауретер приходится до 14,0% от всех пороков мочевой системы. Рядом исследований доказано, что у каждого третьего ребенка, с установленным при рождении диагнозом мегауретер, отмечается спонтанное "самоизлечение". Данное явление обусловлено проявлениями диспропорции роста и дисфункции созревания тканей и органов мочевыделительной системы. Следовательно, при отсутствии инфекционных осложнений, тактика может заключаться в активном наблюдении уролога. Однако, нескоррегированная обструкция может привести к хронизации пиелонефрита и склерозированию почечной ткани. Таким образом, важными задачами остаются дифференциальная диагностика функциональных и органических видов врожденной обструкции мочевыводящих путей, своевременное предупреждение её осложнений и поиски оптимального варианта оперативного вмешательства. **Целью исследования** является разработка и внедрение малоинвазивных технологий в лечение мегауретера у детей, что позволит снизить травматичность оперативных вмешательств, уменьшить количество послеоперационных осложнений, улучшить результаты лечения. **Материалы и методы.** Нами использовался метод трансвезикального ретроградного внутреннего стентирования (ТРВС) мочеточников. Всем больным проводилась цистоскопия, оценивающая анатомические маркеры мочевого пузыря. По стандартной методике до лоханки скомпрометированной почки вводился мочеточниковый стент, соответствующих возрасту параметров. При определении препятствия, оно оценивалось, и производилось бужирование или баллонная дилатация этого отдела мочеточника. Затем повторялась попытка стентирования. Срок нахождения стента от 1 до 4 месяцев, под контролем ультразвукового исследования. Использовался классический двойной стент типа pigtail, изготовленный из текофлекса, имеющий гидрофильное покрытие и размягчающийся при температуре тела. Размеры: диаметр 3,0 - 8,5 Fr, длина 8-30 см. **Результаты и их обсуждение.** С 2006 года в клинике детской хирургии с первичным обструктивным мегауретером по методике ТРВС мочеточников пролечено 41 ребенок (52 мочеточника) в возрасте от 3 месяцев до 7 лет. Оценка результатов проводилась по четырехбалльной системе: 36,6% (15 детей) – отлично, 29,3% (12 детей) – хорошо, 19,5% (8 детей) – удовлетворительно, 14,6% (6 детей) – неудовлетворительно. Положительный результат достигнут у 35 (85,4%) пациентов. **Выводы.** Трансвезикальное ретроградное внутреннее стентирование скомпрометированных мочеточников является в большинстве случаев альтернативным методом для открытых хирургических операций в лечении мегауретера у детей.

## РОЛЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЧИННИКІВ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ

Доценко С. Я., Митницька О. С.  
Запорізький державний медичний університет

У патогенезі неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) важлива роль відводиться активації прозапальних чинників, серед яких в останній час достатня увага приділяється цитокінам. Тому **метою** дослідження було вивчення патогенетичної ролі інтерлейкінам 6, 15 та С-реактивного білку у хворих на НАЖХП в залежності від наявності ожиріння. **Матеріал та методи дослідження.** Обстежено 38 хворих на НАЖХП та 20 здорових осіб, зіставних за віком та статтю. Діагноз НАЖХП встановлювали відповідно до Наказу МОЗ України №826 від 06 листопада 2014 року. Визначення вмісту прозапальних чинників проводилось методом імуноферментного аналізу: концентрації ІЛ-15 з використанням набору фірми «RayBiotech» (США), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6) набір виробництва ЗАО «Вектор-Бест», С-реактивного білку (СРБ) - набір реагентів hs-CRP ELISA KIT – DRG International Inc. (США). Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програми Statistica for Windows V.6,0 (StatSoft inc., США). **Результати дослідження.** У хворих з коморбідним перебігом НАЖХП і ожиріння в порівнянні з ізольованим перебігом НАЖХП спостерігається достовірне підвищення активності маркерів системного запалення: СРБ на 1,55 мг/мл ( $p<0,05$ ), ІЛ-6 на 3,82 пг/мл ( $p<0,05$ ) та ІЛ-15 на 0,90 пг/мл ( $p<0,05$ ). Встановлений суттєвий вплив ІЛ-15 на формування і прогресування жирової дистрофії печінки як у хворих з поєднаною патологією НАЖХП і ожиріння ( $N=42,12$ ,  $p<0,02$ ), так і ізольованим перебігом НАЖХП ( $N=28,33$ ,  $p<0,02$ ). На підставі поглибленого вивчення клінічних особливостей, метаболічних порушень і маркерів системного запалення у хворих НАЖХП виявлено фактори ризику (індекс НОМА, ІЛ-15, СРБ), які були використані в створенні моделі прогнозування ризику прогресування неалкогольного стеатозу печінки. **Висновок.** Розвиток НАЖХП пов'язаний із активацією прозапальних чинників, серед яких ІЛ-15 має суттєвий патогенетичний вплив на захворювання та відіграє прогностичну значимість, найбільше – при коморбідному перебігу з ожирінням.

## ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МОЗГОВЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОЛУШАРНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Дронова А. А., Медведкова С. А., Козелкин. А. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель исследования:** выявить особенности когнитивных и психоэмоциональных нарушений у больных с мозговым ишемическим полушарным инсультом (МИПИ) в позднем восстановительном периоде заболевания в зависимости от латерализации процесса. **Пациенты и методы:** в клинике нервных болезней ЗГМУ было проведено исследование 40 больных с МИПИ в позднем восстановительном периоде в течение 30 дней. Среди них было 19 мужчин и 21 женщина, средний возраст составил  $59,7\pm 5,8$  лет. Всем больным при поступлении проведены: детальный неврологический осмотр с использованием шкалы NIHSS; оценена степень инвалидизации по модифицированной шкале Рэнкина (mRS); определение когнитивного дефицита по шкалам MMSE, MoCA и FAB и психоэмоционального статуса по опроснику PHQ9. В зависимости от локализации очага поражения все больные были разделены на две группы наблюдения – в первую вошли 20 пациентов с очагом МИПИ в левом полушарии, а во вторую – 20 пациентов с локализацией очага инсульта в правом полушарии. При этом обе группы были сопоставимы по степени выраженности неврологического дефицита (NIHSS) и по степени инвалидизации (mRS). **Результаты.** У пациентов первой и второй группы наблюдения средний суммарный балл по шкале MMSE до лечения и после лечения достоверно не менялся, по шкале MoCA в начале наблюдения средний балл был сопоставим у 1-й и 2-й групп ( $20,35\pm 3,2$  и  $21,05\pm 2,37$  соответственно), и в результате проведенного лечения наблюдалось достоверное улучшение когнитивных функций в обеих группах наблюдения ( $p<0,05$ ). По шкале FAB у пациентов 1-й группы наблюдался более выраженный когнитивный дефицит по сравнению со 2-й группой ( $13,2\pm 2,09$  и  $14,45\pm 2,081$  баллов соответственно) ( $p<0,05$ ). Данное соотношение сохранялось и после проведенного лечения, несмотря на улучшение когнитивных функций по шкале FAB. В то же время было выявлено, что у пациентов второй группы в начале наблюдения были достоверно более выраженные психоэмоциональные нарушения, чем у больных первой группы ( $9,1\pm 3,04$  и  $6,65\pm 2,49$  соответственно) ( $p<0,05$ ), которые в результате проведенного лечения регрессировали. **Вывод.** У пациенты с левополушарной локализацией инсульта более выраженные когнитивные нарушения чем у больных с правополушарной локализацией по шкале FAB. При этом у пациентов с правополушарным инсультом были более выраженные психоэмоциональные расстройства.

## ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЕКТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Завгородний С. Н., Данилюк М. Б., Зимняя Е. А.  
Запорожский государственный медицинский университет, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье»

**Актуальность.** Ежегодно в общей структуре населения Украины увеличивается удельный вес лиц пожилого и старческого возраста. Несмотря на то, что с возрастом снижается частота встречаемости острого аппендицита, проблема диагностики и лечения этого заболевания у лиц старше 60 лет остается актуальной. Учитывая широкое распространение у больных пожилого и старческого возраста сопутствующей соматической патологии, склонность данной группы больных к субклиническому и фульминантному течению острых воспалительных процессов в брюшной полости, предрасположенность этих пациентов к развитию послеоперационных осложнений, возникает необходимость в более широком применении современных миниинвазивных методов лечения. **Цель исследования.** Оценить результаты лечения больных пожилого и старческого возраста, которым выполнена видеолaparоскопическая аппендектомия. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 158 историй болезни пациентов пожилого и старческого возраста (согласно возрастной

классификации, принятой на международном симпозиуме по проблемам геронтологии ВОЗ в Киеве, 1963 г) поступивших в период с декабря 2013 по декабрь 2016 года в 1 хирургическое отделение КУ «ГКБЭ и СМП г. Запорожье» с диагнозом «острый аппендицит», которым выполнена видеолaparоскопия. Среди пациентов: 92 (58,2%) женщины и 66 (41,8%) мужчин. Средний возраст в исследуемой группе составил  $73,0 \pm 12,3$  лет. На этапе госпитализации всем пациентам проводилось объективное обследование, сбор жалоб и данных анамнеза, а также выполнялось ультразвуковое исследование органов брюшной полости, обзорная рентгеноскопия органов грудной клетки и брюшной полости, забор общеклинических анализов крови (ОАК), электрокардиография, консультация терапевта, смежных специалистов (при наличии показаний). Больным с клинической картиной острого аппендицита выполнялось оперативное вмешательство в ургентном порядке посредством видеолaparоскопической аппендэктомии. Пациентам с подозрением на острый аппендицит проводилась спазмолитическая терапия, контроль лейкоцитов и лейкоцитарной формулы в ОАК через 3 и 6 часов с момента госпитализации с динамическим обследованием каждые 2 часа. При сохранении болевого синдрома на фоне консервативной терапии, сомнительных аппендикулярных симптомах, сохранении или нарастании воспалительных изменений в ОАК, больным проводилась диагностическая видеолaparоскопия. **Результаты.** Лишь у 42 (26,6%) пациентов имелась четкая клиническая картина острого аппендицита по данным объективного обследования (положительные аппендикулярные симптомы, повышение температуры тела, повышение уровня лейкоцитов в периферической крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево). У 34 (21,5%) больных при УЗИ выявлены косвенные признаки острого аппендицита (утолщение червеобразного отростка, наличие жидкости вокруг отростка). У 153 (96,8%) пациентов при обследовании выявлены сопутствующие хронические заболевания: ишемическая болезнь сердца – у 139 (88%), артериальная гипертензия – 126 (79,7%) поступивших, сахарный диабет – у 49 (31%), хроническое obstructивное заболевание лёгких – у 37 (23,4%) больных, хронический холецистит – у 67 (42,4%), хронический панкреатит – 57 (36,1%) госпитализированных. Всем больным выполнялась видеолaparоскопия, во время которой был подтвержден диагноз острого аппендицита. Не осложненные формы острого аппендицита наблюдались у 43 (27,2%) госпитализированных. Осложненные формы острого воспаления червеобразного отростка были отмечены у 115 (62,8%) больных. В 23 (14,6%) случаях произведена конверсия путем нижнесрединной лапаротомии. В послеоперационном периоде у 14 (8,8 %) больных, оперированных лапароскопически наблюдались осложнения: у 11 (6,9%) пациентов, связанные с оперативным вмешательством, у 3 (1,9%) больных – не связанное с оперативным вмешательством. Среднее время оперативного вмешательства при проведении лапароскопической аппендэктомии составило  $32,4 \pm 19,7$  минут. Средний койко-день при лапароскопической аппендэктомии составил  $8,3 \pm 3,4$  дня. Летальных исходов среди больных не было. **Выводы.** 1. Лапароскопическая аппендэктомия является методом выбора оперативного лечения больных пожилого и старческого возраста с диагнозом острый аппендицит. 2. У возрастных пациентов с подозрением на острый аппендицит, учитывая высокий процент стертой клинической картины заболевания (57,6%), в качестве метода диагностики должна широко использоваться видеолaparоскопия, которая позволяет не только окончательно установить диагноз, но и определиться с дальнейшей тактикой оперативного вмешательства. 3. У пациентов пожилого и старческого возраста отмечается резкое увеличение количества осложненных форм острого аппендицита после 12 часов с начала заболевания – 76 (48,1%) по сравнению с 39 (24,7 %) до 12 часов,  $p < 0,05$

## СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Завгородний С. Н., Кубрак М. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Каждые 2 года на 20-30% возрастает частота случаев эндокринных заболеваний. Во время обследования у 25-30% больных данной категории выявляется 2-4 сочетанных хирургических заболеваний. При этом количество симультанных оперативных вмешательств остается на уровне 1,5-6%. **Цель исследования.** Провести анализ симультанных оперативных вмешательств и разработать диагностический алгоритм для выявления сочетанной хирургической патологии у больных с эндокринными заболеваниями. **Материалы и методы исследования.** Проведен анализ 764 историй болезни пациентов с эндокринными заболеваниями, которые были прооперированы с 2012 по 2016 годы на базе КУ «Городской клинической больницы экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье» и Запорожской областной клинической больницы. **Результаты.** В подгруппу больных, которым выполнены симультанные оперативные вмешательства, вошло 42 (5,5 %) пациента. Средний возраст пациентов был  $50,4 \pm 1,5$  года, 30 (71,4%) женщин и 12 (28,6%) мужчин. Сочетание желчекаменной болезни и патологии эндокринных органов имели место у 16 (2,1%) пациентов, варикозной болезни нижних конечностей и заболеваний эндокринной системы – 8 (1,1%), сочетание патологии щитовидной и паращитовидной желез выявлено у 15 (1,9%) пациентов, щитовидной железы и надпочечников – у 1 (0,1%) больного. Хирургические заболевания кожи и мягких тканей у больных с эндокринной патологией наблюдались у 3 (0,4%). У 2 пациентов имели место сочетание 3 хирургических заболеваний (0,3%). Летальных случаев не зафиксировано. Послеоперационные осложнения наблюдались у 4 (9,5%) больных. Среди осложнений отмечены гематома – 2 (4,5%) пациента и серома послеоперационного рубца – 2 (4,5%) случая. Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила  $7,0 \pm 1,4$  дня. В результате анализа процента послеоперационных осложнений и летальности получена слабая сила корреляции ( $r=0,2$ ;  $p < 0,05$ ). Это свидетельствует о том, что при выполнении симультанных оперативных вмешательств не наблюдается увеличения процента послеоперационных осложнений и летальности. На основании проведенного анализа литературы, нами разработан диагностический алгоритм обследования пациентов с патологией органов эндокринной системы для выявления сочетанной хирургической патологии. Алгоритм состоит из четырех этапов, на первом этапе которого всем пациентам проводят сбор жалоб и данных анамнеза с ориентацией на выявление эндокринной и сочетанной хирургической патологии, оценка состояния сознания по «Шкале ком Глазго», объективное обследование (осмотр и пальпация передней поверхности шеи, мягких тканей туловища и конечностей, брюшной стенки, вен нижних конечностей), УЗИ шеи (щитовидной и паращитовидных желез), УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, женщинам дополнительно проводят осмотр гинеколога. При выявлении у больных варикозной болезни на втором этапе выполняют ультразвуковую доплерографию вен нижних конечностей. Пациентам с патологией щитовидной железы выполняют гормональное исследование и тонкоигольная аспирационную пункционную биопсию, паращитовидных желез – исследование уровня паратгормона, кальция и фосфора крови, скintiграфию. При выявлении патологии надпочечников проводят КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием и анализ уровня гормонов надпочечников. У женщин с мюмой матки и/или кистозными изменениями яичников выполняют УЗИ органов малого таза. Больным с подтвержденной патологией на этапе два, а также тем, у которых во время обследования

на первом этапе выявлены грыжевые выпячивания, образования мягких тканей и желчнокаменная болезнь и/или полипоз желчного пузыря, на третьем этапе выполняют общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови (мочевина, калий, натрий), коагулограмму, определение группы крови, электрокардиографию, спирометрию, рентгенографию органов грудной клетки, консультации смежных специалистов (кардиолог, невролог, эндокринолог). По результатам комплексного исследования пациентов, на этапе четыре принимают решение относительно выполнения симультанного или изолированного оперативного вмешательства. **Выводы.** 1. Малое количество симультанных оперативных вмешательств у больных с эндокринной патологией обусловлено низкой выявляемостью сочетанных хирургических заболеваний, что связано с недостаточным обследованием пациентов. 2. Для своевременной и полной диагностики сочетанной хирургической патологии у данной группы больных необходимо расширить стандартные протоколы обследования пациентов и внедрить широкое применение дополнительных методов обследования. 3. Предложенный нами алгоритм обследования позволит своевременно и в максимально полном объеме диагностировать сочетанную хирургическую патологию у больных с патологией органов эндокринной системы.

## EFFICIENCY OF REFRACTIVE LENSECTOMY WITH MULTIFOCAL IOL IMPLANTATION FOR HYPERMETROPIA AND PRESBYOPIA CORRECTION

Zavgorodnyaya N. G., Bezdenezhnaya O. A., Yerohina K. V.  
Zaporozhye State Medical University

In connection with loss of natural accommodation after 40 years in patients with presbyopia and hypermetropia, a decrease in both near and far vision is observed. Increased patients' requirements for quality of vision and desire to achieve a spectacle independence for close and medium distances with the highest possible uncorrected long distance visual acuity often determine the choice of refractive lensectomy with the multifocal intraocular lens (IOL) implantation, which is an advanced technique of such refractive anomalies treatment. **Objective.** To evaluate the effectiveness of refractive lens replacement with the multifocal IOL implantation for hypermetropia and presbyopia correction. **Materials and methods.** A retrospective analysis of the refractive lensectomy with multifocal IOL implantation results (AT LISA 809M and AT LISA 839 MR TRI (Carl Zeiss, Germany) of 20 patients (34 eyes) with mild hyperopia (24 eyes) and moderate hyperopia (10 eyes) in combination with presbyopia was performed in the clinic "Visus" (Zaporozhye). The average age of the patients was  $55,6 \pm 5,7$  years, the number of men were 9 (45%), women – 11 (55%). The study inclusion criteria were: patients with hypermetropia and presbyopia, age > 40 years. Exclusion criteria were: preoperative corneal astigmatism measure > 0,75D, presence of concomitant ocular pathology, previous history of operation. All patients underwent a standard ophthalmological examination (visometry, autorefractometry, Maklakov tonometry, perimetry, biomicroscopy, ophthalmoscopy) before and 1 month after surgery. IOL calculations were performed using the IOL-Master 500 optical biometer (Carl Zeiss, Germany). Criteria for the surgical treatment effectiveness: achieving predicted visual acuity in the distance (equal to the corrected visual acuity before the operation), the absence of additional spectacle correction for near vision. **Results.** The analysis of visual acuity results after surgical lens replacement with multifocal IOL implantation showed a high level of intraocular interventions predictability. Emmetropia with a deviation of  $\pm 0,5$  diopters was achieved in 97,1% of cases. The uncorrected visual acuity in the distance after surgery in these patients was 1,0, while before the surgery it was  $0,28 \pm 0,18$ . One eye's visual acuity without correction after surgery was reduced to 0,9 due to induced corneal astigmatism in 0,75 D, which did not significantly affect the patient's satisfaction with the quality of vision. The visual acuity for near distances without correction was on the average  $0,81 \pm 0,2$ , which was a sufficient level to exclude the need for additional spectacle correction in everyday life. It was also noted that in addition to increasing visual acuity the subjects' lens replacement led to a drop in IOP on average by 9%. **Conclusions.** Intraocular lens replacement is the method of choosing the hypermetropia in combination with presbyopia correction. The implantation of a multifocal lens gives a high resolving power both in the far and near focus and a high percentage of predicted result achievement (up to 97,1%). Decreased IOP level after refractive lensectomy with IOL implantation prevents optic nerve damage development due to possible phacomorphic ocular hypertension in anatomically predisposed persons with hypermetropia.

## MODIFICATION OF TREATMENT OF POSTOPERATIVE HYPOPARATHYROIDISM IN OPERATIONAL TREATMENT OF THYROID CANCER WITH VARIOUS LYMPHODISSECTIC TYPES

Zavgorodny S. N., Rylov A. I., Danyliuk M. B., Gatea M. S.  
Zaporozhye State Medical University

**Relevance.** According to these studies from (2015), where a total of about 2000 patients were examined, the prevalence of hypoparathyroidism was about 24 per 100 000 population, while only 2 per 100 000 hypoparathyroidism was not surgical etiology. These indicators correspond to those of the United States and Europe, where a similar situation is observed. However, the main role belongs to the problem of persistent postoperative hypoparathyroidism and does not address the issue of the frequency and dependence of transitional hypocalcemia after various types of operations on the thyroid gland. And the main protocols for the treatment of this pathology are only recommendatory in nature and require constant improvement. **Aim.** To study the effectiveness of the protocol for the treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period. Conduct a comparative evaluation of the effectiveness of the modified protocol for the treatment of postoperative hypoparathyroidism. **Materials and methods.** During the period from 2014 to 2016 in the municipal hospital "City clinical hospital emergency and emergency medical care in Zaporozhye, on the basis of the Department of Surgery and Anesthesiology FPE, ZSMU, conducted a study of the effectiveness of treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period and developed a modification of this protocol. During the reporting period, 116 operative interventions for differentiated thyroid cancer were performed. Women were 108 (93,1%), men 8 (6,8%). The mean age of the patients was  $50,8 \pm 12,8$  (age 21 to 80 years). All patients were operated in a planned manner. We performed 52 (44,8%) thyroidectomy with central lymph node dissection (removal of the 6th group of pre- and paratracheal lymph nodes) and 64 (55,2%) thyroidectomy with central and unilateral lateral lymph node dissection from the tumor side (facial-luminal dissection 2-5 cervical lymphatic collectors). To study the effectiveness of the protocol for the treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period, two groups were

formed: a comparison group – 34 patients (29,3%) who underwent diagnostics and treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period in accordance with the standard recommendations of the Ministry of Health of Ukraine and the main group included 82 patients (70,7 %), who underwent a modification of the protocol for the treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period, developed at the Department of Surgery and Anaesthesiology FPE, ZSMU. **Results and discussion.** On the basis of the conducted research and differentiated analysis in groups of patients with different volumes of operative intervention it was proved that when using standard recommendations for the treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period, a high incidence of symptoms of hypocalcemia, 38,2%, was revealed. The decrease in the frequency of hypocalcemia of the modification of the treatment protocol proposed by us was also demonstrated by 26%,  $\chi^2=12,4$ ,  $p<0,05$ . The results of monitoring the serum calcium level in patients in the postoperative period have established that using the proposed modification the calcium level remains within normal limits, while in the control group patients subclinical hypocalcemia is monitored. When analyzing the long-term results of research and monitoring patients with postoperative hypoparathyroidism at 1 month, 3 months, 6 months. and one year after the operation, we found a reduction in the incidence of symptomatic hypocalcemia in patients using a modified protocol of treatment both in the subgroup with thyroidectomy, central lymphodissection, and in patients with thyroidectomy central and lateral lymphodissection. **Conclusions:** 1. A high risk of developing symptoms of hypocalcemia (38,2%) was determined using standard recommendations for the treatment of hypoparathyroidism in the Ministry of Health of Ukraine. 2. With the improvement of the protocol of treatment of hypoparathyroidism in the early postoperative period, the level of symptomatic hypocalcemia decreased by 26%,  $\chi^2=12,4$ ,  $p<0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТИ КОРЕКЦІЇ РОГІВКОВОГО АСТИГМАТИЗМУ ПРИ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ З ІМПЛАНТАЦІЄЮ ТОРИЧНОЇ ІНТРАОКУЛЯРНОЇ ЛІНЗИ

Завгородня Н. Г., Новікова В. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

Проблема катаракти актуальна і залишається однією з найбільш поширених офтальмологічних патологій в усьому світі. Рівень катарактальної хірургії невинно зростає у зв'язку з інноваційними досягненнями в технології проведення операцій і імплантацією сучасних інтраокулярних лінз (ІОЛ). Відповідно і вимоги до функціональних результатів операцій безперервно підвищуються. У зв'язку з цим велику увагу стали приділяти вихідному рогівковому астигматизму в хірургії катаракти. На сучасному етапі одним з запропонованих методів корекції астигматизму є використання торичних ІОЛ. Та незважаючи на спроби вдосконалення торичних ІОЛ, за різними джерелами існує ряд проблем з їх використанням (ротація, обмеженість сили астигматизму та ін.). В зв'язку з цим – питання вивчення та оптимізації вищевказаного оперативного лікування є актуальним та відкритим. **Мета дослідження:** проаналізувати ефективність хірургічного лікування катаракти на очах з рогівковим астигматизмом при факоемульсифікації катаракти з імплантацією інтраокулярної торичної лінзи. **Матеріали і методи дослідження.** Були проаналізовані результати оперативного лікування 17 пацієнтів (22 ока) з катарактою та супутнім рогівковим астигматизмом. Вік пацієнтів від 43 до 79 років, з них чоловіків – 10 (54%), жінок – 7 (41%). Всім пацієнтам передопераційно було проведено стандартне офтальмологічне дослідження (візометрія, авторефрактокератометрія, біомікроскопія, пряма офтальмоскопія, тонометрія, периметрія), ультразвукове А-сканування, ендотеліальна мікроскопія, оптична біометрія на апараті IOLMaster® (Carl Zeiss), розрахунок ІОЛ на апараті Verion® (Alcon), Carl Zeiss IOLMaster. Всім пацієнтам було проведено оперативне лікування – факоемульсифікація катаракти з імплантацією торичної ІОЛ (13 очей – монофокальна ІОЛ, на 8 очах – мультифокальна). В ранньому та пізньому післяопераційному періоді всім пацієнтам було проведено обстеження з урахуванням показників рефракції. Критерієм ефективності оперативного лікування в даному дослідженні є корекція астигматизму та її стабільність. Термін спостереження становив від 1 місяця до 1го року післяопераційно. Для оцінки показників використовувались статистичні методи. **Отримані результати.** Значне підвищення гостроти зору в результаті оперативного лікування відмічалось у всіх пацієнтів. Станом на 1й місяць після операції: показники гостроти зору без корекції до та після становили –  $0,16\pm 0,11$  та  $0,90\pm 0,16$  відповідно ( $p<0,01$ , що є достовірно значимим); та з корекцією до –  $0,55\pm 0,27$  та після –  $0,96\pm 0,09$  ( $p<0,01$ ). Сила астигматизму за даними авторефрактометра після операції на рівні  $0,58\pm 0,28$ Д на відміну з вихідними показниками –  $2,72\pm 1,72$ Д, що свідчить про зменшення астигматизму на 78,6% ( $p<0,01$ ). За даними кератометрії рогівковий астигматизм достовірно не змінився з  $1,47\pm 0,56$ Д до  $1,5\pm 0,57$ Д ( $p>0,3$ ). 5 пацієнтів після операції потребували корекції астигматизму для досягнення максимальної гостроти зору від 0,5 до 1,0Д. З 5 пацієнтів, обстежених через 1 рік після операції 1 потребував корекції астигматизму (-0,75Д), 1 – сферичної корекції (-0,75Д). **Висновки.** Корекція рогівкового астигматизму при факоемульсифікації катаракти шляхом імплантації торичних ІОЛ ефективна та має ряд недоліків: індукований астигматизм, що впливає на кінцевий результат лікування, випадки нестабільності корекції з часом. Необхідне спостереження за віддаленими результатами рефракційних показників у даних пацієнтів та розробка шляхів удосконалення оперативного лікування катаракти на очах з рогівковим астигматизмом.

### ВПЛИВ ЕКСИМЕР-ЛАЗЕРНОЇ КОРЕКЦІЇ ЗОРУ ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО АПАРАТНОГО ЛІКУВАННЯ НА СТУПІНЬ РЕФРАКЦІЙНОЇ АМБЛІОПІЇ

Завгородня Н. Г., Поплавська І. О., Беленко М. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Рефракційна амбліопія є одним з показань що до виконання лазерної корекції зору. Результатом лазерної корекції вважається досягнення максимально нормальної гостроти зору. Останнім часом корекція аномалій рефракції із застосуванням ексимерного лазера досить поширена, але віддалені результати корекції у пацієнтів з рефракційною амбліопією недостатньо вивчені в офтальмологічній літературі. Вважається, що лікування цієї патології є ефективним лише у дитячому віці, у тому числі, із застосуванням «Амбліокору». Однак, вплив на ступінь амбліопії, як самої операції так і наступного апаратного лікування, потребує подальшого вивчення і є актуальним питанням у сучасній офтальмології. **Ціль.** Вивчити вплив ексимер-лазерної корекції на ступінь рефракційної амбліопії, оцінити доцільність

застосування післяопераційного лікування із застосуванням приладу «Амбліокор». **Матеріали і методи.** Проведено аналіз результатів ексимер-лазерної корекції зору у 51 пацієнта (79 очей) у віці від 18 до 30 років ( $21\pm 2,5$ ), серед яких 28 чоловіків (54,9%) та 23 жінки (45,1%). Пацієнти мали середній (54 ока, 68,4%) та низький (25 очей, 31,6%) ступінь рефракційної амбліопії. На 18 очах встановлений змішаний астигматизм (22,8%), на 13 (16,5%) – простий гіперметропічний астигматизм, на інших – складний гіперметропічний астигматизм (48 очах, 60,7%). Лазерні корекції зору виконувались за методикою LASIK (70,9 %) та LASEK (29,1 %) на ексимерному обладнанні WaveLightEX 500 (Alcon). Прогнозованим вважався зір, який мали пацієнти з корекцією до втручання. У післяопераційному періоді у 49,5 % (на 39 очах) проведено курс апаратного лікування із застосуванням приладу «Амбліокор». Ефективність лікування оцінювалась за даними авторефрактометрії та візометрії. **Результати.** Після проведення ексимер-лазерної корекції (ЕЛК) зору на 21 оці (26,6 %) гострота зору перевищувала максимальну кореговану на  $0,15\pm 0,05$  у порівнянні зі станом до втручання без додаткового лікування, на інших – досягнутий прогнозований зір. За даними рефрактометрії після ЕЛК рефракція коливалась від  $+0,75$  до  $-0,5$  за сферичним та циліндричним компонентами. Після проведення курсу апаратного лікування із застосуванням приладу «Амбліокор» поліпшення гостроти зору у середньому на  $0,25\pm 0,1$  відзначалось у 79,5 % випадків (31 око), на 8 очах (20,5 %) зір не змінився. **Висновки.** 1. Проведення ексимер-лазерної корекції зору у пацієнтів з рефракційною амбліопією дозволяє у всіх випадках досягти максимальної корегованої гостроти зору, а у 26,6 % випадків перевищити очікувану гостроту зору в середньому на  $0,15\pm 0,05$ . 2. Застосування апаратного лікування на приладі «Амбліокор» у післяопераційному періоді після рефракційних втручань сприяє додатковому підвищенню гостроти зору у 39,2 % пацієнтів, що дозволяє рекомендувати його як додатковий спосіб післяопераційного лікування у хворих даної категорії.

### ОСОБЛИВОСТІ СИНТЕЗУ ПРОТРОМБІНУ У ДІТЕЙ ПЕРШИХ 6 МІСЯЦІВ ЖИТТЯ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ПРИРОДНЕ ВИГОДОВУВАННЯ.

Іванько О. Г., Соляник О. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Метою дослідження** було вивчення вмісту в крові вітамін-К-залежних протеїнів – протромбіну за показниками протромбінового комплексу і попередника протромбіну - субстанції PIVKA-II у дітей, які отримували виключно грудне вигодовування. **Матеріали та методи.** Досліджено 247 дітей у віці до 6 місяців життя. Показники протромбінового комплексу вивчали за допомогою аналізатора COAGUCHEC XS, концентрації PIVKA-II в сироватці крові досліджені методом ІФА. **Отримані результати.** У новонароджених протромбіновий час (ПТЧ) і протромбін за Квіком (ПТ) суттєво не відрізнялись від нормальних показників дорослих. У дітей у віці 1-2 місяців та 3-6 місяців життя ПТЧ був значно подовженим. Водночас міжнародне нормалізоване відношення (МНВ) у новонароджених і у дітей 1-2 місяців життя характеризувалося значеннями помірної гіпокоагуляції. Найбільш високі плазмові показники PIVKA-II –  $67,9\pm 10,8$  АУ/мл при нормальних значеннях не вище 40 АУ/мл виявлено у новонароджених дітей, які не отримали профілактичну ін'єкцію вітаміну К<sub>1</sub>. Немовлята у віці 1-6 місяців після курсу парентеральної антибактеріальної терапії цефтріаксоном мали лабораторні ознаки значної гіпокоагуляції, цілком достатньої для розвитку пізньої геморагічної хвороби новонароджених. Так, ПТ складав у них лише третю частину від норми, ПТЧ подовжувався більш, ніж в 4 рази, МНВ збільшувалось в 2 рази, при 3-х кратному перевищенні норми вмісту PIVKA-II, що характеризує розвиток дефіциту вітаміна К, найбільш вірогідно пов'язаного з пригніченням мікрофлори товстого кишечника. **Висновки.** Діти, які одержують виключно грудне вигодовування, природно дефіцитне за вітаміном К, потребують організації контролю за станом плазмових факторів коагуляції, насамперед, протромбіну.

### ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СТУДЕНТАМ У ВІЦІ 16-21 РОКІВ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Іванько О. Г., Товма А. В.  
Запорізький державний медичний університет

Свочасна діагностика та лікування первинної артеріальної гіпертензії (АГ) у молодих осіб має велике значення для запобігання ускладнень захворювання і передчасної смерті у дорослому віці. Метою роботи є розробка організаційних принципів діагностики, профілактики та лікування первинної АГ на засадах щорічних профілактичних медичних оглядів студентів та подальшого спостереження їх у профілакторії за участю медичного персоналу кафедр педіатричного та терапевтичного профілю. Щорічно в Запорізькому державному медичному університеті у студентів-першокурсників під час профілактичного огляду вимірюється артеріальний тиск (АТ). Підставою для медичного обстеження стають значення АТ вище 75-ої центилі (120/70 мм рт. ст.). Діагноз АГ підтверджується добовим монітуванням АТ (ДМАТ) і поглибленим клініко-лабораторним та інструментальним обстеженням. Вважається, що гіпертрофія лівого шлуночка (ГЛШ) серця є однією з найнесприятливішою кардіоваскулярною подією у молодих людей з АГ, тому для уточнення ризику розвитку ГЛШ впроваджено ехокардіоскопію, електрокардіографію (ЕКГ) та дослідження експресії та поліморфізму генів сімейства NFATC. Діагноз первинної АГ встановлюється щорічно приблизно у 19% першокурсників. Серед них 16,7 % осіб мають так звані «високі нормальні цифри АТ», 48,8% лабільну АГ, 23,8% стабільну АГ, 8,3 % гіпертензію «білого халату» і 4,8% осіб мають масовану гіпертензію, яка виявлялася тільки методом ДМАТ. Встановлено, що 29,8% підлітків з вперше виявленою АГ мають на ЕКГ позитивний щодо ГЛШ індекс Соколова-Лайона і подальше обстеження цих хворих протягом 6-12 місяців виявляє її поступове формування. В той же час встановлені асоціації підвищеної експресії генів NFATC1 та NFATC4 у крові та генотипу CG SNP rs2229309 гена NFATC4 з розвитком концентричної ГЛШ. Перераховані ознаки, як прогностично несприятливі, можуть бути використані у своєчасному призначенні медикаментозного лікування. Для організації медичної допомоги студентам у віці 16-21 року з вперше виявленою первинною АГ необхідно впроваджувати стратегії медичного скринінгу підвищених цифр АТ і клінічне обстеження з визначенням прогностичних предикторів формування ГЛШ як ознаки несприятливого перебігу захворювання.



## ЦИТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ

Ісак О. С. Авраменко Н. В. Сухонос О. С.  
КУ «Обласний медичний центр репродукції людини» ЗОР м. Запоріжжя

**Актуальність.** Протягом багатьох років вважалося, що близько 50% випадків мимовільного переривання і замерлої вагітності в ранні терміни зумовлено хромосомними аномаліями. Незважаючи на тривалу історію вивчення, генетичні фактори невиношування вагітності залишаються в центрі уваги зарубіжних і вітчизняних дослідників. **Мета роботи.** Аналіз частоти хромосомних відхилень та прогноз чисельності нормального і патологічного каріотипу при дослідженні абортівного матеріалу ворсин хоріону в групі пацієнтів з репродуктивними втратами. **Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження являється абортівний матеріал ворсин хоріону в термінах з 4 по 12 тижнів гестації, за період 2016-2017 роки. Проведення цитогенетичного дослідження базується на отриманні клітинної популяції з високою мітотичною активністю непрямым методом з використанням G-забарвлення хромосом. **Результати.** За період з 2016 по 2017 роки було досліджено 86 зразків абортівного матеріалу ворсин хоріону: хромосомна патологія виявлена у 38 випадках (44,2%). Найбільшу групу склали: трисомії (21%), другу групу посіли поліплоїдії (5,8 %) та моносомія по X хромосомі (2,3%). Окремо виділена група мозаїчних варіантів (10,5%). Найменшу групу склали: структурні перебудови (реципрокна транслокація) (2,3%) та синдром Клайнфельтера (2,3%). **Висновки.** Визначення каріотипу ворсин хоріону проводилося непрямым цитогенетичним методом. Стандартне цитогенетичне дослідження абортівного матеріалу дозволило виявити порушення загального числа і структури хромосом в матеріалі плодового походження.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ЛЕЙКОЗОВ В ХХ І НАЧАЛЕ ХХІ ВЕКА В МИРЕ, УКРАЇНЕ І ЗАПОРІЖСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Калинина А. К., Сидоренко А. М.  
Запоріжський державний медичний університет

**Актуальність.** В 2016 году во всем мире зарегистрировано 466 801 новых случаев лейкозов. Удельный вес заболеваемости на лейкозы в структуре общей заболеваемости на злокачественные новообразования составляет 2,7%. За этот же год зарегистрировано 310165 смертей от лейкозов, что составило 3,7% от всех смертей на ЗН. Лейкозы – основная причина смерти от ЗН у детей. Коэффициент пятилетней выживаемости при лейкозах в развитых странах 39%, а развивающихся – 19%. **Цель работы** – изучение динамики заболеваемости и смертности населения от лейкозов в мире, Украине и Запорожской области в XX и в начале XXI века. **Материалы и методы.** Произведён обзор специализированной литературы, проанализированы формы статистической отчётности. **Результаты.** В 2002 году в Украине зарегистрировано 3867 новых случаев лейкозов и 2622 смерти от них. При этом заболеваемость и смертность составили 6 и 3,9 на 100 тыс. населения соответственно. В Запорожской области в это же время было зарегистрировано 104 случая лейкозов и 78 случаев смерти от них. Показатели заболеваемости и смертности соответственно составили 4,4 и 2,6 на 100 тыс. В 2015 году было зафиксировано 3075 случая лейкозов и 1774 случая смерти от них. При этом заболеваемость составляла 6,4 на 100 тыс., а показатель смертности 3,1 на 100 тыс. В 2015 году в Запорожской области зарегистрировано 94 случая лейкозов, а показатель заболеваемости составил 4,9 на 100 тыс. В этом же году в Запорожской области от лейкозов умерло 67 человек, а показатель смертности составил 2,6 на 100 тыс. населения. **Выводы.** В Украине и Запорожской области в конце XX начале XXI вв. отмечается рост заболеваемости лейкозами. За период с 2002 по 2015 год в Украине наблюдается прирост заболеваемости лейкозами на 6,6% и уменьшение смертности от лейкозов на 20,5%. За период с 2002 по 2015 год в Запорожской области наблюдается прирост заболеваемости лейкозами на 11%. Изменения показателя смертности от лейкозов в Запорожской области за этот же промежуток времени не отмечено.

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КРАТАЛУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ НА ТЛІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Калугіна С. М., Купновицька І. Г.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Одним з центральних патогенетичних механізмів розвитку дисциркуляторної енцефалопатії (ДЕ) вважається артеріальна гіпертензія (АГ), до розвитку якої призводять притаманні АГ патологічні процеси, які спричиняють облітерацію дрібних артерій: плазморагії з набряком стінок судин, виражений мікрогіаліоз і склеротичні зміни судин. В зв'язку з цим заслуговує на увагу вітчизняний препарат з цитопротекторною дією – кратал. Наявність в складі краталу амінокислоти таурину, густого екстракту плодів глоду колючого та густого екстракту трави пустирника звичайного слугує основою його позитивного фармакотерапевтичного ефекту. **Мета дослідження** – вивчення клінічної ефективності краталу у хворих з ДЕ І-ІІ стадії на тлі АГ шляхом включення даного препарату у схему комплексної фармакотерапії. **Матеріал і методи.** Обстежено 40 хворих з ДЕ І-ІІ стадії на тлі АГ віком від 46 до 63 років, зокрема, 24 пацієнти з І стадією і 16 хворих з ІІ стадією. За способом лікування всі хворі були поділені на дві групи. Хворі І-ї групи отримували стандартну базову терапію, яка включала гіпотензивні препарати, ангіопротектори, дезагреганти, мозкові метаболіти. Хворим 2-ї групи, окрім базової терапії, додатково було призначено кратал по 1 таблетці тричі на день всередину. Курс лікування тривав 28 днів. Контрольна група складалася з 10 практично здорових осіб відповідного віку. **Отримані результати.** Після проведеного лікування у всіх хворих відзначалася позитивна динаміка неврологічної симптоматики. Так, у 28 (70%) пацієнтів 1-ї групи спостерігалось зниження артеріального тиску на 10-15 мм.рт.ст., зменшення болю голови, запаморочення, зникли розлади координації, відчуття легкої внутрішньої тривоги, загальної слабкості, втомлюваності, покращився сон. Водночас позитивний лікувальний ефект визначався у 34 (85%) хворих 2-ї групи. Порівняльний аналіз одержаних результатів нейропсихологічного дослідження показав вірогідне ( $p < 0,05$ ) збільшення швидкості активної уваги у хворих 2-ї групи на 14,20±2,41 сек на І-у етапі, на 12,40±3,15 сек – на ІІ-у етапі і на 34,71±2,46 сек – на ІІІ-у етапі, зменшення кількості помилок, підвищення продуктивності короткочасної (на 1,55±0,21 слів) і довготривалої пам'яті (на 1,3±0,23 слів), що свідчить про підвищення

розумової працездатності, редукцію когнітивних порушень. **Висновки.** Проведене дослідження показало доцільність включення краталу у комплексну терапію пацієнтів з ДЕ на тлі АГ, яка підтверджена позитивною динамікою неврологічної симптоматики, поліпшенням когнітивних функцій та загального самопочуття хворих.

## ГІПЕРТРОФІЧНІ ЕКГ- ІНДЕКСИ У ДІТЕЙ З ДВОСТУЛКОВИМ АОРТАЛЬНИМ КЛАПАНОМ СЕРЦЯ.

Каменщик А. В., Тиха Ю. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ:** Двостулковий аортальний клапан серця (ДАК) є однією з найбільш поширених вроджених вад серця з популяційною частотою до 1-2 %. У дитячому віці ДАК не має виражених клінічних ознак, а маніфестує пізніше у вигляді важких серцевих ускладнень, таких як аортальний стеноз, розшарування аорти та раптова серцева смерть. Слід також зазначити, що ЕКГ- прояви при цій серцевій аномалії також характеризуються пізньою маніфестацією з поступовим розвитком міркардіальної гіпертрофії. **Мета дослідження:** Визначення гіпертрофічних ЕКГ-індексів Соколова-Лайона (ІСЛ), Корнельського вольтажного індексу та тривалості (КВІ) та тривалості систоли (ТС) у дітей з діагностованим ДАК. **Матеріали та методи:** Дослідження проводилось у 36 дітей, у яких за допомогою доплерокардіографії був встановлений діагноз ДАК. До групи контролю увійшла 21 умовно здорова дитина без доплерографічних та ЕКГ – ознак серцевої патології. ІСЛ розраховувався як сума S1 та R5 (mV), КВІ як сума Rv1 та S3 (mV), ТС як довжина Q-T у мс. Статистична обробка проводилась з використанням критерію Стьюдента за допомогою програми Statistica 6.0. **Отримані результати:** В результаті дослідження було встановлено, що у дітей з ДАК гіпертрофічні ЕКГ – індекси були достовірно вищими у порівнянні з контрольною групою ІСЛ –  $30,86 \pm 2,17$  mv та  $23,28 \pm 1,43$  mv відповідно ( $p < 0,05$ ), КВІ –  $17,43 \pm 1,92$  mv та  $12,21 \pm 1,66$  mv відповідно ( $p < 0,05$ ) й ТС –  $0,41 \pm 0,005$  сек. та  $0,35 \pm 0,01$  сек. відповідно ( $p < 0,05$ ). **Висновки.** У дітей з ДАК, порівняно із групою контролю має місце збільшення ІСЛ, КВІ та ТС, що може свідчити про початок розвитку гіпертрофії міокарду та може бути використано у якості ранніх діагностичних ЕКГ-маркерів у зазначеній категорії хворих дітей.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГЕМОРАГИЧЕСКОГО ПЕРИТОНИТА ПАНКРЕАТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Капшитарь А. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

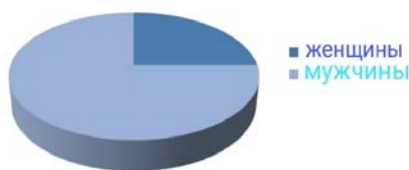
Среди больных перитонитом панкреатогенного происхождения ферментативный перитонит занимает доминирующее положение. По данным многих исследователей удельный вес ферментативного перитонита среди перитонитов при геморрагическом панкреонекрозе составляет 60-80,4%. Характерными его особенностями, особенно в первые часы заболевания, является высокотоксичное воздействие перитонеального экссудата на организм вследствие агрессивности ферментов поджелудочной железы, компонентов кининовой системы и других метаболитов. Это приводит к тяжелой интоксикации, полиорганной недостаточности, динамической кишечной непроходимости, резко увеличивая летальность. Поэтому ранняя диагностика ферментативного перитонита, эвакуация высокотоксичного перитонеального экссудата является важным направлением в программе лечения. **Цель исследования:** изучить частоту ферментативного перитонита среди пациентов с геморрагическим перитонитом панкреатогенного происхождения и его лапароскопическую семиотику. **Материал и методы.** Нами обобщены результаты диагностики и лечения 95 больных перитонитом, причиной которого был стерильный геморрагический панкреонекроз. Всем пациентам выполнены диагностические лапароскопические вмешательства (ДЛСВ) аппаратом фирмы Karl Storz (Germany) по усовершенствованной методике Kelling с предварительным наложением пневмоперитонеума. Осуществляли полипозиционный и прицельный осмотр, используя манипулятор собственной конструкции. Предварительно все больные обследованы клинически, проведен анализ результатов лабораторно-биохимических исследований, рентгенографии грудной и брюшной полостей, УЗИ, ФЭГДС и др. Предварительно осуществлена многокомпонентная интенсивная консервативная терапия. **Полученные результаты.** Ферментативный перитонит диагностировали у 76 (80%) пациентов со стерильным геморрагическим панкреонекрозом. Основанием стала комплексная оценка достоверных и косвенных лапароскопических признаков, показатели амилазы и посевов на микрофлору перитонеального экссудата из брюшной полости. Мужчин было 14 (18,4%), женщин – 62 (81,6%) в возрасте от 32 до 74 лет. Лапароскопическая семиотика была разнообразной. Из достоверных признаков ферментативного перитонита у всех обследованных выявлен геморрагический экссудат различной интенсивности. Так, светло-геморрагический цвет имел место у 5 (6,6%) больных, геморрагический цвет – у 33 (43,4%) и темно-геморрагический цвет типа «мясных помоев» – у 38 (50%). Под печенью экссудат находился у 3 (3,9%) пациентов, распространялся по правому боковому каналу в полость малого таза – у 18 (23,7%), между петлями кишечника – у 4 (5,3%) и во всех отделах брюшной полости – у 51 (67,1%). Объем экссудата колебался от 80 мл до 3000 мл. Колебания амилазы в перитонеальном экссудате составили 61-646 г-ч/л. Единичные стеатонекрозы локализовались на париетальной и висцеральной брюшине, большом сальнике, брыжейке поперечной ободочной кишки у 40 (52,6%) больных. Геморрагическая имбиция большого сальника, различных отделов забрюшинной клетчатки, брыжейки поперечной ободочной кишки выявлена у 30 (39,5%) пациентов. У ряда больных геморрагическая имбиция создавала впечатление гематом различных размеров. Из вероятных признаков довольно характерны воспалительные изменения брюшины, визуализированные у всех пациентов. Резкий отёк, гиперемия, точечные кровоизлияния, субсерозное расширение сосудов и увеличение их количества, потеря блеска брюшины были максимально выраженными в области поджелудочной железы и подпечёночного пространства, уменьшаясь в направлении правого бокового канала и полости малого таза. Лишь при распространённом перитоните эти патологические изменения брюшины захватывали все отделы брюшной полости и были резко выражены. Частым был парез различных отделов ободочной кишки у 31 (40,8%) больных, тонкого кишечника – у 25 (32,9%), желудка – у 15 (19,7%), что привело к тяжелой динамической кишечной непроходимости. Инфильтрат поджелудочной железы, отесняющий окружающие органы (желудок, двенадцатиперстную кишку, брыжейку поперечной ободочной кишки), определен у 43 (56,6%) пациентов, отёк, серьезное пропитывание и гиперемия круглой связки печени - у 32 (42,1%), увеличенный и напряжённый без воспалительных явлений желчный пузырь – у 30 (39,5%), отёк и гиперемия малого сальника – у 25 (32,9%) и крайне редко – единичные нити фибрина

– у 3 (4%). ДЛСВ трансформированы в лечебные лапароскопические вмешательства (аспирация ферментативного перитонеального экссудата, блокада круглой связки печени, канюлирование круглой связки печени для пролонгированной блокады, направленное дренирование брюшной полости и малого таза). Выписаны в удовлетворительном состоянии 73 (96,1%) больных. Умерли 3 (3,9%) пациентов. Из них у 1 (33,3%) больной прогрессировал панкреонекроз с переходом в гнойный панкреатит, у 1 (33,3%) – развилось аррозивное кровотечение и у 1 (33,3%) – тромбозомболия лёгочной артерии. **Выводы:** Среди пациентов стерильным геморрагическим панкреонекрозом, осложнённым перитонитом, у 80% пациентов лапароскопически диагностирован ферментативный перитонит. Диагностические лапароскопические вмешательства позволили выявить достоверные и косвенные признаки ферментативного перитонита. Выполнение лечебных лапароскопических вмешательств у больных ферментативным геморрагическим панкреатогенным перитонитом привело к снижению летальности до 3,9%.

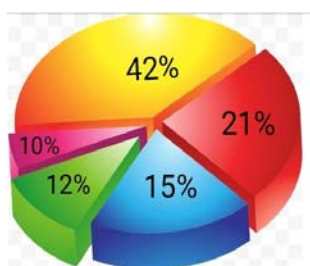
## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТУДЕНТАМИ ИНОСТРАННОГО ФАКУЛЬТЕТА СТАТИСТИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЖИТЕЛЕЙ МАРОККО ПРИ ВЫБОРЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА.

Карнаух М. Н., Бенхаюн Р., Лабссири И., Межжати Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность:** стоматологический факультет Запорожского государственного медицинского университета занимается обучением иностранных студентов, большинство из которых -абитуриенты из Марокко. Для дальнейшего плодотворного процесса подготовки иностранных студентов и их легкой адаптации на Украине, целесообразно ознакомиться с укладом их жизни, в том числе с предпочтениями жителей Марокко при выборе врача-стоматолога. **Цель работы:** ознакомиться с предпочтениями марокканцев при выборе врача-стоматолога, учитывая: 1. Пол; 2. Возраст; 3. Страну обучения специалиста. **Материалы и методы:** для проведения нашего исследования была составлена анкета социального опроса, которая состояла из 12 вопросов, ответы на 3 из которых нами были внимательно проанализированы. Три студентки 2 курса 2 международного факультета, используя интернет-ресурсы, опросили 100 жителей Марокко (городов: Рабат, Касабланка, Фес, Бени-Маллал, Танжер, Касба-Тадла, Маракеш, Агадир), в возрасте от 17 до 68 лет. Среди них женщины составляли 37%, мужчины 63%. Все респонденты отвечали на вопросы анкеты добровольно и анонимно. **Обсуждение результатов.** Результаты нашего исследования показали: 1. Большинство (77% опрошенных) при выборе пола стоматолога, отдают предпочтение мужчинам стоматологам.



2. Предпочтительным возрастом при выборе своего дантиста был указан возрастной промежуток от 50 до 60 лет - 42%; 12% опрошенных хотели бы получить стоматологическую помощь у доктора не старше 30 лет; 21% респондентов хотели бы иметь личного дантиста в возрасте 30-40 лет; 10% анкетированных обозначили возрастной промежуток в 40- 45лет; 15% пациентов отдают предпочтение стоматологом в возрасте 45-50лет.



3. Выбирая дантиста, марокканцы считают, что лучшие врачи-стоматологи учились: во Франции– 1 место, в Марокко– 2 место (бывшая колония Франции, где основным разговорным языком является французский), в Сенегале - 3 место (бывшая колония Франции, где основным разговорным языком является французский), в Тунисе - 4 место (бывшая колония Франции, где основным разговорным языком является французский), в Германии– 5 место, в Канаде– 6 место, в Украине - 7 место, в России – 8 место, в Румынии– 9 место, в Болгарии - 10 место. **Выводы:** Проведенный нами анализ показал: 1. Марокканцы предпочитают обращаться к врачам-стоматологам мужского пола. В связи с этим, рекомендуем студентам из Марокко особо целеустремлено добиваться вершин стоматологии. 2. Жители Марокко отдают предпочтение опытным врачам. 3. Выбирая страну обучения, абитуриенты выстраивают следующую последовательность:

- Франция
- Марокко
- Сенегал
- Тунис
- Германия
- Канада
- Украина

- Россия
- Румынія
- Болгарія

Таким образом, студенты, обучающиеся в Украине, должны максимально усердно изучать все тонкости современной стоматологии, чтобы составить достойную конкуренцию выпускникам стоматологических факультетов Франции, Марокко, Сенегала, Туниса, Германии, Канады.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ У ЖІНОК: ВПЛИВ КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНИХ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ

Качан І. С., Кулікова К. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Не викликає сумнівів твердження про те, що гендерні особливості перебігу артеріальної гіпертензії пов'язані із функціонуванням статеві системи. Проте, залишається невирішеною проблема зниження кардіоваскулярного ризику (КВР) поряд з оптимізацією якості життя у пацієнок жіночої статі. Тому актуальним є вивчення взаємозв'язків між профілем перебігу гіпертонічної хвороби (ГХ) та клініко-анамнестичними гінекологічними даними жінок, які проживають у м. Запоріжжі, для оптимізації їх лікування. **Матеріали та методи.** У дослідження були включені 120 пацієнтки з ГХ, які спостерігалися у ЦПМСД № 4 Заводського району міста Запоріжжя. Середній вік респонденток склав  $58,6 \pm 8,14$  років (від 40 до 70). Поряд із оцінкою стандартних факторів КВР та розрахунку балу за шкалою SCORE, реєстрували вік менопаузи, дані про аборти та перенесені захворювання статевих органів, проводили анкетування за допомогою опитувальника для виявлення вегетативних змін Вейна, шкали Menopause Rating Scale (MRS) для визначення виразності симптомів менопаузи, з'ясовували ступінь фізичної активності жінок, а також вимірювали рівень загального холестерину сироватки крові натще. Статистичну обробку даних проводили за допомогою критерію Манна-Уїтні при порівнянні двох незалежних груп, кореляцію оцінювали за коефіцієнтом гамма (КГ), взаємозв'язки якісних параметрів аналізували за критеріями  $\chi^2$ , а також розраховували відношення шансів (ВШ) з 95% довірчими інтервалами (ДІ). **Результати.** Було виявлено, що наявність штучних абортів в анамнезі пов'язана з розвитком ГХ в молодому віці, до менопаузи (ВШ 3,1, ДІ 1,02-12,2). В свою чергу, маніфестація гіпертензії в пременопаузі підвищувала ймовірність існування значущих вегетативних розладів під час обстеження ( $\chi^2=3,67$ ,  $p=0,04$ ). Також визначено, що принаймні одноразове переривання вагітності асоціюється з більш високим рівнем максимального систолічного артеріального тиску (САТм) (медіана в підгрупі 170 проти 160 мм рт.ст. серед жінок, які не мали абортів,  $p=0,01$ ), загального холестерину (5,4 проти 4,7 ммоль/л,  $p=0,04$ ) і зростанням ризику за шкалою SCORE (медіана 8 проти 5 балів,  $p=0,02$ ). Незважаючи на те, що середній вік менопаузи у підгрупі ( $n=103$ ) не відрізнявся від аналогічного показника в Україні ( $48,7 \pm 4,53$  років), виявлено слабку залежність ступеня ГХ від віку, в якому спостерігалась остання менструація (КГ для САТм 0,18,  $p=0,019$ ). Аналогічні взаємозв'язки встановлено між інтегральним балом за шкалою MRS, який відображає виразність клімактеричних симптомів, ступенем підвищення артеріального тиску (КГ для САТм 0,17,  $p=0,02$ ) та рівнем холестерину (КГ 0,15,  $p=0,02$ ). Логічним ми вважаємо доведений позитивний вплив достатнього рівня фізичної активності не тільки на індекс маси тіла, а також на частоту вегетативних розладів пацієнок з ГХ на тлі перименопаузи ( $\chi^2=6,7$ ,  $p=0,009$ ). **Висновки.** Навіть з урахуванням методологічних обмежень роботи, виявлені закономірності дозволяють констатувати наявність значущих особливостей ГХ у жінок, тому ми вважаємо доцільними подальші дослідження ланок кардіогінекологічного континууму для розробки шляхів ефективного зниження КВР і підвищення якості життя пацієнок з ГХ.

## ВПЛИВ ВИСОТИ ПРОЖИВАННЯ НА СТАН ЖИРНОКИСЛОТНОГО СПЕКТРУ ПЛАЗМИ КРОВІ У МЕШКАНЦІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТА ОЖИРІННЯМ

Кедик А. В., Рішко М. В., Куцин О. О.  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

**Вступ.** Вищі жирні кислоти (ВЖК) відіграють домінуючу роль у метаболічних процесах, адже в організмі людини близько половини всієї енергії утворюється шляхом їх окислення, проте в умовах висоти з метою «метаболічної економії» енергетичні потреби організму забезпечує переважно окислення глюкози. На даний час є обмежена кількість досліджень, які б вивчали зміни жирнокислотного спектру залежно від висоти проживання та індексу маси тіла (ІМТ). Можливо, саме ці зміни є причиною розбіжностей результатів багатьох науковців щодо ліпідних порушень у жителів різних висотних регіонів. **Мета дослідження.** Оцінити стан та виявити особливості жирнокислотного спектру плазми крові у мешканців рівнинних та гірських населених пунктів Закарпатської області залежно від індексу маси тіла. **Матеріали та методи.** Обстежено 116 осіб, з них 62 мешканця Ужгородського району (група 1, середня висота проживання до 300 м над рівнем моря) та 54 мешканці с. Видричка Рахівського району Закарпатської області (група 2, середня висота проживання 797 м над рівнем моря). У обстежених осіб оцінювалися наступні дані: вік, стать, ІМТ, окружність талії, рівні ВЖК плазми крові. Середній вік пацієнтів у групі 1 становив  $42,39 \pm 0,49$  років, у групі 2 –  $41,93 \pm 1,43$  років ( $p > 0,05$ ). Групи не відрізнялися за статевим складом: частка жінок у групі 1 становила 64,5%, а у групі 2 – 66,7% ( $p > 0,05$ ). ІМТ обстежених осіб у групі 1 становив  $26,81 \pm 0,52$  кг/м<sup>2</sup>, у групі 2 –  $27,22 \pm 0,91$  кг/м<sup>2</sup>, а окружність талії –  $90,37 \pm 1,74$  та  $92,0 \pm 2,46$  см у групах 1 та 2 відповідно. **Результати досліджень.** Серед горян з нормальним ІМТ відмічався істотно вищий рівень трьох насичених ЖК (14:00 міристинової –  $37,91 \pm 5,96$  проти  $22,23 \pm 3,98$  мкг/мл серед рівнинних мешканців,  $p=0,042$ ; 16:00 пальмітинової –  $736 \pm 71,99$  проти  $552,94 \pm 52,02$  мкг/мл,  $p=0,048$ ; 18:00 стеаринової ЖК –  $194,55 \pm 14,19$  проти  $152,19 \pm 13,52$  мкг/мл,  $p=0,041$ ) та однієї ПНЖК-  $\omega 6-22:4$  ( $7,55 \pm 0,76$  проти  $4,28 \pm 0,30$  мкг/мл,  $p < 0,01$ ). Особливості жирнокислотного спектру плазми крові серед гірських та рівнинних мешканців з надмірною вагою (ІМТ  $25-29,99$  кг/м<sup>2</sup>) відображено у табл.1. Особи з групи 2 мали вищі рівні всіх насичених жирних кислот (НЖК), 16:01 МНЖК та  $\Upsilon-18:3$ ,  $\omega 6-20:3$ ,  $\omega 6-22:4$  ПНЖК.

Таблиця 1

## Особливості жирнокислотного спектру плазми крові серед гірських та рівнинних мешканців з надмірною вагою

Вищі жирні кислоти		Рівнинні мешканці, M±m	Гірські мешканці, M±m	P
Формула	Тривіальна назва	мкг/мл	мкг/мл	
14:0	міристинова	32,2±4,8	66,0±10,6	=0,023
16:0	пальмітинова	722,4±53,9	996,1±93,5	=0,03
16:1	пальмітолеїнова	60,4±12,1	117,2±21,0	=0,048
18:3	γ-ліноленова	13,8±1,7	25,5±4,1	=0,035
20:3	дигомо-γ-ліноленова	34,2±6,1	55,6±6,9	=0,047
22:4	Андренова	4,5±0,7	10,2±1,1	<0,01

Мешканці гірського населеного пункту з ожирінням (ІМТ>30 кг/м<sup>2</sup>) мали вищий рівень міристинової НЖК – 68,67±12,96 проти 40,74±8,35 мкг/мл серед рівнинних мешканців, p=0,045, вищий рівень ω6-андренової (8,37±0,77 проти 5,93±0,20 мкг/мл, p=0,013) та нижчий рівень ω3- докозагексаєнової к-ти (42,56±3,54 проти 62,5±7,28 мкг/мл, p=0,028). **Висновки.** Високі рівні ейкозапентаєнової ω<sup>3</sup>-20:5 ЖК у гірських мешканців асоціювалися з нормальним ІМТ. Вищі рівні міристинової ЖК (14:0) ω6-андренової (22:4) та нижчі рівні ω3- докозагексаєнової ЖК (22:6) у горян з ожирінням є імовірними предикторами виникнення та прогресування коморбідних патологій.

### ВЛИЯНИЕ КОГНИФЕНА НА СИНДРОМ УМЕРЕННОГО КОГНИТИВНОГО РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Кечин И. Л., Топольницкая Т. О.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность темы исследования.** В последние годы накоплены данные, свидетельствующие о том, что дисфункция эндотелия мозговых артерий при артериальной гипертензии (АГ) является ведущим фактором патогенеза ускорения развития когнитивных нарушений в зрелом и пожилом возрасте. Применение антигипертензивных препаратов не всегда превентивно влияет на развитие когнитивных нарушений или сосудистой деменции посредством контроля артериального давления. Своевременная диагностика синдрома УКР, равно как и разработка методов профилактики и терапии этих состояний, представляется весьма важной, поскольку позволяет как улучшить социальную и бытовую адаптацию еще недементных, социально активных людей, так и отсрочить наступление деменции в случае наличия синдрома умеренного когнитивного расстройства (УКР). **Цель работы:** изучить фармакодинамику, клиническую эффективность и безопасность инновационного ноотропного препарата когнифен у больных АГ высокого риска с гипертензивной ремодуляцией брахиоцефальных артерий (БЦА). **Материал и методы исследования.** У 66 больных АГ с неосложненными церебральными гипертензивными кризами, ассоциированными с гипертензивной ремодуляцией БЦА (соотношение интима/медиа > 1,3), изучено влияние месячного приёма когнифена на фоне антигипертензивной терапии (триплексам) на психофизиологическое состояние, динамику кровотока в БЦА, по сравнению с фезамом и группой контроля (33 студента). Когнитивное расстройство диагностировали с помощью методик: САН, Спилберга-Ханина, Мюнстерберга, личностной и ситуационной тревожности. Ремодуляцию БЦА и кровотоков определяли с помощью дуплексной доплерографии. АД измеряли «офисным методом». **Результаты и обсуждение.** Исследованы основные гемодинамические, электрофизиологические показатели центральной гемодинамики, клинические и биохимические параметры гомеостаза. Установлено, что когнифен нормализует показатели экстракраниального кровотока, перестраивая турбулентный кровоток в ламинарный, что клинически проявлялось в прекращении цефалгии у всех обследуемых к концу первой недели наблюдения. На фоне исходного снижения личностной и ситуационной тревожности под влиянием когнифена нормализовались самочувствие и сон, улучшалась кратковременная и долгосрочная память, концентрация внимания, повысилась общая и дневная активность и настроение. Побочных эффектов, предполагающих прекращение лечения не выявлено. В динамике общеклинических и биохимических исследований не выявлено дисметаболических эффектов. У 5 пациентов, принимавших когнифен, отмечен незначительный нежелательный эффект в виде умеренно выраженного диспепсического синдрома, не требующего отмены препарата, тогда как в группе фезама отмечалась тенденция к повышению содержания общего билирубина у 14 пациентов. У 28 пациентов группы фезама отмечалась дневная сонливость. **Выводы.** Когнифен при 30 - ти дневном применении у больных с АГ высокой степени сердечного - сосудистого риска на фоне гипертензивной ремодуляции БЦА значительно улучшает показатели когнитивной функции головного мозга, что проявляется в выраженном анксиолитическом действии на фоне повышения концентрации внимания и памяти, улучшении показателей активности и настроения. Побочных эффектов, предполагающих прекращение лечения, не выявлено. Перспективно изучение более длительного приема когнифена у расширенного контингента больных группы риска развития УКР.

### СУБЛІНГВАЛЬНА СПЕЦІФІЧНА ІМУНОТЕРАПІЯ СЕЗОННОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ

Кизима Н. В.<sup>1</sup>, Бойко Л. О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет, <sup>2</sup>КУ Міська клінічна лікарня №6

Своєчасні діагностика й лікування сезонного риніту дозволяють запобігти місцевих ускладнень, розвинення бронхіальної астми, покращити якість життя пацієнта. За даними літератури (рівень доказів А) сублінгвальну специфічну імунотерапію (СІТ) вважають ефективним методом лікування сезонного алергічного риніту (САР), який може надавати тривалий модифікуючий ефект у дітей. Проте вивчення ефективності та безпечності сублінгвальної СІТ триває. Метою дослідження була оцінка ефективності сублінгвальної СІТ у пацієнтів дитячого віку з САР. Спостерігали за групою з 56 хворих віком від 7 до 10 років, серед яких з легким перебігом хвороби було 16 (28,5%) дітей, середньважким – 40 (71,4%). Після комплексного обстеження, яке включало і проведення шкіряних алергопроб (прік-тестів), предсезонно в період ремісії призначали сублінгвальну СІТ стандартними пілковими алергенами та їх мікстами у вигляді драже, розчину для

сублінгвального застосування вітчизняного виробництва за схемою згідно з інструкцією курсом не менше 3 років. Оцінювали динаміку симптомів риніту, тривалість періоду клінічних проявів, об'єм фармакологічної терапії в період загострення, наявність побічних ефектів. В результаті у 52 (92,8%) дітей відмічена позитивна динаміка за критеріями спостереження. Інші 4 вибули з-під спостереження у зв'язку з самовільним перериванням курсу. У пацієнтів з легким перебігом САР поліпшення симптомів відмічене вже після першого року лікування, у хворих з середньоважкими проявами САР – після 3 років використання сублінгвальної СІТ. Таким чином, за нашими даними сублінгвальна СІТ – ефективний та безпечний метод лікування САР у дітей.

## КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАТИСТИКИ З ВИКОРИСТАННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ. ЗАПРОПОНУВАННЯ МОЖЛИВИХ ЗАХОДІВ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ В ЗНІМНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ

Клевцова А. Д., Сапальов С. О., Гладкий Д. П.  
Запорізький державний медичний університет

Актуальність. У бододенні одним з модерних відтворень яскравої посмішки вважаються протези, як знімні (рис. 1) так і не повністю знімні (рис. 2). У разі втрати, а отже нестачі повного ряду зубів лікар ортопед запропонує пацієнту протезування (часткове пластинчасті або бюгельні конструкції). Також ми можемо зустріти таку ситуацію, коли пацієнту властива повна втрата зубного ряду. В таких випадках ми можемо запропонувати йому повністю знімну конструкцію (клінічною картиною у цьому випадку може бути така картина: атрофія альвеолярних відростків та частини, стан слизової оболонки, що покриває їх і тверде піднебіння, втрату фіксованої міжальвеолярної висоти і фізіологічні ознаки в силу вікової категорії. Враховуючи стрімкий розвиток медицини та стоматології, як окремої галузі медицини хочу сказати про використання таких програм, як DSD технології. З'явилися з цим і нові прилади, які зараз намагається придбати кожна сучасна стоматологія: внутрішньо ротова відеокамера і цифрові фотокамери. Враховуючи вікову категорію, хочу висвітлити тему седатції, яка поліпшує процес і знижує ризик підвищення АТ.



Рис. 1. Знімні протези



Рис. 2. Не повністю знімні протези

**Мета роботи.** Розробка найдоцільнішої методики протезування з найменшим дискомфортом для пацієнта та лікаря, поліпшення адаптації пацієнтів у знімному протезуванні. Розглянути новітні технології сучасної стоматології, які можливо використовувати при протезуванні лікарем ортопедом стоматологом. **Методи дослідження.** Протягом усього дослідження були використані наступні методи: контент – аналіз та порівняння і інтєпретація результатів). **Результати та висновки.** У якості фіксації протезу можуть бути використані імплант конструкції, спеціальні крема для фіксації. Для поліпшення та комфорту пацієнта та лікаря в ході робочого процесу можливо використовувати новітні технології та програми. Також для нормалізації АТ під час препарування зубів під протези та застереження себе та пацієнта від небажаного результату подій, можливе використання седатції-понурення у природний сон. Комбінуя заспокійливі препарати з місцевим знеболюючим, цей процес має супроводжувати анестезіолог у парі з лікарем ортопедом. Протягом усього процесу лікування у будь якій ситуації потрібно тримати психо контакт з пацієнтом. Згідно зі зробленого анкетування на клінічній базі університетської клініки керівника стоматологічного центру асистенту кафедри пропедевтичної та хірургічної стоматології.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТОЛИТОМИЯ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПАРЦИАЛЬНОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Клименко А. В., Сыволап Д. В.  
Запорожского государственного медицинского университета

**Актуальность.** Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – распространенное заболевание, которым страдает 10-15% жителей Западной Европы. Ежегодно в мире выполняется 2,5 млн холецистэктомий. Однако удаление желчного пузыря у значительного количества больных вызывает специфические послеоперационные расстройства с условным названием «постхолецистэктомический синдром» (ПХЭС). Органические изменения после холецистэктомии наблюдаются у 42% пациентов, функциональные нарушения -58%, при этом морфологическим субстратом ПХЭС у 5-20% из них является рецидивный холедохолитиаз, резидуальный холедохолитиаз, а также стеноз большого дуоденального сосочка – определяется у 5-10%. Папиллостеноз, развивающийся после холецистэктомии, занимает второе место среди всех причин ПХЭС, составляя от 2,3% до 37,5%. Вторичный стеноз большого дуоденального сосочка является причиной развития ПХЭС в 29,4% случаев, при этом в 13,7% – сочетается с холедохолитиазом. В свою очередь, развивающийся папиллостеноз приводит к хологенной панкреатической недостаточности вследствие асинхронизма поступления химуса и желчи в 12-ти перстную кишку. С учетом этого, выполнение по строгим показаниям органосохраняющей операции на желчном пузыре – лапароскопической холецистолитотомии (ЛХЛТ), дополненной интраоперационной эндоскопической парциальной папиллосфинктеротомией (ЭПСТ), позволило бы сохранить функционирующий желчный пузырь и профилактировать появление ПХЭС. **Материал и методы.** В исследование включено 130 больных ЖКБ (холецистолитиазом). Методом случайной выборки сформированы три

групи. В першу групу вошли 50 пацієнтів (жінки – 65%), которым виконана стандартна ЛХЕ, середній вік 51,48±14,86 років; во другу – 50, которым виконана холецистектомія із однопортового доступу (SILS), середній вік 48,30±12,77 років (жінки – 67%), в третю – 30 пацієнтів, которым виконана органосохраняющая операція: лапароскопическая холецистолитотомія с парциальной інтраопераційною ЕПСТ, середній вік 39,40±13,67 років (жінки – 66 %). В третю групу включалися больні с чітко визначеними одиночними (от 1 до 3) конкрементами жовчного пухирця, розмір которых был не менше 1 см в діаметрі. Групи больних были сопоставимы по віку, полу, росту, весу, індексу маси тіла. Аналіз отриманих результатів виконаний методами варіаційної статистики с використанням пакета прикладних програм «Statistica 6.0». Данні представлені в виді  $M \pm m$ , n (%). Достовірними считали різниця при значеннях  $p < 0,05$ . **Результати.** Групи были сопоставимы по довготності виконання хірургических вмешательств. Довготність ЛХЕ составила 38,9 ± 4,0 мин, SILS-холецистектомии – 40,6±4,8 мин, холецистолитотомии – 43,5±4,7 мин ( $p > 0,05$  для тренда). При виконанні оперативних вмешательств інтраопераційних ускладнень не было. Ни в одном случае не потребовалась конверсия (переход с лапароскопического на минимальный лапаротомный доступ). В групі SILS-холецистектомий в 3 случаях понадобилась дополнительная установка одного 5 мм троакара в связи особенностями анатомического расположения жовчного пухирця. Групи были сопоставимы по довготності перебування больних в стаціонарі. Середня довготність перебування в стаціонарі после ЛХЕ составила 2,0±1,1 дня, после SILS-холецистектомии – 2,0±0,7 дня, после холецистолитотомии с парциальной ЕПСТ – 3,0±0,8 дня ( $p > 0,05$  для тренда). **Вывод.** Органосохраняющая операція холецистолитотомія показана больним хроническим калькулезным холециститом с одиночними конкрементами жовчного пухирця. Продовжителність холецистолитотомии, дополненной парциальной ЕПСТ сопоставима с продолжителністю ЛХЕ и SILS-ХЕ. Сроки перебування больних в стаціонарі после ЛХЛТ не превышают сроки стационарного лечения после ЛХЕ и SILS-ХЕ. Лапароскопическая холецистолитотомія, с інтраопераційною ЕПСТ сохраняет сократительную и концентрационную функцию жовчного пухирця, определяет свободный отток жовчи в 12 п.к., что профилактующая развитие ПХЭС и может быть методом выбора хірургического лечения хронического калькулезного холецистита с учетом разработанных показаний.

## ПРОБЛЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ E-HEALTH В УКРАЇНІ

Князевич П. С., Скріпкін С. В., Гоцуля А. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Найближчий рік повинен бути вирішальним у впровадженні досвіду електронної медицини, що покращить рівень охорони здоров'я, введе роботу з пацієнтами на новий рівень і дозволить Україні вийти на шлях страхової медицини, замість існуючої концепції відповідального самолікування. **Мета дослідження.** Визначити фундаментальні проблеми усистемі eHealth. **Результати та їх обговорення.** Саме зараз вирішуються питання поширення системи електронної медицини серед медичних закладів і створення позитивної думки серед населення і медичного персоналу. Це особливо важливий етап, оскільки медичний персонал може сприйняти зміни негативно, якщо вони можуть загрожувати звільненням з робочого місця. Пацієнти також можуть сприйняти реформу негативно, особливо це стосується людей старшого віку. Для вирішення цих проблем варто перейняти найкращі практики у створенні UI/UX і на законодавчому рівні закріпити стандарт інтерфейсу та *user experience* для інформаційних систем, пов'язаних з охороною здоров'я. Доволі важливим і невисвітленим у публічних джерелах етапом є регулювання створення публічного API системи для того, щоб найталановитіші розробники з усієї України могли покращувати систему та оперативно знаходити проблеми у безпеці на принципах *opensource*. Особливий контроль має проходити система з точки зору безпеки чутливих даних, оскільки ця медична інформація є вкрай важливою, її крадіжку неможливо допустити, це одразу підірве довіру до новоствореної системи. **Висновки.** Це лише перші кроки, на які варто особливо звернути увагу, але виконання цих вимог дозволить створити потужну, зручну, безпечну і здатну до масштабування систему, в якій гармонічно будуть взаємодіяти держава, заклади охорони здоров'я і пацієнти.

## ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ

Коваленко А. Ю., Дмитренко І. П.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Останіми роками зростає інтерес клініцистів до вивчення психологічного стану хворих при хронічних захворюваннях. Псоріаз належить до хронічних дерматозів, поширеність його серед населення світу становить 2-5%. Дослідження психологічних особливостей хворих на псоріаз з метою корекції виявлених змін має значення для проведення відповідної ефективної терапії. Проблема тривоги і тривожності займає особливе місце в сучасних наукових дослідженнях. З одного боку, це є однією з найбільш поширених і актуальних проблем сучасного сьогодення, найважливішою особливістю нашого часу, з іншого – це психологічний стан, що викликається спеціальними умовами експерименту або ситуації. Тривожність – це схильність людини до переживання стану тривоги. Іноді тривога є природною, корисною, а іноді і необхідною при деяких ситуаціях, при патологічних станах вона стає постійною і починає з'являтися не тільки в стресових ситуаціях, але й безпідставно. **Метою дослідження** було визначення рівня ситуативної та особистісної тривожності хворих на псоріазом, а також виявлення структури контингенту хворих з високим рівнем тривожності. **Матеріали та методи.** Нами обстежено 24 пацієнта з псоріазом за допомогою анкет Спілбергера і Ханіна. Групу контролю склали 20 здорових осіб, які відповідають за віком і статтю основній групі. Статистичний аналіз проводився з використанням програм STATISTICA 6, Microsoft Excel. **Результати.** В результаті проведених досліджень виявлено, що розповсюджений псоріаз діагностовано у 19 хворих (79,2%), обмежений – у 5 осіб (20,8%). Ознаки артропатії спостерігалися у 8 пацієнтів (33,3%), ексудативні форми псоріазу встановлено у 4 осіб (16,7%), оніходистрофія виявлена у 37,5% (9 хворих). Тривалість захворювання склала: до 5 років – у 25,0% (6 пацієнтів), 5 - 10 років у 20,8% (5 хворих), 11-30 років у 54,2% (13 осіб). Супутня патологія у вигляді захворювань серцево-судинної системи, порушення обміну вуглеводів, ендокринних порушень, захворювань системи травлення виявлено у 8 (33,3%) хворих. При вивченні ймовірних тригерних факторів появи першого псоріатичного висипу або загострення існуючого захворювання – у 62,5% (15 осіб) встановлено стрес і психоемоційне напруження, у 12,5%

(3 пацієнти) виявлена обтяжена спадковість з псоріазу, у 8,3% (2 хворих) – інфекційні захворювання, 33,3% (8 хворих) не змогли вказати провокуючий фактор. Майже половина пацієнтів – 45,8% (11 хворих) скаржилися на порушення сну, що проявлялося в труднощах засипання, пробудженні вночі, що в свою чергу виснажувало хворих, сприяло зниженню працездатності вдень, порушенню концентрації уваги, погіршенню пам'яті, розвитку стану тривожності. При оцінці параметрів рівня тривожності виявлено, що високий рівень ситуативної тривоги в контрольній групі склав 15% (3 особи) ( $p < 0,05$ ), а високий рівень особистісної тривожності – у 20% (4 особи). Не встановлено впливу віку і статі, є залежність від роду діяльності (переважно особи розумової праці). У пацієнтів із псоріазом високий рівень ситуативної тривожності склав 25% (6 пацієнтів), високий рівень особистісної тривожності – у 50% (12 осіб). Середньостатистичні показники ситуативної тривожності та особистісної тривожності у хворих на псоріаз були достовірно вище, ніж у контрольній групі ( $p < 0,05$ ). Крім того, виявлено кореляційний зв'язок у пацієнтів із псоріазом між рівнем особистісної тривожності і наявністю супутньої патології ( $R_s = 0,58$ ,  $p < 0,05$ ), переважно – серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця), у хворих цієї групи встановлено більш тяжкі форми дерматозу (артропатичний, ексудативний псоріаз). В цій групі високий рівень особистісної тривожності склав 62,5%, що значно перевищує аналогічний показник в групі без значущої соматичної патології. **Висновки.** Таким чином, встановлено, що рівень особистісної тривожності у хворих на псоріаз достовірно вище, ніж у здорових осіб ( $p < 0,05$ ). У хворих на артропатичний, ексудативний псоріаз з розповсюдженим ураженням шкіри рівень особистісної тривожності достовірно вище ( $p < 0,05$ ), ніж у осіб тільки з ураженням шкіри або незначним за площею обсягом ураження шкіри. Виявлено прямий кореляційний зв'язок між рівнем особистісної тривожності і наявністю супутньої соматичної патології ( $R_s = 0,58$ ,  $p < 0,05$ ), особливо ураженням серцево-судинної системи.

### ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ СОМАТИЧНИХ КЛІТИН В ОЦІНЦІ ІМУНОГЕНЕТИЧНОГО СТАТУСУ ЛЮДИНИ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Ковальчук Л. Є., Чернюк Н. В., Дяченко Б. М.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Пошук сучасних і практично доступних цитогенетичних маркерів для оцінювання змін імуногенетичного статусу людини при різних захворюваннях з наступною розробкою схем персоналізованого лікування є актуальним завданням сучасної медицини. **Мета роботи** – встановити інформативність міжнародно прийнятих цитогенетичних показників інтерфазних ядер епітеліоцитів слизової оболонки ротової порожнини (СОРП), нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові (НГПК) та частоти хромосомних аберацій (ХА), асоціації акроцентричних хромосом (ААХ) у пацієнтів з коморбідною патологією. **Матеріал і методи.** Матеріалом дослідження були цитологічні препарати епітеліоцитів і НГПК, а також метафазні пластинки 167 хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), поєднане з артеріальною гіпертензією (АГ), 98 пацієнтів з бронхіальною астмою (БА) і алергічним ринітом (АР). Контролем слугували препарати 49 практично здорових осіб. Мазки епітеліоцитів СОРП і периферійної крові після відповідної фіксації забарвлювали за Фьольгеном і ацетоорсеїном в акредитованій генетичній лабораторії кафедри медичної біології і медичної генетики. Досліджено по 1000 клітин від кожної людини з урахуванням 4 груп каріологічних показників: цитогенетичні (мікроядра), маркери проліферації (двохядерні клітини), ранньої (вакуолізація, конденсація хроматину) і пізньої деструкції ядра (каріопікноз, каріолізис). Для цитогенетичного аналізу структурних і кількісних хромосомних аберацій (ХА) використано стандартний метод культури клітин за методичними рекомендаціями, затвердженими МОЗ України (2003), з вивченням від пацієнта 70 метафазних пластинок. Статистичний аналіз проведено згідно програми «Statistica for Microsoft V.6.0». **Отримані результати.** В ядрах усіх соматичних клітин хворих на ХОЗЛ і АГ три типи мікроядер (МЯ). В епітеліоцитах СОРП і НГПК частота МЯ 1-го типу малих розмірів, утворених фрагментом хромосоми, склала  $(0,067 \pm 0,003)$  і  $(0,045 \pm 0,004)$  %, відповідно; 2-го типу великих МЯ з кількох хромосом  $(0,065 \pm 0,004)$  і  $(0,038 \pm 0,003)$  % і поодинокі МЯ 3-го типу. У хворих на БА і АР ідентифіковано МЯ також трьох типів з розподілом у подібній пропорції з тенденцією до переваги великих МЯ 2-го типу в епітеліоцитах. У хворих на ХОЗЛ і АГ доведено збільшення числа клітин з вакуолізованими ядрами в 2,61 і 1,62 рази в епітеліоцитах СОРП і НГПК, відповідно, проти контролю. Характерною ознакою ранньої деструкції була перевага ядер з посиленою конденсацією хроматину в 2,12 і 1,89 рази при БА і АР проти контролю. На противагу, показники пізньої деструкції ядра, зокрема каріопікноз, помітніші в епітеліоцитах СОРП і НГПК у хворих на ХОЗЛ і АГ. Рідко реєструвалися маркери проліферації (двохядерні клітини), переважно в епітеліоцитах СОРП. Між цитогенетичними показниками різних клітин встановлено позитивні кореляції, що доводить універсальність механізмів реалізації спадкової організації. За результатами дослідження імуноцитогенетичного статусу організму за частотою ХА і ААХ ідентифіковано зростання частоти даних показників, особливо при тяжкому перебігу ХОЗЛ і АГ в 1,55 і 2,45 рази, відповідно проти контролю. При БА і АР таке збільшення менш виражено, відповідно в 1,39 і 1,78 рази. У структурі ХА переважали такі хроматидного типу – одиночні фрагменти, розриви, пробіли. На противагу до контролю, при коморбідній патології частіше виявлялися ААХ з трьох хромосом груп D і G. **Висновки.** Встановлено зростання частоти цитогенетичних маркерів чотирьох груп (частоти МЯ, ранньої і пізньої деструкції ядра) епітеліоцитів СОРП і НГПК, що служить об'єктивним критерієм зниження метаболічної активності клітин при ХОЗЛ, поєднаному з АГ, та при БА і АР. Доведене збільшення частоти ХА та ААХ може свідчити про стан імуногенетичної системи та зниження стабільності геному при коморбідній патології.

### РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ТАЗУ

Кожем'яка М. О., Свечніков О. К.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Ушкодження тазового кільця складають від 3% до 7% всіх травм опорно-рухового апарату, із них 10-20% характеризуються нестабільною гемодинамікою та загрожують життю пацієнта. В абсолютній більшості випадків нестабільні переломи кісток тазу свідчать про високоенергетичну травму, супроводжуються високою летальністю (від 5 до 50%), супутніми ушкодженнями і потребують невідкладної хірургічної допомоги, при цьому відсоток виходу на інвалідність серед осіб працездатного віку може дорівнювати 67,6%. Зважаючи на це, пошук оптимальних методів хірургічного лікування нестабільних переломів кісток тазу є важливим питанням сучасної травматології. **Мета дослідження:** Провести аналіз



результатів хірургічного лікування нестабільних переломів кісток тазу з використанням апаратів зовнішньої фіксації та внутрішніх імплантатів. **Матеріали і методи:** Проведено аналіз оперативного лікування 24 пацієнтів з нестабільними переломами тазового кільця, які проходили лікування у відділенні травматології ЗОКЛ з 2012 по 2017 рр. Пацієнти були поділені на 2 групи: в першій провадилося лікування за допомогою апаратів зовнішньої фіксації (n=8), в другій – за допомогою остеосинтезу зануреними фіксаторами (n=16). Середній вік пацієнтів склав 35,21±7,13 років в першій групі та 33,46±8,16 років в другій. В обох групах переважали пацієнти чоловічої статі 6:2 та 11:5 відповідно. Типи ушкоджень в обох групах були класифіковані за АО/ОТА та становили: В2 – 2, В3 – 5, С1 – 1 та В2 – 3, В3 – 9, С1 – 4 відповідно. Проводилась функціональна оцінка за 100-бальною шкалою Majeed score і оцінка якості життя за шкалою SF-36 в 1, 6 і 12 місяців після оперативного втручання. **Результати:** Середня оцінка за шкалою Majeed score в першій та другій групі склала 43.31±6.30 та 57.13±6.56 на першому місяці, 75,13±7,23 і 78,62±5,66 на 6 місяці та 79,60±10,30 і 81,25±8,96 в 12 місяців відповідно. Середня сума балів за системою оцінки якості життя SF-36 у хворих першої групи в 1, 6 та 12 місяців становила: фізичний компонент здоров'я (PHS) – 34,47; 49,37; 53,92. За психічним компонентом здоров'я (MHS) – 43,80; 47,36; 49,55 відповідно. У хворих другої групи середня сума балів в 1, 6 та 12 місяців становила: фізичний компонент здоров'я (PHS) – 41,82; 53,07; 54,05. За психічним компонентом здоров'я (MHS) – 47,94; 50,05; 50,35 відповідно. Жоден з пацієнтів обох груп не мав ятрогенних нейроваскулярних ускладнень. В першій групі у двох пацієнтів спостерігалось запалення в місцях виходу стрижнів, в одному випадку виникла нестабільність стрижнів, яка потребувала їх перепроведення. Крім того, в одного пацієнта спостерігалось незрощення перелому задньої арки, що потребувало повторного хірургічного втручання та зміни метода фіксації. В другій групі внаслідок порушення режиму лікування хворим в одному випадку виник перелом фіксатора лобкового симфізу. **Висновки.** Аналіз результатів хірургічного лікування нестабільних переломів кісток тазу з використанням апаратів зовнішньої фіксації та внутрішніх імплантатів продемонстрував, що на ранніх строках деяку перевагу мала фіксація внутрішніми імплантатами як за функціональним станом, так і при оцінці якості життя. При цьому на більш пізніх строках різниця між обома групами значно зменшувалась. Крім того, при використанні внутрішньої фіксації значно меншою була кількість ускладнень, яка склала 6,25%, тоді як в групі з зовнішньою фіксацією ускладнення склали 37,5%. Таким чином, можна зробити висновок, що внутрішня фіксація є сучасним та ефективним способом хірургічного лікування нестабільних переломів кісток тазу, яка забезпечує добрий функціональний результат, високу якість життя та низький відсоток ускладнень.

## ПРОЯВА СИДЕРОПЕНІЧНИХ СТАНІВ У СТОМАТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ

Кокарь О. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** За даними літератури латентні залізодефіцитні стани виявлені у 80% випадків серед практично здорового населення. У порожнині рота при сидеропенічних станах клінічна картина досить характерна, проявляється різним ступенем вираженості та підтверджується гематологічно. **Мета дослідження.** Оцінка ефективності комплексного лікування хворих з сидеропенічним синдромом з використанням препаратів заліза на підставі клініко-лабораторного дослідження. **Матеріал і методи.** Обстеження 16 хворих, віком від 19 до 39 років, включало визначення суб'єктивного статусу, стану слизової оболонки порожнини рота, визначення кількості еритроцитів, гемоглобіну, сировоточного заліза, загальної залізов'язуючої здатності сироватки (ЗЗЗС). Лікування хворих проводили з використанням препаратів заліза. **Отримані результати.** Результати наших досліджень показали, що раніше клінічні прояви дефіциту заліза спостерігаються у порожнині рота: блідність, сухість у роті, атрофія слизової оболонки губ, шкiк, яєнь та пиптиків язика різного ступеню, які супроводжуються печією язика, різною за інтенсивністю, площею та тривалістю. Виявлено значне зниження концентрації сировоточного заліза (в середньому – 8,2 мкмоль/л) та збільшення ЗЗЗС (в середньому до 85,1 мкмоль/л). Змін в периферичній крові у хворих не спостерігалось. Після проведеного курсу комплексного лікування з використанням препаратів заліза в 90,6 % випадків у пацієнтів поступово зникли скарги, покращилась клінічна картина, рівень сировоточного заліза та ЗЗЗС наблизилися до норми, при цьому показники периферичної крові залишилися без змін. **Висновки.** Застосування препаратів заліза в лікуванні залізодефіцитних станів у стоматологічних хворих сприяє нормалізації клінічної картини та лабораторних показників.

## УНІВЕРСИТЕТСЬКА КЛІНІКА: 10 РОКІВ РОЗВИТКУ

Колесник Ю. М., Кривенко В. І., Демченко А. В., Котляревська Е. В.

Запорізький державний медичний університет

Навчально-науковий медичний центр «Університетська клініка»

15 квітня 2018 року виповнилося 10 років створення структурного підрозділу Запорізького державного медичного університету – Навчально-наукового медичного центру «Університетська клініка». Підрозділ було організовано з метою забезпечення навчального процесу, розробки і впровадження в медичну практику нових науково обґрунтованих технологій, надання висококваліфікованої спеціалізованої та високоспеціалізованої консультативної і лікувально-діагностичної допомоги населенню регіону. Зміцнення кадрового потенціалу закладу вимагало великої уваги ректорату. Так, у 2008 році медичну допомогу надавали 42 лікарів, з них 1 кандидат медичних наук, 11 (26,2%) лікарів вищої категорії. На сьогодні лікувально-діагностичну та консультативну роботу в університетській клініці виконують 112 лікарів, з них 51 (45,5%) осіб мають науковий ступінь (28 докторів наук і 23 кандидатів наук), 62 (55,4%) - вищу лікарську категорію. Співробітники клініки постійно підвищують свій професійний рівень, беруть активну участь у міжрегіональних, Всеукраїнських та міжнародних конференціях. Безперервне навчання працівників забезпечують щомісячні науково-практичні та клінічні конференції, вебінари з актуальних питань медицини. Потужна матеріально-технічна база клініки (новітнє медичне обладнання) дозволила виконати на базі закладу і захистити 14 дисертацій, з них 4 – докторських та 10 – кандидатських, у процесі підготовки ще 5 докторських і 7 кандидатських дисертацій. Науковці спільно з лікарями клініки виконують 3 планових НДР, опублікували 155 наукових праць, отримали 7 патентів на корисну модель. Університетська клініка є базою для 9 кафедр ЗДМУ, навчання студентів, лікарів-інтернів, магістрантів ведуть 34 викладачі. Крім цього, на базі клініки студенти медичних факультетів та медичного коледжу університету проходять виробничу практику. Університетська клініка ЗДМУ виконує ще одну надзвичайно важливу суспільну місію - забезпечує підвищення кваліфікації фахівців галузі охорони здоров'я. Так, організовано курси для лікарів за темами: «Сучасні аспекти діагностики та лікування патології вегетативної нервової системи»; «Превентивна медицина і менеджмент реабілітації в професійній діяльності лікаря»; «Організаційно-методичні

основи підготовки лікарів-інтернів на базах стажування» (для керівників баз стажування); «Практичні аспекти медичної експертизи працездатності та реабілітації в діяльності лікарів», «Клінічна ендоскопія» та передестабіліційний цикл за фахом "Терапевтична стоматологія". Навчання на курсах пройшли 375 лікарів-практиків. На базі консультативної поліклініки з 2009 року функціонує консультативний лікувально-діагностичний центр, у якому висококваліфіковану консультативну медичну допомогу за 33 спеціальностями з дорослої та дитячої мережі надають професори та доценти ЗДМУ. Близько 32 тисяч мешканців міста та області (83% дорослих та 17% дітей) проконсультовані у центрі, 14% пацієнтів після консультації направлені на планові хірургічні втручання у спеціалізовані центри та відділення. Прийом пацієнтів у консультативній поліклініці ведуть лікарі вищої та першої категорії за 16 спеціальностями. За час діяльності клініки оглянуто близько 520 тисяч осіб. Стаціонарну медичну допомогу у кардіологічному, терапевтичному та неврологічному відділеннях клініки за цей час отримали 43 тисячі пацієнтів. На базі клініки функціонують 7 спеціалізованих медичних центрів: вегетативних розладів, метаболічних розладів, гастроентерологічний центр, стоматологічний центр, центр інтервенційної сонографії, медичної профілактики та реабілітації, центр ендоскопічної діагностики та лікування. У центрі ендоскопічної діагностики та лікування проводяться найсучасніші діагностичні маніпуляції з використанням відеоендоскопічних систем експертного класу FUJINON (Японія) та малоінвазивні хірургічні втручання з використанням високочастотного електрохірургічного блоку фірми «BOWA» ARC – 200 (Німеччина). Спеціалістами центру проведено 10460 маніпуляцій, з них 9770 – діагностичних і 10 діагностичних комплексних програм. Обстеження та лікування пацієнтів проводиться у 15 спеціалізованих кабінетах. Впродовж 10 років суттєво зміцнена матеріально-технічна база клініки, придбане найсучасніше обладнання всесвітньовідомих брендів. Повністю автоматизована клініко-діагностична лабораторія, що забезпечує високу якість і точність результатів - підтверджено Програмою міжлабораторних порівнянь лабораторних вимірювань, яку проводить Український референс-центр з клінічної лабораторної діагностики і метрології МОЗ України. Суттєво удосконалена робота рентгендіагностичного кабінету за рахунок придбання новітньої рентген-діагностичної системи PrecisionRXi з цифровою обробкою зображення та високою якістю візуалізації. Новітнє обладнання патогістологічної лабораторії клініки дозволило проводити перші в Україні дослідження з раннього молекулярно-генетичного та імуногістохімічного прогнозування в біоптатах хворих інвазивно-метастатичного прогресування раку матки, шлунка, кишки та легень, виконувати прижиттєву морфологічну діагностику патологічних станів різноманітних органів і систем шляхом імунофенотипування злоякісних пухлин печінки, підшлункової залози, шлунково-кишкового тракту тощо, а також мезенхімальних, нейроендокринних пухлин та їх метастазів. Відділення відновлювального лікування, у якому пацієнти отримують сучасне фізіотерапевтичне лікування, рефлексотерапію та масаж, оснащене найсучаснішими апаратами та приладами. Створені оптимальні умови для проведення навчально-наукового процесу: 34 навчальні кімнати, комп'ютерний клас, актовий та конференц-зали, кабінет телемедицини. Для забезпечення комфортного лікувального процесу відремонтовані кабінети поліклініки, замінені всі вікна на енергозберігаючі, тривають ремонти стаціонарних відділень. За час існування клініки істотно поліпшені і умови праці співробітників. На виконання ремонтних робіт витрачено близько 30 млн гривень. Означений комплекс заходів перетворив Університетську клініку на потужний сучасний медичний центр, який має високий навчально-науковий потенціал та вищу акредитаційну категорію, а система управління якістю ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМУ відповідає вимогам державного стандарту ISO 9001:2015. Досвід організації і діяльності Університетської клініки узагальнено на двох Всеукраїнських науково-практичних конференцій: «Університетська клініка в Україні: реалії та перспективи» (2010 р.) та «Впровадження наукових досягнень університетських клінік у практику охорони здоров'я» (2017 р.). Подальшими найближчими перспективами розвитку клініки є ширше впровадження у лікувальний процес малоінвазивних технологій, розширення спектру лікарських спеціальностей з підготовкою фахівців вузьких спеціальностей.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛЕВРОДЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ЭКССУДАТИВНЫМ ПЛЕВРИТОМ

Колесник А. П., Чернявский Д. Е.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** Плевродез тальком является одним из наиболее эффективных методов лечения злокачественного плеврального выпота. Суть данной методики состоит в создании асептического воспаления химическим (тальк) или механическим путем, результатом которого является сращение висцерального и париетального листков плевры с целью предотвращения экссудации жидкости в плевральную полость. **Цель.** Оценить эффективность применения плевродеза у больных с метастатическим экссудативным плевритом. **Материал и методы.** В исследовании приняло участие 92 пациента IV стадией опухолевого процесса и экссудативным метастатическим плевритом (мужчин 42 (45,6%), средний возраст 60,7 лет; женщин 51 (55,4%), средний возраст 59,8 лет). Немелкоклеточный рак легкого выявлен у 66 человек, мезотелиома плевры – у 16 больных, рак молочной железы – в 10 случаев. 52 (56,5 %) больным проведена торакоскопия с выполнением плевродеза и последующей химиотерапией (ХТ). Плевродез выполнялся посредством орошения висцеральной плевры легкого стерильным тальком. Химиотерапию без плевродеза получили 40 пациентов (43,5 %). Обе группы пациентов были статистически сопоставимы по количеству больных с определенной опухолевой нозологией, схемам проведенного специального лечения (ХТ). У всех пациентов было оценено качество жизни до лечения и после каждых двух циклов ХТ с помощью опросников EORTC QLQ-C30, QLQ-LC13, и оценки общего состояния пациента по шкале ECOG. **Результаты.** Однолетняя выживаемость у пациентов, которым проводилась торакоскопия с плевродезом составила 59,6 %, медиана выживаемости 12 месяцев, а у пациентов без применения плевродеза – 36,8 %, медиана выживаемости 9 месяцев (p<0,05). Пациенты, которым был проведен плевродез, получили в среднем 7 курсов ХТ (первая и вторая линии ХТ). Пациенты, которым не был проведен плевродез, получили в среднем 4 курсов ХТ. В ходе исследования установлено, что статистически значимо качество жизни было лучше в группе пациентов, которым до ХТ выполнялась торакоскопия с плевродезом тальком (p<0,05). В группе пациентов с плевродезом до начала лечения статус ECOG 1 был отмечен у 20 пациентов (38,4%), ECOG 2

у 28 пацієнтів (53,8 %), ECOG 3 у 4 пацієнтів (7,6%). В свою чергу, в групі пацієнтів, которым не проводилась торакоскопія с плевродезом статус ECOG 1 отмечен у 22 пацієнтів (55%), ECOG 2 – у 15 пацієнтів (37,5%), ECOG 3 – у 3 пацієнтів (7,5%). Через 2 місяця после проведення плевродеза ECOG 0 определен у 17 пацієнтів (32,6 %), ECOG 1 – у 33 пацієнтів (63,4%), ECOG 2 – у 2 пацієнтів (3,8%). В контрольной групі через 2 місяця (после 2 курсов ХТ) статус ECOG 0 определен у 4 пацієнтів (10%), ECOG 1 – у 15 пацієнтів (37,5%), ECOG 2 – у 21 пацієнтів (52,5%). Анализ качества жизни с использованием опросников EORTC QLQ-C30, QLQ-LC13 (оценка общей слабости, одышки, кашля, боли в грудной клетке и др. симптомов) также подтвердил статистически значимо более высокое качество жизни в группе пацієнтів с плевродезом ( $p < 0,05$ ). **Выводы.** Применение плевродеза тальком у больных с метастатическим экссудативным плевритом способствует увеличению однолетней выживаемости пацієнтів на 22,8% и медианы выживаемости на 3 мес. Увеличение показателей выживаемости у больных после выполнения плевродеза объясняется улучшением общего состояния пацієнтів, а также качества их жизни, и, как следствие, создания условий для проведения более длительного и адекватного специального лечения (ХТ).

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ПИЩЕВОДА I-III СТАДИЕЙ

Колесник А. П., Кечеджиев В. В., Колесник И. П.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** До настоящего времени рак пищевода (РП) остается сложной проблемой онкологии. Хирургический метод лечения единственный, позволяющий у ряда пацієнтів добиться полного выздоровления. Радикальная операция (субтотальная резекция или экстирпация пищевода с регионарной лимфодиссекцией) является общепризнанным стандартом в лечении больных резектабельным РП. **Цель исследования.** Оценить показатели выживаемости у пацієнтів с РП и пищеводно-желудочного перехода I-III стадий. **Материалы и методы.** За период с 2010 по 2017 годы в торакальном отделении КУ «Запорожский областной клинический онкологический диспансер» прооперировано 50 пацієнтів с РП и пищеводно-желудочного перехода I-III стадий. Операция Айвора-Льюиса была операцией выбора. **Полученные результаты.** При анализе выживаемости отмечено, что общая 5-летняя выживаемость прооперированных пацієнтів составила – 40,3%, медиана выживаемости – 21 мес. У пацієнтів с I-II стадией медиана выживаемости не достигнута (более 50% пацієнтів пережили 5-летний период наблюдения), общая 5-летняя выживаемость при этом составила – 50,9% ( $p < 0,05$ ), в то время как у пацієнтів с III стадией медиана выживаемости составила 13 месяцев ( $p < 0,05$ ). **Выводы.** Полученные результаты хирургического лечения пацієнтів с РП и пищеводно-желудочного перехода I-III стадии не отличались в общей популяции исследований посвященных данной проблеме. При этом достигнуты приемлемые показатели послеоперационных осложнений и летальности, общей выживаемости.

## ДОБОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ ПІДВИЩЕНИМ АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ ТА ДЕФОРМАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ МІОКАРДУ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ У ЖІНОК В СТАНІ МЕНОПАУЗИ

Колесник М. Ю., Соколова М. В.  
Запорізький державний медичний університет  
Кафедра сімейної медицини, терапії, кардіології і неврології ФПО

**Мета дослідження** – оцінити взаємозв'язок середньодобового артеріального тиску (АТ) та особливостей деформації лівого передсердя (ЛП) у жінок-гіпертоніків в стані менопаузи. **Матеріал та методи.** У дослідження було залучено 90 жінок з гіпертонічною хворобою в стані менопаузи, середній вік яких становив  $57,1 \pm 4,06$  років. В залежності від значення середньодобового АТ було виділено дві групи: в I групу увійшли 50 жінок з нормальними цифрами (АТ < 130/80 мм рт.ст.), II групу склали 40 жінок з підвищеними цифрами середньодобового АТ. Групи були співставними між собою за віком, тривалістю менопаузи та гіпертонічної хвороби. Всім пацієнткам було проведено загальноклінічне обстеження, добуве моніторингу артеріального тиску за допомогою апарату АРВМ-04 («Meditech», Угорщина), трансторакальну та спект-трекінг ехокардіографію на ультразвуковому діагностичному приладі «VividE9 XDClear». Результати дослідження. За результатами дослідження виявлено достовірне зниження параметрів деформації лівого передсердя у двохкамерній позиції у фазу наповнення (сегменти  $basInf$ ,  $midInf$ ,  $apInf$ ) та у фазу скорочення (сегменти  $apInf$ ,  $apAnt$ ), а також середнього стрейну у фазу наповнення ( $p < 0,05$ ) у пацієнтів II групи. У чотирьохкамерній позиції достовірно нижчими у групі з підвищеним АТ виявилися показники стрейну ЛП у фазу наповнення у сегментах  $basSept$ ,  $midSept$ ,  $apSept$  ( $p < 0,05$ ) та тотального стрейну ЛП у цих же сегментах ( $p < 0,05$ ). **Висновки:** Найявність цілодобової АГ асоціюється з редуцією показників деформації лівого передсердя. Досягнення цільових значень АТ у жінок-гіпертоніків в стані менопаузи може мати протективне значення щодо збереження деформаційних властивостей міокарда лівого передсердя.

## ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РІВНЯ ЛІПОПРОТЕЇНУ (А) ЗІ СТУПЕНЕМ КАЛЬЦИНОЗУ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

Колесник М. Ю., Качан І. С., Борота Д. С.  
Запорізький державний медичний університет

Рівень ліпопротеїну(а) (Лп(а)) є важливим моногенетичним фактором ризику прогресування серцево-судинних захворювань. Сьогодні багатьма дослідниками Лп(а) розглядається як один із маркерів виникнення та прогресування кальцинозу та стенозу аортального клапана (АК). Метою дослідження стала оцінка взаємозв'язку рівня Лп(а) зі ступенем кальцинозу АК у пацієнтів з гіпертонічною хворобою (ГХ). Матеріали і методи. Було обстежено 50 пацієнтів з ГХ, що знаходились на стаціонарному лікуванні у кардіологічному відділенні ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМУ (48% - чоловіки), середній вік яких склав  $64 \pm 9$  років. Усім пацієнтам було визначено рівень сироваткового Лп(а) на біохімічному автоматичному аналізаторі Prestige-24i (Японія), проведено ехокардіоскопію на УЗ-апараті «MyLab 25 XVision» («Esote», Італія). Ступінь кальцинозу оцінювали за напівкількісною шкалою як незначний, помірний та виражений. Результати. Серед

обстежених нормальну ехоструктуру АК мали 28% (контрольна група), склероз стулук АК - 16%, незначний, помірний та виражений кальциноз – відповідно 20, 14 та 22 (%). Стеноз АК було виявлено у 10 пацієнтів (20%). Підвищення рівня Лп(а) більше 30 мг/дл було зафіксовано у 5 пацієнтів (10%). За даними гама-кореляційного аналізу, було виявлено достовірний прямий зв'язок між ступенем кальцинозу АК та рівнем Лп(а)  $R=0,39$ ,  $p<0,05$ . У підгрупі пацієнтів з кальцинозом АК рівень Лп(а) був достовірно вищим у порівнянні з контрольною групою (за тестом Мана-Уїтні),  $p=0,035$ . Таким чином, у пацієнтів з ГХ рівень Лп(а) асоціюється із наявністю та ступенем кальцифікації АК.

### ВНЕСОК ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У ЗМІНИ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОЗИ ВАРФАРИНУ У ХВОРИХ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

Колесник М. Ю., Михайловський Я. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Важливим аспектом терапії фібриляції передсердь (ФП) є запобігання тромбоемболічним подіям. Незважаючи на появу нових оральних антикоагулянтів, основним препаратом, що застосовується з цією метою, продовжує залишатися варфарин (ВФ). При призначенні ВФ необхідно враховувати, що препарат характеризується вузьким терапевтичним діапазоном, а його доза, стабільність антикоагулянтного ефекту і ризик виникнення кровотеч залежать від багатьох чинників, серед яких особливе значення мають генетичні особливості. Поширеність мутацій генів, що впливають на метаболізм ВФ, може відрізнитися навіть у різних регіонах однієї країни. В Запорізькій області дослідження поліморфізму цих генів та їх вплив на зміни терапевтичної дози ВФ не проводилися. **Мета роботи:** виявити частоту поліморфізму генів CYP2C9, CYP4F2, VKORC1 та встановити їх взаємозв'язок зі зміною терапевтичної дози ВФ у хворих з ФП, що мешкають в Запорізькій області. **Матеріали та методи.** До дослідження включено 41 хворого з ФП (середній вік –  $68,2 \pm 1,2$  р., чоловіків – 19, жінок – 22), які спостерігалися в антикоагулянтному кабінеті на базі ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМУ та дали інформовану згоду на участь. Обстеження хворих з ФП проводили відповідно до загальноприйнятих стандартів. Поліморфізм генів CYP2C9, CYP4F2, VKORC1 визначали у відділі молекулярно-генетичних досліджень навчального медико-лабораторного центру ЗДМУ (директор – проф. Абрамов А.В., зав. відділом – проф. Камишний О.М.). Ампліфікацію фрагментів ДНК, що містять поліморфні ділянки, проводили за допомогою полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу наборами Фармакогенетика Варфарин (ООО «НПО ДНК-Технологія») в термоциклері CFX-96 (BioRad) з флуоресцентною схемою детекції. Реєстрація результатів ПЦР проводилася автоматично програмним забезпеченням. Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакету програм «Statistica 6.0» за загальноприйнятою методикою. **Результати дослідження.** За результатами генотипування поліморфізму гена CYP2C9\*2 гомозиготи за диким алелем (генотип С/С) виявлені у 29 (70,72%) випадках, гетерозиготи (С/Т) – у 11 (26,83%), гомозиготи за мутантним алелем (Т/Т) у 1 (2,45%) випадку. При дослідженні поліморфізму гена CYP2C9\*3 гомозиготи за диким алелем (А/А) виявлені у 35 (85,37%) випадках, гетерозиготи (А/С) – у 6 (14,63%), гомозиготи за мутантним алелем (С/С) не спостерігалися. Поліморфізм гена CYP4F2 виявлений у 13 (31,70%) хворих, при цьому гетерозиготами (С/Т) були 12 (29,25%) хворих, а гомозиготи за мутантним алелем (Т/Т) – 1 (2,45%), 28 (68,3%) мали дикий тип гена (С/С). Мутація гена VKORC1 виявлена у 23 (56,1%) хворих: 17 (41,46%) гетерозигот (G/A) і 6 (14,63%) гомозигот (A/A) відповідно. У 18 (43,9%) мутацій не виявлено (G/G). Розподіл частот генотипів поліморфних маркерів CYP2C9, CYP4F2, VKORC1 відповідав рівновазі Харді-Вайнберга, що свідчить про відсутність помилки при формуванні вибірок та генотипуванні. Встановлено статистично вірогідну різницю в щоденній добовій дозі ВФ в залежності від генотипу VKORC1: для хворих з генотипом G/G середня добова доза складала  $6,47 \pm 0,51$  мг, з генотипом G/A –  $4,8 \pm 0,38$  мг, з генотипом A/A –  $3,31 \pm 0,41$  ( $p<0,05$ ). Достовірної різниці в добовій дозі ВФ залежно від генотипу CYP2C9, CYP4F2 не виявлено. Для визначення вкладу кожного поліморфного локусу було підраховано відношення шансів потрапити в групу з щоденною дозою ВФ більше або менше 5 мг. Виявлено, що суттєвий вклад в терапевтичну дозу ВФ вносить поліморфізм гена VKORC1: присутність алеля А підвищує вірогідність дози ВФ менше 5 мг в 7,25 разів (95% СІ 2,63-19,19;  $p<0,001$ ). Статистично достовірною внеску алейного поліморфізму генів CYP2C9, CYP4F2 у дозування ВФ не спостерігалось. **Висновки.** У мешканців Запорізької області поліморфізм гена VKORC1 асоційований зі зниженням щоденної дози варфарину. Перспективним є визначення алейного поліморфізму гена VKORC1 у хворих з ФП з метою персоналізованого підбору дози препарату.

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ СЕРЕДНЬОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ У ХВОРИХ З СІМЕЙНОЮ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЄЮ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ОДНОМІСЯЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Колесник М. Ю., Нікітюк О. В., Соколова М. В., Комарова-Лазько О. В., Маслова О. М., Олексіна О. В.  
Запорізький державний медичний університет, Науково-навчальний медичний центр «Університетська клініка» ЗДМУ

**Мета дослідження** – оцінити динаміку показників ліпідограми у пацієнтів з визначеним та вірогідним діагнозами сімейної гіперліпідемії через 1 місяць після початку статинотерапії середньої інтенсивності. **Матеріали і методи:** В дослідження залучено 28 стаціонарних хворих (15 жінок, 13 чоловіків) кардіологічного відділення ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМУ, середнім віком  $54,8 \pm 6,8$  років. Діагноз сімейної гіперліпідемії вважали визначеним при сумі  $>8$  балів, вірогідним – при значенні від 6 до 8 балів за шкалою DUTCHLipidClinikNetwork. Для визначення показників ліпідограми використовувався біохімічний аналізатор-фотометр «Prestige 24i» (Японія). Всім пацієнтам була призначена гіполіпідемічна терапія: розувастатин 10-20 мг або аторвастатин 20-40 мг. Цільові рівні холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) визначалися з урахуванням серцево-судинного ризику за шкалою SCORE. Термін спостереження склав 1 місяць. **Результати:** Середня доза розувастатину складала 15 мг, а аторвастатину 20 мг. При повторному обстеженні спостерігалось достовірне зниження рівня загального холестерину та холестерину ЛПНЩ ( $p<0,05$ ). Зниження холестерину ЛПНЩ до цільового рівня було зареєстровано у 12 осіб (42,8%). Ще у трьох пацієнтів (10,7%) спостерігалось зниження ЛПНЩ  $\geq 50\%$  від вихідного рівня, проте цільовий рівень досягнутий не був. Цим пацієнтам було рекомендовано перейти на статинотерапію високої інтенсивності (максимальні дози аторвастатину та розувастатину). У 25% хворих, які при першому візиті мали підвищений рівень ліпопротеїну А (8 пацієнтів), рівень останнього на тлі статинотерапії знизився до нормальних значень. Побічних ефектів під час терапії та підвищення печінкових ферментів вище трьох лімітів верхньої межі норми не зафіксовано. **Висновки:** Ефективність одномісячної гіполіпідемічної терапії середньої інтенсивності у хворих з вірогідним та визначеним діагнозом сімейної гіперхолестеринемії складає 53,6% та має високий профіль безпеки. Майже половина пацієнтів з визначеним та вірогідним діагнозами сімейної гіперліпідемії потребують статинотерапії високої інтенсивності.

## СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗЛАДІВ СЕКСУАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА АДИКТИВНІ РОЗЛАДИ З КОМОРБІДНИМИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

Колоколова В. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Основною запорукою якісного терапевтичного процесу та збереження ефекту від лікування у довготривалій перспективі є формування комплаєнтних відносин між лікарем та пацієнтом. У цьому контексті велику клінічну значимість має сексуальна дисфункція (СД), що виникає на тлі адикції у складі комплексу клініко-психопатологічних порушень, оскільки вона призводить до недотримання обраної схеми лікування та сексуальної або подружньої дизгармонії. Тим не менш, СД досить часто ігнорується та не вивчається у повсякденній клінічній практиці. Однак, існуючі дослідження мають багато неточностей та обмежень. Так, деякі з них оцінювали СД лише через самозвітність пацієнтів (що могло сприяти більш низьким результатам) або за відкритими питаннями (що могли бути інтерпретовані пацієнтами по різному). Також серед поширених помилок використання несистематизованих контингентів (наприклад, самотніх та одружених осіб у одній групі дослідження) та ігнорували контекстуальні фактори, що могли сприяти виникненню СД. Також недостатню уваги приділено розмежуванню СД, що виникає внаслідок адикції та СД, що виникає на фоні терапії супітніх соматичних розладів, первинної (що виникла до розвитку адикції) СД, психосоціальні фактори (коморбідні психічні розлади, конфлікти стосунків тощо). Також значним обмеження існуючих досліджень є превалювання матеріалу щодо СД у чоловіків з адикцією, у той час як дані щодо жіночого контингенту досить однобічними. **Мета дослідження:** встановити структурно-динамічні особливості сексуальної дисфункції у хворих на адиктивні розлади з коморбідними психопатологічними розладами. **Матеріали і методи:** На базі КУ "ЗОКНД" ЗОР з було обстежено 50 пацієнтів з хімічними адикціями. У ході дослідження використовувались психодіагностичний, клініко-психопатологічний та клініко-психосоціологічний методи та наступні діагностичні шкали: SEX-UDIT (Лінський І. В., Мінко О. І. та співавт., 2009), GAF. **Результати дослідження.** Встановлено, що доводотривале вживання алкоголю та опіатів тісно асоційовано з СД майже в усіх сферах сексуального функціонування. Так, СД визначалася у 85% пацієнтів, що вживають героїн, у 83% пацієнтів, що отримують замісну терапію метадоном або бупренорфіном. Серед пацієнтів, що страждають на алкогольну залежність, СД була встановлена у 58% обстежених. Множинні аспекти асоціації між зловживанням психоактивними речовинами та СД потребують поглибленого вивчення у подальших дослідженнях.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Колокот Н. Г., Кривсун К. В., Каменева А. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность:** согласно статистике, в мире:

Эндометриоз:

- 10% женщин репродуктивного возраста (*Eskenazi & Warner, 2008*)

- 50% - у женщин с бесплодием (*Meuleman et al., 2009*)

- 55% - у подростков с синдромом тазовых болей (*DeCherney A., 2009*)

Миома матки:

- 30% женщин репродуктивного возраста (*Dunan N. et al., 2011*)

- 500.000 операций в год по поводу миомы в Европе и США (*Cardoso et al., 2012*)

Бесплодие:

17% супружеских пар (*Сухих Г. Т., Назаренко Т.А., 2010*)

Онкологические заболевания:

- 10.8 млн в год новых случаев

- 10% - в репродуктивном возрасте

- ↑ число детей и подростков (0 - 19) с онкологическими заболеваниями

- выживаемость: 80% среди пациентов < 18 лет, ежегодно растет (*Oncofertility consortium, 2013*)

**Цель:** создание мультидисциплинарного инновационного подхода к фундаментальным научным исследованиям в сфере акушерства, гинекологии и перинатологии; применение достижений фундаментальных медико-биологических наук для поиска эффективных методов диагностики и лечения с точки зрения максимально эффективного перевода результатов фундаментальных научных исследований в инновации, востребованные на рынке медицинских услуг; оценить эффективность различных хирургических методов для лечения наиболее значимых гинекологических заболеваний (эндометриоз, миома матки, бесплодие). **Материалы и методы:** были исследованы и проанализированы следующие основные направления хирургической тактики: робот-ассистированные операции, использование различных хирургических энергий (применение CO<sub>2</sub> лазера), онкофертильность, фетальная хирургия, лапароскопическая реконструктивно-пластическая хирургия, ЭМА, метаболомика, реконструктивно-пластические операции при РМЖ, нейрогенез при эндометриозе, ФУЗ-МРТ-абляция, кровесберегающие технологии. **Результат:** Ожидаемым результатом применения инновационных хирургических технологий в акушерстве и гинекологии является создание благоприятных условий для успешного зачатия и вынашивания беременности, реализации репродуктивной функции у женщин с тяжелой соматической патологией, в том числе и у онкологических больных, эмоциональную стабильность будущих матерей.

## SOME FEATURES OF STRESS MARKERS FOR POSTOPERATIVE MANAGEMENT OF INFANTS WITH URGENT SURGICAL PATHOLOGY

Kondeti Dhaneesh  
Zaporozhye State Medical University

**Relevance of the Topic.** In recent years, interest in the problem of postoperative pain and methods of combating it has increased significantly, due to the emergence of modern effective analgesia and awareness of the role of adequate anesthesia in postoperative rehabilitation of patients, especially high risk. Adequate postoperative analgesia is the main condition for the

implementation of the program of active post-operative rehabilitation. Recent epidemiological studies have found a paradoxical fact: the quality of postoperative pain relief in the XXI century is not rising, but, on the contrary, decreases. Despite the attention to this problem and the development of new methods for its solution, at least 35% of patients undergoing planned and emergency surgical interventions suffer from post-operative pain. Studies of recent years on perioperative intensive care, including postoperative anesthesia, have the children of the first year of life ambiguous and in some cases controversial. **The purpose of the study is** to study the markers of stress in children of the first year of life using different methods of analgesia. **Material and methods of investigation:** The research was carried out in 35 infants with urgent surgical pathology (the 20 – was the main group whose anesthesia was performed with the help of central neuroactive blockade in the postoperative period, 15-control, which were fentanyl-anesthetized). **Results.** In the first stage, the level of cortisol in the blood of children in the main group was  $341,52 \pm 46,65 \mu\text{mol/l}$ , in the control group –  $348,63 \pm 35,29 \mu\text{mol/l}$ , the level of insulin was on average  $41 \mu\text{U/ml}$ , and the level glucose –  $4,33 \text{ mmol/l}$ . When determining the level of pain in infants, it was found that children of both groups experienced pain,  $34 \pm 2$  and  $32 \pm 1$  points on the COMFORT stress and pain scale, respectively, accompanied by anxiety, active limb movements, muscle tone was somewhat elevated, and heart rate and mean arterial pressure were elevated. At the second stage of the study, there was a significant decrease in cortisol by 33,04% in children who received opioids for the pain relief in the postoperative period, and 75,9% – in children undergoing central neuroaxial blockades. There was also an unreliable decrease in the level of insulin in 9,7% of children in the main group and a significant decrease of 21,43% in the control group. There was no significant fluctuation in glucose levels in the children of the main group at all stages of the study, but in children of the comparison group, a significant increase in glucose level in the second stage was 46,6% compared with the previous stage. Characteristic recovery of persistent peristalsis of intestines, lack of drainage on the gastric probe in children of the main group, sufficient hourly diuresis 3-4 ml/kg/h. The pain level at the 2nd stage of the study was considered to be adequate anesthesia in children who received postoperative analgesia using central neuroaxial blockades, and moderate discomfort in children who received opioids at the postoperative stage. At stage 3 cortisol continued to decrease significantly, and glucose and insulin at this stage of the study did not undergo significant changes in children of both groups. According to the COMFORT stress and pain scale, it was found that children of both groups were adequately anaphytic to stage 3 of the study. **Conclusions.** Postoperative anesthesia with the use of central neuroaxial blockades has a better analgesic effect than traditional analgesia, which is confirmed by a significant decrease in cortisol levels and the absence of significant fluctuations of levels of insulin and glucose in the blood.

#### ЦИТО МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛІМФОЦИТІВ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ЯК ЛАБОРАТОРНИЙ КРИТЕРІЙ РАНЬОГО ВИЯВЛЕННЯ СИНДРОМУ ГІПЕРСТИМУЛЯЦІЇ ЯЄЧНИКІВ

Копійка В. В.<sup>1</sup>, Авраменко Н. В.<sup>2</sup>, Кабаченко О. В.<sup>2</sup>, Сухонос О. С.<sup>2</sup>, Бекасова О. Ф.<sup>1</sup>, Іванова К. Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Запорізький національний університет, <sup>2</sup>Запорізький державний медичний університет, Комунальна установа «Обласний медичний центр репродукції людини» Запорізької міської ради

Лікування безпліддя в даний час є однією з найбільш високотехнологічних галузей медицини, що активно розвиваються. Однак поява нових методів, фармакологічних засобів та інвазивних втручань призводить до формування специфічних ускладнень, які раніше не зустрічалися у клінічній практиці. Одним з таких проблемних станів, безпосередньо пов'язаних з контрольованою стимуляцією яєчників в рамках допоміжних репродуктивних технологій, є синдром гіперстимуляції яєчників (СГЯ). Метою дослідження було визначити лабораторні критерії ранніх проявів СГЯ (ще на етапі пункції фолікулів, до клінічних проявів синдрому) за даними цитоморфометричного аналізу лімфоцитів периферичної крові. Цитоморфометричний метод входить до групи методів патогенезного напрямку оцінки стану імунної системи за окремими стадіями імуногенезу, а саме - аналіз новоутворення та напряму міграції активованих лімфоцитів у внутрішньому середовищі організму. У основі цитоморфометричного методу - визначення на циркулюючих лімфоцитах залишкових ознак попереднього імуногенезу. Варіації розміру клітин є достатньо пролонгованою ознакою функціонального стану лімфоцитів при визначенні їх у периферичній крові. Метод враховує дві цитологічні особливості. По-перше, зміну морфології, зокрема, розмірів лімфоцитів в ході лімфоцитопоезу в центральних органах, і на етапах імуногенезу в периферичних органах імунної системи; по-друге, гетерогенність лімфоцитів за тривалістю рециркуляції в організмі після їх утворення. Виходячи з вказаних особливостей весь циркулюючий пул лімфоцитів чітко розподіляється на три структурно-функціональні класи: малі (з діаметром клітини до 6,0 мкм), середні (7,0-9,0 мкм) і великі (10,0 і більше мкм) лімфоцити. Попередніми дослідженнями (Копійка В. В., 2004) показано, що класи лімфоцитів (КЛ), які знаходяться в циркулюючому пулі, з діаметром клітин до 6,0 мкм ( $\text{KЛ} \leq 6,0 \text{ мкм}$ ) є ранніми постпроліферативними зрілими активованими Т- і В-лімфоцитами з високою міграційною активністю. Ці класи лімфоцитів, в основному, утворилися в результаті серії послідовних мітотичних поділів при імуногенезі. Основна кількість тривало циркулюючих лімфоцитів, які здатні до імуногенезу, мають середній діаметр 7,0-9,0 мкм. У периферичних лімфоїдних органах вказані лімфоцити в результаті аутоструктурних, антигенних стимулів активуються, трансформуються в імунобласти (більше 10,0 мкм у діаметрі), в цитоплазмі яких розгортається білок-синтетична система. Вони послідовно діляться 4-6 і більше разів. Кількість мітозів залежить від конкретної імунологічної ситуації в організмі. Під час наступних один за одним поділів діаметр клітин зменшується за рахунок цитоплазми, яка не встигає відновлюватися за час коротких інтерфаз. Проліферація лімфоцитів є обов'язковою фазою імуногенезу, під час якої відбувається також і їх диференціювання в ефекторні та регуляторні клітини, а також клітини пам'яті. У період міграції у внутрішньому середовищі організму  $\text{KЛ} \leq 6,0 \text{ мкм}$  стають доступними для аналізу як активовані лімфоцити. Тому за їх динамікою, наприклад, у периферичній крові, можна судити про напруженість імунітету. В процесі подальшої рециркуляції малих лімфоцитів, їх діаметр відновлюється до оптимального (7,0-9,0 мкм), властивого тканинноспецифічному ядерно-цитоплазматичному співвідношенню. Таким чином, за кількістю  $\text{KЛ} \leq 6,0 \text{ мкм}$  і  $\text{KЛ} \geq 10,0 \text{ мкм}$  у загальній рециркуляції можна об'єктивно оцінювати стан імунної системи на момент обстеження. Аналізували дані 59 зразків периферичної крові жінок репродуктивного віку (20-45 років) після гормональної терапії на етапі пункції фолікулів, яких розподілили на 3 групи. Першу групу (контрольна група) склали 42 жінки без ризику розвитку СГЯ; у другу групу увійшли 13 пацієнок з ризиком розвитку СГЯ, але у яких клінічні прояви синдрому не реалізувалися; третю групу – склали жінки, у яких в подальшому були виявлені клінічні ознаки гіперстимуляції. У дослідженні використано загальноклінічні методи (визначення вмісту лейкоцитів, аналіз лейкоцитарної формули крові), цитоморфометричні дослідження лімфоцитів та статистичні з використанням U-критерію Манна-Уїтні. Вміст лейкоцитів у контрольній групі знаходився у межах норми (7,35 Г/л (6,25; 8,30)), але у групах з ризиком СГЯ та СГЯ відносно контролю виявлено статистично значимий ( $p \leq 0,05$ ) помірний лейкоцитоз

від 9,05 Г/л (8,75; 11,00) до 11,55 Г/л (9,50; 12,00) за рахунок підвищення ( $p \leq 0,05$ ) абсолютного вмісту нейтрофілів, як основної популяції лейкоцитів. За даними аналізу цитоморфометричних показників лімфоцитів у 1-й та 2-й групах спостерігалась тенденція до підвищення великих розмірних класів лімфоцитів (62% та 54% відносно норми  $14,3 \pm 1,3\%$  (Фролов О. К. та співавт, 2012)), що свідчить про активацію імунітету під впливом контрольованої гормонотерапії. Тоді як у групі з СГЯ (3-тя група) відмічене значиме збільшення малих розмірних класів лімфоцитів відносно контрольної та 2-ї груп ( $U=5,50$ ,  $p=0,006$ ;  $U=2,00$ ;  $p=0,04$  відповідно) та відповідне зниження вмісту великих лімфоцитів ( $U=12,50$ ,  $p=0,04$ ;  $U=2,00$ ;  $p=0,04$ ). Виявлена різна направленість цитоморфометричних показників у 2-й (з ризиком розвитку СГЯ) та 3-й групах (з клінічним проявом синдрому гіперстимуляції яєчників) у подальшому може бути використана як лабораторний критерій виявлення найбільш ранніх проявів СГЯ. Так, у 3-ій групі порівняно з 2-ю статистично значиме ( $p \leq 0,05$ ) збільшення вмісту малих розмірних класів на фоні зменшення великих лімфоцитів є свідченням значної активації та напруження імунітету у осіб з СГЯ, що потребує подальшого вивчення.

## РІВЕНЬ АДИПОЦИТОКІНІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНСУЛІНЕМІЇ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кочержат О. І., Оринчак М. А., Вірстюк Н. Г.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Відомо, що адипоцитокіни приймають безпосередню участь у механізмах розвитку та прогресування захворювань компонентів метаболічного синдрому (МС). **Мета.** Дослідити вплив адипоцитокінів залежно від рівня ендогенного інсуліну (ЕІ) в крові у хворих з метаболічним синдромом (МС) за показниками лептину та адипонектину. **Матеріали і методи.** Обстежено 139 хворих на з МС за критеріями АТР ІІІ (2001), віком ( $63,9 \pm 5,34$ ) років. У 1 групу ввійшло 59 (42,4%) хворих з нормальним рівнем ЕІ в крові; в 2 групу – 80 (57,6%) зі спонтанною гіперінсулінемією (ГІ). Визначали рівні ЕІ, лептину та адипонектину в крові натще імуноферментними методами. Проводили ультразвукове дослідження (УЗД) печінки для виявлення дифузної жирової інфільтрації. Група порівняння – 20 практично здорових осіб. **Результати.** Всі обстежені хворі мали три і більше критеріїв МС. За даними УЗД – гіперехогенності тканини печінки внаслідок дифузної жирової інфільтрації. У 1 групі рівень ЕІ коливався в межах контролю – ( $10,60 \pm 2,40$ ) мкОд/мл ( $p > 0,05$ ). Рівень лептину в крові виявився підвищеним і становив ( $105,10 \pm 3,22$ ) нг/мл порівняно з контролем – ( $21,08 \pm 7,48$ ) нг/мл ( $p < 0,05$ ); рівень адипонектину – зниженим і становив ( $1,10 \pm 0,02$ ) мкг/мл, контроль – ( $1,22 \pm 0,22$ ) мкг/мл ( $p < 0,05$ ). У хворих 2 групи спостерігали гіперінсулінемію, гіперлептинемію та гіпоадипонектинемію – ( $49,64 \pm 2,43$ ) мкОд/мл; ( $128,66 \pm 4,50$ ) нг/мл; ( $1,09 \pm 0,03$ ) мкг/мл відповідно ( $p < 0,05$ ). **Висновок.** У хворих з метаболічним синдромом гіперлептинемія та гіпоадипонектинемія є більш вираженими за наявності спонтанної гіперінсулінемії і можуть виступати додатковими несприятливими чинниками перебігу захворювання.

## ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ НЕЙРОСПЕЦИФІЧНОЇ ЕНОЛАЗИ В КРОВІ У ДІТЕЙ З ПЕРИНАТАЛЬНИМ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС

Кравець Л. В., Іванова К. О.  
Запорізький державний медичний університет

Слід зазначити, що незважаючи на значні досягнення інтенсивної терапії новонароджених у виходжуванні дітей, що народились передчасно, рівень їх смертності залишається досить високим. Оскільки недоношені новонароджені мають гіпоксично-ішемічне ураження головного мозку, непрямий білірубін без перешкод проникає через ушкоджений гемато-енцефалічний бар'єр (ГЕБ) та викликає білірубінову енцефалопатію при менших концентраціях в крові. Нейроспецифічна енолаза (НСЕ) підвищується у лікворі при травмі нервової системи, доброякісних захворюваннях мозку та є несприятливим прогнозом неврологічного дефіциту. Підвищення рівня НСЕ у сироватці крові, є високоспецифічним маркером не тільки ушкодження головного мозку, а й проникності ГЕБ у новонароджених. Наразі вивчення варіабельності серцевого ритму (ВСР) у тандемі з НСЕ допоможе оцінити ступінь важкості перебігу гіпоксичного ушкодження мозку і функціональних порушень, та допоможе не тільки оптимізувати тактику ведення хворих, але й розробити превентивну терапію ураження головного мозку. **Мета дослідження.** Вивчення ступеню ушкодження гематоенцефалічного бар'єру (ГЕБ) та важкості перебігу перинатального гіпоксичного ураження ЦНС за допомогою визначення рівня нейроспецифічної енолази (НСЕ) в сироватці крові новонароджених дітей, як маркера ушкодження нервової тканини та відстеження показників варіабельності серцевого ритму, як чутливого маркера регуляторної активності ЦНС. **Матеріали та методи дослідження.** Під спостереженням знаходилось: 48 новонароджених дітей відділення ВПН 1 і ВПН 2 ЗМБДЛ №5: 1 група - 25 дітей, що народились передчасно в гестаційному віці 28-33 тижні; 2 група - 23 доношених новонароджених. У дітей 1 групи в структурі захворювань переважало перинатальне гіпоксичне ураження ЦНС, що супроводжувалось синдромом пригнічення, субепідемальними та перивентрикулярними крововиливами. Всі діти груп спостереження мали неонатальну жовтяницю. Забір крові для визначення рівня НСЕ та добуве моніторування ЕКГ проводили на 3-4 день життя та на 20-25 день. Обробка результатів проводилась за допомогою пакету статистичних програм – Statistica 6.0. **Отримані результати.** Рівень НСЕ за отриманими результатами був достовірно вищий в групі недоношених новонароджених у порівнянні з доношеними ( $38,1 [26,6; 38,1]$  нг/мл проти  $24,3 [5,0; 15,0]$  нг/мл,  $p < 0,05$ ) як при первинному визначенні, так і при повторному ( $5,0 [20,1; 26,6]$  нг/мл проти  $4,4 [3,4; 5,0]$  нг/мл,  $p < 0,05$ ). При цьому рівень білірубіну в групах спостереження достовірно не відрізнявся. Вегетативний статус дітей 1 групи характеризується підвищенням симпатичного тону на тлі зниження парасимпатичної модуляції, про що свідчать низькі показники SDNNi та rMSSD (на 40,3% в денні часи та 31,4% в нічні години,  $p < 0,05$ ) та збільшення стрес-індексу (SI) (в 2,5 рази в денні години та 2,2 рази в нічні години,  $p < 0,05$ ). Також спостерігається збільшення вагосимпатичного співвідношення протягом доби (LF/HF  $3,9 \pm 0,2$  в денні години та  $4,1 \pm 1,3$  в нічні години) та TP був нижче в 2 рази в 1 групі порівняно з 2 групою, що також відображає зниження парасимпатичного тону ( $p < 0,05$ ). Для 76% дітей народжених передчасно у вихідному вегетативному тонусі в денні години та у 64 % дітей в нічні години переважає помірна симпатікотонія, а у близько 20% дітей народжених передчасно - виражена симпатікотонія ( $p < 0,05$ ). Визначено, що рівень НСЕ у дітей 1 групи корелював з показниками часового аналізу ВСР (SDNNi, TP та SI) в нічні години. Чим вище показник НСЕ тим нижчі показники SDNNi ( $R = -0,42$ ,  $p < 0,05$ ) та TP ( $R = -0,44$ ,  $p < 0,05$ ), та вище показник SI ( $R = 0,43$ ,  $p < 0,05$ ) в нічні

години. Це вказує на виснаження адаптаційних резервів у дітей народжених передчасно, особливо у тих, в яких вище НСЕ, яка вказує на високу проникність ГЕБ та ушкодження головного мозку. **Висновки.** Таким чином, знайдені зміни пов'язані з одного боку з незрілістю адаптаційних механізмів і механізмів вегетативної регуляції у передчасно народжених дітей, і можуть носити транзиторний характер. З іншого боку передчасні пологи є причиною пошкодження центрального парасимпатичного сегменту на тлі перинатального гіпоксичного ураження ЦНС, про що свідчить вивільнення НСЕ та ознаки підвищення проникності гематоенцефалічного бар'єру. Зниження рівня НСЕ в крові новонароджених з гіпербілірубінемією є надійним показником оптимізації функцій ГЕБ і попередження розвитку ядерної жовтяниці.

## ПРО ЗАХОДИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ПО ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРИМИ В ЗДМУ

Кравченко В. І., Доценко С. Я., Рекалов Д. Г., Шеховцева Т. Г., Кравченко Т. В., Медведчук Г. Я.,  
Афанасьєв А. В., Самура Б. Б., Самура Т. А., Шевченко М. В., Токаренко І. І., Яценко О. В.  
Запорізький державний медичний університет

У підготовці висококваліфікованих лікарів виробнича практика відіграє надзвичайно важливу роль, вдосконалюючи вміння та закріплюючи навички на практиці. Основними документами, регламентуючими проведення практики є «Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затверджене наказом МОН України №93 від 08.04.1993 р. та «Інструкція про виробничу практику студентів медичного, лікувального, педіатричного, медико-профілактичного, стоматологічного і фармацевтичного факультетів медичних і фармацевтичних ВНЗ III-IV рівнів акредитації», затверджена наказом МОЗ України №179 від 03.10.1995 р. Метою практичної підготовки студентів по догляду за хворими є освоєння основних професійних обов'язків молодшого медичного персоналу, дотримання етико-деонтологічних принципів, оволодіння навиками організації режиму і догляду за хворими. Виробнича практика для студентів 2-го курсу «Догляд за хворими» включає три змістових модулі, які викладаються відповідними кафедрами і складається з п'яти кредитів – 150 годин, з яких, 80 годин виділено на аудиторну підготовку і 70 – на самостійну роботу студентів. Програма практики складається з одного модуля, який включає три змістових модуля: догляд за хворими терапевтичного, хірургічного та педіатричного профілів. До початку самостійної та аудиторної роботи програмою передбачено 12 годин на викладання лекційного матеріалу, що становить у кожному змістовому модулі по дві лекції. Виробнича практика 2-го курсу має певні особливості, тому що це перша зустріч студентів з пацієнтами, перші їх кроки в клініці. Студенти ще не мають навичок спілкування з хворими і не можуть самостійно працювати у відділеннях без нагляду викладача. Згідно з навчальним планом виробнича практика по догляду за хворими проводилася в період навчання на кафедрах пропедевтики внутрішніх хвороб з доглядом за хворими, загальної хірургії і пропедевтики дитячих хвороб на протязі III семестру, що відповідає вимогам Болонської декларації. В нашому університеті вже декілька років існує волонтерський рух. Так, студенти 2 курсу на протязі навчального року по 1 тижню доглядали за хворими Госпісу «Архангела Михаїла». Ми переконалися в тому, що догляд за важко хворими онкопатологією дозволяє студентам об'єднати психологічні, соціальні і духовні аспекти, а це вимагає бездоганного виконання професійного і громадянського обов'язку і накладає велику моральну відповідальність на студентів.

Таким чином, виробнича практика по догляду за хворими надає можливість:

- поєднувати якісну теоретичну базу та практичну підготовку у реальних виробничих умовах;
- виявити свої особисті недоліки в рівні теоретичної підготовки з метою їх самостійного усунення в ході навчання;
- познайомитись із специфікою майбутньої професії та більш свідомо підходити до вивчення спеціальних дисциплін.

## РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗАДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПО ТЕХНОЛОГИИ «ONLAY»

Красноперов С. Н., Полторацкий А. С., Диденко И. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** Повреждения задней крестообразной связки – одно из самых серьезных повреждений капсульно-связочного аппарата коленного сустава. Они встречаются гораздо реже, чем разрывы передней крестообразной связки и составляют 3-20% от всех повреждений коленного сустава. Из-за трудности диагностики, повреждения задней крестообразной связки часто не диагностируются, что приводит к развитию задней нестабильности и вторичных изменений в коленном суставе. При отсутствии лечения деформирующий артроз коленного сустава прогрессирует в 8-36% случаев. Так, по данным многочисленных отечественных и зарубежных публикаций, неадекватная тактика лечения поврежденной связочно-капсульного аппарата в 47-60% случаев приводит к развитию различных форм и степеней нестабильности коленного сустава. **Цель работы:** усовершенствование лечения пациентов с повреждением задней крестообразной связки коленного сустава при помощи артроскопической реконструкции по технологии «Onlay». **Материалы и методы.** За период с октября 2007 года по сентябрь 2013 года в региональной больнице Фельдкирха (Австрия) было прооперировано 56 пациентов с повреждением задней крестообразной связки (ЗКС), из них 44 (78,57%) мужчин и 12 (21,43%) женщин. В 32 (57,14%) случаях отмечались изолированные разрывы ЗКС, а в 24 (42,86%) – комбинированные повреждения. В 28 (50%) случаях повреждения ЗКС происходили вследствие спортивной травмы. Игра в футбол и катание на лыжах являются наиболее частыми видами спорта, приводящим к повреждению ЗКС. В 17 (30,36%) случаях повреждение ЗКС наступило вследствие дорожно-транспортного происшествия. В 11 (19,64%) случаях разрывы ЗКС происходили вследствие прочих причин. У всех пациентов разрывы ЗКС были диагностированы при клиническом обследовании с помощью рентгенограмм и магнитно-резонансной томографии. **Результаты.** Оценка результатов проходила по шкалам ВАШ, IKDC, уровень активности по Tenger, Lysholm & Gillquist. В среднем индекс ВАШ составил  $2,46 \pm 1,65(0-7) > 0,05$ , Tegner  $5(1-9) < 0,01$ , IKDC  $78,34 \pm 18,58 (35,63-100) < 0,01$ , Lysholm & Gillquist  $78,67 \pm 18,98 (34-100) > 0,05$ . Общий показатель шкалы IKDC составил: A1.B15C2.D2. По результатам опроса 87,5% пациентов были удовлетворены результатом лечения. **Выводы.** Целью реконструкции задней крестообразной связки является восстановление функции коленного сустава. В то же время имеются многочисленные методы лечения (консервативные и оперативные), экспериментальные концепции и рекомендации (ESSKA) оптимального устранения задней нестабильности. Биомеханические же результаты аргументируют хорошую стабильность анатомической реконструкции.



Артроскопическая техника вмешательства «все внутри» с помощью Retro Drill® может быть рекомендована как ценная альтернатива реконструкции ЗКС. Усредненные по срокам субъективные и объективные результаты представляются многообещающими. В основе этого субъективное удовлетворение, объективная стабильность, возвращение к занятиям спортом, удастся избежать артрозной дегенерации. Количество осложнений вполне приемлемо. Необходимо, однако, указать на необходимость особой защиты нервно-мышечных структур. Данные настоящей работы основаны на небольшом и неоднородном числе пациентов с относительно высоким процентом выхода из исследования при отсутствии контрольной группы, а поэтому допустима только осторожная интерпретация результатов.

## ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ: ФАРМАКОНАГЛЯД В ЗАПОРІЗЬКОМУ РЕГІОНІ - 2017 РІК

Крайдашенко О. О., Свинтозельський О. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Безпека лікарських засобів завжди перебувала, перебуває й буде перебувати у сфері інтересів суспільства, оскільки стосується широкого кола питань, пов'язаних з фармакотерапією практично усіх захворювань, впливає на життєдіяльність людини та існування соціуму. **Мета:** проаналізувати спонтанні повідомлення (форма-137/0), які поступили до Запорізького регіонального відділення Державного експертного центру МОЗ України від закладів охорони здоров'я, з метою виявлення груп препаратів, які найбільш частіше викликають небажані побічні реакції (НПР). **Результати.** В теперішній час вважається, що основними шляхами вирішення проблеми попередження ускладнень при медичному застосуванні лікарських засобів (ЛЗ) є: або виробництво та випуск на фармацевтичний ринок нових більш якісних, ефективних та безпечних ЛЗ, або, як вважають експерти ВООЗ, розвиток системи здійснення більш оптимального контролю за їх безпекою. Останній підхід отримав назву – фармакологічного нагляду (ФН). Система ФН – це державна система збору, наукової оцінки інформації про ПР лікарських засобів при їх медичному застосуванні з метою прийняття відповідних регуляторних рішень. За 2017 рік до бази представників з ФН в Запорізькому регіоні введено карт-повідомлень – 1494 (в 2016 р. – 1471) про НПР ЛЗ. На підставі аналізу спонтанних повідомлень, лікарські препарати, що викликають НПР, розташовуються в наступному порядку: ЛЗ для лікування і профілактики інфекційних захворювань, серцево-судинні, нестероїдні протизапальні засоби, місцеві анестетики, гормональні, вітамінні ЛЗ, плазмозамінники і дезінтоксикаційні розчини. **Висновок.** Таким чином, масштаб проблеми НПР і безпеки ліків визначає необхідність стратегічного її вирішення, яке можливе лише за активної участі як практикуючих лікарів, так і організаторів охорони здоров'я.

## КЛІНІКО-ПСИХОПАТОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ДИСКОМПЛІАНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ОРГАНІЧНІ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНІ РОЗЛАДИ

Криванкова Н. В., Плехов В. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Низький рівень комплаентності серед хворих на органічні тривожно-депресивні розлади (ОТДР) обумовлений комплексом специфічних психопатологічних порушень, у структурі яких переважають афективні та когнітивно-мнестичні компоненти, вираженість та комбінація яких визначають клінічний варіант ОТДР. **Мета.** Встановити інтенсивність клініко-психопатологічних факторів дисконформності та клінічний поліморфізм ОТДР. **Матеріали та методи.** У рамках дослідження було проведено обстеження 102 хворих КУ «Обласна клінічна психіатрична лікарня» ЗОР із діагнозами, що відповідають рубриці F06 МКХ-10. У ході дослідження були використані методи: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний та статистичний. **Результати дослідження.** За результатами дослідження було виявлено вираженість клініко-психопатологічних особливостей досліджуваного контингенту: помірний депресивний епізод мав місце у 30,4% хворих, малий – у 63,7%, відсутність депресивної семіотики визначалась у 7,8% хворих; значні когнітивно-мнестичні порушення були виявлені у 4,9% хворих, помірні – у 14,7%, незначні – у 69,6%, відсутність когнітивно-мнестичної дисфункції продемонстрували 10,8% хворих; встановлено клінічний поліморфізм ОТДР з наступними варіантами імпрегнації: патологічно атрибутивний варіант (виснажливий, з органічним резонерством, параобсесивний, з ідеаторним моноідеізмом, з зверхцінним світоглядом), етіологічно-аграваційний варіант (ажитований, аспонтанний), нозо-мотиваційний варіант (амотиваційний, дисмотиваційний, гіпермотиваційний). **Висновки.** Встановлений клінічний поліморфізм ОТДР формує підґрунтя для розробки конгруентної системи психокорекції та психопрофілактики психопатологічних проявів, направленої на підвищення рівня комплаєнсу серед хворих на ОТДР.

## СТАН КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

Кривенко В. І., Бородавко О. І.  
Запорізький державний медичний університет

Ризик переломів кісток є одним з вагомих ускладнень цукрового діабету (ЦД) 2 типу. Механізми розвитку даного процесу вивчені недостатньо. **Мета дослідження:** проаналізувати особливості кісткового метаболізму у хворих на ЦД 2 типу. **Матеріали і методи:** обстежено 35 хворих на первинний остеопороз (ОП) (1 група) та 51 пацієнт з ЦД 2 типу, які мали ОП (2 група). Маркер кісткової резорбції дезоксипіридинолін (ДППД) досліджували в ранковій сечі імуноферментним методом на автоматичному хемілюмінесцентному аналізаторі Immulite 1000. Остеокальцин (ОК) як маркер кісткоутворення, визначали у сироватці крові на мікропланшетному фотометрі Immunochem-2100. **Результати.** У обстежених пацієнтів виявлено три основних варіанти кісткового метаболізму: 1-й - кісткоутворення в нормі на фоні підвищеної резорбції (у 1 групі - 56% (ДІ 39;72) пацієнтів, у 2 групі - 11% (ДІ 3;21) обстежених; 2-й - кісткоутворення знижене, резорбція підвищена (у 32% (ДІ 17;49) хворих 1 групи та у 53% (ДІ 39;67) осіб 2 групи); 3-й - порушення кісткоутворення на тлі збереження резорбції кісткової тканини (у 12% (ДІ 3;25) пацієнтів 1 групи та у 36% (ДІ 23;56) хворих 2 групи). У 1 групі рівень ОК був  $20,2 \pm 10,9$  нг/мл, у 2 групі -  $13,4 \pm 11,2$  нг/мл ( $p < 0,05$ ). Величина ДППД (ДППД нмоль/креатиніну моль) у осіб 1 групи становила  $10,6 \pm 4,4$ , у хворих 2 групи -  $8,2 \pm 3,4$  ( $p < 0,05$ ). **Висновки.** Таким чином, у пацієнтів з ЦД 2 типу розвиток ОП характеризується зниженням кісткоутворення та підвищенням резорбції, тоді як у осіб з первинним ОП - підвищенням резорбції на фоні нормального формування кісткової тканини.

## МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛАЦЕНТИ У ЖІНОК З ГІПЕРТЕНЗИВНИМИ РОЗЛАДАМИ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Круть Ю. Я., Дейніченко О. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Однією з найбільш складних сучасних проблем в акушерстві є поєднання артеріальної гіпертензії та вагітності через високий ризик перинатальних та акушерських ускладнень. Важливе значення для визначення результату вагітності має ступінь тяжкості, тривалість захворювання, важкість ускладнень, вік пацієнтки а також планування вагітності. Частота гіпертензивних розладів при вагітності за останні 20 років зростає на 30%. Супутній артеріальній гіпертензії морфологічні зміни плаценти лежать в основі розвитку патологічних станів плода. **Мета:** Провести ретроспективний аналіз історій пологів і результатів гістологічного дослідження посліду у жінок з артеріальною гіпертензією в залежності від форми та ступеня важкості захворювання за період з січня 2017 року по січень 2018 року, які народжували в Комунальному закладі «Обласний перинатальний центр» Запорізької обласної ради. Вивчити особливості гістологічної структури плаценти у жінок з гіпертензивними розладами. **Матеріал і методи.** Проведено аналіз 112 історій вагітності та пологів і результатів гістологічного дослідження посліду в КУ «ОПЦ» ЗОР за період з січня 2017 року по січень 2018 року, а також медичних карт новонароджених. Вік жінок на момент пологів був від 17 до 44 років і в середньому склав  $27,5 \pm 0,43$  року. Тривалість артеріальної гіпертензії – від 1 року до 18 років, в середньому –  $9,3 \pm 0,58$  року. Пацієнтки розділені на дві групи: I група – 56 жінок з гіпертензивними розладами, II група – 56 жінок з нормотонією і доношеною вагітністю. У першій групі були виділені три підгрупи: 1- жінки з хронічною артеріальною гіпертензією, 2- жінки з гестаційною артеріальною гіпертензією, 3- вагітні з прееклампсією. **Результати та їх обговорення.** У групі I патоморфологічні зміни плаценти спостерігаються в 58% випадків ( $p=0,026$ ). Найбільш характерними порушеннями були: дозрівання ворсин хоріона (37,8%,  $p=0,028$ ), циркуляторні порушення (22,2%,  $p=0,027$ ), запалення (20%,  $p=0,049$ ). У підгрупі 1 (при хронічній артеріальній гіпертензії) – порушення дозрівання плаценти (57%), в підгрупі 2 (жінки з гестаційною гіпертензією) переважають запальні процеси (27,8%), в підгрупі 3 (при прееклампсії) виражені циркуляторні порушення (38,5%) і порушення дозрівання (38,5%). У групі I у 15,6% ( $p=0,03$ ) діагностована хронічна гіпоксія плода (ХГП) і затримка росту плода (ЗРП), причому при ХАГ виявлено ХГП у 21%, ЗРП у 36% пацієнток. **Висновки.** 1. Вагітність і пологи у жінок з артеріальною гіпертензією відносяться до групи високого ризику. Результат вагітності і пологів залежить від рівня артеріального тиску, тривалості і тяжкості захворювання. 2. Артеріальна гіпертензія є одним з провідних факторів розвитку фетоплацентарної недостатності, затримки росту плода та дистресу. 3. Переважаючі види структурних змін посліду в групі гіпертензивних порушень: порушення дозрівання ворсин хоріона, циркуляторні порушення, запалення. 4. Переважні зміни посліду при гестаційній гіпертензії – запалення, при хронічній артеріальній гіпертензії – порушення дозрівання ворсин хоріона, при прееклампсії – циркуляторні розлади і порушення дозрівання ворсин хоріона. 5. Хронічна артеріальна гіпертензія в найбільшій мірі асоціюється з хронічною гіпоксією і розвитком затримки росту плода.

## ПЕРЕБІГ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ ЗА ДАНИМИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ

Круть Ю. Я., Земляна Н. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Незважаючи на численні дослідження і значні успіхи у вивченні патогенезу гіперпластичних процесів ендометрія (ГПЕ), багато питань діагностики, лікування та профілактики цієї патології до теперішнього часу залишається нез'ясованими. У структурі гінекологічних захворювань ГПЕ займають від 15% до 45%. В останні роки відмічено зростання цієї патології ендометрія у жінок різних вікових груп. **Мета:** визначити клініко-анамнестичні особливості гіперпластичних процесів ендометрія за даними ретроспективного аналізу за 2 роки. **Матеріали та методи.** Проведений ретроспективний аналіз 127 історій хвороби пацієнток з ГПЕ, які знаходились на лікуванні у гінекологічному відділенні КУ «Міська клінічна лікарня №7» м. Запоріжжя. У першу групу увійшли 38 хворих на просту гіперплазію ендометрія без атипії (середній вік  $35,4 \pm 1,31$  років). Другу групу склали 45 пацієнток з комплексною гіперплазією ендометрія без атипії (середній вік  $37,6 \pm 1,34$  років). У третю групу увійшли 43 пацієнтки з поліпами ендометрія (середній вік  $34,1 \pm 1,34$  років). Пацієнткам проведено ультразвукове дослідження на апараті "MyLab50" ("Esaote", Італія) та відеогістероскопія («Karl Storz», Германия). Морфологічне дослідження макропрепаратів виконували в патологоанатомічному відділенні Університетської клініки ЗДМУ. Статистична обробка проводилась із застосуванням пакету статистичних програм "Statistica 6.0 for Windows". Для оцінки відмінностей показників в групах визначали критерій  $\chi^2$  з поправкою Йейтса. Відмінності вважали достовірними при  $p < 0,05$ . **Результати:** При аналізі клініко-анамнестичних даних виявлено, що найбільш поширеною скаргою були аномальні маткові кровотечі у вигляді надмірних менструацій або міжменструального кровомазання, які достовірно частіше виявляли у пацієнток з комплексною гіперплазією (56,4%;  $p < 0,05$ ). Порушення репродуктивної функції також достовірно частіше спостерігались у пацієнток з комплексною гіперплазією в порівнянні з іншими групами (24,5%;  $p < 0,05$ ). Безсимптомний перебіг ГПЕ спостерігався у 18,8 % пацієнток з простою, в 9,8 % жінок з комплексною гіперплазією та у 26,7% пацієнток з поліпами ендометрія. Найбільша частота рецидивів в анамнезі спостерігалась в групі простої гіперплазії без атипії (36,8%;  $p < 0,05$ ). Серед коморбідної патології частіше зустрічалась артеріальна гіпертензія (АГ) у вигляді гіпертонічної хвороби або нейроциркуляторної дистонії за гіпертонічним типом. Частота АГ була достовірно вище в групах простої (12,3%;  $p < 0,05$ ) та комплексної ГПЕ (13,7%;  $p < 0,05$ ) в порівнянні з групою поліпів ендометрія. При оцінці частоти цукрового діабету достовірних відмінностей не виявлено. Частота поєднання міоми матки та ГПЕ була достовірно вищою при комплексній гіперплазії без атипії (38,9%;  $p < 0,05$ ) порівняно з іншими групами. Аденоміоз достовірно частіше спостерігався у пацієнток з простою (12,5%;  $p < 0,05$ ) та комплексною гіперплазією (18,5%;  $p < 0,05$ ) в порівнянні з групою поліпів ендометрія. В групі простої гіперплазії у 34% проводили діагностичне вишкрібання, в 56% – гістерорезектоскопія. У пацієнток з комплексною гіперплазією в 28% виконували діагностичне вишкрібання, в 72% – гістерорезектоскопію. **Висновки:** Найбільш поширеними скаргами у пацієнток з ГПЕ були аномальні маткові кровотечі та порушення репродуктивної функції, які частіше спостерігались у жінок з комплексною гіперплазією без атипії. У пацієнток з простою гіперплазією без атипії найбільш поширеною коморбідною патологією є артеріальна гіпертензія та аденоміоз. Для жінок з комплексною гіперплазією без атипії найчастішою супутньою патологією є АГ, міома матки та аденоміоз.

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ РОДОВ КРУПНЫМ ПЛОДОМ

Круть Ю. Я., Онищенко Р. А., Богомолова О. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность:** Изучения проблемы макросомии заключается в том, что большая масса плода при рождении приводит к увеличению частоты различных осложнений беременности, трудностями родоразрешения, обусловленными высоким процентом родового травматизма матери и плода, перинатальной заболеваемости и увеличением оперативных родов. Что в свою очередь, несомненно имеет медицинское и социальное значение. Частота родов крупным плодом, по данным ВОЗ за период с 2000 по 2017 гг. возросла с 8% до 20%. Роды плодом с массой тела 4000–4500 г наблюдаются в 7,6%, 4500-5000 г – в 1,2%, 5000 г и более – в 0,2% случаев. **Цель исследования:** Изучить структуру и частоту осложненных течения беременности, родов и определить оптимальную тактику ведения родов крупным плодом. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 50 индивидуальных обменных карт беременных ф № 111/у, историй родов ф № 096/у на базе КУ «ОПЦ» ЗОС г. Запорожье за 2017 год, пациенток, родоразрешенных при доношенном сроке беременности. Критерии включения в группу: вес плода при рождении 4000г и более, одноплодные, живорожденные, срок 37-42 недели. **Полученные результаты.** Средний возраст женщин- 29 лет (95%). Общая прибавка массы тела беременных- 12,55±4,54 кг. Уровень гликемии в среднем 5,07±1,02 ммоль/л. Анализ экстрагенитальной патологии: сердечно-сосудистые заболеваний 40%(n=20); заболевания щитовидной железы 36%(n=18); заболевания ЖКТ 20%(n=10) женщин; заболевания МВС 50%(n=25), 44 %(n=22) женщин имели избыточную массу тела – из них ожирение I и II степени встретилось у 6 женщин (27,2%). Макросомия плода у повторнородящих – 60%(n=30), крупный плод в анамнезе составил 66,6% (n=20). Средне статистический срок беременности составил 39 недель - 92,7%. Объем кровопотери в родах составлял 366,24±158,64 мл. Частота родового травматизма: разрывы шейки матки произошли у 7,1 %(n=2) рожениц, разрывы тканей влагалища и вульвы происходили в 42,8% (n=12), разрывы промежности были у 17,8%(n=5). Частота оперативных методов родоразрешения составила 44%(n=22). В структуре показаний к оперативному родоразрешению были: рубец на матке в сочетании с началом родовой деятельности 68,1%(n=15); клиническое несоответствие головки плода тазу матери 13,6%(n=3); острая гипоксия плода и угрожающая асфиксия у 9,3 % женщин (n=2); аномалии родовой деятельности в виде её слабости и дискоординации - 4,5%(n=1); неправильное положения плода -4,5%(n=1). **Выводы.** Факторами риска макросомии являлись: избыточная масса тела до беременности, заболевания щитовидной железы, повторные роды, крупный плод в анамнезе. При макросомии плода течение беременности осложнялось: анемией беременных, фетоплацентарными нарушениями, многоводием. Роды крупным плодом чаще осложняются материнским травматизмом, вероятно, из-за более частого родоразрешения через естественные родовые пути. Высокие показатели родового травматизма матери и неблагоприятные перинатальные исходы при макросомии плода имеют большое медицинское и, несомненно, социальное значение. Роды крупным плодом можно поставить на грань между нормой и патологией.

## ВМІСТ ПУРИНАСОЦІЙОВАНИХ МЕТАЛІВ МОЛІБДЕНУ ТА СВИНЦЮ В КРОВІ Й ВОЛОСІ ХВОРИХ НА ПОДАГРУ

Кузеванова М. В., Федоров Д. М., Синяченко Т. Ю., Севаст'янова Н. Є.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** У світі спостерігається збільшення чисельності хворих на подагру, поширеність якої серед усього населення сягає 5%. За останні півстоліття змінився характер перебігу захворювання в контексті статевого й вікового диморфізму, особливостей суглобового та ниркового синдромів. **Мета дослідження:** оцінити клініко-патогенетичну значущість мікроелементів-металів молібдену (Mo) і свинцю (Pb), які беруть участь в порушеннях пуринового метаболізму при подагрі. **Матеріал і методи.** Під наглядом перебували 103 хворих на первинну подагру у віці від 26 до 78 років (в середньому 52±1,1 років), серед яких співвідношення чоловіків і жінок склало 10:1. Тривалість захворювання дорівнювала 12±0,7 років, причому, першою ознакою патологічного процесу у 89% пацієнтів був суглобовий криз, а у 11% – ниркова колька. Інтермітуючий артрит констатований в 60% спостережень, хронічний – в 40%, легкий перебіг мав місце в 20%, середньої тяжкості – в 50%, тяжкий – в 30%. Периферійні тофуси виявлено у 51% від числа хворих, кісткові – у 67%, уrolітіазний тип нефропатії діагностований в 39% випадках, латентний – в 61%. Зниження функції нирок встановлено у 54% хворих, з них I стадія хронічної хвороби нирок – у 21% від загального числа пацієнтів і 40% від числа з подагричною нефропатією, II – відповідно у 17% та 31%, III – у 12% і 23%, IV – у 3% й 6%. Оцінювали рівні Mo та Pb у волоссі й сироватці крові за допомогою електрографітового атомізатору «SolAAg-Mk2-MOZe» (Велика Британія). **Результати.** Показники металів в організмі хворих подагрою виявилися наступні: вміст Mo в сироватці склав 43±3,1 нг/л, Pb – 89±0,3 мкг/л, а у волоссі – 893±10,3 пг/г. За результатами виконаного багатofакторного дисперсійного аналізу Уїлкоксона-Рао, на інтегральний стан мікроелементозу пуринового обміну чинять вплив перебіг артриту, тип нефропатії, зниження функції нирок, наявність кісткових тофусів, епіфізарного остеопорозу і остеокістозу. Слід звернути увагу на залежність концентрації Mo від стадії хронічної хвороби нирок (подагричної нефропатії). При цьому існують між показниками Mo й Pb в однойменних об'єктах дослідження достовірні прямі кореляційні зв'язки. Хронічний подагричний артрит та уrolітіазний тип ниркової патології, на відміну від інтермітуючого суглобового і латентного ниркового синдромів, супроводжується істотним підвищенням показника Pb в крові. Активність молібденового ферменту ксантиноксидази і сам Mo в організмі хворих виявилися нездатними впливати на основні показники функції нирок. У свою чергу, від вмісту Pb в крові й волоссі залежить формування кісткових тофусов. Окрім того, з концентрацією цього металу пов'язаний розвиток інсулінорезистентності та інших складових метаболічного синдрому (гіперліпідемія, ожиріння, цукровий діабет типу 2). На ступінь звуження суглобових щарин і субхондрального склерозу впливає показник плумбемії, на розвиток остеозурацій – вміст у волоссі Pb та Mo. **Висновок:** первинна подагра перебігає з мікроелементозом Mo і Pb, який беруть участь в патогенетичних побудовах захворювання.

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СПОНУКАЛЬНОЇ СПІРОМЕТРІЇ

Кузьменко Т. С., Воротинцев С. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** За результатами дослідження Guimaraes та співавт. (2009) показники післяопераційних легеневих ускладнень (ПЛУ) в абдомінальній хірургії досягають 88 %. Possa та співавт. (2014) виявили, що розвиток ПЛУ призводить до зростання рівня захворюваності та летальності, термінів госпіталізації, а також вартості лікування. Передопераційна оптимізація функції легень за даними NaheedAzhar (2015) допомагає знизити рівень цих ускладнень, до неї відносяться відмова від куріння, дихальні вправи та проведення спонукальної спірометрії (СС). СС – це метод розправлення легень, при якому стимулюється максимальне зусилля на вдиху з метою найбільш повного заповнення альвеол повітрям, шляхом розвитку тривалого максимального вдиху. Цим досягається збільшення інспіраторної ємності легень (ІЄЛ) та залучення попередньо невентилюваних альвеол в газообмін. СС може бути методом підготовки пацієнтів до майбутньої штучної вентиляції легень (ШВЛ) та оперативного втручання. Проте досі немає переконливих доказів ефективності застосування СС у передопераційному періоді. **Мета дослідження:** оцінка впливу спонукальної спірометрії на показники інспіраторної ємності легень у передопераційному періоді. **Матеріали і методи.** Після погодження протоколу дослідження комісією з питань біоетики при ЗДМУ та підписання відповідної інформованої згоди, пацієнти віком  $\geq 18$  років та оцінкою ризику розвитку ПЛУ за шкалою ARISCAT  $\geq 26$  балів, яким було заплановане оперативне втручання на верхньому поверсі черевної порожнини, очікувана тривалість котрого більше 2 годин, були послідовно включені у дослідження. Критерії виключення: вік  $< 18$  років, вагітність, ASAIV-V, нестабільність гемодинаміки (серцевий індекс  $< 2,5$  л/хв/м<sup>2</sup>, та/або потреба у інотропній підтримці), внутрішньочерепні ураження або пухлина головного мозку, проведення ШВЛ в анамнезі за останні два тижні, наявність в анамнезі операцій на легенях, захворювання легень будь-якої етіології, відмова пацієнта. Сеанси СС починали за 2 доби до оперативного втручання спонукальним спірометром Coach 2 (SmithsMedicalInternational, Великобританія). Спонукальний спірометр складається з двох циліндрів, до яких приєднана гнучка трубка з загубником. Великий циліндр з розміщеною в «мл» шкалою, має поплавок, який піднімається при вдосі та показує об'єм останнього. На великому циліндрі знаходиться регулювальна планка, за допомогою якої виставляється належний об'єм вдиху. Шкала циліндру розмічена та відображає швидкість вдиху. Пацієнти вдихали з такою швидкістю, при якій поплавок залишався у середньому положенні. Об'єм належної ІЄЛ розраховувався по номограмі. Вправи виконувалися у сидячому або напівсидячому положенні, спонукальний спірометр розташовувався перед пацієнтом. Пацієнт виконував глибокий повільний вдих через загубник спірометра, швидкість вдиху повільна. На висоті вдиху затримка дихання 3-6 секунд, далі звичайний видих у атмосферу. Сеанси СС проводили по 10 хвилин кожні 2 години, починаючи з 10:00 до 20:00. Для оцінки стану дихальної системи та як критерій ефективності методики, використовували ІЄЛ. Перед початком тренувань за допомогою спонукального спірометра визначали початкову ІЄЛ. Тренування СС починали у всіх пацієнтів незалежно від початкової ІЄЛ. Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою пакету програми «MicrosoftExcel 2013» та «StatisticaforWindows 6.0». В залежності від розподілу даних, вони були представлені для кількісних показників у вигляді середнього та стандартного відхилення ( $M \pm \sigma$ ) або медіани та інтерквартильного розмаху ( $Me$  [25-й, 75-й перцентілі]), а для якісних показників – як абсолютні цифри. Достовірність відмінностей оцінювали по t-критерію Стьюдента, різницю величин вважали значущою при  $p < 0,05$ . **Результати.** Було проаналізовано дані 32 пацієнтів. Досліджувана вибірка мала наступні показники: середній вік –  $64,6 \pm 4,6$  років, стать (ч/ж) – 21/11, зріст  $168,7 \pm 2,6$  см, вага  $77,7 \pm 3,7$  кг, індекс маси тіла  $26,89 \pm 0,91$  кг/м<sup>2</sup>, ідеальна маса тіла  $63,4 \pm 2,9$  кг, оцінка за шкалою ARISCAT  $43,1 \pm 4,1$  бали, ASA-статус (I/II/III) – 3/11/18. Виявлено, що у 63% пацієнтів ІЄЛ була нижче належної на 10-27% ( $12 \pm 3\%$ ) і складала  $2254,55 \pm 168,75$  мл (88% від належної). Після першої доби тренувань СС ІЄЛ в групі збільшилась в середньому на  $68,18 \pm 116,77$  мл ( $p = 0,08$ ). В кінці другої доби занять відмічалось достовірне збільшення ІЄЛ на  $240,9 \pm 209,54$  мл від початкової ( $p = 0,003$ ), 84% пацієнтів досягли належної ІЄЛ. Слід зазначити, що у всіх пацієнтів з початково зниженою ІЄЛ показник в процесі занять СС збільшувався. У пацієнтів в початково належним рівнем ІЄЛ цей показник залишився сталим. Досі нема одностайної думки щодо застосування СС та впливу її на функцію легень у передопераційному періоді. Kundra P та співавт. (2010) виявили значне покращення легеневої функції при передопераційному застосуванні СС, проте Cattano D та співавт. (2010) вважають, що застосування СС у передопераційному періоді не приводить до значного покращення інспіраторної функції легень. Результати нашого дослідження підтвердили ефективність передопераційного застосування СС, крім того спонукальні спірометри є прості у використанні, є можливість самостійного використання його після попереднього навчання, існує візуальний зворотній зв'язок для пацієнта, що дає змогу самостійно фіксувати отримані показники ІЄЛ. Перспективи подальшого дослідження полягають у оцінці впливу передопераційної респіраторної підготовки пацієнтів на розвиток післяопераційних легеневих ускладнень. **Висновки.** Використання спонукальної спірометрії у передопераційному періоді призводить до збільшення на інспіраторної ємності легень у пацієнтів з початково зниженим її рівнем.

## SPREADING OF FILARIASIS IN INDIA

Kundrapu Prasanna Lakshmi  
Zaporozhye State Medical University

**Introduction.** Filariasis is a parasitic, infectious tropical disease caused by thread like nematodes belonging to family filiridae and transmitted by blood sucking insects like mosquito. **Aim.** To study the spreading and prevalence of different types of filariasis in india and study the different states which are most effected by it. **Methods and materials used.** Internet, wikipedia, books, library database, youtube and information taken from hospitals in india. **Results.** Filariasis is spreading in almost all parts of india and most spread type of filariasis in india is lymphatic filariasis. Due to presence of mosquitoes, this is widely spread disease all over india. In India 99,4% of cases are caused by species of wuchararia bancrofti while other species like brugia malayi is responsible for only 0,6%. **Conclusion.** There are 31 million microfilaraemics, 23 million cause symptomatic filariasis and about 473million individuals at potential risk of infection. There are many practices going in india to cure this like massive drug administration with DEC single dose annually, homeopathy methods, yoga etc. But the most primitive method is by using mosquito repellents. The states below U.P, bihar, MP, Chandighar, Maharastra, Karnataka, Andhra pradesh, Odisha, West bengal, Assam, Jarkhand, Kerala, Tamil nadu are most endemic for lymphatic filariasis due to presence of more amount of culex mosquitoes in these areas.

## ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ КОМОРБІДНУ З ГІПОТИРЕОЗОМ

Лашкул Д. А., Гура Е. Ю., Гонтаренко Е. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Артеріальна гіпертензія (АГ) та порушення функції щитоподібної залози посідають перші місця в структурі серцево-судинних та ендокринних захворювань. На теперішніх час недостатньо з'ясований вплив порушень тиреоїдної функції на серцево-судинний ризик. **Мета дослідження.** Вивчити особливості порушення ліпідного обміну у хворих з артеріальною гіпертензією 2-3 стадії у поєднанні з різним ступенем тиреоїдної недостатності. **Матеріали та методи дослідження.** Проведений ретроспективний аналіз історій хвороб пацієнтів що перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні аритмій Комунальної установи Обласний медичний центр серцево-судинних захворювань Запорізької обласної ради. В дослідження включено 54 пацієнта (40 жінок та 14 чоловіків) на артеріальну гіпертензію 2-3 стадії з встановленим діагнозом маніфестного або субклінічного гіпотиреозу на тлі аутоімунного тиреоїдиту. Всім хворим визначали функціональний стан щитоподібної залози (тиреотропний гормон (ТТГ), Т4 вільний). Загальний холестерин, тригліцериди (ТГ), ліпопротеїди високої щільності (ЛПВЩ) визначали ферментативним методом. Рівень холестерину ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) у крові обчислювали застосовуючи формулу:  $ЛПДНЩ = ТГ / 2,2$  ммоль/л. Рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) у крові обчислювали застосовуючи формулу:  $ЛПНЩ = \text{загальний холестерин} - (ЛПВЩ + ТГ / 2,2)$  ммоль/л. Виконували електрокардіографію, ехокардіографію, ультразвукове дослідження щитоподібної залози. Для здійснення аналізу показників ліпідного обміну залежно від тиреоїдної функції всіх хворих розподілили на дві групи: I – хворі з маніфестним гіпотиреозом (зниження рівня Т4в і збільшення рівня ТТГ у сироватці); II – пацієнти з субклінічним гіпотиреозом (нормальний рівень Т4в і підвищений рівень ТТГ). До I групи ввійшло 23 хворих (середній вік  $64,9 \pm 9,1$  роки), в II групу ввійшло 31 пацієнт (середній вік  $65,0 \pm 11,1$  років). Статистична обробка проводилася за допомогою пакета статистичних програм "Statistica 6.0" (пакет Stat Soft Inc, США, № ліцензії AXXR712D833214FAN5). Всі дані представлені в вигляді середнього значення (M), стандартного відхилення ( $\pm SD$ ), медіани (Me), міжквартильного інтервалу (МКІ). Гіпотезу про нормальність розподілу досліджуваних показників перевіряли з використанням критерію Шапіро-Уїлка. Для порівняння статистичних характеристик у різних групах використовували множинне порівняння з попарним співставленням за критерієм Манна-Уїтні (Mann-Whitney U Test). Відмінності вважали достовірними при значеннях  $p < 0,05$ . **Результати дослідження.** Виявлено, що у хворих на маніфестний гіпотиреоз в порівнянні з групою субклінічного гіпотиреозу статистично вірогідно більш високі рівні ТТГ ( $10,7 [5,4;19,2]$  мМО/л проти  $5,3 [4,7;6,1]$  мМО/л,  $p < 0,05$ ). Аналіз даних артеріального тиску встановив відсутність відмінностей як для систолічного артеріального тиску ( $137,8 \pm 20,3$  мм рт.ст. проти  $134,4 \pm 18,7$  мм рт.ст.,  $p > 0,05$ ) так і для діастолічного артеріального тиску ( $82,7 \pm 12,1$  мм рт.ст. проти  $83,2 \pm 11,3$  мм рт.ст.,  $p > 0,05$ ). Серед показників ліпідного обміну у хворих на АГ з маніфестним гіпотиреозом більш високі рівні ЛПНЩ ( $3,3 \pm 1,2$  ммоль/л проти  $2,7 \pm 1,1$  ммоль/л;  $p < 0,05$ ), а рівні ЗХ ( $5,4 \pm 1,7$  ммоль/л проти  $4,8 \pm 1,3$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ), ЛПДНЩ ( $0,69 \pm 0,30$  ммоль/л проти  $0,67 \pm 0,33$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ), ЛПВЩ ( $1,44 \pm 0,50$  ммоль/л проти  $1,37 \pm 0,42$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ), ТГ ( $1,55 \pm 0,64$  ммоль/л проти  $1,50 \pm 0,69$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ) не мали суттєвої різниці. **Висновки.** У хворих на артеріальну гіпертензію коморбідну з маніфестним гіпотиреозом в порівнянні з групою субклінічного гіпотиреозу розвиток атерогенної дисліпідемії характеризується більш високим рівнем тиреотропного гормону та ліпопротеїдів низької щільності.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ТА СТУПЕНЕМ УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ ЗІ СТІЙКОЮ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST НА ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМІ

Лашкул Д. А., Подлужний Г. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Головною причиною смертності хворих в усьому світі є серцево-судинні захворювання. Незважаючи на досягнуті успіхи в лікуванні гострого інфаркту міокарда, залишаються високими показники летальності. Ключовими проблемами ведення таких пацієнтів є своєчасна і точна діагностика, оцінка ступеня ризику та прогнозу захворювання. **Мета дослідження.** Встановити особливості та взаємозв'язки між ступенем ураження коронарного русла та факторами ризику серцево-судинних захворювань у хворих на гострий коронарний синдром зі стійкою елевацією сегмента ST на електрокардіограмі (ГКСзпСТ). **Матеріали та методи дослідження.** У дослідження включено 57 хворих, що госпіталізовані до Комунальної установи «Обласний медичний центр серцево-судинних захворювань» Запорізької обласної ради з діагнозом: Гострий коронарний синдром зі стійкою елевацією сегменту ST (37 пацієнтів (81,1% чоловіки), середній вік  $53,4 \pm 10,0$  роки) та без стійкої елевації сегменту ST на електрокардіограмі (21 пацієнт (71,4% чоловіки), середній вік  $56,8 \pm 13,3$  років). ГКС діагностували і оцінювали згідно Рекомендацій Асоціації кардіологів України (2014, 2016 років). Усім хворим була виконана коронароангіографія за стандартною методикою (M. Judkins, 1967) з введенням контрастної речовини "Ультравіст-370" фірми "Шерінг" (Німеччина) за допомогою мобільної цифрової рентгенівської системи з С-подібним тримачем трубки ARCADIS AVANTIC фірми "SIEMENS" (Німеччина). Ступінь тяжкості атеросклеротичного ураження визначали двома незалежними операторами за індексом Gensini score з використанням стандартної методики. Звуження просвіту коронарних артерій присвоюються бали від 1 до 32, отримане значення множить на коефіцієнт від 0,5 до 5,0 в залежності від локалізації стенозу коронарних артерій. Отримані значення підсумовуються. Статистична обробка проводилася за допомогою пакета статистичних програм "STATISTICA 6.0" (пакет Stat Soft Inc, США, № ліцензії AXXR712D833214FAN5). Всі дані представлені в вигляді середнього значення (M), стандартного відхилення ( $\pm SD$ ). Гіпотезу про нормальність розподілу досліджуваних показників перевіряли з використанням критерію Шапіро-Уїлка. Для порівняння статистичних характеристик у різних групах використовували множинне порівняння з попарним співставленням за критерієм Манна-Уїтні (Mann-Whitney U Test). Для аналізу таблиць спряженості  $2 \times 2$  при порівнянні категоризованих змінних застосовували двосторонній точний критерій Фішера або  $\chi^2$  тест. Для аналізу спряжаності і сили зв'язку між певними показниками використовували метод кореляційного аналізу з обчисленням коефіцієнтів Спірмена. Відмінності вважали достовірними при значеннях  $p < 0,05$ . **Результати.** Пацієнти з гострим коронарним синдромом зі стійкою елевацією сегменту ST в порівнянні з групою без елевації

сегменту ST на електрокардіограмі при надходженні в стаціонар достовірно частіше мали статус курців (64,9% проти 28,6%;  $\chi^2=7,07$ ,  $p<0,01$ ), вище частоту серцевих скорочень ( $77,1\pm 13,8$  уд/хв. проти  $68,8\pm 12,0$  уд/хв.;  $p<0,05$ ), менше індекс маси тіла ( $26,7\pm 4,4$  кг/м<sup>2</sup> проти  $29,4\pm 4,4$  кг/м<sup>2</sup>;  $p<0,01$ ), більше рівень загального холестерину ( $4,9\pm 1,5$  ммоль/л проти  $4,2\pm 0,9$  ммоль/л;  $p<0,05$ ), ліпопротеїдів низької щільності ( $2,9\pm 1,3$  ммоль/л проти  $2,1\pm 0,6$  ммоль/л;  $p<0,05$ ). Не виявлено різниці між наявністю в анамнезі артеріальної гіпертензії (86,5% проти 90,5%,  $\chi^2=0,23$ ,  $p>0,05$ ), швидкістю клубочкової фільтрації ( $96,3\pm 20,4$  мл/хв./1,73м<sup>2</sup> проти  $97,1\pm 15,1$  мл/хв./1,73м<sup>2</sup>;  $p>0,05$ ) та ступенем ураження коронарних судин за індексом Gensini score ( $42,4\pm 21,4$  бали проти  $43,0\pm 29,6$  бали;  $p>0,05$ ). При проведенні кореляційного аналізу встановлено, що у хворих на ГКСзпST ступінь ураження коронарних артерій має вірогідний зворотній зв'язок з індексом маси тіла ( $r=-0,41$ ;  $p<0,05$ ) та прямий з артеріальною гіпертензією ( $r=0,41$ ;  $p<0,05$ ), систолічним артеріальним тиском ( $r=0,33$ ;  $p<0,05$ ). У хворих на ГКС без елевації сегменту ST на ЕКГ виявлений достовірний прямий зв'язок між Gensini score та індексом маси тіла ( $r=0,51$ ;  $p<0,05$ ), рівнем калію ( $r=0,47$ ;  $p<0,05$ ) та глюкози ( $r=0,59$ ;  $p<0,01$ ). **Висновки.** У хворих на ГКС мають місце різні патогенетичні асоціації між факторами ризику серцево-судинних захворювань та ступенем ураження коронарних артерій. У хворих на гострий коронарний синдром зі стійкою елевацією сегменту ST мають суттєве значення наступні фактори ризику: куріння, артеріальна гіпертензія, частота серцевих скорочень та рівень ліпопротеїдів низької щільності. У хворих на гострий коронарний синдром без елевації сегменту ST ступінь ураження коронарних судин вірогідно корелював із метаболічними факторами ризику: індекс маси тіла та рівнем глюкози.

## ВПЛИВ ЕТІОЛОГІЧНОГО ЧИННИКА НА ТЯЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Леженко Г. О., Крайня Г. В.  
Запорізький державний медичний університет

У продовж багатьох років бронхіт є частими захворюваннями респіраторного тракту серед дітей віком до 3-х років. Показник захворюваності гострим бронхітом коливається в широких межах, та становить 5% всіх захворювань дитячого віку та близько 30% серед хвороб органів дихання. Найчастіше збудником гострого бронхіту у дітей раннього віку є вірусна інфекція, разом з тим, у 10-15% пацієнтів мають місце вірусно-бактеріальні асоціації. **Мета роботи** : визначити можливий вплив етіологічного збудника гострого бронхіту у дітей раннього віку на тяжкість перебігу захворювання. **Матеріали та методи.** Проведено обстеження 78 пацієнтів віком від 1 міс до 3-х років хворих на гострий бронхіт. Діагноз встановлювався на підставі анамнестичних, клінічних, лабораторних даних та згідно з критеріями діагностики гострого бронхіту (Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 18 від 31 грудня 2005 року «Протокол лікування дітей з гострим бронхітом»). Для оцінювання тяжкості перебігу гострого бронхіту використовували шкалу ABSS (Acute Bronchitis Severity Score) в перші 24 години з моменту надходження до стаціонару. Мікробіологічне дослідження матеріалу зі слизових оболонок ротоглотки проводилося на бактеріологічному аналізаторі VITEK 2 COMPACT («BioMérieux», Франція) з використанням програмного забезпечення AES: Global CLSI-based+Phenotypic та до призначення антибактеріальної терапії. На користь етіологічної значущості виділеного мікроорганізму свідчила наявність III ступеня (понад  $10^4$  КУО/мл) або IV ступеня росту ( $10^5$  КУО/мл). **Отримані результати.** Результати проведеного мікробіологічного дослідження мікробіоти слизової оболонки ротоглотки у групі дітей, що досліджувалась виявило у 22 (28,2%) випадках бактеріальну колонізацію. Основними етіологічними збудниками виступали *Haemophilus influenzae* – 13 (59%) випадків та *Streptococcus pneumoniae* – 5 (22,7%) випадків. У 56 (71,8%) пацієнтів діагностовано вірусну етіологію захворювання, що було підтверджено клінічним перебігом захворювання (наявність катаральних проявів, субфебрильна лихоманка та відсутність запальних змін у загальному аналізі крові), а також відсутність бактеріального збудника при мікробіологічному дослідженні. Оцінка важкості перебігу гострого бронхіту у дітей раннього віку за шкалою ABSS показала важкий перебіг захворювання серед пацієнтів, у яких інфекційний процес був викликаний бактеріальною флорою:  $14\pm 1,1$  бала у групі хворих з етіологічним збудником *Haemophilus influenzae* та  $12\pm 1,2$  бала при бронхітах, викликаних *Streptococcus pneumoniae*. У групі дітей з вірусною етіологією захворювання оцінка за шкалою ABSS склала  $8,8\pm 1,3$  бала, що відповідала середньо важкому перебігу захворювання. Ці дані також підтверджувались з отриманими зворотними кореляційним зв'язками між означеними етіологічними збудниками та бальною оцінкою за шкалою ABSS ( $r = -0,43$ ,  $p<0,05$  у групі дітей з бронхітами, викликаними *Haemophilus influenzae* та  $r = -0,41$ ,  $p<0,05$  з бронхітами, викликаними *Streptococcus pneumoniae*). **Висновки.** Таким чином, у 28,2% випадків гострий бронхіт у дітей раннього віку обумовлений бактеріальною етіологією захворювання, а в означеній групі хворих провідним етіологічним збудником виступає *Haemophilus influenzae* (59%). Найбільш важкий перебіг захворювання зустрічається серед дітей з гострими бронхітами бактеріальної етіології ( $14\pm 1,1$  бала у групі пацієнтів з етіологічним збудником *Haemophilus influenzae* ( $r = -0,43$ ,  $p<0,05$ ) та  $12\pm 1,2$  бала у пацієнтів з *Streptococcus pneumoniae* ( $r = -0,41$ ,  $p<0,05$ )).

## ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ДИТЯЧОЇ ШИЗОФРЕНІЇ

Лежнюк А. С., Саржевський С. Н.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Наразі проблема діагностики дитячої шизофренії є одним з найактуальніших і складних завдань психіатрії. Це пов'язано з відсутністю єдиного погляду на прояви даного захворювання у віковому і клінічному аспектах. При цьому в сучасній класифікації немає окремого специфічного шифра для цієї нозології в загальному розділі шизофренії. Різниця в підходах пов'язана з неоднозначним розумінням психіатричними школами ідентичності ендегенного процесу у дітей і дорослих, надійності клінічних симптомів і сукупності етіопатогенетичних факторів даної психопатології. Високий рівень інвалідизації пацієнтів дитячого та підліткового віку в поєднанні з вираженим порушенням когнітивного функціонування вимагає уточнення проявів даної патології для більш ефективного лікування і реабілітації цієї категорії хворих. **Мета дослідження** – пошук специфічних особливостей шизофренії в дитячому і підлітковому періодах. **Матеріал дослідження** – 14 хворих (11 дівчаток, 3 хлопчики у віці від 8 до 16-ти років), які перебувають на обліку в ЗОПЛ з діагнозом «дитяча шизофренія» і проходили курсове лікування у дитячому відділенні. **Методи дослідження:** клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, катанестичний. **Отримані результати.** Виявлено відмінності в симптоматиці, зумовлені віковими

періодами дебюту шизофренії. У 5 випадках захворювання розвивалося в 6 - 11 років. У даних пацієнтів ендогенний процес впливав на організм, що знаходиться в періоді посиленого і незакінченого розвитку. Фактично формувалося складне поєднання симптомів самого захворювання з фізіологічним зростанням, що тривало. Це демонструвалося згладненням клінічної картини шизофренії затримками розвитку і проявлялося тим більше, чим менша дитина. В анамнезі простежувалася загроза переривання вагітності матері, затримка моторики й мови. Надалі приєднувалися абулія і аутизація, що зростала. Діти мали низьку мотивацію до навчання, схильність до усамітнення, відгородженість. Іншим різновидом симптоматики шизофренії у цьому віці були гебефренні порушення з кататонічними включеннями. Хворі гримасували, легко озлоблялися в бік родичів, відзначалася емоційна неадекватність, схильність до імпульсивних дій. Всі ці пацієнти пройшли довгий шлях спостереження і лікування у неврологів з діагнозом «резидуальні ураження ЦНС», а в подальшому у дитячих психіатрів - «затримка психічного розвитку, легка розумова відсталість». Тільки в 14-16 років остаточно був визначений шизофренічний процес. У 9-ти спостереженнях дебют ендогенного процесу визначався у віці 12-16-ти років. У цей період формувалися найбільш значущі порушення в сфері мислення: змінювалася цілеспрямованість і ціленаправленість; асоціації носили вигадливий характер; думки були суперечливими і безглуздими. Приєднувалися форми патологічного фантазування, що мали реальну основу (продовжує жити померла мати). У 2-х пацієнтів епізодично виявлялися прості зорові і слухові псевдогалюцинації імперативного змісту, елементи кататонічного ступору. Порушення в емоційно-вольовій сфері представлені в емоційній лабільності і неадекватності, сексуальної розгальмованості з гомосексуальними нахилами до дорослих, булімією, негативізмом. **Висновки.** Біологічна незрілість усіх функціональних систем дитини, взаємодія фізіологічних чинників зростання і патологічних проявів захворювання ведуть до своєрідності клініки дитячої шизофренії, що має різні акценти в дитячому та підлітковому віці.

### АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ УРАЖЕНОСТІ КАРІЄСОМ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ЗА ДАНИМИ ЛІТЕРАТУРИ

Лепетченко Є. С., Возний О. В., Шумна Т. Є.  
Запорізький державний медичний університет

Незважаючи на високі досягнення в розвитку стоматології, захворюваність карієсом зубів залишається гострою проблемою серед дітей (Біденко Н.В., 2017). За даними Антипкіна Ю.Г. (2014 р.) серед чинників ризику виникнення карієсу зубів у дітей вагоме місце займає соматична патологія. У структурі соматичної захворюваності, поширеність бронхіальної астми серед дитячого населення становить від 1 до 18%. Інгаляційні глюкокортикостероїди, що входять до базисної терапії бронхіальної астми викликають зміну фізико-хімічних та імунологічних параметрів ротової рідини, що сприяє карієсогенній ситуації у ротовій порожнині (Mazzoleni S., 2008 р.). При цьому діти з хворобами органів дихання мають вищі показники ураженості карієсом, ніж здорові діти (Каськова Л.Ф., 2009 р.). За останніми відомостями, поширеність карієсу в дітей із бронхіальною астмою складає 88-89% (Алескерова С.М., 2011р.). Виявлено залежність між ступенем тяжкості бронхіальної астми і зниженням щільності кісткової тканини, згідно з яким змінюється біохімічні показники мінерального і кісткового обміну, що свідчить про системний характер ураження кісткової тканини. Ступінь вираженості змін зростає пропорційно ступеню інтенсивності карієсу (Кузьміна Д.А., 2010 р.). У пацієнтів, що приймають базисну традиційну глюкокортикостероїдну терапію знижується рН зубного нальоту, зменшується швидкість слиновиділення та кількість амілази і секреторного IgA в слині (Stenson M., K. Tanasa, 2008 р., Anomshoaa I., 2009 р.). Все це потребує додаткової діагностики і має суттєвий вплив на розвиток каріозного процесу та на особливості протікання основного захворювання. Згідно з дослідженнями Mazonelly S. (2008 р.) подальшого вивчення також вимагає вплив інгаляційних глюкокортикостероїдів на слиновиділення і виникнення карієсу у дітей з бронхіальною астмою. Останніми роками, незважаючи на певні успіхи в сучасній стоматології, спостерігається погіршення показників стоматологічного здоров'я дітей особливо на фоні загальносоматичної патології (Князевич В.М., 2008 р.). Звертаючись до етіопатогенезу карієсу зубів, слід зазначити, що основний акцент сьогодні необхідно робити на виявленні факторів ризику карієсу, ранжируванні ступеня їх впливу і можливість управління ними (Смоляр Н.І., 2009 р.). Сучасна діагностика факторів ризику та профілактика передбачає наявність міні-лабораторії на робочому столі лікаря-стоматолога: тестових систем для визначення фізичних параметрів слини ("Saliva-CheckBUFFER" (GC, Японія), індикації зубної бляшки («GCTriPlaqueIDGel» (GC, Японія), "PlaqueIndicatorKit" (GC, Японія), виявлення в слині Streptococcus mutans («GCSaliva-CheckMutans» (GC, Японія), LCL-тест фірми «LCLbiokeyGmbH», «DentocultSMstripmutans», а також комп'ютерних програм комплексного прогнозування й оцінки ризику розвитку карієсу зубів «Riskprofile», «Axellson», 2000; «Cariogramma», «Bratthall». (Leys P.A., 2010 р., Laurence J. Walsh, 2009 р.). Такий підхід заохотить пацієнтів відвідувати стоматолога регулярно, не боячись болю і дискомфорту. Laurence J. Walsh. (2009 р.) також пропонує проводити програму профілактики за 4 кроки: виявлення, запобігання, відновлення та спостереження, мотивуючи її використання комплексним охопленням всіх стадій і фаз розвитку стоматологічних хвороб. Згідно з численними зарубіжними дослідженнями діти з бронхіальною астмою є групою з дуже високим рівнем ризику виникнення карієсу. Тому ми вважаємо доцільним обстежувати ротову порожнину цих дітей для подальшої розробки індивідуальних програм профілактики карієсу з урахуванням тривалості і тяжкості захворювання, препаратів контролюючої дії для попередження розвитку захворювань в порожнині рота та покращення якості їх життя.

### НАДКЛАПАННИЙ СТЕНОЗ АОРТЫ ВСЛЕДСТВИЕ ТРОМБОЗА СИНУСА ВАЛЬСАЛЬВЫ

Лысенко В. А., Новиков Е. В., Богун А. А., Матсалаева В. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Тромбоз синуса Вальсальвы является редкой патологией, потенциально опасной жизнеугрожающими осложнениями. Своевременная диагностика и правильная врачебная тактика имеют решающее значение для исхода заболевания. Наиболее простой, доступный, neinвазивный метод диагностики – трансторакальная эхокардиоскопия, которая позволяет с высокой степенью достоверности диагностировать данную патологию. **Цель** нашей работы – привлечение внимания терапевтов, кардиологов, кардиохирургов к данной проблеме. **Результаты собственных наблюдений.** Больная Д., 78 лет, поступила в декабре 2017 года с жалобами на резкую общую слабость, одышку при малейшей физической нагрузке,

ощущение учащенного сердцебиения в покое, тяжести в левой половине грудной клетки, снижение цифр АД до 90/60 мм рт. ст., отеки нижних конечностей, увеличение живота в объеме. В анамнезе повышение цифр АД около 40 лет. Максимальные цифры давления 200/110 мм рт. ст. С 1997 года появились редкие эпизоды перебоев в работе сердца (экстрасистолическая аритмия). В 2015 году была госпитализация по поводу впервые возникшей персистирующей фибрилляции предсердий. Синусовый ритм был восстановлен кордароном. По данным трансторакальной ЭхоКС (2015) имели место эхопризнаки атеросклероза аорты, кальциноза аортального клапана без дисфункции, умеренная гипертрофия левого желудочка (ЛЖ), сохраненная ФВ ЛЖ, трикуспидальная регургитация I степени, легочная гипертензия I степени (систолическое давление в легочной артерии 40 мм рт. ст. по потоку трикуспидальной регургитации), 2-х сторонний гидроторакс. Объемные образования (тромбы, вегетации, фиброаденомы) на полулунных клапанах аорты, в синусах Вальсальвы, в восходящем отделе аорты не определялись. С синусовым ритмом пациентка была выписана под наблюдение кардиолога по месту жительства. Точную дату повторного нарушения сердечного ритма больная указать не смогла. Настоящее ухудшение состояния отмечает в течение последних 2-х недель, когда появилось учащенное сердцебиение, стала нарастать одышка, появились отеки на ногах и увеличился в объеме живот. Доставлена СМП в клинику. При объективном осмотре выявлено набухание шейных вен, тахипное до 24 в мин., притупление перкуторного звука и мелкопузырчатые незвучные влажные хрипы ниже углов лопаток с двух сторон, аритмичная сердечная деятельность (тахисистолическая форма фибрилляции предсердий), ЧСС=120 уд/мин., дефицит пульса 12 в мин., приглушены тоны, акцент 2-го тона над легочной артерией, систолический шум во втором межреберье справа от грудины, окружность талии 100 см, край печени закругленный мягкоэластической консистенции, безболезненный при пальпации выступающий на 7 см ниже края реберной дуги, симметричные отеки обеих голеней, АД 109/77 мм рт. ст. **Данные лабораторных методов исследований.** Общеклинические, биохимические анализы крови – в пределах нормальных значений. Общий анализ мочи- без отклонений от нормы. Коагулограмма: протромбиновый индекс 88% (норма 80-100%), фибриноген 4,2 г/л, аутокоагуляционный тест 93% (норма 93-103%). **Данные дополнительных методов исследований.** Трансторакальная ЭХО-КС от 21.12.17: Заключение: Выраженный атеросклероз аорты. Диаметр аорты 3,5 см. Склероз/кальциноз аортального клапана. Дилатация левого предсердия до 5,42 см. Митральная регургитация III степени, трикуспидальная регургитация II степени. Концентрическая гипертрофия ЛЖ (ИММЛЖ 158 г/м<sup>2</sup> (норма <95 г/м<sup>2</sup>), ОТС=0,82 (норма 0,32-0,42)). «Формально» сохраненная ФВ ЛЖ 65%, dP/dT MR 600 мм рт. ст./с, снижение глобальной сократимости ЛЖ (TEI LV= 0,42 (норма <0,36)). Снижение глобальной сократимости правого желудочка (TEI RV=1,0 (норма <0,4)). Легочная гипертензия II степени (систолическое давление в легочной артерии 61,2 мм рт. ст. по потоку трикуспидальной регургитации), признаки бивентрикулярной сердечной недостаточности (НПВ расширена до 28 мм, не коллабирует на вдохе, отношение E/E'=16,5). Двусторонний гидроторакс. В аорте визуализируется флотирующий тромб, размерами 16,8\*10,2 мм, прикрепленный к стенке аорты на уровне некоронарного синуса Вальсальвы и занимающий практически весь синус. Дисфункция аортального клапана обусловлена тромбозом синуса Вальсальвы - в систолу отсутствует полное раскрытие полулунных клапанов аорты из-за механического препятствия движению некоронарной полулунной створки аорты (функциональный стеноз). **Вывод.** Таким образом, у женщины 78 лет на фоне атеросклеротического поражения аорты, без аневризматического расширения синусов Вальсальвы, в условиях постоянной формы фибрилляции предсердий (низкий градиент давления в аорте, наличие турбулентности в синусах, повышение тромбогенного потенциала крови) развился тромбоз некоронарного синуса Вальсальвы со вторичной дисфункцией аортального клапана (функциональный стеноз). Заболевание не осложнилось тромбоэмболиями большого круга кровообращения, однако привело к прогрессированию ХСН. Трансторакальная эхокардиоскопия позволила своевременно диагностировать заболевание.

## ДЕТСКИЕ СТРАХИ, ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ПРИЧИНЫ И ПРОЯВЛЕНИЯ

Лысечко А. П., Максимова С. Ю.

Запорожский государственный медицинский университет

Детские страхи достаточно нормальное явление, они помогают ребенку социально адаптироваться и развиваться соответственно возрасту. Но если страх не соответствует возрастной категории или ребенок переживает его чересчур эмоционально, то это начинает угнетать его, появляются физические дисфункции, снижается успеваемость в школе, появляются разногласия со сверстниками, что еще больше может усугубить ситуацию. Из этого вытекают всевозможные комплексы, фобии, которые переходят во взрослую жизнь. Таким образом, **цель нашей работы** - это выявить наличие детских страхов в различных возрастных группах, а также причины появления этих страхов, с целью их дальнейшей коррекции. **Методы и материалы исследования.** Исследовались такие возрастные группы: 1. Дошкольная группа (15 человек)- 5-6 лет 2. 1-4 класс (25 человек)- 6-10 лет 5. 5-8 класс – (47 человек) – 11-14 лет 6. 9-11 класс – (23 человека) – 15-17 лет Всего – 110 человек. Исследования проводились с помощью таких методик: 1. Опросник по выявлению детских страхов, разработанный Л. С. Акопян; 2. «Нарисуй свой страх» (метод А. И. Захарова, предпочтительнее для дошкольников). **Результаты.** Опросник и рисунки помогли выяснить, что в дошкольном возрасте мнимые страхи (выдуманные, фантастические) преобладают над реальными, в содержании которых фигурируют фантастические образы из прочитанных сказок, фильмов ужасов и так далее. Преобладают такие расстройства как сжатость, беспокойные сны, частичное пробуждение, крик во сне, плач, боязнь сна, ночной энурез. У детей младшего школьного возраста присутствуют как приобретенные, так и сверхценные страхи. Сказочные персонажи появляются в воображении детей, боящихся быть наказанными, поскольку в сказках, как известно, Баба яга уносит непослушных детей для расправы. Страх наказания перемешивается со страхом потери родителей. Чем сильнее эмоционально привязан ребенок к матери, тем ярче проявляются эти страхи. Дети средней школы так же имеют приобретенные и сверхценные страхи. При страхе высоты у детей наблюдается тошнота, обильное слюноотечение, повышение частоты сердечных сокращений, снижение температуры тела. На базе имеющегося страха темноты, воображение активно рисует страшные, пугающие сюжеты, и ребенок начинает отчетливо «видеть» те картинки, которые отсутствуют в реальности. В старшей возрастной группе преобладают навязчивые страхи. Проявляется страх одиночества- паника при отсутствии рядом людей. В этом случае ребенок боится оставаться один в помещении, становится скучно наедине. Таким образом, получены такие соотношения страхов всех возрастных групп: Навязчивые 40% (44 чел.); Сверхценные 60% (66 чел.); Бредовые страхи 0%. Планируется дальнейшее исследование детских страхов и их коррекция, а также изучение причин появления страхов для предотвращения их появления.



## РОЛЬ КРЕМНІЮ В ОРГАНІЗМІ ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

Лівенцова К. В., Дубина С. О., Синяченко О. В., Верзилов С. М.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** Як один з потужних патогенетичних чинників розвитку системного червоного вовчака (СЧВ) нині розглядається токсична дія на організм кремнію (Si). Постійна інтоксикація Si, що знаходиться в навколишній атмосфері, викликає дисбаланс системи імунітету з продукцією аутоантитіл. Кристалічний кремнезем діє як імуноад'ювант, який посилює апоптоз імуніцитів, що стає тригерним чинником відносно СЧВ. Вдихання підвищеного рівню кварцевого пилу в певних регіонах мешкання людей викликає підвищення поширеності СЧВ. Слід зазначити, що клініко-патогенетичну значущість вмісту в організмі Si при СЧВ не вивчено, не визначено зв'язки з рівнями інших мікроелементів в ґрунті та ґрунтових водах зон проживання хворих. **Мета роботи:** оцінити концентрації кремнію (Si) в крові та волоссі хворих на СЧВ з різним клініко-лабораторним перебігом захворювання, визначити патогенетичну значущість даного мікроелементозу, зв'язок вмісту Si в організмі пацієнтів з мікроелементним складом доквілля. **Матеріал і методи.** За допомогою атомно-абсорбційного спектрометра з електрографітовим атомізатором "SolAAg-Mk2-MOZe" (Велика Британія) у сироватці крові й волоссі 49 хворих на СЧВ у віці від 17 до 62 років (в середньому 36 років) вивчено вміст Si. Співвідношення чоловіків і жінок було 1:9. Тривалість маніфестації захворювання склала 8 років. Підгострий перебіг СЧВ констатований в 22% спостережень, хронічний – в 78%, мінімальний ступінь активності хвороби мав місце у 18% від числа хворих, помірний – у 35%, високий – у 47%. Вовчаків клітини Харгревса в периферійній крові виявлено в 80% випадків, антинуклеарний чинник – в 78%, антитіла до нативної дезоксирибонуклеїнової кислоти – в 76%. Мешканці міст склали  $\frac{3}{4}$  спостережень. У 33 регіонах Донецької області вивчено показники есенціальних і токсичних мікроелементів. **Результати.** Рівень Si у волоссі хворих на СЧВ складає  $29,3 \pm 3,05$  мкг/г, а в крові –  $260,3 \pm 17,37$  мкг/л, що достовірно більше, аніж у здорових людей. Кремнієвий мікроелементоз при СЧВ пов'язаний з віком хворих, ступенем активності захворювання, концентраціями в ґрунті та ґрунтових водах барію, ванадію, літію, міді, олова, хрому й цинку, визначається характером перебігу патологічного процесу, тяжкістю ураження щитоподібної залози і нирок, наявністю легеневої гіпертензії та розвитком в регіоні мешкання хворих виробництва будівельних матеріалів. Зміни вмісту в організмі Si беруть участь в патогенезі уражень лімфатичних вузлів, серця й нирок. З урахуванням дисперсійного Брауна-Форсайта і непараметричного кореляційного аналізу Кендалла можна зробити укладення, що має практичну спрямованість: параметри у волоссі  $Si > 77$  мкг/г ( $> M + 2SD$  хворих) є прогностичними відносно перебігу ниркової патології. **Висновки.** Існує залежність кремнієвого мікроелементозу в організмі хворих на СЧВ від клініко-лабораторних проявів захворювання, а вміст Si в крові та волоссі бере участь в патогенетичних побудовах хвороби. Отримані дані дозволяють у майбутньому розробити надійні диференційно-діагностичні й прогностичні критерії захворювання за характером кремнієвого мікроелементозу, удосконалити медичну технологію контролю за ходом лікувальних заходів.

## ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СОМАТИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ УЧАСНИКІВ ЛОКАЛЬНИХ БОЙОВИХ ДІЙ

Лур'є К. І.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** На сьогоднішній день Україна втягнута у збройний конфлікт на власній території, який включає в себе відкриті бойові дії, сепаратизм, інформаційну війну, економічне протистояння та ін. Найбільше, і це зрозуміло, збройний конфлікт впливає на особовий склад Збройних Сил України, на стан його здоров'я та боєздатність. Виходячи з історичного досвіду надання медичної допомоги військовослужбовцям, першочергово вона надається на полі бою, в подальшому поранені евакуюються до військових та цивільних закладів охорони здоров'я. Слід зазначити, що під час антитерористичної операції окрім бойових поранень, у військовослужбовців зареєстровано масові прояви бойового стресу та психічних розладів, зростання кількості соматичних захворювань, захворювань на туберкульоз та вірусні гепатити В та С. Отже, доступні літературні джерела переважно висвітлюють характер бойових травм та поранень, не звертаючи достатньої уваги на соматичні захворювання, виникнення або загострення яких пов'язано з перебуванням в бойових умовах, що в свою чергу може впливати на боєздатність військ. **Мета дослідження** – провести статистичний аналіз і виявити в залежності від віку питому вагу соматичних захворювань військовослужбовців, які були госпіталізовані у Запорізькій військовій госпіталь з району проведення антитерористичної операції (АТО). **Матеріали дослідження.** Проведено ретроспективний аналіз 279 історій хвороби військовослужбовців – учасників АТО чоловічої статі, віком від 20 до 59 років (середній вік  $39,5 \pm 9,9$  років), які перебували з приводу соматичних захворювань на стаціонарному лікуванні в Запорізькому військовому госпіталі у 2017 році. Першу групу склали військовослужбовці віком від 20 до 29 років; другу групу – від 30 до 39 років; третю групу – 40-49 років; четверту – військовослужбовці 50-59 років. **Результати дослідження та їх обговорення.** Із 279 проаналізованих історій хвороби, першу групу склали історії хвороби 73 військовослужбовців віком 20-29 років (середній вік  $24,7 \pm 3,1$  років). Їх аналіз показав, що абсолютну більшість пацієнтів 63,2% склали особи з патологією опорно-рухового апарату. До другої групи увійшли 80 військовослужбовців віком 30-39 років (середній вік  $34,6 \pm 3,2$  роки). З цієї групи хворих військовослужбовців, які знаходились на стаціонарному лікуванні, на першому місці 31,0% – з патологією серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба I-II стадії, помірного і високого додаткового ризику), а також зберігається тенденція високого рівня захворювань опорно-рухового апарату – 28,6%. Третю групу склали історії хвороби 67 військовослужбовців 40-49 років (середній вік  $43,9 \pm 2,5$  років). Серед них курс лікування з приводу патології серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба II стадії, помірного і високого додаткового ризику) отримували 37,1%; дещо менше (22,9%) було випадків стаціонарного лікування із загостренням захворювань шлунково-кишкового тракту (загострення хронічного панкреатиту, гастродуодениту, виразкової хвороби 12-палої кишки); 17,1% – з патологією опорно-рухового апарату (вертеброгенна цервікобрахіалгія, вертеброгенна люмбоішіалгія). До четвертої групи увійшли 59 пацієнтів 50-59 років (середній вік  $53,7 \pm 2,2$  року). Найбільша кількість військовослужбовців цієї вікової категорії (38,7%) проходили стаціонарне лікування з приводу захворювань серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба II стадії, ішемічна хвороба серця, дифузний кардіосклероз, серцева недостатність I стадії); 16,0% – з патологією шлунково-кишкового тракту (загострення хронічного гастродуодениту, хронічного панкреатиту). Всі 279 пацієнтів Запорізького військового госпіталю отримували комплексне лікування, до складу якого входили: медикаментозна терапія, апаратна фізіотерапія (магнітотерапія, фонофорез, ампліпульс-

терапія, ультразвук, діадинамотерапія, інгаляції), масаж, за показаннями. Сучасні бойові дії, як правило, супроводжуються підвищеним стресогенним впливом на психіку військовослужбовців, тому слід підкреслити, що незалежно від віку та захворювання, яке стало причиною госпіталізації, всі вони також отримали консультацію психіатра та психолога, що включали збір скарг, анамнезу та психологічне тестування, і за наявністю показань, їм призначалась психокорекція.

**Висновки.** Таким чином, проведений ретроспективний аналіз історій хвороб доводить, що:

- існує певна кількість військовослужбовців з району проведення антитерористичної операції, які вимагають стаціонарного лікування не тільки в зв'язку з отриманими пораненнями, а й з приводу виникнення або загострення соматичних захворювань;

- спостерігається певна тенденція, яка свідчить, що військовослужбовці віком 20-29 років потребують лікування переважно з приводу захворювань опорно-рухового апарату (63,2%), які виникли вперше.

- в той же час в віці 30-59 років спостерігається високий відсоток пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи – від 31,0% до 38,7%;

- частіше загострення хронічних захворювань пов'язано з багатьма факторами: нерегулярний прийом ліків, відсутність режиму харчування, постійним фізичним і психологічним напруженням, несприятливими умовами існування та факторами бойової обстановки в зоні проведення АТО.

- несвоєчасне надання медичної допомоги цій категорії військовослужбовців в подальшому має перспективу зміни їх придатності до служби, що може віддзеркалитись на бойовій спроможності військових підрозділів. **Перспективи подальших досліджень:** полягають у більш детальному вивченні структури і динаміки соматичної захворюваності військовослужбовців, які беруть участь в АТО, та їх вплив на боєздатність військових підрозділів.

## АСОЦІАЦІЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ ЦИТОКІНІВ З ПЕРЕДЧАСНИМ РОЗРИВОМ ПЛОДОВИХ ОБОЛОНОК ПРИ НЕДОНОШЕНІЙ ВАГІТНОСТІ

Любомирська К. С., Круть Ю. Я.  
Запорізький державний медичний університет

Секвенування геному людини та відкриття явища однострункового поліморфізму (single nucleotide polymorphism – SNP) генів стало зорею вивчення впливу генетичного коду на кількісні зміни експресії та подальше біологічне функціонування білків. Більшість SNP генів цитокінів знаходяться в регуляторних ділянках гену та безпосередньо впливають на їх транскрипційну активність і концентрацію цитокіну в крові. Дані генетичні варіації впливають на індивідуальні особливості імунної відповіді при передчасних пологах (ПП) та передчасному розриві плодкових оболонок (ПРПО) (Ramos B.R., Mendes N.D., 2016). Але відомості про поліморфізм сигнальних молекул при ПРПО при недоношеній вагітності нечисленні, тому наукова робота в цьому напрямку може забезпечити ресурси для аналізу поліморфних маркерів в асоціативних дослідженнях, заглибити представлення про імунну ланку патогенезу ПРПО та ПП, розробити генетичну платформу персоналізованої медицини та нові ефективні методи прогнозування даних ускладнень вагітності. **Мета дослідження:** дослідити асоціацію однострункового поліморфізму генів IL1 $\beta$  (rs1143627), IL4 (rs2243250), IL10 (rs1800896 та rs1800872), TNF $\alpha$  (rs1800629), RLN1 (rs4742076 та rs3758239) з передчасним розривом плодкових оболонок в 26-34 тижні гестації. **Матеріали та методи дослідження:** нами було проведено аналіз перебігу вагітності, пологів та перинатальних наслідків, дослідження маркерів генів цитокінів у 50 жінок з ПРПО в терміні гестації 26-34 тижні та 50 вагітних з фізіологічним перебігом вагітності та терміновими пологами без ускладнень, пологозроджених на базі КУ «Обласний перинатальний центр» ЗОР за період 2015-2017 рр. Для генотипування були використані зразки тотальної ДНК людини, що виділялася з цільної крові згідно інструкції виробника за допомогою комплекту реагентів «ДНК-експрес-кровь-плюс» («Літех», РФ). Генотипування за допомогою TaqMan проб проводилося на ампліфікаторі CFX96™ Real-Time PCR Detection Systems («Bio-Rad Laboratories, Inc.», США). Полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР) для TaqMan генотипування проводили згідно інструкції Applied Biosystems, США. Розподіл генотипів досліджуваного поліморфного локусу перевіряли на відповідність рівновазі Харді-Вайнберга (HWE) за допомогою критерію  $\chi^2$  та відношення шансів (odds ratio, OR), використовуючи програмний калькулятор «Випадок-контроль» ([http://gen-expr.ru/calculator\\_or.php](http://gen-expr.ru/calculator_or.php)). Значущими рахували відмінності при  $p < 0,05$ . **Результати дослідження та їх обговорення.** Нам не вдалось виявити достовірною асоціацію поліморфізму rs1143627 гену IL1 $\beta$  та rs1800629 гену TNF $\alpha$  з ініціацією передчасних пологів внаслідок ПРПО при недоношеній вагітності. За результатами генотипування поліморфізму rs1800896 гену IL10 гомозиготи *TT* виявлені у 37 (74%) випадках основної групи дослідження, гетерозиготи *TC* – у 2 (4%) та гомозиготи *CC* у 11 (22%) випадках відповідно. При дослідженні поліморфізму rs1800872 гену IL10 основної групи дослідження гомозиготи *TT* визначені у 7 (14%) випадках, гетерозиготи *TG* – у 18 (36%), гомозиготи *GG* у 25 (50%) випадках. Розподіл алелей поліморфізму rs2243250 гену IL4 основної групи дослідження – гомозиготи *TT* визначені у 2 (4%) випадках, гетерозиготи *CT* – у 11 (22%), гомозиготи *CC* у 37 (74%) випадках. Але враховуючи відхилення від HWE вище перерахованих SNP як для випадків, так і для контролів, мультиплікативна модель наслідування не може використовуватись для виявлення груп ризику ПРПО. Можливими причинами відхилення від HWE є гетерогенність обстежених пацієнток, що призводить до збільшення частоти гомозиготних та зниження гетерозиготних генотипів. По жодній з алелей поліморфізму rs4742076 (*TT*, *CT* та *CC*) гену RLN1 не було виявлено відхилення від HWE ( $\chi^2 = 23,35$ , OR(*TT*) = 9,77; 95% CI: 0,51-186,53; OR(*CT*) = 25,24; 95% CI: 3,20-198,96; та OR(*CC*) = 0,03; 95% CI: 0,00-0,22 відповідно,  $p > 0,05$ ). Відсутність відхилення від HWE спостерігалась в тому числі по всім алелям поліморфізму rs3758239 (*AA*, *GG* та *AG*) гену RLN1 –  $\chi^2 = 21,12$ , OR(*AA*) = 13,35; 95% CI: 3,66-48,62; OR(*GG*) = 0,08; 95% CI: 0,00-1,52; та OR(*AG*) = 0,11; 95% CI: 0,03-1,52 відповідно,  $p > 0,05$ , що свідчить про достовірність отриманих прогностичних маркерів. **Висновки.** Встановлена достовірна клінічна асоціація rs4742076 та rs3758239 гену RLN1 з виникненням ПРПО в терміні гестації 26-34 тижні. Показники генотипування rs4742076 та rs3758239 гену RLN1 можуть бути використані для прогнозування ПРПО при недоношеній вагітності, що сприятиме вчасному впровадженню профілактичних заходів та зниженню частоти передчасних пологів.

## ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ ВІД ВИРАЖЕНОСТІ БРОНХООБСТРУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ

Малиновська В. Г., Решетар Д. В.  
Державна установа «Науково-практичний медичний центр «Реабілітація» МОЗ України»

**Вступ.** Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) – важлива медична, соціальна та економічна проблема для всієї світової спільноти, у тому числі для України. Це захворювання пов'язане з високим ризиком виникнення супутньої патології та системних проявів, зокрема артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, хвороб серця, остеопорозу, раку та інших, які можуть суттєво погіршити прогноз захворювання та якість життя пацієнтів. Сьогодні встановлено, що у розвиток супутніх серцево-судинних захворювань у хворих на ХОЗЛ суттєвий вклад вносить хронічне персистуюче системне запалення, що спричиняє підвищення у 2-3 рази ризику коронарної смертності у даній категорії пацієнтів. **Мета роботи:** дослідження кореляційних зв'язків між вираженістю бронхообструкції та показниками ліпідного профілю крові. **Матеріал та методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети було обстежено 78 хворих на ХОЗЛ та 17 практично здорових осіб. Дослідження проводилося у сироватці крові, взятій натще, на напівавтоматичному біохімічному аналізаторі BioChem SA з використанням наборів та контрольних матеріалів фірми ERBA Lachema. Визначалися: холестерин загальний (ЗХ), тригліцериди (ТГ), ліпопротеїди високої щільності (ЛПВЩ) та ліпопротеїди низької щільності (ЛПНЩ), вираховувався коефіцієнт атерогенності. Хворі були поділені на групи в залежності від вираженості бронхообструкції (за величиною ОФВ<sub>1</sub>). **Отримані результати.** Встановлено, що в загальному по групі хворих на ХОЗЛ достовірно вищим був рівень ЗХ ( $5,38 \pm 0,15$  ммоль/л) та ТГ ( $1,38 \pm 0,12$  ммоль/л) проти ( $3,84 \pm 0,14$  ммоль/л;  $p < 0,001$ ) та ( $0,91 \pm 0,07$  ммоль/л;  $p < 0,01$ ) – у контрольній групі. Концентрація ЛПВЩ ( $1,52 \pm 0,09$  ммоль/л), ЛПНЩ ( $2,30 \pm 0,13$  ммоль/л) та коефіцієнт атерогенності ( $2,21 \pm 0,21$  од.) також мали тенденцію до підвищення проти відповідних показників ( $1,36 \pm 0,10$  ммоль/л;  $p < 0,3$ ), ( $1,86 \pm 0,16$  ммоль/л;  $p < 0,2$ ) та ( $1,93 \pm 0,14$  ммоль/л;  $p < 0,1$ ) у групі контролю. Простежується чітка залежність між характером порушень ліпідного профілю та важкістю бронхообструкції. В усіх хворих з наявністю бронхообструкції рівень ЗХ виявився достовірно вищим, ніж у контрольній групі ( $3,84 \pm 0,14$  ммоль/л), але різнився у відповідності до ступеня важкості бронхообструкції. Найвищі показники спостерігаються у групі з ОФВ<sub>1</sub> 50-70% –  $5,71 \pm 0,21$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ), у хворих з ОФВ<sub>1</sub> 30-49% вони складають  $4,82 \pm 0,16$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ). Також у хворих з ОФВ<sub>1</sub> 50-70% спостерігається достовірно вищий рівень ТГ ( $1,63 \pm 0,18$  ммоль/л) як порівняно з контрольною групою ( $0,91 \pm 0,07$  ммоль/л) ( $p < 0,001$ ), так і з групою хворих з ОФВ<sub>1</sub> 30-49% ( $1,07 \pm 0,1$  ммоль/л) ( $p < 0,02$ ), що, згідно літературних даних, може свідчити про посилене споживання ліпідів при високій інтенсивності запального процесу у групі хворих з ОФВ<sub>1</sub> 30-49%. Показовим є також підвищення ЛПВЩ у групі хворих з ОФВ<sub>1</sub> 50-70% ( $1,69 \pm 0,13$  ммоль/л), як порівняно з контрольною групою ( $1,36 \pm 0,10$  ммоль/л) ( $p < 0,05$ ), так і з групою хворих на ХОЗЛ з ОФВ<sub>1</sub> 30-49% ( $1,31 \pm 0,1$  ммоль/л) ( $p < 0,05$ ). ЛПНЩ та коефіцієнт атерогенності також мають тенденцію до підвищення у хворих з середньою важкістю бронхообструкції та у порівнянні з контрольною групою, однак різниця між середньогруповими показниками недостовірна. **Висновки.** Отримані результати показали, що хворі на ХОЗЛ мають більш високий рівень ризику розвитку серцево-судинних захворювань внаслідок наявності порушень ліпідного профілю. Спостерігається також певна обернена залежність між вираженістю бронхообструкції та показниками ліпідного обміну, водночас це спостереження потребує подальшого вивчення та уточнення.

## БАКТЕРІЕМІЯ ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ В КП «МКЛЕ ТА ШМД М. ЗАПОРІЖЖЯ» У 2016 - 2017 РОКАХ

Мангуренко О. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** «Інструкція щодо організації та профілактики післяопераційних гнійно-запальних інфекцій, спричинених мікроорганізмами, резистентними до дії антимікробних препаратів», що затверджена Наказом МОЗ України №236 від 4.04.2012р. регламентує з метою раціонального використання антибіотиків проводити антибіотикопрофілактику та емпіричну антибіотикотерапію з урахуванням результатів мікробіологічного моніторингу чутливості клінічних штамів мікроорганізмів (МО), причому не застосовувати антимікробні препарати (АМП), до яких резистентні 25% і більше штамів МО. **Мета дослідження:** визначити частоту та етіологію бактеріємії у пацієнтів КП «МКЛЕ та ШМД м. Запоріжжя» у 2016 - 2017 роках; встановити резистентність виділених МО до АМП. **Матеріал і методи.** Проаналізовано результати 996 бактеріологічних досліджень крові, виконаних в хірургічних і реанімаційних відділеннях КП «МКЛЕ та ШМД м. Запоріжжя» у 2016 - 2017 роках. Бактеріологічні дослідження було проведено згідно відповідних методичних вказівок. Для визначення антибіотикорезистентності було використано набори дисків з 34 антибактеріальними препаратами. Обробка результатів проведена комп'ютерною програмою WHONET 5.6. **Отримані результати.** Частота позитивних результатів посівів крові склала 30,6%. У 75,7% випадків виявляли Грам-позитивну (Гр+) мікрофлору. Серед Г+ МО в 72,3% випадків виявляли стафілококи: золотистий, епідермальний та гемолітичний; рідше – коринебактерії та ентерококи; ще по 1-2 рази виявляли 5 інших збудників. 67% штамів *S. aureus* виявилися оксацилін-резистентними, тобто MRSA, зберігаючи досить низьку стійкість до лінкоміцину, рифампіцину, кліндаміцину, азитроміцину, тігецикліну при 0-ій резистентності до ванкоміцину та лінезоліду. Виділені з крові пацієнтів 74% штамів коагулазонегативних епідермальних і гемолітичних стафілококів були метицилінрезистентні і мали низьку резистентність до ліво- та гатіфлоксацину при 0-ій резистентності до лінезоліду. *S. amycolatum* не мали резистентності лише до ванкоміцину та лінезоліду. 40% штамів *E. faecalis* були резистентні до ампіциліну; виявлено 5% ванкоміцин- та 10% лінезолідрезистентних штамів. Серед Грам-негативної (Г-) мікрофлори виявляли частіше, ніж в половині випадків, *A. baumannii*; рідше висівали синьогнійну паличку та ентеробактерії – *E. coli* і *K. pneumoniae*. *A. baumannii* мав низьку резистентність до тігецикліну та доксицикліну та 0-ву – до тикарциліну/клаванату. Виділена з крові пацієнтів *P.aeruginosa* була панрезистентною. Энтеробактерії не мали резистентності до меропенему, хлорамфеніколу, піперацилін/тазобактаму, тігецикліну і мали доступну – до амікацину. **Висновки.** Частота реєстрації бактеріємії в 2016-2017рр. в КП «МКЛЕ та ШМД м. Запоріжжя» складала 30,6%. В етіологічній структурі бактеріємії Г+ МО становили 75,7%. Серед всіх Г- МО в 72,3% випадків виділялися стафілококи: золотисті були метицилінрезистентні на 67%, а епідермальні і гемолітичні – на 74%. Було виділено з крові пацієнтів ванкоміцин- і лінезолідрезистентні штами *E. faecalis*.

Всі виділені Г + МО мали мінімальну резистентність до ванкоміцину і лінезоліду. Серед Г- МО в 52,7% домінував полірезистентний *A. baumannii* з низькою стійкістю до докси- та тігецикліну і 0-у - до тикарциліну/клавуанату. Штами *P. aeruginosa* були панрезистентними. Штами ентеробактерій були малостійкими до амікацину при 100%-ій чутливості до меропенему, хлорамфеніколу, тігецикліну і піперациліну/тазобактаму.

## БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ЗОНІ ІМПЛАНТАЦІІ ПРОПІЛЕНОВОЇ СІТКИ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ ДЕФЕКТУ КАПСУЛИ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

Масленніков С. О., Головаха М. Л., Беленічев І. Ф.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Проблема вивихів стегового компонента ендопротезу кульшового суглоба залишається однією з найактуальніших в сучасній ортопедії. З метою профілактики розвитку даного ускладнення при ендопротезуванні, кафедрою травматології та ортопедії ЗДМУ запропоновано метод відновлення і зміцнення капсульно-зв'язкового апарату за допомогою поліпропіленової сітки. Залишається відкритим питання біохімічної реакції м'яких тканин суглоба в зоні імплантації сітки. **Мета дослідження:** визначення біохімічних показників оточуючих імплантат тканин методами визначення характеру експресії мРНК iNOS, стану ферментативної ланки тіол-дисульфідної системи в еритроцитах, стану неферментної ланки тіол-дисульфідної системи і оксидативного стресу в сироватці крові. **Матеріали та методи.** Всі експериментальні процедури здійснювали відповідно до «Положення про використання тварин в біомедичних дослідженнях». 15 кролям породи Бельгійський Фландр, під загальним тіопенталовим наркозом виконувалася операція – капсулотомія колінного суглоба, формування капсульного дефекту з його закриттям поліпропіленовою сіткою. Контрольній групі виконувалося закриття дефекту вікриловою ниткою, без імплантації сітки. У тварин вилучався блок м'яких тканин з імплантатом і здійснювався забір венозної крові. Для оцінки стану експресії мРНК iNOS і мРНК eNOS використовували метод полімеразної ланцюгової реакції зі зворотною транскрипцією в режимі реального часу. Кров тварин центрифугували і проводився ферментативний аналіз. **Результати дослідження:** відмічається достовірне підвищення експресії мРНК iNOS при імплантації поліпропіленової сітки, що свідчить про яскравий запальний ефект, представлений активацією макрофагальної системи, в порівнянні з контрольною групою, де запальна відповідь менш виражена. Виявлено, що експресія iNOS обумовлена вивільненням оксиду азоту, який пригнічує фагоцитарну активність макрофагів, збільшуючи період запалення в 1,25 рази в порівнянні з контрольною групою, що також підтверджується гісто-морфологічним дослідженням. Визначення ферментативного і неферментативного ланок тіол-дисульфідної системи істотно не відрізнялися від контрольної групи. **Висновки.** Таким чином, оперативні втручання з застосуванням пропіленової сітки характеризуються наявністю типової запальної реакції з наступною проліферацією сполучної тканини в зоні імплантації. Імплантація поліпропіленової сітки призводить до достовірного підвищення експресії мРНК iNOS, що свідчить про виражену запальну реакцію та мРНК eNOS, що свідчить про активну проліферативну функцію м'яких тканин капсульно-зв'язкового апарату суглоба, що безпосередньо контактують із сіткою. Виявлено фактори, корекція яких сприяє вираженій захисній дії макрофагів, що скорочує терміни запальної реакції. Отримані дані є експериментальним обґрунтуванням біоінертності поліпропіленової сітки в зоні імплантації.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПЕРИМЕТРИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА ПОЛИКЛИНИКИ УНМЦ «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА» ЗГМУ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГЛАУКОМЫ И ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ЕЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ

Маслова Е. Н., Безуглый Б. С., Олексина Е. В.  
УНМЦ «Университетская клиника» ЗГМУ

**Введение.** Проблема глаукомы является одной из наиболее актуальных и важных в офтальмологии, имеющей большое медико-социальное значение ввиду высокой распространенности и тяжести исходов заболевания, нередко ведущих к слепоте и инвалидности. На современном этапе существенная роль в ранней диагностике и динамическом наблюдении за состоянием зрительных функций у больных глаукомой принадлежит компьютерным методам оценки состояния поля зрения и диска зрительного нерва. Международным «золотым стандартом» для раннего выявления глаукомы и контроля за течением заболевания считается стандарт Гольдмана, которому соответствует компьютерный периметр Centerfield2 (OCULUS, Германия). **Цель исследования.** Оценить информативность периметрических исследований при диагностике стадии глаукомы методом стандартной автоматизированной периметрии. **Материал и методы.** Нами обследовано 24 пациента (38 глаз) с диагнозом первичная открытоугольная глаукома, которые находились на базисной гипотензивной терапии минимум 6 месяцев, среди них мужчин - 11(15 глаз), женщин - 13(23 глаза). Возраст пациентов варьировал от 54 до 73 лет. Всем пациентам проводили стандартное офтальмологическое обследование. Среднее исходное внутриглазное давление составило 22,4±3,6мм рт.ст. Компьютерная статическая периметрия проводилась на периметре Centerfield2 (OCULUS, Германия). Наиболее информативным при глаукоме является тест 30-2 (исследование 76 точек центрального поля зрения в пределах 30 от точки фиксации с шагом 4). В основе метода лежит изучение порога световой чувствительности в каждой исследуемой точке поля зрения. Оценка динамики поля зрения проводилась 2 раза в год. При оценке полученных результатов, мы анализировали индексы среднего отклонения (mean deviation —MD) и среднеквадратичного отклонения (pattern standart deviation — PSD), рассчитываемые прибором автоматически. **Результаты.** Полученные нами данные изменений показателя MD в течение года у 3 человек (5 глаз) составлял в среднем 0.03±0,2 дБ/год (I группа); 16 человек (26 глаз) имели показатели 1,05±0,15 дБ/год (II группа), а у 5 пациентов (7 глаз) он составил 4.6±0,25 дБ/год (III группа), что свидетельствует о стабильном течении глаукомной оптической нейропатии (ГОН) у I группы пациентов, медленном прогрессировании ГОН у II группы и быстром прогрессировании у III группы. Полученные данные мы сравнивали с критериями прогрессирования ГОН по В.В.Волкову (2005 г.). В результате чего была пересмотрена тактика ведения больных с использованием гипотензивных препаратов и добавлением нейротропных препаратов прямого и непрямого действия. **Выводы.** Компьютерная периметрия - один из самых современных методов контроля течения глаукомы. Проведенные нами исследования у 86.8% пациентов выявили прогрессирование течения болезни, что позволило своевременно изменить тактику лечения. Статическая компьютерная периметрия рекомендуется как современный метод ранней диагностики и контроля прогрессирования глаукомной оптической нейропатии.

## ОСОБЛИВОСТІ КАРОТИДНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Матсалаєва В. А., Сиволап В. В., Потапенко М. С., Лихасенко І. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Поряд із підвищенням артеріального тиску та збільшенням маси тіла, потовщення комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій (ТІМ) відноситься до факторів кардіоваскулярного ризику. ТІМ є маркером раннього атеросклеротичного ураження судинної стінки при гіпертонічній хворобі і предиктором таких серцево-судинних подій, як інфаркт міокарда та інсульт. ТІМ - неінвазивний ультразвуковий критерій виявлення ранніх безсимптомних атеросклеротичних змін та оцінки ризику розвитку ускладнень при гіпертонічній хворобі (ГХ). **Метою** нашого дослідження стало вивчення залежності структурних змін загальних сонних артерій (товщини комплексу інтима-медіа та діаметра судин) від індексу маси тіла хворих на гіпертонічну хворобу. **Матеріал та методи.** До дослідження залучено 84 хворих на гіпертонічну хворобу 2 стадії і 15 практично здорових осіб. Групи мали вірогідні розбіжності за показниками маси тіла, індексу маси тіла і площі поверхні тіла. Залежно від індексу маси тіла (ІМТ) хворі ГХ були розподілені на три групи: з нормальним індексом маси тіла (n=19), надмірною (n=34) і ожирінням (n=31). Всім пацієнтам проводилося вимірювання «офісного» артеріального тиску, сонографічне дослідження сонних артерій, трансторакальне доплерокардіографічне дослідження. Виключалися пацієнти з товщиною комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій (ЗСА) більше 900  $\mu\text{m}$  або з наявністю атеросклеротичних бляшок (ознаки каротидного атеросклерозу). Статистичне опрацювання матеріалу здійснювали із застосуванням пакета програм STATISTICA 6.0 («Statsoft», США). Були використані t-критерій Стьюдента, критерій Манна-Уїтні, Спірмена,  $\chi^2$ . **Результати.** Група хворих на ГХ відрізнялась вірогідним збільшенням САД на 21% (p=0,000003), ДАТ на 16% (p=0,0001) від показників групи практично здорових осіб. У хворих на гіпертонічну хворобу одночасно визначався каротидний ремоделінг (достовірне збільшення ТІМ ЗСА справа на 17,6% (p=0,014), зліва на 17,8% (p=0,003) і збільшення діаметра ЗСА справа на 6,6% (p=0,018), зліва на 6,3% (p=0,044)) і кардіальне ремоделювання (збільшення РЛПд на 14% (p=0,02), товщини МШПд на 34% (p=0,0001), товщини ЗСЛШд на 37% (p=0,00001), товщини стінки ПШ на 29% (p=0,004), індексу ММЛШ на 45% (p=0,0001), Е/Е 'на 24% (p=0,04)). Хворі ГХ із надмірною масою тіла та ожирінням мали достовірно більші величини діаметрів правих ЗСА на 8,1% (p=0,016) і на 6,9% (p=0,039), відповідно, ніж хворі ГХ із нормальною масою тіла. Діаметр лівої ЗСА був достовірно більше на 8,7% (p=0,012) у хворих на ГХ із надлишковою масою тіла в порівнянні з аналогічним показником у хворих ГХ із нормальною масою тіла. За показниками ТІМ ЗСА з двох сторін хворі ГХ із нормальною, надмірною масою тіла та ожирінням достовірно не відрізнялися. Збільшення ІМТ у хворих на ГХ асоціюється із прогресивним збільшенням діастолічного розміру лівого передсердя (при надлишковій масі тіла на 10,7% (p=0,005) більше, ніж при нормальній масі тіла; а при ожирінні на 2,5% (p=0,001) більше, ніж при надлишковій масі тіла), ТЗСЛШд (при надмірній масі тіла на 20% (p=0,001) більше, ніж при нормальній масі тіла; а при ожирінні на 4,6% (p=0,001) більше, ніж при надлишковій масі тіла) та індексу ММЛШ (при надмірній масі тіла на 20,2% (p=0,01) більше, ніж при нормальній масі тіла; а при ожирінні на 2,7% (p=0,006), ніж при надлишковій масі тіла). Виявлено у хворих на ГХ із ожирінням кореляційний зв'язок між ТІМ правої ЗСА та віком (r=0,41; p=0,02), ФВ ЛШ (r=0,39; p=0,03), ТЗСЛШд (r=0,37; p=0,04), Е/Е '(r=0,39; p=0,04); та прямий кореляційний зв'язок у хворих на ГХ із нормальною масою тіла між ТІМ правої ЗСА та РЛПд (r=0,51; p=0,02), масою тіла (r=0,57; p=0,01); між ТІМ лівої ЗСА та масою тіла (r=0,48; p=0,04), ІМТ (r=0,61; p=0,01) і діаметром аорти (r=0,51; p=0,02). Було виявлено достовірне зменшення кількості осіб із нормальною геометрією ЛШ у групі хворих на ГХ із ожирінням в порівнянні з хворими на ГХ із нормальною масою тіла (16,1% проти 42,1%; p=0,047), і тенденція до збільшення числа осіб з ексцентричною гіпертрофією (48,4% проти 31,6%; p=0,271). У хворих на ГХ із ожирінням мінімальна товщина комплексу інтима-медіа (604 $\pm$ 31  $\mu\text{m}$ ) мала місце при нормальному типі геометрії ЛШ і достовірно (p=0,023) збільшувалася при ексцентричній гіпертрофії і склала 703 $\pm$ 93  $\mu\text{m}$ . **Висновки.** У хворих на гіпертонічну хворобу має місце одночасне кардіальне та судинне ремоделювання. Збільшення індексу маси тіла у хворих на гіпертонічну хворобу супроводжується збільшенням діаметра загальних сонних артерій, діастолічного розміру лівого передсердя, товщини задньої стінки і індексу маси міокарда лівого шлуночка. У хворих на гіпертонічну хворобу із нормальною масою тіла товщина комплексу інтима-медіа правої загальної сонної артерії залежить від маси тіла, а товщина комплексу інтима-медіа лівої загальної сонної артерії від маси тіла та індексу маси тіла. Достовірне збільшення товщини комплексу інтима-медіа лівої загальної сонної артерії спостерігається тільки у хворих на гіпертонічну хворобу із ожирінням, що мають ексцентричну гіпертрофію лівого шлуночка.

## PREDICTIVE VALUE OF THE HEMISPHERIC INFARCT HEMORRHAGIC TRANSFORMATION

Mykhailenko N., Kuznietsov A., Kozyolkin O.  
Zaporizhzhya State Medical University

**The purpose** was to verify the predictive value of the hemispheric infarct hemorrhagic transformation subtype according to the ECASS-II classification. **Materials and methods.** The analysis of the results of a comprehensive study of 67 patients (24 men and 43 women, mean age 72,1 $\pm$ 1.0 years) with hemispheric infarct hemorrhagic transformation was performed, which included a clinical neurological examination using National Institute of Health Stroke Scale assessment upon admission, modified Rankin scale on the 14th day. Hemispheric infarct hemorrhagic transformation subtype was verified on the basis of computed tomography of the brain according to European Co-operative Acute Stroke Study-II classification. **Results.** Hemorrhagic infarct was verified in 23 (34,3%) patient, parenchymal hematoma – in 44 (65,7%) patients. It was detected, that the patients with parenchymal hematoma were characterized by the significantly higher levels of neurological deficit upon admission and functional disability on the 14th day of the disease, than the patients with hemorrhagic infarct (admission National Institute of Health Stroke Scale score median 16 versus 10, p<0,01; modified Rankin scale score median 4 versus 3, p<0,01). In-hospital mortality was higher in patients with parenchymal hematoma than in patients with hemorrhagic infarct (68,2% versus 21,7%). Parenchymal hematoma was associated with increased risk of in-hospital mortality (RR=3,1 (2,8-3,6), p<0,01). **Conclusions.** The predictive value of the hemispheric infarct hemorrhagic transformation depends on its subtype according to European Co-operative Acute Stroke Study-II classification. Parenchymal hematoma is associated with increased risk of in-hospital mortality.

## ОПТИМИЗАЦИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВОКРУЖЕНИЙ

Михайлик Е. А., Светлицкая Г. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

Головокружение – частый симптом многих заболеваний, с которыми сталкиваются врачи общей практики. Головокружение встречается у 12% пациентов. Одно из наиболее важных направлений в купирование данного симптома – оптимизация рациональной фармакотерапии. **Цель:** оценить эффективность вертиголитического действия препарата Арлеверт при лечении пациентов с центральным вестибулярным головокружением. **Материалы и методы.** В исследование приняли участие 32 пациента, сходных по возрасту, половому составу, фоновым и сопутствующим заболеваниям. Оценивали и сравнивали эффективность терапии препаратом Арлеверт («Берлин-Хеми АГ», Германия) по динамике функциональных нарушений согласно шкалам МКФ. Арлеверт назначали по 1таблетке 3 раза в день. Период наблюдения составил 28 дней. **Результаты.** Исходно оценка выраженности головокружения у исследуемых пациентов по шкале МКФ (от 0 до 5 баллов) в среднем составила  $2,9 \pm 0,7$  баллов. В конце периода наблюдений, выраженность головокружений в среднем составила  $1,2 \pm 0,5$  баллов. Значимых нежелательных побочных эффектов на фоне приема препарата Арлеверт за период наблюдений не было выявлено. **Выводы:** Согласно данным проведенного исследования препарат Арлеверт обладает высокой вертиголитической эффективностью и может быть использован для купирования и лечения симптомов центрального вестибулярного головокружения.

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ПРОТЯГОМ РОКУ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ)

Михайловська Н. С., Кулинич Т. О., Коновалова М. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Шемічна хвороба серця (ІХС) посідає провідне місце серед хвороб системи кровообігу. На перебіг ІХС значно впливають супутні неспецифічні захворювання органів дихання, зокрема негоспітальна пневмонія (НП). Згідно з даними світової статистики, перенесена НП призводить до збільшення повторних госпіталізацій протягом 3 місяців спостереження з приводу виникнення або декомпенсації раніше існуючої серцевої недостатності, розвитку гострого коронарного синдрому та аритмічних ускладнень. Дані про віддалений вплив перенесеної НП на перебіг ІХС наразі відсутні. **Мета роботи:** дослідити вплив перенесеної негоспітальної пневмонії на клінічний перебіг ішемічної хвороби серця та частоту виникнення основних кардіоваскулярних подій за результатами ретроспективного аналізу. **Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз 203 історій хвороб пацієнтів з ІХС (чоловіків – 105 (51,72%), жінок – 98 (48,28%), медіана віку 73 роки (63,00; 80,50), кількість балів за шкалою PSI/PORT – 80 (69; 93)), що знаходились на стаціонарному лікуванні в терапевтичному відділенні КУ «Центральна клінічна лікарня №4 Заводського району» м. Запоріжжя з 2010 по 2012рр. з приводу НП. Вивчення основних кардіоваскулярних подій проводилось під час телефонного контакту з пацієнтом або його родичами. Враховували наявність повторної госпіталізації та звернення пацієнта до медичних закладів з приводу аритмічних ускладнень, прогресування серцевої недостатності, дестабілізації ІХС протягом 1 року після перенесеної пневмонії. Статистичну обробку даних проводили згідно сучасних вимог. З метою оцінки впливу факторів ризику на клінічний перебіг ІХС розраховували відносний ризик (ВР) з визначенням 95% довірчого інтервалу (ДІ). Відмінності вважали достовірними при  $p < 0,05$ . **Результати.** Встановлено, що протягом року після перенесеної НП у 28,6% хворих на ІХС розвинулись кардіоваскулярні події, з них 62,5% пацієнтів мали комбінацію 2-х та більше серцево-судинних ускладнень. Летальний наслідок спостерігався у 27 (13,30%) пацієнтів переважно до 1 місяця від початку розвитку пневмонії. Основними причинами смерті були: гострий інфаркт міокарда – 3 випадки (11,11%), ТЕЛА – 4 випадки (14,81%), гостра лівошлуночкова недостатність (альвеолярний набряк легень) – 22 випадки (81,48%). Не виявлено впливу на розвиток несприятливих серцево-судинних подій у хворих на ІХС, що перенесли НП, таких факторів, як чоловіча стать, наявність в анамнезі перенесеного ІМ, артеріальної гіпертензії, стенокардії напруження III-IV ФК, порушень ритму, а також таких традиційних факторів, як тютюнопаління та цукровий діабет. Наявність у пацієнтів СН II-Б ст. підвищувала ймовірність розвитку несприятливих кардіоваскулярних подій протягом року у 1,8 рази (ВР 1,811; 95%ДІ 1,214-2,702;  $p < 0,05$ ), однак не впливала на розвиток летального наслідку у хворих на ІХС, що перенесли НП. Тяжкий перебіг НП (IV клас ризику за шкалою PSI/PORT) асоціювався із підвищенням ризику летального наслідку в 2,7 рази (ВР 2,655; 95%ДІ 1,393-5,060;  $p < 0,05$ ). **Висновки.** Перенесена НП у хворих на ІХС асоціюється зі збільшенням кількості кардіоваскулярних ускладнень (аритмічних порушень, декомпенсації серцевої недостатності, атеротромботичних подій) не лише під час стаціонарного етапу лікування, а й протягом року після НП. Летальний наслідок у хворих на ІХС спостерігається переважно до 1 місяця від початку розвитку НП, основною причиною якого є гостра лівошлуночкова недостатність (альвеолярний набряк легень).

## ДИСБАЛАНС АДИПОЦИТОКІНІВ ТА ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК МАРКЕРИ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Михайловська Н. С., Міняйленко Л. Є., Мануйлов С. М.  
Запорізький державний медичний

**Вступ.** Ішемічна хвороба серця (ІХС) посідає перше місце у структурі захворюваності та смертності населення і є важливою медико-соціальною проблемою. Близько у 30% пацієнтів розвиток ІХС відбувається на тлі метаболічного синдрому, що обтяжує перебіг основного захворювання, погіршує прогноз та якість життя хворих, а також асоціюється з таким станом, як неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП). В якості потенційних механізмів, які призводять до взаємного прогресування ІХС і НАЖХП розглядаються інсулінорезистентність, системне запалення, дисбаланс адипоцитокінів, ендотеліальна дисфункція, які здійснюють несприятливий синергічний вплив на перебіг обох захворювань. **Мета дослідження:** вивчити можливість використання індексу НОМА та рівні адипоцитокінів в діагностиці стеатозу печінки у хворих на ІХС. **Матеріали та методи:** у поперечне дослідження в паралельних групах включено 120 хворих з ІХС: стабільною стенокардією напруження II-III ФК, серед яких 60 хворих на ІХС з супутньою НАЖХП віком 58 (44; 64) років та 60 хворих на ІХС без

патології печінки віком 60,5 (54; 68) роки. Всім хворим проводили загальноклінічне обстеження, імуноферментне визначення концентрації інсуліну у сироватці крові (Monobind, USA); асиметричного диметиларгініну (Immundiagnostik, Germany); адипонектину і резистину (Mediagnost, Germany); СРБ (Biomerica, USA) згідно з інструкціями, що додавались до набору. Індекс НОМА розраховували за загальноприйнятою формулою. Для оцінки діагностичної значущості застосовували ROC-аналіз за допомогою побудови характеристичних кривих залежності чутливості і специфічності досліджуваних ознак. **Результати.** За допомогою проведеного ROC-аналізу визначено оптимальні точки розподілу біомаркерів щодо діагностики НАЖХП у хворих на ІХС. Встановлено, що найбільш високу чутливість, оптимальне співвідношення чутливості та специфічності мали такі показники: ADMA (Se=88,9; Sp=84,6; AUC=0,903), індекс НОМА (Se=81,7; Sp=87,5; AUC=0,913), співвідношення адипонектин/резистин (Se=85,7; Sp=70,0; AUC=0,846). Децю меншу чутливість з досить високою специфічністю мали адипонектин (Se=71,4; Sp=85,0; AUC=0,879), резистин (Se=75,0; Sp=83,3; AUC=0,865). Усі показники, окрім СРБ, мали площу під кривою більше 0,8, що свідчить про хорошу якість діагностичних моделей, та відображає їх високу прогностичну цінність щодо наявності НАЖХП. **Висновки:** на підставі проведеного ROC-аналізу доведено що індекс НОМА >3,26 од., рівень ADMA >0,6 мкмоль/л та співвідношення адипонектин/резистин >1,23 є маркерами, що асоціюються з наявністю стеатозу печінки, і можуть бути використаними для ранньої діагностики НАЖХП у хворих на ІХС.

## КОМОРБІДНІСТЬ ШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ГІПОТИРЕОЗУ: ФОКУС НА ЕЛЕКТРИЧНУ АКТИВНІСТЬ МІОКАРДА

Михайловська Н. С., Олійник Т. В., Зеленіна О. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** У хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) і, особливо, за умов приєднання гіпотиреозу (ГТ), порушується функціональний стан автономної вегетативної регуляції серцевої діяльності, що призводить до дисбалансу симпатичних і парасимпатичних впливів на серце й може суттєво впливати на перебіг обох захворювань. Тому патогенез ІХС при ураженні щитоподібної залози потрібно розглядати в аспекті нейро-ендокринних порушень, і особливо увагу приділяти змінам електричної активності серця. **Мета дослідження:** вивчити особливості змін електричної активності міокарда у хворих на ішемічну хворобу серця, що перебігає на тлі гіпотиреозу. **Матеріали і методи дослідження:** Обстежено 120 хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II-III ФК у віці 60,0 (54,0;65,0) років, із них основна група – 60 хворих з супутньою гіпофункцією щитоподібної залози (ЩЗ), групи порівняння – 30 хворих з супутніми структурними змінами ЩЗ без її функціональних порушень (в стані еутиреозу) та 30 хворих без структурно-функціональних змін ЩЗ. Усім хворим проводили загальноклінічне обстеження (наказ МОЗ України № 436 від 03.07.2006), визначення рівня тиреотропного гормону (ТТГ) та тироксину вільного (Т<sub>4</sub> вільн.) імуноферментним методом (DRG International, США), добове моніторування ЕКГ за Холтером з аналізом варіабельності серцевого ритму (BCP), ішемічних змін міокарда та аритмічних порушень за добу. **Результати дослідження:** Аналіз BCP показав, що у хворих на ІХС, поєднану з гіпотиреозом, порівняно з хворими на ІХС без структурно-функціональних змін ЩЗ, спостерігається вірогідне зниження показників, що відображають загальну активність вегетативної нервової системи, переважно за рахунок пригнічення парасимпатичної складової: зменшення RMSSD за активний (на 19,57%) і пасивний (на 24,24%) періоди, pNN50 за активний (на 74,00%) і пасивний (на 55,14%) періоди; з одночасним зменшенням спектральних показників парасимпатичного і симпатичного впливу: HF (на 56,16% і на 51,26%), LF (на 19,37% і на 46,94%), LF/HF (на 18,03% і на 24,00%) за активний і пасивний періоди відповідно. Вплив гіпофункції ЩЗ на параметри BCP підтверджуються виявленими достовірними кореляційними зв'язками концентрації Т<sub>4</sub> вільн. з індикаторами вегетативних порушень: TP ( $r=+0,36$ ;  $p<0,05$ ) і SDNNi ( $r=-0,45$ ;  $p<0,05$ ) у пасивному періоді. При порівнянні показників BCP у хворих на ІХС з ГТ та ІХС з супутніми структурними змінами ЩЗ та еутиреозом, виявлено більш суттєвий симпто-парасимпатичний дисбаланс з превалюванням пригнічення парасимпатичного відділу ВНС у хворих основної групи, про що свідчить вірогідне зниження LF/HF в активний (на 35,89%) і пасивний (на 34,48%) періоди ( $p<0,05$ ). Аналіз електричної активності міокарда виявив, що у хворих на ІХС з ГТ спостерігається достовірно більша загальна кількість суправентрикулярних екстрасистол (у 4,41 та 6,82 раза), поодиноких вентрикулярних екстрасистол (у 3,45 та 3,20 раза), групових вентрикулярних екстрасистол (у 2,50 та 2,50 раза), вентрикулярних алоритмій за добу (у 3,48 та 6,96 раза) у порівнянні з пацієнтами без структурно-функціональних змін ЩЗ та хворими на ІХС з еутиреозом відповідно ( $p<0,05$ ). Значення корегованого інтервалу QT суттєво переважало у хворих на ІХС з ГТ (на 19,26%) порівняно з пацієнтами без структурно-функціональних змін ЩЗ і на 7,94% – порівняно з хворими на ІХС та еутиреозом, така ж тенденція спостерігалася при аналізі підвищеного понад норму інтервалу QTc за добу: його значення було вищим у 2,22 та 1,22 раза відповідно ( $p<0,05$ ). У хворих на ІХС з ГТ виявлена достовірно більша вираженість максимальної депресії сегмента ST за добу порівняно з пацієнтами без структурно-функціональних змін ЩЗ (на 22,61%) та хворими на ІХС з еутиреозом (на 45,83%;  $p<0,05$ ). Зазначені показники у групах хворих на ІХС з еутиреозом та без структурно-функціональних змін ЩЗ достовірних відмінностей не мали. Виявлено в основній групі достовірно більший відсоток хворих з епізодами безбольової ішемії міокарда у порівнянні як з групою хворих з ізольованою ІХС ( $\chi^2=5,9$ ;  $p<0,05$ ), так і групою хворих на ІХС зі структурними змінами ЩЗ у стані еутиреозу ( $\chi^2=4,08$ ;  $p<0,05$ ). **Висновки:** У хворих на ІХС з супутньою гіпофункцією щитоподібної залози спостерігається зменшення загальної активності та дисбаланс ВНС переважно за рахунок зниження парасимпатичних впливів, збільшення кількості аритмічних порушень та епізодів безбольової ішемії міокарда, що підтверджує негативний вплив гіпотиреозу на автономну регуляцію та електричну активність серця.

## ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗУ У ЖІНОК З ШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Михайловська Н. С., Стецюк І. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Постменопаузальний остеопороз посідає провідне місце у структурі захворюваності у жінок старше 50 років, часто ускладнює перебіг інших захворювань, призводить до інвалідизації населення та настання передчасної смерті. Проте рання діагностика цього стану, зокрема пошук нових скринінгових біомаркерів, на даний час є відкритим питанням. **Мета дослідження:** визначити предиктори розвитку постменопаузального остеопорозу у жінок з ішемічною хворобою серця

(IXC). **Матеріали і методи:** До відкритого проспективного дослідження в паралельних групах залучено 91 жінка з діагнозом ІХС: стенокардія напруги II-III ФК (середній вік 64,59±1,02 років) в постменопаузальному періоді. Залежно від стану мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) усі хворі були розділені на 3 групи: 1 група (порівняння) – 19 жінок з ІХС і нормальними показниками МЩКТ (Т-критерій більше - 1 SD); 2 група – 27 жінок, хворих на ІХС з остеопенією (Т-критерій від -1 SD до -2,5 SD); 3 група – 34 жінки з ІХС та остеопорозом (Т-критерій менше -2,5 SD). Контрольну групу склали 11 здорових жінок відповідного віку. Визначали рівні остеопротегерину (Immudiagnostic systems limited, Великобританія), остеокальцину (Bender MedSystems GmbH, Австрія), васкулоендотеліального фактору росту (ВЕФР-А) (eBioscience, An Affymetrix Company, США); показники мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) (за Т, Z-критеріями) методом ультразвукової остеоденситометрії на апараті Omnisense 7000 та розраховували 10-річний ризик виникнення переломів за алгоритмом FRAX. Статистичну обробку результатів проводили відповідно до критеріїв доказової медицини. **Результати та їх обговорення.** У жінок, хворих на ІХС, в постменопаузальному періоді паралельно зі ступенем зниження МЩКТ спостерігається достовірне зменшення Т- і Z-критерію та зростання 10-річного ризику розвитку остеопорозних переломів. Паралельно зі зниженням МЩКТ виявлено підвищення рівня біомаркерів кісткового ремоделювання: рівня остеокальцину (22,25±2,41 нг/мл в групі з ІХС та остеопорозом, 20,46±3,17 нг/мл в групі з ІХС та остеопенією проти 17,51±1,97 нг/мл в групі з нормальними показниками МЩКТ; p<0,05) та рівня остеопротегерину (254,70±20,68 пг/мл в групі з ІХС та остеопорозом, 244,83±19,18 пг/мл в групі з ІХС та остеопенією проти 235,68±11,72 пг/мл в групі з нормальними показниками МЩКТ; p<0,01). У жінок, хворих на ІХС та ПМОП спостерігалось достовірне зростання рівня ВЕФР порівняно з жінками, хворими на ІХС без порушень МЩКТ (179,96 пг/мл проти 119,84 пг/мл, p<0,01). При проведенні кореляційного аналізу в групі жінок з ІХС та остеопорозом виявлений прямий кореляційний взаємозв'язок між рівнем остеопротегерину та 10-річним ризиком переломів променевої кістки (r=+0,46; p<0,01), 10-річним ризиком переломів великогомілкової кістки (r=+0,40; p<0,05), між рівнем ВЕФР та Т-критерієм променевої кістки (r=-0,57; p<0,05); зворотній кореляційний взаємозв'язок між рівнем остеопротегерину та Т-критерієм променевої кістки (r=-0,63; p<0,01), Т-критерієм великогомілкової кістки (r=-0,52; p<0,01), Z-критерієм променевої кістки (r=-0,62; p<0,01), Z-критерієм великогомілкової кістки (r=-0,51; p<0,01). В групі жінок з ІХС та остеопенією виявлений зворотній кореляційний взаємозв'язок між рівнем остеопротегерину та Т-критерієм фаланги (r=-0,46; p<0,05); прямий кореляційний взаємозв'язок між рівнем остеокальцину та 10-річним ризиком переломів променевої кістки (r=+0,47; p<0,05). Проведений ROC-аналіз встановив, що найбільш чутливим серед досліджуваних біомаркерів щодо ранньої діагностики порушень МЩКТ є ВЕФР-А з критичним рівнем щодо виявлення остеопенії 112,10 пг/мл (Se=92,6 %, Sp=87,6 %, AUC=0,974, 95 % ДІ 0,874-0,999) та остеопорозу – 123,00 пг/мл (Se= 82,1 %, Sp=89,1 %, AUC=0,935, 95 % ДІ 0,827-0,986). **Висновки:** При постменопаузальному остеопорозі спостерігається достовірне підвищення рівня біомаркерів запалення, неоангіогенезу та кісткового ремоделювання. У жінок, хворих на ІХС, предикторами розвитку постменопаузального остеопорозу можна вважати підвищення рівня остеопротегерину та ВЕФР, 10-річного ризику розвитку остеопорозних переломів – рівень остеопротегерину та остеокальцину. ВЕФР-А є найбільш чутливим з цих біомаркерів щодо раннього виявлення порушень МЩКТ на стадії остеопенії.

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ, СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОЛІПІВ ЕНДОМЕТРІУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Михальчук Ю. М., Амро І. Г.  
Запорізький державний медичний університет

**Ціль дослідження:** прослідкувати особливості діагностики, клінічного перебігу поліпів ендометрію у жінок репродуктивного віку та визначити сучасні методи лікування. **Матеріали та методи:** Нами проведений аналіз первинної медичної документації 30 історій хвороби методом випадкової вибірки у жінок репродуктивного віку з поліпами ендометрію в 2016 р. в ОПЦ м.Запоріжжя. Пацієнтки знаходились у віці від 23 до 40 років. Середній вік – 29±7,3 року. Був проведений аналіз скарг: скарги були відсутніми у 18 жінок ( 60%), менорагії спостерігалися у 5(16,6%), міжменструальні кров'яністі виділення у 4(13,4%), скарги на відсутність настання вагітності при регулярному статевому житті протягом двох років і більше мали 3 жінки (10%). Оцінка індексу маси тіла дозволила встановити, що нормальна маса тіла (ІМТ 18,5 – 24) була у 12 жінок (57, 4%), надлишкова маса тіла ( ІМТ 25,0 – 29,9) - у 7 (33,3%), ожиріння (ІМТ 30,0 – 34,9) - у 1(4,65%) та виражене ожиріння (ІМТ 35,0 – 39,9) у 1(4,65%). Аналіз репродуктивної функції показав, що вагітності були в анамнезі у 19 жінок( 63,43%) та були відсутніми у 11(36,66%). За даними УЗД кіста яєчника у 2(12,5%), синдром полікістозних яєчників у 2(12,5%), міома матки у 4(25%), та мультифолікулярна ехоструктура яєчників у 5(31,25%). Проводячи аналіз структури екстрагенітальних захворювань у обстежених жінок було встановлено, що найбільш поширеними були захворювання шитоподібної залози (60%). ВСД відзначена у 7 жінок (23,33%), остеохондроз хребта у 2(6,66%), бронхіальна астма у стадії ремісії у 1(3,33%), хронічний холецистит у 1(3,33%) та хронічний гастрит у 1(3,33%). Гістероскопія – інвазивний і остаточний етап верифікації діагнозу, який дозволив в нашому дослідженні встановити кількість та локалізацію поліпів ендометрію. Поодинокий поліп спостерігався у 17 жінок(56,64%), два поліпи у 4(13,36%) та більше двох у 9(30%). Локалізація поліпів на задній стінці матки була у 9 жінок (30%), на передній стінці - у 5(16,6%), ближче до правого кута матки у 4(13,3%), ближче до лівого кута у 1(3,33%), на передній та задній стінці у 5(16,6%) та у шийці матки у 6(20%). Ключовою інформаційною складовою після гістероскопії було гістологічне дослідження отриманого матеріалу. Під час його проведення у 28 жінок (93,34%) були ідентифіковані залозисті ПЕ, у 1( 3,33%) фіброзні ПЕ та у 1(3,33%) децидуальний ПЕ. **Висновки:** ПЕ у жінок репродуктивного типу в 60 % не супроводжується клінічними ознаками. Клінічні симптоми діагностовані у вигляді менорагій в 16,6 % жінок, міжменструальних кров'янистих виділень в 13,3% та безпліддя у 10% пацієнток. УЗД є сучасним методом діагностики патологічних змін ендометрію та основних гінекологічних захворювань. Наявність екстрагенітальної патології, а саме ендокринологічних порушень є факторами виникнення ПЕ. Сучасна гістерорезектоскопія дозволяє вибірково ліквідувати ПЕ шляхом висічення та коагуляцією його ніжки без надлишкового травмування незмінених тканин з наступним патогістологічним дослідженням.



## ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ВОСХОДЯЩЕЙ И НИСХОДЯЩЕЙ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Михеева Е. С., Цыбульская Т. Е.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение:** Одной из причин слепоты и слабovidения в офтальмологической практике является атрофия зрительных нервов (АЗН). В структуре первичной инвалидности АЗН составляет 13,3%. По данным статистики уровень заболеваемости АЗН в Украине за последние 5 лет увеличился на 28,8% и составляет 112,7 на 100000 населения. Исследования показывают, что при восходящей АЗН происходит истончение комплекса ганглиозных клеток и перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки, что коррелирует с офтальмоскопической картиной глазного дна (побледнение дисков зрительных нервов). В то время как при нисходящем характере процесса видимые офтальмологические изменения проявляются только на поздних стадиях заболевания, что затрудняет раннюю диагностику. **Цель исследования:** на основе доступной литературы проанализировать функциональные методы исследования для раннего выявления восходящей и нисходящей АЗН. **Результаты.** Основные симптомы АЗН – различные степени снижения остроты зрения, переменные нарушения полей зрения, изменения со стороны диска зрительного нерва. Традиционно для диагностики данного заболевания используется кинетическая периметрия и офтальмоскопия. Однако результаты исследований Румянцевой О.А. (2007) показывают, что кинетическая периметрия по Ферстеру является малоэффективной, поскольку не позволяет обнаружить ранние нарушения полей зрения, а офтальмоскопически видимые изменения диска зрительного нерва зачастую появляются уже в поздней стадии АЗН, когда есть значительное снижение зрительных функций. К тому же у пациентов с особенно тяжелой нейроофтальмологической патологией может быть когнитивная дисфункция или замедленное время реакции и это делает невозможным получение достоверных результатов периметрии (Cheng L., 2010). Современными методами диагностики АЗН являются компьютерная периметрия (КТ), НРТ (Гейдельбергская ретинальная томография), ОКТ (оптическая когерентная томография). Васюта В.А. с соавторами (2015) отмечают, что диагностическая точность при ВАЗН для НРТ исследования составляет 88,4 %, ОКТ – 84,7%, КП – 64,4%, в то время как при НАЗН диагностическая точность НРТ – 63,9%, ОКТ - 68%, а КП - 86,3 %. Schiefer B. (2013) в своих работах аргументирует, что нарушение полей зрения может быть идентифицировано у 96% пациентов при КП и отдает предпочтение этому методу для ранней диагностики АЗН. Аналогичные результаты приводят и Cedar H. с соавторами (2012), высказывая мнение, что именно КП является более чувствительной при тестировании визуальных полей в нейроофтальмологической практике, позволяет исключить ложные ответы, когда стимул был пропущен или закрыт глаз пациента. Исследователи подчеркивают, что КП эффективна для мониторинга прогрессирования или рецидива заболевания, выбора тактики лечения и реабилитации. В ряде работ Соколова В.О. с соавторами (2014, 2016) показана эффективность метода КП с точки зрения определения конкретной светочувствительности тех или иных областей поля зрения, количества ложноположительных и ложноотрицательных ответов на стимулы, определения анатомо-топографической зоны поражения. В исследованиях отмечено, что вертикальный принцип расположения дефекта поля зрения характерен для нейроофтальмологической патологии, в то время как для глаукомы – горизонтальный. При неясной офтальмоскопической картине и снижении остроты зрения без изменения цвета ДЗН могут возникать трудности в постановке диагноза, поэтому при отсутствии объективных изменений со стороны ДЗН на ранних стадиях НАЗН необходимо учитывать данные компьютерной периметрии. **Выводы.** Обзор данных литературы демонстрирует, что существуют различные подходы в ранней диагностике восходящей и нисходящей АЗН. Наиболее эффективным для определения ВАЗН являются методы НРТ и ОКТ, основанные на визуализации диска зрительного нерва. В то время как для выявления начальных стадий НАЗН, особенно при неясной клинико-офтальмоскопической картине, диагностически ценным методом является компьютерная периметрия.

## ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ПРИ СКЛАДНИХ ПЕРЕЛОМАХ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧА У ПОСТТРАВМАТИЧНІХ ПАЦІЄНТІВ

Міренков К. В., Лежнюк А. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Мета.** Оптимізація тактики лікування складних внутрішньосуглобових переломів дистальної ділянки плеча (ВПДДП), шляхом аналізу віддалених результатів у пацієнтів з поєднаними пошкодженнями. **Матеріал і методи.** Вивчено результати лікування 58 пацієнтів з ВПДДП на фоні політравми. Ургентні втручання склалися з ПХО рани і превентивного остеосинтезу модульним стрижневим апаратом. Первинний остеосинтез спицями та гвинтами виконали 11 пацієнтам (тип А1-2 і В1-2). Зміна методу, здійснена 34 хворим (тип В і С), після первинного загоєння рани (у середньому на 12 добу), складалася з відкритої репозиції і накісткового остеосинтезу. Комбінація DCP-пластин і спиць застосована у 5, а LCP-пластини – у 29 пацієнтів. **Результати та їх обговорення.** В усіх випадках досягли зрощення переломів і відновлення функцій пошкодженої кінцівки. Віддалені результати (за шкалою клініки Мейо) оцінені як позитивні у 88%. Найкращі функціональні результати отримані у пацієнтів, яким застосовувалися остеосинтез пластинами з кутовою стабільністю і раннє відновне лікування. **Висновки.** Застосування у пацієнтів з політравмою при ВПДДП превентивного зовнішнього остеосинтезу у поєднанні з ПХО рани і подальша зміна методу на стабільний остеосинтез LCP-пластинами з раннім відновленням рухів в ліктьовому суглобі, дозволило попередити розвиток інфекційних ускладнень, підвищити якість життя пацієнтів і поліпшити функціональні результати лікування.

## РОЛЬ СОЦІОЛОГІЇ МЕДИЦИНИ ТА СОЦІОЛОГІЇ ПРАВА В РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Мосаєв Ю. В.  
Класичний приватний університет

Соціологія медицини є однією з галузевих соціологій. Зазначений напрямок соціологічного знання був сформований у першій половині ХХ століття разом зі створенням так званих соціологій середнього рівня. Цей вид соціологічного знання є дуже важливим так як став перехідним явищем між орієнтацією на макросоціологічні теорії та психологізацією окремих соціальних явищ та феноменів. В рамках галузевих соціологій вдалося розвинути нові грані соціологічного пізнання крізь призму зосередженого вивчення проблем різних соціальних інституцій. Не оминув погляд соціологів і таку соціальну інституцію як медицина. Роботи з соціології медицини регулярно з'являються на сторінках соціологічних та медичних журналів, але статус соціології медицини як в рамках соціології так і медицини не є високим. Цьому існує безліч причин від низького рівня конкуренції в медичній сфері українських регіонів, закінчуючи обмеженими ресурсами вітчизняних медиків та соціологів. Але сьогодні за часів реформування української охорони здоров'я соціологія медицини повинна бути використана для дослідження багатьох компонентів – маркерів ефективності проведення медичної реформи на теренах України. Соціологія медицина могла б стати інструментом багатьох медичних закладів у високо конкурентній боротьбі за пацієнта. Не слід забувати і про можливість використання соціологічної інформації для обґрунтування видатків на охорону здоров'я як у національному так регіональному вимірах. Крім того існує безліч інших інструментів використання соціології медицини в рамках підвищення ефективності реформування охорони здоров'я в Україні.

### СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ЧИННИКИ САМОГУБСТВА ПРИ ДЕМЕНЦІЯХ

Мудренко І. Г.  
Сумський державний університет

Суїцидальна поведінка (СП) є головною проблемою психіатричної спільноти. Люди похилого віку піддаються низці негативних впливів, що сприяють формуванню СП. Окрім того, послаблення ментального контролю у хворих на деменції, внаслідок інтелектуально-мнестичної неспроможності є підґрунтям для формування СП у даній категорії хворих. **Метою дослідження** є визначення соціально-демографічних предикторів СП у хворих з різними клінічними варіантами деменцій. **Матеріали та методи.** Обстежено 213 хворих клініко-анамнестичним методом, з них 75 з деменцією внаслідок хвороби Альцгеймера, 50 з судинною, та 60 зі змішаним типом. Хворі за чинником наявності ознак СП (намірів, спроб, думок, висловлювань) були розділені на основну та контрольну групи. **Результати та їх обговорення.** До соціально-демографічних предикторів СП при деменції внаслідок хвороби Альцгеймера відносяться: чоловіча стать ( $t=2,67$ ;  $p<0,01$ ); низький рівень освіти ( $t=5,8$ ;  $p<0,001$ ); самотність, відсутність шлюбу на протязі життя ( $t=3,88$ ;  $p<0,001$ ). При судинній деменції: чоловіча стать ( $t=2,56$ ;  $p<0,05$ ); вік 78-88 років ( $t=2,49$ ;  $p<0,05$ ); самотність, відсутність шлюбу на протязі життя ( $t=4,19$ ;  $p<0,001$ ). При деменції змішаного типу: старечий вік 78-88 років ( $t=4,85$ ;  $p<0,001$ ). До факторів антиризик суїциду при деменції внаслідок хвороби Альцгеймера відносять: жіночу стать ( $t=2,69$ ;  $p<0,01$ ); вищу освіту ( $t=3,28$ ;  $p<0,01$ ); перебування в шлюбі ( $t=3,62$ ;  $p<0,001$ ). При судинній деменції: перебування з чоловіком/дружиною в шлюбі та сумісне проживання ( $t=2,17$ ;  $p<0,05$ ). При деменції змішаного типу: більш молодий вік д 40-55 років ( $t=2,69$ ;  $p<0,01$ ) та 67-77 років ( $t=3,52$ ;  $p<0,001$ ). **Висновки.** Отримані дані необхідно враховувати при визначенні суїцидального ризику у осіб з деменціями.

### ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ pH-МЕТРІЇ ШКІРИ У ДІТЕЙ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ

Недельська С. М., Вакула Д. О.  
Запорізький державний медичний університет

Атопічний дерматит (АД), як був, так і залишається глобальною проблемою у всьому світі. Новий погляд на АД розкриває важливу роль структурної патології в епідермісі, в результаті якої порушується цілісність епітеліального бар'єру та відбувається колонізація мікроорганізмами. **Мета.** Дослідити діагностичну значущість pH – метрії шкіри у дітей з АД та її роль у терапії ускладнених форм АД. **Матеріали і методи.** Досліджено 25 дітей (3 міс. – 3 роки) із загостренням атопічного дерматиту з неефективним лікуванням зволожуючими засобами та елімінаційною дією. Групу порівняння склали 10 дітей із проявами атопії, які мали ефект від традиційного лікування. В усіх дітей вивчалася мікробіота шкіри. Паралельно проводилося вимірювання pH шкіри. **Результати.** У дітей групи порівняння патологічних змін pH не відмічалось, та у частини (20%) був виявлений убогий ріст *S.epidermidis*, що вважається нормофлорою. Серед дітей основної групи зміни pH були у 84% ( $<5,5$  або  $>5,8$ ), із яких 85% мали нетипові для АД за своєю морфологією висипання з ознаками інфікування. За результатами посівів 80% дітей основної групи мали контамінацію бактеріями та грибами: *S.aureus* (n=9), *S.haemophylus* (n=6), *E.faecalis* (n=3), *Candidaalbicans* (n=4). У терапії діти додатково отримували топічні антибактеріальні та протигрибкові засоби (за показаннями). Однак у частини дітей (n=13) із контамінацією шкіри бактеріями, мали місце нетипові за своєю морфологією елементи висипу та більш значне зниження кислотності ( $>5,94$ ), ефективною терапією була лише за умови призначення протигрибкових препаратів. **Висновки.** Виявлення бактеріальних та грибових агентів на шкірі у дітей з АД корелює зі змінами pH шкіри, що можна вважати маркером вторинного інфікування. За наявності ознак інфікування атопічної шкіри та зміни pH ( $> 5,8$ ) доцільно до емпіричної терапії АД включати топічні протигрибкові засоби.

## РАННИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

Никоненко А. С., Никоненко А. А., Гайдаржи Е. И., Головки Н. Г., Децьк Д. А., Проценко А. С.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность:** морбидное ожирение является одной из актуальных проблем современного здравоохранения. По данным ВОЗ за 2016 год, более 1,9 миллиарда (39%) взрослых людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес. Из этого числа свыше 650 миллионов (13%) человек страдают от ожирения. В Украине избыточный вес наблюдается у 30-35% населения, а у 8-10% диагностируется морбидное ожирение. Как неотъемлемый компонент метаболического синдрома, наличие ожирения значительно увеличивает риск развития таких опасных заболеваний и состояний, как сахарный диабет II типа, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, остеоартрит, ночное апноэ, неалкогольная жировая дистрофия печени, рак прямой и толстой кишки, рак поджелудочной железы, дислипидемия и связанные с ней фатальные сердечно-сосудистые осложнения. В связи с этим лечение ожирения становится все более распространенным. Однако, достичь желаемого эффекта при помощи консервативной терапии удается только у 5-10% больных. Поэтому доля хирургических методов лечения неуклонно возрастает, а бариатрическая хирургия приобретает приоритетное направление. **Цель исследования:** определить наиболее оптимальные методы хирургического лечения морбидного ожирения на основе анализа собственных результатов в раннем и отдаленном послеоперационном периодах. **Материалы и методы:** проведен анализ хирургического лечения 41 пациента с морбидным ожирением, которым в клинике госпитальной хирургии Запорожского государственного медицинского университета выполнены различные оперативные вмешательства с 2011 по 2016 гг. Продольная резекция желудка выполнена у 18 (43,9 %) пациентов, желудочное шунтирование – у 13 (31,7%) пациентов, мини-желудочное шунтирование – у 10 (24,4%) пациентов. Средний индекс массы тела (ИМТ) до операции составил  $42,95 \pm 7,24$  кг/м<sup>2</sup>. Анализ ранних (до 12 мес.) и отдаленных (1-5 лет) послеоперационных результатов проводился путем определения динамики ИМТ и расчет процента потери избыточной массы тела - EWL (Excess weight loss). **Результаты и их обсуждение:** наиболее прогрессивное снижение веса было зафиксировано у всех больных в первые 3 месяца после операции, независимо от методики хирургического вмешательства. В дальнейшем отмечалось плавное снижение массы тела на протяжении 4-12 месяцев (средний EWL составил 60,5%, ИМТ –  $31,6 \pm 5,67$  кг/м<sup>2</sup>). Через год после операции продолжалась плавная тенденция снижения массы тела до стабилизации в отдаленном послеоперационном периоде (EWL – 63,4 %, ИМТ –  $29,9 \pm 5,62$  кг/м<sup>2</sup>).

### Выводы:

1. Приоритетным методом лечения больных морбидным ожирением является лапароскопическая бариатрическая хирургия.
2. Лапароскопические вмешательства (рукавная резекция желудка, желудочное шунтирование и мини-желудочное шунтирование) являются эффективными методами лечения, позволяющими достичь нормализации массы тела в раннем и стабилизации ее в отдаленных послеоперационных периодах.

## МІНІМАЛЬНО ІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

Никоненко О. С., Никоненко А. О., Гайдаржі Є. І., Головки М. Г., Грушка В. А., Охрименко Г. І., Гурув Т. В., Іщук О. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку хірургії проблема лікування гострого панкреатиту (ГП) залишається актуальною у всьому світі. Частота цієї патології неухильно зростає, витрати на адекватну терапію є серйозною економічною проблемою, а летальність навіть в спеціалізованих стаціонарах досягає 11-25% при стерильному панкреонекрозі (СП) і 60-80% при інфікованому (ІП). **Мета дослідження.** Вивчити результати діагностики і лікування хворих на ГП з використанням мініінвазивних хірургічних втручань і розробити оптимальний лікувально-діагностичний алгоритм на підставі отриманих даних. **Матеріали і методи.** З 2014 по 2018 роки було обстежено 324 хворих на ГП, які перебували на лікуванні у клініці госпітальної хірургії на базі Запорізької обласної клінічної лікарні. Чоловіків було 186 (57,4%), жінок - 138 (42,5%). Середній вік – 43 роки. У 216 хворих діагностована легка (інтерстиціальна) форма гострого панкреатиту. У 98 хворих встановлена тяжка форма гострого панкреатиту. Із них у 66 хворих захворювання супроводжувалось СП, поліорганною недостатністю в ранні терміни, та приєднанням панкреатичної інфекції в більш пізні терміни (2-3 тиждень) від початку захворювання. Всім пацієнтам з тяжкою формою ГП виконувалась комп'ютерна томографія черевної порожнини (КТ ЧП) з визначенням об'єму ураження підшлункової залози (ПЗ) та індексу тяжкості по Balthazar. Ультразвукове обстеження органів черевної порожнини і заочеревинного простору проводили УЗ-апаратом Toshiba (Японія). КТ ЧП і заочеревинного простору виконували з контрастним підсиленням на апараті корпорації «Toshiba». При дренуванні черевної порожнини було використане лапароскопічне устаткування фірми «Styker» USA. **Отримані результати.** У 216 хворих з легкою формою ГП при УЗД діагностували помірне збільшення всіх розмірів підшлункової залози, нечіткі її контури та неоднорідну її структуру. Цим пацієнтам проводили стандартну медикаментозну терапію. Практично у всіх хворих впродовж 2-3 днів спостерігалась позитивна динаміка, яка супроводжувалась регресом клініки захворювання та нормалізації загального та біохімічного аналізів. Хворі з тяжкою формою ГП знаходились у відділенні інтенсивної терапії. У пацієнтів з СП превалювали форми з обмеженим панкреонекрозом – некроз 1/3 тіла підшлункової залози ( 2 бали по Balthazar). В цілому клінічне поліпшення спостерігали у 61 з 66 хворих зі стерильним панкреонекрозом. Померли 5 (7,5%) пацієнтів. Основна причина смерті – пр.огресуюча поліорганна недостатність (ПОН) на тлі вираженої ендогенної інтоксикації. У групі з ІП переважали пацієнти з поширеним (субтотальним-тотальним) панкреонекрозом і множними рідинними утвореннями в панкреатичній / періпанкреатичній області. Клінічно у цих хворих, як правило, мав місце сепсис, а також ПОН. У групі з ІП померло 10 (31,2%) хворих. Основна причина смерті - сепсис і ПОН. При розвитку ферментативного перитоніту, гострого рідинного скупчення, абсцесу чепцевої сумки 38 хворих були оперовані за допомогою мініінвазивних методів. Деяким хворим з ІП першим етапом виконувалась операція за допомогою мінімально інвазивних методів, з подальшою лапаротомією або люмботомією на 2-3 тиждень захворювання, у зв'язку з гнійними ускладненнями.

## Висновки.

1. Серед пацієнтів з гострим панкреатитом переважають легкі форми захворювання, які добре піддаються медикаментозній терапії в умовах хірургічного відділення.
2. При септичному панкреонекрозі, ускладненому ферментативним перитонітом, гострими рідинними утвореннями черевної порожнини, показано виконання мініінвазивних хірургічних втручань.
3. Мініміально інвазивні методи лікування гострого панкреатиту є операціями вибору, але при наявності суворих показань.

## 64-ЗРІЗОВА КТ-КОРОНАРОГРАФІЯ В ДІАГНОСТИЦІ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Никоненко О. С.<sup>1</sup>, Никоненко А. О.<sup>2</sup>, Макаренков А. Л.<sup>2</sup>, Осауленко В. В.<sup>1</sup>, Матерухін А. М.<sup>2</sup>, Наконечний С. Ю.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», <sup>2</sup>Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** В Україні смертність від серцево-судинних захворювань складає 60%, найбільш частою причиною є ішемічна хвороба серця (ІХС). Складність сучасної діагностики ІХС обумовлена безсимптомним або малосимптомним перебігом захворювання на початкових стадіях, в зв'язку із чим останніми роками зростає цікавість до скринінгових досліджень, як-от неінвазивна коронарографія. Для цієї мети все частіше використовують мультidetекторні спіральні комп'ютерні томографи (МСКТ) із електрокардіографічною синхронізацією. За даними різних авторів чутливість 64-зрізового МСКТ в оцінці стану коронарних артерій коливається від 82% до 99%. **Мета:** вивчити результати досліджень МСКТ-коронарографії у хворих на ішемічну хворобу серця та ступінь ураження коронарних артерій. **Матеріали і методи.** Обстежено 65 хворих з ІХС, із них чоловіків було 49 (75,4%), жінок 16 (24,6%). Середній вік склав 60,2±10,56 років (від 27 до 81 року). У 20 (30,8%) в анамнезі перенесений інфаркт міокарда, гострий коронарний синдром у 4 (6,1 %) хворих. Гіпертонічна хвороба була у 42 (64,6%) хворих. Дослідження виконувались на 64-х зрізовому спіральному комп'ютерному томографі Optima 660 (GE, США). За допомогою програмного забезпечення послідовно виконували побудову 3D моделей серця, коронарних артерій, 2D реконструкцію, проводилась оцінка стану стінки коронарної артерії, встановлювалось наявність стенозу, його ступеню, звивистості артерії, анатомічного ходу, вірогідної інтраміокардіальної локалізації. Субінтимальні атеросклеротичні бляшки оцінювали як початкові ознаки атеросклерозу. Клінічно значущі стенозами вважали виявлені стенози коронарних артерій більше 50%. Кальциноз коронарних артерій оцінювали за двома градаціями – помірний та виражений, під вираженим кальцинозом вважали множинні ділянки кальцинозу в 2-х і більше коронарних артеріях. **Результати.** В більшості випадків тип кровопостачання серця був правий – 39 (60 %) хворих. Виявлені варіанти будови коронарного русла: наявність інтраміокардіального розташування ділянки передньої міжшлуночкової артерії у 3 пацієнтів (4,6%) і атипової будови правої коронарної артерії у одного хворого (1,5%). Проведений аналіз (n=65) виявив у 33 (50,8%) хворих клінічно значущі стенози, з них в 10 випадках було поєднане ураження правої та лівої коронарних артерій. У 22 (33,8%) хворих стенози менше 50%, у 7 хворих (10,8%) початкові ознаки атеросклеротичного ураження та у 3 (4,6%) хворих стенозичного ураження коронарного русла не виявлено (причиною клініки ІХС було інтраміокардіальне розташування коронарної артерії). **Висновки.** Проведене дослідження 65 пацієнтів із клінікою ІХС в усіх випадках виявило ураження коронарних артерій. У пацієнтів з клінічними проявами ІХС в 32,5% виявлені стенози більше ніж 50%, в інших – менше 50%, а також в 70% - кальциноз коронарних артерій. Таким чином, на підставі аналізу ступеню ураження коронарних артерій можливо виконати корекцію або підбір протиатеросклеротичної терапії, обґрунтувати необхідність щорічного контролю, встановити показання до хірургічного лікування. Метод МСКТ є інформативним та безпечним методом дослідження коронарних артерій. Є домінуючим методом в діагностиці стенокардії, що виникла вперше або при обстеженні пацієнтів молодого віку із сумнівною клінікою ІХС.

## ДОСВІД МІНІІНВАЗИВНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОГО ГІПЕРАЛЬДОСТЕРОНІЗМУ

Никоненко А. О.<sup>1</sup>, Зубрик І. В.<sup>1</sup>, Подлужний О. О.<sup>1</sup>, Русанов І. В.<sup>2</sup>, Матерухін А. М.<sup>1</sup>, Макаренков А. Л.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет, <sup>2</sup> ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

**Вступ.** Мініінвазивні методики на сьогоднішній день впевнено займають передові позиції у лікуванні хірургічної патології. Не є винятком хірургічне лікування захворювань надниркових залоз (НЗ), зокрема первинний гіперальдостеронізм (ПГА), який за даними літературних джерел складає від 6 до 9,5% у загальній структурі хворих на артеріальну гіпертензію. **Мета роботи:** проаналізувати результати мініінвазивного лікування хворих на ПГА. **Матеріали та методи.** В клініці госпітальної хірургії ЗДМУ серед 128 пацієнтів з діагностованою патологією НЗ, у 48 встановлений діагноз ПГА. Жінок було 28 (58,3%), чоловіків - 20 (41,7%). Середній вік – 52,4±11,1 років. Консервативну групу лікування (ідіопатичний гіперальдостеронізм; хворі, що утримались від оперативного лікування) становило 11 (22,9%) хворих. Решта хворих - 37 (77,1%) отримали хірургічне лікування. Під час діагностики ПГА визначали в плазмі крові рівні альдостерону, реніну з обчисленням альдостерон-ренінового співвідношення, кортизолу, АКТГ, каліємії, натріємії, навантажувальні проби, нічний дексаметазоновий тест. Серед інструментальних методів діагностики використовували комп'ютерну томографію та селективний відбір крові з надниркових вен. Гіперплазія НЗ діагностована у 10 (20,8%), аденома – 38 (79,2%) хворих. Ураження надниркових залоз: правобічне – 11 (29,8%), лівобічне – 17 (45,9%), двобічне – 9 (24,3%). Структура оперативного лікування: лапароскопічна адrenaлектомія – 18 (48,7%), лапароскопічна резекція НЗ – 4 (10,8%), рентгенендоваскулярна деструкція НЗ–15 (40,5%). Термін спостереження за хворими після лікування склав 6 – 48 місяців. Оцінку результатів лікування пацієнтів проводили згідно клініко-біохімічним критеріям PASO. **Результати та обговорення.** Тривалість ендоскопічних операцій в середньому склала 150±31,2 хв., РЕДН - 39±7,3 хв. Конверсії та летальні випадки не мали місце. Час перебування хворих у стаціонарі становив 9±2,1 діб. Рентгенендоваскулярну деструкцію НЗ використовуємо у разі гіперплазії та мікроаденомах (до 1 см у діаметрі) залози з односторонньою гіперсекрецією, за даними селективного відбору крові з надниркових вен. В оперативному лікуванні вважаємо доцільним виконання лапароскопічної адrenaлектомії, у разі технічної можливості - резекції НЗ із збереженням v.centralis. Аналогічної тактики дотримувались у разі двобічних аденомах НЗ з двобічною гіперсекрецією, коли оперативне втручання виконували на функціонально активнішій залозі. У результаті проведеного лікування у хворих досягнуте статистично достовірне зниження рівня альдостерону, реніну, показників

артеріального тиску ( $p < 0,05$ ). Згідно критеріям PASO, повний біохімічний результат встановлено у 66,7% пацієнтів, повний клінічний результат – у 63,6%, частковий біохімічний результат спостерігався у 33,3 % хворих, а клінічний частковий результат – 36,4%. **Висновки.** 1) У хірургічному лікуванні хворих на первинний гіперальдостеронізм при виборі методики операції, перевагу слід надавати мініінвазивним втручанням. 2) При порівнянні клініко-біохімічних показників перед та після проведеного лікування хворих на первинний гіперальдостеронізм мініінвазивні методики лікування демонструють статистично доведену ефективність.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Никоненко А. С., Никоненко А. А., Гайдаржи Е. И., Головкин Н. Г., Подлужный А. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

Актуальность диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) не вызывает сомнений (Guawali С.Р., 2018). Распространение больных ГЭРБ в популяции на сегодняшний день достигает 8-33 % (El-Serag Н.В., 2014). Затраты на диагностику и медикаментозное лечение данной патологии только в США в пределах 9-10 миллиардов долларов в год и не имеют тенденции к снижению (Shaheen N.J., 2006). Однако, медикаментозное лечение далеко не всегда позволяет достичь стойких положительных результатов, что требует поиска других путей решения данной проблемы. Одним из них является хирургическое лечение ГЭРБ, представляющее собой мощную альтернативу медикаментозной терапии. В связи с этим изучение эффективности его результатов является актуальным и достаточно перспективным направлением. **Цель исследования** – изучить ранние и отдаленные результаты хирургического лечения ГЭРБ. **Материалы и методы.** Изучены ранние и отдаленные результаты хирургического лечения 62 больных ГЭРБ в клинике госпитальной хирургии Запорожского государственного медицинского университета с 2013 по 2017 гг. Женщин было 45 (72,6 %), мужчин – 17 (27,4 %). Средний возраст – 55,1±10,1 лет. Протокол предоперационной диагностики больных обязательно включал фиброэзофагогастродуоденоскопию, рентгеноскопию пищевода и желудка с пассажем бария, экспресс рН – метрию желудка, суточный рН-мониторинг пищевода. У всех обследуемых пациентов диагностировано сочетание ГЭРБ с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД) различной степени (согласно классификации Б.В. Петровского). Хирургическое лечение выполнялось по следующим показаниям: инструментально подтвержденный диагноз ГЭРБ, отсутствие длительного эффекта от медикаментозной терапии, развитие пищеводных и внепищеводных осложнений ГЭРБ, выбор пациентом хирургического лечения. Операцией выбора у всех больных была лапароскопическая (задняя или комбинированная) крурорафия с различными вариантами (Toupet, Nissen) лапароскопической фундопликации. **Полученные результаты.** Проведен анализ ранних (до 12 месяцев) – у всех больных - и отдаленных (12 месяцев – 4 года) – у 57 (91,9%) пациентов - послеоперационных результатов лечения. Все пациенты в раннем послеоперационном периоде отметили исчезновение симптомов ГЭРБ. У 2 (3,2%) больных возник рецидив ранней грыжи ПОД в виде миграции фундопликационной манжеты в средостение, однако без клинических проявлений ГЭРБ: у 1 – в связи с симптомами ранней послеоперационной рвоты, у 1 – в связи с частыми приступами кашля после операции, обусловленными бронхиальной астмой. Эти больные не нуждаются в приеме антисекреторных препаратов и рефундопликации. У 5 (8,1%) пациентов рецидив ГЭРБ возник в отдаленном послеоперационном периоде и был обусловлен рецидивом грыжи ПОД. У этих пациентов перед операцией предпосылкой для развития рецидива была большая фиксированная грыжа ПОД 3 степени, длительный анамнез заболевания и средний возраст 58,8±7,1 лет. Однако, из 54 пациентов, наблюдаемых более года после операции, у 49 (90,7%) отмечено исчезновение симптомов ГЭРБ в отдаленном послеоперационном периоде. А таких постфундопликационных осложнений, как дисфагия, gas-bloat синдром, метеоризм, удалось избежать у всех больных.

### Выводы.

1. ГЭРБ, обусловленная грыжей ПОД, является патогенетически обоснованным показанием к хирургическому лечению.
2. Лапароскопическая (задняя, комбинированная) крурорафия и варианты (Toupet, Nissen) лапароскопической фундопликации являются эффективным методом хирургического лечения ГЭРБ, позволяющим достичь хороших отдаленных послеоперационных результатов более, чем у 90% больных.

## СПЕЦИФИКА БОРЬБЫ С РОНХОПАТИЕЙ (ХРАПОМ) В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА

Никулин М. И., Стоев Р. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** Из всех разнообразных расстройств дыхания во сне наиболее известным и актуальным на сегодняшний день является синдром обструктивного апноэ сна, ранее известный как «пиквикский синдром». СОАС является синдромальным состоянием в котором выделяют «триаду» симптомов: храп (у 95% пациентов), апноэ во сне и дневную сонливость. **Актуальность.** Многочисленные мировые исследования показали, что распространенность СОАС в общей популяции колеблется в пределах 3%. По данным Висконсинского исследования при использовании строгих критериев диагностики распространенность СОАС среди мужчин средних лет составила 4%, а среди женщин – 2%. В популяции людей старше 60 – 28% и 20% соответственно. От проблем, связанных с СОАС, ежегодно в мире погибает около 38 000 человек. Привычным, т.е. почти ежедневным, храпом страдают около 40% мужчин и 24% женщин. В 30-летнем возрасте храп встречается

у 20% мужчин и 5% женщин, а в возрасте 60 лет – 60% и 40% соответственно. Учитывая вышеописанные факты можно говорить об актуальности рассмотрения данного вопроса. **Цель.** Изучить особенность такой нозологии как синдром обструктивного апноэ сна, а конкретно его составляющую - феномен храпа. Систематизировать полученные знания для выбора правильной тактики лечения врачом оториноларингологом. **Материалы и методы.** При выполнении данной работы использовались отечественные и зарубежные литературные данные, научные статьи. Применены теоретический, эмпирический и статистический методы. **Полученные результаты.** Суждения большинства оториноларингологов в вопросе ронхопатии сходятся с таковыми у сомнологов. Общим является мнение, что хирургический метод лечения может быть первым этапом в лечении пациентов с легкой степенью обструктивного апноэ или неосложненным храпом. При словии, если

консервативная терапия безуспешна, организм пациента способен перенести операцию, и самое главное – диагноз и предполагаемая эффективность вмешательства определены верно. Для лечения данной патологии в ЛОР-клинике ЗГМУ используется метод радиочастотной увулопалатоластики аппаратом CelonLab ENT. За последние два года прооперирован 21 пациент с ронхопатией возрастом от 18 до 71 года. Среди них: женщин – 3 (14,2%), мужчин – 18 (85,5%). СОАС отмечался у 6 (28,6%), нарушение носового дыхания – у 7 (33,3%), гипертрофия небных миндалин II-III ст. – 1 (4,8%).

Типы хирургических вмешательств, которые применялись:

- подслизистая радиочастотная термоабляция (РЧТА) мягкого неба – 9,
- микроувулопалатоластика – 11,
- операции в полости носа (септопластика, кристотомия, вазотомия) – 7,
- интратонзиллярная РЧТА небных миндалин – 1,
- электроувулотомия – 1.

Использование методики радиочастотной термоабляции в борьбе с ронхопатией позволило у (13) 61,9% пациентов полностью устранить явления храпа, у (8) 38,1 % - значительно уменьшить их проявления. У 5 пациентов с СОАС значительно уменьшилось количество остановок дыхания. **Выводы.** Универсального метода борьбы с храпом нет. Решение требует особого подхода в каждом конкретном случае. Оперативному вмешательству всегда должны предшествовать специфические исследования, дабы исключить синдром обструктивного апноэ сна средней и тяжелой степени, что является противопоказанием к хирургическому лечению. Использование малоинвазивных методик, таких как РЧТА, обеспечивает дозированное воздействие на глоточные структуры и приводит к хорошему функциональному результату. Комплексный подход к лечению больных с такой патологией ведет к длительному, стойкому терапевтическому эффекту, что улучшает качество жизни пациентов и, в некоторой мере, их близких.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДА ОСТРОГО ПЕРИОДА ПОВТОРНОГО МОЗГОВОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ПОЛУШАРНОГО ИНСУЛЬТА

Новикова Л. В., Козёлкин А. А.

Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Мозговой инсульт - одна из ведущих причин заболеваемости, смертности и инвалидизации населения во всем мире. Особый интерес представляют случаи повторных нарушений мозгового кровообращения, которые встречаются у 30% больных, в течение 12 месяцев после первого инсульта и у 15% в течение первых пяти лет. **Цель.** Прогнозирование исхода острого периода повторного мозгового ишемического полушарного инсульта (ПМИПИ) путем создания математических моделей на основании комплексного клинико-параclinical обследования пациентов. **Материалы и методы.** Проведено открытое, проспективное, сравнительное, когортное, исследование, которое включало 66 больных в возрасте от 50 до 80 лет с ПМИПИ. Конечными точками, определяющими распределение пациентов в группы наблюдения, были нелетальный и летальный исход, при этом основную группу составили 41 (62,1%) пациент (21 мужчины, 20 женщин, средний возраст 73,63±1,12), имеющие благоприятный исход для жизни, а контрольную – 25 (37,9%) больных (16 мужчин и 9 женщин, средний возраст 75,96±1,44 лет) с летальным исходом. Всем пациентам проведено детализированное клинико-неврологическое обследование по специально разработанному протоколу, который включал сбор анамнеза, изучение сопутствующих факторов риска, оценку соматического статуса и коморбидной патологии, оценку тяжести инсульта с помощью шкалы инсульта Национального института здоровья (NIHSS), оценку инвалидизации по шкале Рэнкина (mRS), нейровизуализационное (КТ головного мозга) и лабораторные (общеклинические и биохимические) обследования. **Результаты.** Наиболее значимыми факторами риска неблагоприятного исхода острого периода ПМИПИ явились: фибрилляция предсердий, сахарный диабет 2 тип, сердечная недостаточность 2а ст., перенесенный инфаркт миокарда, длительность гипертонической болезни более 20 лет и неполное восстановление после перенесенного первого инсульта, при этом неблагоприятный исход чаще наблюдался в первые 7 суток заболевания. Локализация очага поражения при повторном мозговом ишемическом полушарном инсульте в подкорковых отделах головного мозга, объемом более 45см<sup>3</sup>, а также кисты (после перенесенного первого инсульта) в контрлатеральном полушарии объемом выше 15 см<sup>3</sup> ассоциировались с неблагоприятным исходом острого периода заболевания. Показатели общего анализа крови (гемоглобин, лейкоциты, лимфоциты, СОЭ), коагулограммы (протромбиновый индекс, фибриноген), и уровень глюкозы крови явились информативными при построении математической модели, имеющей 92% чувствительности и 83% специфичности. **Выводы.** Построенные математические модели с использованием клинических и параclinical данных, позволяют определить тактику ведения больных в первые сутки заболевания и прогнозировать исход острого периода повторного мозгового ишемического полушарного инсульта.

## СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Олейник Н. С., Дунаева Д. А.

Запорожский государственный медицинский университет

**Цель исследования:** Определить показания к применению баллонной тампонады матки при кровотечении в раннем послеродовом периоде и оценить эффективность метода у разных категорий женщин. **Материалы и методы:** Обследовано 30 историй родов пациенток с наличием кровотечения в раннем послеродовом периоде и применением управляемой баллонной тампонады матки, на базе «Роддома №3» г. Запорожье. С целью изучения данной проблемы были взяты во внимание такие показатели количество кровопотери, эффективность метода, показания к применению баллонной тампонады матки, факторы прогнозирования риска перинатальной и материнской патологии. Всем пациенткам проводили определение кровопотери колориметрическим способом, оценку факторов прогнозирования риска перинатальной и материнской патологии (по А. Coorland). Возраст рожениц варьировал от 18 до 42 лет. При анализе структуры экстрагенитальной заболеваемости женщин выявлено, что 43,3% беременных имели экстрагенитальные заболевания. У 40% женщин отягощён акушерский анамнез. У 26% женщин данная беременность имела факторы риска. **Результаты:** При сопоставлении данных количества кровопотери, эффективности метода, показаний к применению баллонной тампонады матки, факторов

прогнозування ризику перинатальної та материнської були отримані наступні дані: В ранньому послеродовому періоді кровопотеря в об'ємі 800 мл складала 43,89%, 900 мл – 19,8%, 600 мл – 13,2%, 700 мл – 9,9%, 1000 мл – 3,3%, 1300 мл – 3,3%, 2800 мл – 3,3%. Середній об'єм кровопотери склав 876 мл. Внутриматочна балонна тампонада є ефективним компонентом комплексної терапії акушерських кровотечень, ефективність методу 97%. В одному клінічному випадку була проведена екстирпація матки без додатків. Показанням до застосування внутриматочного балона є продовжується гіпотонічне маточне кровотеча після ручного обстеження стінок порожнини матки та виключення інших можливих причин кровотечень в 100% випадків. **Висновки:** Управляема балонна тампонада матки – сучасний, високоєфективний, безпечний метод зупинки кровотечень в ранньому послеродовому періоді, може застосовуватися як проміжне заходження між консервативним та хірургічним етапом лікування гіпотонічних кровотечень, в тому числі при транспортуванні родильниці в лікувальне закладення. Введення балона в порожнину матки не потребує спеціального навчання медичного персоналу та дозволяє достовірно судити про відновлення скоротливої функції матки.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Онищенко Д. О., Полулях В. О., Мазур В. І.  
Запорізький державний медичний університет

Метою дослідження було виявлення особливостей перебігу неонатальної жовтяниці на сучасному етапі в дітей у великому промисловому місті. Під наглядом перебувало 31 дитина віком від 2 днів до 1 місяця, які поступали у відділення патології новонароджених з діагнозом «Неонатальна жовтяниця». Завданням дослідження було виявити основні причини виникнення неонатальної жовтяниці та оцінити в залежності від цього перебіг захворювання та особливості лікування. Досліджували рівень загального білірубіну крові та його фракцій, показники загального аналізу крові, сечі, оцінювали результати бактеріологічних досліджень, проводили ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, серця, нейросонографію. Рівень загального білірубіну при надходженні в стаціонар у всіх дітей перевищував  $290 \pm 86$  мкмоль/л ( $p < 0,05$ ). Критичні показники стартової гіпербілірубінемії, відповідні «зоні високого ризику» і «зоні високого проміжного ризику» за протоколом Вхутані Клінічного протоколу «Жовтяниці новонароджених», мали 4 дітей. У 10 дітей був затяжний перебіг жовтяниці, несприятливим преморбідним фоном для розвитку затяжної неонатальної жовтяниці були внутрішньоутробна інфекція, наявність кефалогематом, недоношеність. Тяжкість розвитку непрямой гіпербілірубінемії обумовлювали фактори ризику з боку матері, такі як вік, наявність соматичної та інфекційної патології під час вагітності, гіпертонічної хвороби та акушерської патології (тяжкі гестози, обвиття пуповиною, стрімкі пологи, кесарів розтин, слабкість пологової діяльності та інші), з приводу чого призначалась інтенсивна терапія. Фототерапія проводилась 80% дітей. Більш тривале перебування в стаціонарі відзначено у дітей з внутрішньоутробною інфекцією. У 90% хворих відзначалась наявність багатьох факторів, які викликають розвиток неонатальної жовтяниці. Таким чином, можна зробити висновки: найбільш частою причиною неонатальної жовтяниці є внутрішньоутробна інфекція; важкий перебіг захворювання спостерігався у дітей з більшою кількістю факторів ризику.

## БЕЗПОСЕРЕДНІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ, ХВОРИХ НА САРКОМУ М'ЯКИХ ТКАНИН ВИСОКОГО СТУПЕНЮ РИЗИКУ

Остафійчук В. В., Коровін С. І., Кукушкіна М. М., Палівець А. Ю., Костюк В. Ю.  
Національний інститут раку, наукове відділення пухлин шкіри і м'яких тканин

**Мета:** метою даного дослідження була оцінка безпосередніх та віддалених результатів, при комплексному підході лікування сарком м'яких тканин кінцівок та тулуба 26-3 стадії. **Матеріали та методи:** Проаналізовані підсумки комплексного лікування 81 хворого на СМТ Пб-Шст., що проходили лікування в Національному інституті раку в період з 2011 по 2016 р., в залежності від використання в передопераційному та післяопераційному періоді поліхіміотерапії (ПХТ), променевої терапії (ПТ) чи їх комбінації. Всі пацієнти були розподілені на 2 групи. Першу групу склали 40 хворих, які отримували: 2 курси неoad'ювантної (НА) системної ПХТ за схемою СуVADIC (вінкристин – 1,4 мг/м<sup>2</sup>; циклофосфан – 500 мг/м<sup>2</sup>; доксорубіцин – 50 мг/м<sup>2</sup>; дакарбазин – 1200 мг/м<sup>2</sup>); з інтервалом 3 тижні та наступним хірургічним лікуванням, в післяопераційному періоді хворим проводилось 2 курси ПХТ за схемою VAC (1-й день: вінкристин – 1,5 мг/м<sup>2</sup>; доксорубіцин – 60 мг/м<sup>2</sup>; циклофосфан – 1200 мг/м<sup>2</sup>) та курс променевої терапії (ПТ) на ложе видаленої пухлини в сумарній вогнищевій дозі (СОД) 50 Гр Група 2 складалась із 41 хворих, які отримали лікування: курс НА системної ПХТ за схемою СуVADIC та ПТ в СВД 35-40 Гр з наступним хірургічним втручанням, в післяопераційному періоді пацієнтам проводилось 2 курси системної ПХТ за схемою VAC та курс ПТ СВД 20 Гр з наступним хірургічним втручанням. **Результати:** За критеріями оцінки (RECIST), об'єктивна відповідь у обсязі часткової та повної регресії у групі 1 становила 5,0%, у групі 2 – 19,4% ( $p=0,04$ ). Загальна 3-річна виживаність в групі 1 склала  $75,6 \pm 6,3\%$ , в групі 2 –  $70,7 \pm 7,7\%$  ( $p=0,32$ ), 3-х річна вільна від захворювання виживаність в групі 1 –  $67,5 \pm 7,4\%$  та в групі 2 становила –  $56,1 \pm 7,8$  ( $p=0,13$ ), локальна 3-річна безрецидивна виживаність дорівнювала відповідно  $87,2 \pm 5,2\%$ ,  $89,5 \pm 4,6\%$  ( $p=0,32$ ), а безметастатична 3-річна виживаність  $75,0 \pm 6,8\%$  та  $58,5 \pm 7,1\%$  ( $p=0,04$ ) відповідно. **Висновки:** Застосування методики лікування в групі 2 є достовірно кращою щодо безпосередніх результатів лікування, проте при оцінці віддалених результатів, комплексне лікування застосоване в групі 1 достовірно покращує показники 3-х річної безметастатичної виживаності порівняно із методикою лікування, використаною в групі 2.

## ВИБІР ТРОМБОЛІТИКУ ПРИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ

Павличенко В. Д., Матвєєв С. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) – є третьою за частотою причиною раптової загибелі від кардіоваскулярних захворювань. Щорічно від ТЕЛА гине 0,1 % населення земної кулі. Без лікування смертність від ТЕЛА досягає 30 %, при своєчасно призначеній терапії досягає 2–10 %. **Мета дослідження.** Встановити оптимальний вибір тромболітика при масивній та субмасивній ТЕЛА для підвищення ефективності лікування ТЕЛА. **Матеріали і методи.**

Проаналізовані результати лікування 186-ти пацієнтів з масивною та субмасивною ТЕЛА, що знаходилися на стаціонарному лікуванні у відділенні кардіохірургії КУ «ЗОКЛ» ЗОР в період з січня 2013 р. по грудень 2017 р. Середній вік досліджуваної групи 59,46 років. 87 (46,8%) з них – чоловіки, 99 (53,2%) – жінки. Усі пацієнти, після надходження в стаціонар, були госпіталізовані у відділення інтенсивної терапії. Для верифікації діагнозу ТЕЛА 133 (71,5%) пацієнтам виконали мультиспіральну комп'ютерну томографію органів грудної клітини з внутрішньовенним контрастним підсиленням (МСКТ ОГК). 49 (26,5%) пацієнтам застосовували селективну ангіопульмонографію (АПП). Для кількісної оцінки ступню емболії гілок легеневої артерії при АПП, розраховували індекс Міллера, а при МСКТ ОГК – індекс емболії. Індекс від 1 до 16 відповідає немасивній ТЕЛА, від 17 до 21 – субмасивній, від 22 та більше – масивній. У 138 (74,2%) пацієнтів було верифіковано масивну ТЕЛА, у 48 (25,8%) – субмасивну. Після отримання даних МСКТ ОГК та АПП, вирішували питання проведення тромболітичної терапії (ТЛТ). При субмасивній та масивній ТЕЛА, а також відсутності протипоказань проводили тромболізис з наступною антикоагулянтною терапією (НМГ, гепарин). Позитивним результатом лікування вважали зниження індексу Міллера нижче 16, а також нормальні показники сатурації кисню, артеріального тиску, пульсу, частоти дихальних рухів, зменшення задишки. Для оцінки ефективності лізису визначали відсоток розчинених після лікування тромбоемболів від вихідного за формулою:

ІМ до лікування — ІМ після першого тромболізису

✘ 100

ІМ до лікування

Таким чином, коефіцієнт ефективності тромболізису розраховувався від 0 % – лізису не відбулося, і до 100 %, що означає повний лізис тромбоемболів. Дизайн дослідження. Для порівняння ефективності тромболізису альтеплазою та стрептокіназою в залежності від тривалості захворювання 186 пацієнтів було поділено на 4 групи. Перша група – пацієнти з масивною та субмасивною ТЕЛА і анамнезом захворювання до 1-ї доби, яким виконали тромболізис стрептокіназою – 20 пацієнтів (10,8%). Друга група – пацієнти з анамнезом менше 1-ї доби та тромболізисом альтеплазою – 20 (10,8 %). Третя група – пацієнти з анамнезом більше 1-ї доби та тромболізисом стрептокіназою – 86 (46,2 %). Четверта група – пацієнти з анамнезом більше 1-ї доби та тромболізисом альтеплазою – 60 (32,2%). **Результати.** Позитивний результат після першого тромболізису (ІМ < 16) отримано у 133-х (71,5 %) хворих. В групі тромболізису альтеплазою в цілому спостерігалася менша ефективність – 42,9 % (n=80), ніж у групі стрептокінази – 62,3 % (n=106). При цьому із 106-ти пацієнтів після тромболізису стрептокіназою 17-ом (16 %) пацієнтам виконано повторну ТЛТ, та 27-ми (33,8 %) із 80 пацієнтів після тромболізису альтеплазою (p < 0,05). У 16-ти (8,6 %) пацієнтів при госпіталізації спостерігалась гіпотонія. 11-ти пацієнтам виконали тромболізис альтеплазою, 5-ом стрептокіназою. 8-ом (50%) пацієнтам було проведено повторний тромболізис. 2 (12,5%) пацієнтів померли. Середнє значення відсотку розчинених тромбоемболів у пацієнтів з анамнезом захворювання менше 1 доби складало: в групі альтеплази – 45,5% (n=20), в групі стрептокінази – 59,2% (n=20) – різниця статистично недостовірна p > 0,05, хоча є тенденція до збільшення ефективності в групі стрептокінази. Середнє значення відсотку розчинених тромбоемболів у пацієнтів з анамнезом захворювання більше 1 доби складало: в групі альтеплази – 42% (n=60), в групі стрептокінази – 63% (n=86) різниця статистично достовірна p < 0,05. Геморагічні ускладнення виникли у 20 (10,7 %) пацієнта: після терапії стрептокіназою – у 12 (6,5%), альтеплазою – 8 (4, %). 3 групи стрептокінази 4-и (2,1%) пацієнти з масивною ТЕЛА загинули після проведення повного системного тромболізису. 2 (1,05%) пацієнтів загинули від кровотечі, 2 (1,05%) через розвиток поліорганної недостатності. В групі пацієнтів з тромболізисом альтеплазою загинуло 6 (3,2%) пацієнтів, 2 (1,1%) пацієнтів загинули від кровотечі, 3 (1,6%) через розвиток поліорганної недостатності, 1 (0,5%) – від рецидиву масивної ТЕЛА.

#### Висновки.

1. При стабільній гемодинаміці, відсутності ризику важких геморагічних ускладнень можливо використання як стрептокінази, так і альтеплази, хоча при вираженій давності симптоматики перевага надається стрептокіназі.
2. При важкій ТЕЛА, що супроводжується гемодинамічним шоком, при загрозі важких кровотеч, при наявності відносних протипоказань до тромболізису, більш доцільним є використання альтеплази.
3. При недостатній ефективності першого тромболізису, повторна ТЛТ у більшості випадків призводить до досягнення мети.
4. Для попередження геморагічних ускладнень необхідне проведення ретельного обстеження пацієнтів з метою виявлення можливих джерел фатальної кровотечі.

### КОМОРБІДНІ СТАНИ В ПРАКТИЦІ ТЕРАПЕВТА

Пахомова С. П., Федорова О. П., Непрядкіна І. В., Дудко О. В.  
Запорізький державний медичний університет

В наступний час все більше і більше пацієнтів мають коморбідну патологію, сполучення двох та/або більше захворювань, які пов'язані між собою патогенетичними механізмами, що потребує від лікаря системного підходу до хворого, пошуку зв'язків станів, які мають місце, та вибору раціонального лікування. Вперше визначення ко- поліморбідності дав вчений А.К. Feinstein у 1970 році. Під коморбідністю треба розуміти наявність додаткової клінічної картини, яка вже існує або може з'явитися самостійно, зокрема захворювання, яке перебігає, і завжди відрізняється від нього. В таких випадках треба шукати підходи до сукупності з аналізом перенесених хвороб, факторів ризику та предикторів, а також з розрахунком вірогідності потенційно можливих ускладнень (Верткин А.Л., 2013). Вітчизняна медицина багато років вчила лікувати хворого, а не хворобу, але сучасні уніфіковані протоколи і стандарти націлені на лікування хвороби. Індивідуальний підхід до пацієнта диктує необхідність різноманітного вивчення клініки основного, супутнього та перенесених захворювань, а також їх комплексної діагностики та раціонального лікування. Складність ведення пацієнтів в терапевтичному відділенні в тому, що не можливо вести хворого тільки з патологією, яка турбує зараз, не враховуючи інші захворювання. При лікуванні пацієнта з коморбідною патологією виникає необхідність враховувати медикаментозну взаємодію та більш ретельно підходити до призначення препаратів. **Мета дослідження:** вивчення структури коморбідної патології у хворих терапевтичного відділення



та факторів порушення метаболізму, які потрібно враховувати при лікуванні. **Матеріали і методи.** Проаналізовано 60 історій хвороб пацієнтів (36 жінок, 24 чоловіків), які одночасно знаходилися у терапевтичному відділенні Університетської клініки, проведений аналіз результатів лабораторних досліджень метаболічних порушень. **Отримані результати.** Основним захворюванням, яке було причиною госпіталізації, є: пневмонія – 14, ХОЗЛ – 4, бронхіальна астма – 2, захворювання ШКТ – 17, захворювання серцево-судинної системи (АГ та/ або ІХС) – 15, захворювання суглобів – 6, анемія – 2. Наявність комбінації патології внутрішніх органів виявлено у 90% хворих : 6 захворювань – 6 пацієнтів, 5 – 10 пацієнтів, 4 – 20 осіб, 3 – 12, 2 – 6, 1 – 6. Крім основного захворювання, ми приділяємо увагу проблемам метаболічного напрямку. Всім хворим визначаємо індекс маси тіла, вимірюємо об'єм талії, приділяємо увагу рівню глюкози, а хворим з ЦД – стану компенсації; багатьом пацієнтам призначаємо дослідження гормонального стану щитоподібної залози; підходимо з увагою до зниження рівня гемоглобіну, підвищенню сечової кислоти, приділяємо значення стану печінки в напрямку неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП), симптомам остеопорозу, наявності синдрому надлишкового бактеріального росту у кишечнику, порушенням дихання під час сну – нічному апное уві сні. В групі хворих, які проаналізовані, ожиріння різного ступеню або надлишкова маса тіла зустрічалися у 42 пацієнтів, що склало 70%. Цукровий діабет або порушення толерантності до глюкози спостерігалися у 15 осіб – 25%. Артеріальна гіпертензія мала місце у 44 – 73,3%; захворювання щитоподібної залози – субклінічний або клінічний гіпотиреоз – 6 хворих (10%). Хворим з АГ, захворюваннями суглобів, ожирінням, цукровим діабетом призначалося визначення рівня сечової кислоти. Було проведено дослідження у 35 осіб, гіперурикемія виявлена у 20 (57,1%), клінічні прояви подагри мали місце лише у 2 хворих. При наявності одного із метаболічних факторів або їх сполучення проводилося дослідження наявності синдрому холестазу – ГГТ та ЛФ, УЗД печінки, як маркерів неалкогольної жирової хвороби печінки, обстежено 30 хворих, виявлені зміни у 23 – 76,7%. Порушення ліпідограмі мали місце у 42 з 48 обстежених незалежно від наявності кардіальної патології, підвищення ТГ у 66,6%, ХСЛПНЩ – у 71,2%, зниження ХСЛПВЩ – у 62,5% хворих. Аналіз наведених випадків та спостереження за хворими останні роки дозволяють створити найбільш поширені комбінації коморбідних станів у різних варіантах та за кількістю: ожиріння, АГ, атеросклероз, ЦД або порушення толерантності до вуглеводів, остеоартроз, остеопороз, НАЖХП, хронічний панкреатит, ЖКХ, гіпотиреоз, подагра або гіперурикемія, анемія, ХОЗЛ, НВС-гастропатія. Визначення гемоглобіну, глюкози, білірубіну, АЛТ входять в стандарти обстеження при всіх хворобах. Але наявність коморбідних станів метаболічного напрямку потребує проведення додаткових досліджень: рівня гормонів ЩЗ, сечової кислоти крові, тесту на толерантність до вуглеводів, С-пептиду та рівня інсуліну, ГГТ та ЛФ, денситометрії, дисбіозу за водородним тестом, синдрому нічного апное. За 2017 рік у терапевтичному відділенні проліковано 1550 пацієнтів. Проведено досліджень: ТТГ – 510, глікерованого гемоглобіну – 350, сечової кислоти крові – 1300, ГГТ та ЛФ – 1100, денситометрій – 90, досліджень синдрому нічного апное – 102. Це дозволило виявити додаткові метаболічні порушення та призначити терапію для їх корекції, що позитивно впливало на перебіг основного захворювання, проводилась корекція: маси тіла, рівня глюкози, холестерину та ТГ, сечової кислоти, синдрому холестазу, гормонального стану щитоподібної залози, анемії, остеопорозу, що досягалося за допомогою дієти, фізичної активності, цукорознижуючих засобів, статинів, алопуринолу, урсодезоксихолевої кислоти, препаратів кальцію та вітаміну D, про- та пребіотиків. **Висновки.** Значна кількість хворих терапевтичного відділення страждає на коморбідну патологію, яка має загальні метаболічні порушення. Структура цієї патології у більшості пацієнтів пов'язана з наявністю інсулінорезистентності на фоні ожиріння з розвитком цукрового діабету або порушень толерантності до вуглеводів, підвищенням рівня ТГ, ХСЛПНЩ, розвитком НАЖХП часто на тлі клінічного або субклінічного гіпотиреозу. Особливим поліморбідним фактором є підвищення рівня сечової кислоти. Необхідно комплексно підходити до стану хворого та враховувати всю коморбідність, яка ставить вимоги, що потрібно лікувати не хворобу, а хворого.

## CLOSTRIDIUM DIFFICILE - ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ, ЯКІ ОТРИМУВАЛИ РИФАМПІЦИН З ПРИВОДУ ЛЕГЕНЕВОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Пацера М. В., Іванько О. Г.  
Запорізький державний медичний університет

**Метою дослідження** було вивчити поширеність в умовах закритого лікувального закладу кишкової інфекції *Cl. difficile* у дітей, які тривалий час отримують антибіотик рифампіцин за умов неможливості його відміни. **Матеріали і методи.** Дослідження проводили на базі дитячого відділення Запорізького обласного протитуберкульозного клінічного диспансеру. Обстежено 139 дітей (68 дівчаток і 71 хлопчик) у віці від 3 до 17 років з легеневою туберкульозом. Всі діти отримували тривалу від 1 до 6 місяців антибактеріальну терапію рифампіцином. Діагноз *Cl. difficile* - кишкової інфекції встановлювали за фактом тривалих (більш ніж двотижневих) діарейних розладів різного ступеню інтенсивності та виявлення у випорожненнях методом ELISA ентеропатогенного та некротичного токсинів А+В патогенних клостридій у концентрації  $\geq 1$  нг в 1 мл випорожнень. **Результати.** Хворих на діарею, що починалась під час перебування в стаціонарі, було 96 (69%) дітей. З них позитивні за виділенням токсинів *Cl.difficile* (А04.7 за МКХ-10) були 48, тобто 34,5% від загальної кількості госпіталізованих дітей. Інші діти з діареєю страждали на антибіотикоасоційовану неспецифічну діарею (К91.9), тому що інші інфекційні чинники кишкових розладів (вірусні, бактеріальні або паразитарні) у них виявлені не були. **Висновки.** Серед дітей, які перебувають в умовах закритого медичного закладу та одержують хіміотерапію з приводу легеневого туберкульозу, третина дітей мають ознаки супутньої антибіотикоасоційованої *Cl. difficile* кишкової інфекції. Цей факт треба враховувати при організації протиепідемічних заходів.

## ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ІНСУЛІНОЗАЛЕЖНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Пашкова О. Є., Рубей О. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** М'язова система дітей і підлітків характеризується рядом фізіологічних особливостей, які призводять до більш слабкої м'язової сили та більш ранньої втрати скелетних м'язів. Головним регулятором метаболічних реакцій в скелетних м'язах виступає інсулін. У зв'язку з чим існує чітка асоціація між цукровим діабетом (ЦД) та змінами в м'язовій системі. Ризик розвитку дегенеративних змін м'язів, які призводять до їх атрофії і зниження м'язової сили, значно вище у пацієнтів з

ЦД, ніж у здорових осіб (Ramchurn N. et al., 2009). Втрата м'язової маси супроводжується послабленням функціональної активності, остеопорозом, порушенням рівноваги та терморегуляції (Багатий С.В., 2016). На сьогоднішній день дослідження, що присвячені взаємозв'язку ЦД і змін в скелетних м'язах, нечисленні та стосуються переважно дорослих пацієнтів. Вищенаведені факти вказують на необхідність дослідження стану м'язової системи у дітей, хворих на ЦД.

**Мета дослідження.** Оцінити функціональний стан м'язової системи у дітей, хворих на ЦД, в залежності від тривалості перебігу захворювання. **Матеріали та методи.** Під наглядом перебував 41 хворий (16 дівчат та 25 хлопців) на ЦД віком від 10 до 17 років. Залежно від тривалості захворювання пацієнтів було розділено на 3 групи: перша - 12 хворих з перебігом ЦД до 1 року, друга - 19 пацієнтів з тривалістю захворювання від 1 року до 5 років, третя - 10 хворих з тривалістю ЦД більше 5 років. Контрольну групу склали 20 умовно здорових дітей. Групи були репрезентативні за статтю та віком. Для оцінки функції рівноваги використовувалися тести «тандем» в спокої і тести модифікації пози Ромберга: прості вертикальні пози з опущеними вздовж тулуба руками і різними варіантами розташування стоп (з відкритими і закритими очима). Оцінка сили та опори м'язів проводилася методом протидії рухам хворого та оцінювалася за допомогою 5-ти бальної шкали. М'язову масу у дітей до 14 років визначали за формулою А. М. Peters (2011). Після 15 років для розрахунку м'язової маси використовували формулу Воєг Р. (1984), яка враховує стать дитини. Отримані результати опрацьовано методом варіаційної статистики з використанням пакета аналізу програми STATISTICA for WINDOWS 6.0 з обчисленням середнього арифметичного (М) та його середніх помилок (m), коефіцієнта парної лінійної кореляції Пірсона (r). Відмінності показників у порівнюваних групах розраховували за t-критерієм Стьюдента. Відмінності вважали достовірними при  $p < 0,05$ .

**Отримані результати.** Встановлено, що у більшості дітей, хворих на ЦД, відзначалося порушення функції рівноваги, яке посилювалося при збільшенні тривалості захворювання ( $r = -0,43$ ,  $p < 0,05$ ). При цьому вже на першому році захворювання відсоток хворих дітей з порушеною рівновагою становило 58,3% (7 хворих). У пацієнтів другої групи порушення рівноваги виявлено у 14 (73,6%) дітей, а в третій групі у всіх 10 (100%) дітей було встановлено порушення зазначеної функції. В контрольній групі зміни рівноваги було відзначено лише у 2 (10%) дітей ( $p < 0,05$ ). Функція опори і сили м'язів також погіршувалася при тривалому перебігу ЦД ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,05$ ). Встановлено, що в групі хворих на ЦД, у 11 (35,4%) пацієнтів, у яких діагностовано відхилення від норми м'язової сили, мало місце зниження м'язової маси ( $p < 0,05$ ).

**Висновки:** Таким чином, для дітей, хворих на ЦД, притаманне формування ранніх змін з боку м'язової системи, які проявляються порушенням функції рівноваги різного ступеня, зниженням м'язової сили і опори, ступінь і частота розвитку яких збільшується при тривалому перебігу захворювання. Результати проведеного дослідження диктують необхідність розробки оптимальних методів профілактики і лікування виявлених змін у дітей, хворих на ЦД, починаючи з першого року захворювання.

## СОНОГРАФІЯ У ДІАГНОСТИЦІ СТАДІЇ ЕМПІЄМИ ПЛЕВРИ

Перцов В. І., Телушко Я. В., Савченко С. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Мета роботи:** вдосконалити лікувальну тактику у хворих на емпієму плеври (ЕП) шляхом розробки метода діагностики стадії емпієми та встановлення показань до відеоторакокопії (ВТС). **Матеріали та методи.** Ретроспективний аналіз результатів лікування хворих на ЕП. У дослідження включено хворі на неспецифічну парапневмонічну ЕП 1 та 2 стадії (за класифікацією EACTS), що підлягали відеоторакокопії (ВТС). До проведення оперативного втручання, у першу чи другу добу після надходження до стаціонару, пацієнту виконувалося ультразвукове дослідження плевральних порожнин з визначенням екскурсії діафрагми. Обчислювалася відносна рухливість її куполів, як відношення екскурсії діафрагми на ураженій стороні до здорової. На підставі ендоскопічної картини та результатів морфологічного дослідження біопсійного матеріалу (плеври) визначали стадію захворювання. **Результати.** До дослідження увійшли 67 хворих на ЕП (чоловіків – 50, жінок – 17). Першу стадію ЕП діагностовано у 30 випадках (чоловіків – 22, жінок – 8), другу – у 37 (чоловіків – 28, жінок – 9). Середній вік склав  $46,36 \pm 14,01$  років. При дослідженні відносно рухливості куполів діафрагми виявлено, що при першій стадії її медіана – 0,596 (0,444; 0,714) – була достовірно більшою, ніж при другій – 0,078 (0,048; 0,118),  $p < 0,0001$ . Шляхом проведення ROC-аналізу встановлено, що чутливість запропонованого методу склала 0,933; специфічність – 0,973; cut point = 0,255; AUC = 0,0977. **Висновки.** Визначення відносно екскурсії діафрагми у хворих на ЕП має високу чутливість (0,933) та специфічність (0,973) у діагностиці 1 та 2 стадії захворювання. Виявлення 2 стадії дозволяє встановити показання до ВТС, що покращує результати лікування та зменшує тривалість перебування хворих у стаціонарі.

## ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Пилипенко Р. В., Синяченко Ю. О., Самойленко Г. С., Яковленко В. В.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** На варикозну хворобу вен (ВХВ) страждає до 15% населення, а в деяких регіонах поширеність захворювання сягає 25% і вище. Методом лікування ВХВ нижніх кінцівок є ендовенозна (ендоваскулярна) лазерна коагуляція (ЕВЛК), яка вважається відносно безпечним й ефективним методом. Високу значущість ЕВЛК при варикозі продемонстровано експериментальними морфологічними (у тому числі імуногістохімічними) методами вивчення невідалених вен. В той саме час, існує наполеглива необхідність оптимізації ЕВЛК при ВХВ, оскільки після лазерної абляції у частини хворих потрібно проведення повторної операції у зв'язку з реканалізацією вени. **Мета роботи** – оцінити ефективність ЕВЛК при ВХВ нижніх кінцівок та визначити шляхи оптимізації такого лікування. **Матеріал і методи.** Серед 263 хворих ізольовану ЕВЛК виконано в 34% випадків, із кросектомією та склеротерапією склеровейном або фібровейном – в 8%, із склеротерапією без кросектомії – в 58%. ЕВЛК здійснювали за допомогою апарату «Фотоніка-Ліка-Хірург» (Україна). **Результати.** Значне поліпшення за місяць після ЕВЛК відзначено у 40% від числа хворих, а опісля півроку – у 94%. Негативними чинниками відносно результатів ЕВЛК при ВХВ нижніх кінцівок є вік хворих старше 60 років і рівень середнього артеріального тиску більше 120 ммHg. До прогностичних критеріїв ефективності ЕВЛК за місяць після операції належать початковий показник поверхневої в'язкості  $< 10$  мН/м, а через 6 місяців – тромбоксану-А2  $< 15$  нг/мл та простагліцину  $> 45$  нг/мл, тоді як до прогностично сприятливих критеріїв подальших результатів флектомії – рівень модуля в'язкоеластичності сироватки

<10 мН/м. У хворих на ВХВ з коморбідним цукровим діабетом типу 2 показано використання лазерної абляції з сумарною потужністю >2 кДж, а в інших випадках припустима доза <1,5 кДж. Прогнозопозитивною ознакою ефективності подальшої ЕВЛК при ВХВ із коморбідною патологією (артеріосклероз, цукровий діабет, гонартроз) є значення поверхневого натягу крові з уражених вен >45 мН/м та реологічного індексу <20%. Підколінні кісти Бейкера є чинником ризику незадовільних віддалених результатів ЕВЛК. Найкращий ефект досягався після проведення спільної з ЕВЛК склеротерапії і призначення рівароксабану, впродовж перших двох тижнів, окрім того, низькомолекулярних гепаринів та цикло-3-форту. **Висновки.** Чинниками ризику нижчої ефективності ЕВЛК є чоловіча стать і літній вік хворих, високий артеріальний тиск, звуження стенозів артерій та наявність коморбідного гонартрозу, причому впродовж перших 4 тижнів від часу оперативного втручання результати лікування були щільно пов'язані зі змінами початкових поверхневих вискозних адсорбційно-реологічних властивостей венозної крові, тоді як у подальшому залежали від стану ендотеліальної функції судин (показники поверхневої в'язкості, тромбоксану-A2 й простагліну можуть мати прогностичну значущість). Хворим на ВХВ нижніх кінцівок з нерівним ходом судинного стовбура показано проведення ЕВЛК з потужністю випромінювання 7-10 Вт, а за наявності супутнього цукрового діабету типу 2 – 15 Вт, причому лише у випадках такої високої потужності доцільне призначення рівароксабану й низькомолекулярних гепаринів.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМ ПОШКОДЖЕННЯМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ЗА ТИПОМ ВИЗНАЧЕНОГО ДЕФЕКТУ

Плохушко Р. В., Семенов Д. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ:** незважаючи на значні досягнення у вивченні психологічного стану хворих з травматичними пошкодженнями щелепно-лицевої ділянки, необхідним є визначення типу дефекту. **Мета дослідження:** оцінка психологічних ускладнень у пацієнтів з травматичними пошкодженнями щелепно-лицевої ділянки шляхом визначення типу дефекту. Контингент та методи дослідження: контингент хворих склали 120 осіб, що перенесли хірургічне втручання у щелепно-лицевій ділянці. Клініко-статистичний – аналіз достовірності відмінностей якісних показників; ретроспективний аналіз – вивчення загального стоматологічного і психоемоційного статусу; психологічні – для визначення рівня тривожності. **Результати:** при дослідженні психоемоційної сфери за допомогою суб'єктивних та об'єктивних методів нами було виділено три типи дефекту, а саме: естетичний, функціональний та одонтологічний. Для кожного з них було визначено характер психологічних ускладнень. Для естетичного типу дефекту характерні гострі патоафективні реакції депресивного кола, невротична дисморфобія, а також деформація особистості за демонстративним типом; для функціонального – хронічні патоафективні розлади депресивного кола та стійкі психастенічні стани; для одонтологічного – патоафективні розлади тривожно-похондричного кола. **Висновки:** отримані дані щодо особливостей типу дефекту та характеру психологічних ускладнень хворих є підґрунтям для планування реабілітаційної допомоги зазначеному контингенту осіб в умовах лікувальних закладів.

## СУДИННІ РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КРОВІ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗНИХ СИСТЕМНИХ ВАСКУЛІТАХ

Помазан Д. В., Єрмолаєва М. В., Синяченко О. В., Суярко В. І., Седая Л. В.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** Вивчення системних васкулітів (СВ) належить до областей ревматології, що найдинамічніше розвиваються, при цьому підкреслюється як клініко-патогенетична спільність цих захворювань, так і певні відмінності окремих нозологічних форм. СВ, що асоціюються з антинейтрофільними цитоплазматичними антитілами (ANCA-СВ), є гранулематоз з поліангіїтом Вегенера (ГПА) та еозинофільний гранулематозний поліангіїт Черджа-Стросс (ЕПА), які іноді об'єднуються в одну групу ANCA-СВ. Внаслідок імунних запально-некротичних ушкоджень стінок судин при ANCA-СВ виникають порушення ангіореологічних властивостей крові (РВК). **Мета дослідження:** оцінити клініко-патогенетичну значущість порушень РВК при різному перебізі ГПА й ЕПА. **Матеріал і методи.** Під наглядом перебували 53 хворих на ANCA-СВ, серед яких було 26 з ГПА у віці 47±2,6 років і 27 з ЕПА у віці 42±2,7 років. Тривалість захворювання від моменту його маніфестації у пацієнтів, що страждають на ГПА, склала 4±0,9 роки, а при ЕПА – 11±1,9 років. За ступенями активності обстежені з ГПА та ЕПА не відрізнялися між собою. На момент обстеження ANCA в сироватці крові виявлено у 79% від числа хворих на ГПА і 44% на ЕПА. Антитіла до мієлопероксидази мали місце при ГПА в 27% випадків, при ЕПА – в 100%, тоді як антитіла до протеїнази-3 – відповідно в 100% і 13%. Рівень еозинофілів в крові хворих на ЕПА склав 15±2,2% від числа лейкоцитів або 2±0,9 10<sup>6</sup>/л. Показники РВК оцінювали за параметрами об'ємної в'язкості (ОВ), поверхневими значеннями в'язкості (ПВ), пружності (ПП), релаксації (ПР) й натягу (ПН), а також модуля в'язкоеластичності (ВЕ). Для визначення перерахованих показників використовували ротатійний віскозиметр «Low-Shear-30» (Швейцарія), комп'ютерні тензіометри «ADSA-Toronto» (Німеччина-Канада) і «PAT2-Sinterface» (Німеччина). **Результати.** ANCA-СВ супроводжуються змінами РВК, а окремі нозології відрізняються між собою нормальними значеннями ПН (ГПА) і ПР (ЕПА), що залежить від уражень серця (у хворих з ГПА відзначається вплив на ПВ, ПП і ПР, з ЕПА – на ПН), а зрушення фізико-хімічних властивостей крові беруть участь в розвитку кардіоаритмій, діастолічної дисфункції міокарда лівого шлуночка, змін розмірів камер й клапанів серця. Міжфазна активність сироватки чинить дію на тиск в легеневій артерії та фракцію викиду крові лівим шлуночком. Виконаний однофакторний дисперсійний аналіз показує при ГПА вплив реологічних властивостей крові на кінцево-діастолічний об'єм лівого шлуночка, на діаметр гірла аорти – ОВ, на розмір порожнини правого шлуночка та легеневий судинний опір – показників ПВ і ПР, на початковий діаметр плечової артерії – лише ПР, на діаметр в процесі вазодилатації – ПП. Виконаний кореляційний аналіз не виявив будь-яких вірогідних зв'язків індексу інтегральної тяжкості кардіопатії з окремими показниками РВК. У свою чергу, ступінь вираженості патології серця і крупних судин при ГПА прямо корелює з параметрами ПР. В контексті отриманих даних зроблено наступне укладення, що має практичну значущість: прогнознегативними критеріями відносно тяжкості ураження серця при ГПА є показники ПР>160 секунд. **Висновки:** у хворих на ANCA-СВ спостерігаються значні порушення РВК, що супроводжуються змінами в'язкості, пружності, в'язкоеластичних, релаксаційних та міжфазно-активних властивостей сироватки, які беруть участь в патогенезі захворювань.

## ОСОБЛИВОСТІ МЕНІНГОКОККОВОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Поруб С. Є., Пахольчук Т. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність:** Менінгококова інфекція належить до некерованих інфекцій, може викликати спорадичні випадки захворювання і залишається важливою медико-соціальною проблемою в багатьох країнах світу. **Метою** нашого дослідження був аналіз клініко-епідеміологічних особливостей перебігу менінгококової інфекції у дітей Запорізької області в період 1995-2017 рр. **Методи дослідження:** Проведений ретроспективний аналіз перебігу менінгококової інфекції у 312 дітей віком від 1 місяця до 18 років, які були проліковані з приводу менінгококової інфекції (МКІ) у відділенні нейроінфекцій Запорізької обласної інфекційної клінічної лікарні за період 1995 – 2017 рр.. Обстеження проводилось згідно клінічних протоколів затверджених МОЗ України. Етіологічне розшифрування захворювання проводилося на підставі даних бактеріологічного дослідження слизу з носоглотки, ліквору, крові та результатів ПЛР відповідних біоматеріалів. Усі хворі були консультовані дитячим неврологом, окулістом. **Отримані результати:** За період 1995-2017 роки щороку в середньому в Запорізькій області реєструються по 24 випадки менінгококової інфекції у дітей. Ретроспективний аналіз історій хвороб дітей, хворих на менінгококову інфекцію, показав, що діти 1-го року життя склали 19%, 1-3-го –24,5%, а 4-18-ти років –59,4%. Частіше діти хворіли на менінгококову інфекцію у зимово-весняний період року (66,9%) ніж у літньо-осінній (33,1%). Бактеріологічне обстеження крові, ліквору та слизу з носа на виділення *N.meningitidis* показав, що кожного року серовар групи В виділявся від 61,5% до 91,6% хворих, а серовар групи С виділявся лише від 8,3% до 42, 8% хворих. Хворі були частіше госпіталізовані на 1-2-у добу (68,2%-81,3%) і рідше на 3-4 добу (14,8%-22,7%) захворювання. У всіх пацієнтів початок хвороби був гострим з підвищенням температури тіла до 38-39<sup>0</sup>С, головного болю, повторного блювання. Клінічно превалював тяжкий перебіг (у 73,9%-96,7%) з розвитком порушення свідомості, судом, позитивними менінгеальними знаками. Такий перебіг хвороби у 68-96,3% потребував перебування у відділенні реанімації, де їм надавали невідкладну допомогу частіше впродовж 3-4 діб, а у деяких пацієнтів і до 5-7 діб. Серед хворих на менінгококову інфекцію хворі з менінгококцемією склали від 6,8% до 27,3% в рік, з них у 57,8%-86,4% діагностували менінгококцемію з гнійним менінгітом. У 77,8%-87,5% хворих перебіг був ускладненим: ІТШ І ст. – у 18,8%, ІІ ст. – у 25%, ДВЗ – у 57,4%, ГНГМ – у 25%. У хворих 1995-2000 рр. стартовим антибіотиком був пеніцилін з ампіциліном або гентоміцином, з 2001 по 2005 рр. – частіше цефтріаксон з гентоміцином, або ампіцилін з гентаміцином, рідше пеніцилін з гентаміцином, з 2006 по 210 рр. – цефтріаксон з ампіциліном, з 2011-2017 рр. – цефтріаксон або цефатоксим з амікацином. Після отримання результатів бактеріологічного обстеження залежно від чутливості збудника добавлявся у терапію другий антибактеріальний препарат: ванкоміцин або меропенем. Санація ліквору наступала до 5 доби – у 12,5% хворих, від 5 до 10 діб – у 62,5%, після 10 доби – у 12,5%. Загалом 1 курс антибіотикотерапії проходило 69-86,7% хворих, потребував 2 курси –12,5-13,6%, а третій –18,8%. Тривалість антибактеріальної терапії складала від 12-14 до 22 діб. Летальність складала у 1995-2005рр. – 8,69-11,1%, 2006-2017рр. – 6,25-4,5%.

### Висновки.

1. В Україні переважно циркулюють менінгококи групи В, які не входять до складу полісахаридних вакцин через антигену мімікрію з полісахаридами в нервових тканинах людини.
2. Підходи до антибіотикотерапії змінювалися кожні 10 років, що залежало від чутливості *N.meningitidis* до антибіотиків. Про ефективність такого підходу свідчить зменшення летальності з 8,7 – 11,1% у 1995-2005 рр. до 6,3% – 4,5% у 2006-2017 роках.

## ПОЛОВОЙ И ВОЗРАСТНОЙ ДИМОРФИЗМ ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАТИЧЕСКОЙ АРТРОПАТИИ

Потапов Ю. О., Синяченко Т. Ю., Верзилова С. Ф., Кушакова Н. І.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** Близько 3% людей земної кулі страждають псоріазом, а кожен третьо-п'ятий з них - псоріатичною артропатією(ПА), яка завдає великого медичного, соціального і економічного збитку хворим людям. Псоріатична поразка опорно-рухового апарату безперечно відноситься до актуальних проблем сучасної вітчизняної ревматології, причому, чисельність таких хворих в Україні за останні 3 десятиліття збільшилася більше, ніж удвічі. Необхідно відмітити, що по частоті залучення до патологічного процесу нігтів, періартикулярних тканин, хребта, крестцовоподвздошних зчленувань і розвитку суглобових узурацій кісток статевий диморфізм ПА відсутній. В той же час, чоловіча стать відноситься до прогнознегативним чинників відносно ефективності терапії ПА, тоді як жіночий вважається чинником ризику виникнення ускладнень при патогенетичному лікуванні хворих. Течія ПА у представників різних вікових груп вивчена недостатньо, не визначені параметри з боку кістково-суглобової системи у хворих молодого, зрілого і літнього віку. **Мета і задачі дослідження.** проаналізувати клінічні, рентгенологічні, ультразвукові і денситометричні ознаки течії ПА у хворих чоловіків і жінок різних вікових груп. Течія Пса у представників різних вікових груп вивчена недостатньо, не визначені клінічні, рентгенологічні, ультразвукові і денситометричні параметри з боку кістково-суглобової системи у хворих молодого, зрілого і літнього віку. **Матеріал і методи.** Під спостереженням знаходилися 76 хворих на ПА у віці від 19 до 68 років(у середньому 42 років), серед яких було 41% чоловіків і 59% жінок, відповідно у середньому віці 40 та 43 років. У 93% вид числа хворих констатовано непустьльозну форму псоріазу(у 62% вульгарну й в 32% інфільтративно- бляшкову), а в 7% - пустульозну (ексудативну). **Результати.** Оніхопатію виявлено в 76% спостережень, причому, у 71% чоловіків і 80% жінок. Обтяжена за псоріазом спадковість мала місце в 13% випадках, на що, за даними дисперсійного аналізу Брауна-Форсайта, лагодила істотний вплив стати хворих. У всіх спостереженнях так званого «Родинного псоріазу» виявилися жінки. Якщо у чоловіків тривалість патологічного процесу була в середньому 8 років, то у жінок на 5 років більше. Існує статевий диморфізм перебігу ПА, який виявляється відмінностями частоти порушення мінеральної компактності кістки й ураження периферійних суглобів, крижоздухвинних зчленувань та періартикулярних тканин. Для чоловіків характерні більш високий ступінь активності патологічного процесу, більша частота сакроілеїту і кальцифікатів в періартикулярних тканинах, а для жінок - ураження суглобів кистей, формування гонітів, кокситів, ентезопатій та остеодфіциту. Особливості перебігу ПА, згідно збільшенню

віку хворих, виявляються частішим втягуванням в патологічний процес проксимальних міжфалангових суглобів кистей, розвитком ентезопатій, остеокістозу, остеоузурацій, артикулярних кальцифікатів, змін рогів менісків, суглобових хондромних тіл та тіл Гоффа, на що впливає наявність супутньої соматичної патології. У випадках появи ПА в дитячому віці подальший перебіг захворювання характеризується більш частим ураженням п'ястковофалангових та крижоздхвинних зчленувань, але відносно рідким формуванням гонітів й кокситів. **Висновки.** Гендерні і вікові особливості течії ПА диктують необхідність розробки спеціальної патогенетичної терапії захворювання для чоловіків і жінок різних вікових груп (дітей, дорослих людей зрілого віку і літніх осіб).

## ЭХО-ПРИЗНАКИ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ

Похвата М. П.

Запорожский государственный медицинский университет

**Вступлення.** Трудная интубация трахеи в ежедневной практике встречается от 3 до 18% случаев. Из них в 50% она является неожиданной и влечет за собой опасность для жизни и здоровья пациента. **Цель работы.** Изучить эффективность проведения ультразвукового исследования гортани для прогнозирования трудной интубации трахеи. **Материалы и методы.** Проведено 35 ультразвуковых исследований гортани (SonoSite iLook 25 L25/10-5 MHz 25-mm) и 35 интубаций трахеи. На первом этапе исследования проводилось УЗИ гортани и прогнозирование трудности интубации трахеи по шкале Маллампасти. По данным УЗИ рассчитывали дистанции между надгортанником и голосовыми связками, индекс визуализации (отношение переднадгортанной дистанции к дистанции между голосовыми связками (мм)). На втором этапе проводили прямую ларингоскопию, оценку визуализации голосовой щели по Кормаку-Лехану и интубацию трахеи. **Результаты.** Метод ультразвукового определения индекса визуализации показал свою эффективность в прогнозировании интубации трахеи. У 83% (29) пациентов величина индекса визуализации составила <2, прогнозировалась легкая интубация трахеи, по шкале Кормака был подтвержден 1-2 класс. Из этой группы у 100% пациентов интубация прошла без трудностей. Для 17% (6) по УЗИ-признакам прогнозировалась трудная интубация (величина индекса визуализации  $\geq 2$ ), 3-4 класс по Кормаку был подтвержден в 67% (4) случаев. В двух случаях проводилась интубация с помощью фибробронхоскопа. **Выводы.** Проведение УЗИ гортани наряду с общепринятыми методиками, позволяет заранее оценить риск трудной интубации трахеи и обеспечить безопасность пациента. Метод является чувствительным в 100% и специфичным в 93,5% случаев. При наличии значений индекса визуализации  $\geq 2,3$  вероятность низкой визуализации голосовой щели и сложной интубации трахеи составляет 100%.

## ВИКОРИСТАННЯ VAC-АСОЦІЙОВАНИХ ПОВ'ЯЗОК У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Прескуре В. В., Гаразда М. З., Козловська І. М.

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет»

Синдром діабетичної стопи (СДС) є однією з найбільш актуальних проблем у сучасній хірургії та діабетології, лікування якого становить значні труднощі через низьку ефективність, що призводить до зниження якості життя та тривалої втрати працездатності. Ранові процеси у вигляді гострих та хронічних ран зустрічаються у 32-65% хворих на СДС, тому оптимізація лікування таких пацієнтів із використанням сучасних методів й досі залишається актуальною. **Мета:** покращити результати лікування хворих на синдром діабетичної стопи шляхом використання у комплексній терапії вакуум-асистованих пов'язок. **Матеріал та методи.** Проведено обстеження та лікування 88 хворих на цукровий діабет із хронічними ранами при СДС у першій та другій фазах ранового процесу, які лікувалися в І хірургічному відділенні ЛШМД м. Чернівці. Середній вік пацієнтів становив  $61,7 \pm 3,9$  роки. Площа ран у середньому становила  $12,4 \pm 2,5$  см<sup>2</sup>. У 44 пацієнтів основної групи в комплексне лікування включали накладання VAC-асоційованих пов'язок в постійному режимі із попередньою обробкою рани октенісепт-гелем та аплікацією сорбенту з іммобілізованим на ньому антибіотиком — «Гентасепт». Заміну пов'язок проводили кожні 4-5 добу. У контрольній групі (44 хворих) використовували традиційні методики. Для оцінки ефективності запропонованого методу досліджували інтенсивність больового синдрому, термін очищення рани, кількість і характер ексудату, грануляцій, епітелізацію, швидкість загоєння рани, використовували прямі показники динаміки ранового процесу (планіметричні обстеження), а також аналіз мікробіологічного обстеження ран. до лікування на 5 та 10 добу. Результати. У основній групі після VAC-терапії на 5 добу лікування кількість мікрофлори в рані знижувалась до  $10^2$ - $10^4$  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  $5,47 \pm 0,31$  добу, що вірогідно швидше, ніж у контролі ( $p < 0,05$ ). Зростала та покращувалася фагоцитарна активність нейтрофілів, яка переважно носила завершений характер. Планіметричні дослідження показали, що індекс Попової на 5 добу лікування в основній групі склав  $9,1 \pm 0,9\%$ , у контрольній  $4,7 \pm 0,7\%$ . На 10 добу —  $19,2 \pm 2,5\%$  та  $9,3 \pm 1,1\%$  відповідно. 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  $10^5$ - $10^6$  КУО в 1 г, у цитограмах відмічено запальний тип. **Висновки.** Застосування у комплексному лікуванні СДС вакуум-асоційованих пов'язок сприяло ранньому очищенню ран 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. VAC-терапія за рахунок елімінації мікроорганізмів та аспірації ексудату прискорює перехід ранового процесу у наступну фазу та стимулює репаративні процеси. Запропонований комплексний метод забезпечує ефективну резорбтивну, антибактеріальну, протизапальну, десенсибілізуючу та біостимулюючу дію на ранові процеси у пацієнтів із СДС і значно покращує процеси загоєння.

## ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЗИМІВ У КРОВІ ТА СЕЧІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Прилипко Л. Б., Архій Е. Й.

Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

**Вступ.** На сьогоднішній день хронічний панкреатит (ХП) залишається однією із патологій шлунково-кишкового тракту, яка важко діагностується та лікується, уражає значну частку осіб працездатного віку, швидко прогресує та в кінцевому результаті приводить до розвитку екзо- та ендокринної недостатності підшлункової залози. За останні 30 років у світі зросла кількість хворих на ХП удвічі. Крім того первинна інвалідизація цих людей становить близько 15 %. Особлива увага науковців зосереджена на методах діагностики. Щороку арсенал діагностичних досліджень розширюється, що вказує на недостатню інформативність або ж доступність існуючих методів. Але, враховуючи високу вартість високоспецифічних та чутливих методів, проаналізуємо можливість та доцільність використання загальнодоступних методів діагностики ХП. **Мета дослідження:** охарактеризувати зміни вмісту ліпази у сироватці крові та амілази у крові та сечі у хворих при загостренні хронічного панкреатиту. **Матеріали та методи:** для досягнення поставленої мети нами було проведено клініко-лабораторно-інструментальне обстеження 50 пацієнтів з ознаками загострення ХП, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у Хустській РЛ протягом 2017 року. Діагноз ХП встановлювали відповідно до вимог уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації (Наказ МОЗ України №638 від 10.09.2014). Клінічний діагноз базувався на основі скарг, анамнезу захворювання, результатів об'єктивного обстеження, лабораторних досліджень (загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, копрограма) та результатів візуалізації з метою визначення структури підшлункової залози (ультразвукове дослідження органів черевної порожнини). Середній вік обстеженого контингенту становив  $51 \pm 15$  років. Щодо гендерного поділу, то пацієнти жіночої статі переважали у кількісному відношенні, а саме – 34 особи (68%), на противагу частка пацієнтів чоловічої статі становила – 32% (16 пацієнтів). Середня тривалість захворювання варіювала від 4 до 8 років. Контрольну групу сформували 15 практично здорових осіб, які зіставлені за віковими та статевими ознаками з основною групою. Критеріями включення у досліджувану групу були скарги на неприємні відчуття, дискомфорт чи біль різного характеру та інтенсивності у епігастральній ділянці; зміну випорожнень (проноси чи закрепи або ж чергування проносів із закрепами, наявності стеатореї, креатореї, амилореї), ознаки зміни структури підшлункової залози відповідно до результатів ультразвукового обстеження. Обов'язковою умовою була наявність інформованої згоди пацієнтів на участь у дослідженнях. При поступленні на стаціонарне лікування визначали вміст ензимів у досліджуваній групі пацієнтів, використовуючи наступні методи: для вимірювання активності амілази у крові та сечі – метод Каравея, для визначення концентрації ліпази у крові – ферментативно-колориметричний метод. Крім того, вимірювали концентрацію креатиніну у крові та сечі кінетичним методом Яффе з пікриновою кислотою. **Отримані результати.** Щодо вмісту амілази в крові та сечі ми отримали наступні результати: у сироватці крові хворих при загостренні ХП концентрація амілази становила  $27,9 \pm 3,8$  мг/год мл, у обстежених контрольної групи –  $26,1 \pm 3,3$  мг/год мл ( $p=0,01$ ). Рівень амілазури у пацієнтів основної групи становив  $123,1 \pm 38,5$  мг/год мл, на противагу у практично здорових осіб концентрація амілази в сечі дорівнювала  $60,3 \pm 14,7$  мг/год мл ( $p<0,05$ ). Враховуючи те, що гіперамілазурія може бути викликана гострим панкреатитом або загостренням хронічного панкреатиту, а також іншими позапанкреатичними причинами, ми визначали індекс амілазо-креатинінового кліренсу, який при запальному ураженні ПЗ перевищує 1-2,5%. У обстеженої групи пацієнтів він дорівнював  $2,6 \pm 0,57$  %, що є вищим норми (у здорових осіб він становив  $1,02 \pm 0,09$  % ( $p<0,05$ )). Останній показник є більш чутливим та специфічним індикатором запального ураження підшлункової залози, ніж вимірювання концентрації амілази у сечі. Визначаючи вміст ліпази у сироватці крові, ми отримали наступний результат –  $54,2 \pm 30,4$  Од/л, при чому найменша концентрація становила 11,2 Од/л, а найбільша досягала 220 Од/л, що вказує на значні коливання даного показника. У практично здорових осіб рівень ліпази у сироватці крові дорівнював  $37,9 \pm 11,8$  Од/л. ( $p=0,049$ ). Наші дослідження не знайшли кореляційного зв'язку між важкістю загострення ХП та збільшенням рівня ліпази чи амілази у крові. Хоча гіперамілазурія частіше визначалася у пацієнтів із вираженою клінічною симптоматикою, що підтверджує стійкішу та тривалішу активність даного ензиму у сечі.

### Висновки:

1. Вище наведені результати ще раз доводять неоднозначність трактування змін активності протеаз у крові та сечі при загостренні ХП.
2. Тож, визначення ензимів у крові чи сечі не може бути методом вибору для підтвердження діагнозу загострення ХП при можливості застосування більш чутливих та специфічних методів діагностики.
3. При неможливості застосування високочутливих методів діагностики рекомендовано використовувати різні засоби підвищення інформативності, як от амілазо-креатинінового коефіцієнта або ж визначення панкреатичної ізоамілази.

## ПЛОЩИННА БЛОКАДА ЯК КОМПОНЕНТ РАНЬОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХІРУРГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЛАПАРОТОМНИХ ВТРУЧАНЬ

Пришвицина Я. В., Софілканіч М. М.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Після хірургічних втручань хворі відчувають значний больовий синдром, що пов'язаний з розсіченням передньої черевної стінки, тому адекватне ведення післяопераційного періоду є важливою задачею для кожного хірурга. Більшість спеціалістів з метою знеболення застосовують опіоїдні анальгетики або нейроаксіальні блокади, що призводять до таких побічних реакцій, як нудота, блювання, свербіж шкіри, затримка сечі, закрепи, пригнічення дихання тощо. Методики регіональної анестезії передньої черевної стінки, а саме площинна блокада, надають відмінну післяопераційну аналгезію, знижують потребу у опіоїдах, дозволяють пацієнтові вільно та безболісно дихати і кашляти, а також сприяють ранній мобілізації пацієнтів та виписці зі стаціонару. Метод вперше був описаний американським вченим A.N. Rafi, а у подальшому розвинутий багатьма дослідниками. Зараз вважається, що ТАР-блок є ефективним та безпечним методом післяопераційної аналгезії при будь-яких операціях на черевній порожнині, та деякі автори пропонують впровадити його як «золотий стандарт» в абдомінальній хірургії. **Мета** – оцінити ефективність ТАР-блока (Transversus Abdominis Plane Block), виконана під ультразвуковий контроль, в перші 24 години після операцій. **Матеріали та методи** – У дослідженні взяли участь 36 пацієнтів віком від 44 до 68 років, II ASA, які були

розділені на дві групи: А (n=18) – опіоїди + НПЗП; Б (n=18) – ТАР-блок + НПЗП. У групі Б після премедикації діазепамом 10 мг/м 20 мл 0,375% бупівакаїну було введено в нейрофасціальний простір поперечного м'яза живота у ділянці поперекового трикутника Птізобох сторін. При пункції застосовували голку G 19. Для візуалізації структур і контролю просування голки використовували лінійний датчик 8 МГц (GE, Logoq e). Якість аналізів оцінювали через 2, 4, 6 і 24 год після операції. **Результати дослідження.** Застосування ТАР-блока привело до зменшення кількості балів візуальної аналогової шкали болю: у групі Б порівняно з групою А (M±SD) після операції – 1,0±1,6 проти 6,6±3,0 (p<0,05) і на всіх наступних часових етапах, у тому числі через 24 год, - 1,8±1,8 проти 3,4±1,8 (p<0,05). Потреба в наркотичних анальгетиках протягом перших 24 год після операції також була нижчою в групі Б – (10,0±8,0) мг проти (40,4±20,1) мг (p<0,05) і відповідно меншою була частота після операційних нудоти і блювання (21 проти 70 %). Ускладнень, пов'язаних з ТАР-блоком, незафіксовано. Усі пацієнти, які отримали ТАР-блок, відзначили високий рівень задоволеності після операційним знеболенням. **Висновки** 1. ТАР-блок, виконаний з використанням мультитравмового контролю, забезпечує високоєфективне знеболення у перші 24 год після операції з лапаротомним доступом. 2. Ця проста, але часто недооцінена блокада, якщо її застосовувати при відповідних операціях, є відмінною післяопераційною анальгезією, знижує необхідність в опіоїдних анальгетиках, дозволяє пацієнтові дихати і кашляти безболісно, атакожсприяєраннійактивізаціїхворогоівиписуваннюзмедичногозакладу.

## СРАВНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ИСТИННОЙ ЭКЗЕМОЙ И АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Проценко М. В., Федотов В. П.  
Запорожский государственный медицинский университет

На сегодняшний день более 10% населения планеты имеют аллергические заболевания. Хронические аллергические дерматозы (атопический дерматит, экзема, нейродермит) составляют 10-40% всех кожных заболеваний. **Цель исследования:** анализ клинико-anamnestических данных и особенностей психоэмоционального статуса больных atopическим дерматитом и истинной экземой. **Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находилось 145 больных (77 женщин и 68 мужчин) в возрасте от 18 до 40 лет, которым после полного клинико-лабораторного обследования были установлены диагнозы – atopический дерматит (75 пациентов) и хроническая истинная экзема (70 пациентов). Возрастной диапазон больных atopическим дерматитом составлял: 18-20 лет – 23 пациента (31%), 21-30 лет - 42 пациента (56%), 31-40 лет - 10 пациентов (13%). Возрастные группы больных истинной экземой: 18-20 лет – 14 пациентов (20%), 21-30 лет – 35 пациентов (50%), 31- 40лет -21 пациент (30%). Для оценки тяжести истинной экземы и atopического дерматита использовали балльную оценку степени тяжести atopического дерматита SCORAD. Для оценки тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы использовали исследование кожного дермографизма. Для психологического тестирования применяли стандартизированный метод исследования личности (СМИЛ) — вариант ММПИ (Minnesota Multiphasic Personality Inventory). **Результаты обследования и обсуждение.** У 92% больных atopическим дерматитом заболевание манифестировало в раннем детском возрасте, в то время как лишь у 3,5 % больных истинной экземой заболевание дебютировало в возрасте менее 7 лет. У большинства больных atopическим дерматитом (84%) и части больных истинной экземой (40%) отягощенный алергоanamнез. Все пациенты предъявляли жалобы на сильный зуд, который предшествовал появлению новых элементов сыпи или появлялся одновременно с высыпаниями. Результаты исследования кожного дермографизма: у 72% больных atopическим дерматитом выявлен белый дермографизм, у 70 % больных истинной экземой - красный. Значение индекса SCORAD: менее 20 баллов – 8 больных atopическим дерматитом (10,7%) и 10 больных экземой (14,3%), 20-40 баллов – 40 больных atopическим дерматитом (53,3%) и 52 пациента с экземой (74,3%), более 40 баллов – 27 больных atopическим дерматитом (36%) и 8 больных экземой (11,4%). Из 145 больных психологическое тестирование СМИЛ прошло 100 человек (69%), из них 52 больных экземой и 48 — atopическим дерматитом. Адаптивный тип восприятия болезни наблюдался у 8 больных истинной экземой (15,4%) и 5 больных atopическим дерматитом (10,4%). Дезадаптивные интрапсихические варианты наблюдались соответственно у 44 больных экземой (84,6%) и 43 больных atopическим дерматитом (89,6%). **Выводы.** У больных atopическим дерматитом преобладало тяжелое и среднетяжелое течение болезни, а у больных экземой – легкое и среднетяжелое течение, что обусловлено меньшей площадью поражения кожи. У больных atopическим дерматитом преобладал белый дермографизм, что свидетельствует о повышении тонуса симпатической нервной системы; у больных экземой чаще наблюдался красный дермографизм, что говорит о преобладании парасимпатической нервной системы. У большинства больных экземой и atopическим дерматитом, независимо от пола и клинических проявлений заболевания, наблюдались дезадаптивные интрапсихические варианты восприятия болезни, что свидетельствует о истощении компенсаторно-приспособительных механизмов организма. Это обуславливает необходимость включения психофармакологической коррекции в комплексную терапию больных atopическим дерматитом и истинной экземой.

## ЕКТОПІЧНА ВАГІТНІСТЬ – ОРГАНОБЕРІГАЮЧІ МОЖЛИВОСТІ В ЛІКУВАННІ

Пустова К. В., Олійник Н. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Випадки ектопичної вагітності непоодинокі зустрічаються навіть з найсучаснішими методами лікування та діагностики. Близько 2% всіх вагітностей є ектопичними. З них в 50% наслідками ектопичної вагітності є порушення фертильності. А це є досить вагомим відсотком, беручи до уваги те що ця патологія виникає в найбільш репродуктивному віці. МОЗ України постійно удосконалює рекомендації щодо ведення таких жінок. **Мета роботи.** Дослідити проблему ектопичної вагітності, зв'язок факторів що впливають на появу цієї патології з розвитком ектопичної вагітності та проаналізувати сучасні методи лікування. **Матеріали та методи.** Опрацьовано 32 історії жінок, що проходили лікування в гінекологічному відділенні пологового будинку №3 м. Запоріжжя за останні два роки (2016-2017рр.). Середній вік жінок 31±0,5 років. Першу групу склали 25 жінок, яким було проведено оперативне втручання, в обсязі тубектомії та з них 7 жінкам було проведено органосберігаюче лікування в обсязі туботомії. В другій групі (7 жінок) лікування проводилось консервативно метотрексатом. З пацієнток, яким проводили органосберігаюче лікування завагітніли та народили 60%.

**Результати.** При аналізі історій з анамнезу відомо, що з 32 жінок у 65,6% пацієнток виявлена ерозія шийки матки; в 50% запальні захворювання придатків та в 15,5% ІППШ. Паритет: в двох групах жінок в анамнезі вагітностей було 38, з них пологів в 34,4%, викидней у 18,1%, абортів у 28,8%, ектопічна вагітність в минулому 18,1%. Тобто в більшості випадків в анамнезі у жінок спостерігалися в минулому аборти. В 56,5 проведено оперативне лікування в обсязі тубектомії (21,9%), у 21,9% органозберігаюче лікування; у 21,9%, згідно наказу № 676 від 31.12.2004, введено 75 мг метотрексату внутрішньом'язово. Ускладнення були в 9,4% (випадіння волосся, виразкове ураження язика). При проведенні лікування більшість жінок яким проводили оперативне втручання після досить короткого періоду реабілітації повернулися до звичайного життя. В першій групі завагітніли та народили 75%, в другій 60%. В одному випадку за весь час спостереження спостерігалось три ектопічних вагітності. Перша діагностована в 2010 році, проведено тубектомію зправа. Друга в 2014 - ектопічна вагітність в істмічному відділі лівої маткової труби. З урахуванням усіх обставин їй була проведена консервативна органозберігаюча терапія (туботомія зліва). Для підготовки на перший та третій день було per os введено по 100 мг міфепристона. Видалення плодового яйця проведено на п'яту добу. Операція пройшла успішно. Вже через 4 місяця у пацієнтки було діагностовано ектопічну вагітність в лівій матковій трубі. За проханням пацієнтки для збереження фертильності було введено per os 600 мг міфепристону. Маткову трубу вдалося зберегти, вагітність завмерла. Після реабілітації через рік настала самостійна вагітність яка закінчилась родами. Вагітність та роди протікали без ускладнень.

**Висновки.** У жінок репродуктивного віку з ектопічною вагітністю з метою збереження репродуктивної функції необхідно вибирати тактику органозберігаючого лікування з послідуочим проведенням реабілітаційних заходів.

## КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОСТРИХ В'ЯЛИХ ПАРАЛІЧІВ У ДІТЕЙ З КОМОРБІДНИМИ АЛЕРГІЧНИМИ ХВОРОБАМИ

Пухір В. П., Ніколаєва С. Л., Сіліна Є. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** В останні 5 років проблема поліомієліту є актуальною для України в зв'язку із зниженням охоплення вакцинацією. Тому приділяється особлива увага клініко-епідеміологічному нагляду за всіма захворюваннями, що супроводжуються гострими в'ялими паралічами (ГВП). У дітей переважають інфекційно-алергічні полінейропатії, які відрізняються тяжкістю перебігу і в основі яких лежать автоімунні механізми. Роль пускового фактора належить вірусам і бактеріям. **Мета:** визначити клініко-епідеміологічні особливості ГВП з коморбідними алергічними хворобами у дітей Запорізької області та вагу популяційного імунітету до поліовірусу. **Матеріали та методи.** Була проаналізована медична документація 46 хворих дітей до 15 років з ГВП, які знаходилися на лікуванні в обласній інфекційній клінічній лікарні м. Запоріжжя в 2012-2016 рр., та їх вакцинальний статус. **Результати та обговорення:** Ми з'ясували, що у 2012 році зареєстровано 3 випадки ГВП непіоліомієлітної етіології; у 2013 – 7 випадків; у 2014 – 6; у 2015 – 10 випадків; у 2016 – 20. За віком пацієнти були розподілені наступним чином: від 10 міс до 3 років – 11 дітей, від 3 до 7 років – 22, від 7 років – 13. Частіше хворих виявляли у зимово-весняний період (41 дитина), що співпадало із епідемічним підйомом захворюваності на грип та інші ГРВІ. Значущими проявами ГВП були рухові порушення у вигляді парезів кінцівок, зниження м'язового тону, згасання сухожилкових рефлексів, позитивного синдрому натягіння, сильного болю у м'язах при пальпації та вегетативні розлади. Гострі симптоми розвивалися впродовж 1 тижня. Із 46 дітей з ГВП були серопозитивними до поліовірусів – 44, тільки двос дітей не були вакциновані проти поліомієліту, що було розцінене як «гарячий випадок» за епіднаглядом. Серологічно у дівчинки 4-х років титри антитіл до усіх типів поліовірусу були негативними, а у хлопчика 5-и років мав місце високий титр антитіл до 1 типу поліовірусу, помірний до другого типу та відсутній до третього, що вірогідно пов'язано з туровою вакцинацією (лютий 2016 р.). З алергологічного анамнезу з'ясували, що у 14 % дітей раннього віку з ГВП має місце атопічний дерматит та харчова алергія; у дітей від 3-х років і старше у кожного п'ятого виявлялися прояви алергічного риніту. При цьому, певних відмінностей у перебігу полінейропатії у пацієнтів з позитивним алергоанамнезом не було відмічене.

### Висновки:

1. Налагоджений епіднагляд за гострими в'ялими паралічами дає можливість контролювати ситуацію щодо поліомієліту навіть в умовах зниження охоплення вакцинацією.
2. За 2014-2016 роки реєструється щорічне збільшення кількості зареєстрованих випадків ГВП непіоліомієлітної етіології. Це співпадає з туровою імунізацією живою протиполіомієлітною вакциною.
3. У дітей раннього віку у 14% з ГВП мали місце атопічний дерматит та харчова алергія; у дітей від 3-х років і старше у кожного п'ятого виявлялися прояви алергічного риніту.
4. Коморбідні алергічні захворювання не впливали на частоту та тяжкість проявів ГВП у дітей.

## ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У АМБУЛАТОРНИХ ПАЦІЄНТІВ

Радомська Т. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) є найпоширенішою патологією серед усіх хронічних захворювань печінки, що призводить до погіршення якості життя, інвалідизації та смерті (Кобляк Н.М та співав., 2015). Це зумовлено насамперед високим ризиком її прогресування з розвитком стеатогепатиту, печінкової недостатності та гепатоцелюлярної карциноми (Neuschwander-Tetri В.А., 2013). Поширеність НАЖХП у різних країнах перебуває в межах 14-40% (Singh S. et al., 2015, McPherson S., 2015). НАЖХП трапляється в усіх вікових групах, але найбільший ризик її розвитку спостерігається у жінок віком 40-60 років з ознаками метаболічного синдрому (Lazo M., Clark J.M., 2008, Діденко В.І., 2015). **Мета дослідження** – оцінити ефективність профілактичних заходів щодо розвитку НАЖХП у амбулаторних пацієнтів. **Матеріали і методи.** На базі діагностичного відділення Навчально-наукового медичного центру «Університетська клініка» було обстежено 53 пацієнта, середній вік яких склав 47±1,2 року, з них жінок було 30, чоловіків - 23. Всім обстеженим проводилося антропометричне вимірювання з розрахунком індексу маси тіла (ІМТ), ультразвукове



дослідження гепатобіліарної системи за стандартною методикою на апараті LOGIQ C5 Premium (США), визначення рівня глюкози у венозній крові, аланінамінотрансферази (АЛТ), загального холестерину (ЗХ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), тригліцеридів (ТГ) здійснювалося на біохімічному аналізаторі-фотометрі Prestige-24i (Японія). Особам, у яких було виявлено гіперглікемію натщесерце, додаткового проводили глюкозотолерантний тест за стандартною методикою. Обстеження проводилося двічі з інтервалом 6 місяців. Статистична обробка результатів здійснювалася за допомогою комп'ютерної програми «Statistica 6.1» (StatSoftIns, США). **Отримані результати.** При першому візиті за даними антропометричного вимірювання у всіх пацієнтів мало місце ожиріння: у 75% - I ступеня (ІМТ  $32,5 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup>), у 19% - II ступеня (ІМТ  $38,4 \pm 0,9$  кг/м<sup>2</sup>), у 6% - III ступеня (ІМТ  $41,2 \pm 0,7$  кг/м<sup>2</sup>). Інші фактори ризику розвитку НАЖХП, такі як дисліпідемія та порушення толерантності до глюкози, мали місце у 66% та 28% обстежених відповідно. Ліпідний спектр мав наступні середні значення: ЗХ  $6,4 \pm 0,75$  ммоль/л, ЛПНЩ  $4,1 \pm 0,53$  ммоль/л, ТГ  $2,2 \pm 0,37$  ммоль/л. Рівень АЛТ та ультразвукові характеристики печінки у всіх осіб були у межах норми. У подальшому всім пацієнтам була проведена лікарська консультація з наданням персоналізованої програми корекції способу життя (відмова від шкідливих звичок, нормалізація фізичної активності) та відповідні дієтичні рекомендації. Наступний візит було заплановано через 6 місяців. На підставі результатів повторного антропометричного обстеження під час другого візиту пацієнтів було розділено на 2 групи: до 1-ї (23 особи) увійшли обстежені, у яких ІМТ знизився відносно початкового показника, у 2-у (20 осіб) – показник ІМТ не змінився або збільшився. При анкетуванні було з'ясовано, що пацієнти 2-ї групи не дотримувалися або дотримувалися частково рекомендацій щодо харчування та зміни способу життя. При подальшому дослідженні у 10 пацієнтів 2-ї групи (50%) були виявлені ультразвукові ознаки НАЖХП (гепатомегалія, дифузні зміни паренхіми печінки) та підвищення рівня АЛТ. Тоді як в 1-й групі НАЖХП було діагностовано тільки у 2 пацієнтів (8,5%). Також у осіб 2-ї групи достовірно збільшився відсоток дисліпідемій та порушень вуглеводного обміну порівняно з даними початого обстеження. **Висновки.** Таким чином, одними з провідних факторів ризику розвитку НАЖХП є ожиріння, дисліпідемія та порушення обміну вуглеводів. Такі немедикаментозні методи профілактики, як зниження ІМТ, нормалізація ліпідного та вуглеводного обміну, достатня фізична активність, відмова від шкідливих звичок є достатньо ефективними способами запобігання розвитку та прогресування НАЖХП у амбулаторних пацієнтів.

## П'ЯТИРІЧНИЙ ДОСВІД РОБОТИ ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ ЗДОРОВ'Я В УНІВЕРСИТЕТСЬКІЙ КЛІНІЦІ

Радомська Т. Ю., Салівон-Гончаренко А. А.

ННМЦ «Університетська клініка» Запорізького державного медичного університету

**Вступ.** Актуальною проблемою сучасної медицини є постійне зростання загальної, первинної захворюваності людей і смертності від хронічних неінфекційних захворювань. Враховуючи необхідність широкого втілення в медичну практику заходів ранньої діагностики та профілактики захворювань, створення обґрунтованих оптимальних режимів превентивного лікування, з 2013 року на базі діагностичного відділення Навчально-наукового медичного центру «Університетська клініка» розпочав свою діяльність Діагностичний центр здоров'я. Основними напрямками роботи Центру стала рання доклінічна діагностика та профілактика найбільш розповсюджених хронічних неінфекційних захворювань внутрішніх органів з подальшим формуванням індивідуальної програми превентивних заходів. Для оптимізації роботи Діагностичного центру здоров'я було створено 16 комплексних профілактичних та 10 діагностичних програм, які включають функціональні, ультразвукові методи дослідження, лабораторну, ендоскопічну діагностику та консультації спеціалістів. **Мета дослідження** – проаналізувати різні напрями діяльності Діагностичного центру здоров'я за п'ять років. **Матеріали і методи.** Було проаналізовано стандартні статистичні показники роботи Центру за п'ять років. Досліджувалася динаміка кількості обстежених пацієнтів та проведених досліджень, питома вага амбулаторних осіб, використання профілактичних і діагностичних програм, напрямки консультативного прийому пацієнтів, функціонування шкіл здоров'я. Статистична обробка здійснювалася за допомогою комп'ютерної програми «Statistica 6.1» (StatSoftIns, США). **Отримані результати.** Загальна кількість обстежених осіб за п'ять років становить 81563 особи, а число проведених досліджень – 154849. При цьому спостерігається достовірне ( $p < 0,01$ ) зростання кількості обстежених пацієнтів на +34,6% у 2017 році порівняно з 2013 роком. Також вірогідно збільшився показник проведених досліджень на +37,2% за аналогічний період. Зростання кількості пацієнтів відбулося за рахунок амбулаторного контингенту: у 2017 році направлених поліклінікою УК осіб було на +47,8% більше порівняно з 2013 роком, а тих, що звернулися самостійно до Діагностичного центру здоров'я – на +94,5% більше за аналогічні роки. При цьому кількість стаціонарних хворих достовірно не змінилася. Серед пацієнтів, які звернулися до Центру самостійно протягом п'яти років, переважало працююче населення, діагностику за комплексними програмами пройшло 706 осіб (6,5%): профілактичними – 468, діагностичними - 238. При цьому співвідношення самостійних профілактичних і діагностичних звернень склало 22% та 78% відповідно. Здорових осіб серед обстежених пацієнтів виявилось досить мало - всього 16%. У решти 84% були виявлені фактори ризику, в структурі яких перше місце займають нераціональне харчування і надлишкова маса тіла, а також гіподинамія (68%). У кожного п'ятого пацієнта була обтяжена спадковість. Частота тютюнопаління склала 46%, порушення вуглеводного обміну та дисліпідемія зустрічалися у 21% та 34% відповідно. Також у 39% обстежених осіб було виявлено підвищення артеріального тиску. Всім пацієнтам з факторами ризику були запропоновані індивідуальні програми профілактики, а при необхідності й превентивного лікування. При цьому 20% осіб пройшли успішне навчання у Школах здоров'я різної спрямованості, які функціонують на базі Центру. **Висновки.** Не дивлячись на суттєве зростання кількості пацієнтів та проведених досліджень за п'ятирічний період, показник профілактичних звернень населення до Діагностичного центру здоров'я залишається низьким. Тому скринінг факторів ризику, персоналізоване навчання і формування принципів прихильності до здорового способу життя залишається пріоритетним напрямком діяльності Центру.

## CLOSTRIDIUM DIFFICILE-ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ М. ЗАПОРІЖЖЯ

Радутна О. А., Іванько О. Г.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Однією з актуальних проблем сучасної педіатрії є зміни мікробної екології, які обумовлені використанням антибіотиків, та виникнення у зв'язку з цим кишкових ускладнень. За даними численних досліджень однією з основних причин антибіотик-асоційованої діареї (ААД) є *Cl. difficile*-інфекція. **Мета дослідження:** удосконалення діагностики кишкових ускладнень антибіотикотерапії у дітей, у тому числі обумовлених *Cl. difficile*-інфекцією. **Матеріали та методи.** Було обстежено 116 дітей, які отримували антибіотики з приводу гострих соматичних захворювань. Всім хворим проведено загальноклінічні, біохімічні, копрологічні, бактеріологічні, а також імуноферментні дослідження токсинів А+В *Cl. difficile*. **Отримані результати.** За результатами дослідження встановлено, що найбільш поширеним кишковим ускладненням антибіотикотерапії є гостра діарея, яка виявляється у 25% дітей. Головним етіологічним чинником ААД є *Cl. difficile*-інфекція, що підтверджується позитивними тестами на клостридіальні токсини у 76% з цих хворих. Основними факторами розвитку діареї є комбінована та/або тривала антибіотикотерапія. У дітей з *Cl. difficile*-інфекцією, окрім діареї, найбільш частими симптомами були лихоманка, абдомінальний біль, метеоризм, екскіоз. Аналіз копрологічних досліджень виявляв показники запального процесу (лейкоцити, "приховану" кров, слиз), а також ознаки порушення травлення і всмоктування вуглеводів та ліпідів, що є маркерами тяжкого перебігу інфекції. **Висновки.** Виявлення клостридіальних токсинів у комплексі з проявами діареї у дітей, що отримують антибіотикотерапію, треба вважати за необхідне при встановленні діагнозу життєво небезпечного ускладнення - *Cl. difficile*-інфекції.

## СУЧАСНІ АСПЕКТИ СИНДРОМУ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ ЯК ФАКТОРУ ЕНДОКРИНОГО НЕПЛІДДЯ

Разиграєва М. О., Авраменко Н.В., Кабаченко О. В.  
Запорізький державний медичний університет  
Кафедра акушерства, гінекології та репродуктивної медицини ФПО

**Вступ.** Серед причин ендокринного безпліддя та невиношування вагітності підвищення пролактину є найбільш розповсюдженою. За даними літератури, цей синдром складає приблизно 10/100 000 серед чоловіків та 30/100 000 серед жінок у 2009 році, (*Kars et etc.*), а дані за 2017 рік свідчать про збільшення частоти - 90/100 000 серед жінок у репродуктивному віці. **Мета роботи:** проаналізувати сучасні літературні дані з питань гіперпролактинемії, діагностики та лікування. **Результати.** Аналіз літератури свідчить про значні досягнення науки в вивченні ролі пролактину в організмі людини. Накопичені дані про вплив пролактину на функціонування всіх систем організму. Незважаючи на розроблені ефективні сучасні методи діагностики і лікування проблема гіперпролактинемії залишається актуальною. Зроблений великий вклад у вивчення біохімічної структури молекули пролактину, гетерогенність якої дає різні результати біопроб і імуноаналізу. Досягненнями науки є відкриття різних ізоформ циркулюючого в крові пролактину. На сьогодні відомі 4 ізоформи, які мають різний аффінітет до рецепторів і різну біологічну активність. Проблема гетерогенності пролактину обумовлює його різну функціональну активність і різну периферичну дію. Ефекти пролактину залежать також від мультигормонального контролю експресії його гену. Всі ці особливості пролактину впливають на різноманітність клінічних проявів гіперпролактинемії і на ефективність лікування. **Висновки.** Гіперпролактинемія залишається найпоширенішим гіпоталамо-гіпофізарним розладом, потребує подальшого вивчення, підвищення ефективності діагностики і лікування.

## ОЦІНКА ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ У ДІТЕЙ З НОВИМИ ВИПАДКАМИ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

Разнатовська О. М., Мирончук Ю. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Туберкульоз одним із тих захворювань, яке зачіпає всі верстви суспільства і вікові групи. Захворюваність на туберкульоз серед дітей є важливим прогностичним фактором загальної епідеміологічної ситуації з цього захворювання в країні. Тому своєчасна діагностика і лікування специфічного процесу у дітей залишається актуальним завданням сучасної дитячої фтизіатрії. При цьому на сьогодні встановлено, що імунологічні патологічні зміни при туберкульозі у дітей без відповідної їх корекції значно знижують ефективність антимікробіальної терапії (АМБТ). **Мета дослідження** – встановити взаємозв'язок між змінами імунологічних показників і клінічними проявами нових випадків туберкульозу у дітей залежно від розповсюдженості специфічного процесу на початку АМБТ. **Матеріал і методи.** У дослідження було включено 28 дітей з новими випадками захворювання на туберкульоз, віком від 1 до 16 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у дитячому відділенні клінічної бази кафедри фтизіатрії і пульмонології ЗДМУ в Комунальній установі «Запорізький обласний протитуберкульозний клінічний диспансер». Залежно від розповсюдженості специфічного процесу, дітей було розподілено на 2 групи: групу 1 склали 17 хворих з розповсюдженим процесом, групу 2 – 11 хворих з обмеженим процесом. У групу порівняння увійшли 30 здорових дітей. За віком та статтю групи порівняння були зіставлені. Показники цитокінового профілю вивчали шляхом дослідження рівнів ІЛ-2, ІЛ-6, ІЛ-4, ІЛ-10 у сироватці крові методом твердофазного імуноферментного аналізу на приладді імуноферментний рідер Sirio S із застосуванням набору «Bender MedSystems GmbH» (Austria), (пкг/мл). Дослідження показників цитокінів та клінічні прояви туберкульозу проводили на початку АМБТ. У всіх хворих дітей батьки підписали інформовану письмову згоду пацієнта на участь у дослідженні. Результати дослідження оброблені сучасними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням статистичного пакету ліцензійної програми «STATISTICA® for Windows 6.0» (Stat Soft Inc., № AXXR712 D833214FAN5). **Отримані результати.** На початку АМБТ у дітей групи 1 рівень прозапального цитокіну ІЛ-2 був достовірно вищим у 3,9 рази ( $p < 0,05$ ). Рівень протизапального цитокіну ІЛ-4 був зниженим у 2,9 рази ( $p < 0,05$ ), у рівні протизапального цитокіну ІЛ-10 визначалася тенденція до зниження у 3,9 рази. Рівень ІЛ-6 був достовірно нижчим у 13,1 рази ( $p < 0,05$ ). У групі 2 визначалася так ж сама тенденція. Так рівень ІЛ-2 був достовірно вищим у 3,4 рази ( $p < 0,05$ ). Рівень ІЛ-4 був зниженим у 2,5 рази ( $p < 0,05$ ), у рівні ІЛ-10 визначалася тенденція до зниження у 1,9 рази. Рівень ІЛ-6 був достовірно нижчим у 19,7 разів ( $p < 0,05$ ).

Показники цитокінів у сироватці крові у дітей з новими випадками захворювання на туберкульоз на початку АМБТ, Ме [Q<sub>25</sub>; Q<sub>75</sub>]

Цитокіни, пкг/мл	Група порівняння, n=30	Група 1, n=17	Група 2, n=11
IL-6	1,58 (1,45; 1,78)	0,12 (0,10; 0,30)*	0,08 (0,04; 0,30)*
IL-4	1,74 (1,54; 1,94)	0,52 (0,28; 0,68)*	0,68 (0,56; 0,74)*
IL-2	0,30 (0,24; 0,35)	1,18 (0,94; 1,60)*	1,02 (0,56; 1,68)*
IL-10	3,47 (2,88; 3,68)	0,82 (0,48; 2,26)	1,80 (1,12; 4,22)

Примітка. \* - достовірна відмінність показника відносно групи порівняння ( $p < 0,05$ ).

При цьому між показниками цитокінів залежно від розповсюдженості специфічного процесу достовірної різниці не встановлено. визначалася тенденція до більш нижчого у 2,2 рази рівня IL-10 у дітей з розповсюдженим процесом. При оцінці клінічних проявів туберкульозу у дітей з новими випадками встановлено наступне. У групі 1 симптоми інтоксикації діагностувалися у 7 дітей (41,2%), кашель у 5 (29,4%), загальний стан розцінено як середньої тяжкості у 6 (35,3%). У групі 2 симптоми інтоксикації діагностувалися лише у 1 дитини (9,1%), на кашель не скаржилася жодна дитина і у всіх 100% випадків – загальний стан був задовільний. У групі 1 деструкції у легенях виявлено у 7 дітей (41,2%), а бактеріовиділення – у 11 (64,7%). У групі 2 деструкції у легенях не діагностувалися, а бактеріовиділення встановлено у 2 дітей (18,2 %). **Висновки.** При тому, що у дітей з новими випадками захворювання на туберкульоз на початку АМБТ незалежно від розповсюдженості специфічного процесу визначається висока активність Th1-типу клітинної відповіді імунітету на тлі різко зниженої активності Th2-типу клітинної відповіді, клінічні прояви туберкульозу значно виражені при розповсюдженому процесі.

### ВПЛИВ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ УРАЖЕННЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ БРОНХІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ХРТБ ЛЕГЕНЬ

Разнатовська О. М., Хлистун В. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Хіміорезистентний туберкульоз (ХРТБ) легень у теперішній час є одним із небезпечних інфекційних захворювань у світі. Ураження слизової оболонки дренажних бронхів значно ускладнює перебіг ХРТБ легень, сприяючи подовженню термінів припинення бактеріовиділення та загоснення деструкцій. Внаслідок цього подовжуються терміни лікування хворих на ХРТБ легень, які й так набагато довші у порівнянні з лікуванням лікарсько чутливого туберкульозу легень. **Мета дослідження** – вивчити вплив ендобронхіальної терапії ураження слизової оболонки дренажних бронхів В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> (В<sub>1+2</sub>) при наявності деструкцій у відповідних сегментах легень на ефективність лікування ХРТБ легень. **Матеріал і методи.** Для вивчення впливу ендобронхіальної терапії у дослідження було включено 214 хворих на ХРТБ легень із ураженням слизової оболонки дренажних бронхів В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> (В<sub>1+2</sub>) при наявності деструкцій у відповідних сегментах легень. Основну групу склали 108 пацієнтів, які отримували на тлі антимікобактеріальної терапії (АМБТ) специфічну та неспецифічну ендобронхіальну терапію ураження слизової оболонки бронхів. Групу порівняння склали 106 пацієнтів, які отримували лише АМБТ. Групи були ідентичні між собою за віком та статтю, спектром медикаментозної резистентності мікобактерій туберкульозу до антимікобактеріальних препаратів, призначеними режимами АМБТ, тяжкістю процесу та характером ураження слизової оболонки бронхів. **Отримані результати.** Встановлено, що застосування специфічної та неспецифічної ендобронхіальної терапії у хворих на ХРТБ легень із ураженням слизової оболонки дренажних бронхів В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> (В<sub>1+2</sub>) при наявності деструкцій у відповідних сегментах легень дозволяє досягти 100% вилікування туберкульозу бронхів, підвищити частоту вилікування гнійного ендобронхіту на 43,8% (92,5% в основній групі проти 48,7% у групі порівняння), знизити частоту розвитку мета туберкульозних стенозів дренажних бронхів на 48,2 % (3,7 % проти 51,9 % відповідно), підвищити частоту припинення бактеріовиділення на 22% (88,9% проти 66,9% відповідно) зі скороченням термінів його припинення на 1,6 місяці (4,1 ± 0,2 місяці проти 5,7 ± 0,3 місяці відповідно), підвищити на 23,2% частоту загоснення деструкцій (68,5% проти 45,3% відповідно) зі скороченням термінів їх загоснення на 1,6 місяці (5,5±0,2 місяці проти 7,1±0,2 місяці відповідно). **Висновки:** застосування ендобронхіальної терапії ураження слизової оболонки дренажних бронхів В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> (В<sub>1+2</sub>) при наявності деструкцій у відповідних сегментах легень при ХРТБ легень сприяє підвищенню ефективності лікування по завершенню інтенсивної фази АМБТ на 22%.

### THE INFLUENCE OF PATHOGENETIC THERAPY ON THE INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE OF PALLIATIVE PATIENTS WITH CHEMO RESISTANT TUBERCULOSIS OF LUNGS

Raznatovska O. M., Khudyakov G. V.  
Zaporizhzhia State Medical University

**Background.** According to the World Health Organization (WHO), Ukraine is on the list of countries in which there is a tuberculosis epidemic, and the effectiveness of treatment for chemo-resistant tuberculosis (CRT) is one of the lowest in the world. When CRT can create conditions for the transfer of patients with palliative treatment. The main objective of palliative care for tuberculosis patients in the world is to improve the quality of life (QL) of these patients with pathogenetic and symptomatic means. Questionnaires have been developed to monitor QL, including the Medical Outcomes Study-Short Form (MOS) "SF-36 Health Status Survey", which has already been widely used in phthisiology. To date, one of the most common analgesics is paracetamol. The American Institute of Rheumatology recommends paracetamol as a first-line drug for mild to moderate pain. The Research Department of the European Association of Palliative Care in 2012 conducted a scientific evaluation of WHO recommendations based on the GRADE evidence-based scoring system and recommended paracetamol for pain relief primarily. After analyzing the literature sources, we found that there are no data on the effect of paracetamol on QL in palliative patients of CRT lungs. **The purpose** of this work was to assess the effect of paracetamol QL in patients with CRT of the lungs who are on palliative care, according to the MOS SF-36 questionnaire. **Materials and methods.** Evaluation of QL was carried out in 33 palliative patients of CRT lung, who were in the regional tuberculosis hospital in the Zaporozhye region. There were no incurable patients. All patients were male. The analgesic

paracetamol (manufactured by CJSC Pharmaceutical firm Darnitsa, UA) was prescribed in a dose of 1.5 g (0.5 g three times a day 1-2 hours after a meal with an interval of at least one hour). The course of treatment is 4 weeks. Evaluation of QL was performed before the appointment and after the completion of the course of paracetamol taking on the parameters of the MOS SF-36 questionnaire: Physical Functioning (PF), Role-Physical Functioning (RP), Bodily pain (BP), General Health (GH), Vitality - VT), Social Functioning (SF), Role-Emotional (RE), Mental Health (MH), the physical health component (PCS), the psychological component of health (MCS), overall quality of life (QL). The PCS index consists of the first 4 scales (PF, RP, BP, GH), and the MCS of the scales is 5-8 (VT, SF, RE, MH). The scores of each scale range between 0 and 100, where 100 represents total health. **Results and discussion.** Evaluation of the results of the MOS SF-36 questionnaire on the scales of the physical component of health (Table 1, Figure 1) showed that in palliative patients of CRT of the lungs, when paracetamol was taken, PF increased 1.3 times ( $49,4 \pm 4,6$  vs.  $62,2 \pm 3,3$ ,  $p < 0,001$ ), and RP - in 3,4 times ( $21,2 \pm 5,7$  against  $72,7 \pm 4,9$ ,  $p < 0,001$ ). Thus, by increasing these indicators, the level of PCS increased 1.4 times ( $38,8 \pm 3,3$  versus  $55,2 \pm 2,4$ ,  $p < 0,001$ ).

Table 1

The dynamics of the MOS SF-36 questionnaire in the process of paracetamol treatment ( $M \pm m$ )

Scales	Patients with CRT of the lungs who are on palliative care (n=33)		P
	Before treatment by paracetamol	After a course of treatment by paracetamol	
PF	$49,4 \pm 4,6$	$62,2 \pm 3,3$	$<0,001$
RP	$21,2 \pm 5,7$	$72,7 \pm 4,9$	$<0,001$
BP	$44,7 \pm 3,3$	$45,1 \pm 2,7$	$>0,05$
GH	$39,9 \pm 3,1$	$40,6 \pm 2,9$	$>0,05$
PCS	$38,8 \pm 3,3$	$55,2 \pm 2,4$	$<0,001$
VT	$36,2 \pm 4,0$	$39,1 \pm 3,6$	$<0,001$
SF	$49,6 \pm 5,1$	$51,8 \pm 3,81$	$>0,05$
RE	$34,3 \pm 6,3$	$65,6 \pm 5,0$	$<0,001$
MH	$45,6 \pm 3,0$	$45,6 \pm 2,4$	$>0,05$
MCS	$41,4 \pm 3,7$	$50,5 \pm 2,8$	$<0,001$
QL	$40,1 \pm 3,3$	$52,8 \pm 2,4$	$<0,001$

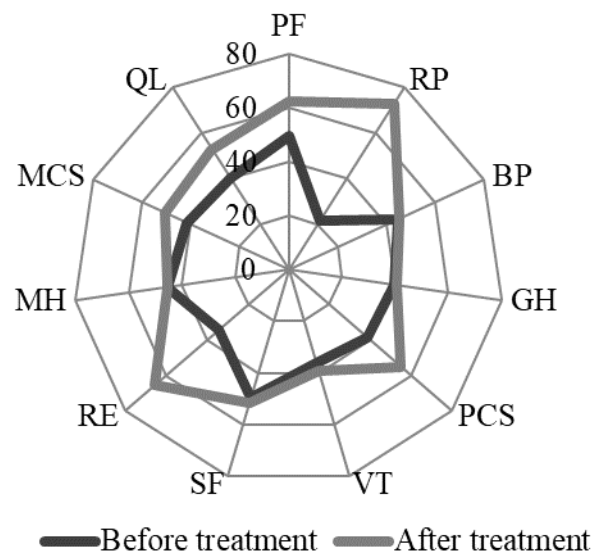


Fig. 1. Dynamics of the MOS SF-36 questionnaire in the process of paracetamol treatment in patients with CRT of the lungs who are on palliative care

When assessing the psychological component of health, it was found that similar to the scales of the physical component in palliative patients with CRT of the lungs, as well as against paracetamol, the increase in MCS was observed 1.2 times ( $41,4 \pm 3,71$  vs.  $50,5 \pm 2,8$ ;  $p < 0,001$ ). The increase in the indicator of the psychological component of health was due to an increase in the RE index by 1.9 times ( $34,3 \pm 6,3$  compared to  $65,6 \pm 5,0$ ,  $p < 0,001$ ) and VT by 2,8%. The overall quality of health after the course of treatment with paracetamol in palliative patients of CRT lung increased 1,3 times ( $40,1 \pm 3,3$  versus  $52,8 \pm 2,4$ ,  $p < 0,001$ ). **Conclusions.** In patients with CRT lungs who are on palliative care, paracetamol is significantly improved in quality of life: the physical component of health (PCS) by 1.4 times due to an increase in the scores of PF and RP scales, the psychological component of health (MCS) in 1,2 times due to an increase in the scales of the RE and VT scales. Such changes contribute to an increase in the overall quality of health (QL) by 1,3 times. Thus, the use of analgesic paracetamol in patients with CRT of the lung, which are on palliative treatment, is appropriate.

## ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ

Ромалийская О. В., Демченко А. В., Горбаткова Н. Г., Свистун С. И., Дудко Е. В., Шарповая Я. Г.  
Запорожский государственный медицинский университет,  
Учебно-научный медицинский центр «Университетская клиника»

**Введение:** функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта являются актуальной проблемой современной гастроэнтерологии. Они существенно влияют на социальную активность и ухудшают качество жизни пациентов. Согласно Римским критериям IV функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта являются расстройствами взаимодействия между головным мозгом и желудочно-кишечным трактом (disorders of gut-brain interaction). Все пациенты с диспептическими проявлениями могут быть разделены на 2 группы: пациенты, чьи симптомы обусловлены органическими, системными или метаболическими нарушениями, и пациенты с функциональной диспепсией (ФД). ФД – мультифакториальное заболевание, этиологическими факторами которой являются перенесенная пищевая токсикоинфекция, инфекция *Helicobacter pylori*, прием НПВП и другие, однако заметное место отводится психосоциальным факторам (физическое и эмоциональное воздействие в детском возрасте, хронический стресс, тревожно-депрессивные расстройства, астенические состояния). Критерием исключения ФД является органическая патология желудочно-кишечного тракта, выявленная при инструментальном обследовании. **Цель:** определить наличие, изучить направленность и степень вегетативных расстройств (ВР) у пациентов с ФД. **Материалы и методы.** Проведено исследование вегетативного профиля у 40 пациентов с ФД. Наличие ВР диагностировалось с помощью опросника А.М. Вейна, направленность и степень выраженности вегетативного реагирования определялись на аппарате «Нейрон-СПЕКТР 4МВП» («Нейро-Софт», РФ) с помощью регистрации вегетативного кожного симпатического потенциала (ВКСП). Оценивались следующие показатели: латентный период, максимальная амплитуда, длительность и спонтанная активность ВКСП в баллах от 0 до 10 (0-2 балла – изменения, характерные для вегетативной дисфункции, отсутствуют; 2-4 балла – незначительное преобладание тонуса симпатической или парасимпатической вегетативной системы; 5-7 балла – умеренное преобладание тонуса симпатической или парасимпатической вегетативной системы; 8-10 баллов – выраженное преобладание тонуса симпатической или парасимпатической вегетативной системы). Функциональное состояние вегетативной нервной системы определяли с помощью шкал депрессии Бека, Спилбергера-Ханина. **Результаты:** ВР выявлены у 40 пациентов (100%). Средний балл по опроснику А.М. Вейна составил  $45 \pm 10$  баллов (б). При исследовании ВКСП у 38 пациентов (98%) выявлено умеренное и выраженное ( $7,5 \pm 2,3$  б.) преобладание симпатического тонуса вегетативной нервной системы, у 2 (5%) – выраженное ( $8,5 \pm 0,5$  б.) преобладание парасимпатического тонуса. У 1 пациента с симпатикотонией и 1 пациента с парасимпатикотонией выявлена умеренная депрессия (19 и 21 б.), у 32 пациентов с симпатикотонией и 1 с парасимпатикотонией – легкая депрессия (до 16 б.) и у 5 пациентов депрессивных симптомов не обнаружено. Кроме того, у всех пациентов выявлена высокая личностная ( $48,6 \pm 15,5$  б.) и умеренная реактивная тревожность ( $43,46 \pm 17,2$ ). **Выводы:** нарушение тонуса вегетативной нервной системы характерно для пациентов с ФД, при этом преобладает умеренная и выраженная симпатикотония. Также для пациентов данной группы были характерны эмоциональные расстройства в виде легкой депрессии и тревожных расстройств.

## КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ПРІОРИТЕТІВ В ПРИЗНАЧЕННІ ПРОТИВІРУСНОГО ЛІКУВАННЯ

Рябокоч О. В., Анікіна О. В.  
Запорізький державний медичний університет

Згідно даним ВООЗ, в Європейському регіоні більше 15 млн людей живуть з хронічним гепатитом С (ХГС), а від наслідків цього захворювання щорічно вмирає 112800 людей. На сьогодні глобальна стратегія ВООЗ для сектора охорони здоров'я на 2016–2021 р.р. поставила за мету елімінацію вірусних гепатитів як погрозу здоров'ю суспільства до 2030 р. В Україні з 2013р. діє Державна цільова програма профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів. «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Вірусний гепатит С у дорослих» (Наказ МОЗ України № 729 від 18.07.16 р.) складений на підставі Міжнародних рекомендацій European Association for the Study of the Liver (2015) та передбачає визначення пріоритетних груп хворих на ХГС при призначенні противірусного лікування. **Мета роботи** – визначити частоту основних пріоритетів при вирішенні питання щодо призначення противірусного лікування хворих на ХГС. **Матеріали та методи дослідження.** Проаналізовано 260 амбулаторних карток хворих на ХГС віком від 18 до 74 років, які перебувають на обліку в гепатологічному центрі Комунальної установи «Обласна інфекційна клінічна лікарня Запорізької обласної ради». Всім хворим визначено генотип HCV, вірусне навантаження, ступінь фіброзу печінки та некрозо-запальної активності. Визначення пріоритетних груп хворих на ХГС при призначенні противірусного лікування проводили згідно існуючого Уніфікованого клінічного протоколу. Проведений аналіз професійних факторів ризику зараження гемоконтактними інфекціями. Всі хворі мали негативний результат визначення антитіл до вірусу імунодефіциту людини. При аналізі матеріалу застосовані методи варіаційної статистики. **Результати дослідження.** За результатами проведеного дослідження встановлено, що 153 (58,8%) хворих були інфіковані 1b генотипом HCV, у 95 (36,5%) пацієнтів виявлено інфікування 3a генотипом вірусу, в окремих випадках зафіксовано інфікування 2 генотипом (8 – 3,1%), 1a генотипом (2 – 0,8%) та одночасне інфікування 3a/b генотипами (2 – 0,8 %). Вірусне навантаження перевищувало 400000 МО/мл у більшості пацієнтів (196 – 75,4%), низьке вірусне навантаження мав кожен четвертий пацієнт (64 – 24,6%). Оцінка ступеня виразності фіброзу печінки показала наявність стадій F 2-4 у переважній більшості обстежених пацієнтів (208 – 80,0%). Так, фіброз печінки F2 виявлено у 111 (42,7%), F3 – у 73 (28,1%), F4 – у 24 (9,2%) пацієнтів. Початкові стадії фіброзу F0-1 мав кожен п'ятий хворий (52 – 20%). Клініко-лабораторна маніфестація позапечінкових проявів ХГС була виявлена у 57 (21,9%) хворих на ХГС. Найчастіше виявлялися ознаки HCV-асоційованої тіреопатії (46), криоглобулінемічного синдрому (7), цукрового діабету 2-го типу (3), сухого синдрому з проявами сіалоденіту (1). З урахуванням професійного ризику інфікування вірусом гепатиту С, який обумовлений частим контактом з біологічним матеріалом, було встановлено наявність зазначеного ризику у 33 (12,7%) залучених в дослідження хворих на ХГС. А саме це були медичні сестри маніпуляційних кабінетів та операційних (19), лікарі переважно хірургічного профілю (11), молодші медичні сестри (3). **Висновки.** Серед пріоритетних клінічних показань щодо першочергового призначення противірусної терапії у хворих на ХГС домінує ступінь виразності фіброзу печінки F 2-4 (80%), наявність позапечінкових проявів ХГС (21,9%). Професійний ризик інфікування HCV мав кожен десятий пацієнт (12,7%).

## АНАЛІЗ ЗАВЕЗЕНОГО ВИПАДКУ ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ, ЯКИЙ ЗАКІНЧИВСЯ ЛЕТАЛЬНИМ РЕЗУЛЬТАТОМ

Рябоконе О. В., Богдан І. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Мета дослідження** – проаналізувати завезений випадок малярії, викликаной *Pl. Falciparum*. **Матеріали та методи.** У дослідженні було проведено аналіз історії хвороби пацієнта з малярією, амбулаторної карти пацієнта, даних патологоанатомічного експертизи. Обробка даних проводилась методами аналізу та опису отриманої інформації. **Результати.** Хворий А., 41 рік, надійшов в реанімаційне відділення інфекційного стаціонару 10.07.17 р. на 8-й день хвороби, у тяжкому стані зі скаргами на підвищення температури тіла до 39°C, виражену слабкість, пожовтіння шкірних покривів, водянисті випорожнення до 5 разів, спрагу. З епідеміологічного анамнезу було виявлено, що з листопада до 29 грудня 2016 року знаходився у відрядженні у Судані, хіміопротективну не отримував, відзначає велику кількість комарів, які кусали неодноразово. З анамнезу хвороби відомо, що захворів гостро з підвищення температури тіла до 39,0-40°C, різкої слабкості, самостійно приймав жарознижувальні препарати – без ефекту. Самостійно провів швидкий тест на малярію – зі слів хворого результат був негативний. 08.01.17 р. був госпіталізований у клініку «Мотор Січ», де було діагностовано правосторонню нижньодольову сегментарну пневмонію, проведена терапія без ефекту. 10.01.17 була запідозрена малярія, за результатами паразитоскопії виявлені трофозоїти *Plasmodium falciparum* 56000 в 1 мкл, хворий був направлений для подальшого лікування до інфекційної лікарні. При госпіталізації у ВАТ обласної інфекційної лікарні стан тяжкий, виражена слабкість, усвідомленість, субфібрилітет, емоційна лабільність, виражена слабкість, шкірні покриви інтенсивно жовтяничні. Аускультативно дихання жорстке, послаблене у нижніх відділах, тахіпноє 23 за хв.,  $\text{SaO}_2$  – 96%. Гемодинаміка компенсована. Живіт різко роздутий, гепатоспленомегалія, Діурез за першу добу до 2000 мл зі стимуляцією, сеча темного кольору. У результатах лабораторних досліджень 18<sup>00</sup> 10.01.2017 г.: Ер. –  $3,8 \times 10^{12}/\text{л}$ , Нб – 116 г/л, Лейк –  $4,7 \times 10^9/\text{л}$ , метаміел. – 2 %, пал. – 46 %, тромб. –  $100 \times 10^9/\text{л}$ , сечовина – 20,7 ммоль/л, креатинін – 299,3 мкмоль/л, загальний білірубін – 403 мкмоль/л, АлАТ – 1,99 ммоль/ч.л, протромбіновий індекс – 77 %, загальний білок – 61 г/л, глюкоза – 2,4 ммоль/л, К+ - 4,21 ммоль/л, Na+ - 134,4 ммоль/л. Результати дослідження крові на ВІЛ, маркери вірусних гепатитів, стерильність – негативні. Розпочата терапія хініном 10 мг/кг в/в краплино, цефтріаксон 2 г/добу + азитроміцин 500 мг/добу в/в, преднізолон 1,5 мг/кг/сут, инфузійна терапія до 2 л/добу + фурасемід, гепатопротективна терапія адеметионіном 800 мг/сут в/в + L-орнітіном-L-аспаратом 80 мл/добу, ентеросорбентами. Контроль рівня паразитемії кожні 6 годин. На фоні проведеної терапії вже через 6 годин лікування рівень паразитемії складав 8000 тис в 1 мкл, трофозоїти (зниження від начального рівня у 7 разів), а на кінець першої доби лікування 3350 паразитів в 1 мкл, але виявлені шизонти. 11.01.2017 р.: стан стабільно тяжкий, зменшення слабкості, безсоння. Діурез 1500 мл зі стимуляцією. Не дивлячись на позитивну динаміку зниження паразитемії, у хворого прогресувала поліорганна недостатність. 12.01.2017 г.: стан тяжкий, з негативною динамікою, за рахунок наростання поліорганної недостатності, посилення неврологічних розладів та жовтяниці. Задуха до 30 в покое,  $\text{SaO}_2$  85% без кисню (95 % з киснем), у нижніх відділах дрібнопухирцеві хрипи. Тенденція к гіпотонії, АТ 110/70 мм.рт.ст. Виразений метеоризм, парез кішківника. Діурез 2000 мл зі стимуляцією. У 14-00 хворий переведений на ШВЛ. При паразитоскопії - 110 паразитів в 1 мкл, кільцевидні трофозоїти, вперше виявлені гаметоцити 10 на 100 полів зору (8-ий день хвороби). Хворий переведений на препарат на основі артемізингу. 13.01.2017 р.: стан вкрай тяжкий, ШВЛ, нормотермія, тахікардія 93 за хвилину, гіпотонія 110/60 мм.рт.ст.  $\text{SaO}_2$  93%, діурез 1500мл. При паразитоскопії крові виявлені одиничні коле видні трофозоїти. У результатах лабораторних даних негативна динаміка В результатах лабораторних досліджень отрицательная динамика: Ер. –  $3,0 \times 10^{12}/\text{л}$ , Нб – 92 г/л, тромб. –  $39 \times 10^9/\text{л}$ , сечовина – 56,1 ммоль/л, креатинін – 669 мкмоль/л, загальний білірубін – 726 мкмоль/л, протромбіновий індекс – 56 %, Na+ - 158 ммоль/л. З 15<sup>00</sup> – анурія, з 20<sup>00</sup> – падіння гемодинаміки, призначений дофамін. У 23<sup>17</sup> – зупинка серцевої діяльності, діяльність серця відновлена через 23 хвилини серцево-легеневої реанімації, падіння гемодинаміки – АТ 30/0 мм.рт.ст., додатково призначений адреналін. Через годину повторна зупинка серцевої діяльності. 14.01.2017 р., о 02<sup>15</sup> констатована біологічна смерть. Остаточний діагноз: Малярія, викликана *Pl. Falciparum*, тяжкий перебіг. Ускладнення Гостра ниркова недостатність. Гостра печінкова недостатність. Гостра дихальна недостатність. набряк-набухання головного мозку. ДВС-синдром. Патологоанатомічний діагноз. Основний: малярія, викликана *Pl. Falciparum*. Ускладнення: паренхіматозна дистрофія печінки, нирок, міокарду, вогнищевий некро-нефроз. Печінково-ниркова недостатність, дихальна недостатність (РДС), набряк головного мозку, ДВС-синдром. **Висновки.** Відсутність хіміопротективної малярії у період перебування у ендемічному регіоні, несвоєчасне звернення хворого за медичною допомогою і як наслідок несвоєчасне призначення протипаразитарної терапії обумовили формування ускладненого перебігу тропічної малярії з вираженою поліорганною недостатністю, підсумком якої стала загибель хворого. Особливістю даного випадку було відсутність церебральних проявів при вкрай тяжкому перебігу тропічної малярії та превалювання проявів поліорганної недостатності.

## КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 В МАНІФЕСТАЦІЇ HCV-АСОЦІЙОВАНОЇ ЗМІШАНОЇ КРІОГЛОБУЛІНЕМІЇ

Рябоконе Ю. Ю., Калашник К. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Хронічний гепатит С характеризується високим ризиком розвитку позапечінкових проявів хвороби, які підвищують смертність серед хворих. На частоту маніфестації можуть впливати генетичні фактори, такі як поліморфізм генів. **Мета дослідження** – виявити взаємозв'язок між поліморфізмом гену інтерлейкіну-6 та перебігом хронічного гепатиту С, зокрема, розвитком змішаної кріоглобулемії. **Матеріали та методи.** У дослідженні взяли участь 149 хворих на хронічний гепатит С (ХГС) та 45 здорових осіб. Усі хворі були обстежені згідно протоколу МОЗ України (Наказ МОЗ №729 від 18.07.2016 р.) у гепатоцентрі комунальної установи «Запорізька обласна інфекційна клінічна лікарня Запорізької обласної ради». Вік хворих від 24 до 73 років (у середньому 42 роки). Чоловіків – 98, жінок – 51. Генотипування виконувалося на базі відділу молекулярно-генетичних досліджень ЗДМУ. Рівень КГЕ у сироватці крові визначали спектрофотометричним методом на базі Навчального медико-лабораторного центру ЗДМУ. Обробка даних проводилась за допомогою непараметричних методів статистики. **Результати.** Було виявлено, що генотип СС інтерлейкіну-6 у 3 рази частіше зустрічається у здорових осіб, ніж у хворих на ХГС ( $\chi^2=21,88$ ,  $p<0,001$ ). Біохімічні ознаки кріоглобулінемії виявлялися значно частіше у хворих з генотипом CG/GG IL-6, ніж з генотипом CC IL-6 ( $\chi^2=8,93$ ,  $p<0,01$ ). Також була виявлена достовірна різниця у рівні

кріоглобулінемії при СС та СG/GG генотипах у пацієнтів з ХГС: при СС генотипі – 2,42 [2,36; 2,54], при генотипі СG/GG ІL-6 – 2,66 [2,39; 3,13] ( $p=0,03$ ). Проаналізована частота маніфестації клінічних позапечінкових проявів при генотипах СС та СG/GG за наявності КГЕ та виявлена достовірна різниця між генотипами, а саме загальної слабкості (71,4 % проти 22,2 %,  $\chi^2=8,86$ ,  $p=0,003$ ), артралгій (63,1% проти 22,2%,  $\chi^2=5,62$ ,  $p=0,02$ ), появою кріоглобулінемічного васкуліту з формуванням триади Мельтцера (15,5%). **Висновки.** Генотип СС ІL-6 достовірно частіше зустрічається у здорових людей. Генотип СG/GG ІL-6 відіграє роль у хронізації НСV-інфекції та обумовлює достовірно частішу біохімічну та клінічну маніфестацію кріоглобулінемічного синдрому (загальної слабкості, артралгій, васкуліту та триади Мельтцера).

#### КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА КІР У ПЕРІОД 2017-2018 Р.Р.

Рябокoнь О. В., Кулеш І. О.  
Запорізький державний медичний університет

Кір є висококонтагіозною інфекцією із значним ризиком розвитку тяжких ускладнень. Епідемічний процес кору залишається досить інтенсивним, що не дозволяє здійснити елімінацію кору в Європейському регіоні, зокрема в Україні, у строки, визначені ВООЗ. Циклічні епідемічні підйоми та виникнення окремих осередків кору зумовлені накопиченням сприйнятливої населення як наслідок недоліків імунопрофілактики попередніх років, що призвело до зниження післявакцинального імунітету. **Мета роботи** – проаналізувати клініко-лабораторні особливості перебігу кору у дорослих за період 2017-2018 р.р. **Матеріал та методи.** В дослідження включено 100 дорослих хворих на кір, які лікувалися у відділенні нейроінфекцій КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня ЗОР» за період протягом 2017 р. по лютий 2018 р. включно. Діагноз кору встановлювали на підставі клініко-епідеміологічних даних та підтверджували виявленням ІgM проти кору. Хворі на кір були розділені на групи: І група – 81 хворий з середньотяжким перебігом захворювання; ІІ група – 19 пацієнтів з тяжким перебігом кору. Отримані дані оброблені методом варіаційної статистики. **Результати дослідження.** В результаті проведеного дослідження встановлено, що протягом періоду спостереження найбільша кількість дорослих хворих на кір була госпіталізована в листопаді-грудні 2017 року (73%). Діагноз кору на підставі клінічних даних та виявлення ІgM проти кору встановлено у 26% хворих, на підставі чітких клініко-епідеміологічних даних – у 74%. Документальне підтвердження про раніше проведене щеплення мали лише поодинокі хворі (4). У всіх дорослих хворих на кір в клінічній картині виділявся продромальний (катаральний) період тривалістю від 1 до 6 днів, який за умов тяжкого перебігу захворювання був тривалішим ( $p<0,05$ ), порівняно з середньотяжким перебігом та склав (3,50±0,31) днів проти (2,80±0,15) днів. При цьому термін госпіталізації до інфекційного стаціонару статистично не відрізнявся у пацієнтів з різною тяжкістю захворювання. У кожного п'ятого пацієнта з середньотяжким перебігом кору температура тіла була в межах субфебрильних цифр (22,2%), у 37% – фебрильна, а у 40,7% зафіксована гіпертермія. У хворих з тяжким перебігом кору відзначено фебрильний (47,4 %) або гіпертермічний (52,6 %) рівень підвищення температури тіла. Тяжкий перебіг кору характеризувався значно більш вираженою клінічною симптоматикою за рахунок частішої різі в очах (100% проти 67,9%), осиплості голосу (73,7% проти 25,9%), яскравості висипу (100% проти 67,9 %), появи диспепсичних проявів (31,6 % проти 8,6 %), на відміну від середньотяжкого перебігу захворювання. Слід зазначити, що у переважній більшості дорослих хворих на кір (94 %) симптом Філатова-Копліка зберігався й в перші дні появи екзантеми. Тяжкий перебіг кору супроводжувався розвитком ускладнень у всіх пацієнтів (100%) проти 55,6% хворих зі середньотяжким перебігом. Слід зазначити, що спектр ускладнень, що розвинулися, залежав від тяжкості перебігу кору. Так, розвиток вірусної пневмонії (42,1%) та цикліту (5,3%) зафіксовано лише у хворих з тяжким перебігом, а розвиток таких ускладнень як гострий бронхіт (57,9 % проти 42%), гепатит (84,2% проти 40,7%), ентерит (36,8% проти 3,7%) частіше відзначено у хворих з тяжким перебігом, порівняно з середньотяжким перебігом захворювання. **Висновки.** Кір у дорослих має середньотяжкий (81%) або тяжкий перебіг (19%). Тяжкий перебіг кору характеризується більш тривалим продромальним періодом, біль вираженими симптомами інтоксикації, частішим формуванням ускладнень (100% проти 55,6%) та вищою частою розвитку пневмонії, бронхіту, гепатиту, ентериту, на відміну від хворих з середньотяжким перебігом захворювання.

#### КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА УСКЛАДНЕНЬ ВІТРИНОЇ ВІСПИ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ

Рябокoнь О. В., Оніщенко Н. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Актуальність вітряної віспи визначається високою контагіозністю, з майже 100% маніфестацією захворювання у контактних осіб. Незважаючи на те, що вітряна віспа вважається «дитячою» інфекцією, останнім часом реєструється зростання захворюваності серед дорослого населення різного віку. У дорослих вітряна віспа характеризується вираженим синдромом інтоксикації, рясною поліморфною висипкою, ранньою пустулізацією та розвитком різноманітних ускладнень. Високий ризик розвитку злоякісного перебігу вітряна віспа має у пацієнтів з імунодефіцитним станом різного генезу, хронічною та аутоімунною патологією. На сьогодні особливу увагу привертає збільшення випадків тяжкого перебігу вітряної віспи у дорослих імунокомпетентних осіб, з генералізацією процесу та розвитком тяжких специфічних й неспецифічних ускладнень. **Мета роботи:** проаналізувати ускладнення вітряної віспи у дорослих хворих за даними Запорізької обласної інфекційної клінічної лікарні. **Матеріали і методи.** Під наглядом було 82 хворих на вітряну віспу, віком від 18 до 44 років. Чоловіків було 82,9%, жінок – 17,1%. Проведені традиційні клініко-лабораторні та інструментальні дослідження. **Отримані результати.** У більшості хворих на вітряну віспу переважав середньотяжкий перебіг (89%) захворювання, з наявністю продромального періоду (68,3 %), енантеми у 75,7% хворих, лімфаденопатії – у 64,6%, пустулізації – у 53,4%. Тяжкий перебіг характеризувався наявністю енантеми, лімфаденопатії, пустулізації у всіх (100%) пацієнтів ( $p<0,05$ ). Середній вік хворих з тяжким перебігом вітряної віспи був вище ( $p=0,009$ ), ніж пацієнтів із середньотяжким перебігом та склав відповідно 28 (24; 30) роки проти 22 (20; 23) років. Ускладнення розвинулися у більшості хворих з середньотяжким перебігом захворювання (60,3 %) та були представлені токсичним гепатитом (65,9%), приєднанням вторинної бактеріальної інфекції (18,2%), одночасним розвитком гепатиту та гострого бронхіту (9,1 %), ураженням слизової оболонки ротоглотки у вигляді стоматиту (6,8%). Токсичне ураження печінки розвинулося на 4-5-й дні захворювання та характеризувалося появою гіркоти, неприємного присмаку у роті, відчуттям тяжкості у правому підбер'ї, збільшенням розмірів печінки та її чутливістю,

підвищенням активності АлАТ в сироватці крові. Результати досліджень маркерів вірусних гепатитів у всіх хворих були негативні. У всіх (100%) хворих з тяжким перебігом вітряної віспи розвинулись неспецифічні та специфічні ускладнення, обумовлені прямою цитопатичною дією вірусу. У більшості пацієнтів на 2-3-й день захворювання спостерігались розвиток токсичного гепатиту (77,8%) та приєднання вторинної бактеріальної інфекції (88,9%). Пневмонія реєструвалася у третини хворих (33,3%), була підтверджена клінічними, лабораторними та рентгенологічними методами дослідження. Ураження нервової системи з розвитком енцефаліту спостерігалось у 11,1% на 6-й день захворювання, у періоді формування скоринки та характеризувалося позитивними менінгеальними знаками, місцевою неврологічною симптоматикою, наявністю патологічних стопних рефлексів. Результати магнітно-резонансної томографії підтвердили місцеві запальні зміни у речовині головного мозку. Ураження сечовидільної системи з розвитком нефриту, інфекції сечовидільних шляхів, а також серцево-судинної системи, з розвитком міокардиту, кардіоміопатії реєструвалися з однаковою частотою, у 22,2% пацієнтів, відповідно. Слід зазначити, що у переважній більшості хворих (88,9%) одночасно реєструвалося формування декількох ускладнень. Генералізована форма вітряної віспи розвинулась у 3 (3,7%) хворих. **Висновки.** Вітряна віспа у дорослих переважно має середньотяжкий перебіг (89%) захворювання. Середній вік у хворих з тяжким перебігом вище ( $p=0,009$ ), ніж у пацієнтів із середньотяжким перебігом вітряної віспи. Ускладнення зареєстровані у більшості хворих (60,3%) з середньотяжким перебігом та представлені переважно токсичним гепатитом (65,9%). У всіх хворих з тяжким перебігом вітряної віспи спостерігається розвиток ускладнень, при чому у більшості (88,9%) – одночасне ураження декількох систем органів. У кожного третього зареєстровано ураження бронхолегеневої системи з розвитком пневмонії. З однаковою частотою зустрічається ураження сечовидільної та серцево-судинної систем, по 22,2% хворих. Генералізована форма розвинулась у 3 (3,7%) імунокомпетентних хворих.

### КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ВІРУСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Рябокоть О. В., Хелемендик А. Б.  
Запорізький державний медичний університет

Щорічно вірусом гепатиту В (HBV) інфікуються більше 50 млн людей та близько 2 млн вмирають від захворювань печінки, асоційованих з HBV-інфекцією. Ризик розвитку цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми при природному перебігу ХГВ має пряму залежність від вірусного навантаження. Тактика спостереження та вирішення питання щодо призначення противірусного лікування хворим на ХГВ залишається складним питанням. European Association for the Study of the Liver (2012) рекомендує призначати противірусне лікування лише пацієнтам, які мають вірусне навантаження  $>2000$  IU/ml, ознаки тяжкої запальної активності патологічного процесу в печінці та/або підвищення рівня АлАТ вище за верхню межу норми. **Мета роботи** – проаналізувати клініко-лабораторні особливості ХГВ залежно від рівня вірусного навантаження. **Матеріал та методи.** Під спостереженням було 286 дорослих хворих на ХГВ в гепатологічному центрі КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня ЗОР». Чоловіків було 163, жінок – 123. Всім пацієнтам проведено визначення кількості HBV-DNA в крові методом полімеразної ланцюгової реакції, активності АлАТ в сироватці крові. У 213 пацієнтів досліджено в крові HBeAg, у 34 хворих оцінено ступінь виразності фіброзу печінки неінвазивними методами. Залежно від рівня вірусного навантаження хворі на ХГВ були розділені на групи: I група – 132 пацієнти з рівнем HBV-DNA  $> 2000$  IU/ml; II група – 154 хворих з вірусним навантаженням HBV-DNA  $< 2000$  IU/ml. Статистичну обробку отриманих результатів досліджень здійснювали в програмах «Excel» й «STATISTICA® for Windows 10.0». Для оцінки достовірності різниці ознак між двома вибірками застосовували: критерій Манна-Уїтні для кількісних ознак, та метод хі-квадрат ( $\chi^2$ ) – для якісних ознак. **Результати досліджень.** В результаті проведених досліджень встановлено, що в I групі хворих на ХГВ кількість хворих до 30 років в 1,8 разів перевищувало аналогічний показник в II групі ( $\chi^2=4,72$ ,  $p=0,03$ ). Крім того, переважання більш молодих пацієнтів серед хворих з вірусним навантаженням  $> 2000$  IU/ml підтверджувало й достовірною вищою медіаною цього показника, порівняно з групою хворих, у яких рівень HBV-DNA склав  $< 2000$  IU/ml: 35,0 (31,0; 44,5) років проти 39,0 (33,0; 55,0) років ( $p=0,002$ ). Більш ніж у половині пацієнтів I групи (72 – 54,5 %) відзначалася підвищена активність АлАТ в сироватці крові. Більш активний некрозо-запальний процес в печінці у хворих з рівнем HBV-DNA  $> 2000$  IU/ml, порівняно з пацієнтами II групи, підтверджувала не лише більша частота реєстрації підвищеного АлАТ в сироватці крові ( $\chi^2=11,71$ ,  $p=0,0006$ ), а й вищий рівень підвищення цього ферменту: 1,22 (0,68; 1,42) ммоль/год.л проти 0,68 (0,55; 1,25) ммоль/год.л ( $p=0,0007$ ). Частота виявлення HBeAg у хворих I групи була в 3 рази вище (32,3 % проти 10,4 %,  $\chi^2=15,36$ ,  $p=0,0001$ ), ніж у хворих II групи. Більш висока реплікативна активність вірусу HBV у цих пацієнтів поєднувалася з появою клінічної симптоматики, насамперед за рахунок частішої маніфестації диспепсичних проявів захворювання (26,5 % проти 23,0 %,  $\chi^2=5,9$ ,  $p=0,02$ ). Проте слід зазначити, що частота виявлення стадій фіброзу печінки F 2-3 не мала достовірної різниці ( $\chi^2=0,04$ ,  $p=0,85$ ) при порівнянні досліджуваних груп, що слід враховувати при вирішенні питання щодо визначення необхідності призначення противірусного лікування. **Висновки.** Хворі на ХГВ з рівнем вірусного навантаження HBV-DNA  $> 2000$  IU/ml частіше віком до 30 років, частіше мають цитолітичний синдром, що характеризується більшою виразністю активності АлАТ в сироватці крові, частіше HBeAg-позитивні та мають клінічні прояви диспепсичного характеру, порівняно з пацієнтами, які мають HBV-DNA  $< 2000$  IU/ml. Частота виявлення фіброзу печінки F 2-3 не залежала від вірусного навантаження при визначенні HBV-DNA нижче або вище 2000 IU/ml.

### ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОЖКИНА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ 3-ЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Самура Б. Б., Панасенко М. А., Вадигала Б. К. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Целью** настоящего исследования явилось изучение качества жизни пациентов после лечения лимфомы Ходжкина в зависимости от возникновения кардиоваскулярных событий. **Материалы и методы.** Выборка состояла из 38 пациентов после лечения лимфомы Ходжкина. Все пациенты получили опросники SF-36. Клинические визиты осуществляли каждый месяц на протяжении 3 лет после включения в исследование, во время которых фиксировали кардиоваскулярные события.



**Результати.** За період спостереження у 8 пацієнтів виявили прогресію лимфому Ходжкіна, 3 людини вибули із дослідження в зв'язі з відсутністю на наступному візиті. У 12 осіб зафіксовано 34 кардіоваскулярних подій. Суттєво нижчі бали фізичного функціонування мали пацієнти з кардіоваскулярними подіями після лікування антрациклінами в високій кумулятивній дозі, облучення середостення. Статистично значимо відрізнялися групи за шкалою життєспроможності ( $p < 0,001$ ), переважно зниження життєспроможності виявляли у пацієнтів з III-IV стадіями захворювання після облучення середостення. Після курсів другої лінії пацієнти відзначали порушення фізичного функціонування ( $p < 0,001$ ), що впливало на здатність займатися нормальною діяльністю. Суттєво відрізнялися групи за шкалою психологічного здоров'я ( $p < 0,001$ ), психологічного компонента здоров'я ( $p = 0,03$ ), що було пов'язано зі стадією захворювання, дозою лікування. **Висновок.** У пацієнтів після лікування лимфому Ходжкіна після хіміотерапії якість життя відрізняється в залежності від перенесених курсів лікування, виникнення кардіоваскулярних подій протягом 3 років.

## ВПЛИВ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ НА КАРДІО-РЕСПІРАТОРНУ СИСТЕМУ У ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

Світлицька О. А.

Запорізький державний медичний університет

Одним із найчастіших коморбідних станів вважається поєднання синдрому обструктивного сну (СОАС) та гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ). Наявність СОАС обтяжує перебіг ГЕРХ, а тривалий вплив рефлюкату на слизову оболонку стравоходу ініціює збільшення тривалості епізодів апное. Коморбідний перебіг названих нозологій призводить до погіршення функціонального стану серцево-судинної системи. Науковці повідомляють про активацію оксидативного стресу при ізолюваному перебігу СОАС та ГЕРХ, але в доступній нам літературі ми не знайшли даних про зміни окислювальних процесів у пацієнтів з поєднанням апное та гастроєзофагеального рефлюксу, тому **метою** нашого дослідження стала оцінка впливу оксидативного стресу на кардіо-респіраторну систему у хворих з поєднаним перебігом СОАС та ГЕРХ. **Матеріали та методи:** було обстежено 127 пацієнтів: 65 чоловіків, 62 жінки, середній вік склав  $65 \pm 5,6$  років. Пацієнти були розподілені по групах: контрольна група – 21 практично здорових осіб, I група – 23 хворих з ГЕРХ, II група – 26 пацієнтів з СОАС, III група – 57 пацієнтів з коморбідним перебігом СОАС та ГЕРХ. Всі групи були рівнозначні за віком, статтю, індексом маси тіла. Пацієнтам виконувалась сомнографія набором SOMNOcheck micro cardio. Про наявність СОАС свідчило зростання індексу апное/гіпноное (АHI) більше, ніж 5 подій за 1 годину. Стан серцево-судинної системи оцінювався за допомогою добового моніторингу АТ, ехокардіокопії, дисперсійного картування ЕКГ. Оксидативний стрес оцінювався за рівнем нітротірозіну, 8-гідроксігуаніну в сироватці крові. Статистична обробка даних проводилась за програмою Statistica 6.1 (StatSoft Inc., США). **Отримані результати:** встановлено достовірне зростання рівня нітротірозіну сироватки крові в II та III групах у 2,2 та 3,4 рази відповідно в порівнянні з контрольною групою ( $p < 0,05$ ). Рівень нітротірозіну в I групі перевищував аналогічний показник у контрольній групі на 17% ( $p = 0,072$ ). Вміст 8-гідроксігуаніну сироватки крові був також найбільшим в III групі та склав  $2,42 \pm 0,68$  нг/мл, що у 2,6 та 2,1 разів більше, ніж в контрольній та I групах хворих відповідно ( $p < 0,05$ ). Рівень 8-гідроксігуаніну в III групі вірогідно перевищує вказаний показник в II групі на 42% ( $p = 0,025$ ). Кореляційний аналіз виявив помірну взаємодію між рівнем 8-гідроксігуаніну, нітротірозіну та індексом апное-гіпноное ( $r = 0,67$ ,  $p = 0,58$  відповідно  $p < 0,05$ ). Визначається достовірний зв'язок між рівнем нітротірозіну та індексом ішемії за даними дисперсійного картування ЕКГ ( $r = 0,28$ ,  $p = 0,031$ ). Величина нічного зниження систолического артеріального тиску вірогідно взаємодіє з рівнем нітротірозіну ( $r = -0,35$ ,  $p = 0,026$ ), 8-гідроксігуаніну ( $r = -0,44$ ,  $p = 0,021$ ). Виучувані показники оксидативного стресу мали також зв'язок з параметрами діастолічної функції лівого шлуночка (E/A, E/e'): з нітротірозіном – відповідно  $r = -0,42$  та  $r = 0,47$  ( $p < 0,05$ ), з 8-гідроксігуаніном – відповідно  $r = -0,33$  та  $r = 0,51$  ( $p < 0,05$ ). **Висновки:** прогресування СОАС супроводжується активацією окислювальних процесів. При поєднанні СОАС та ГЕРХ оксидативний стрес є значно вищим, ніж в групах з ізолюваним перебігом СОАС та ГЕРХ, що підтверджується зростанням рівня нітротірозіну, 8-гідроксігуаніну сироватки крові. При цьому істотних порушень знає серцево-судинна система, що, зокрема, підтверджується зростанням інтегрального індексу ішемії міокарда, формуванням діастолічної дисфункції лівого шлуночка, патологічними змінами добового профілю артеріального тиску. Отримані дані показують необхідність проведення корекції оксидативного стресу як чинника синдрому взаємного обтяжування перебігу СОАС та ГЕРХ.

## СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ СЕЗОННОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ

Серветник А. В.

Харківський національний медичний університет

В останній час досягнутий істотний прогрес у забезпеченні медичної допомоги дітям з АР, але окрім чітко регламентованих базисних аспектів, у випадку, якщо розвиток цього захворювання пов'язаний із пилковою сенсibilізацією, велике значення має врахування особливостей флори та кліматичних умов місцевості де перебуває пацієнт. Тому залишаються питання виключно регіональні – вони мають відрізнятися у різних місцевостях (зокрема, країнах) з огляду на біологічні, метеорологічні та інші особливості. **Метою дослідження було** підвищення якості медичної допомоги дітям хворим АР з пилковою сенсibilізацією шляхом удосконалення методів лікування та профілактики. **Матеріали і методи.** Аеропалінологічний моніторинг проводився волюметричним методом, найбільш діагностично значущі показники були відокремлені за допомогою покрового дискримінантного методу та обчислено відповідні їм коефіцієнти, постійні коефіцієнти були визначені емпіричним шляхом. **Результати та обговорення.** Дітям, хворим на сезонний алергічний риніт із пилковою сенсibilізацією, при складнощях у визначенні обсягу базисної терапії (прогнозування загострення) в регіонах, де проводиться аеропалінологічний моніторинг, для об'єктивізації оцінки запропоновано застосовувати математичну модель із обчисленням дискримінантної функції. Згідно розробленому способу, у досліджуваних осіб додатково до обстеження, регламентованого галузевими стандартами надання медичної допомоги оцінюють дані аерополінологічного моніторингу, після чого проводять обчислення за наступною формулою:  $ДЦ_{(АР)} = 3,686 \times X1 + 1,685 \times X2 + 0,982 \times X3 + 1,542 \times X4 + 0,682 \times X5 + 3,986 \times X6 + 3,268 \times X7 + 1,686 \times X8 + 0,952 \times X9 + 2,865 \times X10$ , де  $ДЦ_{(АР)}$  – величина діагностичного індексу ефективності лікування алергічного риніту (у. о.);  $X1$  – стать дитини (1 - чоловіча, 2 - жіноча),  $X2$  – наявність обтяженого алергологічного анамнезу з боку батьків (0 - не обтяжений, 1 - обтяжений),  $X3$  – тривалість

алергологічного анамнезу дитини (0 - вперше виявлено алергоз, 1 - до 1 року, 2 - 1–3 роки, 3 - понад 3 роки), Х4 - вік дитини, Х5 - середня температура повітря за останній тиждень, Х6 - середньодобова швидкість вітру на день дослідження, Х7 - середньодобова відносна вологість на день дослідження, Х8 - наявність дощу на день дослідження (0 - ні, 1 - так), Х9 - середня кількість пилоквих зерен протягом тижня перед дослідженням, Х10 - результати алергологічної проби (0 - реакція відсутня, 1 - реакція «+», 2 - реакція «++», 3 - реакція «+++»). У випадку, якщо значення  $DI_{AP} > 0,574$  у. о., встановлюють високу вірогідність загострення АР, а якщо значення  $DI_{AP} \leq 0,574$ , - роблять заключення про стійку ремісію. **Висновки.** Підвищення інформативності оцінки ефективності лікування полінозів у дітей забезпечується шляхом врахування у діагностичному процесі не лише антропомедикографічних, клініко-анамнестичних, алергологічних показників, але і регіональних аеропалінологічних та метеорологічних параметрів. Це дозволяє з більшою вірогідністю діагностувати розвиток загострення полінозу і охарактеризувати конкретну нозологічну форму, відкриваючи перспективи прогнозування полінозів і вторинної профілактики їх загострення.

## ФИБРИЛЯЦІЯ ПРЕДСЕРДИЙ, ПРОГНОЗ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Сиволап В. Д., Бондаренко А. П., Бугаєв В. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Цель.** Определить предикторы прогноза фибрилляции предсердий при остром коронарном синдроме (ОКС).  
**Материал и методы.** В исследование вошли 225 больных: мужчин 133 (59,1%) и 92 женщин (40,9%), средний возраст составил  $68,1 \pm 0,5$  лет. В качестве твердых клинических конечных точек учитывали все фатальные и нефатальные коронарные события, потребность в проведении ургентной терапии, все случаи сердечной недостаточности (СН) и аритмические осложнения. Больные разделены на 3 группы: первая группа – больные с ОКС без фибрилляции предсердий (ФП) (111 мужчин и 72 женщины, средний возраст –  $67,0 \pm 11,2$  лет); вторая группа – больные ОКС с пароксизмами ФП (м – 6, ж – 6, ср. возраст –  $76,0 \pm 10,0$  лет), и третья – больные ОКС с постоянной фибрилляцией предсердий (м – 16, ж – 14, ср. возраст  $76,5 \pm 8,5$ ). Средние значения индекса EHRA по группам с ФП составили  $3,25 \pm 0,45$  и  $3,17 \pm 0,53$ . Диагноз устанавливался на основании клинических, электрокардиографических (ЭКГ), ферментативных (Тропонин-I) данных с учетом результатов эхокардиографического исследования. Среднее время от начала симптомов заболевания в группах наблюдения превышало 6 часов, поэтому всем больным проводилась базисная консервативная терапия, включавшая: антиагреганты (аспирин и / или клопидогрель), гепарин (в т.ч. низкомолекулярный), бета-адреноблокаторы, статины, ингибиторы АПФ, нитраты. Статистическая обработка материалов выполнена с помощью пакета «Statistic 6.0». **Результаты.** У больных ОКС с ФП отмечается увеличение длительности стенокардии в анамнезе ( $4,49 \pm 6,2$ ;  $7,8 \pm 7,01$  и  $8,87 \pm 8,62$  лет соответственно в группах,  $p1-2 < 0,2$ ;  $p1-3 < 0,002$ ), предшествующей АГ у больных с пароксизмами ФП ( $1,0 \pm 8,7$ ;  $15,65 \pm 10,64$ ;  $10,5 \pm 8,93$  лет соответственно  $p1-2 < 0,07$ ). Ухудшение прогноза у больных ОКС с ФП ( $87,9 \pm 3,6$ ;  $75,0 \pm 4,5$  и  $63,3 \pm 4,9\%$  выживших соответственно в группах,  $p1-3 < 0,05$ ) согласовывалось с вероятностью неблагоприятного прогноза по шкале GRACE ( $26,17 \pm 13,1\%$ ;  $36,55 \pm 20,7\%$ ;  $34,28 \pm 19,3\%$  соответственно,  $p1-2 < 0,02$ ;  $p1-3 < 0,05$ ;  $R = -0,34$ ,  $p < 0,05$ ). Установлены параллели частоты появления ФП с возрастом больных в анализируемых группах ( $67,01 \pm 11,24$ ;  $76,50 \pm 10,03$ ;  $71,73 \pm 8,53$  лет соответственно) с положительной корреляционной связью ( $R = 0,21$ ,  $p < 0,05$ ). В анализах крови у больных 3 группы в 1-е сутки выявлен более высокий уровень тропонина-I ( $4,48 \pm 5,1$ ;  $4,92 \pm 3,8$  и  $9,42 \pm 12,26$  ng/ml соответственно,  $p1-2 < 0,05$ ,  $p1-3 < 0,01$ ) что свидетельствует о развитии более глубоких повреждений миокарда у больных на фоне постоянной формы ФП. У больных 2-й и 3-й группы отмечена большая частота инсультов, по отношению к группе сравнения ( $12,3,2$ ;  $25 \pm 4,5$  и  $27 \pm 4,5$  % соответственно в группах,  $p1-3 < 0,05$ ), и градаций дисциркуляторных энцефалопатий ( $0,51 \pm 0,95$ ;  $1,25 \pm 1,35$ ;  $1,27 \pm 1,38$  соответственно). При оценке острой сердечной недостаточности по шкале Killip выявлено, что у больных с пароксизмальной формой ФП чаще встречается Killip II-III классов ( $16,5 \pm 3,7\%$ ;  $25,0 \pm 4,5\%$ ;  $22,2 \pm 4,2$  % соответственно  $p1-2 < 0,05$ ,  $p1-3 < 0,05$ ). У больных с постоянной формой ФП была существенно большей доля Killip IV класса ( $7,6 \pm 2,6\%$ ;  $25,0 \pm 4,5\%$ ;  $37,04 \pm 4,9$  % соответственно,  $p1-2 < 0,04$ ,  $p1-3 < 0,001$ ). По данным УЗИ и ЭКГ у больных ОКС с постоянной формой фибрилляции предсердий чаще встречается повреждение миокарда базальных и средних сегментов передней стенки ЛЖ. У больных при ОКС происходит структурно-функциональное ремоделирование сердца, при этом у пациентов 2 и 3 групп развивается при достоверно больших степенях регургитации на митральном ( $1,48 \pm 0,6$ ;  $2,25 \pm 0,5$ ;  $2,17 \pm 0,98$ ; соответственно  $p < 0,02$ ) и трикуспидальном клапанах ( $1,66 \pm 0,62$ ;  $2,25 \pm 0,5$ ;  $2,29 \pm 0,95$ ; соответственно  $p1-2 < 0,07$ ;  $p1-3 < 0,02$ ), а также большей степени регургитации на клапанах легочной артерии преимущественно у больных 3 группы ( $1,33 \pm 0,47$ ;  $1,25 \pm 0,5$ ;  $1,71 \pm 0,48$ ; соответственно,  $p1-3 < 0,05$ ). У пациентов с ФП отмечаются существенные различия в размерах конечно-диастолического размера (КДР) правого желудочка ( $1,94 \pm 0,43$ ;  $1,82 \pm 0,27$ ;  $2,97 \pm 1,20$ см, соответственно,  $p1-3 < 0,001$ ) и КДР ЛЖ ( $5,26 \pm 0,81$ ;  $5,60 \pm 0,40$ ;  $5,74 \pm 0,50$ см соответственно,  $p1-3 < 0,05$ ), а также снижение фракции выброса ( $51,66 \pm 11,30\%$ ;  $45,60 \pm 5,7\%$ ;  $41,91 \pm 6,80\%$  соответственно,  $p1-3 < 0,05$ ). Существенные различия с группой сравнения выявлены у лиц 2 и 3 групп по индексу массы миокарда ЛЖ ( $146,21 \pm 51,91$ ;  $164,70 \pm 32,94$ ;  $195,44 \pm 50,56$ г/м<sup>2</sup> соответственно,  $p1-3 < 0,005$ ). У пациентов с пароксизмальной и постоянной формами ФП достоверно чаще отмечался прогностически более неблагоприятный тип ремоделирования ЛЖ – эксцентрическая гипертрофия ( $44,7 \pm 5,0$ ;  $80,0 \pm 4,4$  и  $76,9 \pm 4,4\%$  соответственно,  $p1-2 < 0,03$ ,  $p1-3 < 0,05$ ). **Вывод.** У больных острым коронарным синдромом с фибрилляцией предсердий выявлен линейный характер отрицательной связи с прогнозом, связанный с ремоделированием сердца, развитием острой сердечной недостаточности и дисциркуляторных энцефалопатий. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения прогностической роли фибрилляции предсердий при остром коронарном синдроме.

## КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ ЛЕГЕНЕВОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ Q-ІНФАРКТ МІОКАРДА

Сиволап В. Д., Земляний Я. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Легенева гіпертензія спостерігається при багатьох клінічних станах. З усіх можливих причин підвищення тиску в легеневій артерії, одне з перших місць займає декомпенсована хронічна серцева недостатність, яка в 2/3 випадків розвивається на тлі перенесеного інфаркту міокарда. **Мета:** визначити клініко-анамнестичні предиктори розвитку легеневої гіпертензії (ЛГ) у хворих на гострий Q-інфаркт міокарда (ГІМ). **Матеріали та методи.** Обстежено 88 хворих на ГІМ

(33 жінки та 55 чоловіків), які знаходились на лікуванні у відділенні інтенсивної терапії гострої коронарної недостатності Миської клінічної лікарні екстреної та швидкої допомоги м. Запоріжжя. Хворі були розподілені на групи в залежності від наявності легеневої гіпертензії. У першу групу увійшли 58 хворих на ГІМ з ЛГ (середній вік 70,7±1,31 років), другу групу склали 30 хворих на ГІМ без ЛГ (середній вік 75,5±1,34 років). Пацієнтам проведена двомірна ехокардіографія на апараті "MyLab50" ("Esaote", Італія) за рекомендаціями Американського товариства ехокардіографії. ГІМ діагностовано при наявності клінічних ознак і ішемічного больового синдрому, динаміки рівнів трононіну I, змін на ЕКГ та ультразвукових досліджень на основі рекомендацій асоціації кардіологів України. Статистична обробка проводилась із застосуванням пакету статистичних програм "Statistica 6.0 for Windows". В дослідженні використовувався метод кореляційного аналізу з обчисленням коефіцієнтів кореляції Пірсона та Спірмена. Для оцінки спряженості показників визначали критерій  $\chi^2$  з поправкою Йейтса. Відмінності вважали достовірними при  $p < 0,05$ . **Результати.** При аналізі таблиці 1 виявлено, що достовірними клініко-анамнестичними предикторами розвитку легеневої гіпертензії у хворих на ГІМ є наявність цукрового діабету ( $\chi^2=3,52$ ;  $p < 0,05$ ) і постійної форми фібриляції передсердь ( $\chi^2=3,72$ ;  $p < 0,05$ ) в анамнезі та серцева недостатність II Б стадії ( $\chi^2=3,45$ ;  $p < 0,05$ ).

Таблиця 1.

Предиктори легеневої гіпертензії у хворих на ГІМ

Предиктори	ГІМ з ЛГ (n=58)	ГІМ без ЛГ (n=30)	$\chi^2$	P
Цукровий діабет	17 (29,3 %)	4 (13,3%)	3,52	<b>p&lt;0,05</b>
ІМ в анамнезі	15 (25,8%)	4 (13,3%)	2,32	p>0,05
СН II А ст.	40 (68,9%)	20 (66,6%)	0	p>0,05
СН II Б ст.	12 (20,6%)	1 (3,3%)	3,45	<b>p&lt;0,05</b>
Передня локалізація ІМ	30 (51,7%)	12 (40%)	0,67	p>0,05
Нижня локалізація ІМ	28 (48,3%)	18 (60%)	0,67	p>0,05
Постійна форма фібриляції передсердь	13 (22,4%)	2 (6,7%)	3,72	<b>p&lt;0,05</b>

При проведенні кореляційного аналізу в групі хворих на ГІМ з ЛГ виявлений прямий зв'язок систолічного тиску в легеневій артерії з віком (+0,40,  $p < 0,05$ ) та функціональним класом серцевої недостатності (+0,46,  $p < 0,05$ ). **Висновки:** У пацієнтів з ГІМ легенева гіпертензія достовірно асоціюється з цукровим діабетом і постійною формою фібриляції передсердь в анамнезі та серцевою недостатністю II Б стадії. У хворих на ГІМ з ЛГ систолічний тиск в легеневій артерії достовірно корелював з функціональним класом серцевої недостатності та віком пацієнтів.

#### ПРОГНОСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАРКЕРІВ ЕКСТРАЦЕЛЮЛЯРНОГО МАТРИКСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ ІШЕМІЧНОГО ГЕНЕЗУ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ТА ФІБРИЛЯЦІЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

Сиволап В. Д., Лашкул Д. А.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Фібриляція передсердь (ФП) – найчастіший тип аритмії у клінічній практиці, поширеність якої протягом останніх десятиліть неухильно зростає. Формування ФП зумовлене прогресивним структурним і електричним ремоделюванням передсердь. Як можливі маркери фіброзу при різноманітних серцево-судинних захворюваннях розглядаються продукти синтезу та розпаду колагену, матриксної металопротеїнази (ММП) та тканинного інгібітору металопротеїнази (ТІМП). Більшість досліджень спрямовані на прогнозування ризику ускладнень ФП, у той час як питання прогностичної ролі зазначених біомаркерів залишаються невирішеними.

**Мета дослідження.** Виявити прогностичний потенціал маркерів екстрацелюлярного матриксу у хворих на ХСН ішемічного генезу зі зниженою фракцією викиду в залежності від наявності фібриляції передсердь. **Матеріали та методи дослідження.** У дослідження включено 140 хворих (114 (81,4%) чоловіків) з хронічною серцевою недостатністю ішемічного генезу, медіана віку – 60 [54; 68] років. ХСН діагностували і оцінювали згідно Рекомендацій з діагностики та лікування хронічної серцевої недостатності (2012) Асоціації кардіологів України та Української Асоціації фахівців з серцевої недостатності, ХСН зі зниженою ФВ визначали при ФВ ЛШС < 45%. Етіологією ХСН у 115 (82,1%) хворих було поєднання ішемічної хвороби серця (ІХС) та гіпертонічної хвороби, у 25 (17,9%) – ІХС. Хронічну серцеву недостатність 2 функціонального класу (ФК) діагностовано у 27 (19,3%) хворих, 3 ФК – у 98 (70%), 4 ФК – у 15 (10,7%). Інфаркт міокарда в анамнезі був у 106 (75,7%) хворих, фібриляція передсердь у 47 (33,6%) хворих. Проводили еходопплеркардіографію на ультразвуковому сканері «GE VIVID 3 PRO EXPERT» (США) з визначенням систолічної та діастолічної функцій лівого шлуночка. За допомогою імуноферментних наборів визначали рівень тканинного інгібітору металопротеїнази-1 (ТІМП-1), матриксної металопротеїнази-9 (ММП-9). Первинна кінцева точка: випадки раптової серцевої смерті, атеротромботичні події (інфаркт міокарда; інсульт), госпіталізації з приводу декомпенсації ХСН, що зареєстровані протягом 3 років після підписання інформованої згоди. Статистичний аналіз отриманих даних проведено за допомогою програм системи SPSS для Windows, версія 21 (SPSS Inc, США). Для вивчення прогностичної значущості показників виконували ROC-аналіз, однофакторний і багатфакторний регресійний аналіз пропорційних ризиків Кокса. Для оцінки функції виживання використовували метод множинних оцінок Каплана-Мейєра. **Результати.** У хворих на хронічну серцеву недостатність зі зниженою ФВ ЛШС з фібриляцією передсердь в порівнянні з групою без ФП виявлена більш висока активність матриксної металопротеїнази-9 (на 14,8%,  $p < 0,05$ ), тканинного інгібітору матриксної металопротеїнази-1 (на 37%,  $p < 0,05$ ). Під час ROC-аналізу встановлено, що ризик трирічної смертності достовірно зростає при перевищенні оптимальної точки розподілу для ТІМП-1 (cut-off point >241,64 пг/мл; AUC 0,750; 95% ДІ 0,586-0,874; чутливість 93,7%, специфічність 47,8%;  $p < 0,01$ ). В результаті однофакторного аналізу пропорційних ризиків Кокса встановлено, що ТІМП-1 є залежним фактором ризику і має достовірне прогностичне значення щодо ризику розвитку трирічної смертності (відносний ризик 8,15; 95% довірчий інтервал 1,08-61,35;  $p < 0,05$ ). **Висновки.** У хворих на хронічну серцеву недостатність ішемічного генезу зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка та фібриляцією передсердь перевищення концентрації ТІМП-1 в сироватці крові >241,64 пг/мл має позитивний прогностичний потенціал щодо ризику розвитку трирічної смертності з чутливістю 93,7% та специфічністю 47,8%.

## ВАРИАЦИИ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА G-308A В ГЕНЕ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ-А У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Сидь Е. В.<sup>1</sup>, Яценко О. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГЗ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», <sup>2</sup>Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Одной из важных проблем современной медицины является непрерывный рост сердечно-сосудистых заболеваний. Они являются ведущей причиной смерти, как в развитых странах мира, так и в Украине в частности. Изучения индивидуальных особенностей человека и выявления генетических полиморфизмов, увеличивающих риск запуска механизмов атеросклеротического поражения коронарных сосудов и как следствие развитие острого инфаркта миокарда, стало основой начала поиска генов-кандидатов. Однако, существуют лишь единичные исследования в которых изучались полиморфизмы одиночных нуклеотидов (SNP - single nucleotide polymorphism) в гене фактора некроза опухоли- $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ). В исследовании R. Autonicelli et al. отмечена ассоциация маркера G-308A с развитием острого инфаркта миокарда. Полученные результаты показали существенную связь между полиморфизмом G-308A гена ФНО- $\alpha$  и возникновением STEMI. **Цель исследования.** Определить вариации полиморфного маркера G-308A в гене ФНО- $\alpha$  у больных с острым инфарктом миокарда. **Материалы и методы.** Результаты исследования основываются на данных комплексного обследования 95 больных ИБС с ОКС (со стойкой элевацией сегмента ST (STEMI)), средний возраст ( $59,6 \pm 0,8$ ) лет. Скрининг пациентов проводили на базе КУ «Областной медицинский центр сердечно-сосудистых заболеваний» ЗОС. *Критерии включения в исследование:* пациенты мужского и женского пола от 46 до 75 лет; для женщин постменопаузальный период более 1 года; наличие STEMI в первые 24 часа от начала заболевания; информированное согласие больных для дальнейшего наблюдения после перенесенного острого коронарного синдрома. *Критерии исключения из исследования:* атриовентрикулярная блокада III степени; постоянная форма фибрилляции предсердий; выявленные врожденные или приобретенные гемодинамически значимые пороки сердца; хроническая сердечная недостаточность III стадии; декомпенсированная сопутствующая патология; острые воспалительные заболевания или обострение хронических; аортокоронарное шунтирование в анамнезе; сахарный диабет; онкологические заболевания. Выделение ДНК проводили из лейкоцитов цельной крови с использованием набора «ДНК-экспресс-кровь» (Литех, Россия). В процессе выделения ДНК придерживались рекомендаций, приведенных в инструкции к набору. Определение полиморфизма G-308A выполняли методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени с использованием амплификатора «Rotor-Gene 6000». (Corbett Research, Australia). Применяли диагностический набор реагентов для определения полиморфизма в геноме человека «SNP-экспресс- PB» (Литех, Россия). **Результаты.** Проведен анализ распределения генотипов и аллелей по полиморфизму G-308A среди больных ИБС со STEMI показал, что среди 95 человек были гомозиготами (GG) по G аллели 71 (74,7 %), гетерозиготами (GA) - 18 (19,0 %) и 6 (6,3 %) гомозиготами (AA) по A аллели. Результаты исследования М.В. Зыкова с соавт. показали ассоциацию аллеля A полиморфизма G-308A с более высоким уровнем продукции ФНО- $\alpha$ , что может указывать на возможное значение этого аллеля как фактора риска осложнений атеросклероза. В работе G.V. Szabó & G. Acsády было доказано, что у пациентов с генотипом AA полиморфизма G-308A гена TNF- $\alpha$  встречаемость сердечно-сосудистых событий достоверно выше. **Выводы.** Полиморфизм G-308A гена ФНО- $\alpha$  может иметь значение в отношении течения ИБС. Требуются дальнейшие исследования, направленные на определение клинической роли вариацией данного полиморфизма в стратификации риска неблагоприятного течения STEMI.

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГИПОТОНУСНЫМИ ДИСФОНИЯМИ ПО ДАННЫМ ЛОР-КЛИНИКИ ЗГМУ

Синайко И. А., Карабинова Ю. С.

Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Гипотонусная дисфония – это состояние, которое развивается в результате неполного смыкания голосовых связок вследствие снижения тонуса мышечного аппарата. По данным разных авторов, удельный вес гипотонусных состояний голосового аппарата составляет приблизительно 60-70%. Стойкие гипотонусные расстройства голосового аппарата для лиц голосоречевых профессий создают угрозу их профессиональной непригодности. Поэтому диагностика, лечение и профилактика этих заболеваний приобретает социальное значение. При длительном течении заболевания формируются стойкие нарушения голосовой функции с частыми рецидивами, могут развиваться осложнения – миопатические парезы голосовых складок, истончение их медиального края, формирование узелков, развитие компенсаторной гипертрофии вестибулярных складок с формированием псевдоскладочного механизма голосообразования, кровоизлияния в голосовые складки, «певческие» узелки. **Цель:** 1) изучить частоту возникновения гипотонусных дисфоний; 2) дать оценку голосовой функции больным с гипотонусными дисфониями; 3) улучшить алгоритм диагностики для ранней голосовой реабилитации; **Материалы и методы:** в ЛОР - клинике ЗГМУ за период с 2017 по 2018 год было обследовано 20 пациентов с гипотонусными дисфониями. Среди обследованных лиц мужчин было 4, женщин 16, в возрасте от 19 до 52 лет. Средний возраст составлял  $37,5 \pm 11,3$  лет. Среди обследованных у 14 лиц (70%) была выявлена острая гипотонусная дисфония, у 6 (30%) - хроническая гипотонусная дисфония. 12 (60%) пациентов из обследованных больных были лица с высокими требованиями к качеству голоса. На основании собранного анамнеза мы смогли выделить 4 ведущих этиологических факторов, обуславливающих возникновение голосового расстройства: это конституционально-наследственная слабость голосового аппарата – 1 (5%), перенапряжение голосового аппарата – 12 (60%), ранее перенесённые простудные заболевания – 5 (25%), психотравмирующие ситуации – 2 (10%). Всем пациентам был выполнен специализированный фониатрический осмотр с использованием функциональных нагрузок, перцептивная оценка голоса, измерение времени максимальной фонации, микроларингоскопия. Пациенты с острой гипотонусной дисфонией предъявляли жалобы на осиплость голоса, быструю голосовую утомляемость, снижение силы голоса, изменение тембра голоса, чувство «утечки» воздуха, нарушение фонационного дыхания, кашель. При непрямой ларингоскопии у больных не было выявлено воспалительных изменений со стороны гортани и трахеи. Голосовые складки подвижные, но тонус их снижен, при фонации определялась щель в виде вытянутого овала, а у 2 обследованных – треугольника в задней трети. При оценке по шкале GRBAS показатель G был I степени у 8 (57,14%) пациентов, II – у 3 (21,43%), III – у 3 (21,43%). Показатель R, который

отображает резкость, грубость голоса, был нормальным у 1 (7,14%) обследованного, нарушения легкой степени тяжести отмечено у 3 (21,43%), средней степени – у 8 (57,14%), тяжелой – у 2 (14,29%). Показатель В, который характеризует придыхательную атаку звука был I степени у 2 (14,29%), II – у 11 (78,57%), III – у 1 (7,14%). Показатель А, который характеризует астеничность, утомляемость голоса, был нормальным у 1 (7,14%), нарушения легкой степени диагностировались у 3 (21,43%), средней степени – у 9 (64,39%), тяжелой степени – у 1 (7,14%). Показатель S, который характеризует напряженность при фонации, был в норме у 2 (14,29%), нарушения легкой степени – у 8 (57,14%), средней степени – у 3 (21,43%), тяжелой – у 1 (7,14%). Время максимальной фонации было снижено и составляло у женщин  $10,21 \pm 0,9$  с (при норме 14-16 с), а у мужчин –  $14,09 \pm 1,07$  с (норма 20-21 с). Пациенты с хронической гипотонусной дисфонией предъявляли жалобы на постоянную осиплость голоса, выраженную утомляемость голоса, уменьшение его силы, изменение тембра голоса, парестезии в области глотки и гортани, боль в мышцах шеи, чувство вязкой мокроты на голосовых складках, периодическое покашливание. При непрямой ларингоскопии определялось повышение тонуса вестибулярных складок на фоне вялых голосовых складок, гипертрофия вестибулярного отдела гортани, при фонации наблюдалось смыкание вестибулярных складок. При оценке за шкалой GRBAS показатель G был I степени у 2 (33,3%) пациентов, II – у 3 (50%), III – у 1 (16,67%). Показатель R был легкой степени у 1 (16,67%), средней степени – у 3 (50%), тяжелой – у 2 (33,3%). Показатель B был I степени у 1 (16,67%), II – у 4 (66,67%), III – у 1 (16,67%). Показатель A был легкой степени у 1 (16,67%), средней степени – 4 (66,67%), тяжелой степени – у 1 (16,67%). Показатель S был в норме у 1 (16,67%), нарушения легкой степени – у 3 (50%), средней степени – у 1 (16,67%), тяжелой – у 1 (16,67%). Время максимальной фонации было снижено и составляло у женщин  $7,7 \pm 0,62$  с. Таким образом, при хронической гипотонусной дисфонии голосовые расстройства выражены в большей степени и требуют более длительной голосовой реабилитации. **Выводы:** У пациентов с острыми и хроническими гипотонусными дисфониями были выявлены расстройства голосовой функции различной степени тяжести. Для улучшения эффективности голосовой реабилитации пациентов необходима своевременная комплексная фониатрическая диагностика.

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРЕЗОВ И ПАРАЛИЧЕЙ ГОРТАНИ ПО ДАННЫМ ЛОР- КЛИНИКИ ЗГМУ

Синайко И. А., Кришталь В. М.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Актуальность** темы состоит в том, что парезы и параличи гортани приводят к нарушению дыхательной, защитной, голосообразующей функций гортани [1, 5], что значительно ухудшает качество жизни больного, часто вызывают синдром «социального дискомфорта», приводя к снижению трудоспособности, а иногда даже инвалидизации [3] особенно у лиц голосоречевых профессий. Несвоевременная их диагностика с отсутствием адекватной медикаментозной терапии приводит к тому, что пациенты поступают в оториноларингологические стационары либо с декомпенсированным стенозом гортани, либо с дисфониями различной степени тяжести [2]. **Цель:** 1) изучить частоту заболеваемости больных с парезами и параличами гортани; 2) дать оценку голосовой функции у больных с парезом и параличом гортани, 3) усовершенствовать алгоритм диагностики на ранних этапах заболеваемости. **Материалы и методы:** в ЛОР- клинике ЗГМУ с 2017 по 2018 годы на обследовании и лечении находилось 30 пациентов с парезом и параличом гортани (26 женщин и 4 мужчин). Возраст пациентов варьировал от 45 до 73 лет, средний возраст составил  $53,63 \pm 8,23$  года. Количество пациентов с односторонним парезом составляло 22 человека, двухсторонним – 8. Причинами пареза у 18 (60%) пациентов были хирургические вмешательства на щитовидной железе; у 3 (10%) – новообразования легкого и средостения; у 1 (3,33%) – травма шеи; бульбарный паралич у 2 (6,66%); идиопатические парезы гортани у 6 (20%) пациентов. Период обращения к фониатру с появления первых симптомов составлял от 14 дней до 1 года. При обращении в ЛОР-клинику пациенты предъявляли жалобы на дисфонию различной степени тяжести, дискомфорт и першение в глотке, повышенную утомляемость и недостаточную звучность голоса, битональность, ощущение нехватки воздуха при голосовой нагрузке, а пациенты с двухсторонним поражением гортани предъявляли жалобы на затруднение дыхания.

Все пациенты были обследованы по следующей схеме:

1. Сбор анамнеза заболевания.
2. Общеклинические обследования.
3. Специализированный фониатрический осмотр с использованием функциональных нагрузок, который включает в себя:
  - а) измерение времени максимальной фонации;
  - б) перцептивная оценка голоса с помощью общепринятой шкалы GRBAS предложенной Hirano.
4. СКТ головного мозга, органов шеи и грудной клетки.
5. Эндоскопическое исследование гортани, трахеи, пищевода, бронхов.
6. УЗИ лимфоузлов шеи и щитовидной железы.
7. Консультация эндокринолога, невролога, пульмонолога, торакального хирурга.

При проведении специализированного фониатрического осмотра с использованием функциональных нагрузок мы обнаружили, что у всех пациентов наблюдается дисфония различной степени тяжести. Максимальное время фонации (МВФ) было снижено, у мужчин от 6 до 14 с ( $10 \pm 3,65$ ) при норме 20-21с, у женщин от 4 до 8 ( $6,8 \pm 1,34$ ) при норме 14-16 с. При перцептивной оценке голоса по шкале GRBAS мы определили, что показатель силы голоса G I степени (легкой) у 4 (13,33%) пациентов, II степени (средней) – у 18 (60%), III степени (тяжелой) – у 8 (26,67%). Показатель грубости R: 0 – у 4 (13,33%), I степени – у 16 (53,3%), II степени – у 8 (26,67%), III степени – у 2 (6,67%). Показатель придыхания В: I – у 2 (6,6%), II – 15 (50%), III – 13 (43,3%). Показатель слабости, астеничности А: I – 7 (23,33%), II – 8 (26,67%), III – 15 (50%). Показатель сдавленности S: 0 – 2 (6,67%), I – 7 (23,33%), II – 18 (60%), III – 5 (16,67%). Таким образом, проводимым исследованием было установлено, что у больных с парезом и параличом гортани наиболее выраженные изменения были в показателях придыхания В и слабости, астеничности А, о чем свидетельствовали жалобы на повышенную утомляемость голоса и затруднение дыхания. **Выводы:** с целью оптимизации ранней диагностики парезов и параличей гортани и своевременной голосовой реабилитации необходимо привлечение врачей различных специальностей (эндокринолога, невропатолога, торакальных хирургов) и комплексное фониатрическое обследование всех пациентов.

## ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ У ХВОРИХ НА ШИЗОФРЕНІЮ

Січка К. А.

Запорізький державний медичний університет

Для відновлення якості життя хворих на шизофренію, у т.ч. з депресивними проявами, необхідний підбір різних лікувальних, тренінгових, психокорекційних, психосоціальних та психоосвітніх стратегій і тактик, що було метою нашого дослідження. Методи дослідження: клініко-психопатологічний, психометричний, клініко-статистичний. Встановлено, що основними є такі методи психотерапії, як когнітивно-біхевіоральна (КБТ) і раціональна (РП) психотерапія, аутогенне тренування (АТ). До нозоспецифічної складової ендогенного компонента (ендогенний факторіум) відносили клінічні особливості хвороби, що призводять до розвитку семіотики депресивного та парадепресивного факторіумів у хворих на шизофренію. Застосовували переважно такі психотерапевтичні методи, як активуюча психотерапія (АП), психотонічне тренування (ПТТ), КБТ, а також психоосвіта (ПО). Постпсихотичну складову ендогенного компонента (ендогенний факторіум) сформовану за рахунок семіотики переважно парадепресивного та, частково, депресивного факторіумів. Дієвими є РП, симультанно-мнестична психотерапія (СМП), сімейна терапія (СП), КБТ, ПО. Екзогенно-органічний компонент по механізму виникнення є екзогенно-інтоксикаційним через застосування антипсихотичних психофармакологічних засобів (фармакогенна складова), що мають, зокрема, прямий або опосередкований (пролактогенна ангедонія) депресогенний ефект, але віддалені наслідки протокольної психотропної терапії знаходяться в психоорганічному реєстрі (цереброішемична складова), враховуючи патоафективні включення органічного генезу. Основним вектором психокорекції цього компонента є раціоналізація переживань та реадаптація; основними методами – КБТ, РП і ПО. До психогенного компонента – і, відповідно, до основних мішеней психотерапії, – відносили фактори, що виконували роль ініціації, ампліфікації та екзацербачії дослідженої психопатології (психогенний факторіум).

## ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ДЕЗАДАПТУЮЧИХ ФЕНОМЕНІВ У ДІТЕЙ З РІЗНИМ РІВНЕМ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Скрипник А. С., Дац В. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** З початку ХХІ реєструється стійка тенденція до збільшення питомої ваги психічної патології у дітей, що сягає клінічного цензу та потребує психіатричного та психотерапевтичного втручання. Незрілість адаптивних механізмів у дитячому віці зумовлює набуття біхевіоральними актами рис делінквентності, що диктує необхідність розробки методик корекції дезадаптуючих психопатологічних феноменів. **Мета дослідження:** підбір конгруентних феномен-специфічних психокорекційних стратегій для підвищення адаптивності дітей з різним рівнем психічного здоров'я. **Контингенти і методи:** у дослідженні приймали участь 80 дітей, у 30 з яких діагностовано аутизм, ще у 30 – олігофренії та у 20 – синдром дефіциту уваги та гіперактивності. В ході дослідження були використані клініко-психопатологічний, психодіагностичний та клініко-феноменологічний методи. **Результати дослідження.** Аналіз структури психопатологічного наповнення досліджуваних нозологій допоміг встановити ряд дезадаптуючих феноменів, що потребують психотерапевтичної корекції, а застосування психофеноменологічного методу дозволило підібрати висококонгруентні стратегії для проведення таргетного впливу. У хворих на аутизм основними психопатологічними феноменами, що потребують корекції, є відгородженість та соціально-поведінкова інконгруентність (адаптивна корекція базується на навчанні реалізації типових соціально-рольових практик), ананказність (основним психотерапевтичним вектором є формування пристосувальних навичок, та заміна дезадаптуючих ананказмів саногенними, схожими за ритуальною формою, але корисними для повсякденного життя), та стереотипії (терапевтична тактика – формування типових біхевіоральних стратегій, спрямованих на продуктивну діяльність). У дітей з олігофреніями базовими дезадаптуючими феноменами виступають інтелектуальне зниження, гіпомнезії та парабулії. Адаптивна корекція даних феноменів базується, відповідно, на підборі адекватного когнітивного навантаження разом із тактиками доступного роз'яснення, навчання мнемонічними методиками та навчання тактикам селекції адекватного спрямування вектору діяльності. У дітей із синдромом дефіциту уваги та гіперактивності основними дезадаптуючими феноменами є гіперактивність, імпульсивність та диспрозексія. Методами психотерапевтичної корекції виступають, відповідно, навчання цілеспрямованої реалізації гіперактивності, навчання реалізації альтернативних патернів імпульсивної поведінки, навчання імітації уваги з подальшою її реалізацією на імітативній моделі. **Висновки:** на основі детекції та аналізу основних психопатологічних феноменів, що є факторами дезадаптації у дітей з різним рівнем психічного здоров'я, розроблено підходи до таргетної корекції кожного з феноменів.

## КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ СИНДРОМУ ШЕЙТАУЕРА-МАРІ-СЕНТОНА

Скрипникова Я. С., Бакаржі Л. Н., Гуц О. К.

Запорізький державний медичний університет

Синдром Шейтауера-Марі-Сентона (ключично-черепний дизостоз, ключично-черепно-пальцевий дизостоз, остеоцентальна дисплазія) є спадковим захворюванням та передається аутосомно-домінантним шляхом. Це захворювання було визначене ще в 19 сторіччі німецькими та французькими лікарями, в медичній літературі повідомляється про понад 1000 випадків. У цій роботі ми хочемо повідомити про випадок клінічного спостереження ключично-черепного дизостозу. Дівчинка Л., 8 років звернулася за консультацією із скаргами на відсутність зміни молочних зубів на постійні. Дівчинка від першої вагітності, перебіг вагітності ускладнений (гестоз 1 та 2 половини, мати хворіла нв ГРВІ, має хронічний пієлонефрит). Пологи на 38 тижні, самостійні, оцінка по Апгар 7-8 балів, маса при народженні 2950 г, довжина 49 см. В періоді новонародженості жовтяниця. На першому році життя дівчинка спостерігалася у невролога у зв'язку із порушенням м'язовим тонусом та гідроцефальним синдромом, затримкою нервово-психічного розвитку (моторні навички). Мати заперечує спадковий захворювання у своєї родини, спадковість батька невідома. На першому році життя дитина одержала кілька курсів лікування

вітаміном Д у зв'язку із пізнім закриттям тім'ячка. Перші зуби з'явилися у дівчинки у 9 місяців, порядок появи зубів був порушений. В подальшому у дитини спостерігалася м'язова слабкість, невпевнена хода. Мовний розвиток був згідно віку дівчинки, але дівчика займалась із логопедом. На час консультування рівень фізичного розвитку низький (між 3 та 10 центілями). При огляді у дитини виявлені ознаки дизморфізму обличчя: гіпертелорізм очей, довгий фільтр верхньої губи, випинають лобні бугри, збільшені надбровні дуги, прогнатія нижньої щелепи. Зуби молочні, дефекти зубної емалі. При огляді хребта і кінцівок виявлені похилі плечі, дитина може звести плечі вперед повністю, надмірна рухливість у суглобах, гіпотонія м'язів, короткі дистальні фаланги пальців рук та ніг, клинодактилія перших пальців на ногах, недорозвинення нігтів. Діагноз синдрому Шейтауера-Марі-Сентона біло підтверджено рентгенологічними дослідженнями кісток грудної клітини та оглядовою ортодонтограми. Були виявлені відсутність (аплазія) обох ключиць, гіпоплазія верхньої щелепи із прогенією, мікроодонтія, поліодонтія. Ключично-черепна дисплазія має сприятливий для життя прогноз, не має специфічного лікування, ускладнення можуть виникнути під час пологів у жінок за рахунок розширення симфізу. Такі діти повинні спостерігатися стоматологами, які видаляють зайві зуби після закінчення мінералізації емалі та устанавлюють зубні протези або ортодонтичну тягу. Наша пацієнтка була направлена для спостереження стоматологів.

## ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЖІНОК В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ВИГОДОВУВАННЯ ЇХ ДІТЕЙ

Скрипникова Я. С., Іванько О. Г.  
Запорізький державний медичний університет

Грудне вигодовування (ГВ) є важливим елементом повноцінного фізичного та психологічного розвитку дітей. Водночас, ГВ значною мірою впливає на здоров'я жінки та стан родинних взаємовідносин. **Метою** нашого дослідження було порівняння рівня якості життя (ЯЖ) у матерів, які годують своїх малюків груддю з рівнем ЯЖ матерів дітей на штучному вигодовуванні. **Матеріали і методи.** Було проведено анкетування 104 жінок за опитувальником якості життя SF-36. Усі матері, які мали дітей малюкового віку (до 1 року), були відібрані випадково під час відвідування дитячої поліклініки для профілактичного огляду. Анкета SF-36 складається із 36 питань, об'єднаних у 8 шкал. Підсумки представлені у вигляді оцінок в балах, більш висока оцінка вказує на більш високий рівень ЯЖ. Оцінюються показники фізичного та рольового функціонування; інтенсивність болю; загальний стан здоров'я; життєва активність, соціальне функціонування; рольове функціонування, пов'язане з емоційним станом та психічне здоров'я. **Результати дослідження.** Порівняльний аналіз самооцінок ЯЖ в групах жінок виявив, що жінки, годуючі груддю, дали більш високу самооцінку своєї ЯЖ (загальний середній бал 649,2) на відміну від матерів, що годують дітей штучно (613,7). Статистичні відмінності виявлені за показниками наявності та інтенсивності болю ( $p=0,05$ ) та психічного здоров'я ( $p=0,02$ ). **Висновки.** Не зважаючи на підвищену втомлюваність матерів, що годують груддю, вони мають більш високу рольову соціальну активність, не схильні до депресії та різких перепадів настрою у порівнянні з жінками, які мають годувати своїх дітей штучно.

## АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОГО СТАЖУ СЛУХАЧІВ ЛЕКЦІЙ З ПРОБЛЕМ ЕНДОДОНТІЇ

Смірнова І. В., Пахолов Б. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність:** професія стоматолога потребує постійного розширення знань і вдосконалення мануальних навичок, що пов'язано зі стрімким розвитком стоматологічних технологій і удосконалення існуючих методик. Стоматологічні ВУЗи дають випускникам базову стоматологічну освіту, поповнювати яку, кожен лікар повинен самостійно. Існують різноманітні форми післядипломної освіти, серед яких є і на комерційній основі, серед яких є лекції та майстер-класи. **Мета дослідження:** дослідити склад лікарів-стоматологів, які відвідали лекцію по ендодонтичній тематиці – одному з найважливіших розділів терапевтичної стоматології. **Методи дослідження:** проведено анонімне анкетування серед слухачів лекції на тему: «Інструментальна обробка кореневих каналів зубів різного ступеня складності», яка пройшла 30 квітня цього року і була організована ТОВ «Дентал депо». **Результати.** Серед 35 осіб, присутніх на лекції, заповнили анкету усі слухачі. В результаті ми з'ясували, що жінок на лекції було присутньо-24, а чоловіків – 11 відповідно. Дипломованих спеціалістів – 31, серед яких: інтернів-7, лікарів зі стажем менш 5 років - 4, лікарі зі стажем від 10-20 років – 11, лікарі зі стажем більше 20 років – 9. Студентів на лекції було – 4. **Висновки.** Отже на лекції найбільше було присутньо жінок, це обумовлено тим, що жінки частіше працюють на терапевтичному стоматологічному прийомі ніж чоловіки. І ендодонтичне спрямування лекції більше цікавить терапевта. Студентів було найменше, бо їм ця тематика ще мало цікава, вони ще не готові слухати дану лекцію, їм бракує знань та досвіду. Число інтернів вдвічі більше за студентів тому, що більшість інтернів працюють, мають певні навички, які вони прагнуть вдосконалити. Лікарів зі стажем 10-20 років найбільше, бо ця група найбільш зацікавлена у нових знаннях, має досвід роботи достатній для дискусії, має питання з проблемними ситуаціями, які цікаво розв'язувати лектору і слухати відвідувачам лекції. Відвідуючи комерційні лекції, лікарі-стоматологи можуть не тільки ознайомитися із сучасними методами і підходами у рішенні гострих стоматологічних проблем, але й обмінятися особистим клінічним досвідом. Лікар – це постійне самовдосконалення.

## РІВЕНЬ МЕТАЛІВ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ЕНДОПРОТЕЗАХ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ, У ВОЛОССІ ХВОРИХ НА ГОНАРТРОЗ

Сокрут М. В., Сняченко О. В., Климовицький Ф. В., Сокрут О. П., Пилипенко В. В.  
Донецький національний медичний університет

**Вступ.** Гонартроз є одним з найбільш частих захворювань ортопедичного профілю, яке завдає відчутного медико-соціального збитку хворим людям і суспільству в цілому. Гонартроз супроводжується мікроелементозом, що перебігає з порушенням в організмі рівнів багатьох есенціальних й токсичних металів. Після едопротезування колінних суглобів в організмі пацієнтів змінюється вміст таких металів, як Со, Сr, Ті та інші, котрі здатні визначати «виживаність» трансплантатів протезів та подальший перебіг гонартрозу. **Мета дослідження:** визначити у волоссі хворих на гонартроз рівень металів, що входять до складу ендопротезів колінних суглобів (Al, Со, Сr, Fe, Мо, Ni, Ti, V), зіставивши показники з

концентраціями цих мікроелементів в крові, оцінити клініко-патогенетичну значущість цього мікроелементозу при різних варіантах перебігу захворювання. **Матеріал і методи.** Обстежено 87 хворих на гонартроз (з них 45% чоловіків і 55% жінок із середнім віком 53 роки). I, II і III стадії хвороби відповідно встановлено в 28%, 41% і 31% спостережень, поліартроз мав місце в 53% випадків, остеохондроз хребта – в 92%, спондилоартроз дуговідросчастих зчленувань – в 71%, клінічно маніфестний синовіт (гоніт) – в 67%. Для дослідження показників металів в організмі використовували атомно-абсорбційний спектрометр «SolAAg-Mk2-MOZe» з електрографітовим атомізатором (Велика Британія). **Отримані результати.** У волоссі хворих на гонартроз мікроелементоз металів спостерігався в 23% випадків, який супроводжувався збільшенням вмісту Al, Fe й Ti при зменшенні параметрів Co, Cr та Mo відповідно в 46%, 100%, 22%, 12%, 29% і 45% спостережень. Це залежить від віку хворих, рентгенологічної стадії захворювання, наявності синовіту та тяжкості перебігу суглобового синдрому, бере участь в патогенезі ушкоджень надколінок, менісків й перилігаментиту, взаємопов'язано з остеопорозом, а значення Cr, Ti і V в різних об'єктах дослідження (кров, волосся) корелюють між собою, мають прогностичну значущість. На показник індексу тяжкості гонартрозу (GWI) високоврогідно впливають значення Al, Fe, Mo і Ti. Від накопичення у волоссі Al, Mo та Ti також залежать параметри суглобового рахунку, розвиток синовіту щільно пов'язаний з вмістом Co, а остеопорозу – Fe. З рівнем Ni прямо корелює показник GWI. Значення ступеня мікроелементозу (порушень мікроелементного складу металів –  $\Psi$ ) при гонартрозі мають прями дисперсійно-кореляційні зв'язки виразності ушкодження надколінка й дегенеративних змін менісків колінних суглобів, про що свідчать виконані аналізи Брауна-Форсайта і Кендалла. Окрім того, існує вплив  $\Psi$  на розвиток перилігаментиту. З урахуванням поданих даних, параметри  $\Psi > 1,1$  у.о. ( $> M + SD$  хворих на гонартроз) є чинниками ризику тяжких змін надколінка і менісків. **Висновки.** Гонартроз перебігає зі зміненням рівнів у волоссі металів (Al, Co, Cr, Fe, Mo, Ti), які можуть міститися в ендопротезах колінних зчленувань, що залежить від клінічного перебігу захворювання, визначає патогенетичні побудови артикулярних дегенеративно-запальних уражень і диктує необхідність дослідження стану мікроелементозу в організмі хворих в процесі динамічного спостереження після ендопротезування суглобів.

### ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗУПИНКИ КРОВОТЕЧІ ЗА ДОПОМОГОЮ «СІЧ - ТУРНИКЕТУ»

Степанова Н. В., Скоба В. С., Скоба І. А., Прокопченко О. Є., Мікасян Г. Р.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ:** В умовах АТО на Україні з наявністю смертності бійців при несвоєчасному наданні першої допомоги, постала необхідність вивченні ефективності застосування кровоспинних турнікетів. За офіційними даними на 28 жовтня 2017 року бойові втрати ЗСУ на Донбасі становить 10710 людей. Фахівцями доведено, що з усіх потенційно можливих причинах смерті на полі бою, близько 90% з них можна уникнути простим застосуванням джгута при кровотечі кінцівок, відновлення прохідності дихальних шляхів та швидкого лікування напруженого пневмотораксу. Близько 15-27% поранених, які гинуть не потрапивши до лікувального закладу, можна врятувати, якщо вжити необхідних заходів, а саме - зупинити кровотечу. **Мета дослідження:** Чи дійсно є доцільним накладання турнікету на 2 години, з 2-3 обертами закрутки турнікету та які зміни будуть виникати в мікроциркуляторному руслі, та в організмі в цілому під час його використання в умовах дослідження, що дозволить в подальшому визначити критично допустимий проміжок часу дії турнікету в залежності від зміни обертального моменту сили. **Матеріали і методи:** Дослідження проводилися на базі кафедри «Нормальної фізіології», Запорізького державного медичного університету у рамках науково-дослідницької роботи студентів. В дослідженні приймав участь студент-доброволець котрий дав письмову згоду. Дослідження проведено при рівних умовах (положення тіла, лежачи на кушетці.) Однаковий температурний режим ( $t$  повітря приміщення  $\approx 25^\circ\text{C}$ ) Турнікет накладався тільки на праву верхню кінцівку, якомога проксимальніше, згідно протоколу. TCCC (Tactical Combat Casualty Care). Досліди проводились методом порівняльного дослідження та контролю ефективності зупинки кровотечі за допомогою «СІЧ-Турнікет», при різній кількості обертів закрутки та певним проміжком часу, з контролем суб'єктивних та фізіологічних даних, УЗД діагностики показників діаметру артерій нижче турнікету та відсутності току крові. **Отримані результати:** Нами були проведені дослідження методом порівняльного експериментального дослідження з 3-ма, 2-ма, 1,5 обертами закрутки (палички) турнікету. При 3-х обертах палички турнікету дослід зупинили із-за високого больового синдрому, за шкалою болю – 10. (анальгетики не вводилися). Проаналізувавши дослід з 1,5 та 2-ма обертами закрутки турнікету ми отримали практично однакові данні у цих серіях, але вони відрізнялися від попередньої серії. Розбіжності можемо виділити в зменшенні наростання ЧСС при 1,5 обертах закрутки, в порівнянні з 2-ма обертами, тобто, зростання ЧСС при 1,5 обертах відбулося на 18 уд/хв., в той час як при 2-х обертах закрутки турнікету ЧСС зростає до 22 уд/хв., а при 3-х обертах аж на 41 уд/хв., що свідчить про зменшення навантаження на систему гемодинаміки при 1,5-2 обертах в порівнянні з ситуацією при 3-х обертах закрутки. При дослідженні діаметру артерій були виявленні однакові показники: на всіх артеріях нижче турнікету, діаметр = 0,1мм і були ознаки відсутності току крові, а вище турнікету на a.subclavia = 0,9 при 1,5-2 обертах, що менше ніж при 3-х обертах закрутки коли діаметр був 1,1, що вказує на менші зміни в центральній гемодинаміці при 1,5 обертах турнікету. В той же час ЧД при 2-х обертах зростала до 20, при 1,5 обертах до 19, а при 3-х обертах зростає біль значуще - до 24, що свідчить також про зменшення навантаження на дихальну систему при 1,5-2 обертах закрутки турнікету в порівнянні з 3-ма. За час експерименту постійно змінювались суб'єктивні відчуття: зростала біль (при 3-х обертах закрутки до 10 балів, а при 1,5-2 до 7-8), що значно легше переносилося досліджуваною особою, але досить інтенсивне відчуття (ми не використовували анестетиків згідно протоколу) обумовило зупинку дослідження на 30 хвилині; відчуття оніміння та зниження чутливості до повної анестезії спостерігалось при 3-х обертах, а при 1,5-2 – вираженість була значно меншою. **Висновки.** Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що 3 оберти закрутки турнікету, при накладанні на 2 години в край травматичне і може мати в подальшому негативні наслідки для травмованої кінцівки і організму в цілому. Достатньо проводити 1,5-2 оберти закрутки турнікету для ефективної зупинки кровотечі, але визначення максимально можливого часу фіксації турнікету вимагає подальшого дослідження і уточнення, що і буде метою подальшої наукової роботи. Велике значення буде мати розробка стандартної шкали дії сили обертального моменту для об'єктивної оцінки сили стиснення м'язів тканин під турнікетом, що дозволить перенести експериментальне дослідження на тварин. В подальшому розширимо кількість досліджуваних осіб, для забезпечення статистично достовірного аналізу фізіологічних змін, які відбуваються під час та після накладання турнікету.



## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДИК В КОРРЕКЦИИ ГЕТЕРОХРОНИИ ОРГАНОВ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

Стоян М. С., Свекатун В. Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель.** Патогенетическое обоснование использования малоинвазивных методик для коррекции гетерохронии органов мочевыводящей системы (ОМВС). Проведение дифференциальной диагностики между дисплазией и гетерохронией ОМВС. Разработка и внедрение методов, направленных на миниинвазивное устранение нарушений уродинамики и снижение уровня возможных осложнений. **Материалы и методы.** Исходя из предпосылок теории диспропорции роста и дисфункции созревания организма предлагается лечение обструктивных уropатий осуществлять путем устранения задержки мочи при помощи, эндоскопических методик: телескопическим бужированием мочеточников с баллонной и каркасной дилатацией и внутрипросветным стентированием. Основная группа составила  $n=72$  человека. Для сравнения с предлагаемыми оперативными методиками было взято 150 историй болезни пациентов, лечение которых производилось традиционными, открытыми способами коррекции, (анализ архивного материала). **Результаты.** Предлагаемые тактики лечения используются в клинике детской хирургии с 2008г., пролечено 72 ребенка в возрасте от 3 месяцев до 7 лет. Результаты лечения обосновывались комплексной оценкой жалоб пациентов, анамнеза и результатов проведенных обследований: клинических, лабораторных, рентгенологических, ультразвуковых, уродинамических, инструментальных, эндоскопических. Основанием для выводов служили заключения данных исследований: уменьшение размеров расширения чашечно-лоханочной системы и мочеточников, увеличение паренхимы почек, отсутствие рецидивов по данным общеклинических показателей крови и мочи. Немаловажными факторами являются сроки пребывания больного в стационаре, стоимость лечения, длительность операции и анестезиологического пособия. Соответственно больных разделили по четырех бальной системе через год после начала лечения: отлично – 25 (34,7%); хорошо – 22 (30,6%); удовлетворительно – 11 (15,3%); неудовлетворительно – 14 (19,4%). Положительный результат достигнут у 59 (81,9%) пациентов. Произвели сравнительную характеристику с традиционными оперативными методиками открытой коррекции спустя 1 год. **Выводы.** Одним из основных или сопутствующих патогенетических механизмов обструктивных уropатий у детей является гетерохрония, проявляющаяся ретардацией или акселерацией развития тканей ОМВС. Создание условий для устранения или минимизации проявлений гетерохронии даёт возможность неинвазивного, органосберегающего, патогенетически обоснованного лечения обструктивных уropатий у детей.

## СЕЛЕКТИВНО-СЕКМЕНТАРНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ОРГАНОУНОСЯЩИМ ОПЕРАЦИЯМ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ

Стоян М. С., Свекатун В. Н.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель:** оценка эффективности сегментарно-селективной резекции почки как органосохраняющего метода оперативного лечения терминальных стадий врожденного гидронефроза у детей. **Материалы и методы.** С 1987 г. в отделениях детской хирургии г. Запорожья используется разработанная и внедренная в практику методика оперативного лечения поздних стадий гидронефроза, заключающаяся в сегментарно-селективной резекции почки вместе с пиелoureтеральным сегментом и лоханкой. При помощи данной методики пролечено 32 ребёнка с терминальными стадиями врожденного гидронефроза в возрасте от 1 года до 17 лет, средний возраст составил 4 года 2 мес.; мальчиков было 13 (40,63%), девочек – 19 (59,37%). Показанием к сегментарно-селективной резекции почки служило истончение толщины паренхимы менее 0,5 см с сохранением функционирующих участков паренхимы с толщиной более 0,5 см по данным ультразвукового исследования с доплеровским картированием и компьютерной ренангиографии. Длительность операции составила от 90 до 150 мин, в среднем 125 мин ( $\pm 17,2$ ). Обследование и лечение детей проводилось с соблюдением биоэтических норм. **Результаты.** Проведенные исследования подтвердили неравномерность, очаговость поражения почечных структур, вследствие сегментарной почечной дисплазии, различия в кровоснабжении отдельных участков почки, гетерохронии сегментов почки. Даже при поздних стадиях гидронефроза у детей сохраняются участки нормально функционирующих почечных структур, которые могут развиваться и выполнять возложенную на них функцию. Предложенная методика позволяет восстановить пассаж мочи и сохранить почку. Исходя из этого, дифференциальный селективный подход к определению жизнеспособных участков скомпрометированной почки более чем актуален. Результат оценивали по четырехбалльной системе: «отлично» – 8 (25%); «хорошо» – 11 (34,4%); «удовлетворительно» – 12 (37,5%). Отдаленные результаты оценивали в сроки от 5 до 20 лет. Неудовлетворительный результат получен у одного ребенка, которому была выполнена первичная нефрэктомия, на основании интраоперационных данных. Положительный результат достигнут у 31 (96,9%) пациента. **Выводы.** Предложенный метод является альтернативой органосохраняющим операциям и позволяет значительно сократить число неудовлетворительных результатов оперативного лечения у детей с поздними стадиями заболевания. Установлено, что функциональная возможность оперированной почки во многом определяется выраженностью адаптивных процессов оперированного органа и организма в целом.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕСТАЦІЇ ЖІНОК З ПОРУШЕННЯМИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ, ЯКІ ОБМОВЛЕНІ ТРИВОЖНІСТЮ

Сюсюка В. Г., Першина В. Д., Смаровоз О. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ** Під час вагітності особистість жінки змінюється на фізіологічному, когнітивному, емоційному, поведінковому, екзистенціально-стенціальному рівні [Купченко В.С., 2007]. Певні психологічні розлади (значні коливання настрою, схильність до занепокоєння, тривожність, надчутливість до стресогенних ситуацій, нервозність, психосоматичні та особистісні розлади, негативне ставлення до сексуальності, закритість у сприйнятті нового досвіду) значно погіршують і перебіг вагітності, та є додатковим чинником її патології [Аніщенко О.О., 2010]. Емоційний стан матері під час вагітності

значно впливає не тільки на перебіг вагітності та пологів, а й подальше ставлення до дитини і себе, формує материнську поведінку [Купченко В.С., 2007]. Під час вагітності спостерігається високий відсоток жінок з підвищеною тривожністю, емоційною нестабільністю, підозрілістю [Райгородский Д.Я., 2013]. Тривожність та депресія є поширеними, але часто нерозпізнаними станами, які ведуть до негативних наслідків для здоров'я жінки та плода [Перова Е. І. Та співавт., 2013]. **Мета роботи** – оцінити частоту та структуру ускладнень гестації жінок з порушеннями психоемоційного стану, які обумовлені тривожністю. **Контингент обстежених і методи дослідження** Обстежено 94 вагітних, які перебували на обліку у жіночих консультаціях м. Запоріжжя. Рівень тривожності оцінювали за шкалою Спілбергера - Ханіна у II та III триместрах. Групи дослідження, були розділені в залежності від рівня ситуативної тривожності (СТ), яка є проявом так званої емоційної реакції на стресову ситуацію та характеризується суб'єктивно пережитими емоціями. До основної групи включені 62 вагітні з середнім та високим рівнем СТ, а до групи порівняння увійшли 32 вагітні з низьким рівнем СТ. Середній показник терміну обстеження та віку вагітних був статистично не достовірним ( $p > 0,05$ ) в групах дослідження. Варіаційно-статистична обробка результатів здійснювалась з використанням ліцензованих стандартних пакетів прикладних програм багатовимірного статистичного аналізу "STATISTICA 6.0" (ліцензійний номер AXXR712D833214FAN5). **Результати досліджень та їх обговорення** Аналіз особливостей перебігу гестації дозволив встановити, що частота ускладнень в основній групі склала 74,2% та 62,5% в групі порівняння. В структурі ускладнень вагітності у жінок обох груп найчастіше мало місце невиношування вагітності (НВ). Цей показник в основній групі склав 25,8 %, в групі порівняння 31,3%. У ранньому терміні частота НВ в 2 рази переважала в групі порівняння. Однак, у другій половині вагітності її подальший перебіг характеризувався зростанням частоти загрози передчасних пологів в основній групі (9,7%), проти 3,1% групі порівняння. Гіпертензивні розлади під час вагітності та протеїнурія встановлені лише у вагітних основної групи (8,1%). Частота анемії вагітних в основній групі склала 22,6% та 9,4% у групі порівняння. Незважаючи на лікування анемії в період вагітності, її відсоток на момент розродження в групах дослідження склав 14,5% та 9,4% відповідно. За результатами ультразвукового дослідження багатоводдя частіше діагностували серед вагітних основної групи (16,1%) порівняно з вагітними групи порівняння (9,4%). Наявність маловоддя встановлено лише серед вагітних основної групи (8,1%). У 2 вагітних у терміні 31 та 32 тижні в основній групі та у одній з 33 тижні діагностовано ознаки компенсованого порушення матково-плацентарного кровотоку (4,8%). **Висновок.** Перебіг вагітності у жінок психоемоційними порушеннями, які обумовлені тривожністю характеризується зростанням частоти загрози передчасних пологів, анемії вагітних, а також гіпертензивних розладів під час вагітності та протеїнурії.

## СПВІДНОШЕННЯ РОЗМІРІВ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК ДІТОРОДНОГО ВІКУ З НОРМАЛЬНОЮ ТА ЗМЕНШЕНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Таланова О. С., Степанова А. О.  
Запорізький державний медичний університет

Сучасне суспільство зазнає впливу різноманітних захворювань, основними з яких є захворювання репродуктивної системи. За останнє десятиріччя стан репродуктивного здоров'я населення України зазнав впливу різноманітних процесів, які спричиняють зростання захворюваності та смертності і викликають занепокоєння, оскільки не відповідають міжнародним стандартам. На сучасному етапі стан репродуктивного здоров'я нації характеризується низьким рівнем народжуваності на тлі високого рівня основних складових загрози репродукції в особливості безпліддя, мертвонароджуваності, спонтанних абортів, природжених вад розвитку, материнської та малюкової смертності. Збільшення захворюваності репродуктивної системи призводить до ряду ускладнень при заплідненні та протіканні вагітності, що головним чином відображається на демографічній ситуації. Жінки з розладами режиму харчування менш схильні мати дітей порівняно зі здоровими представниками популяції їх вікової групи. Така невідповідність є найбільш очевидним у пацієнтів, які мають знижену масу тіла, в порівнянні з нормою. Мета дослідження: визначити залежність розмірів шийки матки у жінок репродуктивного віку в залежності від їх маси тіла (ІМТ). Встановити взаємозв'язок між ІМТ жінок та змінами розмірів шийки матки у жінок дітородного віку. Об'єктами вивчення стали 95 маток жінок від 18 до 35 років. За допомогою ультразвукового дослідження були отримані дані щодо параметрів шийки матки (довжини та ширини) в мм. Досліджуваних жінок було розділено на 2 групи в залежності від індексу маси тіла за Кетле: I – жінки з нормальною вагою тіла (ІМТ=18,0 – 24,9), II – жінки зі зменшеною масою тіла (ІМТ до 18). Результати обробляли методом варіаційної статистики та вважали достовірними при  $p \leq 0,5$ . В першій групі жінок репродуктивного віку було встановлено – довжина шийки матки складає  $38,03 \pm 1,2$  мм, а ширина  $26,12 \pm 0,8$  мм. В жінок другої групи довжина шийки матки становить  $33,87 \pm 1,5$  мм, а ширина  $24,02 \pm 0,6$  мм, що значно менше в порівнянні з жінками першої групи. В результаті дослідження було отримано результати, які свідчать про зменшення довжини та ширини шийки матки у жінок репродуктивного віку зі зниженою масою тіла, по відношенню до жінок у яких показник індексу маси тіла в межах норми.

## СИНДРОМ ПАТАУ

Тарасевич Т. В., Лямцева О. В., Гараханова С. З., Міняйло І. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ:** У новонароджених зміни числа хромосом або значних хромосомних аберації становить 0,5%. Синдром Патау зустрічається 1: 6000-7000 новонароджених. Ця патологія поєднується з важкими множинними каліцтвами, що приводять до високої ранньої смертності. **Мета роботи:** Ознайомлення з відносно рідкісною вродженою патологією. Аналіз вроджених вад розвитку, характерних для синдрому Патау. Ознайомлення з можливими хірургічними методами корекції наявних вад розвитку при синдромі Патау. Застосування можливих методів лікування вроджених вад розвитку. **Методи дослідження:** Загальноклінічні, лабораторні, цитологічні, інструментальні. **Результати:** Оперативне втручання з приводу пластичної корекції зовнішніх вад розвитку. **Висновки.** Згідно біоетичних принципів, для покращення якості життя дитини із синдромом Патау було проведено оперативне втручання з метою пластичної корекції зовнішніх вад розвитку. Дитина була виписана із стаціонару з відносно сприятливим прогнозом на життя та відкритим питанням щодо планового проведення II-го етапу оперативного втручання для подальшої корекції щелепно-лицьових аномалій. Враховуючи особливості дитини, необхідне навчання батьків для забезпечення правильного догляду (користування назогастральним зондом, режим вигодовування, тощо).

## МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В СТОВБУРІ МОЗКУ ПРИ ПІВКУЛЬОВИХ ІНФАРКТАХ

Тертишний С. І.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) залишаються найбільш поширеною патологією сучасного часу зі значною смертністю і інвалідністю. В структурі ГПМК інфаркти мозку складають близько 80%, що підкреслює актуальність всебічного вивчення цієї патології. Розвиток інфарктів мозку часто призводить до дислокаційних змін із вторинними розладами кровообігу і як наслідок ураження життєво важливих ядер стовбура мозку, що відіграє провідну роль у танатогенезі. Метою роботи було дослідження поширеності і виразності патоморфологічних змін в стовбурі мозку при ускладнених півкульових інфарктах. **Матеріал і методи.** Досліджено головний мозок 28 померлих хворих на ішемічний інфаркт. В роботі використовувались загальноприйняті методи світлової мікроскопії – забарвлення гістологічних препаратів гематоксиліном і еозином і морфометричні методи, які включали підрахунок щільності нейронів на одиницю площі з диференціюванням нейронів з нормальною гістоструктурою, гіперхромних, вакуолізованих і незворотно змінених (у %) на 100 верифікованих нейронів. В цих же спостереженнях був проведений ретроспективний аналіз клініко-неврологічних даних. **Отримані результати.** При півкульових інфарктах, ускладнених дислокаційними змінами, в ядерних утвореннях стовбура мозку визначалося зниження абсолютної кількості нейронів звичайної гістоструктури і зменшення щільності нейронів на одиницю площі; переважали нейрони зі зворотними змінами, які структурно проявлялися гострим набряком перикаріона, гіперхромією і вакуолізацією цитоплазми, вогнищевим хроматолізом, зміною показників ядерно-цитоплазматичного співвідношення у бік його зниження. У ранні терміни захворювання (до 6 діб) значно збільшувалася кількість вакуолізованих клітин (в середньому до 26%). У більш пізні терміни захворювання (12 доба) домінували гіперхромні нейрони, кількість яких в різних ядрах коливалась від 25 до 41%. Значні uszkodження нейронів спостерігались в дорсолатеральних відділах стовбура мозку із залученням ядра одиночного шляху, дорзального ядра блукаючого нерва. Більш виразні судинні розлади домінували в басейні задньої хоріоїдальної артерії (у 82,14% спостережень) і в меншій ступені в басейні верхньої артерії мозочка (60,71%). Поряд з цим в покрівлі середнього мозку і покриві верхньої третини моста реєструвалися вторинні крововиливи, які охоплювали субвенікулярні відділи верхньої третини дна 4-го шлуночка. Однак нейрони навіть однієї і тієї ж ядерної групи проявляли різну чутливість до ішемії, обумовленої дислокаційно-компресійним механізмом uszkodження. Поряд з виразними незворотними нейронними змінами, частина нейронів зберігала свою звичайну гістоструктуру. Такі зміни були притаманні ретикулярним нейронам кардіореспіраторних ядер моста. Зміни в ретикулярній формації довгастого мозку і мосту, більшу частину об'єму якої займає вазомоторний центр, були більш мноморфними. Різна чутливість нейронів до uszkodження у межах одного ядра, вочевидь була пов'язана як з початковим функціональним станом нейронів, так і з тим, що ядерні комплекси стовбура мозку складаються з ретикулярних, перехідних і специфічних для чутливих утворень типів нейронів, які мають різну стійкість до ішемічного uszkodження. У медіальних і вентральних відділах стовбура, де переважали нейрони ретикулярного типу та розташовані гігантоклітинні ядра, що здійснюють інтеграцію функцій дихання і кровообігу, спостерігались uszkodження меншого ступеня. Так в ранні терміни хвороби (до 6 діб) в латеральних ретикулярних ядрах в порівнянні з дорзальним ядром блукаючого нерва кількість нейронів, що зберігала звичайну гістоструктуру і нейронів з незворотними змінами складала відповідно 34,2% і 11,8% проти 16,75% і 22,84%. Також на 6 добу захворювання значна кількість необоротно змінених клітин спостерігалася в парабрахіальних ядрах (до 21,1%), що приймають участь у регуляції ритму дихання. Суттєве зниження резерву структурної впорядкованості в дорзальних ядрах блукаючих нервів, де в строки 3-6 діб відмічалася максимальна кількість необоротно змінених нейронів може бути морфологічною передумовою для порушення вісцеральної регуляції внутрішніх органів у хворих з ускладненими інфарктами мозку, що виявлено нами при аналізі клініко-неврологічних даних. Поряд із загибеллю нейронів у процесах uszkodження стовбура мозку важливу роль відігравали рефлекторні впливи з первинного півкульового вогнища uszkodження з наступним порушенням кірково-стовбурних взаємин. Ці фактори призводили до дистрофічних змін і загибелі нейронів, і як наслідок до глибоких порушень в структурах, що здійснюють регуляцію дихання і кровообігу. **Висновки.** Півкульові інфаркти мозку, ускладнені розвитком дислокаційних змін, призводять до вторинних розладів кровообігу і як наслідок до незворотних змін в нейронах життєво важливих ядер стовбура мозку. Більші uszkodження виявлені в нейронах, які здійснюють вісцеральну іннервацію - ядро одиночного шляху, дорзальне ядро блукаючого нерва. У меншій ступені uszkodжуються нейрони ретикулярного типу, які беруть участь в координації і інтеграції роботи дихальної і серцево-судинної систем.

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ. МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ТА ЙОГО ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Тищенко Д. Р., Павлюченко М. І., Слінько О. М.

Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Генітальний ендометріоз відноситься до одних з найбільш поширених доброякісних захворювань жіночої репродуктивної системи. Медико-соціальна важливість даної проблеми обумовлена тим, що такі основні клінічні прояви генітального ендометріозу як тазовий біль, маткові кровотечі та безпліддя (первинне і вторинне) найбільш часто маніфестують саме в репродуктивному періоді, значно знижуючи якість життя жінки і її репродуктивні можливості. Саме тому питання своєчасної діагностики, вибору правильного методу лікування і впровадження методики вторинної профілактики рецидивів генітального ендометріозу є актуальними проблемами сучасної гінекології. **Мета дослідження.** Вивчення клінічних особливостей перебігу генітального ендометріозу, результатів різних, в тому числі й комбінованих, методів лікування з урахуванням аналізу даних віддалених результатів. **Матеріали та методи.** Проведено аналіз даних клінічного перебігу, оперативного лікування та віддалених результатів у 95-ти пацієнток з діагнозом генітальний ендометріоз, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні гінекології Запорізької обласної клінічної лікарні в період з грудня 2015 року по листопад 2017 року. Діагноз генітального ендометріозу у всіх пацієнток був підтверджений на підставі даних візуальної оцінки під час проведення оперативного лікування і результатів гістологічного дослідження отриманого матеріалу. З метою оцінки віддалених результатів було проведено анкетування 35-ти пацієнток в терміни після перенесеної операції від 3 місяців до 18 місяців.

**Результати.** Середній вік хворих склав  $37,3 \pm 9,75$  року, вік пацієнток варіював від 20 до 55 років. Найбільш частими скаргами пацієнток на етапі верифікації діагнозу були – неменструальний тазовий біль (NMPP) – 74 (77,89%) пацієнток; дисменорея (тазовий біль, пов'язаний з менструацією) – 44 (46,31%). 28 (29,47%) пацієнток пред'являли скарги на рясні менструації (понад 80 мл/цикл, згідно з класифікаційною системою FIGO (PALM / COEIN), міжменструальні кров'янисті виділення - 22 (23,15%) пацієнтки, порушення регулярності менструального циклу – 12 (12,63%). У 5 (6,75%) пацієнток тривалість менструації перевищила норму (> 8 днів, згідно з класифікаційною системою FIGO (PALM/COEIN), максимальна тривалість-10днів. При аналізі локалізації ендометріодних гетеротопій нами були отримані наступні дані: ендометріоз яєчників (ендометріодні кісти) – 69 (72,6%) пацієнток; ендометріоз маткових труб – 5 (5,3%); внутрішній ендометріоз (аденоміоз) – 27 (28,4%); цервікальний ендометріоз – 1 (1,1%); ендометріоз зовнішніх статевих органів – 1 (1,1%). У досліджуваній групі був детально проаналізований больовий синдром. Загальна тривалість больового синдрому на момент госпіталізації складала: до 1 місяця – 26 (35,11%) пацієнток, до 6 місяців – 28 (37,85%), до 1 року - 9 (12,25%), понад 1 рік – 11(14,85%). Анамнестично 26 (27%) пацієнток мали нульовий паритет вагітності. Медичні аборти в анамнезі були у 38 (40%) пацієнток. Наявність хронічного запального процесу придатків матки сальпінгіт і оофорит відзначався у 24 (25,26%) пацієнток, ендометрит – 1 (1,05%), цервіцит – 1 (1,05%). Спайковий процес органів малого таза інтраопераційно відзначений у 29 (35,78%) пацієнток. Гормональну терапію до оперативного втручання отримували 10 (10,5%) хворих, в результаті чого позитивна динаміка відзначена у 2 (20%), негативна – у 4 (40%) і була відсутня – у 4 (40%). Після проведення анкетування 35-ти прооперованих пацієнток (терміни після перенесеного оперативного втручання 3 місяці – 1,5 року) були отримані наступні дані: відсутність активних скарг – 25 (71,42%) пацієнток, відсутність спонтанної вагітності – 1 (2,85%), наявність тягнутого болу в нижніх відділах живота – 5 (14,28%), наявність незначних перименструальних кров'яних виділень (темно-коричневого кольору) за 2-3 дні до або після очікуваної менструації – 4 (11,43%), рецидив геніального ендометріозу (збільшення розміру гетеротопій в тілі матки за даними УЗД) у 1 (2,85%) пацієнтки. Гормональна терапія була рекомендована всім пацієнткам репродуктивного віку (55 пацієнток). За результатами анкетування 35 пацієнток в післяопераційному періоді, фактично гормональну терапію отримували 9 пацієнток, серед яких 3 пацієнтки приймали діногест (2 мг, Візан), 6 пацієнток комбіновані оральні контрацептиви (КОК) – етинілестрадіол 0,03 мг і діногест 2 мг (Жанін). Середня тривалість прийому варіювала від 6 до 18 місяців. Серед пацієнток, гормональна терапія яких містила діногест, нами були отримані наступні результати: активні скарги не пред'являли 4 пацієнтки, які приймали КОК та 1 – гестаген; порушення менструального циклу спостерігалися у 1 випадку, як при застосуванні КОК, так і гестагену; неменструальний тазовий біль у 1 випадку при прийомі КОК; в 1 випадку на фоні прийому чистого гестагену спостерігалася прогресування процесу аденоміозу за даними УЗД.

#### **Висновки.**

1. Знання характерних клінічних проявів геніального ендометріозу, а також сучасних специфічних критеріїв його діагностики, дозволяє своєчасно верифікувати діагноз і призначити адекватну терапію.
2. Терапією вибору у хворих з ендометріозом яєчників є хірургічне лікування переважно лапароскопічним доступом (як критерію верифікації діагнозу, так і методу лікування).
3. Всім пацієнткам з верифікованим геніальним ендометріозом повинна бути рекомендована методика вторинної профілактики рецидиву патологічного процесу згідно з чинним Уніфікованим клінічним протоколом тактики ведення пацієнток з геніальним ендометріозом.

## **ПОЛИПЫ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА: ОСОБЕННОСТИ ГИСТОАРХИТЕКТониКИ И ВЕРОЯТНОСТЬ МАЛИГНИЗАЦИИ**

Туманский В. А., Пирогова З. А.  
Запорожский государственный медицинский университет

Наиболее важной отличительной особенностью полипов кишечника, в сравнении с полипами других локализаций, является высокая вероятность их малигнизации. Цель работы – исследование гистологического строения полипов проксимальной толстой кишки, а также анализ современных литературных данных о злокачественном потенциале полипов разной структуры. Проведенный анализ показал, что в качестве традиционной схемы кишечного канцерогенеза принято рассматривать последовательность «аденома – карцинома», согласно которой развивается колоректальный рак (КРР) у 70-90% больных. Закономерно возникает вопрос о том, что же предшествует развитию рака в оставшихся 10-30% случаев? В работах последних 10-ти лет все чаще рассматривается схема так называемого «зубчатого» пути кишечного канцерогенеза, согласно которой прекурсорами КРР служат зубчатые полипы. Таким образом, все полипы толстого кишечника принципиально делят на 2 группы – аденомы и зубчатые полипы. Аденомы – доброкачественные эпителиальные опухоли, сформированные за счет разрастания железистых структур, которые с одинаковой частотой встречаются в проксимальных и дистальных отделах толстой кишки. Согласно гистологической классификации ВОЗ (2010), выделяют тубулярные, ворсинчатые (виллезные) и тубуло-виллезные аденомы. В тубулярной аденоме ворсинчатый компонент составляет до 20 % опухоли, в тубуло-виллезной аденоме - 20-80 % новообразования, а в виллезной аденоме ворсинчатый компонент превышает 80 % опухоли. Хорошо известно, что ворсинчатые аденомы обладают наибольшим злокачественным потенциалом и предшествуют развитию карциномы проксимальных отделов толстого кишечника более чем в половине случаев. К факторам «высокого риска» малигнизации аденом относят: диаметр опухоли более 1см, наличие более 3-х аденом на протяжении проксимального отдела толстой кишки, наличие тяжелой дисплазии эпителия (Loughrey M.B., Shepherd N.A., 2017). Зубчатые полипы – доброкачественные эпителиальные новообразования, отличительной чертой которых является характерный зубчатый (засуренный, пилообразный) вид кишечных крипт. Примечательно, что зубчатые полипы значительно чаще встречаются именно в проксимальных отделах толстой кишки. В соответствии с гистологической классификацией ВОЗ (2010) выделяется три варианта таких полипов: гиперпластический полип (ГП), сидячая зубчатая аденома (СЗА), традиционная зубчатая аденома (ТЗА). Гиперпластические полипы характеризуются расширенной зоной пролиферации в основании крипт, сохраняющих относительно нормальную структуру. 70% ГП локализуется в дистальных отделах толстой кишки. Основными гистологическими вариантами ГП являются часто наблюдаемые микровезикулярные полипы, богатые бокаловидными клетками и обедненные муцином; реже встречаются обедненные муцином ГП, для которых характерен наибольший злокачественный потенциал. В работе M.Bettington et al. (2013) было показано, что на протяжении 1 года риск малигнизации обедненного муцином ГП кишечника возрастает на 20%. Сидячие зубчатые аденомы, которые у 75 % больных локализируются

в проксимальных отделах толстой кишки, отличаются выраженным расширением кишечных крипт и их горизонтальным ветвлением, а также расширенной зоной пролиферации в базальных отделах крипт. Еще одной морфологической особенностью СЗА служит феномен псевдоинвазии, при котором увеличенные в размерах крипты достигают мышечной пластинки слизистой оболочки и могут отснять ее отдельные волокна. Основными гистологическими вариантами являются СЗА без дисплазии и с дисплазией эпителия. СЗА с дисплазией эпителия характеризуются высоким онкогенным риском, их малигнизация отмечается у 42% больных (Pellisé M., 2015). Традиционные зубчатые аденомы характеризуются ворсинчатой (виллезной) структурой, наличием диспластических изменений эпителия, а также эктопичных крипт, располагающихся перпендикулярно по отношению к ворсинчатым структурам. ТЗА – наиболее редкий вариант зубчатых полипов толстой кишки, который у 90% больных развивается в проксимальных ее отделах, а также имеет наибольшую вероятность малигнизации. Кроме того, в ряде исследований (Ma M.X., Bourke M.J., 2017; Tadros M., Anderson J.C., 2013) показано, что КРР, развивающийся из ТЗА, более агрессивен в сравнении с карциномой, развившейся из простой аденомы.

**Выводы.** Полипы толстой кишки представляют собой гетерогенную группу новообразований. Каждый гистологический вариант полипов обладает определенным онкогенным риском, наибольшей вероятностью малигнизации отличаются ворсинчатые аденомы и традиционные зубчатые аденомы.

## ОТ УЛЬТРАСТРУКТУРНЫХ ОСНОВ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ К ПОСТРЕАНИМАЦИОННЫМ ПОРАЖЕНИЯМ ЦНС И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМУ ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ РАКА (К 50-летию кафедры патологической АНАТОМИИ)

Туманский В. А., Шаврин В. А., Туманская Л. М.  
Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра патологической анатомии Запорожского медицинского института была организована в 1965 году. Основатель кафедры – профессор Н.А. Левкова (1919-1979), ученица академика АН СССР, проф. И.В. Давыдовского, которая руководила кафедрой до 1972 года. Профессор Левкова Н.А. возглавила научные исследования морфологических основ сердечной недостаточности в пожилом и старческом возрасте, для реализации которых на кафедре создается 2 уникальные по тем временам лаборатории: электронной микроскопии и количественной сканирующей цитоспектрофотометрии. Изучение ультраструктуры кардиомиоцитов, капилляров, проводящих путей и вегетативных ганглиев сердца, гистохимии ферментов, количественные исследования ДНК и РНК на огромном секционно-экспериментальном материале доказало, что при гипертрофии миокарда в старческом возрасте развивается также кардиомиодистрофия. Этому были посвящены 8 кандидатских диссертаций, защищенных в 1965-1972г, а также 2 монографии проф. Н.А. Левковой: «Роль органоантител в локализации патологического процесса» 0- Киев: 1967 и «Морфологические основы сердечной недостаточности в пожилом и старческом возрасте» – М.: 1974. Вторым успешным направлением научных исследований кафедры, которое основал профессор В.А.Туманский, руководивший кафедрой в 1988-2016 гг., стала патология головного мозга при постреанимационной и цереброваскулярных болезнях и осложнениях интенсивной терапии коматозных состояний. В дополнение к электронной микроскопии на кафедре интенсивно развиваются гисторадиоавтография, электронная радиоавтография, ультрацитохимия и компьютерная морфометрия. Это дало возможность расшифровать морфогенез селективной гибели нейронов ЦНС при постреанимационной и ишемической энцефалопатии, получить новые данные о регенерации митохондриальной ДНК и митохондрий в постреанимационном периоде, а также об ультраструктурных особенностях регенерации частично поврежденных нейронов. Доказано, что патоморфологический тип поражения головного мозга при постреанимационной энцефалопатии зависит от уровня невосстановления мозгового кровотока после клинической смерти. Выделены диагностические патоморфологические признаки прогностически неблагоприятных и благоприятных постреанимационных энцефалопатий. Описаны морфогенез и основные патологоанатомические формы синдрома смерти мозга и роль в необратимых поражениях мезга стволовых структур кардио-респираторного центра, а также патоморфологические особенности ЦНС при коматозных состояниях. По постреанимационной и цереброваскулярной патологии головного мозга на кафедре защищены 3 докторские и 11 кандидатских диссертаций. Результаты исследований опубликованы в 3-х монографиях («Патология реанимации и интенсивной терапии» – М.: 1985, «Постреанимационная энцефалопатия» – М.: 1986, «Основы врачебной компетентности» - Запорожье, - 2013, а также в нескольких методических рекомендациях для врачей. С 2003 года на кафедре работает лаборатория иммуногистохимической диагностики, получившая новую жизнь в Университетской клинике. Значительное внимание было уделено разработке биопсийного патоморфологического мониторинга инфекционных болезней, хронического панкреатита, стеатогепатита, вирусного гепатита и их трансформации в цирроз. Впервые изучен морфогенез перисинуоидально-центролобулярного фиброза печени, клинически имитирующего цирроз без узлов в печени, выделены 4 морфогенетических пути прогрессии и декомпенсации цирроза печени различного генеза. Разработаны морфогенез и градиация фиброза поджелудочной железы при хроническом панкреатите. По этой проблеме защищены 1 докторская и 4 кандидатские диссертации, выполняется 1 кандидатская диссертация, опубликованы монография и методические рекомендации. С 2014 года в патоморфологической лаборатории Университетской клиники и ПЦР-лаборатории УМЛЦ университета развернуты первые в Украине исследования по молекулярно-генетическому анализу онкогенов и экспрессии кодируемых ими рецепторных и адгезивных белков, регуляторов апоптоза и пролиферации, а также ростовых факторов и факторов неоплазии для раннего прогнозирования в биоптатах агрессивного течения рака матки, легких, печени, желудка, поджелудочной железы, толстой кишки. По этой проблеме защищены 4 кандидатские диссертации, выполняется 3 докторские и 3 кандидатские диссертации. Параллельное определение в биоптатах онкобольных транскрипционной активности (мРНК) генов раковых клеток методом ПЦР в реальном времени и иммуногистохимической экспрессии кодируемых ими проонкогенных белков дает возможность рано (на дооперационном этапе) определить наиболее активные молекулярные пути прогрессирования рака и блокировать их индивидуальной таргетной химиотерапией, а также определить реальную чувствительность раковых клеток к препаратам, применяемым до и после радикального удаления опухоли. Всего с момента основания кафедры патологической анатомии по проблемам кардиогеронтологии, цереброваскулярным болезням, постреанимационной патологии мозга и онкоморфологии на кафедре выполнено 11 докторских и 38 кандидатских диссертаций, сотрудниками получено более 20 патентов, опубликовано 11 монографий и более 720 научных статей.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ L- АРГИНИНА НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ НА ХРОНИЧЕСКОЕ ОБСТРУКТИВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ, КОМОРБИДНОЕ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Тяглая О. С., Крайдашенко О. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель исследования:** изучение эффективности препарата Тивортин в рамках характера у пациентов с коморбидностью гипертонической болезни (ГБ) и хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ). **Материал и методы:** Исходно было обследовано 44 больных с диагнозом ГБ II стадии и ХОЗЛ II стадии без клинически значимой сопутствующей патологии (28 мужчин и 12 женщин, средний возраст 43,81±0,67 года). Все пациенты получали традиционное лечение, согласно рекомендациям ВОЗ. Больные были рандомизированы в 2 группы: 1 группа (23 человека) получала дополнительно к фоновому лечению Тивортин в растворе, пациенты 2 группы (21 человек) только стандартную базисную терапию, через 12 недель проводилось контрольное обследование. Всем пациентам проводили рутинное обследование с оценкой функции внешнего дыхания с использованием комплекса спирографического «СПИРОКОМ», анкетирование (исследование качества жизни путем заполнения шкалы госпиталя Святого Георгия, SGRQ). В качестве функциональных показателей оценивали форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 с (ОФВ<sub>1</sub>), отношение ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ, максимальную среднюю скорость форсированного выдоха на участке 25-75% ФЖЕЛ (МССВ<sub>25-75</sub>), пиковую скорость форсированного выдоха (ПСВ). Использовали должные величины Европейского общества угля и стали. Нормальность распределения оценивали по критериям Kolmogorov-Smirnov (D), Lilliefors и Shapiro-Wilk (W). В случае нормального распределения использовали процедуру однофакторного дисперсионного анализа с последующим использованием Newman-Keuls, учитывая множественность сравнений; в тех случаях, когда распределение исследуемых переменных не соответствовало нормальному закону, использовали непараметрические U-критерий Mann-Whitney для 2-х несвязанных выборок, для большего числа выборок – критерий Kruskal-Wallis H с дальнейшим сравнением по Games-Howell. При оценке динамики показателей до и после лечения использовали анализ согласно критерия Wilcoxon. Результаты исследования обработаны с применением статистического пакета лицензионной программы «STATISTICA® for Windows 6.0» (StatSoft Inc., № AXXR712D833214FAN5) на кафедре медицинской информатики ЗГМУ, а также «SPSS 17.0», «Microsoft Excel 2013». **Полученные результаты:** Динамика спирографических показателей в процессе лечения больных ХОЗЛ показала позитивное влияние на параметры внешнего дыхания: так прирост ОФВ<sub>1</sub> и индекс Тиффно в 1 группе составил 26% (p<0,05) и 22% (p<0,05), а во 2 группе – 18% (p>0,05) и 12% (p<0,05). Оценка эффективности проводимой терапии согласно Шкале SGRQ показала, что дополнительное назначение в схему терапии Тивортина достоверно способствовало элевации субъективной оценки качества жизни пациентов: наиболее показательной была динамика в разделах симптоматики заболевания, физическая активность больных, что указывает на уменьшение влияния заболевания на эмоциональный статус больного. **Выводы:** Полученные данные указывают на достоверное уменьшение вентиляционных нарушений у пациентов с коморбидностью с ГБ и ХОЗЛ, а также улучшение социальной и физической дезадаптации пациентов при включении в стандартную схему терапии препарата L-arginin.

## LIVER FAILURE ASSESSMENT ASSOCIATED WITH POLINOSA MORBILLARUM

Usachova E. V., Smyrnova Daria  
Zaporozhye State Medical University

Since the beginning of 2017 Ukraine has reported more than 2,5 thousand confirmed measles cases included 4 deaths. Research data were collected on the clinical base Zaporizhzhya Infectious Disease Hospital. During measles patients monitoring were observed clinical features of liver failure including hepatomegaly and high activity of hepatic enzymes. The aim was to establish connection between liver lesion and virus affect in measles patients. Materials and methods: 75 clinical cases were retrospectively analyzed. Patients were admitted to the hospital between September-December 2017. All collected data were processed by standard statistical procedures. Results: two groups were distinguished based on activity of alanine aminotransferase (ALT). Group 1 (with laboratory approved hepatic involvement) – includes 50,67% (38/75) patients. Group 2 – control with 49,33% (37/75) patients.

Data analysis demonstrate differences between research groups:

1. Both group patients didn't have any complains associated with liver failure.
2. Hepatomegaly occurred frequently among 1 group: 60,53% (23/38) opposite to 2 group: 29,73% (11/37).
3. In almost all cases other hepatic failure reasons were excluded:
  - Negative HBV and HCV markers: 1 group: 97,37% (37/38), HbsAg positive result 2,63% (1/38); 2 group: 100% (37/37).
  - Chronic pathology (case history):
    - 1 group: chronic cholecystitis 7,89% (3/38)
    - 2 group: 100% (37/37) have no any chronic liver pathology evidence.
4. Test ALT-1 (normal 0,1-0,68 mmol/l-h)
  - 1 group: average – 1,78, median – 1,26, max – 4,67, min – 0,7
  - 2 group: average – 0,29, median – 0,28, max – 0,64, min – 0,1Data showed significant difference among tested group 1.
5. Test ALT-2
  - 1 group: average – 1,41, median – 1,09, max – 4,6, min – 0,1
  - 2 group: average – 0,53, median – 0,61, max – 0,7, min – 0,2

In repeatedly tested group 1 we observed decline of ALT level. This fact approved statement that liver failure is a reactive, short time passing process.

6. Among group 1 patients were also assessed severity of hepatocytolysis (due to normal level):

1-2\*normal ALT: 1 test – 60,53% (23/38), 2 test – 43,33% (13/30)

3-5\*normal ALT: 1 test – 34,21% (13/38), 2 test – 13,33% (4/30)

6-10\*normal ALT: 1 test – 5,26% (2/38), 2 test – 6,67% (2/30)

Processing data demonstrate moderate level of liver lesion and its reduction in test 2.

### Conclusions:

1. This research revealed and analyzed rare measles clinical feature – reactive hepatitis.
2. After detail differential diagnostics most valid hypothesis is that measles reactive hepatitis caused by virus-associated process.
3. Due to biochemical tests liver involvement process demonstrates medium severity rates and passing in short time period.
4. Reactive hepatitis may be taken into consideration as compulsory factor of differentiation diagnostic between measles, mononucleosis, pseudotuberculosis and enterovirus exanthema.

## ОСОБЛИВОСТІ ПОЄДНАНОГО ПЕРЕБІГУ ОСТЕОАРТРОЗУ З ПОРУШЕННЯМ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ

Федорова О. П., Пахомова С. П., Дудко О. В.  
ННМЦ «Університетська клініка»

На сьогоднішній день остеоартрозу та подагру слід вважати найбільш розповсюдженими формами суглобової патології. За даними різних авторів поширеність артрозу коливається від 4,2 до 22,6%. В віці старше 35 років розповсюдженість даного захворювання досягає 50%, і майже 100% у людей старше 55 років. У структурі ревматичних захворювань частка артрозу становить понад 40-50% всіх хворих. На подагру хворіють до 3% загальної популяції світу, переважно чоловіки у середньому віці та жінки – в похилому. Актуальність проблеми подагри полягає у погіршенні якості життя та ранньої інвалідизації хворих, підвищення ризику розвитку кардіальних та нефрологічних захворювань. Остеоартроз не впливає на життєвий прогноз, але є причиною ранньої втрати працездатності та передчасної інвалідності. Кожне з цих захворювань потребує ранньої діагностики та лікування, особливо при поєднанні у одного хворого. Актуальність такого поєднання полягає в труднощах діагностики, особливостях лікування та дієтичних рекомендацій. **Мета дослідження:** провести аналіз поєднання остеоартрозу та порушень пуринового обміну у одного хворого та оцінити можливість своєчасної діагностики цих захворювань, особливості перебігу та лікування. **Матеріали і методи:** було проведено аналіз історій хвороб пацієнтів, які пройшли курс лікування у терапевтичному відділенні ННМЦ «Університетська клініка» у 2017 році. Проліковано за рік 106 пацієнтів з діагнозом остеоартроз. З них жінок 66,9% (71 особа), чоловіків – 33,1% (35). Середній вік  $62,1 \pm 5,72$  років, тривалість артрозу –  $7,0 \pm 3,91$  років. Кожному пацієнту з діагнозом «остеоартроз», окрім стандартних методів обстеження (збір скарг, об'єктивного, рентгенологічного, лабораторного), було додатково проведено дослідження сечової кислоти з метою виявлення порушень пуринового обміну. **Результати:** при аналізі отриманих лабораторних та інструментальних досліджень було виявлено, що 58,5% (62 особи) не мали порушень пуринового обміну. У 29 (27,3%) пацієнтів мало місце поєднання остеоартрозу та безсимптомної гіперурикемії, а у 15 (14,2%) – поєднаний перебіг остеоартрозу та подагри. У всіх пацієнтів з поєднаним перебігом захворювань артроз носив первинний характер та не був наслідком довготривалого перебігу подагри. Характерні для подагри рентгенологічні ознаки, зазвичай, реєструються при тривалості захворювання понад 5 років. Середня тривалість подагри у наших пацієнтів при поєднанні з артрозом складала в середньому  $6,2 \pm 2,3$  роки. Однак, у 13 (86,7%) випадках рентгенологічні ознаки були характерні не для подагри, а для артрозу, що ускладнювало проведення диференційної діагностики захворювань. При наявності безсимптомної гіперурикемії понад 500 мкмоль/л до стандартного лікування артрозу додавали препарати, що пригнічують утворення сечової кислоти. При наявності подагри – препарати, що пригнічують утворення сечової кислоти або прискорюють її виведення. Особливості ведення пацієнтів з поєднаним перебігом артрозу та порушенням пуринового обміну полягають також у дієтичних рекомендаціях. Лікувальне харчування – одна з складових терапій при артрозах та подагрі. При артрозі готувати їжу рекомендується на кісткових, м'ясних бульйонах, желатині, желе, холодець, рибацький холодець. Такі продукти містять багато колагену і сприяють швидкому відновленню хрящів. Але саме цю групу продуктів слід уникати при лікуванні подагри та корекції гіперурикемії. **Висновки.** Таким чином, при обстеженні хворих на остеоартроз нами виявлено, що у 44 (41,5%) пацієнтів має місце порушення пуринового обміну у вигляді безсимптомної урикемії або подагри. Це впливає на діагностику, терапевтичні та харчові рекомендації та вимагає необхідності внесення дослідження сечової кислоти до стандартів обстеження хворих на остеоартроз.

## СКРИНІНГ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Федорова Е. П., Пахомова С. П., Дудко Е. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

Большая часть населения земного шара проживают в странах, где от последствий избыточного веса и ожирения умирает больше людей, чем от последствий аномально низкой массы тела. По данным ВОЗ, в 2016 году более 1,9 млрд (39%) взрослых старше 18 лет имели избыточный вес. Из них свыше 650 млн (13%) страдали ожирением. Для оценки наличия избыточного накопления жировых масс применяют показатель ИМТ (индекс Кетле) – индекс массы тела. Рассчитывается по формуле:  $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$ . Согласно ВОЗ у взрослых диагноз «избыточный вес» ставится при ИМТ больше или равен 25, а «ожирение», если больше или равен 30. В Украине среди мужчин ожирение составляет 15,5%, среди женщин – 23,6%. **Цель** данного исследования – анализ взаимосвязи между уровнем лептина, индексом НОМА и показателями углеводного, липидного обмена у больных с избыточной массой тела, различной степенью ожирения и обоснования необходимости скрининга метаболических нарушений у пациентов с избыточной массой тела. **Материалы и методы:** на базе терапевтического отделения Учебно-научного медицинского центра «Университетская клиника» Запорожского государственного медицинского университета обследовано 56 больных – 13 мужчин и 43 женщины (23,2% и 76,7% соответственно), средний возраст составил  $57 \pm 10,8$  лет. Обследование пациентов проводили по программе «Диагностика ожирения». Всем больным были проведены антропометрические измерения (рост, вес, объём талии, бедер), рассчитывался индекс массы тела (ИМТ), взвешивание на весах «Omron BF 115» с расчетом уровня висцерального жира, общего содержания жира в организме и мышечной массы. В анализе венозной крови натощак определялись уровни глюкозы, липидограмма (общий холестерин (ОХС), липопротеиды низкой плотности (ХС ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицериды (ТГ)) при помощи биохимического анализатора-фотометра «Prestige 24i» (Япония). Лептин, инсулин, С-пептид, ТТГ,  $T_4$  свободный, определяли иммуноферментным методом на аппарате Immunochim-2100. Структурное состояние щитовидной железы оценивали ультразвуковым методом на аппарате LogiqC5 Premium (линейный

датчик 6-11 МГц). Дополнительно рассчитывался индекс инсулинорезистентности (НОМА), при его величине > 2,77 состояние больных расценивали, как инсулинорезистентность. В исследование не включались пациенты с сахарным диабетом 2 типа. Статистическую обработку результатов проводили при помощи программы STATISTICA 6.0 («StatSoft® Inc», США). **Результаты и обсуждение.** В целом у пациентов ИМТ составил  $38,6 \pm 7,76$  кг/м<sup>2</sup>. При его анализе больные были разделены на 4 группы: 1 группа – 12 человек (21,4%) – с избыточной массой тела (ИМТ  $26,5 \pm 2,9$  кг/м<sup>2</sup>), 2 группа – 17 пациентов (30,5%) – с ожирением 1 степени (ИМТ  $31,8 \pm 0,98$  кг/м<sup>2</sup>), 3 группа – 8 больных (14,3%) – с ожирением 2 степени (ИМТ  $37,6 \pm 1,26$  кг/м<sup>2</sup>), 4 группа – 19 человек (33,9%) – с ожирением 3 степени (ИМТ  $44,8 \pm 4,78$  кг/м<sup>2</sup>). Уровень ОХС в среднем составил  $5,74 \pm 0,94$  ммоль/л, ЛПВП –  $1,36 \pm 0,5$  ммоль/л, ЛПНП –  $3,55 \pm 0,82$  ммоль/л, ТГ –  $1,99 \pm 0,95$  ммоль/л, уровень лептина в крови –  $25,6 \pm 18,8$  нг/мл. У 9 человек (16%) была выявлена гипофункция щитовидной железы (ТТГ составил  $4,5 \pm 0,15$ , Т<sub>4</sub>св –  $7,8 \pm 0,09$  мкМЕд/мл), у 3 пациентов (5,35%) – гиперфункция (ТТГ –  $0,1 \pm 0,05$ , Т<sub>4</sub>св –  $29,8 \pm 1,96$  мкМЕд/мл), у остальных 44 – состояние эутиреоза (ТТГ –  $2,68 \pm 0,4$ , Т<sub>4</sub>св –  $10,4 \pm 1,12$  мкМЕд/мл).

Показатели углеводного обмена и лептина у пациентов разных групп:

Группа	Лептин, нг/мл	ХС, ммоль/л	ЛПНП, ммоль/л	Индекс НОМА	Висцеральный жир, %	Общее содержание жира, %
1	$17,3 \pm 1,4$	$5,2 \pm 0,22$	$2,86 \pm 0,65$	$6,3 \pm 0,32$	$11,5 \pm 1,3$	$31,2 \pm 1,45$
2	$25,5 \pm 1,85$	$6,27 \pm 0,09$	$4,0 \pm 0,98$	$6,61 \pm 0,41$	$14,3 \pm 1,3$	$38,6 \pm 0,56$
3	$33,18 \pm 2,35$	$5,76 \pm 0,14$	$3,38 \pm 0,82$	$5,29 \pm 0,24$	$16,2 \pm 0,98$	$38,6 \pm 0,56$
4	$44,9 \pm 1,9$	$6,09 \pm 0,19$	$3,63 \pm 0,15$	$7,48 \pm 0,47$	$21,4 \pm 0,61$	$53,2 \pm 0,53$

В результате исследования установлено, что нарушение метаболизма и изменения в липидограмме возникают уже у пациентов с избыточной массой тела за счет повышения лептина, ОХС, ЛПНП, индекса НОМА, увеличения уровня общего и висцерального жира. Обращает на себя внимание тот факт, что уровень индекса НОМА во всех группах достоверно превышал референтные значения. При оценке корреляционных связей выявлена сильная отрицательная связь между уровнем лептина и обхватом бедер и плечей ( $R = -0,9$  и  $R = -0,53$  соответственно,  $p < 0,05$ ), индексом НОМА и ОХС и ЛПНП ( $R = -0,88$ ,  $R = -0,74$  соответственно,  $p < 0,05$ ), при этом умеренная положительная связь – между индексом НОМА и обхватом талии, бедер и уровнем висцерального жира ( $R = +0,45$ ,  $R = +0,53$ ,  $R = +0,72$  соответственно,  $p < 0,05$ ). Достоверной зависимости между лептином и индексом НОМА нами не установлено, однако, наблюдалась тенденция к положительной связи уровня висцерального жира и уровнем лептина ( $R = +0,45$ ,  $R = +0,38$  соответственно,  $p > 0,05$ ). **Выводы.** Таким образом, уже пациентам с избыточной массой тела (до развития ожирения) необходимо проводить полное обследование с проведением антропометрических измерений, определения уровня процентного содержания висцерального жира, расчета индекса НОМА. Необходимо также определение уровня ТТГ и Т<sub>4</sub> свободного для выявления нарушений функции щитовидной железы. В дальнейшем, необходимо разрабатывать индивидуальные программы снижения веса тела с учетом состояния функции щитовидной железы, липидограммы, лептина, инсулинорезистентности для профилактики развития сахарного диабета, прогресса атеросклероза, метаболического синдрома и других состояний, который могут способствовать развитию осложнений.

## ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Федорченко Р. А., Бульба П. О.  
Запорізький державний медичний університет

Тема студентського здоров'я набуває особливої актуальності, бо молодь живе і розвивається в епоху соціально-економічних змін і кризових умов ХХІ століття. Аналіз наукових джерел показав, що здоров'я студентів є недостатньо вивченим аспектом їхнього життя. **Мета.** Проаналізувати показники захворюваності студентів та встановити фактори, що формують здоров'я студентів-медиків. **Матеріали та методи досліджень.** Проведено вивчення захворюваності студентів м.Запоріжжя за 2011-2015 рр. та проанкетовано 200 студентів ЗДМУ (47% жінок та 53% чоловіків), що навчаються на I, II медичному та міжнародному факультетах з вивченням особливостей способу життя, харчування, усього та фізичного навантаження. **Результати досліджень.** У структурі захворюваності студентів перші місця належали хворобам системи дихання (61,6%), сечостатевої системи (9,1%); шкіри та підшкірної клітковини (7,3%); ока (4,1%); вуха (3,3%). Встановлено, що іноземні студенти-першокурсники з Індії та Марокко частіше за старшокурсників хворіють на ГРВІ (більше 3 разів на рік). В напрямку від першого до шостого курсу зростає і частка студентів, яка оцінює свій стан здоров'я на «добре» (94,7% жінок, 83,3% чоловіків). Серед вітчизняних студентів цей відсоток значно менший (44,4 % жінок, 57,1% чоловіків). Порушують принципи раціонального харчування усі студенти, але частіше, - вітчизняні студенти (89,9% проти 58% серед іноземців). Вітчизняні дівчата частіше, ніж хлопці не додають до раціону харчування вітамінів та харчуються лише вдічі на день. **Висновки.** Негативні емоції відчувають частіше хлопці педіатричного факультету (71,4%) та лише інколи іноземні студенти (10,3% жінок та 16,6% чоловіків). Вітчизняні дівчата витрачають більше часу на підготовку домашніх завдань, ніж вітчизняні хлопці та 100% вказують «на відчуття втоми». Регулярно фізичні вправи виконують лише 10 % дівчат та 20 % хлопців студентів-медиків.

## АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СМЕРТНОСТІ ТА ЗАХВОРИВАНІСТІ НАСЕЛЕННЯ ВІД СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРИВАНЬ

Федорченко Р. А., Губський І. С.  
Запорізький державний медичний університет

Кількість дорослих, які мають хвороби серцево-судинної системи в Україні, досягла 26,4 млн (58% населення), понад 400 тисяч осіб – щорічно помирають, близько 14-15 осіб із кожних 10 тис. дорослих – стають інвалідами. **Мета роботи** – проаналізувати показники смертності та захворюваності населення від хвороб серцево-судинної системи та порівняти з середньообласними та республіканськими рівнями. **Матеріали та методи** – проаналізовано структуру причин смерті від ССЗ, показники захворюваності та смертності від ССЗ в Запорізькій області за 2010-2016 рр. **Результати досліджень.** У структурі причин смерті від ССЗ частка ішемічної хвороби серця становила 68,9%; цереброваскулярної



хвороби – 19,7%, мозкових інсультів – 8,3%; інфарктів міокарда (усі форми) – 2,5%. Встановлено, що міські мешканці Запорізької області частіше за сільських (у 1,2 рази,  $p < 0,05$ ), хворіють на ССЗ, а у м.Мелітополі, м.Запоріжжі, Більмацькому, Орхівському, Веселівському та Бердянському районах рівень захворюваності перевищує республіканський показник (6369,5 на 10 тис. нас.). У В-Білозерському, Запорізькому, Михайлівському, Розівському та Н-Миколаївському районах зареєстровано найвищі рівні захворюваності на гіпертонічну хворобу з перевищенням республіканського рівня (200,5 на 10 тис. нас.) від 1,5 до 3,5 рази. Поширеність ішемічної хвороби серця відповідала загальноукраїнській тенденції (2220,7 на 10 тис.) за винятком м.Мелітополя та Г-Пільського району, де значення показників мало тенденцію до зростання. **Висновки.** У 19 районах Запорізької області розповсюдженість інсультів перевищувала середньоукраїнський показник (27,4 на 10 тис. нас.) від 1,5 до 2,5 рази; у 11 районах – поширеність інфарктів міокарда перевищувала республіканський рівень (12,7 на 10 тис.), але найвищими були показники у мешканців м.Мелітополя та м.Запоріжжя (18,3 та 17,8 на 10 тис. нас. відповідно).

## ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ УРОГЕНИТАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ВТОРИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ

Федотов В. П., Бойко А. А.

Запорожский государственный медицинский университет

**Введение.** Высокая частота бесплодия позволяет рассматривать инфертильность как как одну из актуальнейших проблем всемирного здравоохранения. Частота бесплодия в мире колеблется от 10 до 29%, 70% бесплодных пар страдают вторичным бесплодием. Хламидиоз встречается у 40,5 % пар с бесплодием, а у 84,2 % больных ИПППП (инфекциями передающимися преимущественно половым путем) обнаруживают гипосперматогенез. По данным ВОЗ в 30-50% случаев бесплодие обусловлено стерильностью мужчин. **Цель исследования.** Повышение эффективности лечения больных урогенитальными инфекциями, осложненными вторичным бесплодием, путем разработки дифференцированных показаний и методов комплексной терапии. **Материалы и методы исследования.** На базе Запорожского областного кожно-венерологического диспансера исследовано 144 мужчин 21-47 лет, 134 из которых инфертильны, с помощью таких методов: клинико-anamnestические, общеклинические, статистические, инструментальные, определение инфекционного возбудителя, иммунологические, исследование эякулята, радиоиммунологический, оценка вегетативного статуса. Первую группу сравнения составили 10 здоровых лиц, вторую группу сравнения – 16 больных секреторным бесплодием без ИПППП, третью группу сравнения – 30 больных УГИ (урогенитальными инфекциями), получавшие традиционное лечение в центре планирования семьи. Первую основную группу - 25 больных урогенитальными инфекциями нижнего мочеполового тракта, вторую основную группу - 42 больных УГИ с осложнениями, третью основную группу - 21 больной с воспалительными заболеваниями верхних отделов мочеполового тракта без ИПППП. **Результаты исследования.** Основными УГИ, выявленными при исследовании, были трихомониаз и хламидиоз. По данным спермограммы у больных с воспалительными заболеваниями верхних отделов мочеполового тракта частота выявления патоспермии - 67%, а у больных УГИ нижнего мочеполового тракта - 56%. При радиоиммунологическом исследовании было обнаружено, что УГИ значительно сказываются на гормональном фоне. Исследуя иммунограмму мы отметили снижение общего числа лимфоцитов и иммуноглобулинов в трех основных группах. Также в каждой из исследуемых групп была обнаружена выраженная симпатикотония. Полного клинического выздоровления удалось добиться в 42% основных групп, у остальных 58% начался период длительной ремиссии, что привело к устранению жалоб и клинических проявлений заболевания, а также уменьшению количества лейкоцитов в поле зрения в эякуляте и секрете предстательной железы в 1,5-2 раза, негативацией иммунных тестов. **Выводы.** Установленная нами у 70% больных с осложненной УГИ патоспермия, сдвиги в парасимпатическом отделе вегетативной нервной системы, эндокринном и иммунном статусе - подтверждают роль инфекции в развитии вторичного бесплодия. В комплексном этиотропном лечении целесообразно назначать антигемотоксические препараты на аутокрови, для ускорения элиминации возбудителя, восстановления фертильности, устранения токсических влияний инфекции. При хронической осложненной урогенитальной инфекции назначают помимо этиотропной терапии Циклоферон и Тиотриазолин; при поражении нижних отделов – Протефлазид и Гонококковую вакцину; при воспалительном процессе без ИПППП – Амиксин и Пирогенал. Разработанные алгоритмы терапии этих больных сократили сроки лечения, способствовали восстановлению фертильности эякулята и рождению здоровых детей у 20 из 88 семейных пар.

## ОСОБЛИВОСТІ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАКЛАДІВ ТРЕТИННОГО РІВНЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОГО ДОПОМОГИ

Федяк І. О.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Згідно Наказу МОЗ України від 11.06.2010 р. № 483 «Про затвердження Примірною положення про лікарню «Хоспіс» (відділення, палату паліативного лікування) для хворих на туберкульоз», така структурна одиниця створюється для надання патогенетично-симптоматичної допомоги хворим на ТБ (ТБ / ВІЛ, мультирезистентний (МРТБ), які не можуть бути вилікувані. **Мета:** оцінка рівня переведення хворих обласних протитуберкульозних закладів охорони здоров'я (ОПТЗОЗ) на паліативне лікування. **Матеріал:** 2500 медичних карт стаціонарних хворих на ВІЛ-асоційований (n=1 200) та МРТБ (n=1 300), отримані методом випадкового відбору з архівів 12 ОПТЗОЗ (Вінницької, Дніпропетровської, Запорізької, Івано-Франківської, Київської, Львівської, Миколаївської, Одеської, Рівненської, Тернопільської, Харківської, Херсонської областей); **методи:** наукового аналізу. **Отримані результати.** Аналіз лікарських призначень на предмет призначення паліативного лікування виявив, що серед хворих, яким показаний «Хоспіс», були такі, які з початку перебування в ОПТЗОЗ отримували симптоматичну терапію (10%), а також ті, які були переведені на неї після стандартної протитуберкульозної. Виявлено, що хворих із ко-інфекцією ТБ/ВІЛ частіше переводили на паліативне лікування, порівняно із хворими на МРТБ: 7,50% та 5,23 % відповідно у всій вибірці хворих. Вища частка пацієнтів, яким призначення антибактерійної терапії було ЦЛКК не рекомендоване через тяжкі побічні реакції, тяжку супутню патологію, доведену неприхильність серед хворих на ТБ/ВІЛ та МРТБ була в Миколаївській (38,51% та 16,05%), Рівненській (7,5% та 13,1%), Львівській (6,0% та 8,65%) областях відповідно. **Висновок.** Виявлено, що практика переведення на паліативне лікування пацієнтів з ТБ / ВІЛ та МРТБ була присутня не у всіх досліджуваних ОПТЗОЗ.

## ОЦІНКА ГІГІЄНИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗУБНОЇ ЩІТКИ ТЕХНОЛОГІЇ НАНО З БАМБУКОВОГО ВОЛОКНА

Федянович І. М., Дементьева О. В., Жаліло І., Кірнас Ю.  
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

**Вступ.** Численні дані літератури свідчать про те, що зубний наліт є одним з найважливіших етіологічних і патогенетичних ланок у розвитку карієсу і запальних захворювань пародонту, а ефективна гігієна порожнини рота - основним способом його видалення. Гігієнопрофілактична процедура – це система послідовних етапів догляду за органами порожнини рота за допомогою набору засобів оральної гігієни, сформованого з урахуванням їх безпосереднього призначення. Основним інструментом механічного очищення поверхні зубів і прилеглих до них ясен є зубна щітка. Перша зубна щітка в Китаї була бамбукова паличка з розщепленим кінчиком. Такий засіб дуже довго використовувався жителями Китаю. З розвитком технологій бамбукова паличка зазнала деяких змін. На сьогоднішній день бамбук продовжує активно використовуватися в сучасній промисловості. Останнім винаходом є нанощітка, яка не вимагає використання зубної пасти. Для того щоб почистити зуби, досить намочити її. При цьому вона сприяє оздоровленню порожнини рота, знижує кровоточивість і зменшує запальні процеси. Крім того, вона сприятливо впливає на стан ясен, запобігаючи розвитку пародонтиту. Нова епоха профілактичних зубних щіток є зубна щітка зі щетинистим шаром, виготовленим з бамбукового волокна. Додатково на щетинки наносяться смоли і наночастинки золота або срібла. Також є щіточки з частинками нефриту. Дані щітки відрізняються дуже тонкими щетинками, що запобігає пошкодженню емалі і ясен. При застосуванні нанощітки відбувається щадний масаж ясен. Її можна використовувати при будь-яких стадіях пародонтиту. Завдяки тонкій щетині, щітка відмінно справляється із зубним нальотом і проникає у важкодоступні місця. Використання наночастинок золота сприяє самоочищенню даної щітки, так як мікроорганізми не здатні жити і розвиватися на такий щетині. За рахунок того, що нанощітку можна використовувати без зубної пасти, вона ідеально підходить для дітей і людей з алергічними захворюваннями. Всі речовини, що містяться в волокнах зубної щітки, наносяться в процесі виробництва і не є напильником. Завдяки цьому зубна щітка не втрачає своїх властивостей протягом усього періоду використання. Таким чином, навчання гігієні порожнини рота і інформування пацієнтів є актуальним завданням лікаря-стоматолога з метою профілактики карієсу і запальних захворювань тканин пародонта. **Мета** цього дослідження полягала у визначенні гігієнічної ефективності зубної щітки технології нано з бамбукового волокна. **Матеріали і методи дослідження.** Обстеження проводилося на базі стоматологічної поліклініки Київського медичного університету імені О.О.Богомольця в умовах амбулаторного стоматологічного прийому. Під наглядом перебувало 23 добровольця з інтактним пародонтом (з них 14 правшів і 8 лівшів) у віці 18-25 років. Для реєстрації кількості зубних відкладень на всіх поверхнях кожного зуба використовувався індекс гігієни за Федоровим - Володкіною (ІГ). Можливе травмуючий дію зубних щіток на тканини пародонту оцінювалося за індексом ПМА. Кожен апробант був забезпечений зубною щіткою технології нано з бамбукового волокна і нейтральною зубною пастою малої абразивності, яка не могла істотно вплинути ні на зубний наліт, ні на волокно щетини зубної щітки, і навчений уніфікованого методу гігієнічного догляду за порожниною рота. Напередодні експерименту його учасникам було запропоновано провести гігієнічні заходи в порожнині рота за традиційною схемою (ввечері), а вранці після сніданку - прополоскати порожнину рота водою. Після визначення індексу ОНІ-S (Гріна - Верма-Ліон), який характеризує якість гігієни порожнини рота і поширеність зубного нальоту, апробанти проводили чистку зубів протягом трьох хвилин за допомогою випробуваної зубної щітки і нейтральної пасти. Після завершення чистки зубів ми знову визначали індекс Гріна -Вермілліона і шляхом порівняння показників ОНІ-S оцінювали гігієнічну ефективність зубної щітки. Найважливішою властивістю зубної щітки є її ефективність, що визначається якістю видалення зубного нальоту з поверхні зубів. Дослідження проводилося в 3 етапи з інтервалом в 7 днів: I - оцінка гігієнічного статусу при первинному зверненні; II - після використання мануальної зубної щітки звичним для пацієнта методом; III - навчання стандартним методом чистки зубів, проведення контрольованої чистки і повторне використання мануальної зубної щітки. В кінці кожного етапу після реєстрації індексів проводилося видалення зубного нальоту шляхом проведення професійної гігієни. Протягом усього періоду дослідження всі пацієнти користувалися однаковими зубними щітками і пастами.

### Висновки

1. Використання зубної щітки технології нано з бамбукового волокна призвело до значного поліпшення гігієнічного стану порожнини рота у всіх учасників експерименту, при цьому середні показники індексу гігієни достовірно покращилися на 35,4%.
2. На сьогоднішній день нано щітки є єдиними і не мають аналогів. У них немає протипоказань до використання, і вони можуть застосовуватися для чищення зубів в будь-якому віці.
3. Результати даного дослідження довели необхідність більш ретельного підходу до питань інформування пацієнтів про сучасні предмети гігієни порожнини рота і методах їх використання.

## ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА

Фень С. В.

Запорожский государственный медицинский университет

По прогнозам ВОЗ распространенность неалкогольного стеатогепатита (НАСГ) среди населения планеты колеблется от 2,5 % до 46 % в зависимости от исследуемой популяции и способов диагностики заболевания. Новое понимание морфогенеза НАСГ привело к изменению концепций патоморфологических исследований биопатов печени, главными из которых стали оценка активности и градация неблагоприятных последствий стеатогепатита. Если патоморфологические градационные системы НАСГ периодически пересматриваются международными комитетами, то в морфологической оценке обратимых изменений и активности НАСГ остается множество противоречивых данных и нерешенных вопросов. С целью исследования проявлений активации и осложненной стеатогепатита было проведено микроскопическое и гистохимическое исследование печени 198 больных 18-79 лет, страдавших НАСГ, а также в дополнительное иммуногистохимическое и электронномикроскопическое исследование печени у 10 больных. При комплексном патоморфологическом анализе установлено, что у 20,20 % больных НАСГ наблюдается транзиторное нарастание макроvesкулярного стеатоза гепатоцитов до панлобулярного с формированием очагов стеатонекроза гепатоцитов. При тяжелом стеатозе гистологически определяется высокий уровень апоптоза, некроптоза и баллонной дегенерации гепатоцитов с образованием в них эозинофильных телец Маллори-Денка, а также локусы иммуноклеточного киллинга в зонах максимального стеатонекроза и баллонного лизиса

гепатоцитів, состоящие из CD68+ макрофагов, CD4+/CD8+ Т-лимфоцитів и единичных плазматических клеток, наличие иммуноклеточных ступенчатых некрозов в перипортальных зонах печеночных долек. В биоптатах печени некоторых больных выявляется активация аутофагии в стеатогепатически измененных гепатоцитах, что проявляется значительным накоплением в цитоплазме гепатоцитов гранул липофусцина, а при электронной микроскопии наблюдается большое количество аутофаголизосом. При значительном депонировании железа в гепатоцитах, макрофагах Купфера, холангиоцитах и в межклеточном матриксе обнаруживается возрастание частоты ферроптоза. При анализе особенностей развивающегося фиброза печени нами было установлено, что для больных стеатогепатитом характерно развитие либо перисинусоидально-перичеллюлярного, либо портально-Z3перисинусоидального фиброза печени, которые прогрессируют от легкой (F1) степени, через среднюю (F2) степень к тяжелому (F3) фиброзу и соответствующему (F4) циррозу печени. Процесс малигнизации НАСГ на стадии цирроза (F4) и переход в гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК) в биопсийно-секционном материале нами было обнаружено всего в 2-х (1,01 %) наблюдениях. **Выводы.** Морфологическими признаками активации НАСГ являются: нарастание стеатоза гепатоцитов до панлобулярного, возрастание деструктивно-апоптотических изменений гепатоцитов с наличием компенсаторно-приспособительных процессов в неповрежденных гепатоцитах, увеличение числа балонирующих гепатоцитов с наличием телец Маллори-Денка, появление локусов иммуноклеточного киллинга вокруг поврежденных гепатоцитов, возрастание аутофагии в гепатоцитах со стеатозом и депонирования железа в гепатоцитах, макрофагах и холангиоцитах. Неблагоприятными осложнениями НАСГ является перисинусоидально-перичеллюлярный и портально-Z3перисинусоидальный фиброз печени с формированием микронодулярного цирроза печени соответствующего типа, а также развитие у 1,01% больных гепатоцеллюлярной карциномы.

## ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ ПІДНЕБІННИХ МИГДАЛИКІВ

Худякова С. М.

ННМЦ «Університетська клініка» Запорізького державного медичного університету

**Мета дослідження:** Оцінити ефективність лазеротерапії піднебінних мигдаликів у хворих на хронічний тонзиліт. **Матеріали та методи:** Основна група складала 35 хворих (18 чоловіків, 17 жінок) на хронічний тонзиліт (ХТ) у віці від 20 до 70 років (середній вік 38,45±2,37), на фоні базисної терапії (протизапальної, імуностимулюючої загальноукріплюючої та промивання лакун антисептичними розчинами) також отримували лазеротерапію піднебінних мигдаликів. Контрольна група складала 35 пацієнтів хворих на ХТ, які отримували тільки базисну терапію. Відмінності за віковим та гендерним показниками в обох групах недостовірні,  $p > 0,05$ . Всім пацієнтам основної і контрольної групи проводилася імуностимулююча, протизапальна та загальноукріплююча терапія. Постановка діагнозу та контроль результатів лікування проводилися на основі скарг хворого, даних анамнезу, загальноклінічних, ендоскопічних та бактеріологічних досліджень. Для лікування хворих з ХТ за допомогою лазеротерапії піднебінних мигдаликів виконувалося розпилення на слизову оболонку піднебінних мигдаликів розчину лідокаїну 10% та розчину мезатону 1% за допомогою ЛОР-комбайну MedStar UE-3000 в об'ємі суміші 0,5 мл протягом 10-15 секунд. Потім здійснювалось механічне видалення патологічного вмісту з лакун за допомогою аспілятора ЛОР-комбайну. Далі на слизову оболонку мигдаликів розпилювався розчин гідрокортизону 0,5 мл протягом 10 секунд. Після цього проводилось лазерне опромінювання на проекцію піднебінних мигдаликів за допомогою апарату «Ліка-терапевт». Опромінювання починалось з 30 секунд та нарощувалося до 2 хвилин протягом 7-10 днів. **Результати.** При лікуванні хворих на ХТ методом лазеротерапії піднебінних мигдаликів в середньому на 8-10 добу (8,81±0,52 доби) відмічалось зменшення набряку та гіперемії передніх піднебінних дужок (в контрольній групі на 12-15 добу, в середньому відповідно на 11,52±0,51 добу,  $p < 0,05$ ). Підщелепний лімфаденіт в основній групі зник на 8-9 день, в середньому на 7,92±0,45 доби, а в контрольній групі на 12-14 добу, в середньому на 13,63±0,57 добу ( $p < 0,05$ ). У 20 з 35 (57,14%) хворих на ХТ з провідним симптомом – пробкоутворення, у 29 з 35 (82,86%) пацієнтів на ХТ з провідним симптомом – субфібрилітет, які лікувалися методом лазеротерапії піднебінних мигдаликів, зафіксовано ремісію протягом в середньому 8,43±0,34 місяця. Тоді як у хворих контрольної групи ремісія спостерігалась протягом в середньому 5,76±0,61 місяць. **Висновки:** Лазеротерапія піднебінних мигдаликів є ефективним методом лікування хронічного тонзиліту, що проявляється у збільшенні тривалості стабільної ремісії ( $p < 0,05$ ) в порівнянні з групою хворих, які не отримали лазеротерапію та достовірного зменшення симптомів запалення піднебінних мигдаликів та супутнього підщелепного лімфаденіту в основній групі хворих.

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЧОРНОГО АКАНТОЗУ

Чернеда Л. О.

Запорізький державний медичний університет

Чорний акантоз (пігментно-сосочкова дистрофія шкіри) належить до гетерогенної групи бородавчастих кератозів і характеризується ворсинчасто-бородавчастими розростаннями на тлі гіперпігментації шкіри. Acanthosis nigricans є захворюванням, що відноситься до групи паранеопластичних дерматозів. Окрім вказівки на можливий рак внутрішніх органів, наявність даного захворювання може вказувати, особливо у молодих осіб, на генетичну схильність до розвитку чорного акантозу, особливо на тлі порушень зі сторони ендокринної системи. **Метою даної роботи** є приклад тактики стосовно діагностики і вибору методу терапії у хворого на чорний акантоз. До Університетської клініки Запорізького державного медичного Університету звернувся хворий А., 39 років з вагою – 140 кг, зростом – 175 см (ожиріння III ступеня). При клінічному огляді були виявлені наступні зміни: у пахвових, пахово-стегнових складках, у ділянках задньо-бокових поверхонь шкіри шиї – визначається зміна кольору шкіри від світло- до темно-коричневого діаметром від 10-12 до 25 см, зі зростанням інтенсивності у центрі вогнищ, помірна інфільтрація, потовщення шкіри, гіперлінеарність, числені папіломатозні розростання поверхні. Крім того, анамнестично відомо про схожі зміни шкіри у батька та рідної сестри хворого. Всебічне обстеження пацієнта, яке включало консультацію гастроентеролога, ендокринолога, терапевта, онколога; загальноклінічне, біохімічне дослідження, визначення рівня статевих гормонів, гормонів щитоподібної залози; УЗД органів черевної порожнини та малого тазу, рентгенографію органів грудної клітини, рентгенографію шлунково-кишкового тракту з контрастуванням, фіброгастродуоденоскопію, не виявило ознак злоякісного ураження. Встановлено наступний діагноз: Гіпертонічна хвороба II стадії, II ступеня, високого ризику. Дисліпідемія. Інсулінорезистентність. Ожиріння 3 ст. Гінекомастія істинна. Стеатогепатит. Дискінезія жовчовивідних шляхів. Пацієнт отримав рекомендації щодо зміни режиму харчування, фізичного навантаження та приймає антигіпертинзивну терапію, статини, гепатопротектори. Через 4 місяці відмічається позитивна динаміка. Висновки. Таким чином, комплексне обстеження пацієнта з чорним акантозом дозволяє виявити фактор, що провокує виникнення даного захворювання, а саме виключити наявність злоякісного новоутворення.

## ВИКОРИСТАННЯ ДВОШАРОВОГО КАРОТИДНОГО СТЕНТА В ЛІКУВАННІ СТЕНОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ

Черукурі Раджа Рагхупаті Рао, Полковніков О. Ю.  
Запорізький державний медичний університет

Цереброваскулярна патологія є однією з основних причин грубої інвалідазації і смертності в світі. Щорічно близько 16 млн. людей вперше захворюють на мозковий інсульт, а близько 7 млн. вмирають внаслідок нього. Частка ішемічного інсульту складає в середньому 60-80%. У чверті випадків причиною ішемічного інсульту є оклюзійно-стенотичне ураження брахіоцефальних артерій, в більшості випадків - внутрішньої сонної артерії (ВСА). В останні роки одним з рутинних методів лікування стенозу ВСА є стентування внутрішньої сонної артерії (ССА). Метааналіз рандомізованих досліджень показав дещо більший ризик розвитку іпсилатерального ішемічного інсульту при ССА в перші 30 діб після операції в порівнянні з ендартеректомією, однак при останньої більше ризик розвитку інфаркту міокарда та пошкодження черепно-мозкових нервів. Для зменшення ризику дистальної емболії необхідний адекватний відбір претендентів на ССА, використання пристроїв протівоемболічного захисту і адекватна дезагрегантна терапія в до- і післяопераційному періоді. Також при використанні «звичайних» каротидних стентів ризик дистальної емболії пов'язаний з пролабуванням фрагментів атеросклеротичної бляшки крізь комірки стента, що може відзначитися в перші 30 діб, до ендотелізації стента. Одним з технічних рішень є двошаровий дизайн стента з одним шаром з великоячеїстої «сітки» для дилатації ураженої ділянки судини і підтримки просвіту та дрібноячеїстої «сітки» для захисту від пролабування фрагментів бляшки. **Мета роботи:** оцінити ефективність і безпеку двошарових каротидних стентів в лікуванні стенотичної патології ВСА. **Матеріал і методи:** проаналізовані результати лікування 7-ми пацієнтів, яким виконано стентування ВСА з використанням двошарового каротидного стента «Casper». Серед них було 3 жінки і 4 чоловіки. У 6-ти випадках стеноз мав атеросклеротичну природу і був розташований в гирлі ВСА, в одному випадку був протяжний диссекційний стеноз дистального відділу шийної частини ВСА з переходом в кам'янисту. У всіх випадках визначено стеноз більше ніж 70%. У спостереженнях стенотичного ураження в гирлі ВСА був застосован дистальний протівоемболічний захист, при стентуванні дистального диссекційного стенозу ВСА використан проксимальний захист. Постдилатація використана у всіх випадках стентування гирла ВСА. Всі пацієнти отримували подвійну дезагрегантну терапію (аспірин 75-100 мг + клопидогрель 75 мг на добу). В кінці операції для гемостазу у всіх випадках використан пристрій для закриття дефекту артерії «AngioSeal». **Результати.** У всіх випадках визначений оптимальний результат стентування. Покращена гнучкість та мобільність стент-системи дозволила доставити стент в кам'янистий сегмент ВСА, а також використовувати при виражених деформаціях ВСА. Емболічних ускладнень не спостерігалось ні інтраопераційно, ні за весь період спостереження (терміни спостереження від 1-го до 9-ти місяців). Яких-небудь технічних складнощів під час використання стент-системи не відзначено. **Висновки.** Дизайн двошарового каротидного стента «Casper» в теперешній час один з найбільш оптимальних на ринку. Гнучка система доставки дозволяє провести та імплантувати стент в деформовану ВСА або в кам'янистий сегмент останньої, що неможливо при використанні «класичних» каротидних стентів за рахунок їх ригідності. Двошарова ділянка стента інтимно прилягає до стінки судини і повноцінно покриває бляшку, а при диссекційному стенозі ще й має властивість потоко-відхилення. Радіальна сила стента достатня для усунення диссекційного стенозу. При будь-якій методиці каротидного стентування обов'язково використання протівоемболічного захисту.

### АНАЛІЗ ПРИЧИН ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ХВОРИХ НЕФРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ТЕРАПЕВТИЧНЕ ВІДДІЛЕННЯ

Човганюк О. С., Оринчак М. А., Гаман І. О., Вакалюк І. І., Василечко М. М., Гохкаленко М. С., Федунців Л. С., \*Люсюк Л. В., \*Павелик У. М., \*Кобринська О. Я.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», \* Івано-Франківська центральна міська клінічна лікарня

**Мета.** Проаналізувати структуру госпіталізованих хворих нефрологічного профілю у терапевтичному відділенні №1 Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні (ЦМКЛ) за 2015-2017 рр. **Матеріал і методи.** Клінічною базою кафедри є терапевтичне відділення №1 Івано-Франківської ЦМКЛ, яке розгорнуте на 65 ліжок. Проаналізовано госпіталізацію хворих нефрологічного профілю у терапевтичне відділення №1 ЦМКЛ за 2015-2017 рр. **Результати.** Встановлено, що у 2015 р. на стаціонарному лікуванні перебували 63 хворих нефрологічного профілю, зокрема: діабетична нефропатія – 35 (55,6%); пієлонефрит – 13 (20,6%); анемія ниркового генезу – 7 (11,1%); нефропатія при системних захворюваннях – 8(12,7%) хворих. У 2016 р. пройшли стаціонарне лікування 168 хворих, відповідно 124 (73,8%); 20 (11,9%); 15 (8,9%); 9 (5,4%) випадків. У 2017 р. – проліковано 148 хворих, відповідно 132 (89,2%); 9 (6,1%); 4 (2,7%); 3 (2,0%) випадків. Консультативна допомога населенню міста та області: за 2015 р. надана 97 хворим, зокрема: з діабетичною нефропатією – 23 (23,7%), пієлонефритом – 18 (18,6%); гломерулонефритом – 15 (15,5%); анемією ниркового генезу – 24 (24,7%); нефропатією при системних захворюваннях – 17(17,5%) випадків; за 2016 р. – 132 хворим, відповідно 31 (23,5%); 38 (28,8%); 19 (14,4%); 33 (25,0%); 11 (8,3%) випадків; за 2017 р. – 146 хворим, відповідно 91 (62,3%); 29 (19,9%); 17 (11,6%); 9(6,2%) випадків. **Висновок.** Найчастіше госпіталізувались пацієнти із діабетичною нефропатією та пієлонефритом, що пояснюється значною поширеністю даних захворювань та прогресуванням ускладнень цукрового діабету.

### КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ АТРИБУТИ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ІПОХОНДРИЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ У ХВОРИХ НА КАРДІОВАСКУЛЯРНУ ПАТОЛОГІЮ

Чугунов В. В., Дьома І. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Іпохондричні прояви в практиці загальносоматичної медицини мають значну поширеність, але саме серед хворих на кардіологічну патологію ця психопатологічна симптоматика має вплив як на якість терапевтичного комплексу та, відповідно, на перебіг та прогноз захворювання, так і на якість життя – аспект, що, в силу персистуючого перебігу кардіологічної патології має вирішальне значення. У цьому контексті надзвичайно актуальним є встановлення особливостей формування іпохондричних розладів в осіб, що перенесли кардіоваскулярні катастрофи – інфаркт міокарду та тромбоемболію легеневої артерії. Такий ракурс дослідження має високу актуальність в силу наявності невизначених механізмів формування іпохондричної симптоматики у відстроченому періоді, що призводить до розвитку масивних психопатологічних (тривожно-депресивного, дисоціативного та фобічного кола) та поведінкових (кола алієнації та

аутоізоляції) розладів. **Мета дослідження** – встановлення клініко-анамнестичних атрибутів різних варіантів іпохондричної симптоматики у хворих на кардіоваскулярну патологію. **Контингент та методи.** Проведено проспективне дослідження 100 хворих на кардіологічну патологію із проявами іпохондричної симптоматики. Застосовано клініко-анамнестичний та психодіагностичний методи. **Результати дослідження.** На основі клініко-анамнестичного етапу дослідження було проведено ідентифікацію варіантів проявів іпохондрії в контингенті, що було центровано двох групах атрибутів:

1) атрибути «первинної» іпохондрії:

– початок прояву іпохондричних уявлень у безпосередньому зв'язку з фізичними симптомами захворювання та у хронологічній відповідності з його проявами, або їх існування ще до початку розвитку захворювання із подальшим набуттям клінічної окресленості та інтенсивності;

– розвиток іпохондричних уявлень без адекватного зовнішнього впливу, на основі власних уявлень щодо проявів та ризиків у структурі кардіологічного захворювання;

– егосинтонний характер сприйняття проявів іпохондрії, відсутність достатнього рівня їх критичного осмислення, сприйняття іпохондрії як природного компонента захворювання;

– аутогенна трансформація поведінки, відповідна до фабули іпохондричних розладів (ірраціональне уникнення фізичних або емоційних навантажень, необхідність мати постійний доступ до медичної допомоги, агорафобічна аутоізоляція);

2) атрибути «вторинної» іпохондрії:

– поява іпохондричних проявів, відстрочена по відношенню до кризового стану у структурі захворювання (кардіоваскулярної катастрофи), або незалежно від фактичних проявів захворювання;

– розвиток іпохондричних уявлень на основі зовнішнього впливу – ятрогенного (через надлишкову імперативність медичних рекомендацій лікарем, а бо в спеціалізованих джерелах), індукованого (через імперативи регуляції поведінки та ракурсу уявлень хворого особами, що його оточують);

– егодистонний характер сприйняття проявів іпохондрії, наявність критичного осмислення, сприйняття іпохондрії як психічної патології;

– зовнішньо-мотивована трансформація поведінки, що сприймається хворим як небажана (диктується страхом перед наслідками порушення рекомендацій або є умовою, що виходить з імперативів близького оточення).

**Висновки.** Встановлено клініко-анамнестичні атрибути різних варіантів іпохондричної симптоматики у хворих на кардіоваскулярну патологію. Виділено 2 основних варіанти іпохондричної симптоматики: первинний та вторинний. Встановлено їх атрибути: тригерні фактори, обумовленість характеру проявів, час маніфестації відносно соматичної патології, інтроспективний аспект сприйняття розладів та характер трансформації поведінки.

## ОСОБЕННОСТИ НЕВРОТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ В СУТОЧНОМ ЦИКЛЕ НАРКОТИЗАЦИИ У ЛИЦ, ПРЕБЫВАЮЩИХ НА ПРОГРАММЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ОПИОИДНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Чугунов В. В., Городокин А. Д.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальность.** Среди широкого круга клинко-психопатологических аспектов участия зависимых лиц в программах заместительной терапии зависимости одним из основных затруднений выступает диагностика расстройств невротического спектра. Данный контингент пациентов в силу своего медико-социального статуса подвержен массивному воздействию предикторов невротогенеза, персистирующих на патологически измененной почве зависимой личности. **Цель исследования** – установить особенности невротических проявлений в суточном цикле наркотизации у лиц, пребывающих на программах заместительной терапии зависимости синтетическими опиоидами. **Контингент и методы исследования.** Исследование проводилось на 100 пациентах КУ «Запорожский областной наркологический диспансер», проходящих программу заместительной терапии зависимости синтетическими опиоидами.

На предыдущих этапах исследования было установлено наличие 3-х рангов проявления невротической симптоматики у лиц, получающих заместительную терапию зависимости синтетическими опиоидами:

– I ранг (психовегетативный, базовый) – включает симптоматику в структуре психастенического синдрома, дополнительные психовегетативные проявления и изменение личностных реакций по истероформному типу, без идентифицирующих признаков патологического уровня тревожных и депрессивных проявлений;

– II ранг (тревожно-фобический) – включает симптоматику, включённую в предыдущий ранг, с наличием идентифицирующих признаков патологического уровня тревожных проявлений при отсутствии депрессивных;

– III ранг (депрессивный) – включает симптоматику с наличием превышения квалифицирующего уровня для депрессивных симптомов вне зависимости от характера проявлений симптоматики, включённой в предыдущие ранги.

**Результаты исследования.** На данном этапе исследования проведена серия тестов с использованием рангово-идентифицирующих подшкал симптоматического опросника «Symptom Check List-90-Revised» (I ранг – SOM; II ранг – ANX; III ранг – DEP) в последовательных точках суточного цикла наркотизации. Установлено, что в группе пациентов с симптоматикой I ранга в периоде глубокой депривации значительно выражены как соматические, так и тревожные симптомы; после приема стандартной дозы замещающего препарата эти симптомы практически тотально нивелируются, конкордантно нарастая до начала формирования состояния депривации, после чего отмечается значительное преобладание темпов прироста именно соматических симптомов; в периоде эффекта замещающего препарата не отмечается превышения допустимых уровней невротической симптоматики; состояние пациентов условно-нормальное. В группе пациентов с симптоматикой II-го ранга в периоде глубокой депривации как соматическая, так и тревожная симптоматика пребывают на высоком уровне выраженности; прием стандартной дозы замещающего препарата сокращает интенсивность проявлений симптоматики обоих классов до минимального уровня; нарастание уровней соматической и тревожной симптоматики в периодах, следующих за приемом препарата – полностью конкордантно и значительно более выражено, чем в первой ранговой группе. В группе пациентов с симптоматикой III-го ранга – уровень депрессивной симптоматики также стабилен и независим от уровня эффекта замещающего препарата; отмечаются низкие уровни тревожной и соматической симптоматики, при значительном преобладании депрессивной во всех хронологических периодах с кратковременный антидепрессивным эффектом замещающего препарата в периоде его активного эффекта с последующей стремительной реституцией депрессивных проявлений; в дальнейших периодах отмечается преобладание депрессивной симптоматики.

**Выводы.** Установлено, что в группе пациентов с психоvegetативным (I) рангом симптоматики уровни депрессивной симптоматики пребывают в стабильно умеренном эшелоне, вне зависимости от уровня эффекта замещающего препарата; в группе пациентов с тревожным (II) рангом симптоматики имеет место потенцирующий эффект тревожной симптоматики на соматические проявления за счет вегетативных эффектов высоких уровней тревожности (анксиогенная симпатикотония). В группе пациентов с депрессивным (III) рангом симптоматики имеет место иерархическое позиционирование симптоматики, сопряженное с эффектом субъективного поглощения депрессией тревожных и соматических симптомов за счет смещения фокуса внимания с физических проявлений к интроспективному дистрессу депрессивного генеза, а также относительной стабилизации вегетативных реакций с их патологической фиксацией.

## ОДНОПОРТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА

Шевцов І. Д.

Запорізький державний медичний університет

За даними бюлетеня Національного канцер-реєстру колоректальний рак (КРР) займає четверте місце в структурі захворюваності на злоякісні новоутворення по Україні серед жінок (6,6%) і п'яте серед чоловіків (6,2%), а в структурі смертності - третє (8,4 %) і п'яте (6,2%) місце відповідно. Згідно з уніфікованим клінічним протоколом медичної допомоги хворим на рак товстої кишки обсяг стандартного лікування включає в себе хірургічне лікування, незалежно від стадії захворювання. Широке застосування в онкології знаходять лапароскопічні операції, що мають переваги перед відкритими операціями в можливості і ретельності лімфодисекції та гемостазу в важкодоступних відділах живота, і можливості ендоскопічної техніки. Однопортова хірургія отримує все більш широке поширення в світі і є природним продовженням традиційної лапароскопічної техніки багатьох розрізів. **Мета дослідження.** Оцінити ефективність і можливість виконання однопортових лапароскопічних операцій при раку товстого кишечника. **Матеріали та методи.** З приводу раку товстого кишечника 19 хворим виконані однопортові лапароскопічні операції. Рак сліпої кишки - 3 пацієнта (15,8%), висхідної ободової - 3 (15,8%), низхідної ободової - 4 (21%), селезінкового вигину - 3 (15,8%) і сигмовидної кишки - 6 (31,6%). T2N0M0 - 8 пацієнта (42%), T3N0M0 - 6 (32%), T4N0M0 - 5 (26%). Критерії відбору: пухлини від 3 до 5 см, без явищ кишкової непрохідності та проростання в оточуючі органи і структури. У всіх випадках використовувався вертикальний або горизонтальний розріз через пупок довжиною 2,0-2,5 см. У черевну порожнину встановлювали порт EndoCone Carl Storz або Ендопорт (ППП, Казань) з інструментами S-portal по Dargi. У деяких випадках вводився додатковий троакар. Лівосторонній геміколектомія виконана 7 пацієнтам, правостороння - 6, сигмоїдектомія - у 6. Макропрепарат витягувався через мінілапаротомний розріз в області пупка, при необхідності розріз розширювався до 4-5 см. При правосторонній геміколектомії формувалася ручний екстракорпоральний анастомоз, при лівосторонній та сигмоїдектомії - також і з використанням циркулярного ендостеплера. Мобілізація з лімфодисекцією виконувалися за допомогою моно-або біполярного коагуляторів і ультразвукового скальпеля «Harmonic». **Результати та обговорення.** Середня тривалість операції склала 118 хвилини. Ускладнень в післяопераційному періоді не виникало. Післяопераційне знеболювання досягалося проведенням блокади прямих м'язів (RSB-блок) і поперечного простору живота (ТАР-блок) під контролем УЗД, введенням наркотичних анальгетиків в першу добу і прийомом НПЗЗ в подальшому. Пацієнти велися за методикою «fast track». Середня тривалість перебування в стаціонарі 6,2 доби. **Висновки.** Лапароскопічні операції за рахунок гарної візуалізації дають можливість провести ретельну дисекцію і гемостаз. Мала травматичність однопортового доступу супроводжується низьким больовим синдромом в післяопераційному періоді і зменшує потребу в наркотичних анальгетиках, сприяє ранній активізації хворого. Скорочення післяопераційного періоду в порівнянні з аналогічними лапаротомними втручаннями дозволяє почати ад'ювантну хімотерапію в стислі терміни.

## ИРБЕСАРТАН – СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Шевченко М. В.

Запорожский государственный медицинский университет

Артериальная гипертензия, согласно определению экспертов ВОЗ, является одним из глобальных кардиоваскулярных факторов риска смертности, ответственных за 13% всех случаев смерти в мире. Поэтому современные подходы направлены на раннее выявление, качественную профилактику и эффективное лечение пациентов с гипертонической болезнью. Антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА II) - одни из наиболее часто назначаемых антигипертензивных препаратов с доказанным антигипертензивным эффектом, благоприятным влиянием в отношении предотвращения поражения органов мишеней и снижением кардиоваскулярного риска и смерти от всех причин. **Целью** нашей работы стало изучение влияния терапии ирбесартаном на показатели повышенного АД и состояния эндотелиальной функции у больных гипертонической болезнью. **Материалы и методы:** Обследовано 50 больных (27 мужчин и 23 женщины) гипертонической болезнью II стадии. Средний возраст больных составил 51,3±6,8 года, без признаков выраженной сердечной недостаточности и клинически значимой сопутствующей патологии. Систолическое АД (САД) составило 173,6±6,07 мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) – 102,7±7,12 мм рт. ст. Продолжительность заболевания от 4 до 15 лет. В качестве контроля была обследована группа из 20 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту с основной группой. Функциональное состояние сосудистого эндотелия у больных гипертонической болезнью оценивали иммуноферментным методом, учитывая уровень эндотелийпродуцируемых вазоконстрикторных и вазодилаторных веществ: эндотелина-1 (ЭТ-1) и циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ). Из литературных источников известно, что повышение содержания цГМФ косвенно свидетельствует об увеличении ЭФР. Этим больным гипертонической болезнью II стадии проводилась антигипертензивная монотерапия препаратом ирбесартан («Апровель» фирмы «Sanofi-Syntelabo»). Начальная доза составляла 75 мг 1 раз в сутки, в случае отсутствия эффекта через три недели дозу удваивали. Подобная терапия проводилась в течение трех месяцев. Результаты учитывались через один и три месяца терапии ирбесартаном. Эффект считался полным при снижении ДАД ниже 90 мм рт.ст. **Полученные результаты:** Надо отметить, что ирбесартан положительно влиял на показатели центральной гемодинамики, то есть уровень АД. Так, после первого месяца лечения наблюдалось снижение уровней систолического, диастолического и среднего АД на 11%, 16,1%, 14,8% (p<0,05). После трехмесячного курса терапии САД, ДАД, АД ср

достоверно знижалося на 18,5%, 19,2%, 17,9% по порівнянню з показателями АД до приєму препарату. Зниження АД не супроводжалося розвитком рефлекторної тахікардії. Аналіз ефективності терапії ірбесартаном показав, що антигіпертензивний ефект цього препарату супроводжалося достовірним збільшенням ендотеліообумовленої вазодилатації артеріальних судин і сприявало удосконаленню функції ендотелію у хворих гіпертонічною хворобою. Це проявлялося зменшенням вмісту такого потужного ендogenous вазоконстриктора, як ЕТ-1 на 25% і підвищенням активності цГМФ на 29,3%. **Висновки.** Після курсу терапії ірбесартаном у хворих гіпертонічною хворобою відзначався виражений гіпотензивний ефект і спостерігалося позитивне вплив на функціональний стан ендотелію в різних зв'язках судинного русла, що підтверджалося підвищенням плазменного рівня вазодилатора цГМФ на 29,3%, зниження плазменного рівня вазоконстриктора ендотеліну-1 на 25%. Таким чином, селективний АРА II – ірбесартан має виражену антигіпертензивну активність, що призводить до ряду сприятливих змін нейрогуморальних систем і дозволяє рекомендувати його для широкого застосування при лікуванні артеріальної гіпертензії.

## ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ ГЕТЕРОТОПІЙ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЖІНКИ

Шемчишина Е. Б., Гайдай Н. В.  
Запорізький державний медичний університет

Ендометриоз в сучасній медицині займає провідне місце за поширеністю після запальних захворювань жіночих статевих органів і лейомиоми матки, і обумовлює високий відсоток порушення репродуктивної функції, що призводить до жіночого безпліддя. **Ціль.** Вивчити особливості несприятливого впливу ендометриозних гетеротопій на репродуктивну функцію жінки. **Матеріали і методи.** Було проведено аналіз даних історій хвороби 35 пацієнток гінекологічних відділень «КУ Родильний дім №3» і «Боліниця №7» г. Запоріжжя з діагнозом: «Ендометриоз», в віці від 21-45 років. Методами дослідження послужили збір анамнезу: скарги, наявність вагітностей в анамнезі, супутні захворювання, локалізація ендометриозних осередків за даними ультразвукового дослідження, гістероскопії, протокол оперативного лікування і результат патогістологічного дослідження тканин, видалених оперативно. **Результати.** Аналіз отриманих даних показав, що найбільший відсоток жінок з ендометриозом (46%) в віці 21-30 років. Найбільш поширеною скаргою була біль (51,42%), в 34,28% випадків скарги відсутні, що сприяло більш пізній діагностиці патологічного процесу і більшому об'єму оперативного втручання. Привертає увагу високий відсоток (62,8%) жінок з відсутністю вагітностей в анамнезі. Аналіз анамнезу життя виявив найбільш високий відсоток екстрагенітальної патології (22,85%) у вигляді захворювань шлунково-кишкового тракту, що сприяло розвитку гормонального дисбалансу в організмі і стало патогенетичним фоном, сприятливим для розвитку і поширення патологічного процесу в ендометриозних гетеротопіях в організмі пацієнток. За локалізацією у 17 (48,6%) жінок переобладали ендометриозні кисти яєчників. У 15 (42,86%) пацієнток діагностовані комбіновані форми. У 21 (60%) пацієнток було проведено оперативне лікування лапароскопічним доступом. 11 (31,4%) жінкам – лапаротомічним доступом. **Висновки.** Ендометриоз найбільш поширений серед жінок репродуктивного віку, частіше в віці 21-30 років, і є однією з основних причин жіночого безпліддя. Високий відсоток екстрагенітальної патології у вигляді захворювань шлунково-кишкового тракту, обумовлюючий гормональний дисбаланс в організмі і патогенетично сприяє розвитку і поширенню патологічного осередку ендометриозу, вимагає комплексного мультидисциплінарного підходу до лікування пацієнток з ендометриозом. Сучасний мультидисциплінарний підхід до ведення і своєчасного лікування пацієнток репродуктивного віку, з подальшою реабілітацією – запорука успіху в роботі акушера-гінеколога, що дає шанс реалізації головної функції жіночого організму – щасливого материнства.

## АНАЛІЗ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ І ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ФОКАЛЬНО-СЕГМЕНТАРНОГО ГЛОМЕРУЛОСКЛЕРОЗУ

Шеховцева Т. Г., Доліна М. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Фокально-сегментарний гломерулосклероз (ФСГС) – клініко-морфологічний синдром різної етіології, який проявляється протеїнурією, зазвичай нефротичного рівня, асоційований з фокальним сегментарним склерозом клубочків без відкладення імунних комплексів. ФСГС спостерігається у 10-20 % хворих з нефротичним синдромом (НС). **Мета дослідження:** аналіз клінічного перебігу, морфологічної картини та ефективності лікування ФСГС. **Матеріали та методи.** Було обстежено 12 пацієнтів з первинним ФСГС, які лікувалися в нефрологічному відділенні КУ «ЗОКЛ» ЗОС з 2015 по 2017 роки. Вік пацієнтів коливався від 26 до 74 років, а в середньому склав 45,8 років. Частіше хворіли чоловіки (8 пацієнтів). Діагноз «ФСГС» був верифікований на підставі прижиттєвого морфологічного дослідження нирок, яке проводилося із застосуванням світлового, імунофлуоресцентного та електронного мікроскопічних методів. Отримані результати. НС був проявом захворювання у 100 % випадків. Рівень протеїнурії коливався від 3,0 до 6,6 г/л, середня добова протеїнурія в дебюті захворювання була 4 г/добу. Середній рівень альбумінемії склав 24 г/л, холестерину сироватки крові – 8 ммоль/л. Зниження швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) і підвищення рівня креатиніну було виявлено у 83 % хворих (середній рівень ШКФ склав 66,4 мл/хв./м<sup>2</sup>). У 75 % пацієнтів зафіксована анемія. Артеріальна гіпертензія зареєстрована у 60 %. Мікрогематурія спостерігалася лише у 50 % хворих. У наших пацієнтів найчастішим гістологічним варіантом був «класичний» або NOS (84 %). У хворих на ФСГС морфологічна картина характеризувалася сегментарним гломерулосклерозом, фокальним інтерстиціальним фіброзом і атрофією каналців, світінням IgM і C3 у мезангії та склерозованих сегментах, гіпертрофією подоцитів. Особливості нефробиопатії хворих на ФСГС представлені у таблиці.

Морфологічні показники при ФСГС

Показник	Всього у %
Гломерулосклероз	
- сегментарний	67
- тотальний	33
Інтерстиціальний фіброз	
- дифузний	15
- фокальний	85
Фокальна атрофія каналців	60
Дистрофія каналців	30
Імунофлюоресценція	
- IgG	10
- IgM	50
- C3	58
Гіпертрофія подоцитів	41,5

Всі пацієнти отримували терапію глюкокортикостероїдами (ГКС), з них 2 – в сполученні з циклоспорином. Повна клініко-лабораторна ремісія була досягнута у 25 % випадків, у 60 % пацієнтів відмічена позитивна динаміка у вигляді трансформації НС у сечовий, покращенні функції нирок. Натепер 2 хворих з ФСГС отримують лікування програмним гемодіалізом. **Висновки.** ФСГС найчастіше проявляється НС, морфологічно – «класичним» варіантом. Лікування ГКС є ефективним у досягненні позитивної динаміки та покращенні прогнозу у хворих на ФСГС. У 25 % пацієнтів у результаті патогенетичної терапії отримана клініко-лабораторна ремісія.

### ВІТАМІННА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇЇ КОРЕКЦІЇ

Шульга А. О., Підкова В. Я.  
Запорізький державний медичний університет

Питання харчування дітей завжди знаходяться в полі зору батьків, педіатрів, вчених, оскільки порушення режиму харчування, незбалансованість і недостатність раціонів як за основними харчовими інгредієнтами, так і за вітамінами і мікроелементами, призводять до значних порушень в стані здоров'я підростаючого покоління. Розповсюдженість вітамінної недостатності серед дітей різних вікових груп, незважаючи на вивчення цієї проблеми протягом останніх 15 років, не стала менш актуальною. Зацікавленість, опікування цими питаннями співробітників нашої кафедри та досвід роботи в цьому напрямку сягає понад двадцять років і продовжується в наукових спостереженнях наших учнів. **Мета досліджень** – вивчення харчування, вітамінної забезпеченості дітей шкільного віку та корекція їх вітамінної недостатності. Під нашим наглядом знаходились школярі віком від 7 до 16 років 2-3 груп здоров'я, які мали спільний раціон та перебували в цілодобовій школі-інтернаті, а також учні загальноосвітніх та елітних шкіл міста Запоріжжя, які мали різні раціони. Всього обстежено понад 1000 учнів. Після вивчення раціонів та оцінки фактичного харчування всіх школярів стало зрозуміло, що незважаючи на відносну збалансованість раціонів за основними поживними інгредієнтами та вітамінами, більшість із досліджених отримують недостатню кількість молочних продуктів, овочів та фруктів – основних донаторів водорозчинних вітамінів та вітаміну А. При першому клінічному огляді були виявлені симптоми у вигляді загальної слабкості, швидкої втоми, зниження апетиту, підвищеної збудженості, які відносяться до загальних проявів вітамінної недостатності. Серед специфічних клінічних проявів С-вітамінної недостатності, яка найчастіше зустрічається (від 50% до 70% обстежених): ціаноз носогубного трикутника, вух, нігтів; синюшність, розпушення та кровоточивість ясен; блідість та сухість шкіри. Такі симптоми, як хейлоз, ангулярний стоматит, глосит, себорейний дерматит, світлобоязнь, кон'юнктивіт, швидка психічна та фізична втомленість, втрата апетиту, нудота, м'язова слабкість, закрепи, підвищена дратівливість, неспокій – притаманні В-вітамінній недостатності, яка спостерігається, за нашими дослідженнями, від 32% до 47% випадків (в залежності від контингенту досліджених). Недостатність вітаміну А клінічно проявлялась втому, блідістю та сухістю шкіри, лущенням, піодермією, зміною характеру волосся та нігтів, блефаритом, зниженням темрявої адаптації, та спостерігалась нами від 15% до 27% випадків. Часто зустрічались випадки полівітамінної недостатності у дітей. Після призначення учням комплексних полівітамінних препаратів в індивідуальних дозах, які відповідали рівню гіповітамінозних станів, спостерігали значні зміни в самопочутті дітей вже через 2-3 тижні від початку прийому вітамінних комплексів. Клінічні прояви вітамінної недостатності зникали значно пізніше. В учнів, які приймали вітаміни тривалий час в профілактичній дозі, клінічних проявів ми не спостерігали навіть навесні. Таким чином, як показує час, завдяки різноманітним змінам в суспільстві, новим можливостям, що відкриваються в харчуванні – змінюються й раціони школярів, змінюються їх харчові звички, але залишається розповсюдженість вітамінної недостатності, яку потрібно передбачати, своєчасно діагностувати та коригувати.

### MICROGLIAL CHANGES DYNAMICS IN PERIFOCAL CRITICAL ZONES OF PROGRESSING BRAIN INFARCTION

Shuliatnikova T. V., Shavrin V. O.  
Zaporizhzhia State Medical University

**Introduction.** From the first minutes of its formation and during the first week the focus of brain infarction is surrounded by a territory with critical characteristics of blood supply and functional state of the tissue, which is largely identical to the clinical concept of "ischemic penumbra". It is known that neuroglial reaction plays a huge role in the processes of adaptation and repair of damaged nervous tissue in many neuropathological processes. In the course of ischemic damage to the brain tissue the microglia reaction is one of the most significant. For better understanding of the reparative characteristics of the neural tissue in the process of progression of the infarction, a more detailed study of the microglia reactions to ischemic damage is necessary. **The aim:** To determine the dynamics of pathomorphological changes in microglia in perifocal critical zones of a progressive cerebral infarction. **Material and methods:** 40 sectional cases of hemispheric progressive cerebral infarction in the middle cerebral artery blood supply pool were used. In each case, 4 pieces of tissue were taken from zone bordering the nucleus of the infarct, and 2, 5 and 7 cm from the edge of the necrosis.



Pieces were fixed in 10% formalin, embedded in paraffin, sections 5 microns thick were stained with hematoxylin-eosin, and Ortega's impregnation detection of microglia by silver was used by. Sections were studied in an Axioplan 2 microscope ("Carl Zeiss", Germany). **Results of the study:** Usually, microglucytes are normally found by selective techniques only in the cortex, in a small number – in subcortical ganglion cell nuclei, and are not detected in white matter. Another picture is observed in case of ischemic infarction development. In cortical centers of necrosis in the state of formation, their selective Ortega's impregnation, as a rule, is unsuccessful, which is most likely due to their destruction and disintegration. In the perifocal zone surrounding the necrosis center, on the contrary, they are more consistent than under normal conditions. At the same time, their expressive activation is observed in the form of extension and increase in number of dichotomous branching processes with their segmental thickening, indicating intensive phagocytosis of the surrounding necrotic detritus with the same degree of its expression both in brain grey and white matter («reactive microglia»). On hematoxylin-eosin preparations, their identification is usually not reliable. The only significant sign is very small, compared with other cells, the size of the nuclei and their irregular configuration (angular or elongated). Further activation of microglial cells is to intensify the processes of phagocytosis. Their processes are sharply and irregularly thickened, which gives them a bizarre look. They are located in large numbers near total necrosis focus and tissue decay, as well as different number clusters near the small encephalolysis focuses. Some of them lose part of their outgrowths, turning into large rounded cells with a granular cytoplasm (amoeboid microglia and "granular balls"). On the periphery of the critical zones in the cortical matter, they appear to be less active, with fewer processes and branches, indicating a slight phagocytic activity. **Conclusions:** During the first few days of the ischemic cerebral infarction development with the help of elective impregnation techniques in its perifocal critical zones it is possible to determine with reliable consistency the signs of microglial reactivity in form of elongation and an increase in number of branched, unevenly thickened processes. The reactive microglia appears in uncharacteristic localizations - in white matter, which indicates its active migration to zones of ischemic damage and destruction of the nervous tissue elements and expressed phagocytic activity.

## УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Щербань Е. Г.

Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Своевременная диагностика пневмоний остается актуальной проблемой в педиатрии. Для верификации диагноза пневмонии в Украине общепринятым считается рентгенологический метод. Однако, в современных клинических рекомендациях [Infants and Children: Acute Management of Community Acquired Pneumonia, NSW Government, 2018] все больше внимания уделяется ультразвуковому исследованию (УЗИ) легких как высокочувствительному, безопасному методу для диагностики пневмоний. **Целью** нашего исследования стала оценка УЗИ легких как альтернативного метода диагностики пневмоний у детей. **Материалы и методы.** Обследовано 144 ребенка от 1 месяца до 17 лет, поступивших в КУ ЗГМДБ №5 с диагнозом «внебольничная пневмония». В первые сутки госпитализации проводились рентгенография органов грудной клетки в передне-задней проекции и УЗИ легких (УЗ сканер Mindray M7 с мультисекторным линейным датчиком 3,5-13,0 МГц) в соответствии с International evidence-based recommendations for point-of-care lung ultrasound. Volpicelli, G., Elbarbary, M., Blaivas, M. 2012. **Результаты.** Диагноз пневмонии рентгенологически был подтвержден у 124 пациентов, из которых 118 имели УЗ-признаки воспаления легочной ткани. Чувствительность УЗ-метода – 95,2%. У 6 «рентген-положительных» пациентов наблюдалась «УЗ-негативная» картина из-за прикорневой локализации очагов воспаления. У 14 «рентген-отрицательных» пациентов были выявлены УЗ-признаки пневмонии из-за сложной локализации очага (ретрокардиальная и диафрагмальная области). **Выводы.** Метод УЗИ легких у детей имеет высокую чувствительность при верификации диагноза внебольничной пневмонии у детей, что позволяет широко использовать его в диагностическом процессе.

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕНТЕРОВІРУСНИХ МЕНІНГІТІВ У ДОРΟΣЛИХ ТА ДІТЕЙ

Ялова Т. В., Задирака Д. А.

Запорізький державний медичний університет

**Мета роботи:** з'ясувати клініко-лабораторні особливості перебігу ентеровірусних менінгітів у дорослих та дітей. **Матеріали та методи.** У дослідження включили 51 хворого на серозні менінгіти. Для підтвердження ентеровірусної етіології серозного менінгіту застосували метод полімеразної ланцюгової реакції. **Отримані результати.** Ентеровірусна етіологія серозного менінгіту підтверджена у 52,9 % пацієнтів. В дебюті захворювання у хворих на серозні менінгіти нез'ясованої етіології частіше реєструвалися гіпертермія ( $\chi^2=6,03$ ,  $p=0,01$ ) та біль в очних яблуках й фотофобія ( $\chi^2=4,3$ ,  $p=0,04$ ) порівняно з хворими на ентеровірусні менінгіти. Менінгіальні знаки були виявлені в усіх хворих не залежно від етіології процесу. Однак у хворих з ентеровірусною етіологією серозного менінгіту частіше (48,2 % проти 20,8 %,  $\chi^2=4,2$ ,  $p=0,04$ ) відзначалася дисоціація менінгіальних знаків порівняно з хворими на серозний менінгіт нез'ясованої етіології. Під час цитологічного дослідження ліквору в 25,9 % хворих на ентеровірусні менінгіти виявлявся нейтрофільний плейоцитоз при відсутності відповідних змін у хворих на серозний менінгіт нез'ясованої етіології. Серозні менінгіти ентеровірусної етіології мали більш доброякісний перебіг порівняно з серозними менінгітами нез'ясованої етіології за рахунок більш швидкої регресії цефалгічного синдрому ( $p=0,04$ ) та менінгеальних знаків ( $p=0,03$ ). **Висновки.** Ентеровірусна етіологія серозного менінгіту підтверджена у 52,9% пацієнтів. Для серозного менінгіту ентеровірусної етіології характерними виявились гострий початок, менш виражена загальноомозкова симптоматика, дисоціація менінгеальних знаків (48,1%), наявність нейтрофільного плеоцитозу (25,9 %) та доброякісний перебіг захворювання.

## ВНУТРИГЛАЗНОЕ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО (РЕСНИЦА) ПОСЛЕ РАЗРЫВА СКЛЕРЫ

Яловец И., Титкова А., Завгородняя Н., Саржевская Л.

Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление.** Из всех внутриглазных инородных тел наличие ресницы определяется в 0,4% случаев и относится к редкому виду повреждений. Реакция глаза на такое повреждение разнообразна; от бессимптомного течения до выраженной воспалительной реакции, образования кист, витреоретинальных тяжей, отслойки сетчатки, симпатического воспаления. **Цель.** Представить клинический случай наличия в глазу ресницы после контузионного разрыва склеры. **Материал и методы.**

Оценили случай наличия в глазу инородного тела (ресница) расположенном за хрусталиком после разрыва склеры обусловленным тупой травмой (удар гаечным ключом). **Результат.** Обратился мужчина 35 лет с жалобами на резкое снижение зрения, боль, слезотечение, чувство инородного тела правого глаза обусловленными тупой травмой глаза. Биомикроскопия: субконъюнктивальное кровоизлияние, зрачок подтянут к разрыву склеры, в ране оболочки, гифема. По результатам В-скана в стекловидном теле плавающие помутнения слабой и средней интенсивности. При биомикроскопии, ультразвуковом и рентгенологическом исследовании внутриглазное инородное тело не было диагностировано. Установлен диагноз: проникающее склеральное ранение с выпадением оболочек правого глаза. Левый глаз клинически здоров. Произведена первичная хирургическая обработка. Через 7 дней после ушивания раны выявлено инородное тело за хрусталиком - ресница. ВГД повысилось до 28 мм рт ст., хрусталик увеличился на 1,2 мм. Выполнено хирургическое лечение: удаление ресницы, ФЭК с имплантацией ИОЛ. Пациент выписан с остротой зрения 0,9 без признаков воспаления. **Выводы.** Ресница, как внутриглазное инородное тело, относительно инертна и обычно не вызывает воспалительную реакцию. Однако образование эпителиальной кисты, абсцесса; отек роговицы, увеит могут быть связаны с ресницей, расположенной внутри глаза. Поэтому внутриглазное инородное тело должно быть удалено для устранения риска развития осложнений.

## КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХРОНІЧНОЮ ШЕМІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Яркова С. В.

ННМЦ «Університетська клініка» Запорізького державного медичного університету

В останні роки в світі і Україні значно зріс інтерес до проблеми когнітивних порушень (КП). Це обумовлено зростанням у популяції частки осіб у віці старше 65 років. У даний час в світі особи похилого та старечого віку становлять 15% населення. За даними демографічних досліджень, Україна також відноситься до «старіючих» країн. 27,9% населення нашої країни становлять особи пенсійного віку. Найважчою в медичному та соціальному плані формою КП є деменція. В Європі на деменцію страждають приблизно 5% населення у віці після 65 років і 25% населення після 85 років. Згідно з прогностичними даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) кількість хворих на деменцію до 2050 року потроїться і становитиме 115,4 млн. осіб. З огляду на ці статистичні показники, зараз в усьому світі велика увага приділяється проблемі помірних когнітивних порушень (ПКП), які є проміжними між віковими змінами когнітивних функцій і деменцією. ПКП зустрічаються в популяції у 3-4 рази частіше, ніж деменція. ПКП розвиваються при різних вогнищевих та дифузних ураженнях головного мозку. Практичне значення дослідження ПКП визначається тим, що діагностика і своєчасне лікування саме на цій стадії може відстрочити розвиток деменції і поліпшити прогноз. **Мета роботи:** Оптимізація методів діагностики КП і профілактики деменції у пацієнтів похилого віку з хронічною ішемією головного мозку. **Матеріали та методи.** Було обстежено 160 хворих з хронічною ішемією головного мозком віком від 60 до 74 років (медіана віку 66 (64-70) років), яким було проведене нейропсихологічне тестування (шкали Mini Mental State Examination (MMSE), Монреальського шкала (MoCA)). **Результати.** У хворих з хронічною ішемією головного мозку реєструвалися різноманітні дисмnestичні порушення. Характерним було зниження продуктивності узагальнень, рівня довільного запам'ятовування матеріалу. Спостерігався так званий «платоподібний» варіант запам'ятовування. Відмічалось зниження рівня відстроченого і безпосереднього відтворення, зниження селективності, зниження концентрації уваги. Об'єктивно порушення когнітивної сфери були підтверджені нейропсихологічним тестуванням. Серед обстежених пацієнтів 27 (16,88%) не мали когнітивних порушень. А 133 (83,12%) пацієнти мали когнітивні порушення. Середній показник за шкалою MMSE склав – 25,00 (25,00-26,00) балів, за шкалою MoCA – 23,00 (22,00-25,00). За шкалою MMSE порушення аллопсихічної орієнтації були виявлені у 9,77 %, порушення уваги та рахування – у 93,23 %, порушення пам'яті – у 96,24% хворих. За шкалою MoCA у 93,98 % пацієнтів були виявлені порушення оптико-просторової діяльності, у 25,56 % пацієнтів були зареєстровані порушення абстрактного мислення. **Висновок.** Дослідження показало, що з урахуванням поширеності когнітивних розладів в популяції, різноманітності їх проявів та прогностичне значення, діагностика і лікування їх на початкових стадіях є важливими для профілактики деменції. А також сприяє адаптації цих хворих в суспільстві та родині.

## ОСНОВНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ТА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ЦИТОПЕНІЙ У ДІТЕЙ

Ярцева М. О., Задорожна А. С., Григор'єва В. І.  
Запорізький державний медичний університет

Щоденна робота сімейного лікаря та педіатра включає в себе консультування та лікування дітей із лабораторними ознаками цитопеній, як однопаросткових, так і панцитопеній незначного ступеня, після перенесених «застудних» чи соматичних захворювань. Збільшення питомої ваги гематологічних захворювань серед дітей протягом останніх десятиріч потребує значної уваги від фахівців першої ланки надання медичної допомоги та пошуку чинників розвитку вищезазначених станів. В структурі основних причин, що призводять до виникнення злоскісних та доброякісних гематологічних захворювань значне місце посідають інфекційні агенти. Особливу роль більшість дослідників надають вірусам, а саме – сімейству герпес-вірусів. Іншими провокуючими факторами вважаються надлишкова інсоляція, щеплення, медикаментозне лікування, фізичне навантаження, стреси також. Виявлення вірусів в організмі дитини, найчастіше, можливе після появи скарг чи маніфестації вірусної інфекції з нетиповим перебігом, що призводить до госпіталізації у спеціалізовані стаціонари. Окрему групу складають пацієнти, які надходять у гематологічний стаціонар з проявами анемії, тромбоцитопенії, лейкопенії, транзиторних цитопеній. Виходячи з цього, зацікавлення викликають причини розвитку цитопеній у вищепереважених пацієнтів, при виключенні вторинності ураження. За період 2013-2017 рр. проведено аналіз результатів обстеження та лікування 56 хворих, які перебували у відділенні онкогематології з різнопаростковими цитопеніями. Серед пацієнтів переважна більшість були хлопці, середній вік склав 6,73±5,12 років. Найчастіше причинами розвитку цитопенічних станів були вірусні чинники: ВЕБ у 27 випадках, ЦМВ – у 11 пацієнтів, ВПГ 1, 2 типів – у 12 хворих та ВПГ 6 типу – у 7 хворих, причому частіше зустрічалися мікст-інфекції (ВЕБ+ЦМВ, ВЕБ+ВПГ 6 типу, ВПГ1,2+ВПГ 6 типів). Перенесені фізичні навантаження та стреси як чинники розвитку зниження клітинного складу крові визначалися у 6 випадках. По одному випадку зафіксовані також надмірна інсоляція (після відпочинку за кордоном) та поствакцинальна реакція. Клінічні симптоми були поліморфними: лабораторна цитопенія різних паростків кровотворення (90,5%), геморагічний синдром (100%), лімфо-проліферативний (80,9%) та астено-вегетативний синдроми (100%). У результаті опитування дітей та батьків

було визначено, що в більшості (81%) дітей з Епштейна – Барр вірусною інфекцією та інфекцією, викликаною герпесом людини 6 типу було виявлено клініко-лабораторні ознаки астенічного синдрому. При обстеженні дітей спостерігалися когнітивні (52,9%), емоційно-лабільні (76,5%), вегетативні (70,6%), соматичні розлади (29,4%) у вигляді швидкої втомлюваності – у 82,4% (28 дітей), нестійкості емоційного фону – у 58,8% (20 дітей), нестійкості уваги – у 52,9% (18 дітей), порушення сну – у 32,4% (11 дітей), різноманітні соматичні прояви у вигляді загальної слабкості – у 70,6% (24 дітей), частого головного болю – у 58,8% (20 дітей), зниження апетиту – у 91,2% (31 дитини), розладів випорожнення – у 23,5% (8 дітей). Таким чином, визначений спектр основних чинників розвитку цитопенічних станів серед дитячого населення. Встановлена значна роль вірусів герпетичної групи у розвитку цитопеній різних паростків кровотворення у дітей. Виявлені превалюючі клінічні симптоми у дітей з різнопаростковими цитопеніями.

## ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ У ХВОРИХ НА НЕЕФЕКТИВНО ЛІКОВАНИЙ ВПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Ясінський Р. М.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Туберкульоз спричинює виникненню доклінічних порушень вуглеводного обміну. Вплив інсулінорезистентності на перебіг туберкульозу, зокрема, на прогноз неефективного лікування ще не вивчено. **Мета.** Встановити індекс інсулінорезистентності (НОМА-IR) у хворих на неефективно лікований вперше діагностований туберкульоз легень. **Матеріали і методи.** Обстежено 25 пацієнтів із вперше діагностованим туберкульозом легень. Пацієнтів розподілили на 2 групи. У 1 групу увійшло 14 хворих на неефективно лікований туберкульоз легень (НЛТБ). У 2 групу включено 11 пацієнтів із вперше діагностованим туберкульозом легень (ВДТБ), які успішно завершили курс лікування. Групи були репрезентативними за віком, статтю, даними клініко-рентгенологічного обстеження. НОМА-IR вираховували за методом Matthews et al., 1985. НОМА-IR визначали через 3 місяці від початку лікування. **Результати.** Індекс НОМА-IR у 1 групі перевищував показник 2 групи у 2,9 разів: 2,68 (1,45-4,21) порівняно із 0,94 (0,76-2,2) од.,  $p < 0,05$ . Зростання індексу НОМА-IR понад 2,7 од. відзначалося лише у хворих 1 групи: 50,0 % випадків проти 0 у 2 групі,  $p < 0,01$ . **Висновки.** У хворих на неефективно лікований вперше діагностований туберкульоз легень частіше визначається інсулінорезистентність, що може свідчити про можливість використання НОМА-IR у прогнозуванні перебігу туберкульозу.

## УРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬО-ГРУДНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ЗАЛОЗ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

Ясінський Р. М., Хлистунов В. В.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Ураження внутрішньо-грудних лімфатичних залоз (ВГЛЗ) у хворих на туберкульоз легень погіршує прогноз захворювання. Це пов'язано із більш тривалою за часом інволюцією патологічних змін у ВГЛЗ. Окрім цього, часто виникають труднощі у діагностиці патології ВГЛЗ, оскільки не завжди стандартне променеве дослідження може діагностувати туберкульоз ВГЛЗ. **Мета.** Встановити особливості перебігу туберкульозу ВГЛЗ у хворих на вперше діагностований туберкульоз. **Матеріали і методи.** Проаналізовано 24 випадки туберкульозу ВГЛЗ у пацієнтів, які лікувалися у Запорізькому обласному протитуберкульозному клінічному диспансері протягом 2017 року. Оцінено перебіг захворювання за клініко-рентгенологічними та лабораторними характеристиками. **Результати.** Встановлено, що за гендерною та віковою структурою хворі на туберкульоз ВГЛЗ не відрізнялися від легеневого процесу. За клінічними формами випадки були розподілені наступним чином: інфільтративний туберкульоз легень – 41,7%, дисемінований – 29,2%, вогнищевий – 20,8%, ізольоване ураження ВГЛЗ – 8,3%. Деструкції мали місце у 20,8% пацієнтів, бактеріовиділення визначалося у 50% хворих. Варто відзначити, що майже половина хворих мали ВІЛ (45,8%). У результаті лікування 83,3% хворих мали позитивну динаміку, у 1 пацієнта визначено неефективне лікування. **Висновки.** Близько половини уражень ВГЛЗ діагностують у хворих на туберкульоз із ВІЛ, переважно захворювання характеризується відсутністю деструкцій у легенях та у половині випадків без бактеріовиділення, що зумовлює труднощі діагностики та визначає необхідність призначення фібро-бронхоскопії для встановлення діагнозу.

## THE COURSE OF THE DISEASE IN TUBERCULOSIS PATIENTS WHO RECEIVE METHADONE SUBSTITUTION THERAPY

Yasinskyi R. M., Cherukuri R.

Zaporizhzhia state medical university

**Introduction:** There is an increased incidence of tuberculosis (TB) and human immune deficiency virus infection (HIV) in drug users. According to research in USA and Europe, substitution therapy has increased adherence to etiotropic specific therapy but there is very little information on the impact of methadone maintenance therapy (MMT) on the outcome of TB treatment. **Aim:** To determine the effects of methadone maintenance therapy on the course of chemo drug resistant TB. **Materials and methods:** We analyzed 22 case histories of chemo drug resistant TB patients who are drug users. We divided them into two groups. Group 1 consisted of 10 patients who received MMT. Group 2 consisted of 12 patients without MMT. These groups were compared based on parameters of age, gender, HIV status and types of resistance. The treatment outcomes were determined by treatment adherence, mortality, treatment failure, and positive dynamics. The groups were compared using non-parametric statistics (one-tailed Fisher exact). **Results:** Mortality was observed in one case in Group 2. Treatment failure was seen in 30% of cases in Group 1 and 17% in Group 2. Positive dynamics was noted in 60% of Group 1 patients and 25% of Group 2 patients. Noncompliance to treatment was seen in 10% of Group 1 patients and 50% of Group 2 patients ( $0,05 > p < 0,1$ ). **Conclusion:** Administration of MMT has shown to improve treatment compliance in patients with chemo drug resistant TB.

## РОЗДІЛ III

### ВІД ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ ТА ПОШУКУ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ – ДО СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

#### ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ДІТЬМ НА РАК КРОВІ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Абдуллаєва А. А.

Запорізький державний медичний університет

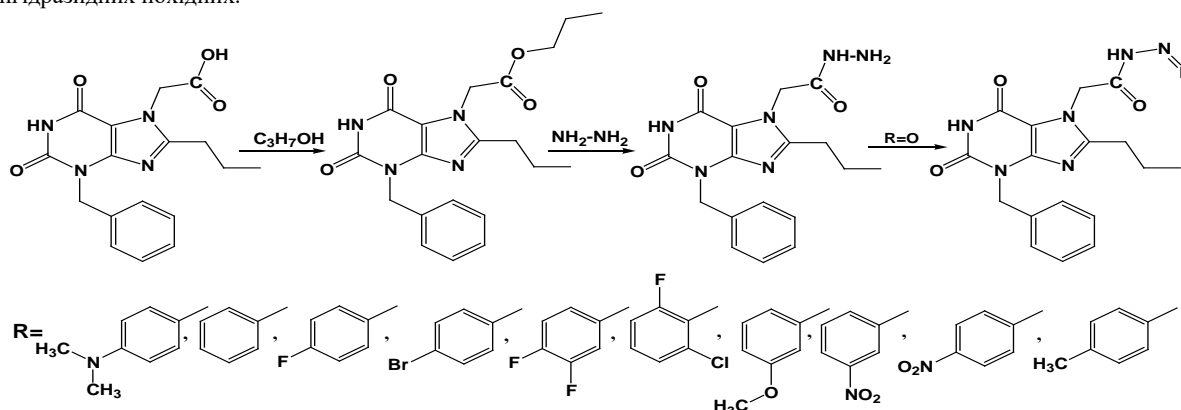
Актуальність: Щорічно до 100 тис. дітей помирають від онкологічних захворювань через недосконалість нормативно-правової бази та сучасних методів лікування. Проблема: Недосконалість нормативно-правової бази для трансплантації кісткового мозку від нерідного донора. Мета: Вивчення проблем законодавчого врегулювання аспектів для лікування дітей хворих на рак крові. Матеріал та методи: нормативно-правова база, аналізу, синтезу, порівняльно-правовий. Отримані результати. Частиною 1 ст.24 Конвенції про права дитини від 20.11.1989, що ратифікована Україною передбачено, що держави-учасниці визнають право дитини на користування найбільш досконалими послугами системи охорони здоров'я та засобами лікування хвороб і відновлення здоров'я. Таким чином наша держава повинна забезпечити хворих дітей сучасними методами лікування. В Україні є лише одне відділення трансплантації кісткового мозку, яке знаходиться в національній спеціалізованій дитячій клініці «ОХМАТДИТ». Проте там відсутня можливість здійснювати трансплантацію від нерідного донору. Законом України «Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людині» передбачено, що взяття гомотрансплантата (за винятком анатомічних матеріалів, здатних до регенерації) у живого донора допускається у випадках, коли реципієнт і донор є близькими родичами. Разом із цим, кістковий мозок відноситься до матеріалів, здатних до регенерації, а тому фактично можлива трансплантація від нерідного донору. Висновки. Необхідне прийняття закону, який буде регулювати процедуру трансплантації КМ від нерідних донорів, вдосконалення банку донорів КМ та можливість отримання доступу до Міжнародного банку донорів КМ, інформування населення про державний реєстр та безпечність донорства КМ.

#### ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД ГІДРАЗИДУ ТА ІЛІДЕНГІДРАЗИНОВИХ ПОХІДНИХ 3-БЕНЗИЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИНІЛ-7 АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ

Александрова К. В., Михальченко Є. К., Сінченко Д. М.

Запорізький державний медичний університет

Відомо, що різноманітні заміщені 3-R-ксантину можуть вважатися перспективними базовими молекулами, адже значна кількість сполук цієї групи знайшла широке використання в якості лікарських засобів різноманітної фармакологічної дії. Метою нашої роботи був цілеспрямований синтез гідразиду та іліденгідразидів 3-бензил-8-пропілксантиніл-7 ацетатної кислоти та дослідження їх біологічних властивостей. Стратегія синтезу передбачала отримання вихідної 3-бензил-8-пропілксантиніл-7 ацетатної кислоти, її естерифікації, подальший гідрозиноліз естеру, з метою подальшого отримання іліденгідразидних похідних.



Структура одержаних сполук була доведена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу (ІЧ- та ПМР-спектроскопія, мас-спектрометрія та елементний аналіз), а їх індивідуальність була підтверджена з використанням хроматографії в тонкому шарі сорбенту. Синтезовані сполуки були досліджені на наявність протимікробної, протигрибкової, та антиоксидантної дії. Результати цих досліджень дозволили встановити певні закономірності «структура-біологічна дія».

## ВИВЧЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 3-АРИЛ(АРАЛКІЛ)-8-ГІДРОКСИМЕТИЛКСАНТИНІВ

Александрова К. В., Сінченко Д. М., Михальченко Є. К.  
Запорізький державний медичний університет

Важливим завданням сучасної фармацевтичної хімії є цілеспрямований пошук сполук із певними фармакологічними властивостями. Для цього застосовують різноманітні підходи, одним з яких є дослідження взаємозв'язку «структура – активність». Такий пошук повинен враховувати дані біохімічної фармакології, що вказують на причинно-наслідкові зв'язки між виникненням патохімічних процесів і порушенням функціонування клітинної мембрани. Стан останньої, як відомо, суттєво залежить від рівня та швидкості генерації активних форм кисню (АФК) в організмі. Надмірна генерація АФК, яка вийшла з-під лімітуючого контролю антиоксидантної системи організму, стає причиною оксидативного стресу клітин і, як наслідок, призводить до формування патологій. Модифікація протеїнів та інших біомолекул продуктами пероксидації ліпідів займає центральне місце при багатьох патологічних станах, пов'язаних з радикальними пошкодженнями. Вони інгібують синтез протеїнів, активність ензимів, сприяють підвищенню згортання крові, викликають окисну деструкцію протеїнів. На сьогоднішній день йде ґрунтовна робота зі створення нових, малотоксичних, високоактивних сполук серед похідних ксантину, що чинили б потужну антиоксиданту дію. З метою пошуку таких речовин нами було здійснено дослідження антиоксидантної активності (АОА) нових похідних 7-замішених 3-арил(аралкіл)-8-гідроксиметилксантинів. Для встановлення механізмів АОА синтезованих сполук були обрані *invitro* методи дослідження впливу одержаних речовин на різні етапи оксидативного та нітрозуючого стресу. Результати проведеного дослідження підтвердили перспективність пошуку високо активних сполук з АОА серед обраної групи синтезованих похідних.

## МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІНСТИТУТУ ЛІКАРСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ: ДОСВІД РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА

Алексеева В. О.  
Краківський Економічний університет, м. Краків, Республіка Польща

Одним з найважливіших соціальних прав громадянина є конституційно закріплене право на охорону здоров'я. В свою чергу, охорона особистого життя та приватної інформації пацієнта, під час надання медичної допомоги є обов'язком держави. На даний час законодавче забезпечення лікарської таємниці в Республіці Польща реалізується на підставі приписів Закону «Про професію лікаря та стоматолога» (1996 р.). Вказаним Законом надається наступне визначення лікарської таємниці – це є обов'язком лікаря зберігати конфіденційну інформацію, пов'язану з пацієнтом. У польській правовій системі не має юридичного визначення професійної таємниці, до якої належить і лікарська таємниця. У повсякденній мові, таємниця – повідомлення(факт), яке не повинно бути оприлюднене, іншими словами секрет. Загальні принципи конфіденційності, пов'язані з інформацією про пацієнта виникають з змісту статті 40 Закону «Про Професію лікаря та стоматолога». Таким чином, ми визначилися, щодо досвіду Республіки Польщі відносно правового регулювання лікарської таємниці. Використання здобутого міжнародного досвіду допоможе в розвитку національного правового регулювання інституту лікарської таємниці.

## ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ АПІТЕРАПІЇ ЯК ВИДУ ДІЯЛЬНОСТІ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Аніщенко М. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Останнім часом зростає поширення застосування вже давно відомих способів лікування та профілактики продуктами бджільництва, що набуває нових форм та потребує правової регламентації. **Мета:** напрацювання рекомендацій щодо вдосконалення правового регулювання апітерапії. Матеріал та методи: нормативно-правова база, аналізу, синтезу, порівняльно-правовий. Отримані результати. Законом України «Про бджільництво» передбачено ст. 21, яка називається «Лікування та профілактика захворювань за допомогою продуктів бджільництва (апітерапія)», згідно якої метою профілактики та лікування захворювань людей і тварин застосовуються лікарські засоби (лікарські препарати, ліки, медикаменти), виготовлені з продуктів бджільництва. Вважаємо, що зміст даної норми значно вужчий, ніж існуючі правовідносини. Оскільки, лікування та профілактика хвороб здійснюється не лише лікарськими препаратами, але й самі продукти бджільництва використовуються з метою профілактики та лікування хвороб, а також біополе та вібрація бджіл. **Висновки.** Попри вже багатовікову практику зцілення продуктами бджільництва, Кваліфікаційними вимогами до фізичних осіб – підприємців, які займаються народною медициною (цілительством), затвердженими наказом МОЗ України від 16.03.2016 № 189, поряд з іншими методами народної медицини (цілительства) не передбачено апітерапії. Вважаємо за справедливим, щоб пасічники, яким передавалися методи лікування продуктами бджільництва та енергією бджіл від покоління до покоління, мали можливість відповідно до чинного законодавства отримати статус народних цілителів. Вважаємо, що апітерапія є окремим напрямом (видом) діяльності у сфері охорони здоров'я та потребує удосконалення свого правового регулювання.

## ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІНАНСУВАННЯ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Аніщенко М. А., Соколовський Д. М.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Реформування медичних стандартів в Україні ґрунтується на тому, що тепер держава бере на себе чіткі зобов'язання щодо фінансування медичних послуг. Пакет медичної допомоги, гарантований державою, визначатимуть виходячи з пріоритетів охорони здоров'я в Україні і обсязі можливостей державного фінансування. Державний гарантований пакет медичної допомоги (програма медичних гарантій) включитиме доволі широкий спектр амбулаторної та стаціонарної медичної допомоги, а також лікарських засобів. **Мета.** Визначити співвідношення оплатних та безоплатних послуг між собою

та встановити рівень доступності відповідної допомоги населенню. **Отримані результати.** Згідно із законом, ухваленим Верховною Радою, існуватиме перелік медичних послуг, що їх повністю оплачуватиме держава. Конкретний список щороку складатиме Уряд і затверджуватиме Верховна Рада, виходячи з потреб населення в медичному обслуговуванні, пріоритетів державної політики у сфері охорони здоров'я та обсягу доступних коштів у Державному бюджеті. Послуги екстреної, первинної, вторинної, третинної та паліативної допомоги будуть фінансовані державою в межах програми медичних гарантій. Самостійно пацієнтам доведеться сплачувати за такі послуги, як неекстрена стоматологія, звернення до лікаря без направлення, естетичну медицину та інше. **Висновок.** Виділення значних коштів із місцевих бюджетів на фінансування медицини вимушено спрямовується на співоплату поточних видатків для надання базових медичних послуг, а не на розвиток комунальних закладів охорони здоров'я та їхнього персоналу. Запровадження нової моделі фінансування системи охорони здоров'я передбачає збереження повноважень органів місцевого самоврядування у цьому секторі та створення можливостей для їх повноцінного виконання. Державний гарантований пакет медичної допомоги включатиме достатньо широкий спектр амбулаторної та стаціонарної медичної допомоги, а також лікарських засобів. Вартість відповідних послуг буде покриватися через систему державного солідарного медичного страхування повністю або частково. Тарифи для повної оплати медичних послуг, що входять до державного гарантованого пакета медичної допомоги, та тарифи офіційної співоплати таких послуг будуть уніфікованими і єдиними для всієї території України.

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТАБЛЕТОК «ТИОТРИАЗОЛІН» 200 МГ МЕТОДОМ СПЕТРОФОТОМЕТРИИ

Ассани-Доси Раисса, Нищенко А. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

Тиотриазолин – оригинальный лекарственный препарат, который является визитной карточкой современной фармации и медицины. Был создан в Запорожском государственном медицинском университете под руководством профессора Мазура И.А. В промышленности серийно более 10 лет выпускаются таблетки тиотриазолина с дозировкой 100 мг, а с не давних пор начали выпускаться таблетки с дозировкой 200 мг. Выпуск новой дозировки, а также изменение состава вспомогательных веществ наталкнули нас на адаптацию уже существующей методики стандартизации для нового состава методом спектрофотометрии. **Цель работы.** Стандартизация таблеток «Тиотриазолин» 200 мг методом спектрофотометрии. **Материалы и методы исследования.** Стандартный образец тиотриазолина (серия 2341112, производитель: Государственное предприятие «Завод химических реактивов» Научно-технологического комплекса «Институт монокристаллов» НАН Украины), таблетки «Тиотриазолин» 200 мг (серия 176466, производитель: «Артериум» АО «Киевмедпрепарат»), аналитические весы ОНАУС, спектрофотометр OPTIZEN POP, методика стандартизации субстанции тиотриазолина. **Результаты и их обсуждения.** Для проведения исследования нами в лабораторных условиях были приготовлены по видоизмененной методике стандартный и исследуемый раствор при этом при этом измерялась оптическая плотность растворов, максимум поглощения наблюдался при длине волны 233 нм. Отмечено, что спектры рабочего и стандартного образцов совпадают и поэтому данная методика пригодна для дальнейшего использования. **Выводы.** В ходе исследования нами предложена адаптированная для нового состава методика спектрофотометрического определения тиотриазолина в таблетках 200 мг.

## ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДИК СТАНДАРТИЗАЦИИ ТАБЛЕТОК «АМИОДАРОН» МЕТОДОМ СПЕТРОФОТОМЕТРИИ

Ассани-Доси Раинна, Нищенко А. Р.  
Запорожский государственный медицинский университет

В Украине как и во всем мире на первый план выходит контроль качества лекарственных препаратов, поэтому разработка доступных и менее затратных методов анализа является актуальной задачей в современном мире. **Цель работы.** Оптимизация методик стандартизации таблеток «Амиодарона» 200 мг методом спектрофотометрии. **Материалы и методы исследования.** Стандартный образец амиодарона гидрохлорида (серия S 20030709, производитель: Vaishali Pharmaceutical), таблетки «Амиодарон» 200 мг №30 (серия 070716, производитель: АО «Лекхим-Харьков»), аналитические весы ОНАУС, спектрофотометр OPTIZEN POP. **Результаты и их обсуждения.** Согласно существующей методике контроля качества (МКК) на анализируемые таблетки, в основу их стандартизации положен метод высокоэффективной жидкостной хроматографии. Этот метод кроме преимуществ имеет ряд недостатков, а именно в лабораториях контроля качества чаще всего отсутствует соответствующая аппаратура и метод является достаточно дорогостоящим, поэтому мы и предложили более доступный на сегодняшний момент метод стандартизации действующего вещества в таблетках «Амиодарон», а именно метод спектрофотометрии. Для этого в лабораторных условиях по соответствующей методике были приготовлены стандартный и рабочий раствор. Измерения проводили при длине волны от 200 нм до 350 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. Максимум поглощения амиодарона гидрохлорида наблюдалось при длине волны 241 нм. **Выводы.** В ходе исследования нами был предложен альтернативный метод анализа действующего вещества в таблетках «Амиодарон», который в отличии от указанного в МКК является достаточно простым в использовании.

## СТВОРЕННЯ НОВИХ БІОАКТИВНИХ СПОЛУК НА ОСНОВІ 8-БРОМО-7-(2-ГІДРОКСИ-3-АЛКІЛФЕНОКСИПРОПІЛ)КСАНТИНУ

Бабак К. С., Іванченко Д. Г.  
Запорізький державний медичний університет

Вільні радикали різних типів все частіше зв'язуються з цілим рядом станів і хвороб, таких як ішемічна, тромбоз, емболія та ін. Виникнення цих хвороб можливо пояснити наступним чином: з невідомих причин активність ендогенних антиоксидантів знижується і радикали, що утворилися в клітині, можуть ініціювати вторинні вільнорадикальні реакції. В результаті цих реакцій відбувається деградація молекул-мішеней з утворенням більш або менш стабільних продуктів реакцій. Таким чином, призначення

антиоксидантів запобігло б розвитку вище зазначених хвороб. Тому пошук антиоксидантів в ряді похідних ксантину є актуальним та перспективним. Метою даної роботи є синтез неописаних в літературі похідних 8-бромо-7-(2-гідрокси-3-алкілфеноксипропіл)ксантину та вивчення їх фізико-хімічних і біологічних властивостей. Реакція 8-бромо-3-метилксантину та 8-бромо-3-метилтеофіліну з арилоксиметилоксиранами в середовищі пропанолу-1 або бутанолу-1 в присутності триетиламіну, трибутиламіну чи N,N-диметилбензиламіну реалізується утворенням 8-бромо-7-(2-гідрокси-3-алкілфеноксипропіл)ксантинів. Нетривале кип'ятіння синтезованих ксантинових похідних з первинними та вторинними амінами аліфатичного або гетероциклічного ряду в середовищі водного діоксану веде до утворення відповідних 8-амінозаміщених. Чистота та індивідуальність синтезованих речовин контролювалась методами ІЧ-, ПМР-спектроскопії, тонкошарової хроматографії. Антиоксидантна активність вивчалась *in vitro* за допомогою DPPH-тесту. В якості еталонів порівняння використовувались тіотриазолін, мексідол та аскорбінова кислота. Встановлено, що більшість синтезованих сполук за показниками антиоксидантної дії наближаються або перевищують еталони порівняння.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ І ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЇЇ РОЗГОЛОШЕННЯ.

Басенко Ю. І., Алексєєв О. Г.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність:** У процесі розвитку і становлення громадянського суспільства в Україні найбільша увага приділяється захисту прав особистості, в тому числі захисту прав пацієнтів. Забезпечення охорони лікарської таємниці найважливіший прояв морального обов'язку і моральної відповідальності лікаря його правовий обов'язок. Важливість проблеми зростає у зв'язку з розвитком в державі демократії. Широке впровадження комп'ютерних технологій обробки медичної інформації в різних медичних установах, розвиток медичного страхування ускладнюють захист відомостей. У зв'язку з суспільною небезпекою розголошення лікарської таємниці в даний час введена кримінальна відповідальність для осіб, що розголосили без належної підстави конфіденційні відомості про пацієнта. **Мета:** Аналіз проблеми збереження лікарської таємниці і забезпечення права пацієнта на її нерозголошення. **Матеріал та методи:** нормативно-правова база, аналізу, синтезу, порівняльно-правовий. **Отримані результати.** Проблема збереження лікарської таємниці залежить не тільки від міри покарання але й від морально-етичних поглядів лікаря. Кожен лікар має володіти оптимальним рівнем спеціальних правових знань, а також установа в якій працює лікар повинна спільно з професійними медичними асоціаціями вести правовиховну та правоосвітню роботу в колективах. Якщо превентивні заходи не допомагають потрібно застосовувати заходи дисциплінарної або кримінальної відповідальності. **Висновки.** Таким чином, необхідно посилити та чітко регламентувати міру покарання лікаря за заподіяння пацієнту у тому числі і моральної шкоди, що завдана в наслідок неналежного виконання лікарем своїх обов'язків, оскільки, незважаючи на те, що поняття моральної шкоди є оціночним, кожна особа, у тому числі і лікар повинна нести співрозмірну відповідальність за свої дії.

## ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ СКРИНІНГ ВОРТІОКСЕТИНУ МЕТОДОМ ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ

Баюрка С. В., Богоутдінова В. Т., Карпушина С. А.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** Вортіоксетин (1-[2-(2,4-диметил-фенілсульфаніл)-феніл]піперазин) – антидепресивний лікарський препарат останнього покоління. Застосовується в лікуванні депресивних розладів різного ступеню тяжкості. Систематичні дослідження з розробки методів хіміко-токсикологічного аналізу вортіоксетину не проводились.

**Мета дослідження.** Метою дослідження було розробка умов токсикологічного скринінгу вортіоксетину методом ТШХ. **Матеріали та методи.** Хроматографічну рухливість антидепресанта визначали на 5 типах хроматографічних пластин (виробництва Естонії (сорбент КСКГ), Сорбфіл, Silufol, Армосорб, Мерск) в 12 рухомих фазах, у тому числі рекомендованих Комітетом з систематичного токсикологічного аналізу Міжнародної асоціації судових токсикологів (ТІАФТ) для ТШХ-скринінгу лікарських речовин. Як хромогенні досліджували реактиви, рекомендовані ТІАФТ для візуалізації речовин основного характеру. **Отримані результати.** Низьку кореляцію значень хроматографічної рухливості (дані наведено для пластин Мерск) виявили рухомі фази етилацетат – метанол – 25 % розчин аміаку (85:10:5) ( $R_f = 0,33$ ), метанол – 25 % розчин аміаку (100:1,5) ( $R_f = 0,44$ ), циклогексан – толуен – діетиламін (15:3:2) ( $R_f = 0,19$ ). Як проявники використовували УФ-світло (254 нм) (фіолетова флюоресценція, чутливість 1,0 мкг в пробі) та реактив Драгендорфа (1,0 мкг в пробі). Специфічні забарвлення мали продукти взаємодії вортіоксетину з кислотою нітратною, реактивами Фреде, Манделіна. Вортіоксетин не утворював забарвлення з реактивами Маркі та Ермана. **Висновки.** Запропоновано рухомі фази та селективні хромогенні реактиви, придатні для виявлення та ідентифікації вортіоксетину в умовах токсикологічного скринінгу методом тонкошарової хроматографії.

## РОЗРОБКА КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГЕДЕРАКОЗИДУ С В СКЛАДІ БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО СИРОПУ МЕТОДОМ ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ

Безрук І. В., Матерієнко А. С., Губарь С. М., Георгіянц В. А.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** Гедеракозид С – тритерпеновий сапонін, який міститься в сухому екстракті листя плюща. Для кількісного визначення Гедеракозиду С, Європейська Фармакопея пропонує застосовувати метод вискоелективної рідинної хроматографії. Запропоновану методику використовують для аналізу препаратів, до складу яких входить лише сухий екстракт листя плюща. **Мета дослідження.** У зв'язку з тим, що досліджувана лікарська форма є багатокомпонентною, виникає необхідність в розробці ефективною та селективною методики для кількісного визначення гедеракозиду С в складі багатокомпонентних лікарських формах. **Матеріал і методи.** Для проведення дослідження нами був використаний хроматограф Varian "ProStar", аналітичний стандарт гедеракозиду С фірми Sigma-Aldrich, лабораторні зразки сиропу. **Отримані результати.** Для проведення аналізу пропонується дотримання наступних умов: колонка розміром 150×4.6 мм, заповнена сорбентом  $C_{18}$  (розміром часток 5 мкм), рухома фаза: ацетонітрил : вода (29:71). Швидкість рухомої фази складає

0,5 мл/хв, в якості аналітичної довжини хвилі пропонується використовувати – 210 нм. Час утримування піку гедеракозиду С при вказаних умовах складає від 10 до 12 хв. Параметри придатності хроматографічної системи: ефективність хроматографічної колонки не менше 6000 теоретичних тарілок; коефіцієнт симетрії піку повинен становити не більше 1,2; відносне стандартне відхилення для площі піків не має перевищувати 2,0%, розраховане за результатами 5 інжекцій. **Висновки.** Розроблено методику кількісного визначення, яку буде використано для стандартизації гедеракозиду С в складі багатокомпонентного сиропу.

## ДОСЛІДЖЕННЯ СИНТЕЗУ ТА ДЕЯКИХ БІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НОВИХ БІЦИКЛІЧНИ ПОХІДНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛІВ ІЗ ФТОРФЕНІЛЬНИМИ ЗАМІСНИКАМИ

Бігдан О. А., Парченко В. В.  
Запорізький державний медичний університет

Хімія 1,2,4-тріазолів на сьогодні залишається найперспективнішою хіміко - синтетичною галуззю. Вона представлена рядом унікальних лікувальних препаратів, гербіцидів, стимуляторів росту рослин, адаптогенів, тощо, діючою речовиною яких у всіх випадках є похідні 1,2,4-тріазолів, а також широким спектром біологічно активних сполук, які потенційно можуть бути цікавими для створення різних препаратів. Таким чином, дослідження цієї гетероциклічної системи з метою виявлення нових перспективних та унікальних за своїми властивостями молекул є актуальними, мають без сумніву як теоретичне, так і практичне значення. Наші попередні дослідження аргументовано доводять необхідність подальшого дослідження ряду нових похідних 5-(2-, 3-, 4-фторфеніл)-4R-1,2,4-тріазол-3-тіонів у зв'язку з наявністю у зазначених похідних широкого спектру біологічних властивостей. Таким чином нами було досліджено реакції нових фторфенілпохідних 1,2,4-тріазолу із різними циклізуючими агентами. За результатами експерименту було отримано ряд нових біциклічні похідні 1,2,4-тріазонів із фторфенільними замісниками. Будова синтезованих сполук в кожному із випадків однозначно доведена комплексними фізико-хімічними методами аналізу, а їх індивідуальність – хроматографічно. Більшість сполук була піддана біологічним випробуванням. Дослідження проводились на гостру токсичність, протимікробну, протигрибкову, нейропротективну, діуретичну активність, тощо. В деяких випадках встановлено ряд закономірностей «будова-дія», а це, в свою чергу, створює сприятливі умови для подальшого цілеспрямованого пошуку нових високоефективних біологічно активних сполук – майбутніх ліків.

## ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТАБЛЕТКОВОЇ МАСИ «АНГІОЛІН»

Бідненко О. С., Троянова А. М.  
Запорізький державний медичний університет

На сьогодні, незважаючи на постійні зусилля з оптимізації лікування захворювань ЦНС і серцево-судинної системи, проблема залишається невирішеною. Враховуючи низку серйозних побічних ефектів базових засобів, що спрямовані на порушення тонких ланок метаболізму органів і тканин, призначення до комплексної терапії антиоксидантів може підвищити безпеку пропонованого медикаментозного лікування. У цьому зв'язку одним із перспективних підходів до створення лікарських засобів, що розробляються на НВО «Фарматрон», є зв'язування діючих речовин у молекулярний комплекс із сумісними за фізико-хімічними та фармакологічними характеристиками антиоксидантами або метаболітами й створення препарату на основі фіксованої комбінації, що забезпечує захист базового препарату від швидкого метаболізму в організмі. Здійснений співробітниками ЗДМУ цілеспрямований пошук засобів кардіопротекції завершився створенням потенційного препарату «Ангіолін». Відомо, що препарати для лікування серцево-судинних захворювань у більшості випадків потрібно застосовувати протягом тривалого часу, а іноді й усього життя. Тому для нового лікарського засобу обрали раціональну лікарську форму – таблетки. Під час виробництва таблеток велику увагу приділяють постадійному контролю якості, а саме стандартизації таблеткової маси. Отже, метою нашого дослідження є стандартизація таблеткової маси ангіоліну спектральними методами. У ході роботи дослідили 6 серій таблеткової маси «Ангіолін». За результатами спектрофотометричного дослідження таблетованої маси вміст діючої речовини становив в межах від 0,195 до 0,207 гр. у перерахунку на 1 таблетку, що відповідає всім вимогам Державної фармакопеї та міжнародним стандартам. Згідно з результатами, можна зробити висновок, що розроблена нами методика визначення кількісного вмісту ангіоліну в таблетковій масі методом спектрофотометрії є зручною та простою у виконанні та досить точною.

## N-БЕНЗИЛ-2-[2-ГЕТЕРИЛ[1,2,4]ТРИАЗОЛО[1,5-C]ХІНАЗОЛІН-5-ІЛ]ТІО}АЦЕТАМІДИ: СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ЇХ ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ

Білий А. К., Холодняк С. В., Коваленко С. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Проведений попередній фармакологічний скринінг біологічної активності 2-гетерил-[1,2,4]тріазоло [1,5-с]хіназолін-5(6H)-тіонів показав, що зазначені сполуки є перспективними агентами з вираженою протимікробною дією. **Мета.** Як логічне продовження систематичного пошуку біологічно активних сполук з хімотерапевтичною активністю серед функціональних заміснених 2-гетерил-[1,2,4]тріазоло[1,5-с]хіназолін-5(6H)-тіонів, а також з метою вивчення особливостей кореляції «структура – активність» була одержана серія нових N-бензил-2-(3-гетерил-[1,2,4]тріазоло[1,5-с]хіназолін-5-ілтіо)ацетамідів (3). З фармакологічного погляду синтез даних похідних зумовленим встановленим фактом критичного впливу характеру замісника положення 5 на протипухлинну, протимікробну та гербіцидну активність.

**Матеріали і методи.** Синтез амідів (3) проведений загальноприйнятими методами та амінолізом активованих кислот (1), в якості активуючої компоненти було обрано N,N'-карбонілдіімідазол (CDI). Проведені експерименти показали, що відповідні імідазоліди (метод А) кислот (1) утворюються досить легко і мають високу реакційну здатність по відношенню до заміснених бензиламінів. Для їх перетворення у відповідні амідів (3) необхідний безводний діоксан або ДМФА та нагрівання протягом 2-3 год. Амідів 12.1-12.13 отримані також альтернативним методом, а саме алкілування калійних солей (2)N-бензил-



2-хлороацетамідами (метод Б) у пропанолі-2 або діоксані. Останній метод синтезу має ряд переваг, а саме незначну тривалість (60-90 хв.), високі виходи і досить високу чистоту кінцевих продуктів реакції.

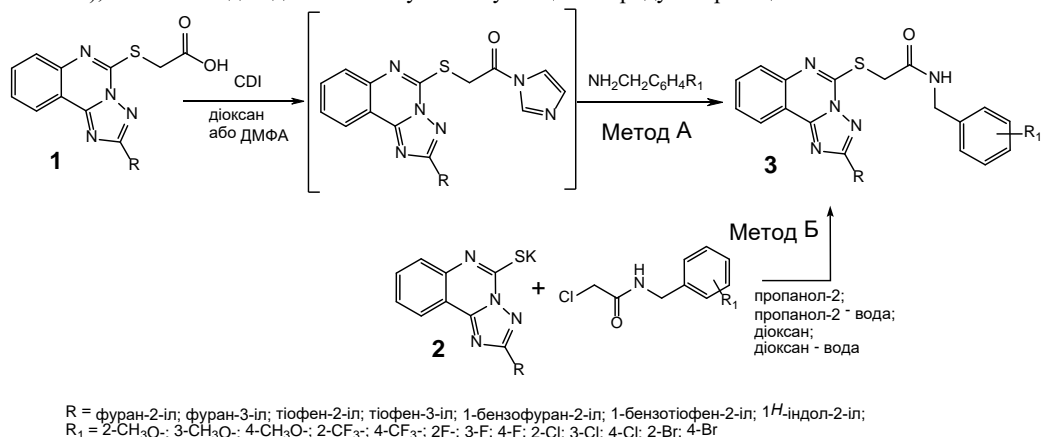


Рис. Методи синтезу *N*-бензил-2-(2-гетерил-[1,2,4]триазоло[1,5-*c*]хіназолін-5-ілтіо)ацетамідів

Структура та чистота синтезованих сполук підтверджена комплексом сучасних фізико-хімічних методів, а саме хроматомас-, <sup>1</sup>H та <sup>13</sup>C, ЯМР- та мас-спектрометрією. Для синтезованих сполук (3) був проведений скринінг методом серійних розведень на протимікробну та протигрибкову активність на штамах мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* та грибів: *Candida albicans*, який показав, що для даних сполук загалом притаманна невисока протимікробна та протигрибкова активність. **Висновки.** Невисока протимікробна та протигрибкова активність *N*-бензил-2-(2-гетерил-[1,2,4]триазоло[1,5-*c*]хіназолін-5-ілтіо)ацетамідів є фактором до подальшої модифікації молекул даних сполук для підвищення їх біологічної активності.

#### DETERMINATION OF GENE TOXICITY OF NOVEL ACYL THIOUREAS DERIVATIVES

Buhaiova V.<sup>1,2</sup>, Cao S.<sup>1</sup>, Troianova A.<sup>1,2</sup>, Jirásková T.<sup>1</sup>, Antypenko L.<sup>1</sup>, Sadykova Zh.<sup>1</sup>, Hassan F.<sup>1</sup>, Kholodniak O.<sup>2</sup>, Kovalenko S.<sup>2</sup>, Steffens K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Neubrandenburg, Neubrandenburg, Germany, <sup>2</sup>Zaporizhzhya State Medical University, Zaporizhzhya, Ukraine

**Introduction:** Considering the antifungal activity of novel acyl thiourea **B** and growth promoting properties of **A** (Fig. 1) [1], it was decided to measure their mutagenic potential in case of future usage in human healthcare or agriculture.

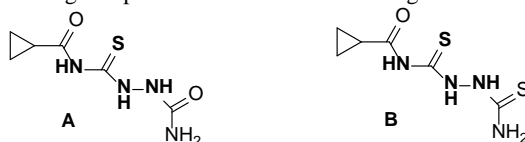


Figure 1. Formulas of studied acyl thioureas.

The Salmonella reverse mutagenicity assay ("Ames Test") is a fast and convenient method to estimate the mutagenic potential of novel compounds. Since mutagenicity often is related to carcinogenicity, the test results may help to decide whether or not to enter time consuming and cost demanding follow-up animal-studies. The test relies on two histidine auxotrophic strains of Salmonella typhimurium, each carrying a frame-shift (TA 98) or base-substitution (TA 100) mutation in the histidine operon. In the strain TA 98 the enzyme "ATP phosphoribosyltransferase" (hisG 46 gene), which catalyzes the first step of the histidine synthesis pathway, is truncated by a premature stop codon; the "HisD dehydrogenase" (hisD 3052 gene), which catalyzes the last step of histidine biosynthesis, is dysfunctional in TA 100 due to a leucine to proline exchange. On minimal glucose media these strains show a characteristic frequency for reverse mutations. In instances, where the mutants are challenged with mutagenic compounds, this then results in a significantly enhanced drift. Such results indicate a potential gene toxicity, which may be linked to uncontrolled cell proliferation in mammalian organisms [2]. Some chemicals are not mutagenic or cancerogenic *per se*. However, they might become activated by modification of liver oxygenases, which are part of the mammalian detoxification system. This effect can be mimicked by adding liver extract from arochlor fed rats ("S9 mix") to the test system. **Aim:** To study mutagenic properties of novel acyl derivatives of thiourea using Ames test. **Materials and methods:** The mutagenicity test was applied as a standard plate incorporation assay with *Salmonella typhimurium* strains TA 98 and TA 100 as described by Maron and Ames [3]. Tested strains *Salmonella typhimurium* TA98 and TA100 were obtained from Culture Collection, University of Göteborg (Göteborg, Sweden). 2-Nitrofluorene (2-NF), dimethylsulfoxide (DMSO), 2-aminofluorene (2-AF), methyl methanesulfonate (MMS), β-nicotinamide adenine dinucleotide phosphate hydrate (β-NADP) and glucose-6-phosphate were purchased from Sigma-Aldrich (Steinheim, Germany), whereas D (+)-biotin, D(+)-glucose anhydrous, L-histidine and NaH<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> were sourced from Carl Roth GmbH & Co. KG (Karlsruhe, Germany). Citric acid monohydrate, NaCl, NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> anhydrous, MgCl<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O, KCl were purchased from Applichem GmbH (Darmstadt, Germany). NaOH solution was obtained from Riedel deHaen/Seelze (Hannover, Germany), MgSO<sub>4</sub> anhydrous was obtained from Merck (Darmstadt, Germany). **The experiment without S9-mix.** Stock solutions of control and acyl thioureas were solved in DMSO. Their final doses in top agar was adjusted to 50 and 500 μg/plate. All other experimental conditions were as described. The positive controls were 2-NF (10 mg/mL in DMSO; 10 μL/plate) for TA98 and MMS (10 % (v/v) in DMSO; 10 μL/plate) for TA100, and negative – buffer with 100 μL of DMSO for both strains. **The experiment with S9-mix.** The procedure was similar to the experiment without S9, but instead of buffer, S9-mix (kept on ice) was used. The negative controls were plates with the addition of S9-mix, and positive ones – with 2-AF (10 mg/mL in DMSO; 10 μL/plate) with and without S9-mix. **Results and**

**discussion:** The proper function of *Salmonella* mutants TA 98 and TA 100 was tested. Whereby, TA 98 and TA 100 responded positively on 2-nitrofluorene and methyl methanesulfonate, respectively. In addition, the activity of rat liver extract could be confirmed with 2-aminofluorene. Acyl thioureas **A** and **B** were tested with both mutants in the presence or absence of S9-mix (Table). For all tests the mutagenicity index was below 2, i.e. in any case the number of revertants had not doubled or increased, like in the absence of any test substance (DMSO control: 20 for TA 98; 129 for TA 100) [3]. The tenfold increase in the amount from 50 µg to 500 µg per plate did not lead to a dose correlated increase in the number of revertants. The presence of S9-mix did not alter significantly the feedback of the tester strains (Table).

Table. Calculated mutagenicity indexes ( $M_i$ ) of the revertants mean data in the presence of test substances and controls (in DMSO) from triplicate experiments.

Substances	dose, µg/plate	TA 98		TA 100	
		+S9-mix		+S9-mix	
2-nitrofluorene	10	52.68			
methyl methansulfonate	1			8.34	
2-aminofluorene	10	1.56	47.35	1.01	4.58
A	50	0.60	0.55	1.82	0.76
	500	0.73	0.88	1.17	0.69
B	50	0.60	0.81	0.95	0.74
	500	0.60	0.68	1.84	1.00

**Conclusion:** According to the data presented here and the interpretation recommended by Maron and Ames [3] we consider substances **A** and **B** as *non-mutagenic*; furthermore, they were not activated by rat liver oxygenases. These findings stimulate further studies on biological properties as antimicrobial/antifungal activity as well as chemical modifications in the close structural area.

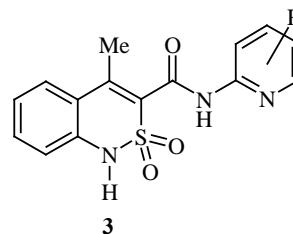
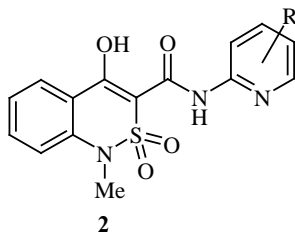
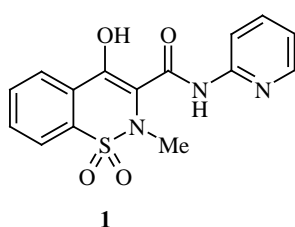
**References:** 1). Troianova A. *et al.* All-ukrainian scientific and practical conference "Actual problems of modern medicine and pharmacy", ZSMU, Zaporizhzhya, Ukraine, 2018, in print. 2). Mortelmans K. & Zeiger E. *Mutat. Res. - Fundam. Mol. Mech. Mutagen.* 2000, 455 (1–2), 29–60. 3). Maron D. M. & Ames B. N. *Mut. Res.* 1983, 113, 173-215. Authors gratefully acknowledges German Federal Ministry of Education and Research (Grant: FKZ 03FH025IX4) for financial support of this work.

### СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ *N*-ПІРИДИЛ-4-МЕТИЛ-2,2-ДІКСО-1*H*-2*λ*<sup>6</sup>,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДІВ

Бур'ян Г. О.<sup>1</sup>, Українець І. В.<sup>1</sup>, Хамза Г. М.<sup>1</sup>, Волощук Н. І.<sup>2</sup>, Мальченко О. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний фармацевтичний університет, Харків, <sup>2</sup> Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінниця

Досить широка фармакологічна група НПЗС включає в себе і клінічно важливі ненаркотичні анальгетики оксикамового ряду. Аналіз їх хімічної будови показує, що декілька з цих добре відомих препаратів є піридил-2-амідами: піроксикам (**1**), який став "золотим стандартом", теносикам, лорноксикам. Нещодавно нами вивчені створені за методологією "flip-flop drugs" ізомерні оксикамам *N*-піридил-4-гідрокси-1-метил-2,2-діоксо-1*H*-2*λ*<sup>6</sup>,1-бензотіазин-3-карбоксаміди формули **2**, серед яких були виявлені високоактивні анальгетики.



Враховуючи цю обставину, уявляється доцільним та цікавим вивчення створених за методологією біоізомерних переміщень їх 4-метилзаміщених аналогів, тобто піридиламідів **3**, яким і присвячене дане дослідження. Згідно з даними РСА, сполуки **3** є звичайними амідомідами (на відміну від своїх попередників **2**, які існують у вигляді внутрішніх солей). Анальгетичну та протизапальну активність синтезованих сполук **3** визначали на білих щурах на моделі експериментального запального процесу, викликаного субплантарним введенням розчину карагеніну. За результатами проведених фармакологічних випробовувань серед амідів **3** виявлені речовини, які за здатністю понижувати поріг больової чутливості та за антиексудативним ефектом значно перевищують препарат порівняння піроксикам в однаковій з ним дозі (20 мг/кг внутрішньочеревно) і заслуговують на подальше поглиблене дослідження.

### ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТІАЗОЛА В ЯЙЦЯХ ПТАХІВ

Варинський Б. О., Матвієнко Л. Б.

Запорізький державний медичний університет

Метою дослідження являється порівняльна характеристика двох ВЕРХ-МС методик визначення похідних 1,2,4-тіазола в яйцях птахів. Методики нами були розроблені для активних фармацевтичних інгредієнтів препаратів «Авесстим» на основі морфоліній 2-(5-(піридин-4-іл)-1,2,4-тіазол-3-ілтіо)ацетату (АФІ-1) та «Трифозол» на основі піперидин-1-ій{[5-(2-фурил)-4-феніл-4*H*-1,2,4-тіазол-3-ілтіо]ацетат (АФІ-2) які виявляють біологічну активність, що застосовуються у ветеринарії. Вони мають антиоксидантну, імуномодулюючу, протизапальну, гепатопротекторну та детоксикаційну дію, нормалізують обмін речовин. В першому та другому способі визначення було використано прилад ВЕРХ Agilent 1260 Infinity (дегазатор, бінарний насос, автосамплер, термостат колонки, діодно-матричний детектор). Одноквадрупольний

мас-спектрометр Agilent 6120 (іонізація в електроспреї). Як екстрагент та осаджувач білків використовували диметилсульфоксид. Умови мас-спектрометричного детектування відрізняються. Режим селективного моніторингу іонів (SIM), визначення похідного АФІ-1 проводять при  $m/z$  237,0, а АФІ-2 при  $m/z$  302,1, що залежить від молекулярної маси речовин. Методика є лінійною в діапазоні концентрацій 0,07 - 1,00 мкг в пробі (0,35 - 5,00 мкг/г в зразку) для АФІ-1. Для АФІ-2 калібрувальна крива була лінійна в межах 0,12-1,07 мкг у зразку зваженого гомогенату чи 0,61-3,6 мкг/г гомогенату. Обидві методики було застосовано для визначення залишкових кількостей АФІ в яйцях птахів.

## СУДОВА ФАРМАЦІЯ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ОБІГУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ КОДЕЇН

Верба Д. П., Скріпкін С. В., Гоцуля А. С.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Здійснення постійного контролю обігу лікарських засобів (ЛЗ) та вдосконалення заходів протидії появі нелегальних ЛЗ є актуальною проблемою в Україні. **Мета дослідження.** Визначити роль судової фармації у методах контролю обігу рецептурних ЛЗ, що містять кодеїн. **Матеріали та методи.** Конституція України, Кримінальний кодекс (КК) України, Кодекс України про адміністративні правопорушення, Наказ МОЗ України №356 від 07.08.2015 року «Про деякі питання придбання, перевезення, зберігання, відпуску, використання та знищення наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у закладах охорони здоров'я». **Результати та їх обговорення.** Судова фармація є складовою фармацевтичного права та вивчає причини й умови, що можуть спричинити правопорушення у фармацевтичній галузі, зокрема нелегальний обіг лікарських засобів, та має на меті їх попередження. Під час бібліографічного аналізу виявлено, що найчастіше серед рецептурних ЛЗ реалізуються кодеїновмісні препарати, з яких за рецептом відпускається менше 10%, натомість понад 90% становить безрецептурний продаж. **Висновки.** Аспекти судової фармації тісно перетинаються з криміналістикою і регулюються КК України та Кодексу України про адміністративні правопорушення. На сьогодні терміново необхідно вжити заходів зі зменшення продажів з аптек рецептурних ЛЗ без рецепту лікаря. На нашу думку ефективним може бути повне припинення промислового виготовлення ЛЗ, що містять кодеїн та повністю перевести їх на екстемпоральну рецептуру і посилити відповідальність за безконтрольний відпуск таких ЛЗ без рецепту.

## ЩОДО ВИБОРУ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ КРИТЕРІВ ЯКОСТІ ПРИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПАГОНІВ ЧОРНИЦІ

<sup>1</sup>Вронська Л. В., <sup>1</sup>Чубка М. Б., <sup>1</sup>Демид А. Є., <sup>2</sup>Спеціальна Г. Б.

<sup>1</sup>ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»

<sup>2</sup>Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

**Вступ.** Пагони чорниці містяться у низці зборів з гіпоглікемічною дією. Дана лікарська рослинна сировина не застосовується офіційно за кордоном, тому підходів до її стандартизації не напрацьовано у світі, відсутні будь-які монографії у національних фармакопеях Великої Британії, США, Європи і Японії. В Україні діє аналітико-нормативна документація для пагонів чорниці, яка включає визначення вмісту дубильних речовин перманганатометрично, ідентифікацію з ферум (III) хлоридом, окремі критерії щодо чистоти сировини. Друге Доповнення до другого видання ДФУ дещо вноرمувало показники якості. Проект фармакопейної статті на пагони чорниці був опублікований в [1] і у такій же редакції представлений у згаданому доповненні, проте вибір окремих критеріїв є дискусійним. **Мета дослідження.** Удосконалення вибору ідентифікаційних критеріїв якості лікарської рослинної сировини пагонів чорниці. **Матеріал і методи.** Матеріал дослідження – лікарська рослинна сировина пагонів чорниці промислових серій (ПрАТ "Ліктрави") і зразки сировини, зібрані у Волинській та Івано-Франківській областях впродовж 2013-2017 років. У роботі використано хроматографічний метод дослідження. **Отримані результати.** Раніше нами було здійснено низку хроматографічних досліджень фенольного складу пагонів чорниці [2, 3]. Аналіз отриманих методами тонкошарової і високоефективної хроматографії результатів дозволяє запропонувати ідентифікаційними маркерами рутин, хлорогенову кислоту, гіперозид, кверцитрин. Вони однозначно ідентифікуються методами тонкошарової і високоефективної рідинної хроматографії. У роботі [3] було наведено схему хроматограми, згідно якої пропонується здійснювати ідентифікацію сировини пагонів чорниці. Для дослідження було запропоновано систему розчинників мурашина кислота – вода – етилацетат (6:9:90), як оптимальну із описаних у Державній Фармакопеї України для ідентифікації флавоноїдів. Саме ця система забезпечує найкраще розділення біологічно активних речовин, які вилучаються метанолом з пагонів чорниці, а внесення у склад розчину порівняння рутину дозволяє визначитись із положенням дуже інтенсивної зони флуоресценції неідентифікованого флавоноїда з високим вмістом у сировині. Порівнюючи запропоновані умови із встановленими у Другому Доповненні, слід зауважити, що останнє пропонує систему розчинників, де накладаються зони блакитної флуоресценції кислоти хлорогенової із зоною оранжево-жовтої флуоресценції флавоноїда, що не дозволяє ідентифікувати жодного з них. Присутність у розчині порівняння лише рутину і гіперозиду з флавоноїдів, згідно Другого Доповнення, не може однозначно забезпечити ідентифікацію пагонів, оскільки характеристичними зонами на хроматограмі метанольного вилучення цієї сировини є три послідовно розташовані зони у середній частині хроматограми, середня з яких відповідає кверцитрину, а під та над ним розташовуються інтенсивні зони не ідентифікованих флавоноїдів. У запропонованій, в другому Доповненні, системі розчинників ці три сполуки зливаються у дві зони. Щодо присутності кофейної кислоти, то слід зауважити, що не всі проаналізовані зразки містили її у значних кількостях, тоді як вміст хлорогенової кислоти у сировині є у рази вищим, і її можна ідентифікувати однозначно.

**Висновки.** 1. Проведені дослідження дозволяють оптимізувати розділення фенольних сполук пагонів чорниці при їх ідентифікації, шляхом зміни використаної у Другому Доповненні системи розчинників, на систему складу: мурашина кислота – вода – етилацетат (6:9:90). 2. У розчин порівняння, для ТШХ ідентифікації, потрібно внести додатково до запропонованих Другим Доповненням, кверцитрин і кислоту хлорогенову. В описі хроматограми випробовуваного розчину обов'язковим критерієм слід вказати присутність зони кверцитрину і ще двох зон флавоноїдів, які повинні знаходитись над і під зоною кверцитрину. 3. Зважаючи на високий вміст кислоти хлорогенової та відому її біологічну дію, пов'язану із здатністю бути природним гіпоглікемічним агентом, ввести обов'язковим ідентифікаційним критерієм присутність її зони на хроматограмі випробовуваного розчину.

## СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 5-(7-АЛКІЛ-3-МЕТИЛКСАНТИН-8-ІЛТІОМЕТИЛ)-4-АЛКІЛ-3-ТІО-1,2,4-ТРИАЗОЛУ

Гілевич К. Д., Іванченко Д. Г.

Сучасна медицина гостро потребує нові антибіотики, які здатні вирішити проблему зростаючої антибіотикорезистентності небезпечних патогенів до ліків, яка має велике соціально-економічне значення і в розвинутих країнах розглядається як загроза національній безпеці. В даний час для антибіотиків будь-якого класу існують мікроорганізми, несприйнятливі до їх дії. А оскільки бактерії мають здатність швидко і ефективно передавати генетичну інформацію, що забезпечує опірність лікарським засобам, то вже з'явилися патогенні мікроорганізми, стійкі до декількох класів препаратів, і їх кількість неухильно зростає. Таким чином, проблема розробки оригінальних вітчизняних препаратів протимікробної дії є перспективною та актуальною.

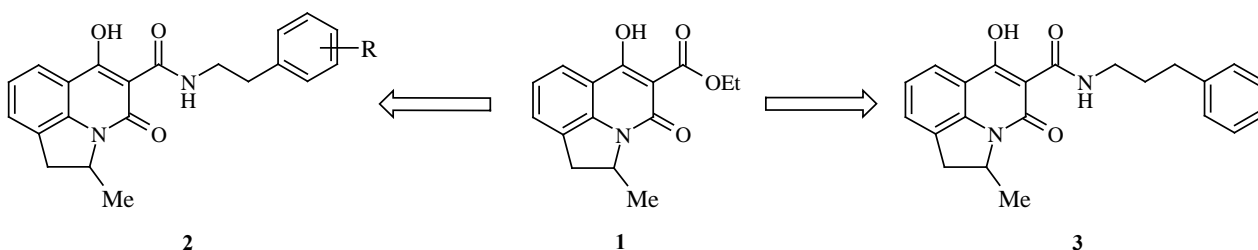
Метою даної роботи є розробка простих лабораторних методів синтезу неописаних в літературі S-заміщених 5-(7-алкіл-3-метилксантин-8-ілтїометил)-4-алкіл-3-тіо-1,2,4-тріазолу та вивчення їх фізико-хімічних і біологічних властивостей. Температуру плавлення визначали відкритим капілярним способом на приладі ПТП-М. Елементний аналіз виконано на приладі Elementar Vario L cube, ПМР-спектри були зняті на спектрометрі Bruker SF-400 (робоча частота 400 МГц, розчинник ДМСО, внутрішній стандарт – ТМС). Дані елементного аналізу відповідають розрахованим. Біологічні властивості синтезованих сполук розраховувались за допомогою GUSAR та ACD/Percepta Platform. Дослідження гострої токсичності синтезованих сполук проведено за методом Кербера. Оцінку протимікробної та протигрибової активності проводили на колекції індикаторних тест-штамів мікроорганізмів отриманих з бактеріологічної лабораторії центральної СЕС МОЗ України і являються колекційними штамми музею тваринних культур Державного науково-дослідного інституту стандартизації і контролю медичних біологічних препаратів ім. Тарасевича (Москва). Колекція включала штами: Escherichia coli (ATCC 25922), Staphylococcus aureus (ATCC 25923), Pseudomonas aeruginosa (ATCC 27853), Candida albicans (ATCC 885-653). Для культивування бактерій використовували бульйон та агар Мюллера-Хінтона (рН 7,2-7,4), а для грибів – середовище Сабуро (рН 6,0-6,8). Протимікробна та протигрибова активність оцінювалась за мінімальною інгібуючою концентрацією. Еталонними препаратами порівняння слугували ампіцилін, фарингосепт та ністатин. Алкілуванням 8-бромо-3-метилксантину галогеналканами отримані 7-алкіл-3-метил-8-бромоксантини, взаємодія яких з натрій сульфідом в ДМФА дає відповідні 7-алкіл-3-метил-8-тіоксантини. Останні при нагріванні з метилхлорацетатом у водно-спиртовому розчині луку утворюють метилові естери 7-алкіл-3-метилксантин-8-ілтїоацетати, які при взаємодії з гідразиним гідратом дають відповідні гідразиди. Нагрівання гідразидів з метил-, етилізотїоціанатами реалізується синтезом гідразинокарботїоамідів. Реакція останніх з алкіл-, алкеніл-, бензилгалогенідами або хлороцтовою кислотою у водно-спиртовому розчині луку веде до циклізації і алкілування по атому сульфуру з утворенням відповідних S-заміщених 5-(7-алкіл-3-метилксантин-8-ілтїометил)-4-алкіл-3-тіо-1,2,4-тріазолу. Структура отриманих сполук підтверджена даними елементного аналізу та ПМР-спектроскопії. Чистота синтезованих речовин контролювалась методом тонкошарової хроматографії. Попередньо був розрахований показник гострої токсичності для шурів та мишей за допомогою комп'ютерних програм GUSAR та ACD/Percepta Platform. За цим показником синтезовані речовини належать до IV класу токсичності. Вивчення гострої токсичності *in vivo* показало, що синтезовані сполуки належать до IV класу токсичності, що узгоджується з розрахованими даними.

Дослідження біологічної активності синтезованих сполук показало, що за показником протимікробної та протигрибової дії ряд сполук не поступається, а в деяких випадках активніші за еталон порівняння. Встановлено певні закономірності в ряді «хімічна структура – біологічна дія».

## СИНТЕЗ ТА ДІУРЕТИЧНА ДІЯ 2-ФЕНІЛЕТИЛАМІДІВ 6-ГІДРОКСИ-2-МЕТИЛ-4-ОКСО-2,4-ДИГІДРО-1*H*-ПІРОЛО[3,2,1-*lj*]ХІНОЛІН-5-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ

Голік М. Ю., Українець І. В., Сидоренко Л. В.  
Національний фармацевтичний університет

Продовжуючи цілеспрямований пошук нових діуретичних засобів на основі трициклічних похідних 4-гідроксихінолін-2-ону та з метою виявлення важливих для такого роду досліджень структурно-біологічних закономірностей реакцією вихідного етил-6-гідрокси-2-метил-4-оксо-2,4-дигідро-1*H*-піроло[3,2,1-*lj*]хінолін-5-карбоксилату (1) з відповідними арилалкіламінами у киплячому етанолі здійснено синтез серії 2-фенілетиламідів (2) та структурно близького їх 3-фенілпропіламіду (3):



Для підтвердження будови одержаних нами *N*-арилалкіл-6-гідрокси-2-метил-4-оксо-2,4-дигідро-1*H*-піроло[3,2,1-*lj*]хінолін-5-карбоксамідів (2-3) використі елементний аналіз, спектроскопія ЯМР (<sup>1</sup>H та <sup>13</sup>C), а також мас-спектрометрія. Проведені нами фармакологічні випробування свідчать про те, що віддалення термінального арильного кільця від ациклічної карбамідної групи на дві метиленові ланки позитивно впливає на сечовидільну функцію нирок – 2-фенілетиламіди (2) порівняно з відповідними бензиламидами з тими ж замісниками у арильному фрагменті, як правило, більш активні і навіть перевищують за специфічною дією гідрохлоротїазид, причому у значно нижчій дозі. Проте подальше подовження вуглеводневого ланцюжка – 3-фенілпропіламіди (3) – практично повністю лишає молекулу діуретичних властивостей.

## СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ

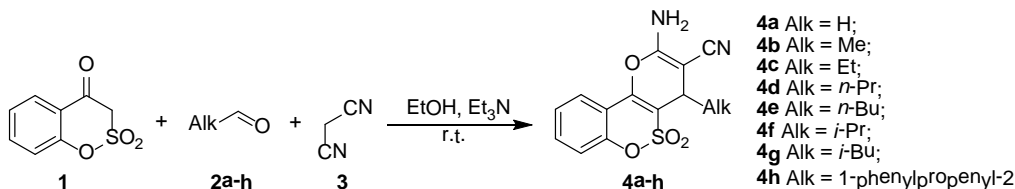
Гоцуля А. С., Федотов С. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Дослідження, які пов'язані з розробкою методів синтезу та вивчення фармакологічних властивостей похідних 1,2,4-триазолу викликають значну зацікавленість. Поєднання даного гетероциклу з іншим фармакофорним фрагментом збільшує вірогідність появи корисних властивостей цільових продуктів реакції. **Мета дослідження.** Метою дослідження був цілеспрямований синтез 2-((5-R-4-R<sub>1</sub>-1,2,4-триазол-3-іл)тіо)етан-1-олів та їх похідних (R = циклопропіл, 2-метилфуран-3-іл; R<sub>1</sub> = CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>) з наступним дослідженням властивостей одержаних сполук. **Матеріали та методи.** Проміжні 5-R-4-R<sub>1</sub>-1,2,4-триазол-3-тіони були одержані за відомим методом циклізації ацильованих тіосемікарбазидів з заміщеними ізотіоціанатами. Наступним етапом роботи було алкілування синтезованих тіолів 2-хлоретанолом. Подальша модифікація сполук була проведена в середовищі надлишку ацетатного ангідриду. Структуру отриманих сполук було доведено за допомогою фізико-хімічних методів аналізу. Біологічна активність отриманих сполук була спрогнозована з допомогою онлайн-сервісу «PASS Online<sup>®</sup>». Надано оцінку показників параметрів гострої токсичності за допомогою комп'ютерного онлайн-сервісу GUSAR Online<sup>®</sup>. Досліджено протигрибкову та антимікробну активність. Визначені найбільш перспективні сполуки для тестування *invitro*. **Висновки.** Синтезовано 12 сполук. Визначені структури з антимікробною активністю.

## SYNTHESIS AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF 2-AMINO-4-ALKYL-4,6-DIHYDROPYRANO[3,2-c][2,1]BENZOXATHIIN-3-CARBONITRILE 5,5-DIOXIDES

Grygoriv G. V., Lega D. O., Chernykh V. P., Shemchuk L. A.  
National University of Pharmacy

**Introduction.** The search of novel chemical core-structures with antimicrobial activity is of a great importance due to the problem of the antimicrobial resistance. Previously we evaluated with this purpose 1*H*-2,1-benzothiazin-4-one 2,2-dioxide 4*H*-pyran-annulated derivatives and found among them substances with moderate activity against *P. aeruginosa* and *C. albicans*. Thus, we continued our research and decided to replace this core-structure with isosteric compound – 1,2-benzoxathiin-4(3*H*)-one 2,2-dioxide – and utilize latter in the same interactions with further study of antimicrobial activity of obtained substances. **Aim.** To synthesize series of 2-amino-4-alkyl-4,6-dihydropyrano[3,2-*c*][2,1]benzoxathiin-3-carbonitrile 5,5-dioxides and to estimate the antimicrobial activity of the obtained compounds. **Materials and methods.** 1,2-Benzoxathiin-4(3*H*)-one 2,2-dioxide, malononitrile and series of aliphatic aldehydes were used as starting materials. The antimicrobial properties investigation was performed by the agar «well» diffusion method. **Results and discussion.** Target compounds were formed in the course of interaction of 1,2-benzoxathiin-4(3*H*)-one 2,2-dioxide 1, aliphatic aldehydes 2a-h and malononitrile 3 in ethanol with the catalytic amount of triethylamine under room temperature. The antimicrobial properties investigation showed higher activity of synthesized compounds than for the reference drugs Metronidazole<sup>®</sup> and Synthomycine<sup>®</sup>, especially against the gram-positive bacteria.



**Conclusions.** The synthesized novel 1,2-benzoxathiin-4(3*H*)-one 2,2-dioxide derivatives revealed moderate antimicrobial activity against the gram-positive strains.

## ВПЛИВ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ОДНОРІДНІСТЬ ДОЗУВАННЯ ТА СТІЙКІСТЬ ТАБЛЕТОК ДО РОЗДАВЛЮВАННЯ ОТРИМАНИХ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДИТЬ КАРБАМАЗЕПІН З ТІОТРИАЗОЛІНОМ

Данильченко А. О., Німенко Г. Р.  
Запорізький державний медичний університет

Одним з перспективних напрямків медицини та фармації є створення комбінованих препаратів до складу яких окрім основної діючої речовини входить антиоксидант, що призводить до зниження побічних ефектів. Тому наше дослідження і присвячене саме розробці технології виробництва комбінованого препарату на основі карбамазепіну з тіотриазоліном (1,5:1). **Мета роботи.** Вивчити вплив ДР на однорідність дозування та стійкість до роздавлювання таблеток на основі карбамазепіну з тіотриазоліном (1,5:1). **Матеріали і методи дослідження.** Діючі речовини - карбамазепін з тіотриазоліном (1,5:1), допоміжні речовини (наповнювачі, розпушувачі, зв'язуючі, змазуючі). Таблетки пресували методом вологої грануляції. Вплив ДР речовин вивчали за такими показниками: однорідність дозування та стійкість таблеток до роздавлювання. **Результати та їх обговорення.** На однорідність дозування маси таблеток серед змазуючих речовин лідером є кислота стеаринова, серед розпушувачів перевага на боці крохмалю преджелатанізованого, серед наповнювачів лідером є МКЦ 101, серед зв'язуючих найбільший вплив має 2 % розчин ГПМЦ. На стійкість таблеток до роздавлювання серед наповнювачів найкращий вплив має лактоза моногідрат, серед розпушувачів лідером є кросповідон ХЛ 10, серед зв'язуючих - 2% розчин МЦ, серед змазуючих речовин – натрій лаурилсульфат. **Висновки.** Вивчено вплив чотирьох груп допоміжних речовин на однорідність дозування та стійкість до роздавлювання таблеток карбамазепіну з тіотриазоліном. Більшість із вивчених 16-ти ДР придатні для отримання таблеток карбамазепіну з тіотриазоліном методом вологої грануляції.

## ПЕРСПЕКТИВИ МЕТОДИКИ УЛЬТРА-ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТАБЛЕТОК АМОКСИЦИЛІНУ КЛАВУЛАНАТУ

Доброва А. О., Головченко О. С., Георгіянц В. А.  
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

На сьогоднішній день Державна Фармакопея України не містить монографії на готові лікарські форми амоксициліну та клавуланової кислоти. Британська та американська фармакопеї рекомендують проводити їх кількісне визначення методом високоефективної рідинної хроматографії. Ультра-високоефективна рідинна хроматографія (ультра-ВЕРХ) є новітнім методом, використання якого дозволяє збільшити швидкість, чутливість аналізу, а також розділення речовин. Виходячи з викладеного вище, метою нашого дослідження стало розробити методику кількісного визначення таблеток амоксициліну клавуланату методом ультра-ВЕРХ. Аналіз проводили із використанням системи ультра-ВЕРХ Waters Aquity H class на хроматографічній колонці Acquity UPLC BEH C18 із розміром частинок 1.7  $\mu\text{m}$ . Детектування проводили за допомогою діодно-матричного детектора при довжині хвилі 230 нм. В якості рухомої фази було використано суміш фосфатного буферу із рН 4,0 та метанолу у співвідношенні (95:5) відповідно. Швидкість потоку складала 0,3 мл/хв. та була обрана емпіричним шляхом. Час проведення аналізу – 5 хв. Середнє значення часу утримання хроматографічного піку клавуланату калію становило 1,235 хв, амоксициліну – 2,328 хв. Фактор розділення піків – не менше 7. Коефіцієнти симетрії піків клавуланату і амоксициліну знаходилися у межах 0,8-1,5. Число теоретичних тарілок становить 10469 для клавуланата та 18553 для амоксициліну. Таким чином, випробувана методика є ефективною, експресною та задовольняє всім вимогам ДФУ, надалі потребує валідації та може бути використана у подальшому для кількісного визначення таблеток амоксициліну, комбінованого із клавулановою кислотою.

## СИНТЕЗ, РЕАКЦІЇ ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ ПОХІДНИХ 7-ЕТИЛКСАНТИНУ

Долгіх О. П., Шепель К. С., Романенко Г. М.  
Запорізький державний медичний університет

Створення нових ефективних та нетоксичних анальгетиків є одним із пріоритетних напрямів сучасної фармацевтичної хімії, про що свідчать чисельні дані наукової літератури. Аналіз літературних джерел показав, що похідні ксантину є перспективними сполуками в плані пошуку оригінальних ненаркотичних знеболюючих засобів. З цією метою нами синтезовані неописані в літературу похідні 7-етилксантину, вивчені їх фізико-хімічні та біологічні властивості. В якості об'єктів дослідження обрані 8-бромо-3-метилксантин та 8-бромотеофілін, які реакцією з етилхлоридом були перетворені на відповідні 7-етилпохідні. Взаємодією 8-бромо-7-етил-3-метилксантину та 8-бромо-7-етилтеофіліну з натрій наонасульфідом були синтезовані 7-етил-8-тіоксантини. Вивчення реакцій останніх з електрофільними реагентами в лужному середовищі дало можливість отримати різноманітні 8-алкіл-, алкеніл-, циклоалкілметил-, бензил-, гідроксіалкіл-, алкоксалкіл-, аміноалкіл-, циклоалкіламіноалкіл-, гетарилметил-, оксоалкіл-, бензоїлметилтіоксантини та ксантиніл-8-тіоалканові кислоти і їх функціональні похідні (солі, аміді, естери, гідрази, іліденгідрази). Чистота та індивідуальність синтезованих речовин контролювалась методами ІЧ-, ПМР-спектроскопії, тонкошарової хроматографії. Гостра токсичність синтезованих сполук була вивчена за методом Кербера у дослідах на білих мишах. Встановлено, що отримані речовини відносяться до IV класу, що узгоджується з розрахованими даними. Анальгетична активність вивчалась на моделі «оцтових корчів». В якості еталонів порівняння використовували анальгін та диклофенак. За результатами роботи встановлено, що майже всі синтезовані сполуки виявляють аналгетичну дію, а деякі з них значно перевищують активність еталонів порівняння.

## ПОХІДНІ ХІНОНУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ОРГАНІЧНІ КОЛЬОРОРЕАГЕНТИ

Донченко А. О., Васюк С. О.  
Запорізький державний медичний університет

Сьогодні одним з найважливіших питань аналітичної хімії є пошук доступних кольорореагентів для розробки економічних та високочувливих методик аналізу лікарських засобів. Перспективним, на нашу думку, є застосування похідних хінону, які здатні утворювати забарвлені продукти в реакціях з лікарськими речовинами, що містять аліфатичну або ароматичну аміногрупу, гетероатом азоту. Тому метою роботи була розробка спектрофотометричних методик кількісного визначення лікарських засобів із застосуванням похідних хінону. При проведенні дослідження у якості реагентів використовували 2,3-дихлоро-1,4-нафтохінон, натрієву сіль 1,2-нафтохінон-4-сульфокислоти, п-хлораніл та алізариновий червоний. Об'єктами дослідження стали такі лікарські речовини, як ацетилцистеїн, атенолол, бетагістину дигідрохлорид, мельдоній та ксилометазолін. Під час розробки методик були вивчені фактори, що можуть впливати на швидкість та повноту перебігу реакцій, а саме природа та склад розчинника, кількість доданого реагенту та стабільність досліджуваних розчинів у часі. На підставі отриманих даних розроблено спектрофотометричні методики кількісного визначення досліджуваних лікарських речовин, а саме ацетилцистеїну, атенололу, бетагістину дигідрохлориду, мельдонію та ксилометазоліну. Проведено валідацію методик відповідно до вимог ДФУ, згідно стандартизованої процедури валідації методом стандарту. Розроблені методики є доступними та простими у виконанні, тому можуть бути рекомендовані для аналізу лікарських засобів в лабораторіях Державних служб з лікарських засобів та ВТК хіміко-фармацевтичних підприємств.

## ОБҐРУНТУВАННЯ НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ РОЗРОБКИ ПІННИХ ЛІКУВАЛЬНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

Дроздова А. О., Давтян Л. Л.  
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

У піноутворюючих розчинах природні та синтетичні поверхнево-активні речовини (ПАР) є обов'язковим компонентом. Піноутворююча здатність ПАР є важливою характеристикою, тому що утворення стійкої піни є гарантією якості пінного лікувально-косметичного засобу. Нами вивчена піноутворююча здатність деяких ПАР. Дослідженнями встановлено, що показник висоти стовпа піни таких ПАР як ПЕГ 6 стеарат, ПЕГ 75 стеарат, ПЕГ 100 стеарат, віск

емульсійний, емульгатор № 1, моно гліцерид дистильований (МГД), сукрози пальмітату і гліцерил лаурату поступається висоті стовпа піни таких ПАР як натрію лаурилсульфату, ОС 20, полісорбат 80, сорбітану лаурату, натрію докузату, кокамідпропілбетаїну, додецил-дипропілену тріаміну, полісорбат 20, додецил-диметил амонію хлориду, полігексаметиленгуанідину і мірамістину. При цьому активна фаза піноутворення (висота стовпа піни) триває до 100 – 150 с. Починаючи з 150 с висота стовпа піни зменшується і даний процес триває до 300 с. Експериментально встановлено, що стійку піну утворюють такі ПАР як натрію лаурилсульфат, емульгатор №1, полісорбат 80, сорбітану лаурат, ПЕГ 6 стеарат, цукрози пальмітат, ПЕГ 75 стеарат, кокамідпропілбетаїн, ПЕГ 100 стеарат, гліцерил лаурат, МГД, віск емульсійний і полігексаметиленгуанідин. Необхідно відмітити, що немає прямої залежності між висотою стовпа піни та її стійкістю. Отже, отримані дані свідчать про те, що вивчені ПАР у розчинах хоча і утворюють піну, проте вибрати оптимальний ПАР за дослідженими параметрами неможливо. Як свідчать попередні дослідження, стійка піна утворюється при поєднанні двох і більше ПАР, тому надалі будуть вивчені піноутворюючі властивості сумішей гідрофільних і гідрофобних поверхнево-активних речовин.

## НАКОПИЧЕННЯ ВІТАМІНУ K<sub>1</sub> У ТРАВІ *ACHILLEA COLLINA* J. BECKER. EX REICHENH

Дуюн І. Ф., Мазулін О. В., Мазулін Г. В.  
Запорізький державний медичний університет

Рід *Achillea* L. (Деревій) відносять до родини Asteraceae L. (Айстрові), триби Anthemideae Cass., підтриби Anthemidae O. Hoffm. На Україні проростає понад 23 виду цього роду. Встановлено, що трава видів роду *Achillea* L. містить: ефірну олію, терпеноїди, вітамін K<sub>1</sub>, флавоноїди, дубильні речовини, гіркоти, органічні кислоти, феноли, амінокислоти, жирні кислоти, кумарини, лігніни, ізовалеріанову кислоту, неорганічні елементи. На наш час не було досліджено накопичення вітаміну K<sub>1</sub> в рослинній сировині багатьох видів роду *Achillea* L. вітчизняної флори сучасними методами. Виходячи з цього є актуальною задачею дослідження накопичення вітаміну K<sub>1</sub> у траві *Achillea collina* J. Becker. ex Reichenh. *Мета дослідження*: встановлення накопичення вітаміну K<sub>1</sub> у траві перспективного виду *Achillea collina* J. Becker ex Reichenh. *Матеріал і методи*: траву досліджуваного виду (суцвіття та прилеглі листя) заготовляли під час цвітіння (липень-жовтень) в умовах півдня та південного сходу України (2013-2017 рр.) відповідно до вимог ДФУ. Сушіння проведено у сушильній шафі «Termolab СНОЛ 24/350» (t=30-35<sup>0</sup> С) протягом 10 год. Кількісний вміст вітаміну K<sub>1</sub> визначали методом спектрофотометрії на пристрої при довжині хвилі (λ=265 нм) у кюветі з товщиною шару 10 мм. Паралельно в ідентичних умовах визначали оптичну густину розчину стандартного зразку вітаміну K<sub>1</sub> фірми «Superleko Analytical, Sigma-Aldrich» (USA) (10 мкг/мл). Отримані результати: встановлено накопичення вітаміну K<sub>1</sub> під час цвітіння в траві *Achillea collina* J. Becker ex Reichenh. Концентрація речовини коливалась в межах від 2,95±0,16% до 3,31±0,18%. *Висновки*: трава деревію горбкового є перспективним джерелом отримання лікарських засобів з вираженою гемостатичною та протигеморагічною дією. Висока біологічна активність вітаміну K<sub>1</sub> надає доцільність та обґрунтованість визначенню вмісту речовини в траві видів роду *Achillea* L.

## СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ В ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ

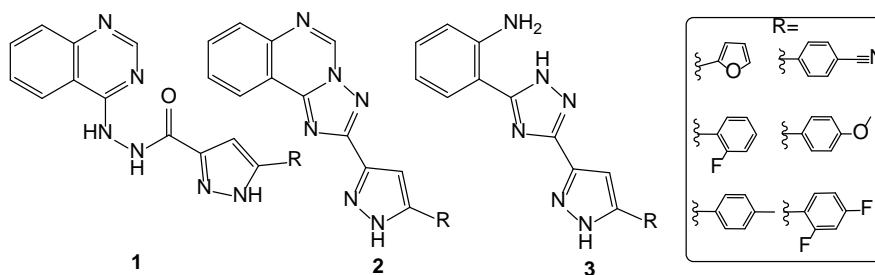
Жук Ю. М., Васюк С. О., Сидоренко Н. О.  
Запорізький державний медичний університет

В сучасних фізико-хімічних дослідженнях, в тому числі й у фармацевтичній практиці, широко застосовують спектральні методи. Серед оптичних методів найбільш доступно, а тому і самою поширеною є видима і ультрафіолетова спектрофотометрія, яка дозволяє на відносно нескладному обладнанні швидко і точно проводити кількісний аналіз лікарських речовин. Тому метою нашої роботи стала розробка спектрофотометричної методики кількісного визначення карведілолу у складі лікарських форм з використанням бромкрезолового пурпурного (БКП) у якості кольорореагенту. Об'єктом дослідження стали таблетки «Таллітон» 25 мг (ІПС, серія 47300617). Експериментальним шляхом було встановлено, що карведілол взаємодіє з БКП у середовищі ацетону. При цьому утворюється забарвлений у жовтий колір продукт з максимумом світлопоглинання при 398 нм. Величина молярного коефіцієнта світлопоглинання становить  $2,13 \cdot 10^4$ , що свідчить про високу чутливість даної реакції. Методами молярних співвідношень та ізомолярних серій було встановлено, що карведілол взаємодіє з БКП у співвідношеннях 1:1. За допомогою ІЧ- та <sup>1</sup>H ЯМР-спектроскопії підтверджено, що продуктом реакції є іонний асоціат. Для перевірки коректності даної методики було визначено загальні валідаційні характеристики, а саме лінійність, діапазон застосування, правильність, прецизійність, специфічність та робастність. Доведено, що методика є валідованою за перерахованими вище валідаційними характеристиками і може використовуватися в контролі якості даного препарату.

## СПРЯМОВАНИЙ ПОШУК СПОЛУК З АНТИМІКРОБНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ ТРИАЗОЛУ, ХІНАЗОЛІНУ ТА ТРИАЗОЛОХІНАЗОЛІНУ З ПІРАЗОЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ

Заїка С. О., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Відомо, що гетероциклічні сполуки проявляють різнобічну біологічну дію та являють собою перспективні об'єкти досліджень спрямованих на розробку інноваційних лікарських препаратів. Так наприклад похідні триазолу виявляють протигрибкову активність (Флуконазол), хіназоліну – протиракову (Гефітініб), піразолу – протиракову та протизапальну активності (Крізотініб, Целекоксиб). **Мета дослідження.** Враховуючи зазначене, в рамках гібрид-фармакофорного підходу було вирішено одержати ряд сполук, в молекулі яких поєднані окремі з зазначених вище систем та дослідити їх біологічну активність. **Матеріали і методи.** Використовуючи опрацьовані раніше методи, було отримано ряд сполук в яких піразольний цикл поєднано з хіназоліновим, триазольним та триазолохіназоліновим фрагментами. Зазначені сполуки є перспективними з огляду на можливість їх протимікробної дії. **Результати.** Так, нами було отримано сполуки 1, 2 та 3 з різними замісниками в 5 положенні піразольного циклу.



В результаті мікробіологічних досліджень було встановлено що, ряд сполук 1, 2 та 3 проявляють помірну протимікробну активність по відношенню до *S. albicans* та *S. aureus*. Аналіз взаємозв'язку «будова - протимікробна дія» показав, що речовини 1 та 3 проявляють більш виражену протимікробну дію у порівнянні зі сполуками 2. Структура синтезованих речовин доведена за допомогою комплексу фізико-хімічних методів, зокрема <sup>1</sup>H-ЯМР-спектроскопією та хромато-мас-спектрометрично.

### СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МЕТОПРОЛОЛУ ТАРТРАТУ

Зеленюк А. Ю., Донченко А. О., Васюк С. О.  
Запорізький державний медичний університет

На сьогоднішній день в кардіології широко використовуються препарати β1-адреноблокаторів, одним з представників яких є метопролол. Це зумовлює гостру необхідність вдосконалення існуючих та розробки нових методів його аналізу. Метою нашої роботи стала розробка та валідація методу кількісного визначення метопрололу за реакцією з 2,3-дихлор-1,4-нафтохіноном (дихлоном). Для дослідження були використані наступні лікарські форми: таблетки "Метопролол тартрат" 50 мг (ПАТ "Фармак", Україна, серія № 20617); таблетки "Метопролол" 50 мг (ПАТ "Київмедпрепарат", Україна, серія № 176802). Експериментально було встановлено, що метопролол реагує з даним реагентом при температурі 95°C у середовищі ДМФА з утворенням забарвленого продукту з максимумом світлопоглинання при 493 нм. Досліджено вплив на перебіг реакції таких чинників як розчинник, температура, час нагрівання, кількість доданого реагенту. Підпорядкування закону Бера перебуває у межах концентрацій 18,00-28,00 мг/100 мл. Значення межі виявлення становить 26,78 мкг/мл, що свідчить про достатню чутливість реакції. На основі отриманих даних розроблена спектрофотометрична методика кількісного визначення метопрололу в готових лікарських формах, визначені основні статистично обґрунтовані валідаційні характеристики згідно до вимог ДФУ. Таким чином, доступна та проста у виконанні методика кількісного визначення метопрололу за реакцією з 2,3-дихлор-1,4-нафтохіноном може бути рекомендована для застосування в лабораторіях з контролю якості лікарських засобів.

### ПРОГНОЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ДІЇ СПОЛУК ПОХІДНИХ 4-R-5-ФЕНЕТИЛ-2,4-ДИГІДРО-3H-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ

Ігнатова Т. В., Каплаушенко А. Г., Фролова Ю. С.  
Запорізький державний медичний університет

В останні десятиліття спостерігається інтенсивний розвиток досліджень сполук та лікарських засобів, які містять у своїй структурі ядро 1,2,4-тріазола. Біомедична роль таких типів сполук зумовлена широким спектром їх біологічної дії, що володіють низькою токсичністю. Серед них знайдено низку ефективних препаратів, а саме дифлюкан, флуконазол, вориконазол, ітракон, ноксафіл та інші. Враховуючи актуальність досліджень похідних 1,2,4-тріазола, а також позитивну тенденцію їх подальшого розвитку доцільним є прогнозування аспектів біологічної активності нових сполук, що сприятиме застосуванню їх властивостей у фармації та медицині. Перед початком синтезу нами проведено відбір на основі комп'ютерного прогнозу спектра біологічної активності сполук. Звичайно у межах такого визначення не враховуються багато факторів, що впливають на кількісні характеристики біологічної активності. Завдяки цьому методу біологічну активність визначають лише якісно (наявність / відсутність). Пошукова система PASS (Prediction of Activity Spectra for Substances) базується на аналізі залежностей "структура-активність". За даними програми PASS Online встановлено, що нові похідні 4-R-5-фенетил-2,4-дигідро-3H-1,2,4-тріазол-3-тіони показали себе як протимікробні та протигрибкові, жарознижуючі, актропротекторні, антигіпоксичні та гіпоглікемічні сполуки. Протимікробну та протигрибкову, жарознижуючу активності проявили (2,3,4)-(5-фенетил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)-1-(алкіл-, арил-, гетерил)метаніміни. Для солей 2-(5-фенетил)-4-R-1,2,4-тріазол-3-ілтію)-ацетатних(пропанових) кислот характерна гіпоглікемічна активність. Для алкіл-2-(5-фенетил)метилен-4-R-1,2,4-тріазол-3-ілтію)етан(пропан,бенз)імідатів характерні антигіпоксична та актропротекторна активності.

### ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ВІЛЬНИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ В СЛАНЯХ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗДЧАТОЇ ТА ПАРМЕЛІЇ ПЕРЛИНОВОЇ

Кисличенко О. А., Процька В. В., Журавель І. О.  
Національний фармацевтичний університет

Пармелія бороздчата (*Parmelia sulcata* Tailor) та пармелія перлинова (*Parmelia perlata* (Huds.) Ach) є одними з найпоширеніших представників родини Пармелієві (*Parmeliaceae* Zahlbr.). Ці лишайники – приклад мутуалізму між мікобіотом, в ролі якого у пармелій найчастіше виступають аскоміцети, та фотобіонтами, представленими зеленими водоростями роду Требуксія. За результатами досліджень індійських вчених водні, ацетонові та метанольні екстракти пармелії бороздчатої та пармелії перлинової проявляють атрибактеріальну, протигрибкову, антиоксидантну та жарознижуючу дію. Проте, з фармакогностичної точки зору ці лишайники вивчені недостатньо. Ідентифікацію вільних



карбонових кислот в сировині пармелії бороздчатої та пармелії перлинової проводили методом паперової хроматографії в системі розчинників етанол-хлороформ-аміак-вода (70:40:20:2) у видимому світлі за жовтним забарвленням плям на синьому фоні після обробки хроматограми 0,05% розчином бромтимолового синього. Визначення кількісного вмісту вільних карбонових кислот проводили алкаліметричним методом з використанням індикаторів фенолфталеїну та метиленового синього. Точку еквівалентності визначали за появою лілово-рожевого забарвлення в піні. За результатами проведеного аналізу в обох досліджуваних видах пармелії ідентифіковано аскорбінову та яблучну кислоти. Крім того, в сланях пармелії бороздчатої ідентифіковано лимонну кислоту. Вміст вільних карбонових кислот в сланях пармелії бороздчатої був в 1,5 рази вищим, ніж в сланях пармелії перлинової і складав  $2,71 \pm 0,13\%$ . Вміст вільних карбонових кислот в сланях пармелії перлинової складав  $1,78 \pm 0,09\%$ .

## QUANTITATIVE DETERMINATION OF HYDROXYCINNAMIC ACIDS OF PORTULACA OLERACEA HERB

Kinichenko A. O., Trzhetsynskyi S. D.  
Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine

**Introduction.** Hydroxycinnamic acids have antiviral, anti-inflammatory, immunostimulatory and antioxidant activities. Also, hydroxycinnamic acids can contribute to the pharmacological effects of *Portulaca oleracea*. Standardization and quality control of new medicinal plants are important aspects in providing efficacy and safety of finished phytopreparations which created on its basis. The **aim** of our work was to study the total content of hydroxycinnamic acids of *Portulaca oleracea* herb. **Materials and methods.** The objects of study were herbs of *Portulaca oleracea*. Extracts for analysis were obtained by boiling the ground plant sample with corresponding extraction agent (water and water-alcohol solution) in a water bath under the same conditions. The total content of acids was carried out by spectrophotometric method (using spectrophotometer ULAB 108UV). When studying the UV-absorption spectrum of the plant extracts it has been found the absorption maximum. The alcoholic solution (50% v/v) was used as the compensation liquid. The percentage total content of hydroxycinnamic acid derivatives was calculated and expressed as chlorogenic acid. **Results.** The results of the carried out investigations show that the total content of hydroxycinnamic acids of *Portulaca oleracea* herb ranges from 0,3 to 1,2% in terms of chlorogenic acid. **Conclusion.** The total content of hydroxycinnamic acids and it not less than 0,3% is offered as the quality criterion for *Portulaca oleracea* herb.

## ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ СУБСТАНЦІЇ БРОМІД 1-В-ФЕНІЛЕТИЛ-4-(N-ДИМЕТИЛАМІНОБЕНЗИЛІДЕНАМІНО)-1,2,4-ТРИАЗОЛІУ

Кіпоть Я. Ю., Бідненко О. С.  
Запорізький державний медичний університет

Ішемічна хвороба серця (ІБС) - патологічне стан, що розвивається при порушенні відповідності між потребою в кровопостачанні серця та його реальним здійсненням. Це невідповідність може виникнути при збереженні на певному рівні кровообігу міокарда, але різко зросла потреба в ньому, при збереженні потреби, але падає кровопостачання. У поліпшенні прогнозу ІБС, так і усунення нападів стенокардії (ішемії міокарда) беруть участь адреноблокатори (БАБ), які впливають на одне з патогенетичних компонентів ІБС - дисфункції ендотелію. В даний час на дисфункцію ендотелію припадає дуже велике значення у формуванні ІБС. Серед нових біологічно активних сполук, які синтезовані в Запорізькому державному медичному університеті, особливу увагу заслуговує речовина бромід 1-в-фенілетил-4-(n-диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію (кардіотрил), яка володіє протиішемічною, вазодилаторною, антиоксидантною, фібринолітичною, антигіпертензивною і мембраностабілізуючою дією. На стадії доклінічних досліджень встановлено, що кардіотрил поліпшує кардіогемодинаміку при ішемічних порушеннях міокарда. Подібний вплив на кардіогемодинаміку в нормі при ішемічній патології вигідно відрізняє кардіотрил від стандартних  $\beta$ -адреноблокаторів і блокаторів кальцієвих каналів. Тому метою нашої роботи постала розробка нових сучасних методик стандартизації для нової речовини кардіотрилу, які відповідатимуть вимогам ДФУ. На першому етапі нами були розроблені методи ідентифікації 1- $\beta$ -фенілетил-4-(n-диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію, а саме хімічні (реакція на Br) та спектроскопічні. У подальшому нами планується розробити методику кількісного визначення 1- $\beta$ -фенілетил-4-(n-диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію спектрофотометричним методом та провести валідацію розробленої методики.

## СТРАТЕГІЯ ПОШУКУ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ТЕТРАЗОЛО [1,5-C]ХІНАЗОЛІНУ

Коваленко С. І., Антипенко О. М.  
Запорізький державний медичний університет

Сучасна стратегія створення протизапальних засобів нерозривно пов'язана із подальшим вивченням механізму метаболізму арахідонової кислоти. Так, основні тенденції у створенні інноваційних ліків даної групи включають розробку антагоністів  $C5a$  рецепторів, інгібіторів інтерлейкіну перетворюючого ензиму та перетворюючого ензиму фактору некрозу пухлин, інгібіторів продукції фактору некрозу пухлин, інгібіторів р38 MAP кінази, інгібіторів матричних металопротеїназ тощо. На перших етапах становлення хімії антифлогістиків найбільш перспективними вважалися карбонові кислоти різноманітної природи (аспірин, диклофенак, ібупрофен та інші), на даний час більшість досліджень сфокусована на речовинах з гетероциклічним фрагментом. Цікавим у такому аспекті є тетразоло[1,5-с]хіназоліни, оскільки ця система має ряд переваг, а саме: тетразол є біоеквівалентом карбоксильної групи, конденсована система досить легко модифікується та відносно невелика молекулярна маса. **Мета дослідження.** Метою роботи було дати оцінку похідних тетразоло[1,5-с]хіназоліну у якості потенційних протизапальних агентів. **Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети був використаний молекулярного докінг до ЦОГ-1 та ЦОГ-2. Комплекс ЦОГ-1 (PDBID - 3N8Y) та ЦОГ-2 (PDBID - 3LN1) були завантажені з сайту Protein Data Bank <http://www.rcsb.org/pdb/home/home.do>, а для підготовки лігандів та саме докінгу були використані такі програми: MarvinSketch 6.3.0, AutoDockTools-1.5.6, Discovery Studio 4.0, HyperChem 8.0.8, Autodock

Vina 1.1.2. **Отримані результати.** Враховуючи те, що циклооксигенази є важливими фармакологічними мішенями і їх інгібітори являються основою для розробки протизапальних засобів, на першому етапі віртуальна база (понад 100 сполук) похідних тетразола[1,5-с]хіназоліну була піддана аналізу з використанням молекулярного докінгу. Результати досліджень показали, що найбільшу спорідненість до ЦОГ-2 мають структури, котрі у 5 положенні тетразола[1,5-с]хіназоліну містять (трифторметил)бензильний залишок. Так найвища активність згідно афінитету зв'язування виявилась для сполуки під шифром 314 з -10.7 ккал/мол та -9.0 та ккал/мол для ЦОГ-2 та ЦОГ-1, відповідно, в той час як для целекоксиба та диклофінак - 12.1 ккал/мол -8.6 ккал/мол (Рис. 1).

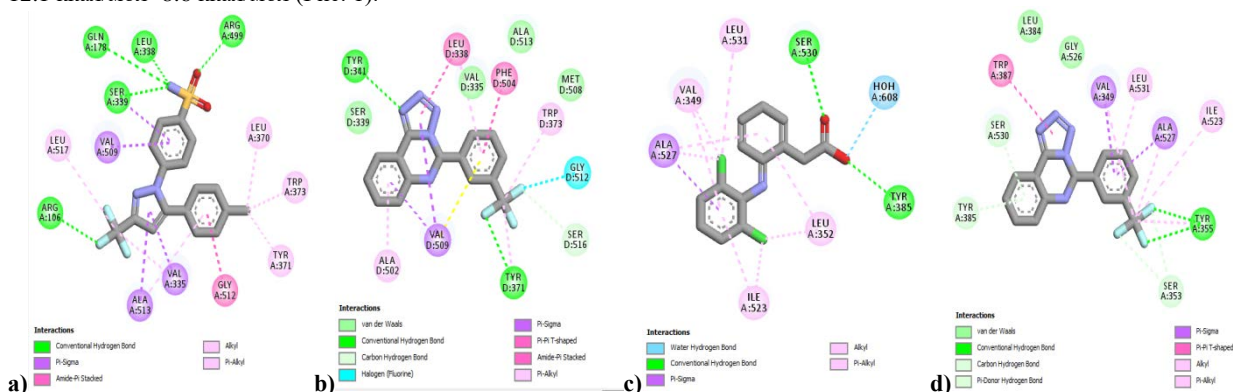


Рис. 1. Візуалізація результатів докінгу до активного центра ЦОГ-1,2.

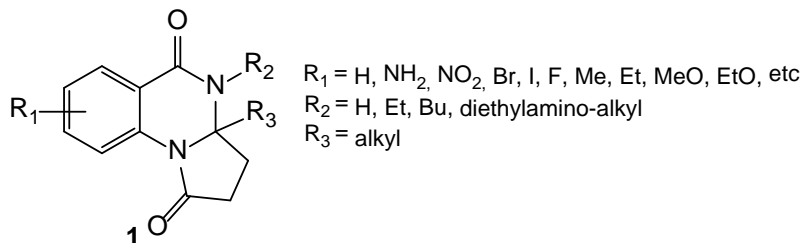
a) ЦОГ-2 та целекоксиб, б) ЦОГ-2 та сполука KB-314,  
 c) ЦОГ-1 та диклофінак, d) ЦОГ-1 та сполука KB-314.

Для сполуки KB-314 з активним центром ЦОГ-2 спостерігаються 3 водневих зв'язки з наступними амінокислотними залишками TYR341(2.81Å), TYR371(2.88Å), SER516(3.05Å) та 9 гідрофобних зв'язків з наступними амінокислотними залишками VAL509(3.93Å, 3.35Å, 4.84Å), PHE504(4.85Å), LEU338(5.13Å, 4.89Å), TYR371(4.60Å), TRP373(4.96Å), ALA502(4.97Å). Цікавим є те, що саме з тетразольним кільцем наявний один водневий зв'язок та дві гідрофобні взаємодії. Так само, важливим є те, що з трифторметильним залишком (котрий присутній і в молекулі **целекоксиба**) наявний один водневий зв'язок та чотири гідрофобні взаємодії. Сполука KB-314 на теперішній час синтезована та у подальшому планується вивчати її *in vivo* на протизапальну активність. **Висновки.** Встановлено, що похідні тетразола[1,5-с]хіназоліну згідно *insilico* досліджень мають високу афінність до ЦОГ-2. Обговорені ключові фрагменти, відповідальні за проявлення протизапальної дії.

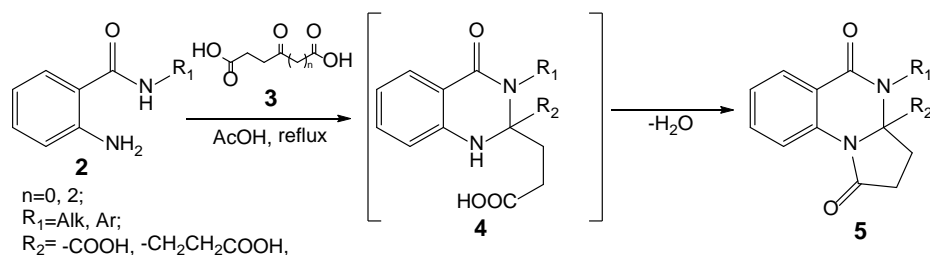
## ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ПРОТИЗАПАЛЬНИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЙ 2-АМІНО-N-R-БЕНЗАМІДІВ З Г КЕТОКАРБОНОВИМИ КИСЛОТАМИ

Коваленко С. І., Гудзь О. О., Ставицький В. В.  
 Запорізький державний медичний університет

Запалення - це одна з форм розвитку патологічного процесу в тканинах і органах, що має місце при різноманітних захворюваннях. Запальний процес може мати як інфекційну (проковується вірусами, бактеріями, грибами) так і неінфекційну природу (при ревматичних захворюваннях). Саме по собі запалення не є захворюванням, адже це одна з захисних реакцій організму, і в якомусь сенсі грає позитивну роль. Однак запальний процес завдає хворому чимало страждань. Саме цьому розробка нових протизапальних препаратів є однією з найважливіших проблем сучасної фармації. Вже відомо багато структур будови (1), які окрім анагетичної та жарознижувальної активності мають, також ярко виражену протизапальну дію.



Це підтверджено багатьма дослідженнями, також патентами на діючі речовини, а також форми випуску лікарських засобів (USPatent 3883524,; USPatent 3707468 та ін.) Також доведено, що введення до структури карбоксильної групи призводить до значного підсилення протизапальної дії. Враховуючи зазначене, нами поставлено за мету здійснити пошук нових антифлогістиків серед сполук, структура яких поєднує 1,5-диоксо-2,3-дигідропіроло[1,2-а]хіназоліновий фрагмент та карбоксильну групу. Для цього планується використати реакцію взаємодії амідів (2) з рядом  $\gamma$ -кетокарбонових кислот (3) у середовищі оцтової кислоти для отримання відповідних карбоксилвмісних похідних (5).



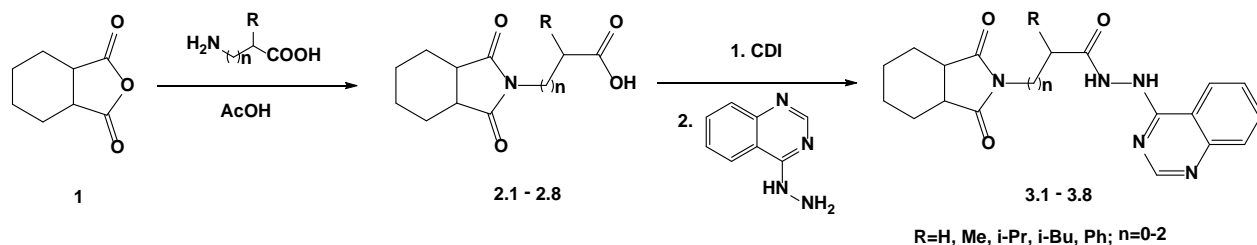
Взаємодія зазначених реагентів в більш м'яких умовах може дати можливість отримати проміжні адукти (4), які утворюються у результаті серії реакцій нуклеофільного приєднання, з метою їх подальшої модифікації.

Після верифікації структур за допомогою фізико-хімічних методів, синтезовані сполуки планують дослідити на наявність антиексудативної дії. Данні первинного фармакологічного скринінгу дозволять зробити висновки про перспективність пошуку протизапальних препаратів серед зазначених сполук, а також визначитись з напрямками подальших досліджень.

### N-ЗАХИЩЕНІ АМІНОКИСЛОТИ З ІЗОІНДОЛІНОВИМ ТА ХІНАЗОЛІНОВИМ ФРАГМЕНТАМИ ЯК НОСІЇ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ ДІЇ

Коваленко С. І., Казунін М. С., Селіванова Є. А., Мартиненко Ю. В.  
 Запорізький державний медичний університет

Відомо, що амінокислоти мають широкий спектр біологічної дії. Їх фрагменти входять до складу відомих гіпоглікемічних засобів таких як репаглілід, натеглілід, мітіглілід, тощо. Підвищення рівня глюкози в крові у період після прийому їжі (постпрандіальна глікемія) є самостійним і дуже важливим чинником ризику розвитку судинних ускладнень при цукровому діабеті другого типу. З урахуванням цього розроблені короткодійчі прандіальні регулятори глікемії (меглітініди), механізм дії яких спрямований на стимулювання секреції інсуліну впродовж короткого проміжку часу. Не зважаючи на активність меглітінідів для них характерне зменшення вмісту глікогемоглобіну та ризик підвищення маси тіла. Вирішення цієї проблеми можливо тільки шляхом створення більш ефективних препаратів серед різних класів гетероциклічних сполук, комбінованих препаратів або препаратів, які б поєднували відомі антидіабетичні «фармакофорні» фрагменти, що здатні були забезпечувати довготривалий гіпоглікемічний ефект та мали полівекторний механізм дії. Виходячи з вищевказаного нас зацікавило поєднання в одній молекулі декількох «фармакофорних» фрагментів а саме амінокислотного, тетрагідроізоіндолінового та хіназолінового залишків. Метою роботи є спрямований пошук гіпоглікемічних агентів серед захищених амінокислот на основі раціонального дизайну: структурна подібність до меглітінідів, молекулярного докінгу та традиційного фармакологічного скринінгу.

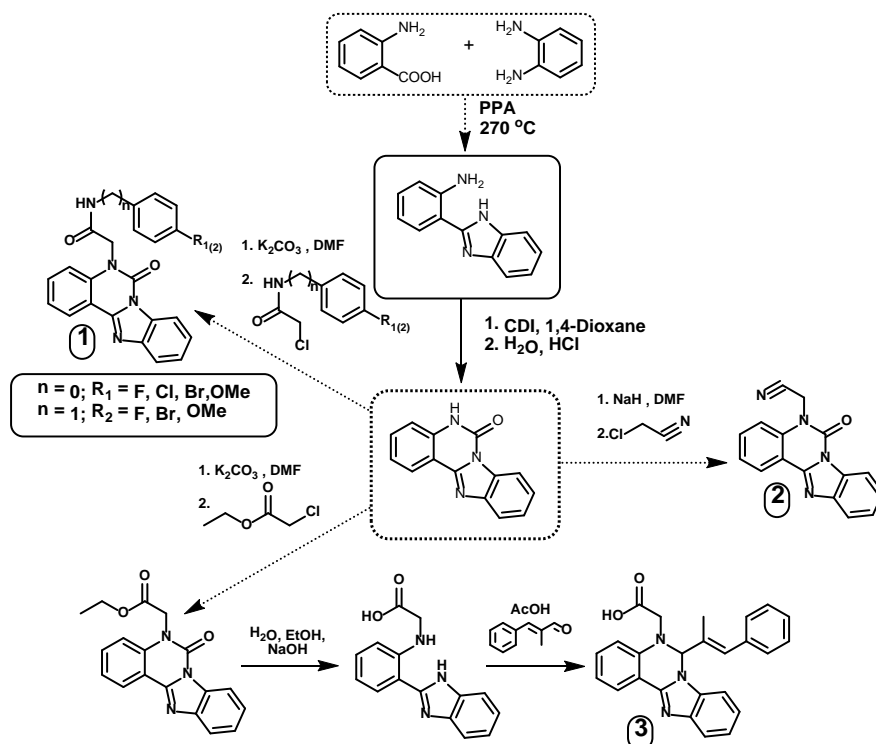


На етапі дослідження синтезовано ряд циклічних імідів (2.1-2.8) шляхом взаємодії гексагідрофталевого ангідриду з амінокислотами у середовищі оцтової кислоти. Синтезовані N-захищені амінокислоти були утилізовані в реакції з карбонілімідазолом з утворенням проміжних імідазолідів, які не потребували виділення з реакційної суміші. Подальше додавання гідразино-хіназоліну та кип'ятіння у розчині діоксану на протязі двох годин призвело до утворення відповідних гідразидів (3.1-3.8). Синтезовані сполуки являють собою білі або жовті кристалічні речовини малорозчинні у воді, добре розчинні в органічних розчинниках. Індивідуальність синтезованих сполук підтверджена хроматомас-спектрометрично, будова - елементним аналізом, ІЧ- та <sup>1</sup>H-ЯМР-спектрами. Результати скринінгу на гіпоглікемічну активність дозволили виявити серед синтезованих амідів та гідразидів ряд сполук, які знижують рівень глюкози на протязі експерименту на 23,3-34,8% у дозі 25,0 та 50,0 мг/кг. Для встановлення перспективних напрямків подальшої модифікації був проведений аналіз результатів фармакологічного скринінгу та молекулярного докінгу, який дозволив виявити основні типи взаємодії серед найактивніших сполук, мітіглініду та діаформіну з амінокислотними залишками активних центрів білків HSD11B1,  $\gamma$ -PPAR та DPP4. Показано, що ряд сполук має більшу кількість центрів зв'язування (ARG288, CYS285, ARG288) ніж мітіглілід (SER342). Тобто, прослідковується висока спорідненість деяких синтезованих сполук до активного центру білку і, вірогідно, їх більш висока фармакологічна активність. Подальші дослідження в даному напрямку тривають.

### ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ХІМОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД 5-N-ПОХІДНИХ БЕНЗО[4,5]ІМІДАЗО[1,2-C]ХІНАЗОЛІН-6(5H)-ОНУ

Кравцов Д. В., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І.  
 Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** ДНК інтеркалятори використовуються під час хімотерапії як засоби, що інгібують реплікацію ДНК, в свою чергу це призводить до пригнічення мітотичного поділу клітини. Відомо, що молекула бензімідазолхіназоліну може інтеркалювати між ланцюгами ДНК, порушуючи просторову структуру матриці, подібно доксорубіцину. **Мета.** На сьогоднішній день відома лише невелика група похідних бензімідазолхіназоліну, а саме сполуки, які містять третинний аміний фрагмент, пов'язаний з тетрациклічною системою алкільною лінкерною групою, тому постало питання про формування нової групи 5-N-похідних бензо[4,5]імідазо[1,2-с]хіназолін-6(5H)-ону.



Отримані результати. В результаті проведених робіт, було отримано ряд сполук, в структуру яких було введено такі функціональні групи: N-ацетамідна (1) та N-ацетонітрильна (2), а також поєднано в одній молекулі карбоксильний та фенілпропеновий фрагменти (3). Окремі представники з синтезованих сполук виявляють флуоресценцію в ультрафіолетовому світлі. Структура отриманих речовин підтверджена комплексом фізико-хімічних методів. На даному етапі досліджень отримано дані антимікробної активності добутих сполук *in vitro* для штамів *E. coli*, *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*. Надалі нами планується вивчення дії отриманих речовин на різні фармакологічні моделі, з метою виявлення можливих фармакодинамічних ефектів.

## ВИВЧЕННЯ ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНУ

Кравченко Т. В.

Запорізький державний медичний університет

Важливим класом гетероциклічних сполук, які мають значний інтерес внаслідок різноманітності хімічних перетворень та можливостей практичного застосування є похідні 1,2,4-триазолу. Постійний інтерес щодо похідних 1,2,4-триазолу пов'язаний з їх різноманітними біологічними і фармакологічними властивостями, можливістю використання в синтезі лікарських засобів і біологічно активних речовин перспективних для застосування в медичній та фармацевтичній практиці. Препарати похідних 1,2,4-триазолу з кожним роком набувають все більшої актуальності (тріфузол та авесстим виявляють імунномодуючу дію, дифенконазол - пестицид). Однак, похідні 4-аміно-5-*R*-4Н-1,2,4-триазол-3-тіолу до цього часу все ще залишаються недостатньо дослідженими. Тому метою нашої роботи було вивчення діуретичної активності серед похідних 4-аміно-5-*R*-4Н-1,2,4-триазол-3-тіолу. Матеріали та методи. Досліджувальні сполуки були синтезовані на кафедрі токсикологічної та неорганічної хімії ЗДМУ. Для встановлення впливу сполук на екскреторну функцію нирок використовували метод Є. Б. Берхіна. Досліджено діуретичну активність похідних 4-аміно-5-метил-4Н-1,2,4-триазол-3-тіонів. Вони проявляють як діуретичний, так антидіуретичний ефекти. Найбільш активною сполукою є 4-((4-метоксибензил)аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-триазол-3-тіон. Висновки. Вивчено діуретичну активність вперше синтезованих похідних 1,2,4-триазолу. Дослідження та синтез у даному ряді біологічно активних сполук продовжується.

## ЧАСОВІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИЛКУВАННЯ РОСЛИН РОДИНИ АМАРАНТОВИХ У ВІННИЦІ ПРОТЯГОМ 2013-2017 РР.

Кременська Л. В., Родінкова В. В., Мотрук І. І., Паламарчук О. О., Кременський О. О.  
Вінницький національний медичний університет (ВНМУ) ім. М. І. Пирогова

**Вступ.** Жива природа змінюється у відповідь на зміну навколишнього середовища. Наслідки глобальної зміни клімату стають все більш відчутними і в Україні. За останні 20 років середньорічна температура зросла на 0,8<sup>0</sup>С, а середня температура січня і лютого на 1-2<sup>0</sup>С, що призвело до змін в ритмі сезонних явищ, змін у теплозабезпеченні та вологозабезпеченні вегетаційного періоду, що призводить до змін у пилюванні рослин. В Україні спостерігається дві хвилі полінації – весняна, та літньо-осіння. Навесні пилок у повітря викидають дерева, а влітку та восени злакові трави та рослини-бур'яни. При зміні термінів та інтенсивності пилювання рослин, змінюється і вплив на здоров'я населення пилку алергенних рослин. Так, було зареєстровано значне підвищення концентрації пилку рослин родини Амарантові (Amaranthaceae) у Вінниці. У літературних джерелах особлива увага звертається на алергенність пилку рослин роду Лобода (*Chenopodium*), підродини Лободових (Chenopodioideae). При підвищенні концентрації у повітрі пилку рослин, які характеризувались низькою концентрацією у попередні роки, можливе виникнення симптомів полінозу у людей, які мають чутливість до пилюкових зерен (ПЗ) даного виду. Представники родини Амарантові відносяться до рослин-бур'янів, які часто заселяють необроблені землі. Їх цвітіння припадає на літньо-осінній період загострення полінозу. **Мета дослідження:** визначити часові

та кількісні характеристики пилювання рослин родини Амарантові. **Матеріал і методи:** Для збору пилюки використовувався волюметричний метод із застосуванням пробовідбірника Burkard британського виробництва, розміщеного на відносній висоті 25 метрів над поверхнею землі на даху хімічного корпусу Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. Зразки відбирались з 1 березня до 31 жовтня протягом 2013-2017 рр. Зразки були проаналізовані за допомогою світлового мікроскопа при збільшенні  $\times 400$  методом вертикальних трансект. Статистичний аналіз отриманих даних був зроблений за допомогою інструментів Європейської Аероалергенної мережі ([ean.polleninfo.eu/Ean/](http://ean.polleninfo.eu/Ean/)). **Отримані результати:** Пилювання рослин підродини Лободових у Вінниці розпочинається з другої половини травня і триває до кінця вересня. Пікові концентрації було зареєстровано з 10 по 20 серпня у різні роки спостереження. Але відмічається різке збільшення пікової концентрації ПЗ цих рослин у кубометрі повітря у останні роки. Так у період за останні 5 років пік пилювання лободових становив від 12,3 ПЗ /м<sup>3</sup> (2015 р.) до 33,3 ПЗ/м<sup>3</sup> (2013 р.), а в 2017 – 75,9 ПЗ/м<sup>3</sup>, що в 2 та більше разів перевищує показники попередніх років. Кількість зібраних за сезон ПЗ лободових у 2017 році становив 905,1 ПЗ/м<sup>3</sup>, що також перевищує загальну суму пилюки, зібрану у попередні роки. Тому, можливе і збільшення кількості людей які мають чутливість до пилюки рослин родини Амарантових у наступні роки у Вінниці. **Висновки (заключення):** За результатами дослідження полінації лободових у Вінниці на протязі 5 сезонів (2013-2017 рр.) встановлено стабільну тенденцію збільшення піку та закінчення. Початок – травень-червень, пікова концентрація – 10-29 липня, а закінчення – кінець вересня. Було виявлено, що пікова концентрація пилюки та загальна сума пилюки за рік представників родини Амарантових у 2017 р. збільшилась у два та більше разів у порівнянні з попередніми роками спостереження. Це може сприяти збільшенню кількості осіб, які мають чутливість до пилюки рослин даної родини.

## ВИЗНАЧЕННЯ КОНСЕРВУЮЧОГО АГЕНТУ РІДКОЇ ПЕРОРАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЕНДОКРИНОПАТІЙ

Кустова С. П., Бойко М. О., Матвєєва Т. В., Карпенко Н. О., Корєєва Є. М., Белкіна І. О., Клочков В. К.  
Державна установа «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України»  
Державна установа «Інститут синтіляційних матеріалів НАН України», Харків

Ендокринна система одна із важливіших систем організму людини, її залози постійно продукують гормони, які виконують функцію хімічних «посланників» організму. Для нормального існування організму продукція гормонів повинна здійснюватися постійно, якщо робота залоз порушується, виникають різного роду ендокринопатії. Своєчасна терапія та профілактика останніх є дуже актуальною. Лікування ендокринних захворювань здійснюють після комплексного обстеження, на основі якого вирішується питання про застосування консервативної терапії або хірургічного втручання. На практиці досить складним завданням виявляється визначення адекватних доз препаратів як для досягнення нормального стану організму, так і усунення зворотного результату гормонотерапії, що обґрунтовує пошук альтернативних засобів лікування. Пошук і розробка сучасних високоєфективних лікарських засобів проводиться серед нових функціональних і поліфункціональних сполук, зокрема наноматеріалів, отриманих шляхом нанотехнологій. Основна їх особливість полягає в можливості регулювати фізичні характеристики матеріалів, змінюючи розмір і форми частинок, що може відкрити нові можливості до їх застосування. Сьогодні привертають увагу дослідження в ряду рідкоземельних металів, де виняткову позицію займає ванадій. Основною перешкодою до застосування ванадію та його сполук є досить висока загальна токсичність. Попередніми дослідженнями було доведено нешкідливість похідного ванадію у наноформі, тобто сполука відноситься до V класу (практично нетоксичні), а також встановлено що він впливає на репродуктивну функцію старіючих лабораторних тварин, виказує гальмуючу дію на вікові прояви змін глюкозного гомеостазу та маси тіла. Цей факт є підґрунтям для розробки лікарських форм похідного ванадію у наноформі для практичного використання у медицині, які потребують комплексних фармтехнологічних та біологічних досліджень. Одним з головних завдань розробки нових засобів є вибір оптимальних допоміжних речовин та їх співвідношення, які будуть забезпечувати якість кінцевого продукту. **Метою** роботи було визначення антимікробного консерванту засобу для лікування ендокринопатій. **Об'єкти дослідження:** рідка лікарська форма похідного ванадію у формі наночастинок, консерванти для перорального застосування – ніпагін, ніпазол, пропіленгліколь, натрію бензоат. **Методи дослідження:** фармтехнологічний (опис - зовнішній вигляд і характерні органолептичні властивості експериментальних зразків засобу), біологічний (вибір консервуючого агенту згідно п. 5.1.3. Ефективність антимікробних консервантів ДФ України, 2 вид.), статистичний. **Результати роботи.** Як тест-культури для проведення мікробіологічних досліджень застосовували еталонні штами мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Candida albicans* ATCC 885-653 та *Aspergillus niger*. Приготування інокуляту здійснювали за фармакопейною методикою, який застосовували в подальшому. Відразу ж після обсіменіння та через певні інтервали часу (2 доби, 7 діб, 14 діб та 28 діб); кількість життєздатних мікроорганізмів визначали шляхом прямого висіву на чашки Петрі з щільним поживним середовищем. Результати оцінювали за логарифмом зменшення числа життєздатних мікроорганізмів. Ефективність консервантів у готовому лікарському засобі вважають задовільною, якщо за умов проведення випробування, при зберіганні інокульованих зразків при заданій температурі протягом зазначених проміжків часу спостерігається збільшення, у залежності від вимог до готового лікарського засобу, числа мікроорганізмів. Критерії оцінки, що показують зменшення числа мікроорганізмів за певний період часу, залежить від потрібного ступеня захисту готових лікарських засобів. Для мікробіологічних досліджень було одержано експериментальні зразки рідкої лікарської форми на основі похідного ванадію у наноформі, які містили консервуючі агенти у різних співвідношеннях. Встановлено, що зразки, які містили ефіри парагідроксибензойної кислоти в мінімальних концентраціях і у співвідношенні (3:1) та в середніх концентраціях з додаванням пропіленгліколу (1-2 %), а також 0,5 % натрію бензоату або без нього, не впливають на бактеріальні та грибові референс-штами мікроорганізмів протягом експерименту. Самостійне використання пропіленгліколу в якості консервуючого агенту у концентрації - 15 % призводило до прояву активності по відношенню як до грамнегативних, так грампозитивних бактерій, а також до дріжджоподібних грибів, але в зразку, інокульованому *Aspergillus niger*, через певний проміжок часу спостерігалось збільшення життєздатних мікроорганізмів, що є недопустимим згідно вимог ДФ України 2 вид. до лікарських засобів для орального застосування. Показано, що при використанні ефірів парагідроксибензойної кислоти в максимально допустимих концентраціях спостерігався позитивний вплив на активність усіх досліджуваних штамів мікроорганізмів. Антимікробному ефекту та розчинності парабенів сприяло додавання пропіленгліколу (2 або 10 %). **Висновок.** Результативність максимальних концентрацій ефірів парагідроксибензойної кислоти відповідає вимогам, які пред'являють до готового продукту, та є підґрунтям для остаточного вибору консервуючого агенту рідкого перорального засобу для лікування ендокринопатій.

# ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У КОЛОПРОКТОЛОГІЇ

Кухтенко Г. П., Гладух Е. В., Швець Д. В., Кухтенко О. С.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** Виразковий коліт є найпоширенішим типом запального захворювання кишечника. Причина виразкового коліту невідома. Він може розвинути у будь-якому віці, але пік захворюваності припадає на 15–25 років. Другий пік захворювання, але нижчий за чисельністю, припадає на 55–65 років. Виразковий коліт зазвичай вражає пряму кишку і в різному ступені – відділи товстої кишки проксимальніше прямої кишки. Запалення прямої кишки має назву проктит, запалення прямої і сигмоподібної кишки – проктосигмоїдит. Запалення товстої кишки дистальніше селезінкового вигину має назву лівобічного коліту. Розповсюдження запалення товстої кишки проксимальніше селезінкового вигину, де бере участь вся товста кишка, має назву панколіт. Симптоми активного захворювання або рецидиву включають кривавий пронос, позиви до дефекації і біль у животі. Виразковий коліт – захворювання, що триває впродовж життя та пов'язане з ускладненням соціально-психологічного добробуту людини, особливо якщо моніторинг недостатній. Як правило, виразковий коліт – це захворювання з періодами загострення та ремісії. Відмічається тенденція до росту числа тяжких, резистентних до лікування форм хронічних запальних захворювань кишечника, ускладнень та оперативних втручань, що призводять до інвалідизації пацієнтів молодого, працездатного віку. Усе це, в свою чергу, зумовлює значні економічні витрати, пов'язані з доглядом, лікуванням та реабілітацією пацієнтів [Державний експертний центр МОЗ України. Всеукраїнська асоціація гастроентерологів. *Неспецифічний виразковий коліт. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах (вибрані положення)*]. **Мета дослідження.** При виразковому коліті у схемі комплексної терапії присутні препарати кортикостероїдів місцевого застосування. На сьогоднішній день немає жодного вітчизняного лікарського засобу у формі супозиторіїв із вмістом кортикостероїдів, на ринку наявні лише препарати імпортного виробництва (Ультрапрокт, Реліф Аванс, Проктоседил та інші). З огляду на вище сказане вважаємо актуальним напрямком наукових досліджень розробку супозиторіїв із вмістом гідрокортизону ацетату та складного густого екстракту венотонізуючої дії. **Матеріали та методи.** Об'єктами дослідження були супозиторії виготовлені на жировій основі із вмістом гідрокортизону ацетату, складним густим екстрактом венотонізуючим. Складний густий екстракт отримували на кафедрі промислової фармації НФаУ сумісною екстракцією із плодів каштану, софори, трави буркуну та живокосту. Гідрокортизону ацетату вводили до складу супозиторної основи по типу суспензії, тому критичним фактором на стадії розливу супозиторної маси в комірці супозиторної стрічки є температурний режим. З метою дослідження впливу температури на структурно-механічні показники супозиторної маси здійснювали реологічні дослідження за допомогою реовіскозиметра «RheolabQC». **Отримані результати.** У роботі використовували твердий жир марки WitepsolH15. Густий екстракт попередньо розчиняли у пропіленгліколі, стабілізацію супозиторної маси здійснювали додаванням твіну-80. Моделюючи умови виготовлення здійснювали дослідження впливу температури у порядку спадання від 45°C до мінімально можливої, при якій супозиторна маса знаходиться у рухомому стані. Термостатування зразку здійснювали упродовж 30 хвилин при кожній температурі. Результати експериментальних досліджень автоматично відображались на комп'ютері завдяки програмному забезпеченню, яким укомплектований реовіскозиметр. Результати досліджень наведено на рис. 1. Проведені дослідження дозволяють нам стверджувати, що приготування супозиторної маси (плавлення твердого жиру, введення розчину густого екстракту та концентрату гідрокортизону ацетату) доцільно виконувати при температурі не вище 45°C. При даній температурі супозиторна маса характеризується ньютонівським типом плинину, та не буде відбуватися деструкція біологічно активних речовин густого екстракту. Охолодження супозиторної маси необхідно проводити до температури (36-34)°C з подальшим транспортуванням на лінію розливу в коміркову супозиторну стрічку. При даній температурі супозиторна маса має гарну плинність, що забезпечить рівномірність дозування супозиторної маси та швидке структурування, що перешкоджатиме седиментації гідрокортизону ацетату. Виготовлені супозиторії відповідають вимогам за однорідністю.

TAU

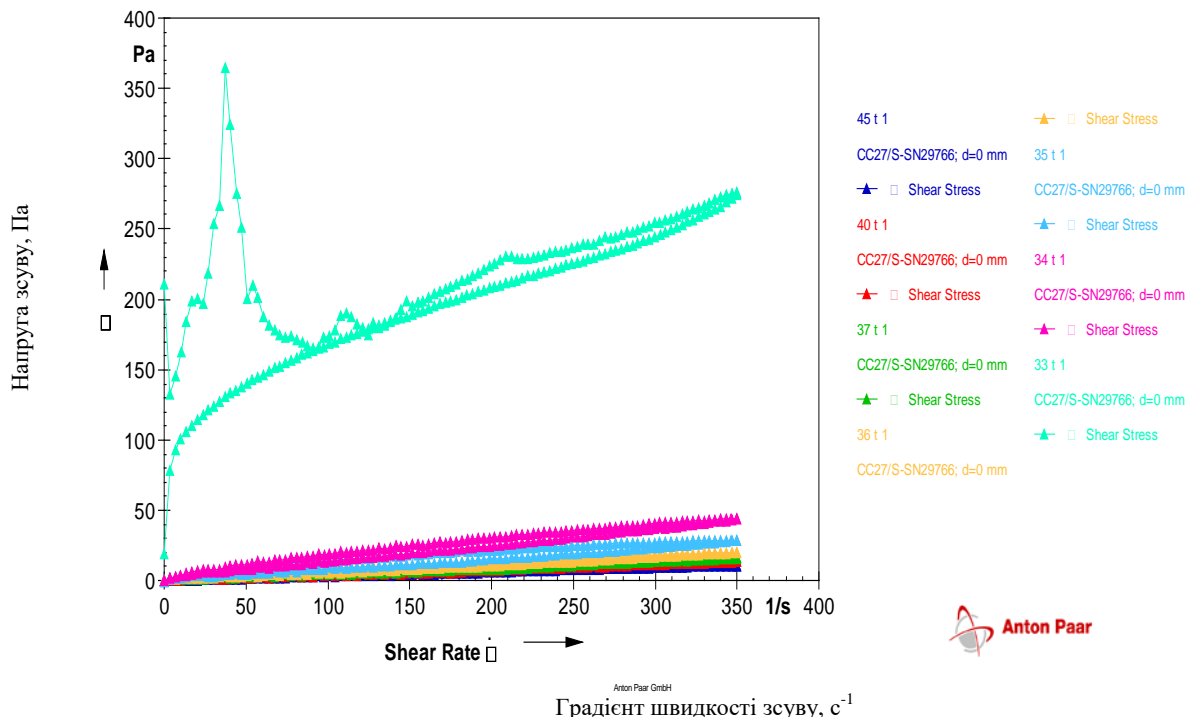


Рис. 1. Реограми плинину супозиторної маси залежно від температури

**Висновки.** Таким чином, на підставі реологічних досліджень залежності структурної в'язкості супозиторної маси від температури було обґрунтовано температурний режим технологічного процесу виробництва супозиторіїв із гідрокортизону ацетатом та складним густим екстрактом венотонізуючим.

## ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЛАУКОМИ

Кучеренко Л. І., Акоюн Р. Р.  
Запорізький державний медичний університет

Глаукома є важким захворюванням органу зору, займає одне з перших місць серед інвалідності по зору, та при відсутності раннього виявлення та лікування призводить до неминучої сліпоти. Тому **метою нашої роботи** є висвітлення проблеми поширеності глаукоми та лікування даної патології серед дорослого населення України. **Матеріали та методи:** проаналізувати дані наукової літератури щодо поширеності хвороб ока, а саме глаукоми, серед дорослого населення України. Дослідити основні лікарські засоби, які використовуються для лікування глаукоми. **Результати дослідження та їх обговорення:** Аналіз наукових досліджень та публікацій останніх років свідчить про стрімке зростання захворюваності на глаукому, що викликає занепокоєння спеціалістів медичної галузі в усьому світі. За результатами проведеного дослідження асортименту лікарських засобів для лікування глаукоми встановлено, що найбільшою групою серед протиглаукомних препаратів є β-адреноблокатори. Виявлено, що вітчизняний ринок препаратів для лікування глаукоми сформований переважно іноземними виробниками. **Висновки.** Проаналізовано дані наукової літератури щодо поширення глаукоми. Досліджено основні лікарські засоби, які використовуються для лікування глаукоми. Встановлено, що вітчизняний ринок препаратів для лікування глаукоми сформовано переважно іноземними виробниками. Усе вищезазначене відкриває нові перспективи для створення та розширення асортименту лікарських засобів вітчизняного виробництва з метою досягнення лікувального ефекту та економічності лікування.

## A GLOBAL PERSPECTIVE OF GINGIVITIS IN UKRAINE

Kucherenko L. I., Gulevskaya E. O.  
Zaporozhye State Medical University

Oral cavity diseases are very common and occur in 80% of children and almost all adults.

Pathological processes are most of an inflammatory nature. According to statistics, inflammatory gum diseases - paradontitis and gingivitis - affect at least half of Ukraine's adult population. According to some reports, the prevalence of these diseases in Ukraine is twice as much as in the US. **Statistics of these diseases is terrifying.** 61.2% of adults in Kiev have these diseases. Without adequate treatment, the diseases progress and lead to tooth loss. Infection existing in the oral cavity, with untreated paradontitis penetrates the entire body and causes a number of diseases, such as cardiovascular diseases, diabetes mellitus. **The purpose of our work was:** to consider and study the dynamics of the disease spread in Ukraine. Study new methods of treatment, as well as to consider the range of medicines on the Ukrainian market. Gingivitis means "gum" and "it" indicates inflammation. With gingivitis, the mucous membrane becomes inflamed pointwise - around the tooth. The disease can occur in an acute or chronic form. The main factors provoking this disease are the following: ignoring the elementary rules of hygiene, thermal and chemical burns, the harmful effects of certain medications, the lack of vitamins in the diet, the presence of infectious diseases, smoking. The treatment of primary patients in dental clinics was analyzed and it was found out that 500 out of 780 had chronic gingivitis diseases.

For treatment, patients take vitamins and microelements, especially vitamin C. The following drugs are also prescribed:

- Solutions: Interferon (Ukraine), Lymphatiozis (Germany)
- Oral drops: Immunol (Slovenia)
- Tablets: Imudon (Russia)

Treatment of these diseases involves the use of antibiotics. Prescribe such drugs:

- Tablets: Acyclovir (India), Valiciclovir (Belarus)
- Solutions: Indoxuridine (India)
- Ointment: Helepin (Russia)
- Gel: Kamistad (Germany)
- Solutions: Sinka-Methylene blue (Ukraine)

Gingivitis is characterized by symptoms such as soreness and bleeding gums, unpleasant itching. Gels and ointments can help to deal with these symptoms. Use the following drugs:

- Ointment: Solcoseryl (Moscow) helps to improve cellular nutrition.
- Solution: Carotolin (Ukraine), Betakaroten (Israel) antioxidant, protects the cells.
- Oils of sea buckthorn and dog rose (Ukraine) are natural wound-healing products.
- Vinilin (Russia) antiseptic.

Analyzing the pharmaceutical market in Ukraine, we can draw conclusions:

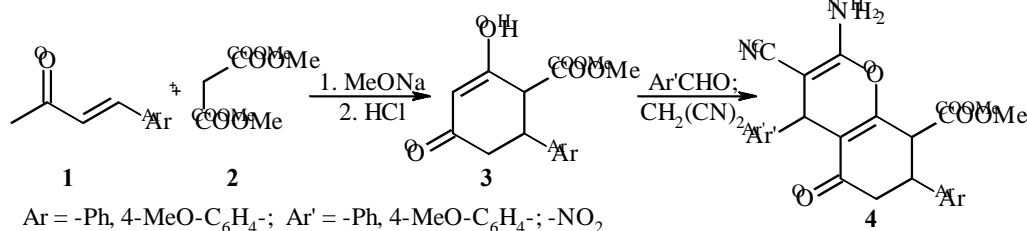
1. Most of the medicines are imported.
2. Combined medicines are also represented by import manufacturers.
3. Development of domestic drugs is the main goal.
- 4.

## ТРИКОМПОНЕНТНИЙ СИНТЕЗ НОВИХ 2-АМІНО-4,7-ДИАРИЛ-8-МЕТОКСИКАРБОНІЛ-5-ОКСО-3-ЦІАНО-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРО- 4Н-ХРОМЕНІВ

Левашов Д. В., Лега Д. О., Ситнік К. М., Сюмка Є. І.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ:** Серед похідних хромену відомо багато сполук, які виявляють високий рівень різних видів фармакологічної активності (протизапальна, антибактеріальна, антикоагулянтна та ін.), що обумовлює актуальність синтезу його нових похідних з метою пошуку біологічно активних речовин. **Мета дослідження:** Синтезувати новий ряд похідних 2-аміно-4,7-

диарил-8-метоксикарбоніл-5-оксо-3-ціано-5,6,7,8-тетрагідро-4H-хромену. **Матеріали і методи:** Вихідні сполуки та реагенти: ариліденацетони, диметилмалонат, ароматичні альдегіди, малононітрил. Методи органічного синтезу та інструментальні методи встановлення будови органічних сполук. **Отримані результати:** Метиллові естери 2-гідрокси-4-оксо-6-арилциклогексен-2-карбонової кислоти (3), одержані взаємодією  $\alpha,\beta$ -ненасичених кетонів (1) з диметилмалонатом (2), вводили у трикомпонентну взаємодію з ароматичними альдегідами та малононітрилом в середовищі етанолу, яка привела до утворення 2-аміно-4,7-диарил-8-метоксикарбоніл-5-оксо-3-ціано-5,6,7,8-тетрагідро-4H-хроменів (4).



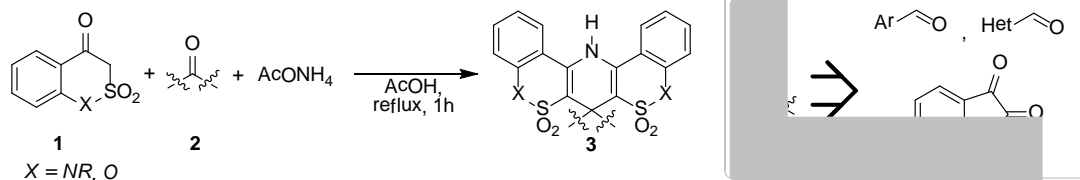
**Висновки:** З високими виходами синтезовано ряд нових 2-аміно-4,7-диарил-8-метоксикарбоніл-5-оксо-3-ціано-5,6,7,8-тетрагідро-4H-хроменів (4), які є перспективними для подальших досліджень як хімічного, так і фармакологічного плану.

### СИНТЕЗ НОВИХ РЯДІВ 1,4-ДИГІДРОПІРИДИНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕАКЦІЇ ГАНЧА НА ОСНОВІ SO<sub>2</sub>-ВМІСНИХ ЕНОЛНУКЛЕОФІЛІВ

Лега Д. О., Ляшенко С. В., Ситнік К. М., Сюмка Є. І., Левашов Д. В.  
Національний фармацевтичний університет

Вступ. Реакція Ганча є добре відомим підходом до синтезу симетричних 1,4-дигідропіридинів та засновується на взаємодії карбонільних сполук з 1,3-дикарбонільними похідними та амоніаком (або його донорами). Продукти таких взаємодій широко використовуються у сучасній медицині для лікування серцево-судинних захворювань. Серед конденсованих 1,4-дигідропіридинів також знайдено похідне, яке виявляє анти-мінералокортикоїдну активність. Проте для таких SO<sub>2</sub>-вмісних синтетичних аналогів 1,3-дикарбонільних сполук як 1,2-бензоксатіін-4(3H)-он 2,2-діоксид та 1H-2,1-бензотіазин-4(3H)-он 2,2-діоксид реакція Ганча вивчена не була, що і зумовило мету даних досліджень. Мета. Дослідити реакцію Ганча для 1,2-бензоксатіін-4(3H)-он 2,2-діоксиду та 1H-2,1-бензотіазин-4(3H)-он 2,2-діоксиду. Матеріали та методи. Вихідні сполуки – 1,2-бензоксатіін-4(3H)-он 2,2-діоксид, 1H-2,1-бензотіазин-4(3H)-он 2,2-діоксиди, ряд ароматичних альдегідів, ізатинів та амонію ацетат. Структура синтезованих сполук була доведена з використанням методів <sup>1</sup>H ЯМР- та ІЧ-спектроскопії.

Результати та обговорення. Встановлено, що кип'ятіння енолнуклеофілів 1 з карбонільними похідними 2 та 10 еквів. амоній ацетату в середовищі оцтової кислоти вело з високими виходами до пентациклічних конденсованих похідних 3.



**Висновки.** Показано можливість побудови конденсованих 1,4-дигідропіридинів на основі SO<sub>2</sub>-вмісних енолнуклеофілів – 1,2-бензоксатіін-4(3H)-он 2,2-діоксиду та 1H-2,1-бензотіазин-4(3H)-он 2,2-діоксиду.

### РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПАСТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГРИБКОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ НОГТЕЙ

Луць В. В., Гладышев В. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

Грибковые поражения ногтей являются одной из наиболее распространенных и сложных в лечении дерматологических патологий. Местное лечение онихомикоза в большинстве случаев является единственным приемлемым методом терапии, прежде всего из-за ее высокой безопасности. Терапия антимикотическими лаками достаточно эффективна только в случае лечения поверхностной белой и дистально-латеральной форм онихомикоза при незначительной длительности заболевания. Также их широкое применение ограничивает длительность применения и высокая затратность лечения. Кафедрой технологии лекарств Запорожского государственного медицинского университета в результате комплексных физико-химических, фармакотехнологических и микробиологических исследований предложены состав мягкой лекарственной формы для терапии микозов ногтей - пасты, содержащих комбинацию неспецифических антимикотических веществ (2-меркаптобензотриазол, хинозол) и онихолизитов (салициловая и бензойная кислоты). **Целью настоящей работы** является изучение структурно-механических свойств разработанной мазевой композиции для возможности объективной фармакотехнологической оценки ее консистентных свойств. **Материалы и методы исследования.** В качестве объектов исследования использовали пасту на эмульсионной основе, обеспечивающую оптимальную высвобождаемость 2-меркаптобензотриазола и хинозола из носителя и высокий уровень антимикробной активности. Изучение структурно-механических характеристик композиции проводили при помощи ротационного вискозиметра "Реотест-2" с цилиндрическим



устройством. Для установления consistentных свойств системы навеску пасты помещали в измерительное устройство и термостатировали в течение полу часа при температуре 20°C. Затем цилиндр вращали в измерительном устройстве при двенадцати последовательно увеличивающихся скоростях сдвига, регистрируя показатели индикаторного прибора на каждой ступени. Разрушение структуры изучаемой системы проводили путем вращения цилиндра в измерительном устройстве на максимальной скорости в течение 10 минут, после чего, остановив вращение прибора на 10 минут, регистрируя показания индикатора на каждой из двенадцати скоростей сдвига при их уменьшении. На основании полученных результатов рассчитывали величины предельного напряжения сдвига и эффективной вязкости и строили реограммы течения системы. **Результаты исследования и обсуждение.** Установление зависимости величины эффективной вязкости от скорости сдвига пасты для терапии грибковых поражений ногтей, содержащей комбинацию антимикотических и онихолитических веществ показало, что касательное напряжение сдвига лекарственной формы возрастает с увеличением скорости деформации, а вязкость композиции падает с возрастанием скорости сдвига. Такая зависимость свидетельствует о наличии структуры в изучаемой системе. Значение «механической стабильности» (МС) пасты на эмульсионной основе составляет 3,22, что указывает на удовлетворительные тиксотропные свойства композиции. Рассчитанные значения коэффициентов динамического течения пасты ( $Kd_1=39,1\%$ ;  $Kd_2=63,31\%$ ) количественно подтверждают удовлетворительную степень распределения системы во время нанесения на ногтевые пластины или во время технологических операций изготовления. **Выводы.** Выявлено, что прочностные характеристики мазевой композиции на эмульсионной основе можно отнести к удовлетворительным, в структуре представлены как коагуляционные, так и конденсационные связи. Рассчитанные значения коэффициентов динамического течения мягкой лекарственной формы для наружного применения количественно подтверждают удовлетворительную степень распределения системы во время нанесения на ногтевые пластины или во время технологических операций изготовления.

### ЖИРНОКИСЛОТНЫЙ СКЛАД НАСІННЯ ГІРЧАКА ПОЧЕЧУЙНОГО (POLYGONUM PERSICARIA L.)

Мазулін О. В., Лукіна І. А., Попова Я. В.  
Запорізький державний медичний університет

Одними із найважливіших компонентів комплексу БАР є жирні кислоти. Вони знаходяться в надземній і підземних органах практично всіх квіткових рослин. Тому для фітохіміків актуальною задачею є пошук нових альтернативних джерел. У рослинному світі ідентифіковано понад 200 жирних кислот. З потенційних джерел надходження до організму людини є лікарські рослини та фітозасоби на їх основі. Однією з таких рослин є гірчак почечуйний. На сьогоднішній день досі є не визначеним жирнокислотний склад насіння гірчака почечуйного. **Метою дослідження:** є дослідження жирнокислотного складу насіння гірчака почечуйного (*Polygonum persicaria L.*). **Матеріали і методи.** Насіння гірчака почечуйного, заготовлю якого було проведено у 2013-2016 рр. (вересень-жовтень). Ідентифікацію та кількісний вміст жирних кислот проводили методом хромато-мас-спектрометрії на хроматографі Agilent Technology 6890N із мас-спектрометричним детектором 5973N, котрий адаптований для роботи з капілярними колонками в запрограмованому режимі, в поєднанні з комп'ютером. **Отримані результати.** Нами було встановлено вміст суми: насичених жирних кислот до  $10,91 \pm 0,545\%$  (бегенова, арахінова, стеаринова, пальмітинова, міристинова кислоти) та ненасичених жирних кислот до  $89,09 \pm 4,454\%$  (ейкозадієнова, ліноленова, гондоїнова, ліолева, олеїнова, пальмітинолеїнова). **Висновок.** Вперше нами був встановлений якісний та кількісний жирнокислотний склад насіння гірчака почечуйного (*Polygonum persicaria L.*).

### СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДИЛОЛУ У ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ДІАЗОЛУ ЧЕРВОНОГО ЖЖ

Малецька О. Р., Васюк С. О.  
Запорізький державний медичний університет

Спектрофотометричний аналіз є одним з найбільш розповсюджених методів для встановлення доброякісності лікарських препаратів завдяки доступності, простоті та швидкості виконання, високій точності вимірів, а також використанню відносно недорогої сучасної апаратури. Карведилол широко застосовується для лікування артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, хронічної серцевої недостатності у дорослого населення різної вікової категорії. Метою нашої роботи була розробка методик кількісного визначення карведилолу в таблетках на основі його реакції з діазолом червоним ЖЖ. В ході експерименту було встановлено, що діазоль червоний ЖЖ з концентрацією розчину 0,2% реагує з карведилолом в середовищі метанолу при кімнатній температурі з утворенням забарвленого продукту оранжевого кольору з максимумом абсорбції при 382-385 нм. Досліджувана реакція є достатньо чутливою. Лінійність методики підтверджується в діапазоні концентрацій карведилолу 1,2 – 2,0 мг/100 мл. Виходячи з отриманих результатів, було розроблено методику кількісного визначення карведилолу в таблетках і апробовано її на таких лікарських формах: «Коріол» таблетки 25 мг (КРКА, д.д., Ново место, Словенія) та «Таллітон» таблетки 25 мг ("EGIS Pharmaceuticals PLC", Угорщина). Для розробленої методики було визначено специфічність, лінійність, збіжність і правильність відповідно до вимог Державної Фармакопеї України і встановлено, що методика є валідною за цими характеристиками. Таким чином методика є точною, правильною, достатньо специфічною, високочутливою, зручною у виконанні, тому може бути рекомендована для використання в аналізі вищезазначених лікарських засобів.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ЛІПОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ *TAGETES PATULA L.*

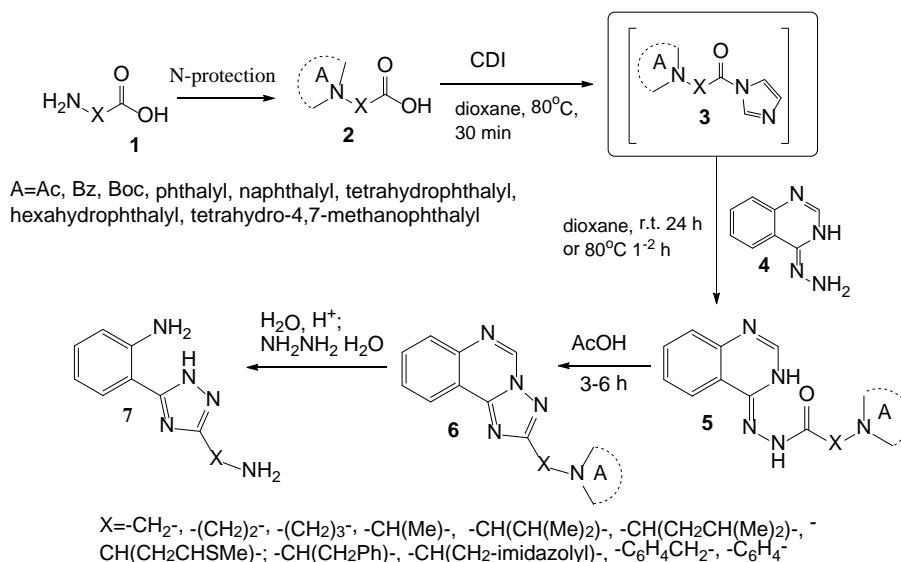
Малюгіна О. О., Смойловська Г. П.  
Запорізький державний медичний університет

Одним з основних завдань сучасної фармакогнозії є пошук перспективних лікарських рослин для отримання нових фітопрепаратів. Рослини роду *Tagetes L.* широко відомі світовій науковій спільноті завдяки вмісту широкого спектру біологічно активних речовин – каротиноїдів, флавоноїдів, ефірної олії, органічних кислот та амінокислот, дубильних речовин, мікроелементів та вітамінів. У народній медицині відвари та настої з рослинної сировини чорнобривців використовувались для лікування захворювань ШКТ, нирок, шкіри, виразках та пораненнях. У експериментах екстракти та індивідуальні сполуки чорнобривців демонструють антибактеріальну, антимікробну, антиоксидантну, гепатопротекторну, ранозагоювальну та анальгетичну активність. Не зважаючи на обсяг накопичених науковою спільнотою знань, майже не вивченими є хімічний склад та біологічна активність ліпофільних екстрактів, отриманих з рослинної сировини видів та сортів роду *Tagetes L.* Таким чином, дослідження ліпофільного екстракту чорнобривців розлогих низькорослої форми сорту «Голдкопфен» має велике наукове та практичне значення. **Метою роботи було** дослідження вмісту біологічно активних каротиноїдів та флавоноїдів у ліпофільному екстракті з суцвіть чорнобривців розлогих низькорослої форми сорту «Голдкопфен» (*T. patula nana L. var. «Goldkopfen»*). **Матеріали і методи.** Рослинну сировину (суцвіття) збирали на території дослідних ділянок протягом вегетаційного періоду (липень-вересень) 2012-2014 рр. Висушували до повітряно-сухого стану та екстрагували олією кукурудзяною рафінованою дезодорованою. Якісний склад основних біологічно активних речовин визначали методом ТШХ на пластинках «Silufol UF – 254». Для визначення каротиноїдів використовували систему розчинників бензол-ацетон (25:1), розчин порівняння – РСЗ лютеїну та  $\beta$ -каротин мікробіологічний. Флавоноїди визначали у системі розчинників *n*-бутанол-оцтова кислота-вода (4:1:5), розчин порівняння – стандарти рутину та кверцетину. Речовини ідентифікували за забарвленням плям в УФ-світлі та величиною *R<sub>f</sub>*. Кількісний вміст встановлювали спектрофотометрично на спектрофотометрі Specord-200 Analytic Jena UV-vis. Для визначення суми каротиноїдів, ліпофільний екстракт розчиняли у гексані та вимірювали оптичну густину розчину при довжині хвилі 447 нм, компенсаційний розчин – гексан, розчин порівняння – калію дихромат. Для визначення суми флавоноїдів, екстракт розчиняли у петролейному ефірі та вимірювали оптичну густину при довжині хвилі 269 нм, компенсаційний розчин – петролейний ефір, розчин порівняння – РСЗ патулетин. Статистичну обробку результатів проводили з використанням пакету аналізу програм статистичної обробки результатів, версії Microsoft Office Excell 2003, «STATISTSCA for Windows 6.0». **Отримані результати.** Методом ТШХ у складі ліпофільного екстракту з суцвіть чорнобривців розлогих низькорослої форми сорту «Голдкопфен» було ідентифіковано  $\beta$ -каротин та флавоноїди патулетин, патулетрин. За результатами спектрофотометричного визначення суми БАР встановлено, що ліпофільний екстракт ч. розлогих сорту «Голдкопфен» містить до 65,2392±1,2812 мг% каротиноїдів у перерахунку на  $\beta$ -каротин та до 0,8627±0,0021 % флавоноїдів у перерахунку на патулетин. Ліпофільний екстракт ч. розлогих низькорослої форми сорту «Голдкопфен» є перспективною субстанцією для отримання нових фітопрепаратів. **Висновки:** 1. Проведено дослідження хімічного складу ліпофільного екстракту, отриманого з суцвіть ч. розлогих низькорослої форми сорту «Голдкопфен». 2. Визначено, що основними БАР досліджуваного екстракту є  $\beta$ -каротин, патулетин та патулетрин. 3. Встановлено, що ліпофільний екстракт ч. розлогих сорту «Голдкопфен» містить до 65,2392±1,2812 мг% каротиноїдів у перерахунку на  $\beta$ -каротин та до 0,8627±0,0021 % флавоноїдів у перерахунку на патулетин.

### {[1,2,4]ТРИАЗОЛО[1,5-С]ХІНАЗОЛІН-2-ІЛ)АЛКІЛ-(АЛКАРИЛ-, АРІЛ-, ГЕТАРИЛ-, АРИЛ-)}АМІНИ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН (БАР)

Мартиненко Ю. В., Коваленко С. І.  
Запорізький державний медичний університет

Комбінування в одній структурі різних «фармакофорних» фрагментів сполучених через «лінкерні» функціональні групи є одним з пріоритетних підходів спрямованого пошуку БАР з певним видом фармакологічної дії. В цьому плані цікавими об'єктами є (3*H*-хіназолін-4-іліден)гідразиди алкіл-(алкаріл-, арил-, гетарил-)карбонових кислот, які проявляють широкий спектр біологічної активності (гепатопротекторну, антирадикальну, протизапальну, протисудомну, гіпоглікемічну, протипухлинну тощо), а також використовуються для побудови [1,2,4]триазоло[1,5-с]хіназолінових систем. Тим більш, що вони легко піддаються модифікації, а саме заміні «лінкерних» алкіл-(алкаріл-, арил-, гетарил-)груп на інші фрагменти, зокрема на аміновмісні, що безперечно є виправданим напрямком пошуку потенційних біоактивних молекул. Враховуючи зазначене, метою роботи є розробка стратегії введення до молекули 4-гідразинохіназоліну амінокислотних залишків з подальшою модифікацією утворених гідразидів, вивчення фізико-хімічних та біологічних властивостей синтезованих сполук. Перший етап дослідження полягав у захисті аміногруп амінокислот (1) різноманітними ацилюючими реагентами ( $\text{Ac}_2\text{O}$ ,  $\text{Vos}_2\text{O}$ ,  $\text{AcOCl}$ ,  $\text{VzCl}$ , фталевий, тетра- та гексагідрофталеві, ендиковий та нафталевий ангідриди). Синтезовані *N*-захищені амінокислоти (2) в подальшому були утилізовані у реакції *in situ* з *N,N'*-карбонілдіімідазолом для одержання відповідних імідазолідів (3), які при взаємодії з 4-гідразинохіназоліном (4) утворювали (3*H*-хіназолін-4-іліден)гідразиди *N*-захищених амінокислот (5, схема). Встановлено, що необхідними умовами для їх синтезу є два чинника: наявність безводного діоксану та контроль температурного режиму (не вище 80°C). Крім того, показано, що найбільш перспективними захистами аміногруп виявилась бензоіл- та Вос-захисти, які в процесі активації карбоксильної групи не утворюють внутрішньо- та міжмолекулярних продуктів циклізації. На користь утворення сполук 5 однозначно вказують <sup>1</sup>H ЯМР-спектри, в яких наявні характеристичні сигнали протонів *NH*-груп гідразидного та амідного фрагментів молекули. Однопротонні синглети протонів *NH*-групи гідразидного фрагменту спостерігаються у спектрі як уширені або подвоєні сигнали при 11.08-9.55 м.ч., тоді як сигнали протонів *NH*-групи амідного фрагменту, у залежності від магнітного оточення, резонують як триплети, уширені триплети або уширені синглети. У деяких випадках зазначені протони додатково подвоюються, що вказує на прототропну (амід-імідолу) таутомерію синтезованих сполук. Важливо, що для самого 4-гідразинохіназолінового циклу не характерна гідразин-гідразонна таутомерія і він існує виключно у вигляді 4(3*H*-таутомеру (резонування сигналу синглетного протону положення 3 у слабкому полі при 14.10-10.66 м.ч.).

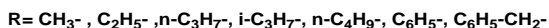
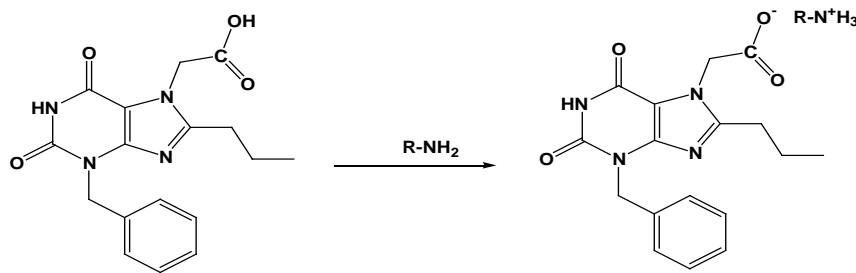


Другий етап дослідження - циклоконденсація сполук **5** в умовах кислотного каталізу (оцтова кислота) приводить до утворення відповідних триазоло[с]хіназолінів (**5**, схема). На користь утворення структур **5** в <sup>1</sup>H ЯМР-спектрах вказує сигнал протону Н-5, який спостерігається як синглет в області 9.50-9.27 м.ч. і характеризує [1,2,4]триазоло[1,5-с]хіназоліновий цикл. Третій етап дослідження, а саме зняття захисту з аміногрупи у сполуках **6**, проводили декількома відомими методами. Так, фталільний, тетра-, тетрагідро-4,7-метано- та гексагідрофталільний та нафталільний захист проводили за методом Інгаманске, який полягає у дії на сполуки **6** надлишком гідрозин гідрату. Для сполук **6** з ацильним, бензоїльним та *трет*-бутоксикарбонільним захистом проводили кислотний гідроліз. Необхідно відмітити, що у всіх випадках, окрім зазначеного процесу, додатково протікає нуклеофільна деградація піримідинового циклу. При цьому утворюються оригінальні 2-[(3-аміноалкіл-(алкаріл-, алкгетаріл-, арил-))-1*H*-1,2,4-триазол]аніліни (**7**), на що вказують характеристичні сигнали NH<sub>2</sub>-групи анілінового та NH-групи триазольного фрагментів у <sup>1</sup>H ЯМР-спектрах. Для синтезованих сполук проведено дослідження на антирадикальну, актопротекторну, протизапальну, гіпоглікемічну активності. На сьогодні встановлено, що синтезовані сполуки проявляють високу антирадикальну дію у концентрації 10<sup>-3</sup> М. Зазначений механізм дії став передумовою для пошуку протизапальної активності. Встановлено, що протизапальна активність характерна для сполук, які в якості «лінкерів» містять -CH<sub>2</sub>-, -(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-, -CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>- та -C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-групи, а в якості *N*-захисту аміногрупи - *трет*-бутоксикарбонільний фрагмент. Результати досліджень також показали, що висока актопротекторна активність характерна для сполук, які в якості «лінкерів» містять -CH(CH<sub>2</sub>(Me))<sub>2</sub>-, -CH(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>(Me))<sub>2</sub>-, -CH(CH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)-, а також *N*-ацетил-(бензоїл-)групу та ізоіндолільний гетероцикл. Крім того, сполуки **5**, **6** та **7** з фрагментами гідрованого або ізоіндоліного циклу проявляють високу гіпоглікемічну дію. Отже, у процесі виконання дослідження вперше синтезовано 115 оригінальних сполук, серед яких ідентифіковані речовини з високою антирадикальною, актопротекторною, протизапальною, гіпоглікемічною дією, які перевищують активність еталонів-порівняння аскорбінової кислоти, мідронату, диклофенаку натрію, діаформіну, відповідно. Результати досліджень були використані для встановлення деяких закономірностей «структура – активність», які використовуються для подальшої розробки ефективного напрямку оптимізації даної гетероциклічної системи.

### ВОДОРОЗЧИННІ ПОХІДНІ 3-БЕНЗИЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИНІЛ-7-АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОАКТИВНИХ СПОЛУК

Михальченко Є. К., Біляєв М.О., Безштанько А. В.  
Запорізький державний медичний університет

Для сучасної фармацевтичної науки пріоритетним залишається питання синтезу нових фармакологічно активних сполук – потенційних лікарських засобів. Одними з найбільш поширених на ринку є фармацевтичні препарати створені на основі нітрогенвмісних гетероциклічних систем, що входять до складу багатьох природних біологічно активних речовин (нуклеїнові кислоти, алкалоїди, вітаміни тощо) та відіграють значну роль в процесах метаболізму. Особливу увагу вчених привертють різноманітні похідні ксантину, на основі яких був одержаний ряд лікарських засобів з широким спектром фармакологічної дії (амінофілін, споділін, темісал, дипрофілін тощо). З метою пошуку нових перспективних біологічно активних речовин нами був здійснений синтез 3-бензил-8-пропілксантиніл-7-ацетатних кислот та їх водорозчинних похідних. В якості базової сполуки був обраний 3-бензил-8-пропілксантин, карбоксиалкілюванням якого отримана 3-бензил-8-пропілксантиніл-7-ацетатна кислота. Для подальших біологічних досліджень був одержаний ряд водорозчинних солей, взаємодією вихідної кислоти з різноманітними первинними амінами:



Структура всіх синтезованих сполук доведена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу, а індивідуальність підтверджена методом тонкошарової хроматографії.

## ВИВЧЕННЯ ДІЇ 7-(2'-ГІДРОКСИ-3'-ІЗОПРОПОКСИ)ПРОПІЛ-3-МЕТИЛ-8-(4'-ФЕНІЛПІПЕРАЗИН-1'-ІЛ)-КСАНТИНУ НА ПОКАЗНИКИ КИСЛОТНО-ЛУЖНОГО БАЛАНСУ У КРОВІ ЩУРІВ НА ТЛІ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ

Остапенко А. О.<sup>1</sup>, Білай І.М.<sup>2</sup>, Білай А. І.<sup>2</sup>, Красько М. П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти» МОЗ України,

<sup>2</sup>Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Зважаючи на те, що використовувані в сучасній медицині деякі похідні ксантину (пентоксифілін, агапурин, еуфілін) виявляють комплексність терапевтичної дії завдяки унікальному клітинному механізмові: впливові на  $A_1$ - $A_3$ -аденозинові рецептори, розташовані в більшості цікавих для нас органів, зі зрушенням активності різних ізоферментів 3',5'-фосфодіестерази PDE<sub>1</sub>-PDE<sub>5</sub> [4]. Крім того окремими дослідженнями доведено, що ряд похідних 8-бромксантину виявляють антиоксидантну та протизапальну дію. Завдяки такій активності похідні ксантину підвищують стійкість тканин до гіпоксії та діють як цитопротектори, що можна використовувати для попередження ускладнень АС. Тому створення нових антиатеросклеротичних препаратів на основі похідних ксантину є перспективним завданням сучасної фармакологічної науки.

**Мета роботи** – вивчення дії 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантину на показники кисневого балансу у крові щурів на тлі гіперліпідемії. **Матеріали та методи дослідження.** Експериментальну гіперліпідемію створювали за «вітамінною» моделлю. На шосту добу забирали кров в спеціальні гепаринізовані шприци та капіляри для дослідження показників кисневого балансу. Біохімічні показники досліджували потенціометрично на аналізаторі кислотного стану ABL 800 Flex та гемоксиметрі OSM-3 («Radiometer», Данія). Дані для сполук порівнювали з аналогічними для інтактних щурів, контролю та еталонних препаратів (аторвастатину, фенофібрату та нікотинової кислоти). Статистична обробка даних здійснювалася з застосуванням стандартного пакету програм «STATISTICA® for Windows 6.0» (StatSoft Inc., № AXXR712D833214FAN5), оцінюючи достовірність при рівні значущості не менше 95% ( $P < 0,05$ ) з використанням t-критерію Стьюдента. Розподіл змінних визначали за допомогою критерію Колмогорова-Смирнова. Порівняння проводили за непараметричними критеріями Манна-Уїтні. **Результати й обговорення.** У результаті дослідження показників кислотного стану (КЛС) крові щурів, що відображає співвідношення концентрацій водневих ( $H^+$ ) та гідроксильних ( $OH^-$ ) іонів у біологічних середках, встановлено, що рН крові щурів змінювався у бік ацидозу. 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантин сприяв зменшенню респіраторного ацидозу, викликаного експериментальною гіперліпідемією, що проявлялося збільшенням рН, компенсаторним споживанням  $O_2$  ( $pO_2$ ), зниженням гіперкапнії ( $pCO_2$ ), а це вказує на нормалізацію КЛС. 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантин, як і препарати порівняння фенофібрат і аторвастатин, мали тенденцію до підвищення рН, тобто зменшення ацидозу, що позитивно діє на нормалізацію активності ферментативних систем кисневого гомеостазу і благотворно впливає на міру іонізації біологічно активних молекул гемоглобінового буфера організму. При аналізі обміну гемоглобіну в крові було показано, що рівень цього показника відновлювався при експериментальній гіперліпідемії після введення 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантину (на 6,23 %). Досліджувана сполука і препарати порівняння аторвастатин, фенофібрат і нікотинова кислота знижували рівень продуктів перетворення гемоглобіну – метгемоглобіну (metHb) і карбоксигемоглобіну (HbCO) (на 16,29 % - 40,45 %), що, можливо, обумовлено потенціуючою дією на ферментні системи (в тому числі карбо- та метгемоглобінредуктазу). Одним з кінцевої мети оцінки кисневого балансу організму є отримання даних про споживання кисню організмом ( $VO_2$ ). Показник споживання кисню організмом тварин при експерименті після введення досліджуваної сполуки перевищувала 250 мл/хв/м<sup>2</sup>, що перевищує нормальні значення і доводять її вплив на підвищену десатурацію крові тканинами. Отримані при дослідженні результати дозволяють доказати дієвий вплив 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантину на усі перераховані процеси.

**Висновки.** 1. Досліджувана речовина - 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантин сприяла зменшенню респіраторного ацидозу, викликаного експериментальною гіперліпідемією, що проявлялося збільшенням рН, компенсаторним споживанням  $O_2$  ( $pO_2$ ), зниженням гіперкапнії ( $pCO_2$ ). 2. 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантин сприяв зменшенню споживання  $O_2$ , активації тканинного дихання, зменшенню рівня несприятливих продуктів перетворення гемоглобіну (HbCO і metHb), при цьому компенсаторно активуючи анаеробний гліколіз та тканеве дихання. 3. 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантин не поступається препаратам порівняння з нормалізацією показників обміну гемоглобіну.

## ПОШУК БІОАКТИВНИХ СПОЛУК В РЯДІ 1,7-ДИАЛКІЛ-3-МЕТИЛКСАНТИН-8-ІЛАЛКАНОВИХ КИСЛОТ

Переpečай М. В., Іванченко Д. Г.

Відомо, що вітчизняна фармацевтична промисловість потребує оновлення асортименту лікарських засобів власного виробництва, які б виявляли різноманітну біологічну дію (діуретичну, анагетичну, протимікробну, фунгіцидну та ін.). Варто зазначити, що серед відомих лікарських засобів похідні ксантину виявляють різноманітну біологічну дію і тому є перспективним матеріалом для подальших модифікацій з метою створення нових лікарських засобів. Таким чином метою наших досліджень є пошук нових лікарських засобів з різноманітною біологічною дією серед похідних ксантину. Для досягнення поставленої мети було синтезовано значний ряд неописаних в літературі 1,7-диалкіл-3-метилксантин-8-ілаalkanових кислот. Реакцією натрієвої солі 8-бромо-3-метилксантину з галогеналканами були отримані 7-заміщені 8-бромо-3-метилксантину, які при нагріванні з галогензаміщеними вуглеводнями в ДМФА в присутності еквімолярної кількості натрій або калій карбонату утворюють 1,7-диалкілпохідні 8-бромо-3-метилксантину. Одержані бромоксантини при нагріванні в сталевому автоклаві з натрій аміноалканоксидом утворюють 1,7-диалкіл-3-метилксантин-8-іламіноалканові кислоти. Чистота та індивідуальність синтезованих речовин контролювалась методами ІЧ-, ПМР-спектроскопії, тонкошарової хроматографії. Гостра токсичність вивчалась за методом Кербера. Доведено, що синтезовані сполуки є помірно та малотоксичними. Вивчення діуретичної дії отриманих сполук проводили за методом Берхіна Є. Б. (в якості еталонів порівняння використовували гідрохлортиазид та фуросемід). Отримані дані свідчать про перспективність даного класу сполук як діуретичних засобів.

## ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТАБЛЕТОК L-ЛІЗИНИЙ 3-МЕТИЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛІЛ-5-ТІОАЦЕТАТ

Петрушенко М. М., Бідненко О. С.  
Запорізький державний медичний університет

У сучасному світі серцево-судинні захворювання можна по праву назвати проблемою номер один, тому що статистика смертності від хвороб серця й судин є вкрай невтішною. Пошук ефективних серцево-судинних засобів здійснюється серед нових хімічних сполук, а також на основі поглибленого вивчення та з'ясування нових механізмів уже відомих препаратів, котрі добре зарекомендували себе тривалою клінічною практикою.

Завдяки комбінації структурних фрагментів молекул співробітники НВО «Фарматрон» спільно зі співробітниками Запорізького державного медичного університету під керівництвом професора І. А. Мазура створили новий препарат катіонно-аніонної дії «Ангіолін». Завдяки унікальній структурі молекула має властивості як прямого, так і непрямого кардіопротектора. При виробництві таблеток велику увагу приділяють постадійному контролю якості. Метою нашої роботи стала стандартизація розроблених методик, а саме методів ідентифікації та кількісного визначення вмісту діючої речовини в отриманих таблетках спектрофотометричним методом. Було проведено реакції ідентифікації таблеток, які були отримані в лабораторних умовах, а саме характерну реакцію на 3-метил-1,2,4-триазоліл-5-тіооцтову кислоту та якісну реакцію на сірку. Дослідили таблетки із вмістом діючої речовини 200 мг, котрі отримані в лабораторних умовах, виконали 6 дослідів на кожну серію. Отримані дані показали, що вміст діючої речовини знаходиться у межах від 0,2002 до 0,2016, результати спектрофотометричних досліджень відповідають вимогам Державної Фармакопеї України. У результаті досліджень розробили чутливий, об'єктивний, надійний, відтворюваний метод спектрофотометричного визначення таблеток L-лізиний 3-метил-1,2,4-триазоліл-5-тіоацетату.

## ПРОФЕСІЙНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАХІВЦІВ У КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ СОЦІАЛЬНИХ РОЛЕЙ

Пироговська А. С., Ткаченко Н. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Сьогодні важливого значення набуває конкретизація соціальної ролі фармацевтичних фахівців (ФФ) - професійних ролей, тобто ті вимоги, яким має відповідати поведінка людей, що займаються певною професійною діяльністю у суспільстві. **Мета** роботи - дослідження професійних ролей фармацевтичних фахівців у контексті соціальної відповідальності (СВ). **Отримані результати.** На першому етапі досліджень на основі системного аналізу, при поєднанні логічного, аналітичного і узагальнюючого аспектів, описано зв'язок теорії соціальних ролей з теоріями людського капіталу і СВ; здійснено аналіз міжнародного досвіду впровадження соціальних аспектів у фармацевтичну діяльність; аналіз сучасного стану нормативно-правового поля СВ ФФ згідно концепції комунітарної СВ. На другому етапі проаналізовано структуру посадових інструкцій (ПІ) ФФ, визначено повноту і змістовність ПІ, проведено оцінку сучасного стану документального оформлення взаємовідносин і поля діяльності ФФ роздрібного сегменту. Встановлено, що таким розділом, як «Повинен знати», «Взаємовідносини (зв'язки за посадою)», «Кваліфікаційні вимоги» не надається відповідна увага. Розділ «Відповідальність» в ПІ, як показав аналіз, є незначним. Також зауважимо, що в 50% в аптеках взагалі відсутні ПІ. **Висновок.** Професійна поведінка ФФ (певна професійна роль) залежить від чіткості і прозорості вимог, що які висувуються інстанцією (керівництвом) до певної посади. Нажаль, керівництво аптекних установ відноситься формально до процесу правового забезпечення взаємовідносин всіх ФФ як всередині фармацевтичної організації, так і з зовнішнім середовищем.

## ПРОТИМІКРОБНА ТА ПРОТИГРИБКОВА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 2-((4-АМІНО-5-(ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)-АЦЕТОГІДРАЗІДІВ

Пілюгіна К. С., Шомко Т. І., Сафонов А. А., Панасенко О. І., Книш Є. Г.  
Запорізький державний медичний університет

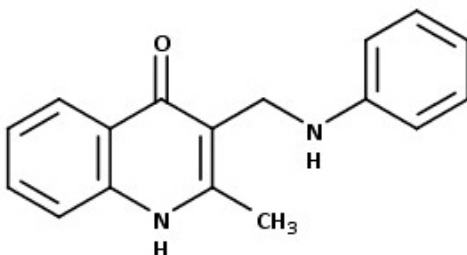
З кожним роком з'являється все більше різних захворювань викликаних вірусами, бактеріями і грибами. Поява нових особливо небезпечних агентів визначає актуальність розробки нових ефективних лікарських засобів для лікування та профілактики даної проблеми. Велику зацікавленість у цьому питанні привертають похідні 1,2,4-триазолу, адже в них є високий синтетичний потенціал і можливість введення різноманітних радикалів на етапі формування кільця.

**Метою дослідження** було вивчення протимікробної та протигрибкової активності похідних 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетогідрозидів. **Матеріали та методи.** Протимікробну та протигрибкову активність похідних 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацето-гідрозидів вивчали на базі кафедри мікробіології, вірусології та імунології Запорізького державного медичного університету методом серійних розведень. У якості стандартних тест-штамів використовували *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Candida albicans* ATCC 885-653. **Отримані результати.** В результаті досліджень встановлено, що похідні 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетогідрозидів проявляють помірну протимікробну та протигрибкову активності. **Висновки.** Досліджено протимікробну та протигрибкову активності похідних 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацето-гідрозидів. Синтезовані сполуки проявляють помірну протимікробну та протигрибкову активності.

## ДОСЛІДЖЕННЯ АНАЛЬГЕТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АТРИСТАМІНУ

Подольський І. М., Штриголь С. Ю.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** Лікарські засоби з групи антидепресантів широко застосовуються у медичній практиці з метою знеболення і належать до так званих «ад'ювантних анальгетиків». Більш того, трициклічні антидепресанти на цей час є препаратами першої лінії для фармакокорекції невропатичного болю. Об'єктом даного дослідження є перспективний антидепресант з полімодальною дією на ЦНС – 2-метил-3-(феніламінометил)-1Н-хінолін-4-он, який під лабораторною назвою «Атристамін» вивчається на кафедрі медичної хімії Національного фармацевтичного університету:



На цей час доведено, що окрім антидепресивної дії Атристамін у дозі 100 мг/кг виявляє антиамнестичні, церебропротекторні, антигіпоксичні та актопротекторні властивості. Отже, доцільним виявилось дослідити анальгетичні властивості Атристаміну з метою пошуку нових фармакологічних особливостей цієї молекули. **Матеріали та методи.** Для виявлення анальгетичних властивостей Атристаміну були обрані тест теплової імерсії хвоста мишей (модель соматичного болю) та оцтовокислі корчі (модель вісцерального болю). При цьому у тесті теплової імерсії хвоста дослідження проводили у декількох часових точках з інтервалом 30 хвилин, починаючи через годину після введення Атристаміну (100 мг/кг) та референс-препаратів метамізолу натрію (500 мг/кг) та іміпраміну гідрохлориду (25 мг/кг). Участь опіоїдергічної ланки антиноцицептивної системи у реалізації анальгетичного ефекту Атристаміну була досліджена на моделі теплової імерсії хвоста мишей шляхом фармакологічного аналізу з використанням антагоніста опіоїдних рецепторів налоксону (5 мг/кг). Адиктивний потенціал Атристаміну визначали у мишей, яким його вводили у дозі 100 мг/кг протягом 14 днів, за комбінованим варіантом експерименту, що поєднує можливість виявлення як спонтанної (внаслідок неотримання чергової дози речовини), так і налоксон-індукованої абстиненції. Дослідження участі норадренергічної ланки антиноцицептивної системи проводили на моделі теплової імерсії хвоста мишей із використанням клонідину (0,01 мг/кг) та пропранололу (4 мг/кг) як фармакологічних аналізаторів. **Отримані результати.** На первинному етапі дослідження показано, що у дозі 100 мг/кг Атристамін у тесті теплової імерсії хвоста достовірно збільшує латентний період висмикування хвоста у мишей. Цей ефект розвивається досить повільно і є достатньо тривалим. Привертає увагу той факт, що на моделі вісцерального болю (оцтовокислі корчі) досліджувана сполука в аналогічній дозі взагалі не чинить знеболювальної дії. У повторному експерименті на моделі теплової імерсії хвоста мишей налоксон повністю усував анальгетичний ефект Атристаміну, що свідчить про участь опіоїдергічних механізмів у знеболювальній дії сполуки на моделі соматичного болю. При цьому в експерименті доведено, що адиктивного потенціалу Атристамін не має. На моделі соматичного болю клонідин і пропранолол самі по собі не виявили достовірну анальгетичну активність. Але показано, що стимуляція  $\alpha_2$ -адренорецепторів клонідином потенціє знеболювальну дію Атристаміну, що свідчить на користь залученості норадренергічних механізмів до розвитку його анальгетичного ефекту. **Висновки.** За результатами проведених досліджень доведено, що перспективний антидепресант Атристамін поряд із цілою низкою корисних нейротропних ефектів чинить виразну знеболювальну дію. Показано, що у механізмі розвитку цього ефекту важливу роль відіграють опіоїдергічна та норадренергічна ланки антиноцицептивної системи. Доведена відсутність у Атристаміну адиктивного потенціалу, що є важливим аспектом безпечності його застосування при подальшому впровадженні у медичну практику.

## ВИБІР СОЛЮБІЛІЗАТОРУ ДЛЯ ГЕЛЯ З ЛІПОФІЛЬНИМ ЕКСТРАКТОМ ХМЕЛЮ

Подорожна М. Г., Гладох Є. В., Чуєшов В. І., Сербін А. Г., Бондар В. С.  
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** При створенні нових і вдосконаленні існуючих лікарських препаратів першочерговими завданнями є пошук ефективної і безпечної активної субстанції та вибір допоміжних речовин. Діючі речовини повинні бути рівномірно розподілені в лікарській формі. Процес солюбілізації полягає в розподілі часток важкорозчинної речовини між розчином і мицелами солюбілізатора. **Метою дослідження** було визначення необхідності використання солюбілізатора для ліпофільного екстракту хмелю та його вибір. **Матеріали і метод.** Об'єктами дослідження в даній роботі були готові гелеві основи з вмістом ліпофільного екстракту хмелю. В якості солюбілізаторів використовували різні концентрації ПЕГ-40 гідрогенізована

рицинова олія (ПЕГ40ГРО), твін-80, та неводні гідрофільні розчинники – гліцерин, пропіленгліколь, полі етиленгліколь-400. При виконанні роботи були використані фізико-хімічні та структурно-механічні методи дослідження. Препарат зберігали в первинній упаковці по 15 г у тубах алюмінієвих. Оцінка стабільності досліджуваних зразків проводилась за наступними показниками якості: опис, ідентифікація, маса вмісту упаковки, рН водного витягу, щільність, кількісний вміст діючої речовини та консервантів. **Отримані результати.** Зовнішній вигляд препарату протягом терміну зберігання за методом прискореного старіння змінювався від світло-зеленого до зеленого (3 місяці) і до зелено-коричневого кольору (6 місяців); в природних умовах при кімнатній температурі – від світло-зеленого до зеленого (6 місяців) і не змінювався при зберіганні в прохолодному місці. Ідентифікація екстракту підтверджувалася (метод ВЕРХ) протягом 6 місяців вивчення стабільності в умовах прискореного старіння, при зберіганні в природних умовах і в прохолодному місці. Маса вмісту упаковки, щільність і однорідність дозування зберігалися в межах встановлених норм на протязі 6 місяців вивчення стабільності в умовах всіх досліджуваних способів зберігання. Значення рН при прискореному зберіганні зменшувалася, не виходило за межі встановленої норми, але не відповідало критеріям прийнятності тесту (не більше 5 %). Відносне відхилення значень рН водних розчинів зразків від вихідних значень рН становило 12-15 %. Вміст БАР екстракту хмелю в умовах прискореного старіння знижувалося і виходило за межі норми; при зберіганні препарату в природних умовах і в прохолодному місці – залишалося в межах норми. Вміст консервантів ніпагину і ніпазолу істотно не змінювалося при зберіганні препарату в умовах холодильника (8-15 °С) і при температурах 15-25 та 40 °С. Зразки гелів з твіном-80 при всіх умовах зберігання проявляли ознаки фізичної нестабільності, розшарування, з відділенням ліпофільної фракції екстракту хмелю на поверхні препарату. У зразках зі вмістом в якості солюбілізатору ПЕГ40ГРО не відчувалось згріклого запаху, а також ознак фізичної нестабільності (агрегація часток, коалесценція, коагуляція, розшарування). **Висновки.** На основі проведеного випробування, була обґрунтована необхідність додавання солюбілізатора до ліпофільного екстракту хмелю з метою отримання стабільної лікарської форми. Найкраще себе проявив солюбілізатор ПЕГ-40 гідрогенізована рицинова олія. Проведено вивчення стабільності лікарського препарату «Гель з ліпофільним екстрактом хмелю» для зовнішнього застосування. Результати проведеного дослідження показали можливість рекомендувати термін придатності лікарського засобу при температурі зберігання 8-15 °С – 2 роки; первинна упаковка – алюмінієві туби, що забезпечує стабільне зберігання лікарського засобу протягом терміну придатності. Дослідження з розробки гелю з ліпофільним екстрактом шишок хмелю продовжуються.

## НАКОПИЧЕННЯ ТА КОМПОНЕНТНИЙ СКЛАД ЕФІРНОЇ ОЛІЇ CIRSIIUM ARVENSE (L.) SCOP

Попова Я. В., Лукіна І. А., Мазулін О. В.  
Запорізький державний медичний університет

Перспективним джерелом для одержання лікарських засобів протизапальної дії є види роду *Cirsium*L. (Скот) род. Asteraceae (Айстрові). Види роду *Cirsium*L. містять похідні флавонолів, що виявляють протизапальну, сечогінну та спазмолітичну активність, флавонолів, з вираженою протизапальною, гіпоазотемічною, Р-вітамінною та сечогінною дією. При цьому хімічний склад *Cirsium arvense* (L.) Scop. флори України слід віднести до маловивчених. Практично не досліджено накопичення ефірної олії (ЕО) у рослинній сировині видів цього роду. *Мета дослідження:* накопичення та компонентний склад ефірної олії *Cirsium arvense* (L.) Scop. *Матеріал і методи:* об'єктом дослідження була трава (суцвіття та прилегле листя) *Cirsium arvense* (L.) Scop., заготовлене в різних регіонах України під час цвітіння (червень-липень, 2012-2017 рр.). Сушіння проведено у сушильній шафі (t=40°C) протягом 15 год. Отримання ЕО проводили методом Клевенджера у пристрої. Якісний склад компонентів та їх кількісний вміст визначали методом ГРХ-МС на приладі "AgilentTechnology 6890N" з МС детектором 5973N. Компонентний склад ЕО визначали за порівнянням мас-спектрів речовин з мас-спектрами бібліотеки NIST02. *Отримані результати:* вперше в траві *Cirsium arvense* (L.) Scop. було досліджено накопичення ефірної олії під час цвітіння та визначено його компонентний склад. Встановлено що накопичення речовини складає від 0,2% до 0,5% в залежності від терміну збору на умов зростання. Встановлено присутність до 47 компонентів. Основними переважаючими з яких були:  $\alpha$ -феландрен, фенол 2-метил-5-(1-метилетил), метиловий ефір хенеікосфтенасеноївої кислоти, метиловий ефір докосапентаеноївої кислоти, 2-метиловий ефір тетрадеканоевої кислоти, трікозан, наонадекан. **Висновки:** Вперше нами визначено накопичення ЕО у траві *Cirsium arvense* (L.) Scop. (до 0,5%) та ідентифіковано до 47 основних компонента.

## СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 2-((4-R-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ ТА ЇХ СОЛЕЙ

Пругло Є. С.  
Запорізький державний медичний університет

За оцінками, 50% всіх молекул лікарських засобів, що використовуються в лікарській терапії, вводять у вигляді солей. Цей факт вказує на те, що солеутворення або утворення солі лікарської речовини є важливим етапом розвитку лікарського засобу. Тому вважаємо, що комбінаторний синтез органічних та неорганічних солей похідних 1,2,4-тріазолу має не лише теоретичну а й практичну значимість. **Метою** роботи є синтез та встановлення будови нових 2-((4-R-аміно-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатних кислот та їх солей, де R – 2Н, 4-диметиламінобензиліден, 2-гідроксибензиліден, 4-гідроксибензиліден, 4-нітробензиліден. **Матеріали та методи дослідження.** Фізико-хімічних властивості отриманих сполук досліджували згідно методів, які наведені у Державній Фармакопеї України. Температуру плавлення визначали на автоматичному приладі для визначення температури плавлення OptiMelt Stanford Research Systems MPA100 (виробництво США). Елементний склад сполук встановлено на елементному аналізаторі Elementar Vario L cube (CHNS) (стандарт – сульфаніламід). Хромато-мас-спектральні дослідження проводили на газорідному хроматографі Agilent 1260 Infinity HPLC з обладнаним мас-спектрометром Agilent 6120 (іонізація в електро-спреї (ESI), <sup>1</sup>Н ЯМР-спектри реєструвались на спектрометрі «Mercury 400», розчинник DMSO-D<sub>6</sub>, внутрішній стандарт – тетраметилсилан і розшифровувались за допомогою комп'ютерної програми ADVASP 143. **Результати досліджень:** В якості вихідних речовин використовували 4-(R-аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіоли, де R – 2Н, 4-диметиламінобензиліден, 2-гідроксибензиліден, 4-гідроксибензиліден, 4-нітробензиліден. Синтез 4-(R-аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіолів, де R – 4-диметиламінобензиліден,

2-гідроксibenзиліден, 4-гідроксibenзиліден, 4-нітробензиліден, проведений додаванням ароматичного альдегіду (4-диметиламінобензальдегіду, 2-гідроксibenзальдегіду, 4-гідроксibenзальдегіду, 4-нітробензальдегіду) до 4-аміно-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіолу в середовищі ацетатної кислоти та нагріванні до розчинення осаду. Отримання 2-((4-(R-аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатних кислот проводили додаванням ароматичного альдегіду до еквівалентної кількості 2-((4-(аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатної кислоти в середовищі ацетатної кислоти при нагріванні. **Висновки:** Синтезовано ряд нових 2-((4-R-аміно-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатних кислот. Будову синтезованих сполук встановлено за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу. Досліджено деякі фізико-хімічні властивості отриманих речовин.

## О ВЛИЯНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕКТАЛЬНОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ КЛОПИДОГРЕЛЯ

Редькина Е. А., Гладышева С. А.

Запорожский государственный медицинский университет

На протяжении последних лет ведущее место среди препаратов с механизмом тромбоцитарной антиагрегации занимает клопидогрель, который наряду с мощным поливалентным антиагрегантным эффектом на тромбоциты снижает уровень триглицеридов и оптимизирует другие показатели липидограммы. На фармацевтическом рынке Украины клопидогрель представлен в форме таблеток, покрытых оболочкой, отечественного и импортного происхождения. Альтернативой пероральному использованию клопидогреля является ректальный путь его введения, позволяющий за счет повышения биодоступности лекарственного вещества снизить дозу активного фармацевтического ингредиента и минимизировать риски возникновения нежелательных побочных реакций со стороны организма пациента. На кафедре технологии лекарств Запорожского медицинского университета проводятся исследования по разработке состава и технологии ректальной лекарственной формы клопидогреля для предотвращения атеротромботических событий у пациентов с инфарктом миокарда, острым коронарным синдромом, ишемическим инсультом, окклюзионной болезнью периферических артерий. В результате биофармацевтических исследований установлено, что оптимальное высвобождение клопидогреля из ректальных суппозиториев обеспечивает комбинация вспомогательных веществ - основы-носителя (смесь полиэтиленоксидов с молекулярной массой 1500 и 400 в соотношении 9:1) и ПАВ (твин - 80). **Целью данной работы** является научное обоснование концентрации ПАВ (твина-80) в ректальной лекарственной форме клопидогреля. **Материалы и методы исследования.** Суппозитории готовили методом выливания с использованием форм от полуавтомата Франко-Креспи. Концентрация ПАВ (твина-80) составляла 0,5%, 1%, 2%, 3% и 5% от массы лекарственного средства, содержание клопидогреля - 0,075 г в каждом суппозитории. Исследования по научному обоснованию концентрации ПАВ в суппозиториях проводили по плану однофакторного дисперсионного анализа с повторными наблюдениями. В качестве параметра оптимизации избрали высвобождение клопидогреля из суппозиториев, как первый этап определения биологической доступности. Высвобождения клопидогреля из суппозиториев изучали методом равновесного диализа по Кривчинскому при температуре  $37 \pm 0,5$  °C через целлофановую полупроницаемую мембрану - пленку «Купрофан» в станции с диффузионными ячейками Франца (производитель «Permegear, Inc», США.). Диализной средой с учетом растворимости клопидогреля был избран спирт метиловый. Концентрацию клопидогреля, высвободившегося через 30 минут, устанавливали спектрофотометрически на спектрофотометре UV - 2600 (производитель «Shimadzu Corp», Япония). **Результаты исследования и обсуждение.** Дисперсионный анализ результатов показал значимое влияние концентрации ПАВ (твина-80) на высвобождение клопидогреля из суппозиторных композиций. Проверка различия средних значений результатов высвобождения клопидогреля с помощью множественного рангового критерия Дункана показала, что увеличение концентрации твина-80 в суппозиториях ректальных с клопидогрелем выше 2% не приводит к увеличению степени его высвобождения из лекарственной формы. **Выводы.** В результате проведенного биофармацевтического изучения суппозиториев с клопидогрелем установлено, что концентрация ПАВ (твина-80) статистически значимое влияет на его высвобождение из данной ректальной лекарственной формы. Установлено, что 2% -я концентрация твина-80 обеспечивает оптимальный уровень высвобождения клопидогреля из ректальных суппозиториев.

## ГІПЕРГОМОЦИСТЕЇНЕМІЯ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ У ХВОРИХ НА СТЕНОКАРДІЮ НАПРУГИ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

Рябих Н. В., Саржевська А. В.

Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** У структурі смертності населення України серед серцево-судинних захворювань перше місце посідає ІХС, поширеність якої у 2016 році склала 37,4%. Майже 3/4 випадків смерті настає серед осіб старших за 65 років. Останнім часом з'являється все більше і більше даних про роль гомоцистеїну в розвитку вищевказаної хвороби. **Мета дослідження:** дослідити взаємозв'язок між рівнем гомоцистеїну плазми крові та показниками якості життя у хворих на стенокардію напруги II та III ФК старечого та похилого віку, а також визначити ефект від додавання до базисної терапії препаратів фолієвої кислоти. **Матеріали і методи.** Було обстежено 65 осіб, головними критеріями відбору яких була наявність ІХС, стабільної стенокардії напруги, II чи III ФК без ознак клінічно-значущої супутньої патології, віком старших за 65 років. Пацієнтів розділили на дві групи: основну, яка приймала базисну терапію з додаванням фолієвої кислоти (34 ос.) та контрольну (31 ос.) - яка приймала лише базисну терапію. Для оцінки рівня якості життя ми використовували опитувальник SAQ. Для оцінки вмісту гомоцистеїну в плазмі крові використовували спектрофотометричний метод. **Результати.** Було отримано наступні результати. Пацієнтів обстежували до та після закінчення терапії. Середнє зменшення вмісту гомоцистеїну в основній групі склало 16,57%, у контрольній групі - 5,47%. Показник якості життя за шкалою SAQ покращився в основній групі на 6,13%, у контрольній - на 4,1%. **Висновки.** Результати говорять про те, що у хворих на ІХС: стенокардію напруги II та III ФК з гіпергомоцистеїнемією похилого та старечого віку призначення фолієвої кислоти на тлі базисної терапії корегує рівень гомоцистеїну та позитивно впливає на якість життя.



## ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ 4-((R-ІДЕН)АМІНО)-5-(2-ТІЄНІЛ)-4H-1,2,4-ТІАЗОЛ-3-ТІОЛІВ

Саліонов В. О., Александрова К. В., Шкода О. С., Васильєв Д. А.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Дослідження класу токсичності є одним із важливих етапів фармакологічних досліджень біологічно активних речовин, які в подальшому можуть бути використані як потенційні лікарські препарати. Варто зазначити, що останнім часом увагу науковців привертають гетероциклічні похідні, до складу яких входить 1,2,4-тріазол. Тому, ми вважали за доцільне вивчити гостру токсичність 4-((R-іден)аміно)-5-(2-тієніл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолів (де R – феніл, 2-карбоксіфеніл, 3-нітрофеніл, 4-фторфеніл, 2,3-дихлорфеніл, 3,4-диметоксіфеніл, 3,5-диметоксіфеніл, 5-нітрофуран-2-іл, тіофен-2-іл) і встановити можливість використовувати сполуки зазначеного ряду для подальших біологічних досліджень. Методи і матеріали. Для дослідження гострої токсичності був обраний табличний експрес-метод по В. Б. Прозоровському, який застосовували в практичних дослідженнях ряд науковців. В основі методу лежить пропозиція використовувати досліджувані речовини в дозах, які розміщені за логарифмічною шкалою з інтервалом 0,1, а всі можливі достовірні результати  $LD_{50}$  і їх похибки розраховані попередньо за програмою пробіт-аналізу. Так, використовувалися групи по 2 тварини для дослідження 1 дози сполуки, заздалегідь їх зваживши і позначивши. Досліджувані сполуки вводилися внутрішньочеревинно в дозах по логарифмічною шкалою. Аналіз отриманих результатів показав, що 4-((R-іден)аміно)-5-(2-тієніл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолі відносяться до 4-го класу токсичності і є малотоксичними, а їх  $LD_{50}$  знаходиться в межах від  $775 \pm 131$  мг/кг до  $1064 \pm 204$  мг/кг. Таким чином, всі сполуки можна запропонувати для подальшого фармакологічного скринінгу.

## ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРОЕКТІВ ПО РОЗРОБЦІ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Самборський О. С., Слободянюк М. М.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет,  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ.** Останні десятиліття характеризуються значним підвищенням якості та тривалості життя людей. У значній мірі це пов'язано із використанням у медичній практиці все нових більш ефективних лікарських засобів (ЛЗ) і на їх основі новітніх медичних технологій. **Метою** наших досліджень є комплексна оцінка складових етапів організаційно-технологічного процесу науково-дослідних робіт розробки нових ЛЗ як єдиного проекту. **Матеріал і методи дослідження.** У якості матеріалів використовували наукові публікації, звіти про виконані науково-дослідні роботи щодо розробки ЛЗ, власні дослідження; як методи: узагальнення, систематизації теоретичного і практичного матеріалу, маркетингового аналізу, економічні методи. **Отримані результати.** Підвищення фізичної та економічної доступності ЛЗ, розширення та оновлення асортименту ліків не лише суттєво збільшили можливості лікарів та пацієнтів, а й змінили споживачькі вимоги у напрямку до більш високої якості ЛЗ, доказової ефективності й безпечності, ефективності сучасних медичних технологій в цілому. Разом із підвищенням вимог державної експертизи до нових ліків це приводить до подовження тривалості пошуку та розробки ЛЗ, розширення та підвищення ризиків, суттєвого збільшення ціни R&D досліджень. Впровадження нових інноваційних ЛЗ вимагає великих фінансових інвестицій (1-2 та більше млрд. дол. для оригінальних та сотні млн. дол. США для генеричних або гібридних ліків нових поколінь) у пошук та розробку нових більш ефективних та безпечних ЛЗ, а дуже тривалий час розробок (більше 8-10 років для оригінальних та трьох або більше років для генеричних), великі ризики (із-за недостатньої клінічної ефективності пропонувананих ЛЗ, неприйняттого профілю безпечності, значної їх токсичності, відсутності необхідних інвестицій, не вірно прийнятих стратегій та програм, недостатньої керованості проектами, помилки менеджменту, низькі продажі перших двох-трьох років тощо) потребують детального прогнозованого опрацювання етапів та видів робіт з координацією учасників процесу. Соціальна значущість ЛЗ та дуже великі фінансові вкладення змушують до відкритості витрат на R&D дослідження, максимальної економії часу та інвестиційних коштів. Залучені або власні кошти потребують не лише швидкого та у повному обсязі повернення, а й з урахуванням сум знецінення їх у часі (дисконтування вартості) та одержання достатнього прибутку на вкладені інвестиції. В інноваційному процесі ЛЗ виступають як особливий продукт та товар, що характеризується особливістю етапів комплексних хімічних, технологічних, фармакологічних, медичних, маркетингових, економічних та ін. досліджень, і потребує проектного бюджетного супроводження. Детальне вивчення та аналіз наскрізного технологічного процесу, його складових процедур та видів робіт по розробці нових ЛЗ, дали можливість сформулювати нам логічну послідовність їх виконання, визначити зв'язок із іншими видами та етапами робіт. Проект має одночасно інвестиційну й комерційну частини, доринкову та ринкову частини, доклінічного дослідження, клінічної апробації та медичного застосування. Нами сформовано основні функціональні блоки організаційно-технологічного процесу розробок як етапи робіт. До алгоритму включено прогнозовану та реалізаційну (фактичну) частини досліджень. Значення показників у всіх блоках оцінюються грошовими одиницями (грн. або дол.), часовими (дні) та трудовими (кількість виконавців). Це дає змогу поєднати всі види робіт, провести відповідні розрахунки для оцінки економічних, фінансових та маркетингових значень по проекту. Поєднання між собою всіх показників, дає можливість моделювати зміни ситуацій від зміни значення окремого показника. Згідно загальних підходів, індикаторів та показників очікувань від проекту, важливе місце на попередньому етапі організаційно-технологічного процесу займають первинні комплексні інформаційні, маркетингові та економічні дослідження, які повинні потім супроводжувати весь процес виконання проекту, виступати знову домінуючими на ринковому етапі використання та комерціалізації проекту. Опрацювання прогнозів всього проекту в оптимістичному, базовому найбільш вірогідному та песимістичному варіантах прогнозованого сценаріїв розвитку подій, обґрунтування соціальної необхідності та медичної доцільності, виявлення необхідної суми та структури інвестицій, їх по черговості використання, прогнозування достатньої економічної ефективності, комерційної спроможності та інвестиційної привабливості виступає фактором максимального визначення та зменшення ризиків на етапах розробки нового ЛЗ. Прогнозування та на його основі моделювання процесів й потоків, крім того, надає менеджменту інформацію для раціонального прийняття рішення, щодо визначення почергового включення конкретних проектів у інноваційний портфель виробника, максимального використання принципів можливого рефінансування подальших розробок нових, соціально важливих ЛЗ. Прогнозування необхідних індикаторів та показників якості ЛЗ, ефективності та інвестиційної привабливості, а

потім і практичну реалізацію проекту з розробки та використання нового ЛЗ, нами рекомендується здійснювати на основі формування «дорожньої карти» проекту. **Висновки.** Методично обґрунтована та розроблена структура організаційно-технологічного процесу розробки нового ЛЗ як загального комплексного проекту, а його складові сформовані у блоки етапів робіт, які поєднані у комп'ютерну модель. Розроблено карту оцінки прогнозованих показників проекту за сценаріями розвитку подій узагальнюючих основних економічних показників. Основними із яких є: дисконтований термін повернення інвестицій (DPB), чисте сучасне значення грошового потоку (NPV), внутрішня норма прибутковості (IRR), дохідність інвестованого капіталу (ROI). Результати обробки визначення варіантів ефективності інвестицій, дають обґрунтовану інформацію для прийняття управлінського рішення. Розроблено та видано науково методичні рекомендації, які узгоджені МОЗ України.

## COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANTIARRHYTHMIC AND ANTICONVULSIVE PROPERTIES OF SOME DERIVATIVES OF 7-ALKYL-8-PIPERAZINE-3-METHYLXANTHINE

Samura I. B., Muteto Dale, Siangshai Arwada  
Zaporizhzhya State Medical University

Methylxanthines of natural and synthetic origin are of biological and pharmacological interest. In dependence on the kind and place of substitution in one of xanthine rings, a large variety of pharmacological activities were reported. The purpose of the paper was investigation of antiarrhythmic and anticonvulsive activity of some newly synthesized derivatives of 7-alkyl-8-piperazine-3-methylxanthine [compounds 1-7]. The investigated compounds were tested for their effect on the heart (protection against adrenaline, aconitine, strophanthin and calcium chloride induced arrhythmias), as well as anticonvulsive activity. Antiarrhythmic activity has been investigated in anaesthetized with nembutal-sodium (30 mg/kg) young male rats of Vistar line with mass 180-220 g. Arrhythmias were modelled by IV administration of adrenaline hydrochloride (250 mg/kg), aconitine (40 mcg/kg), calcium chloride (250 mg/kg) and strophanthin (200 mg/kg). Investigate compounds were administered intraperitoneally (prophylactic action) and intravenously (therapeutic action) in a dose 0.05 LD<sub>50</sub>. Procainamide in a dose of 20 mg/kg was used as a standard preparation. The investigate compounds and reference preparation were administered 15 min before the arrhythmia modelling or during arrhythmia that had developed. Each experimental group had 6 experimental animals. EEG was registered in the II standard lead on the apparatus EEGP-02. Pharmacological screening of anticonvulsive activity was carried out in white male rats of *Vistar line* of both genders with mass 220-270 g. Anticonvulsive activity has been studied according to their interaction with convulsive doses of the analeptics *corazol*, *cordiamin* and *camphor*. In accordance with the generally accepted classification of K.K. Sidorov all investigate compounds are belonged to low-toxicity substances [LD<sub>50</sub> = 129.0 - 240.0 mg/kg]. It has been established that the compounds 2-6 prevented adrenaline-, aconitine- and CaCl<sub>2</sub> induced arrhythmias. The most prominent antiarrhythmic activity was demonstrated by 7-isopropyl-8-piperazine-3-methylxanthine (compound 3) that in a conditional therapeutic dose of 13.7 mg/kg decreased the incidence of adrenaline and CaCl<sub>2</sub> induced arrhythmias by 37 and 55.7% respectively, as well as episodes and severity of extrasystoles (by 37%), efficiently prevented bigeminy (70%, p < 0.01) and diminished (42.8%, p < 0.05) mortality among animals. In strophanthin-induced model of arrhythmia compound 3 delayed extrasystoles (by 37%), efficiently prevented bigeminy and ventricular fibrillation (by 77.8%, p < 0.01) and diminished (by 33.3%, p < 0.05) mortality among animals. In adrenaline induced model of arrhythmia it delayed extrasystoles (by 57%), efficiently prevented bigeminy (by 84%, p < 0.01) and diminished (by 53%, p < 0.05) mortality among animals. Compounds 2-5 decreased heart rate by 10 - 22%, prolonged P-Q section, QRS complex and Q-T interval whereas compounds 1 and 7 increased it by 15 - 20%. The most potent and significant negative chronotropic effect and markedly prolonged duration of P-Q section was demonstrated by compound 3. It should be noticed that compounds 2-6 demonstrated moderate anticonvulsive properties as they prolonged the latent period by 14.332.1% and shortened convulsion duration by 7.825.2% (p < 0.05). The influence of compound 3 on ECG components suggests that its antiarrhythmic activity is similar to class 1A anti-arrhythmic compounds according to Vaughan-Williams classification of antiarrhythmic drugs, because of prolongation of P-Q and Q-T intervals and extension of QRS complex. The findings suggest that 7-alkyl-8-piperazine-3-methylxanthine can be a perspective agent to create a new highly efficient antiarrhythmic drug as a non-toxic compound with antiarrhythmic properties.

## ОЦІНКА НОМЕНКЛАТУРИ КАРДІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Саханда І. В., Косяченко К. Л., Негода Т. С.  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Методом ABC- і VEN-аналізу були проаналізовані лікарські препарати рослинного походження (ЛП РП) (47 найменувань), оцінені експертами в ході раніше проведеної експертної оцінки терапевтичної ефективності. Для отримання даних для VEN-аналізу використали результати анкети експертної оцінки кардіологічних препаратів, де лікарі визначали терапевтичну ефективність лікарських засобів РП і вносили додатково лікарські засоби РП, які не увійшли до списку, але, на думку лікарів, ці препарати можна використати для надання найбільш ефективної лікарської терапії. Це дозволило найповніше виявити необхідні лікарські засоби РП. При проведенні VEN-аналізу керувалися умовною шкалою угруповань оцінок.

- 4,7-4,99 – група вискоєфективних лікарських засобів (V-група);
- 4,3 - 4,69 – група ефективних лікарських засобів (E-група);
- 3,8 - 4,29 – група другорядних лікарських засобів (N-група).

За результатами угруповань «середньозважених» оцінок проводилося градуювання досліджуваного асортименту. Лікарські засоби, що мають «середньозважені» оцінки в межах 4,30 - 4,99 балів. У своїй більшості це вискоєфективні і ефективні лікарські засоби, попит на них має тенденцію до зростання. Лікарські засоби, що мають оцінки в межах 3,80 - 4,29 балів. Приблизно третина цих лікарських засобів має оцінку в «3» бали. Група цих лікарських засобів характеризується як та, що має несприятливу кон'юнктуру, з тенденціями стабілізації або спаду попиту на них. Увесь асортимент оцінених експертами лікарських засобів відповідно до цієї методики, був поділений на 3 групи (таблиця 1).

**Розподіл номенклатури кардіологічних препаратів рослинного походження відповідно до результатів VEN-аналізу**

Група	Лікарські засоби
V-група	Адельфан-Езидрекс, Аймалін, Бринердин, Валідол, Дигітоксин, Дигоксин, Кверцетин, Коргліккон, Платифіліну гідротартрат, Папаверину гідрохлорид, Танакан, Хомвеотензин, Целанід
Е-група	Аралії настоянка, Біовіталь, Глоду настоянка, Валеріани настоянка, Валеріани екстракт, Валоседан, Валокордин, Валокармід, Вінканор, Вінкапан, Зеленіна краплі, Кардіовален, Кардіоплант, Корвалол, Лантозид Е, Конвалії настоянка, Конвалієво-валеріанові краплі, Ново-Пасит, Персен, Кропиви собачої настоянка, Раунатин, Резерпін
N-група	Адоніс-бром, Геровітал, Кардіофіт, Кратал, Піону настоянка, Пульс-норма, Родіоли екстракт рідкий, Елеутерококу екстракт рідкий

До групи високоефективних лікарських засобів увійшли 14 найменувань лікарських засобів РП (що отримали оцінки від 4,70 до 4,99); до групи ефективних лікарських засобів РП увійшли 25 найменувань лікарських препаратів РП (оцінених від 4,30 до 4,69); до групи другорядних увійшли 8 найменувань лікарських засобів РП (з оцінкою до 4,29). Цей аналіз дозволив визначити пріоритет відбору і закупівель лікарських засобів РП, відповідності з їх класифікацією на життєво важливі (V-група) - високоефективні, необхідні (Е-група) - ефективні, другорядні (N-група) лікарські засоби. Для виявлення частоти споживання лікарських засобів РП нами був проведений АВС-аналіз номенклатури лікарських засобів РП. Інформацію для АВС-оцінки отримували шляхом ретроспективного аналізу, використовуючи дані про частоту призначень лікарських засобів РП. АВС-аналізу розраховувалися усі лікарські засоби РП, оцінені експертами. Найчастіше призначається 21 лікарський засіб (ЛЗ) - 42,5% - (клас А), клас В склали 14 ЛЗ - 29,8%, в клас 3 увійшли 14 найменувань ЛЗ РП - 27,7% від загальної кількості відібраних і оцінених лікарських засобів. Результати АВС-аналізу номенклатури лікарських засобів РП представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Розподіл номенклатури ЛЗ РП відповідно до результатів АВС-аналізу**

Група	Лікарські засоби
А-група	Адельфан-Езидрекс, Аймалін, Аралії настоянка, Глоду настоянка, Валеріани настоянка, Валеріани екстракт, Валідол, Дигітоксин, Дигоксин, Корвалол, Кверцетин, Коргліккон, Конвалії настоянка, Конвалієво-валеріанові краплі, Піону настоянка, Платифіліну гідротартрат, Папаверину гідрохлорид, Танакан, Хомвеотензин
В-група	Адоніс-бром, Бринердин, Зеленіна краплі, Лантозид, Ново-Пасит, Персен, Кропиви собачої настоянка, Целанід, Родіоли екстракт рідкий, Елеутерококу екстракт рідкий
С-група	Біовіталь, Валокордин, Валокармід, Вінканор, Вінкапан, Геровітал, Камфорно-валеріанові краплі, Кардіофіт, Кардіоплан, Кратал, Раунатин, Резерпін, Пульс-норма

Отже, за методикою нами була проведена оцінка номенклатури лікарських засобів РП з позиції їх класифікації на життєво важливі, необхідні і другорядні (VEN-аналіз) та розподіли по групах відповідно до їх споживання (АВС-аналіз). Таким чином, при появі додаткового фінансування лікувально-профілактичних установ і збільшенні доходу населення можна чекати збільшення попиту на досліджувану групу ЛЗ.

**ВИБІР РАЦІОНАЛЬНИХ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ТАБЛЕТОК БРОМІДУ 1-(В-ФЕНІЛЕТИЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ**

Синиця Ю. С., Парнюк Н. В.  
Запорізький державний медичний університет

Найбільш поширеною патологією серцево-судинної системи є артеріальна гіпертензія (АГ), що виявляється у 15–20% дорослого населення промислово розвинутих країн світу. Артеріальна гіпертензія визнана хронічним неінфекційним захворюванням і є головним фактором ризику виникнення ішемічної хвороби серця. Саме тому, фахівцями кафедри фармацевтичної хімії ЗДМУ сумісно із співробітниками НВО «Фарматрон» (м. Запоріжжя) було синтезовано нову оригінальну сполуку бромід 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолія з антигіпертензивною дією. В ході доклінічних досліджень сполуки вдалося встановити ЕД<sub>50</sub> на тваринах і обрати оптимальне дозування препарату для людини 20 мг на прийом. Отже, **метою роботи** став підбір оптимальних допоміжних речовин (ДР) для створення таблеток броміду 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолія методом прямого пресування, а саме їх вплив на технологічні показники таблеток. В попередніх дослідженнях вивчали вплив ДР на технологічні показники порошкових мас. У роботі були використані шість груп ДР, які володіють різними фізичними та технологічними властивостями. Дослідження проводилися з використанням шестифакторного експерименту на основі гіпер-греко-латинського квадрату для аналізу шести якісних факторів. В ході роботи вивчали вплив шести груп ДР на процес пресування, однорідність, міцність, стиранисть та час розпадання таблеток. За **результатами досліджень** здійснили підбір оптимальних ДР для отримання таблеток методом прямого пресування з діючою речовиною бромідом 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолія.

## ФІНАНСОВО-ПРАВОВИЙ СТАТУС НАЦІОНАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Скріпкін С. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність.** Відповідно до нещодавно прийнятого Закону України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення», запроваджується програма державних гарантії медичного обслуговування населення. В цьому законі передбачено Уповноважений орган - центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері державних фінансових гарантії медичного обслуговування населення. Постановою КМУ від 27.12.2017 р. № 1101, утворено Національну службу здоров'я України як центральний орган виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра охорони здоров'я (далі – НСЗУ). Мета: дослідити фінансово-правовий статус НСЗ. **Матеріал та методи:** нормативно-правова база, аналізу, синтезу, порівняльно-правовий. Отримані результати. Основні завдання НСЗУ, по суті лежать у площині фінансово-правових відносин, оскільки напряму пов'язані з бюджетним фінансуванням витрат на медичне обслуговування населення. Оскільки НСЗУ повністю фінансується за рахунок Державного бюджету та не має своїх окремих джерел фінансування, за своєю фінансово-правовою природою НСЗУ не є централізованим фондом публічних коштів, а є головним розпорядником бюджетних коштів. **Висновки.** Основними проблемами функціонування НСЗУ є невизначеність умов і порядку фінансування надання медичних послуг та лікарських засобів за рахунок коштів Державного бюджету України за програмою медичних гарантії, відсутність порядку використання таких коштів, а також відсутність затвердженого КМУ Типового договору про надання медичних послуг за програмою державних гарантії медичного обслуговування.

## ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНКсіОЛіТИЧНИХ ТА НООТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ

Сорокопуд Л. Ю., Борсук С. О.  
Запорізький державний медичний університет, НВО «Фарматрон»

**Вступ.** На сьогодні все більш актуальною стає проблема емоційної напруги, дратівливості, почуття тривоги. Найчастіше, це пов'язано з нестачею або порушенням вироблення нейроамінокислот, однією з яких є L-триптофан. Дана біологічно активна речовина є своєрідним регулятором серотоніну, який впливає на сон, біоритми і настрої людини. Сам же триптофан, володіє нейротропними та імуномодулюючими властивостями, дозволяє поліпшити метаболічні процеси в нервовій системі, знизити рівень церебрастенії, поліпшити увагу, пам'ять, підвищити психічну і мовну активність. У наш час широко застосовуються препарати і біологічно активні добавки, до складу яких входить L-триптофан. Але всі вони мають небажані побічні ефекти, такі як сухість ротової порожнини, почервоніння обличчя, сонливість, зниження апетиту. Тому безперечний інтерес представляє пошук можливостей посилення анкіолітичних та нейропротекторних властивостей триптофану і зниження проявів його побічних ефектів. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є комбінування триптофану з речовиною, яка покращує енергозабезпечення мозку, проявляє антиоксидантні властивості. Одним з яскравих представників таких речовин є тіотриазолін, який вже успішно використовувався при створенні інших комбінованих препаратів. Виходячи з вищезазначеного, створення нового фіксованого комбінованого препарату, до складу якого входять L-триптофан і тіотриазолін є перспективним рішенням вищевказаної проблеми. Метою нашого дослідження є аналіз фармацевтичного ринку анкіолітичних та ноотропних препаратів, так як комбінація L-триптофану та тіотриазоліну проявляє ту ж активність і планується впроваджуватися саме в цей сегмент ринку. **Матеріали та методи.** В дослідженні використовувалися дані національного реєстру лікарських засобів МОЗ України. **Отримані результати.** У результаті дослідження встановлено, що на національному ринку ноотропних препаратів в обігу знаходиться 126 лікарських засобів, з яких 60 (48%) виробляється 20 підприємствами України та 66 (52%) - надходять на територію країни з-за кордону, а саме Іспанії, Латвії, Росії, Болгарії, Сербії, Білорусі, Австрії, Італії, Бельгії, тощо. Серед вітчизняних фірм-виробників лікарських засобів ноотропної дії лідером є ПАТ «Фармак» (м. Київ). Також треба відмітити таких виробників, як ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця» (м. Київ), ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» (м. Харків), ПАТ «Київмедпрепарат» (м. Київ), ПАТ «Галичфарм» (м. Львів), ТОВ «АСТРАФАРМ» (м. Вишневе) та інші. На наступному етапі проведено аналіз використання лікарських форм для ноотропних препаратів. Найчастіше використовують фірми-виробники таблетовану лікарську форму (43%). Також на ринку представлені ін'єкційні розчини (40%), капсули (14%), порошки (2%) та гранули. Наступним етапом роботи був аналіз фармацевтичного ринку анкіолітичних лікарських засобів. Порівнюючи з ринком ноотропних препаратів, він в декілька раз менший. На даному ринку представлено 39 лікарських засобів з восьми країн, а саме України, Польщі, Бельгії, Угорщини, Росії, Латвії та Франції. З даних аналізу можемо зробити висновок, що лідером серед країн-виробників є Україна, яка займає 59% всього ринку, на другому місці знаходяться Німеччина та Польща, які в свою чергу займають по 11%. Українські виробники пропонують 22 лікарських засобів, а зарубіжні – 17, що становить 43,6% від загальної кількості всієї продукції. **Висновки.** Проведено аналіз фармацевтичний ринку ноотропних та анкіолітичних препаратів України. Він показав, що даний сегмент ринку представлений як вітчизняними, так і зарубіжними виробниками, які переважно використовують лікарські засоби в вигляді ін'єкційних розчинів, а також таблеток.

## ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИКООСЛИХ ЕФІРНООЛІЙНИХ ВИДІВ РОДУ THYMUS L. ФЛОРИ УКРАЇНИ

Стешенко Я. М., Мазулін О. В.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Постійною значною увагою у світовій медицині користуються види роду Thymus L. (чебрець) родини ясноткові (Lamiaceae). Малої та Середньої Азії, країн СНД. У складі рослинної сировини при фітохімічних дослідженнях були ідентифіковані: ефірні олії, флавоноїди (похідні апігеніну, лютеоліну), гідроксикоричні кислоти (розмаринова кислота), вітаміни, полісахариди, дубильні речовини, жирні олії, амінокислоти, сапоніни (урсолова кислота), неорганічні елементи, гіркоти, камеді. Виражена протимікробна, протизапальна, протинематоцидна, антиоксидантна дія цієї рослинної сировини та фітопрепаратів на її основі насамперед пов'язана з високим вмістом тимолу та інш. простих фенолів. Ефірні олії (EO) і

екстракти з трави видів роду *Thymus*L. використовують у багатьох комплексних фітопрепаратах антисептичної та протизапальної дії. У народній медицині багатьох країн настій і відвар з трави *Thymusserpyllum*L. (1:10) застосовують для лікування застудних захворювань, бронхіту, довготривалого кашлю, задуся, бронхіальної астми, туберкульозу легень, ревматизму, радикуліту, невралгії, паралічів, болів у суглобах, лихоманки. Фітохімічне дослідження філогенетично близьких до *Thymusserpyllum*L. видів, які мають достатню сировинну базу, дозволяє зменшити існуючу проблему заготівлі лікарської рослинної сировини з протимікробною, протизапальною та антиоксидантною дією, що актуально для сучасної медицини України. До Державної Фармакопеї України 1 (дод. 3) включена стаття на траву чебрецю плазкого (*Thymus serpyllum* L.) та суміш рослинної сировини ч. звичайного (*Thymus vulgaris* L.) з ч. іспанським білим (*Thymus zygis* L.) без визначення морфологічних ознак видів. Мета дослідження: визначення накопичення ефірної олії, її компонентного складу перспективних дикорослих видів роду *Thymus*L. флори України. **Матеріал і методи:** траву чебрецю молдавського (*Thymus moldavicus*Klok. etShost.) та ч. яйцевидного (*Th. ovatus*Mill.) заготовляли під час цвітіння (ліпень–жовтень) в умовах півдня та південного сходу України (2016-2017 рр.). Отримані результати: встановлено, що найбільше накопичення ЕО було притаманне на прикінці терміну цвітіння рослин (липень–серпень) та складало для трави *Thymus ovatus*Mill. (до 3,20±0,22%) (визначено до 24 сполук), *Th. moldavicus*Klok. etShost. (до 3,77±0,24%) (визначено до 19 сполук). Фізико-хімічні показники досліджуваних ЕО (густина, заломлення, кут обернення, кислотне число та ефірне, числа омилення) свідчили про суттєве накопичення вільних та зв'язаних спиртів, а також органічних кислот. Методом ГХ–МС на мікрокапілярних колонках встановлено основні компоненти ЕО досліджуваних видів: тимол, п-цимол, карвакрол,  $\gamma$ -терпінен,  $\beta$ -каріофілен, камфора, ліналоол, борнеол, 1,8-цинеол. **Висновки:** Враховуючи достатню сировинну базу видів *Th. moldavicus*Klok. etShost. та *Thymus ovatus*Mill. в умовах південної та південно-східної України та можливість їх вирощування в спеціалізованих господарствах. Для визначення перспективних для впровадження в медичну практику нових видів роду *Thymus*L. необхідно попередньо встановлення вмісту ефірної олії та фенолів у її складі.

### БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ S-ПОХІДНИХ 4-R-5-(ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛІВ

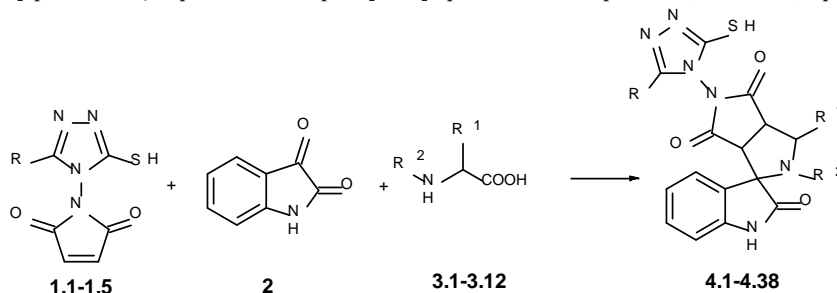
Сугак О. А., Панасенко О. І.  
Запорізький державний медичний університет

Аналізуючи науково-технічну літературу можна зробити висновки, що похідні 1,2,4-триазолів проявляють широкий спектр біологічних властивостей, а саме протимікробну, протигрибкову, антигіпоксичну, діуретичну та інші види активності. Але практично не зустрічається інформація про S-похідні 4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолів. Тому метою нашої роботи було вивчення протимікробної, протигрибкової та діуретичної активності S-похідних 4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолів. **Матеріали та методи досліджень.** Протимікробну активність визначали за методом серійних розведень. Діуретичну активність похідних 4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолів досліджено методом С.Б. Берхіна. **Результати та їх обговорення.** В результаті проведення дослідження протимікробної активності похідних 3-(алкілтіо)-4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолу було встановлено, що вони проявляють помірну протимікробну активність. Найбільш активною, серед досліджуваних похідних 1,2,4-триазолу, є сполука 4-метил-3-(октилтіо)-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазол, яка проявляє як протимікробну так і протигрибкову активність. Похідні 4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолів проявляють як діуретичний, так і антидіуретичний ефект. Найбільш активною сполукою виявився 3-(гептилтіо)-4-метил-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазол. **Висновки.** У результаті дослідження протимікробної та протигрибкової активності встановлено сполуку лідер - 4-метил-3-(октилтіо)-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазол. Серед сполук які проявляють діуретичну активність - 3-(гептилтіо)-4-метил-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазол. Пошук біологічно активних речовин серед S-похідних 4-R-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-триазолів продовжується.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИКОМПОНЕНТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ІЗАТИНОМ $\alpha$ -АМІНОКИСЛОТАМИ ТА N-(3-МЕРКАПТО-5-R-[1,2,4]ТРИАЗОЛ-4-ІЛ)МАЛЕЇНІМІДАМИ

Сюмка Є. І., Ситнік К. М., Лега Д. О., Левашов Д. В.  
Національний фармацевтичний університет

**Вступ:** Серед похідних спіропіролооксіндолів відкриті сполуки з антибактеріальною, противірусною, цитостатичною, протизапальною активністю. Тому синтез похідних спіро[індол-3,3'-пірол[3,4-с]піролу] становить великий інтерес у створенні нових біологічно активних речовин. **Мета дослідження:** Розробка препаративних методик одержання нових рядів біологічно активних речовин похідних спіро[індол-3,3'-пірол[3,4-с]піролу]. **Матеріали і методи:** Однореакторний синтез у спиртово-водному середовищі; інструментальні методи встановлення будови органічних сполук. **Отримані результати:** Шляхом однореакторної конденсації ізатину **2**,  $\alpha$ -амінокислот **3.1-3.12** і N-(3-меркапто-5-R-[1,2,4]триазол-4-іл)maleїнімідів **1.1-1.5**, синтезовано похідні 1'-(3-меркапто-5-R-[1,2,4]триазол-4-іл)спіроіндол-3,3'-піроло[3,4-с]пірол-2a',5a'-дигідро-2,2',6'(1H,1'H,5'H)-триону **4.1-4.38**.



R<sup>1</sup> = H, CH<sub>3</sub>, *i*-Pr, *i*-Bu, Ph, CH<sub>2</sub>-Ph, 4-OH-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-CH<sub>2</sub>-, CH<sub>2</sub>COOH, CH<sub>2</sub>OH, (CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>SCH<sub>3</sub>;  
R<sup>2</sup> = H, CH<sub>3</sub>, -(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>-; R = -COH(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>, Ar

**Висновки:** Використовуючи реакцію 1,3-диполярного циклоприседнання азометинілідів, ми синтезували широкий ряд похідних 1'-(3-меркапто-5-R-[1,2,4]триазол-4-іл)спіроіндол-3,3'-піроло[3,4-с]пірол-2а',5а'-дигідро-2,2',6'(1*H*, 1'*H*,5'*H*)-триону 4.1-4.38. Зазначені сполуки є перспективними для подальшої хімічної модифікації і пошуку нових біологічно активних речовин.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ЗАСАД СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Ткаченко Н. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Проблема сталого розвитку (СР) сьогодні є досить актуальною і розглядається науковою спільнотою під різними кутами зору й на різних рівнях – державному, регіональному, галузевому, на рівні підприємства. На галузевому та мікрорівні СР орієнтований на зростання економічних показників шляхом впровадження технологічних та соціальних інновацій, розвиток перспективних напрямків виробництва, підвищення економічної та фізичної доступності продукції. Питанням розвитку фармацевтичної галузі України присвячено чимало наукових досліджень. Проте комплексних досліджень, що стосувалися б розробки стратегії СР фармацевції, досить мало. Перебування фармацевтичних організацій (ФО) у досить складних умовах функціонування потребує перегляду підходів щодо управління їхнім розвитком, оскільки високі виробничі темпи росту можуть співіснувати з низьким рівнем ефективності економічних і соціальних процесів. **Мета.** Дослідити зв'язок концептуальних засад соціальної відповідальності (СВ) та СР ФО і обґрунтувати необхідність розвитку сучасної ФО в межах концепції СВ. **Матеріали і методи дослідження.** У ході роботи використано методи інформаційного пошуку, систематизації, порівняння та узагальнення. **Отримані результати.** Останнім часом СВ ФО проявляється через інвестиційний, інноваційний, інституційний, екологічний менеджмент, менеджмент персоналу, а також використання ресурсів, що спрямовані на підвищення якості життя людей та задоволення потреб стейкхолдерів на засадах взаємної вигоди. Соціальне інвестування і формування соціального капіталу відіграє важливу роль для організацій, СР яких характеризується трьома складовими: економічною, екологічною та соціальною. Прихильники концепції СР пропонують гармонізувати ці складові діяльності підприємства для оцінки соціально відповідальної поведінки різних компаній та доповнити їх ще однією складовою – етичною. На нашу думку, з урахуванням специфіки і роду діяльності, поняття сталого розвитку галузі або/і компанії необхідно доповнити професійною складовою, яка орієнтована на специфічну управлінську систему, що поєднує у собі правові, етичні й інші специфічні для кожної галузі (організації) елементи, а СВ є результатом виконання завдань кожної складової (рис. 1).



Рис. 1 Характеристика складових СР ФО (власна розробка)

**Висновок.** Досліджено зв'язок концептуальних засад СВ та СР ФО. Використання такого підходу дасть змогу отримати комплексну характеристику розвитку ФО з урахуванням кожної складової та об'єктивно оцінювати ступінь її розвитку.

## ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЛИСТКА РИЖІЮ ПОСІВНОГО

Тржецинський С. Д., Цикало Т. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Рід рижій (*Camelina Crantz*) – рід однорічних рослин родини капустяні (*Brassicaceae*). В Україні існує 6 видів роду рижій, найпоширенішим з яких є рижій посівний (*Camelina sativa* (L.) Crantz). Батьківщиною рижію вважається південно-східна частина Азії та східна Європа, де ще зустрічаються його дикі форми. У культуру введений ще в другій половині XIX століття. До цих пір він розглядався як засмічувач багатьох рослин, в основному, льону. В даний час в Україні рижій вирощується на незначних площах в Поліссі та Північному Лісостепу. Стебло округле, опушене, гладке висотою

70-75 см. Листки середні, рівні, зеленого кольору. Суцвіття - китиця. Квітки дрібні, жовті, мають чотири чашолистки, спрямовані вгору. Плід - багатонасінневий стручечок довжиною 7-10 мм оберненояйцеподібної форми. У стручечку зазвичай міститься 12-14 насінин. При дозріванні стручечок не розтріскується. Насіння оранжево-коричневого кольору, довгасті з неглибокою борозенкою. Насіння і траву рижика використовують у народній медицині у вигляді припарок для пом'якшення пухлин, траву – для обмивання запалених очей. Жирна олія корисна при місцевих подразненнях шкіри. Листки мають протиглистні властивості. Відвар насіння знаходить використання замість гірчичників. Жирна олія надзвичайно корисна для здоров'я. Її регулярний прийом призводить до зниження холестерину в крові. Також рижикову олію використовують при виразці шлунку, опіках, ранах. Жирна олія використовується в харчовій промисловості, в техніці та косметичі.

**Мета дослідження.** Вивчити анатомічну будову та визначити загальні діагностичні мікроскопічні ознаки листка рижю посівного. **Матеріали та методи.** В якості об'єкту дослідження використовувалося листя рижю посівного. Рослинна сировина вирощена на території Запорізької області. Для мікроскопічних досліджень використовували свіжу рослинну сировину. Зрізи і препарати з поверхні робили за відомими методиками. Анатомічну будову вивчали за допомогою мікроскопу Мікроскоп Granum N-180 M з відеонасадкою DC 1300. **Отримані результати.** Досліджено поверхневі мікропрепарати різних частин листової пластинки, а саме верхній і нижній епідерміс. Встановлено, що мезофіл пронизаний мережею жилок. Продихи з обох сторін листка – амфістоматичний тип. На верхній епідермі клітини зі звивистими стінками, є продихові апарати анізоцитного типу. Нижня епідерма має клітини з більш звивистими стінками. Також на нижній епідермі є продихи анізоцитного типу. На верхній і нижній епідермі є одноклітинні волоски 1-3 кончні. **Висновки.** Під час мікроскопічних досліджень рослинної сировини встановлено діагностичні ознаки, а саме: форму клітин верхньої і нижньої епідерми, тип продихового апарату та тип волосків. Ці дані можуть бути використані при розробці проекту методик контролю якості (МКЯ) на нову лікарську рослинну сировину.

## ANTIFUNGAL ACTIVITY EXAMINATION OF NOVEL ACYL THIOUREAS

Troianova A.<sup>1,2</sup>, Jirásková T.<sup>1</sup>, Buhaiova V.<sup>1,2</sup>, Cao S.<sup>1</sup>, Antypenko L.<sup>1</sup>, Sadykova Zh.<sup>1</sup>, Hassan F.<sup>1</sup>, Kholodniak O.<sup>2</sup>, Kovalenko S.<sup>2</sup>, Steffens K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Neubrandenburg, Neubrandenburg, Germany

<sup>2</sup>Zaporizhzhya State Medical University

**Introduction:** Literature survey revealed an antifungal activity of structural analogues **i** and **ii** of lately synthesized novel acyl derivatives of thiourea **A**, **B** (Fig. 1).

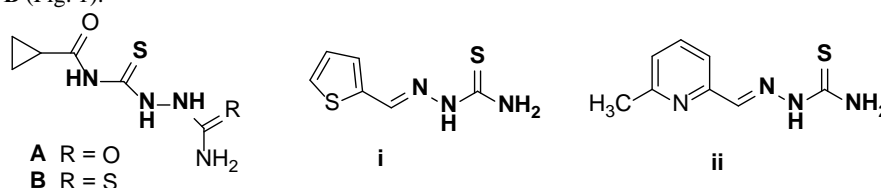


Figure 1. Structural analogues (**i**, **ii**) with antifungal activity and studied substances (**A**, **B**).

Namely, it was reported [1] that thiosemicarbazone **i** inhibited the growth of fungal strains *A. nomius*, *A. ochraceus* and *A. parasiticus* with a MIC of 125 µg/mL and of *A. flavus* and *F. verticillioides* with MICs of 250 µg/mL and 500 µg/mL, respectively. Pyrimidine substituted **ii** had antifungal properties against *A. flavus*, *A. parasiticus* and *F. verticillioides* only in the higher concentration of 500 µg/mL. Moreover, comparing results of the thiosemicarbazone **i** and other semicarbazones, sulfur instead of an oxygen atom in the structure caused the best antifungal activity. **Aim:** This study is to investigate antifungal activity of novel acyl derivatives of thiourea with emphasis on the influence of additional sulfur in the substances structure instead of oxygen to promote fungicidal properties. **Materials and methods:** The mycelial growth rate assay was used for the antifungal studies [2]. Strains of filamentous fungi were obtained from the following sources: *Asperillus niger* DSM 246, *Fusarium fujikuroi* DSM 893, *Verticillium lecanii*, *Mucor indicus* DSM 2185, *Penicillium digitatum* DSM 2731 - from DSMZ (Braunschweig, Germany); *Fusarium oxysporum* 39/1201 St. 9336 and *Botrytis cinerea* from the Technische Universität Berlin (Germany); *Colletotrichum higginsianum* MAFF 305635, originally isolated in Japan, via the Department of Biology, Friedrich-Alexander-Universität (Erlangen, Germany); *Phytophthora infestans* GL-1 01/14 wild strain and p-3 (4/91; R+) were kindly donated by Julius Kühn-Institut (Quedlinburg, Germany). Potato Dextrose Agar (PDA) were purchased from C. Roth (Karlsruhe, Germany). Hymexazole (98%) was obtained from Prosperity World Store (Hebei, China). 2-((Cyclopropanecarbonyl)carbamothioyl)hydrazine-1-carboxamide **A** (100%) and *N*-(2-carbamothioyl-hydrazine-1-carbonothioyl)-cyclopropanecarboxamide **B** (100%) (Fig. 1) were obtained from Zaporizhzhya State Medical University, Department of Organic and Bioorganic Chemistry (Zaporizhzhya, Ukraine). Strains were cultivated on PDA for 6 d at 25°C. Spores from each strain were gently harvested with a sterile glass rod from plate surfaces with deionized water. Spore concentration numbers in suspension were determined microscopically and adjusted to 7.5\*10<sup>6</sup> spores/mL. A clear stock solution of 5 mg/mL was made of 0.050 g of reference substance hymexazole or tested substances in 10 mL of deionized sterile water as solvent. 1 ml of each stock solution was mixed *in situ* into 99 ml of PDA prior to solidification to obtain a final concentration of 50 µg/mL. 9 mL of each mixture were poured into 6 cm diameter petri dishes. A central hole (diameter: 2.5 mm) was cut out and inoculated with 6.5 µL spore suspension. Plates were incubated at 25°C (+/- 1°C) for 6 d. Control plates containing only PDA and DMSO were prepared in the same way. Inhibitory effects (%) were determined by analyzing growth zone diameters and calculated as described by Tang *et al.* [2]. All experiments were carried out in triplicate. **Results and discussion:** As evident in Figure 2, substance **B** had a higher rate of activity than **A** against each fungus, admitting the impact of the small structural difference, namely change of an atom (oxygen to sulfur). *P. digitatum* and *M. indicus* were totally insensitive to all substances. Growth of *B. cinerea* was slightly promoted by both substances, **A** and **B**. Moreover, substance **A** stimulated growth of practically all fungi, especially *Verticillium lecanii* (12.6%) and *Colletotrichum higginsianum* (17.7%).

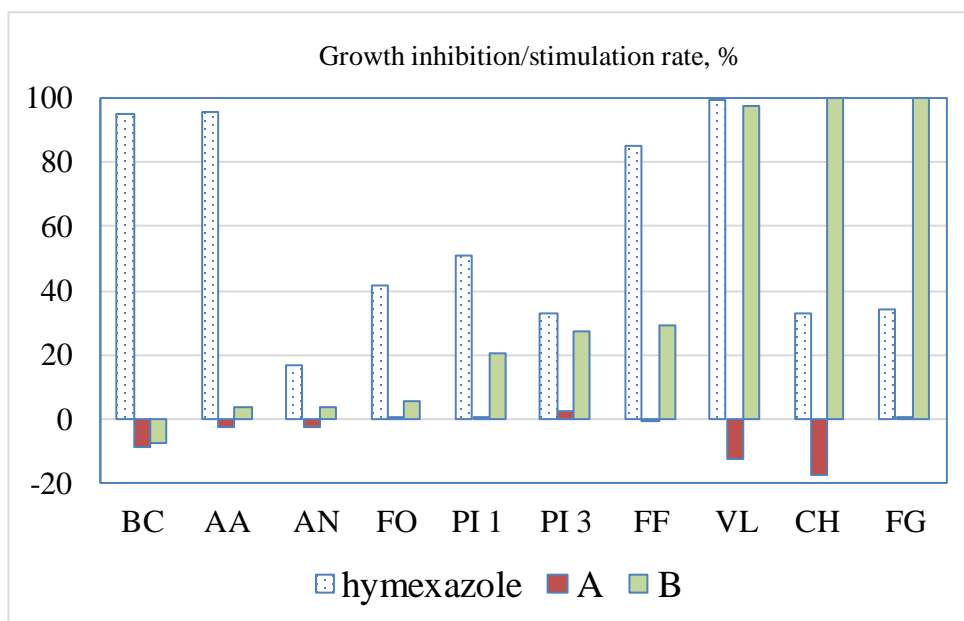


Figure 2. Antifungal activity results of tested substances A and B and reference hymexazole in 50 µg/mL against: *B. cinerea* (BC), *A. alternata* (AA), *A. niger* (AN), *P. infestans* GC-1 (PI 1) and p-3 (PI 3), *F. oxysporum* (FO), *F. fujikuroi* (FF), *V. lecanii* (VL), *C. higginsianum* (CH) and *F. graminearum* (FG).

Substance B showed the strongest antifungal activity against *V. lecanii* (97.4%), *C. higginsianum* (100%) and *F. graminearum* (100%). The inhibition rate of against the latter two fungi was even twice as higher than of the reference hymexazole. Against *P. infestans* GC-1, p-3, and *F. fujikuroi* derivative B showed a moderate level of anti-fungal activity of 20.6%, 27.2% and 29.2%, respectively. **Conclusion:** The obtained results are encouraging to study the minimum inhibition concentration, antifungal spectrum widening of the substance B, and eventually plant growth stimulation studies of substance A. **References:** 1). Paiva I. R. *et al. Ciência e Agrotecnologia* 2014, 38 (6), 531-537. 2). Tang R. *et al. Chem. Cent. J.* 2013, 7, 1-7. Authors gratefully acknowledges German Federal Ministry of Education and Research (Grant: FKZ 03FH025IX4) for financial support of this work.

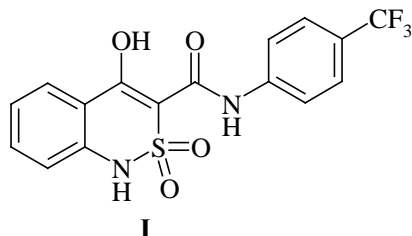
### КРИСТАЛІЧНІ МОДИФІКАЦІЇ *N*-(4-ТРИФЛУОРОМЕТИЛФЕНІЛ)-4-ГІДРОКСИ-2,2-ДІОКСО-1Н-2Λ<sup>6</sup>,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ, ЇХ ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ ТА УЛЬЦЕРОГЕННА ДІЯ

Українець І. В.<sup>1</sup>, Петрушова Л. О.<sup>1</sup>, Волощук Н. І.<sup>2</sup>, Бондаренко П. С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний фармацевтичний університет

<sup>2</sup> Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Рекомендований за результатами скринінгового тестування до поглибленого фармакологічного вивчення як перспективний анальгетик *N*-(4-трифлуорометил-феніл)-4-гідрокси-2,2-діоксо-1Н-2Λ<sup>6</sup>,1-бензотіазин-3-карбоксамід (I) залежно від обраних умов очистки може утворювати три різні модифікації кристалів: палички (форма А), тонкі пластики (форма В) та потовщені пластинки з напливами (форма С). За даними РСА всі вони мають однакову кристалічну будову. Однак тестування анальгетичних властивостей, проведене на різних експериментальних моделях ("tail flick", гаряча пластинка, оцтово-кислі корчі, діабетична полінейропатія, електроімпульсне подразнення слизової оболонки прямої кишки) показало, що форма кристалів аніліду I дуже сильно впливає на силу його знеболюючого ефекту.



Ми зацікавились цим фактом і присвятили дане дослідження вивченню гострої токсичності та ulcerогенної дії означених вище кристалічних форм А, В і С. Як виявилось, і ці важливі для всякого лікарського засобу показники у випадку аніліду I у значній мірі визначаються формою його кристалів. Зокрема, їх LD<sub>50</sub> для щурів перорально становить 419, 586 та 699 мг/кг, а UD<sub>50</sub> 71, 118 та 87 мг/кг відповідно. Таким чином, нами одержано ще одне експериментальне підтвердження необхідності всестороннього вивчення максимально доступної кількості кристалічних модифікацій принаймні тих речовин, які рекомендуються як структури-лідери.

### СИНТЕЗ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТІАЗОЛУ НА ОСНОВІ ГЕТЕРОЦИКЛІЗАЦІЇ ДИКАРБОНОВИХ КИСЛОТ. БУДОВА ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ

Усенко Д. Л., Каплаушенко А. Г., Самелюк Ю. Г.

Запорізький державний медичний університет

Хімія нових гетероциклічних сполук є одним з найперспективніших напрямів розвитку суспільства. На основі нових синтезованих речовин з кожним днем зростає кількість альтернативних джерел енергії, продуктів аграрної промисловості, полімерних матеріалів тощо. Та незважаючи на велику кількість нових відкриттів сьогодні, одним з найважливіших залишається питання створення нових високоефективних та малотоксичних лікарських засобів. За основну мету даного



дослідження був поставлений цілеспрямований пошук нових малотоксичних та високоефективних сполук з потенційною антиоксидантною активністю серед похідних 1,2,4-тріазол-3-тіону, що синтезовані на основі дикарбонових кислот, а також встановлення закономірностей зв'язку між хімічною будовою синтезованих сполук, здатністю їх до адсорбції, біологічно дією та гострою токсичністю. При цьому з високими виходами отримано 1*H*,1'*H*-[5,5'-бі(1,2,4-тріазол)]-3,3'-дитіон та 5,5'-(оксид(метилен))біс(1*H*-1,2,4-тріазол-5-тіон). Будову тіонів підтверджено комплексом фізико-хімічних методів аналізу. Гостру токсичність алкілтіо похідних 1,2,4-тріазолів визначали експрес-методом Прозоровського на нелінійних білих щурах. Результати свідчать про те, що синтезовані речовини відносяться до класу малотоксичних. Дослідження антиоксидантної активності (АОА) синтезованих сполук проводили *in vitro* методом не ферментативного ініціювання вільнорадикального окиснення (ВРО). Антиоксидантну активність оцінювали за концентрацією ТБК-реактивів. Контрольну пробу готували аналогічно, але без додавання досліджуваних сполук. В якості еталону порівняння використовували вітамін Е. За результатами можна відзначити сполуку, похідну 5,5'-(оксид(метилен))біс(1*H*-1,2,4-тріазол-5-тіона) яку можна рекомендувати для подальших більш поглиблених досліджень.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Федосеева А. А., Пенкин Ю. М.  
Национальный фармацевтический университет

**Введение.** В современном мире информационные системы используются во всех сферах жизни. Это связано, прежде всего, с постоянно растущей потребностью в быстром и качественном доступе к информации в режиме реального времени. В рамках программы МОЗ Украины по информатизации предусмотрено создание информационно-аналитических и диагностических систем для лечебных учреждений и индивидуального использования. Необходимо отметить, что требования качества и безопасности являются наиболее важными для таких систем, которые относят к системам критического применения. Существуют различные подходы к оценке качества и безопасности используемого ПО [1], однако, ни один из них не учитывает особенности функционирования лечебных заведений. **Целью работы** является разработка и программная реализация методики интегральной оценки качества и безопасности госпитальных информационных систем. **Основная часть.** Исходным требованием к ПО госпитальных систем в работе полагалась многомодульность его структуры. Например, наличие в таком ПО обязательных модулей: конструктор предметной области; лексический и семантический процессор; процессор биосигналов и изображений; исследовательский модуль; модуль телемедицины. Для анализа характеристик ПО использовался подход, в основу которого взята методика оценки программных компонент из работы [1]. Эта методика использует наиболее эффективный метод метрических оценок и была разработана для многомодульных ПО систем критического применения с учетом требований международных стандартов качества ПО и стандартов по информатизации здравоохранения [2]. В рамках исследования была проведена адаптация методики к специфике оценки качества и безопасности программного обеспечения госпитальных информационных систем и разработан алгоритм, который представлен на рис.1.



Рисунок 1. – Алгоритм метода оценки.

В основе алгоритма лежит нормативный профиль требований к программному обеспечению госпитальных информационных систем и Safety-Case методология оценки программных систем. На основании представленного алгоритма

разработано инструментальное средство, получившее название «AFEUR», позволяющее автоматизировать процесс оценки качества и безопасности госпитальной информационной системы. Программа «AFEUR» реализована в виде Web-приложения, на языке JavaScript с использованием платформы Node.js, совместима со всеми типами браузеров. Корректность работы «AFEUR» была подтверждена выполнением тестовых заданий. Результаты оценивания в виде иерархической модели оценки и интегрального показателя качества свидетельствуют о среднем уровне качества тестируемой многомодульной системы (рис. 2).

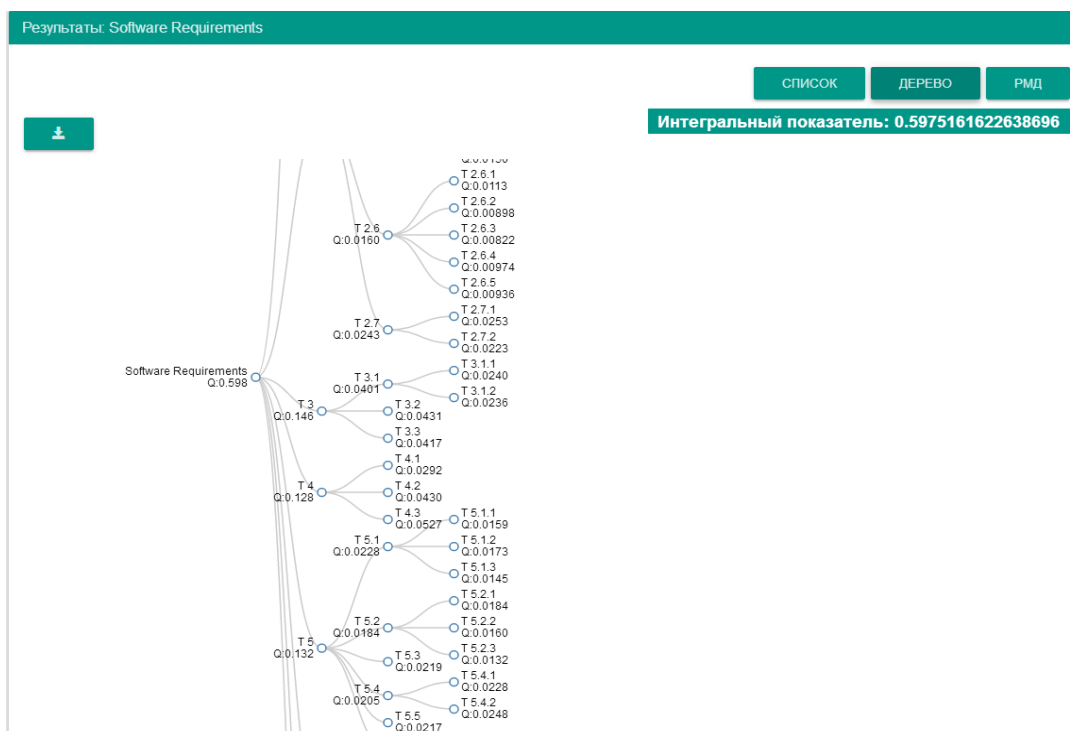


Рисунок 2. – Фрагмент результатов оценивания

**Выводы.** Разработана и программно реализована общая методика, которая позволяет на основе нормативного профиля требований и экспертного опроса производить интегральную оценку качества и безопасности программного обеспечения госпитальных информационных систем.

## АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ РОЗЧИНІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ЕЛЕКТРОЛІТНОГО БАЛАНСУ

Федяк І. О., Гриник Н. Р.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Інфузійні розчини – складні сольові розчини, які за своїм осмотичним тиском, іонним складом і рівнем рН близькі до плазми крові, здатні підтримувати життєдіяльність клітин та органів, рівновагу в організмі. **Мета роботи:** Аналіз стану оптового та роздрібного сегментів фармацевтичного ринку (ФР) лікарських препаратів (ЛП) групи В05ВВ0 «Розчини, що застосовуються для корекції порушень електролітного балансу» за динамікою коефіцієнтів соціально-економічної доступності: ліквідності та адекватності платоспроможності населення. **Матеріал:** Дані «Програмного комплексу «Аптека», отримані методом щомісячного моніторингу асортименту, оптово-відпускних та роздрібних цін ЛП групи В05ВВ0 упродовж II півріччя 2017; **методи:** маркетингового аналізу. **Отримані результати.** Установлено, що досліджувані ЛП на 95 % були вітчизняного виробництва, виробники-лідери: ПАТ «Інфузія», Вінниця та ТОВ «Юрія-Фарм», Київ (по 43%); за об'ємами ЛФ переважали флакони по 200 мл (91 %). Із 35 зареєстрованих ЛП групи В05ВВ0 на оптовому ринку стабільно були присутні 22 (63%). Роздрібний ринок показав ширший асортимент – 26 ЛП (74%), що свідчить про закупівлі ЛП для потреб стаціонарів через аптечні мережі. Ряд оптово-відпускних цін 1 флакона розчинів, що застосовуються для корекції порушень електролітного балансу, був у діапазоні 12–148 грн. За динамікою коефіцієнтів ліквідності як оптовий, так і роздрібний сегменти ФР ЛП групи В05ВВ0 не були лояльними до вітчизняних споживачів. Динаміка коефіцієнтів адекватності платоспроможності населення ЛП мала тенденцію до росту і, як наслідок, спостерігався спад їх соціально-економічної доступності. **Висновок.** Маркетинговий аналіз розчинів для корекції порушень електролітного балансу виявив достатню фізичну та з тенденцією до погіршення соціально-економічну доступність ЛП для пацієнтів в Україні.

## ВИВЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ПРИЗНАЧЕННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Федяк І. О., Семенів Д. В., Журба А. А.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Відповідно п. 4.6. «Ведення випадків туберкульозу (ТБ) при виникненні побічних реакцій» Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Туберкульоз» (наказ МОЗ 04.09.2014 р. № 620) при виникненні гепатотоксичних реакцій, гепатиту під час прийому протитуберкульозних препаратів I ряду показане призначення хворим гепатопротекторів. **Мета роботи:** методами

ретроспективного клініко-економічного аналізу оцінити підходи до призначення рослинних гепатопротекторів (РГП) групи А05В у хворих на туберкульоз легень (ВІЛ-асоційований, мультирезистентний). **Матеріал:** 1300 медичних карт стаціонарних хворих 10 обласних протитуберкульозних диспансерів; **методи:** частотний, АВС-аналізи. **Отримані результати.** Виявлено, що із 1300 пацієнтів 32,9% одержували РГП. Сумарно хворим було зроблено 484 призначень 7 препаратів. Загальним лідером призначень був Карсил (табл. п/о 22,5 мг, №80, АТ «Софарма», Болгарія), його отримали 41,3% хворих; на другому місці – Дарсил (табл. п/о 22,5 мг, №100, ПрАТ «ФФ «Дарниця», Україна) (31,1%), на третьому – Силібор (капс. 70 мг бл., №30, ТзОВ «ФК «Здоров'я», Україна) (18,9%). Дослідження часток призначень препаратів за областями виявило регіональні уподобання щодо використання РГП. Так, перевагу Дарсилу віддавали у Києві (88,2%), Миколаєві (66,7%), Запоріжжі (60%), Одесі (53,1%), Херсоні (43,3%); Карсилу – у Львові (76,9%), Івано-Франківську (56%), Дніпрі (50%); Силібору – у Харкові (56,7%), Вінниці (53,4%). За АВС-аналізом найбільш витратні РГП – Карсил Форте і Гепабене, Меркле ГмБХ, Німеччина (вартість 1 капс. 5,2 і 5,14 грн.). **Висновок.** Установлено виражені регіональні підходи до призначення рослинних гепатопротекторів із переліку зареєстрованих та наявних на вітчизняному фармацевтичному ринку препаратів групи А05В.

## ВИБІР УПАКОВКИ ФЛАКОНІВ-ОЛІВЦІВ ДЛЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАСОБІВ «ПРОПОЛІС–ДЕРМА»

Фролова О. Є.\*, Гудзенко О. П.\*, Тихонов О. І., Шпичак О. С.

\*Державний Заклад «Луганський державний медичний університет»МОЗ України, м. Рубіжне, Україна  
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** На сьогоднішній день пошук ефективних антимікробних та антимікотичних засобів набуває все більшого актуального значення для медицини і фармації. Аналіз останніх років свідчить про те, що в процесі лікування інфекційних хвороб із застосуванням антибактеріальних та протигрибкових препаратів, виникають стійкі клінічні штами, особливо у тих випадках, якщо захворювання викликане лікарсько-стійкими штамми. У зв'язку з цим, подолання множинної резистентності є складною та значущою проблемою охорони здоров'я нації, вирішення якої можливе шляхом заміни лікарських засобів, що втратили свої фармакологічні властивості, новими більш ефективними та доступними лікарськими препаратами. Зважаючи на те, що така зміна в цілому не вирішує проблеми антибіотикорезистентності, оскільки через певний час до нових препаратів також можуть виникнути інші стійкі штами патогенних бактерій та грибів, тим не менш такий шлях вважається перспективним і оправданим. У зв'язку з вище викладеним, пошук нових вітчизняних ефективних лікувально-профілактичних засобів антифунгального призначення продовжує представляти одну з актуальних проблем практичної медицини, оскільки прояви цієї патології потребують і особливих підходів до розробки відповідних лікувально-профілактичних засобів для лікування грибкових інфекцій. Нами було розроблено низку лікувально-профілактичних засобів під умовною назвою «Прополіс-Дерма»: «Прополіс – ПСХ» (РЦ № 3320715444-02:2016), «Прополіс – ПХД» (РЦ № 3320715444-01:2016) та «Прополіс – ПНГ» (РЦ № 3320715444-03:2016) протигрибкової, протимікробної і кератолітичної дії, створених відповідно до ДСТУ 4093–2002 «Лосьйони та тоніки косметичні. Технічні умови» для лікування дерматомікозів, різнобарвного лишая, а також захворювань, спричинених дріжджоподібними грибами роду *Candida*. Проведеними мікробіологічними дослідженнями було встановлено, що запропоновані фармацевтичні композиції не проявляють побічної дії та відповідають вимогам Державної фармакопеї України і можуть бути використані для лікування мікозів в умовах високої резистентності грибків до традиційних протигрибкових лікарських засобів. **Мета дослідження.** Визначити найбільш раціональний вид та марку упаковки флаконів-олівців для розроблених лікувально-профілактичних засобів «Прополіс-Дерма» (Прополіс – ПСХ, Прополіс – ПХД та Прополіс – ПНГ). **Матеріали і методи.** Як упаковку для розроблених нами фармацевтичних композицій «Прополіс-Дерма» (Прополіс – ПСХ, Прополіс – ПХД та Прополіс – ПНГ) був використаний новий вид виробів медичного призначення – флакони-олівці для зберігання та нанесення лікарських засобів на уражені частки шкіри та її придатків, які відповідають вимогам ТУ У 25.2-2094621496-001-2004 «Флакон-олівець для зберігання та нанесення лікарських засобів» і застосовуються у клінічних та стаціонарних відділеннях медичних закладів, амбулаторіях, медпунктах, травмпунктах у складі аптечок першої долікарської допомоги для індивідуального застосування. На етапі експериментальних досліджень нами були проведені випробування щодо можливості введення та нанесення на шкіру спирто-водних розчинів, розроблених нами лікувально-профілактичних засобів «Прополіс-Дерма» у флакони-олівці та дослідити їх на відповідність вимогам ТУ У 25.2-2094621496-001-2004 «Флакон-олівець для зберігання та нанесення лікарських засобів». Експериментальні зразки спирто-водних розчинів «Прополіс-Дерма» вводили у флакони-олівці марки ФК-132 та ФК-92, які відповідають вимогам технічних умов комплексу документації згідно специфікації КЛЛІВ 2094621496001 і зразку-еталону, затвердженому у відповідному порядку. **Результати та їх обговорення.** Результати випробувань свідчать про те, що досліджувані лікувально-профілактичні засоби «Прополіс-Дерма», введені у флакони-олівці марок ФК-132 і ФК-92 для зберігання та нанесення на шкіру за показниками випробувань та контролю якості (розмір, об'єм заповненого розчину, якість поверхні та відсутність механічних включень, герметичність, маркування, пакування тощо) в основному відповідають вимогам, наведеним в ТУ У 25.2-2094624496-001-2004. Однак в ході експерименту було виявлено недостатню герметичність флаконів-олівців марки ФК-92, у зв'язку з чим для подальших досліджень було обрано флакони-олівці марки ФК-132. Для виробництва флаконів-олівців корпус виготовляють з поліетилену марки 15803-020, сорту вищого за ГОСТ 16337 або поліетилену марки 277-73, сорту вищого за ГОСТ 16338; ковпачок – з поліпропілену або сополімеру пропілену марки 21060, сорту вищого за ГОСТ 26996; заглушку – з поліпропілену або сополімеру поліпропілену марки 21060, сорту вищого за ГОСТ 26996 або поліпропілену «ЛППОЛ» ТУ У 54008400.001-97; накопичувач капілярний – з поліестеру ХРЕ 434247 виробництва «Filtrona fileter GmbH», Німеччина; стержень капілярний – з поліетилену виробництва «Porex Technologies GmbH», Німеччина; оболонку накопичувача – з поліпропілену виробництва «Filtrona fileter GmbH», Німеччина. **Висновки.** На основі субстанцій антимікробної і протигрибкової дії та настійки прополісу розроблена рецептура лікувально-профілактичних засобів «Прополіс-Дерма» у вигляді лосьйонів заправлених у флакони-олівці для лікування дерматомікозів різної етіології. Створена оригінальна упаковка для розроблених лосьйонів – лікарські маркери (флакони-олівці для зберігання і нанесення на шкіру і її придатки), промисловий випуск яких апробований та впроваджений у виробництво на території України. Розроблено та затверджено нормативну документацію на виробництво 3-х лосьйонів косметичних «Прополіс-Дерма»: «Прополіс – ПСХ», «Прополіс – ПХД» і «Прополіс – ПНГ» та одержано висновки державної санітарно-епідеміологічної експертизи України (№ 0.503.02.-07/22191 та 05.03.02-04/22198 від 30.06.2016 р.) відповідно до ДСТУ 4093-2002 «Лосьйони та тоніки косметичні. Технічні умови».

## THE RESEARCH OF MAIN MEASURES FOR INHIBITION OF GROWTH OF DRUG PRICES IN THE COUNTRIES OF EUROPEAN UNION

Khaliq R. N., Yakovleva O. S.  
Zaporozhye State Medical University

Recently, the global pharmaceutical market has seen a steady trend towards rising drug prices. Measures to regulate the price system for medicines are being implemented in different countries in order to increase their accessibility for the population. In addition, international organizations particularly the European Commission, the International Monetary Fund are pressing the governments of Central Europe to reduce the cost of medicines. The analysis of available data allowed us to establish that in the EU countries the following containment measures are used to control the growth of drug prices: reference prices, international (external) prices and pricing based on the therapeutic value of the drug. Among the abovementioned pricing methods, the use of reference prices or pricing based on external prices is already being used by EU countries to ensure the availability of medicines for the population. The most problematic approach is pricing based on value-based pricing. Data from the European Network of Health Technology Assessment (EUNETHTA) show that among 66 innovative medicines in 7 EU countries with the income lower than 23,000 dollars per capita, only 30% of these drugs are available, while in 15 other countries with higher income, the availability of innovation makes 61%. This is due to the fact that in countries with low income in the structure of expenses for medical care a greater share is spent on medicines than in countries with high income. Though drug prices are similar worldwide, but medical salaries, the cost of hospitalization is lower, and despite the high need for medical care, patients in low-income countries have limited access to innovative medicines. Thus, while determining the price of a drug, it must be taken into account that the price of a drug approved in a country with high income can't be acceptable for other countries with lower income. Therefore, the pricing of medicines in different countries requires to be differentiated.

### ВИБІР КОНСЕРВАНТУ ДЛЯ ЛІКАРСЬКОГО СИРОПУ

Хомич О. О., Давтян Л. Л.  
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

Технологічна розробка лікарських засобів (ЛЗ) для орального застосування потребує забезпечення їх мінімальної мікробної забрудненості. Тому нами проведені дослідження (in vitro – метод дифузії в агар) щодо визначення антимікробної активності лікарського сиропу з глюкозаміну гідрохлоридом і левокарнітином. Як консервант використовували сорбінову кислоту в концентраціях 0,05; 0,1 та 0,15 %. Випробування проводили впродовж терміну зберігання ЛЗ – 0, 3, 6, 12, 24 і 27 міс (таблиця).

Таблиця

Результати антимікробної активності сиропу з сорбіною кислотою

Термін зберігання	сорбінова кислота, %	Тест-культури					
		E. coli	C.albicans	P.aeruginosa	S.aureus	B.subtilis	P.vulgaris
0 міс	0,05	12,0±0,1	13,0±0,1	15,3±0,1	16,0±0,2	11,5±0,3	10,0±0,2
	<b>0,10</b>	<b>23,4±0,2</b>	<b>16,5±0,1</b>	<b>22,4±0,7</b>	<b>21,9±0,7</b>	<b>17,6±0,1</b>	<b>14,7±0,1</b>
	0,15	23,0±0,1	14,2±0,3	21,0±0,5	19,8±0,3	17,7±0,3	14,6±0,4
27 міс	0,05	11,8±0,1	12,9±0,1	15,0±0,1	15,7±0,2	11,3±0,2	10,0±0,1
	<b>0,10</b>	<b>23,2±0,2</b>	<b>16,3±0,1</b>	<b>22,4±0,1</b>	<b>21,5±0,1</b>	<b>17,8±0,2</b>	<b>14,7±0,2</b>
	0,15	23,1±0,1	14,2±0,1	20,8±0,1	19,6±0,2	17,7±0,4	14,8±0,1

Встановлено, що сорбінова кислота в кількості 0,05 % проявляє антимікробну активність на рівні затримки росту тест-штамів 10 – 16 мм. Збільшення концентрації в два рази (0,1%) призводить до збільшення затримки росту тест-культури – від 14,7 до 23,4 мм. Подальше збільшення концентрації до 0,15 % практично не впливає на антимікробну активність ЛЗ. Оскільки суттєвої відмінності в діаметрах зон затримки росту тест-культур для ЛЗ з сорбіною кислотою 0,1 і 0,15 % не виявлено, то доцільним є використання 0,1 % сорбінової кислоти. У подальшому будуть проведені дослідження антимікробної активності зразків ЛЗ з консервантами ніпагін/ніпазол, бензойна кислота та натрію бензоат.

### МІКРОСКОПІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДОРОЖНИКА НАЙВИЩОГО ТА ПОДОРОЖНИКА ЛАНЦЕТНОГО ПРИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Хортецька Т. В., Смойловська Г. П.  
Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Важливим завданням сучасної фармації є пошук перспективних видів лікарських рослин, які виявляють виражену біологічну активність та мають достатню сировинну базу.

Рід Подорожник (Plantago L.) родини Подорожникові (Plantaginaceae Juss.) на території України налічує до 18 видів. Філогенетично близький до подорожника найвищого (Plantago altissima L.), подорожник ланцетний (Plantago lanceolata L.) має велику рослинну базу, подібний склад та вміст біологічно активних речовин. Тому актуальним є проведення порівняльних мікроскопічних досліджень двох видів подорожника, виявлення їх діагностичних ознак для подальшого впровадження подорожника найвищого (Plantago altissima L.) у практику сучасної медицини. **Метою нашої роботи** було визначення загальних та відмінних діагностичних мікроскопічних ознак рослинної сировини подорожника найвищого та подорожника ланцетного при ідентифікації рослинної сировини. **Матеріали та методи.** Для проведення мікроскопічного дослідження використовували листя рослин подорожника найвищого та подорожника ланцетного, що було зібрано на території України в період цвітіння рослин. Свіжу рослинну сировину досліджуваних видів фіксували в суміші гліцерин-етиловий спирт 96%-вода очищена (1:1:1). Дослідження було проведено з використанням розчину хлоралгідрату згідно методики ДФУ. При

проведенні мікроскопічних досліджень лікарської рослинної сировини, звертали увагу на структуру жилок та клітин епідермісу, присутність, кількість та тип продихів, характеристику волосків і залозок, тип листкової пластинки. **Результати.** Анатомічна будова листкової пластинки як *Plantagolanceolata*L., так і *Plantagoaltissima*L. ізолатеральна. Клітини верхньої та нижньої епідерми *Plantagolanceolata*L. паренхімні із тонкими, злегка хвилястими стінками. На нижній епідермі зустрічаються як прості, так і залозисті волоски. Прості волоски мертві, багатоклітинні, видовжено-еліптичні що мають між собою зчленування під кутом. Поперечні перегородки поступово руйнуються. Базисна клітина з дуже потовщеною оболонкою, округлою основою і валіком. Залозисті волоски складаються з одно або двоклітинної циліндричної або розширеної угору секретуючої ніжки та великої багатоклітинної (10–20 клітин) секретуючої голівки з темним секретом. Продихи зустрічаються рідко, за типом вони аномо- або анізоцитні, складаються з округлих або широко-еліптичних замикаючих клітин, тонкої щілини, оточені найчастіше 2–3 або рідше – 4 клітинами. Продихи великі, їх щілина орієнтована уздовж осі листя. Епідермальні клітинистя *Plantagoaltissima*L. паренхімні, кутасто-звивисті, нерівномірно потовщені, більше по кутах. На нижній епідермі зустрічаються прості і залозисті волоски. Прості волоски живі, конусоподібні, з гострою верхівковою клітиною та розширеною округлою, потовщеною базисною частиною, оточеною 6–8- клітинною розеткою. Клітинна оболонка потовщена. Залозисті волоски складаються з одно або двоклітинної циліндричної секретуючої ніжки та двоклітинної овальної, обернено-яйцеподібної або обернено-конічної голівки з жовтувато-коричневим секретом. Тип продихів анізоцитного, діацитного та аномоцитного типу складаються з видовжених замикаючих клітин, тонкої щілини, оточені 4–5 епідермальними клітинами із складчастою кутикулою. Трішки виступають над поверхнею. **Висновки.** У результаті проведеного мікроскопічного дослідження були виявлені відмінності в анатомічній будові досліджених видів *Plantaginaceae*Juss. Для рослин характерний близький тип будови клітин нижньої епідерми листка, наявність простих та залозистих волосків. Отримані при дослідженні мікроскопічні ознаки дозволяють надійно ідентифікувати рослину сировину морфологічно близьких видів роду подорожник *Plantagoaltissima*L. та *Plantagolanceolata* L.

### СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТАБЛЕТОК БРОМІДУ 1-( $\beta$ -ФЕНІЛЕТИЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ

Цекало Я. Г., Парнюк Н. В.  
Запорізький державний медичний університет

До найнебезпечніших захворювань серця можна віднести ішемічну хворобу серця та артеріальну гіпертензію. При медикаментозній терапії цих захворювань найбільш ефективно проявляють свої властивості препарати групи  $\beta$ -адреноблокаторів останнього покоління. Так, співробітниками НВО «Фарматрон» під керівництвом професора Мазура І. А. у співпраці з фахівцями кафедри фармацевтичної хімії ЗДМУ синтезовано нову речовину оригінальної структури, яка проявляє антигіпертензивні, протиішемічні та антиоксидантні властивості – бромід 1-( $\beta$ -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа. З урахуванням усього вищесказаного, стало актуальним створити на основі цієї речовини новий лікарський засіб у вигляді таблеток. У попередніх дослідженнях вже розроблено склад та технологію таблетки середньою масою 200 мг, що містить діючої речовини 20 мг. Також були розроблені методи стандартизації субстанції броміду 1-( $\beta$ -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа та таблеткової маси. Тому **метою нашої роботи** стала розробка методів стандартизації для таблеток броміду 1-( $\beta$ -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа методом спектрофотометрії в УФ-області. В **ході роботи** було побудовано УФ-спектри таблеток та СЗ броміду 1-( $\beta$ -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа, в яких співпадають максимуми поглинання. Також для чистоти експерименту були розраховані співвідношення основного піку ( $\lambda_2 = 258$  нм) до менш виражених піків ( $\lambda_1 = 252$  нм та  $\lambda_3 = 263$  нм), як для розчину субстанції, так і для розчину таблеток. **Висновки:** в ході роботи розроблена методика ідентифікації броміду 1-( $\beta$ -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа в таблетках спектрофотометричним методом.

### ФАРМАКОГНОСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИЖІО ПОСІВНОГО

Чауш Сариє Сервер Кизи  
Запорізький державний медичний університет

Фітотерапія як одна з найбільш стародавніх медичних наук, зберігає в собі знання про цілющу силу рослин і з успіхом застосовує їх у лікуванні хвороб. Рижій (*Camelinasativa*Crantz.) - ярова олійна рослина. Сім'ядолі коротко- і широкоовальні. Першілістясупротивні, опушенірозгалуженими волосками. Цеодноріччарослина з прямостоячим, гіллястимстеблом, висотоювід 30-40 до 80 см. Стебло слабо опушенеабо голе. Коренева система стрижнева, слабо розвинена. Листядрібні, ланцетні, на коротких черешках або сидячі, цільнокрайові, слабоопушені. Квіткибілдо-жовтогозабарвлення, зібрані в суцвіття кисть.Плід - стручок грушоподібноіформи, дрібний. В результаті хромато-мас-спектрометричногодослідження в травірижію посівного визначено 41 летких речовин, з них ідентифіковано 39. Встановленовисокийвмісттетрадеканала (29,0%), нонакозана (19,32%), гептакозан (16,13%), неріацетона (15,24%),  $\beta$ -иона (13,70%), 3,7,11триметілдодекан-1 ола (12,18%), 2,4-біс (1,1-диметилетил) фенолу (11,57%),р-трет-бутил-аметілоксіцінамальдегіда (11,30%), камфори (10,27%). У результаті аналізу жирних олій насіння рижію посівного виявлено найбільший вміст: лінолевої (31,63%), пальмітинової (17,59%), ейкоз-11-снової (13,77%), ліноленової (13,70%),олеїнової (11,49 %) кислот. У результаті аналізу органічних кислот насіння рижію посівного виявлено найбільший вміст:бурштинової(41,52%) , леулінової (29,88%), лимонної(14,56%) , ферулової (3,12%) кислот. Спектрометричним методом визначено кількісне визначення флавоноідів внасінні рижію - 0,33 -0,46%. Результати аналізу свідчать про перспективність подальшого поглибленого фармакогностичного дослідження рижію посівного.

## ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ МАЗЕЙ З АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСИВОСТЯМИ

Шевченко О. А., Бідненко О. С.  
Запорізький державний медичний університет

На сьогодні актуальним являється питання захисту шкіри від різноманітних зовнішніх та біологічних факторів. Шкіра має здатність до регенерації, однак з віком робити їй це все важче. Клітини починають ділитися повільніше, а причиною цього згубного процесу є вільні радикали. Для того, щоб підтримати наш організм потрібна допомога антиоксидантів. В наш час застосовуються різноманітні мазі з антиоксидантними властивостями, але всі вони мають прояв небажаних побічних ефектів. Тому актуальним являється пошук препарату, який має мінімальних ризик прояву побічних ефектів. Одним з таких препаратів є мазь тіотриазоліну. Метою нашого дослідження є аналіз фармацевтичного ринку мазей з антиоксидантними властивостями. Матеріалами для дослідження були Реєстр ЛЗ, зареєстрованих в Україні, та інші електронні джерела інформації. Дослідження свідчить, що на фармацевтичному ринку України переважають препарати імпортного виробництва - 58,2%, в тому числі 6,6% з країн ближнього зарубіжжя (Росія, Молдова). В Україні зареєстровані препарати 32 країн. Імпортні дерматологічні ЛЗ надходять на український ринок з країн, серед яких значну частину займають Німеччина (19,7%), Індія (15,0%), Польща (10,8%), Хорватія і Росія (по 6,1%). Країни, які постачають 1-3 найменування препарату, складають 10,8% від загальної кількості постачальників дерматологічних ЛЗ іноземного виробництва (Аргентина, Болгарія, Бангладеш, Естонія, Канада, Китай та інші). Вивчено актуальність застосування антиоксидантних мазей. Розглянуті літературні джерела по застосуванню мазей при різноманітних ураженнях шкіри. На підставі проведеного аналізу ринку мазей з антиоксидантними властивостями, робимо висновок, що на фармацевтичному ринку лідирують імпортні препарати. Тому розробка нових препаратів є актуальним та своєчасним завданням фармації.

## СТВОРЕННЯ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НА ОСНОВІ МЕЛЬДОНІУ

Шевченко В. О., Поветкін С. О.  
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, Національного фармацевтичного університету

**Вступ.** Серцево-судинні захворювання, як найважливіша медико-соціальна проблема сучасної охорони здоров'я, за поширеністю займають лідируючі позиції серед інших захворювань, які потребують лікування препаратами на будь-якій стадії розвитку. Фармакологічна корекція енергетичного метаболізму, різноманіття фармакологічних властивостей мельдонію, відкриває нові перспективи в розробці на основі його комбінації з L-аргініном і бурштинової кислотою. **Мета дослідження.** Окреслити нові перспективи в розробці лікарських засобів на основі мельдонію з різними комбінаціями L-аргініну та бурштинової кислоти. **Матеріали і методи.** Для досліджень були взяті модельні склади з вибраними концентраціями активних субстанцій (мельдонію, L-аргініну та бурштиновою кислотою). Допоміжні речовини – стабілізатори, співрозчинники та коригенти смаку і запаху. Оцінку коригуючих речовин проводили методом граничних концентрацій, по методикам Генцової А.І. та Єгорова І.А., а також фізико-хімічними методами. **Отримані результати.** Розроблено оптимальний склад комбінованого лікарського засобу у вигляді орального розчину, що містять стабілізатори, співрозчинники та коригенти смаку і запаху, а також доведено можливість використання прогресивного виду первинної упаковки ампул з поліетилену для однодозового застосування. **Висновки.** На основі проведених досліджень обраний склад комбінованого лікарського засобу у вигляді орального розчину в однодозових ампулах з поліетилену місткістю 10 мл. та доведено відсутність необхідності введення до складу препарату антимікробних консервантів.

## РОЗДІЛ IV

### ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРЯ ТА ПРОВІЗОРА

#### ТРУДНОЩІ ОПАНУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ-ІНОЗЕМЦЯМИ

Агуїда М., Коу Е., Коновальчук Н. О.  
Запорізький державний медичний університет

Під час вивчення української мови студенти-іноземці стикаються з деякими труднощами, обумовленими особливостями цієї мови. Це робить дослідження актуальним. Тому метою нашого дослідження є з'ясування цих труднощів, а також окреслення шляхів подолання їх. Для проведення дослідження застосовувався метод опитування, анкетування та системного аналізу отриманих даних. Крім того, що українська мова має свої граматичні особливості, фонетичні чергування, паралельне вживання граматичних форм для позначення напрямку, адресата дії тощо, труднощі у студентів викликає семантична синонімія, уживання різних слів для позначення схожих понять. Уживання прийменників у(в)/на часто не збігається з уживанням аналогічних в англійській або французькій мовах. Крім того, труднощі викликає необхідність запам'ятовувати велику кількість винятків належності до роду, уживання прийменників або неправильних форм дієслів. Уживання дієслів доконаного й недоконаного виду не збігається з поняттям перфекта та імперфекта в англійській або французькій мовах. Для позначення напрямку руху в українській мові вживаються не тільки прийменники, але й префікси. Щоправда велика кількість запозичених слів полегшує розуміння. Отже, найбільші труднощі у студентів викликає фонетичні чергування, паралельне вживання граматичних форм, уживання різних слів для позначення схожих понять, уживання прийменників, дієслів доконаного й недоконаного виду, а також велика кількість винятків. Усе це вимагає наполегливої праці й запам'ятовування.

#### ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКУ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ахмадалиева Гулжахон, Андреев О. Ю.  
Запорожский государственный медицинский университет

Начальный этап обучения – это этап вхождения студентов в новую макро- и микросреду. Большинство иностранных студентов на начальном этапе обучения имеют низкий уровень информированности о политической, экономической и социальной системах Украины, о нормах, обычаях, традициях и культуре украинского народа. Поэтому актуальной задачей преподавателя является обеспечение условий для снятия возможных трудностей, стоящих перед иностранцами. Для проведения исследования использовались методы анкетирования и системного анализа. Подготовительный факультет рассматривается с точки зрения его роли и места в подготовке будущего специалиста. Для студентов-иностранцев обязательным является овладение языком их будущей профессии. Основной задачей для преподавателя является обучить студентов базовой терминологии и работе над научными текстами. На начальном этапе преподавателям приходится решать и проблемы адаптации студентов в новой социальной среде. Иностранному студенту необходимо привыкнуть к новым климатическим и бытовым условиям, к новой системе образования, к новому языку общения и т.д. Иностранному студенту, включенному в новую макро- и микросреду, испытывает естественный дискомфорт. Роль подготовительного факультета заключается в создании условий для успешной адаптации студентов. В успешной организации процесса обучения иностранных студентов большую роль играет преподаватель, который должен быть достаточно устойчивой личностью, уметь ориентироваться в любой учебной ситуации. Он должен уметь анализировать собственное поведение в ситуациях межкультурного общения. Также преподаватель должен воспринимать своего учащегося как личность, понимать логику его поступков.

#### ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕРМИНЫ И ИХ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО КАК ИНОСТРАННОГО

Ахмед Ф. М.  
Запорожский государственный медицинский университет

Предназначение терминов – называть и максимально корректно определять каждое конкретное явление или объект. Терминология – это неотъемлемая часть словарного запаса любого языка. Понимание принципов происхождения и создания, современных способов построения и образования профессиональных лексических единиц в медицинской терминологии – важное звено в процессе обучения иностранных студентов русскому как иностранному языку. Есть несколько направлений создания медицинских терминов. Это способы терминообразования, этапы развития медицинской терминологии, источники заимствования терминов, синонимия и др. Впервые для обозначения специальных понятий использовали лексему "термин" в 1876 году в Германии. А своими историческими корнями «термин» уходит в латынь. Существуют разные дефиниции понятия «термин». Совокупность терминов, используемых в определенной области знания, образуют терминологию. Медицинская терминология включает в себя названия для обозначения предметов, явлений, действий, которые связаны с человеческим телом, болезнями, лечением. Греко-латинские термины занимают значительное место в медицинской терминологии. Это база для создания новых слов уже на почве современных языков. Их преимущество – краткость, однозначность. Есть заимствования из западноевропейских языков – английского, немецкого, французского.

Итак, возникновение, существование, взаимодействие интернациональных и национальных элементов номинативных единиц медицинской терминологии является нужным, важным фактором, имеет огромное значение для освоения медицинских знаний, в частности иностранными студентами.

## «ЛАЙФХАКИ» ДЛЯ УСПЕШНОГО ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

Бай Эс-Саадиа, Агина Е. И.  
Запорожский государственный медицинский университет

Главная трудность при адаптации иностранных студентов в Украине – языковой барьер. Непонимание языка снижает мотивацию на занятиях и эффективность обучения. Целью исследования является поиск «лайфхаков» - приёмов и техник, помогающих облегчить и ускорить овладение языком. При изучении фонетической системы русского/украинского языка иностранцы сталкиваются с проблемой произношения звука [ы], а также твёрдого [л]. Для некоторых представляет трудность произношение шипящих. В формировании правильного произношения поможет прослушивание записанной речи носителя языка и многократное повторение за ним слов и фраз, что можно реализовать через общение голосовыми сообщениями. Чтобы быстрее запомнить новую лексику, рекомендуем: 1) расположить изучаемые слова в алфавитном порядке, а также по темам; 2) записать примеры употребления этих слов в предложениях; 3) использовать всевозможные средства наглядности (картинки, предметы), на которых прикрепить их названия на изучаемом языке; 4) запоминать слова с помощью ассоциаций; 5) переводить тексты известных песен и прослушивать их. Подтверждением этих методов является древняя китайская пословица: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму». Для овладения грамматическим строем языка следует запомнить вопросы каждого падежа и глаголы, ими управляющие, и постоянно их использовать. Итак, регулярное практическое употребление языка способствует формированию навыков общения иноязычной речью и, в результате, успешному овладению языком.

## ЯЗЫКОВАЯ СИТУАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В МАРОККО

Беркуки Каутар, Гейченко Е. И.  
Запорожский государственный медицинский университет

Языковая ситуация в Марокко характеризуется известной подвижностью. Она определяется прежде всего многонациональностью страны: население Марокко состоит из арабов, арабизированных берберов, берберов, французов, испанцев, которые сохраняют свой язык. Государственный язык Марокко – арабский, однако в силу исторических традиций очень широко используются также и французский, и (в меньшей степени) испанский. Кроме того, распространены также английский, итальянский, немецкий, иврит, фарси. Особое место среди функционирующих в Марокко языков занимает русский язык. Языковые ситуации, подобные сложившейся в Марокко, порождают особую систему межъязыкового взаимодействия. Марокканцы свободно выбирают язык общения. Интеллигенты, а также торговцы легко переходят с одного языка на другой, и в результате образуется особое «марокканское эсперанто», включающее элементы арабского, берберского, французского, испанского, английского и русского языков. Изучение русского языка в Марокко имеет давние традиции. В настоящее время русский язык изучается в пяти университетах страны, в лицеях французского типа, на курсах при посольствах, в ассоциации «Друзья русского языка», непосредственно в семьях смешанных браков. Дети, родившиеся в таких семьях, с раннего возраста говорят по крайней мере на двух, а некоторые – на трех и более языках, в том числе и на русском. На основании сказанного можно сделать вывод, что главной задачей в плане распространения русского языка в Марокко является создание различных форм обучения русскому языку в системе образования (государственной и частной). Это позволит, начиная с детского сада, совершенствовать навыки владения языком, полученные ребенком в домашней обстановке, подготовить его к обучению в школе.

## ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ МІЖ СОЦІАЛЬНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ ТА СІМЕЙНИМИ ЛІКАРЯМИ ЯК НАСЛІДОК РЕФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ І МЕДИЧНОЇ СФЕР В УКРАЇНІ

Бодильова Ю. А.  
Класичний приватний університет

Сімейні лікарі повинні стати основою української медицини. Ні для кого немає секрету з того, що саме на первинній ланці і тримаються всі соціальні системи до яких ми відносимо і медицину. Сучасний етап реформування медицини в Україні передбачає більш тісний контакт між пацієнтом та представниками першої ланки медичної допомоги. Починається цей контакт на етапі вибору сімейного лікаря. Так як цей спеціаліст повинен взаємодіяти не з одним пацієнтом, а представниками всієї родини. Головна проблема цього процесу полягає в психологічних особливостях членів родини. Серед членів родини можуть бути різні темпераменти та характери. Тим більше, що особливістю будь-якої родини соціально-демографічна диференціація членів родини. А це автоматично ускладнює процес комунікації між пацієнтами та лікарями, але у випадку сімейного лікаря цей процес ускладнюється у кілька разів. Саме тому новітня медицина, особливо в рамках первинної ланки стає неможливою без підтримки з боку соціальних працівників. Соціальні працівники, крім якісного надання медико-соціальних послуг можуть бути корисними в безлічі медичних процесів. Вони можуть досліджувати особливості поширення соціально небезпечних хвороб та втілювати у життя профілактичні технології. Взагалі соціальні працівники мають знання та навички у сфері соціального обслуговування будь-якого пацієнта.

## ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЛЕКСИКУ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Джигін Радж, Людмила Даниленко  
Запорізький державний медичний університет

Українська мова багата і гнучка. Вона швидко реагує на зміни в суспільстві. Тому часто з'являються нові слова, які відображають мислення і переживання мовців. Особливі зміни в українській мові відбулися під час подій Майдану 2013–2014 рр., анексії Криму та антитерористичної операції на Сході України. Поповнення словника у цей період можна назвати феноменом у розвитку мови, тому наше дослідження є актуальним. Метою роботи є аналіз процесу утворення неологізмів в українській мові на сучасному етапі. У 2014 році Україна розпочала новий розвиток своєї історії. Глобальні зміни вплинули на емоції та поведінку людей. На збагачення лексики вплинули промови на Майдані, висловлювання учасників АТО,



волонтерів. Джерелом наповнення словника стали соціальні мережі, веб-сайти, блоги, інтернет-видання, преса, теле- і радіокомунікації, література. З першого дня мирного виступу студентів у центрі Києва в українську мову ввійшло слово «Євромайдан», що означає – національно-патріотична акція в Україні проти корупції влади, а також на підтримку європейського вектора зовнішньої політики. Словник сучасної української мови та сленгу «Милослово» назвав «Євромайдан» словом 2013 р., що свідчить про феномен його популярності. У 2014 році з'явилися нові вислови: «Україна – це Європа», «Небесна сотня», «Герої не вмирають!», «Повертайтеся живими!», «Україно, вставай!». Словосполучення «Небесна Сотня» називає загиблих на Майдані з грудня 2013 р. до лютого 2014 р. (їх, за інформацією Міністерства охорони здоров'я, налічується 106 осіб). Ця сотня людей, за християнськими віруваннями, пішла на небеса. Неологізми пережитих українцями подій виконують інформативну, номінативну та естетичну функції. Процес утворення великої кількості нових слів свідчить про те, що українська мова існує в постійному розвитку.

## **АНГЛО-АМЕРИКАНИЗМИ В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ РЕЧИ МОЛОДЕЖИ: НЕОБХОДИМОСТЬ, МОДА ИЛИ «ХАЙП»?**

Елуатси Зухаир, Рамазанова Д. Г.  
Запорожский государственный медицинский университет

Что происходит с современным языком? Такой ли он сегодня, каким был вчера? Язык - система очень подвижная, она быстро реагирует на современные глобальные процессы, происходящие в обществе. Следовательно, очень важным остается и изучения языка в синхронии (живом его проявлении, одновременности). Особое влияние на современный русский язык оказывает его «американизация» (термин В. В. Виноградова). А наиболее восприимчивой к заимствованиям новых иноязычных лексических единиц становится молодежь. Актуальность темы исследования и необходимость ее выбора обусловлены широким употреблением англо-американизмов в современной русской речи молодежи. Целью данной работы является выявление современных англо-американизмов в русской речи молодежи, посредством методов анкетирования, наблюдения и сравнительного анализа. В процессе работы над темой были выделены две группы американизмов: слова - обозначающие те или иные реалии, и слова - процессы. Наиболее употребительные существительные: *хайп, рандом, селфи, мейнстрим, перформанс, фоловер, хейтер, селфи, юзер, коуч, фриланс*. Среди частотных глаголов можно выделить следующие: *хайпить, чекинуться, хейтить, чилить, вейпить*. Несмотря на то, что причины заимствований различные, этот процесс закономерен. Язык сам выберет те лексические единицы, которые подходят к системе и его структуре. Те слова, которые не приживутся останутся в пассивном использовании или совсем исчезнут.

## **ЯЗЫК ЦВЕТОВ В МИРОВОЙ КУЛЬТУРЕ**

Эль-Кандусси А., Коновальчук Н. О.  
Запорожский государственный медицинский университет

Значительную часть языка занимает не только вербальное общение, но и коммуникация с помощью невербальных знаков и символов, которые часто связаны с особенностями местной культуры и традициями, что обуславливает актуальность темы. Поэтому целью исследования стало изучение языка цветов, как части мировой и украинской культуры в том числе. При исследовании был использован метод сравнительного анализа фольклорных и литературных текстов. Издревле люди по всему миру использовали символику цветов. Она отражена в фольклоре различных народов (английском, французском, японском и пр.). Украинские девушки украшали одежду вышивкой с цветочным орнаментом, и волосы венками из цветов. Использование того или иного цветка имело определенный смысл. Часто растения упоминаются в украинских песнях. Таким образом, символика цветов использовалась повсеместно в фольклоре многих народов, в том числе и украинского. Использование флорисимволики в фольклоре подготавливало почву для создания отдельного языка цветов. Считается, что язык цветом, как способ коммуникации, родился на востоке, где им пользовались молодые красавицы, не смевшие открывать своих лиц и не имеющие возможности иначе заявлять о своих чувствах. У восточных народов этот язык был заимствован европейцами. В XVIII веке создавались даже специальные словари. В Европе он достиг своего расцвета в XIX веке. В современном мире язык цветов потерял свое прежнее значение, тем не менее, его необходимо знать, чтобы не попасть в неловкую ситуацию. Таким образом, язык цветов, пусть и не так активно используется для передачи информации о своих чувствах и пожеланиях, он стал частью культурной традиции и знание его необходимо для осуществления адекватной коммуникации.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ БЛЕКАУТ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ**

Кремповая Л. А., Эль Харбили Айман  
Запорожский государственный медицинский университет

Блекаут известен как способ создания художественного текста на грани поэзии и изобразительного искусства. Целью работы является исследование техники Блекаут, ее возможностей при изучении русского языка как иностранного.

Методика создания Блекаута включает такие этапы:

1. Визуальное сканирование страницы (анализ); выделение якорных слов. Якорное слово – это слово на странице, которое обладает особым смыслом и значением.
2. Чтение страницы текста во всей его полноте. Черновое выделение якорных слов. Эти слова могут быть сами по себе выразительными или вызывать определенные ассоциации. Недопустимо выделение трех слов подряд и более. Нельзя менять порядок слов в тексте, а также формы этих слов, дописывать слова, добавлять пунктуационные знаки. Произведение должно получить определенный смысл. Для этого следует попробовать различные варианты.
3. Удаление неиспользованных слов или строк при помощи маркера.
4. Добавление изображения или дизайна страницы для художественного текста.

Работая в технике Блекаут, мы брали за основу разные по жанру тексты (от художественных произведений до текстов учебной литературы). Наиболее эффективно проявила себя техника Блекаута в исследовании и анализе текста по специальности, его структуры и единиц. Таким образом, использование техники Блекаута является не только направлением в развитии творческих способностей студентов, но и мощным средством интенсификации процесса обучения.

## МЕДИЦИНА І БІОЛОГІЯ В ЕПОХУ НЕТОКРАТІЇ

Маляр Т. О.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Нетократія - це нова форма управління суспільством, в рамках якої основною цінністю є не матеріальні предмети, а інформація. **Мета:** з'ясувати вплив нетократії на суспільство, зокрема, на рушійну силу інформаційних технологій, які впливають на розвиток нової ери в біології-генетики її значення та вплив на сучасну медицину. **Матеріал та методи** дослідження: дослідження та аналіз роботи Олександра Барда «Нетократія». Етика нетократії-це гіпербіологічний прагматизм. Початок береться від теорії Мальтуса, яка ґрунтувалася на необхідності балансу між числом людей і кількістю ресурсів: «населення зростає значно швидше (геометрично або експоненціально), ніж виробництво продуктів харчування (арифметично)». Він показав, що зміна - це не відхилення від природного ходу речей або порушення рівноваги природи, але автентичний стан. Біологічні види, які завжди вважалися вічними і незмінними, як ідеальні геометричні фігури, насправді є продуктом історичного розвитку інших, нині вимерлих біологічних видів. Звідси бере свій початок теорія Дарвіна про природний добір. Але генетика просто перекинула всі ці вірування. Ми не можемо навчитися того, до чого ми не маємо генетичної схильності, як би нас не заохочували. Це означає, що замінити інстинкти навчанням неможливо. 'Вагітність' стануть ретельно відслідковуватися. До моменту 'народження' небажані сюрпризи будуть значно рідше. В результаті маніпулювання генами стане можливим вже на ембріональній стадії уникнути виникнення до майбутньому ракових захворювань, хвороби Альцгеймера, алергії і цілого ряду інших. Також в значній мірі буде можливо програмувати потомство і навіть наділяти його якостями, які ми раніше чи розцінювали як 'людські'. Радикальні нововведення в області медицини завжди викликали запеклі дискусії і зустрічали опір з боку груп, чий моральний авторитет піддавався загрози. Наприклад, пересадка рогівки ока. Те, що неетично сьогодні, завтра буде прийнято повсюдно. Незважаючи ні на що, люди будуть прагнути все більш широко застосовувати досягнення медицини в цілому і генних технологій, зокрема. Сьогодні зачаття в пробірці - рутинна процедура. Найближче майбутнє готує нам цілий ряд подібного 'нетократического способу прийняття рішень' - поза політичної системи, поза впливом більшості. "Головне в цих швидких змінах те, що концепція 'природного', природного все більше втрачає своє значення". Отже, обидві підкоряються одному і тому ж закону: законом природного відбору. Обидві демонструють одну і ту ж внутрішню логіку: рух від простого і приватного до ще більш складній взаємодії в усій більшій масштабі. При новому погляді на світ, швидко обретаючись формі, і тут мова не йде про об'єктивну істину, саме нова парадигма визначить, в кінцевому підсумку, як слід думати: природа і культура - це два взаємодоповнюючі сторони одного і того ж - еволюції. Влада в інформаційному суспільстві в результаті виявиться у тих, хто зрозуміє і впрорастає з розгубленістю.

## МЕЧТА - СЛОВО И СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОЗНАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Машкур Камаль, Дейнега В. В.

Запорожский государственный медицинский университет

Предмет данного исследования - феномен «мечта»: являясь «родовой характеристикой человека» [1, 19], исследования феномена не многочисленны. Цель работы состоит в сопоставлении этимологии слова «мечта» и фактического влияния мечты как составляющей сознания человека на его жизнь и самоощущение в мире. Слово «мечта» происходит от древнерусского *мьтяти* - «воображать». Любопытно происхождение слова в лужицкой подгруппе западнославянских языков, в которых мечта - *mikać*, что значит «мигать», «мерцать», а так же латинское *micāre* - «трепетать». Данная этимология дает основание для восприятия мечты как явления неустойчивого. Однако, именно трактовка слова и глубинный смысл мечты как части внутренней, содержательной жизни человека вскрывают противоречия в понимании феномена, обнаруживая его многогранность. Мечта, по сути, выступает своеобразным балансом между внешней, социальной жизнью человека и внутренним миром его «Я»: с помощью мечты человек компенсирует отсутствие чего-либо в мире социума, мечта - средство реализации внутренней свободы человека, равно как и средство повышения устойчивости к невзгодам во внешней, социальной жизни. Таким образом, пользуясь мечтой как реальным действенным средством выживания в миропорядке социума, человек изначально и парадоксально воспринимает мечту как недостижимую эфемерность.

## РОЛЬ СОЦІОЛОГІЇ МЕДИЦИНИ ТА СОЦІОЛОГІЇ ПРАВА В РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Мосаєв Ю. В.

Класичний приватний університет

Соціологія медицини є однією з галузевих соціологій. Зазначений напрямок соціологічного знання був сформований у першій половині ХХ століття разом зі створенням так званих соціологій середнього рівня. Цей вид соціологічного знання є дуже важливим так як став перехідним явищем між орієнтацією на макросоціологічні теорії та психологізацією окремих соціальних явищ та феноменів. В рамках галузевих соціологій вдалося розвинути нові грані соціологічного пізнання крізь призму зосередженого вивчення проблем різних соціальних інституцій. Не оминув погляд соціологів і таку соціальну інституцію як медицина. Роботи з соціології медицини регулярно з'являються на сторінках соціологічних та медичних журналів, але статус соціології медицини як в рамках соціології так і медицини не є високим. Цьому існує безліч причин від низького рівня конкуренції в медичній сфері українських регіонів, закінчуючи обмеженими ресурсами вітчизняних медиків та соціологів. Але сьогодні за часів реформування української охорони здоров'я соціологія медицини повинна бути використана для дослідження багатьох компонентів –маркерів ефективності проведення медичної реформи на теренах України. Соціологія медицина могла б стати інструментом багатьох медичних закладів у високо конкурентній боротьбі за пацієнта. Не слід забувати і про можливість використання соціологічної інформації для обґрунтування видатків на охорону здоров'я як у національному так регіональному вимірах. Крім того існує безліч інших інструментів використання соціології медицини в рамках підвищення ефективності реформування охорони здоров'я в Україні.

## МЕДИЧНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ЗМІСТУ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ

Остапенко М. І., Гамбург Л. С.  
Класичний приватний університет

Здоров'я є однією з найвищих цінностей для людини, що передбачає її конституційне право на охорону здоров'я, основу якого складає невід'ємне природне право людини на життя, закріплене у ст. 27 Конституції України. Враховуючи сумну демографічну ситуацію із відчутним зменшенням кількості населення нашої країни за останні майже чверть століття у зв'язку з перевищенням смертності над народжуваністю вкрай нагальним є проведення реформи системи охорони здоров'я, а науково-правові дослідження цієї сфери максимально актуалізуються. Метою публікації намічено виокремлення основних проблем із гарантуванням і реалізацією конституційного права людини та громадянина на охорону здоров'я в Україні в ході здійсненої в нашій країні реформи системи охорони здоров'я. Ухвалення Верховною Радою України Законопроекту № 6327 означає початок введення в країні страхової медицини, починаючи з січня 2018 р. Національна страхова система буде покривати лікування кожного українця і першим етапом стане зміна фінансування первинного медичного обслуговування. Перехід на страхову медицину триватиме протягом трьох років, і за цей час буде запущена сімейна страхова медицина європейського зразка, що передбачає вибір пацієнтом фахівця і укладання з ним угоди у формі декларації. Реалізація першого етапу буде відбуватися на рівні діючих медичних закладів первинної ланки, до яких відносяться поліклініки й амбулаторії. Вибір сімейного лікаря та/або педіатра буде відбуватися без територіальної прив'язки, тобто, місце прописки або проживання не матиме значення при виборі «свого» фахівця. Між пацієнтом і сімейним лікарем укладатиметься угода з переліком оплачуваних державою послуг. Останній, як лікар первинної ланки, також проводитиме профілактичний огляд і первинну діагностику, видаватиме направлення до спеціалізованих лікарів, медичні довідки. Якщо послуги лікаря з яких-небудь причин пацієнта не влаштовують, він може змінити фахівця на іншого. При цьому лікар буде отримувати платню відповідно до розробленого державного стандарту медичних послуг, які фінансуватимуться з бюджету. Передбачено надходження коштів за надані медичні послуги через Національне агентство медичного страхування. Страхове агентство як технічний оператор має діяти прозоро та контролюватиметься наглядовими органами і громадськістю щодо обсягу виконуваної роботи та кількості пацієнтів. Програма медичних гарантій, як і перелік медичних послуг, затверджується щорічно Верховною Радою України при прийнятті державного бюджету на наступний рік із окремим зазначенням неприпустимості скорочення такої програми. При явному розумінні громадськістю, головою держави, представниками законодавчої та виконавчої влади необхідності реформування системи охорони здоров'я в Україні, виникло ряд проблем із реалізацією Закону. По-перше, невизначеність переліку платних медичних послуг і розмірів цін за їх надання викликають побоювання, недовіру до реформи та протестні настрої щодо її авторів і виконавців з боку малозабезпечених верств населення України, які справедливо занепокоєні загрозой позбавитися реальної можливості щодо охорони здоров'я, право на яке гарантується ст. 49 Конституції України. Зазначена стаття закріплює положення про надання медичної допомоги безкоштовно державними та комунальними закладами охорони здоров'я, мережа яких не може бути скорочена. Отже, передбачувані заходи медичного реформування із суттєвим скороченням більшості безкоштовних медичних послуг і обмеженістю державного фінансування потреб пацієнтів у лікуванні суперечать духу і вихолощують зміст ст. 49 Основного Закону України, перетворюючи його на суто декларативний. Подібне звуження змісту й обсягу існуючих прав і свобод грубо порушує ст. 22 Конституції України. По-друге, може бути конфлікт інтересів місцевих органів державної влади з органами місцевого самоврядування, які неохоче будуть перетворювати комунальні медичні установи в комунальні некомерційні підприємства. По-третє, територіальні та регіональні медичні установи відчувають невизначеність у належних діях задля збереження свого профілю та інфраструктури, становлячись учасниками процесу реформування. По-четверте, в ході вибору сімейних лікарів та укладання з ними декларацій у поліклінічних закладах виникають технічні складнощі з електронною системою реєстрації внаслідок великої кількості звернень. Низький рівень життя багатьох громадян і тарифікація послуг викликає безліч питань, сумнівів і має багато розбіжностей. Яким чином вдасться досягти єдиної думки з цього питання, виходячи з конституційного положення про соціальний характер української держави (ст. 1 Конституції України), покаже найближче майбутнє. Таким чином, фахівці, парламентарі та представники виконавчої гілки влади мають вирішувати багато проблем, що не зменшує важливість прийняття Закону про медичне реформування. Ухвалення Закону – це перший і найважливіший крок в системній зміні всієї організації охорони здоров'я в Україні у напрямку до європейських практик. Якщо більш ранні версії медичної реформи носили виключно косметичний характер, то цей Закон покликаний повністю перезапустити механізм національної страхової системи медичного обслуговування, зберігаючи основоположне право людини на життя та наповнюючи реальним змістом конституційне право людини і громадянина в Україні на охорону здоров'я.

## ИГРА СЛОВ ИЛИ «ЯЗЫКОВЫЕ ШАХМАТЫ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБЩЕНИЮ

Рагина Ж. М., Салхи М.  
Запорожский государственный медицинский университет

Восприятие и оперирование определенными стилистическими приемами требуют от иностранного студента достаточно хорошего знания изучаемого языка и его особенностей. В каждом языке существуют свои «изюминки», понимание и употребление которых требует от обучающегося высокого уровня сообразительности и эрудированности. Одним из таких приемов является каламбур – игра слов, при которой в одной фразе намеренно сталкиваются разные значения одного и того же слова. Целью каламбура является подбор остроумных, ярких, зачастую эмоционально окрашенных высказываний, способных произвести впечатление на определенный круг слушателей; выбор сочетаний, построений на нестандартных ассоциациях, которые шаг за шагом раскрывают интеллект и образность говорящего. Возможно, поэтому каламбуры называют «языковыми шахматами». В качестве примера наиболее известных каламбуров можно привести такой: «Заявил попугай попугаю: – Я тебя, попугай, попугаю! – И ответил ему попугай: – Попугай, попугай, попугай!». Но мало кто знает, что довольно много подобных «изюминок» есть и в языке медицины. Например, известно, что *cavitas* – полость. Для запоминания термина можно использовать такую игру слов: *Разведчица луКАВИТАС – в туннелях на шпильках КАВИТАС*; или же *cerebellum* – мозжечок: «Как достану ПАРАБЕЛЛУМ, как приставлю к ЦЕРЕБЕЛЛУМ! Из-за спазма МОЗЖЕЧКА дрознут ноги мужичка»; или *chiasma* – перекрест (зрительный, сухожильный): «Х» в мозгу не от маразма – Перекрестие – ХИАЗМА и т.д. В последнее время появилось понятие «суперкаламбур» или «гетерограмма», игра слов, при которой слова

сходны по буквенному составу (буквы в слове или фразе одни и те же, однако пробел между ними может быть поставлен в разных местах, и, как следствие, образуется иной смысл). Например, «Ты грустно восклицаешь: "Та ли я? В сто сантиметров моя талия..." – Действительно, такому стану похвал я выразить не стану» или же «Убогая, у Бога я, товарищу товар ищу, несу разное, несуразное...». Близкие медикам гетерограммы: «Азам учили, а замучили, пока лечили – покалечили» или «Портрет свой милый на-ка, Лена, – Сказал, припав я на колено. – Я рисовал его сангиной, когда намучился с ангиной [1]. Среди разновидностей «языковых шахмат» называют и такие: пантограмма, панторифма, омограмма, равнобуквица, равнорифмица и даже заикалочка. В таких приемах происходит соединение игра элементами текста: буквами, словами, словосочетаниями, предложениями – путем перестановок, повторений и т.д. Всё это является основной современной комбинаторной поэзии, вызывает определенный интерес и требует дальнейшего исследования.

## XANTHINE DERIVATIVES AS NO-INHIBITORS. QSAR ANALYSIS

Ryzhenko V. P., Levich S. V.  
Zaporzhye State Medical University, Ukraine

Nitrogen monoxide (NO) is one of the key elements of cardiovascular system, that causes vasodilatation and regulates arterial pressure. Indirect effects of NO caused by its chemically active forms, such as peroxyntirite-anion, that is formed as result of NO reaction with superoxide-anion or oxygen. Active forms of NO are the main reason of nitrosative or oxidative stress, that caused the specific or non-specific failures. Thus, search of biological active compounds, that could influence on NO level is one of the most valuable tasks of modern biochemistry and pharmacology. Aim of this work was analysis of influence of structural components of xanthine derivatives on their antioxidant properties (inhibition of NO-radical). As objects of research we used 70 xanthine derivatives. Calculations of structural descriptors we made with using of 2D-QSAR approach (based on simplex representation of molecular structure). For study of structure-activity relationship we used method of partial least squares. Antioxidant properties of compounds we studied by in vitro method, based on photoinduction of Sodium nitroprusside, which is accompanied by the accumulation of NO•-radical. The strength of AOA was determined by the rate of ascorbic acid oxidation via the spectroscopic measurement of the absorbance of the sample at 265 nm. As a reference standard we used N-acetylcysteine. Estimation of AOA were produced for xanthine derivatives was at concentrations in concentrations  $10^{-3}$  mol/l (group 1),  $10^{-5}$  mol/l (group 2) or  $10^{-7}$  mol/l (group 3). For each group we made procedure of five-folds validation. For each compound we made 2D QSPR models, that were used for consensus models. As result of our research we found that the main influence on antioxidant properties of xanthine derivatives had electrostatic factor and lipophilicity. Analysis of structural fragments of xanthine molecules showed, which residues had the most pronounced influence on AOA. Obtained results could be used for further search of antioxidants among xanthine derivatives.

## ДЕСТРУКЦИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ФИЛОСОФСКО-МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ

Утюж И. Г., Коноваленко А. М.  
Запорожский государственный медицинский университет

«Потеряв ногу или глаз, человек знает об этом.  
Потеряв личность, знать об этом невозможно,  
поскольку некому осознать потерю!»  
Оливер Вулф Сакс

**Цель работы.** Проанализировать феномен человеческой деструктивности в современном мире. **Актуальность темы** обусловлена тем, что на сегодняшний день в обществе превалирует деструктивное поведение. Истокая психику, деструктивность разрушает личность. Это ни что иное, как свойство личности, которое сопровождается в виде сознательного желания разрушать и возвеличивать себя над другими, тем самым компенсируя чувство собственной неполноценности. Основными причинами деструктивности являются: хроническая депрессия, нерешенная психологическая проблема, потеря смысла существования, а также одиночество, как следствие индивидуализации общества, когда «частное» берет верх над «общественным». Деструкция влияет отрицательно на личность и истощает психику человека, в следствии чего появляются острые формы невроза, которые проявляют себя в виде: нарушения сна, тревожности, стабильного проявления агрессии, повышенной чувствительности к громким звукам, панических атак, повышенной утомляемости. На раннем этапе развития данных патологий затрагиваются вопросы самосознания и принятия ответственности, т.к. они отсутствуют в деструктивном типе личности. Самосознание базируется на чувстве очевидности, а чувство ответственности, в свою очередь, связано с инстинктивным самоутверждением индивида. Используя эти инструменты, пациент способен освободиться от деструктивных проявлений и восстановить себя как личность. Медикаментозное лечение применяется в случае неэффективности данных методик. **Выводы.** Анализируя работы Э.Фромма, В.Франкла, О.Сакса и др. отечественных философов, мы приходим к выводу, что длительное нахождение в деструктивном процессе приводит личность к развитию разного рода психических патологий. В случае раннего обнаружения деструкции, можно предотвратить разрушение личности и развитие патологических процессов, и философия служит гуманистической технологией по оздоровлению «измученного» проблемами человека.

## СУЧАСНА ОСВІТА В ЗДМУ: ПОРТРЕТ БЕЗ ПРИКРАС

Утюж І. Г., Соколовський Д. М.  
Запорізький державний медичний університет

Предмет нашої статті - сучасна медична освіта очима студентів в Запорізькому університеті з її беззаперечними досягненнями і турбулентними трансформаціями. Для мене ця тема особиста, як і для кожного студента нашого університету, бо 22 години на добу ми в університеті, ми живемо тут. І завдячуючи талановитим людям – викладачам ми опановуємо високу майстерність – БУТИ ХОРОШИМ ЛІКАРЕМ. Основою своїх загально-педагогічних аспектів успішності власної діяльності, професори та викладачі ЗДМУ відзначають принцип спадкоємності знань, активну рефлексію досвіду попередніх поколінь до молодих лікарів та здатність формування нових науково-методологічних засад у певних галузях та напрямленнях медицини. Однією з найголовніших особливостей діяльності викладачів та науковців Запорізького державного медичного університету є вміння інтегрувати та об'єднувати у своїй роботі науково - методологічну, виховну та навчально -

дослідницьку діяльність з головною метою – виховання інтелігентних лікарів з добрими знаннями та чітким клінічним мисленням. Головним знаряддям викладача в даному випадку слугує неповторний професійно-педагогічний стиль викладання предмету, що відтворюється у вигляді творчого процесу, коли осягнення особливостей та нюансів певної медичної спеціальності відбувається за рахунок сильних творчих сторін та інтелектуальних направлень кожного конкретного студента. Невід’ємною частиною у становленні молодого лікаря, як вважають корифеї науки та техніки нашого університету, є виховання поважного ставлення до пацієнта, виконання базових аспектів деонтології та відповідних правил етики по відношенню до людей. На загал, комплексність, послідовність та повнота, невід’ємність взаємозв’язку всього матеріалу та інформації яка вивчається студентами як на фундаментальних та і на клінічних дисциплінах у Запорізькому державному медичному університеті - це і є головні цілі що постають перед викладачами та науковцями нашого вузу.

## МЕЖЪЯЗЫКОВЫЕ ОМОНИМЫ НА ПРИМЕРЕ ТУРКМЕНСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ

Хусеинова Эрешгуль, Головачёв А. С., Рамазанова Д. Г.  
Запорожский государственный медицинский университет

Вопрос взаимодействия между людьми, культурами, языками всегда остаётся актуальным. Интересным является взаимодействие между языками, относящимся к различным языковым группам.

Актуальность работы заключается в малоизученности вопроса омонимии русского и туркменского языков, так как они относятся к различным языковым группам. Целью работы является сравнительный анализ лексических значений омонимов в русском и туркменском языках для культурного обмена между носителями обоих языков. Использованные методы исследования - анализ, классификация, сопоставление. Омоним - слово, совпадающее с другим словом по звучанию и написанию, но расходящееся по значению и системе форм. В процессе работы над темой были выделены следующие группы омонимов: еда, человеческие взаимоотношения, реалии вокруг нас. За основу распределение бралось значение слова на туркменском языке. К первой группе относятся слова *bal* с туркменского мёд, в русском же языке, как и во французском - собрание людей для танцев. Во вторую группу входят слова, обозначающие родственные связи. Так, например, *baba* на туркменском обозначает дедушку, а на русском - бабушку. В третью группу попали слова, которые окружают нас в повседневной жизни: *gorku* - с туркменского - страх, в русском значении - это вкус чего-либо. В процессе работы были выделены группы омонимов туркменского и русского языков, проанализировано их лексические значения. Работа может использоваться в культурологических целях, т.е. для лучшего взаимопонимания между носителями при изучении культуры и языка.

## КОМП'ЮТЕР ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я КОРИСТУВАЧІВ

Шаравара Л. П., Лісунов М. С., Самойлова Ю. О.  
Запорізький державний медичний університет

**Актуальність:** З кожним роком в навчальному процесі збільшується кількість методичних розробок (самостійна робота студента, різноманітні тестування, програми для домашнього навчання у школярів), що потребують використання мультимедійних технологій, а саме комп'ютера. Чітке розуміння впливу комп'ютера на здоров'я і працездатність людини в динаміці дозволить створити такі умови праці, які дають можливість студентам та учням максимально ефективно виконувати навчальні завдання без шкоди для здоров'я. **Мета дослідження:** Оцінити та проаналізувати вплив роботи з комп'ютером на увагу людини та її працездатність. **Матеріали і методи дослідження:** Для проведення дослідження була створена програма для оцінювання уваги та швидкості аналізу візуальної інформації: <http://mytestland.poisik.zp.ua/testzgsmu>. Оцінку уваги проводили до та після роботи на комп'ютері, у експерименті взяли участь 103 респондента віком 20-22 роки та 54 – віком 8-10 років. Оцінювали кількість отриманих балів та час проходження тесту до роботи, під час та після роботи на комп'ютері. **Результати досліджень:** У дорослій групі спостерігався найбільший спад уваги та здатності швидко аналізувати візуальну інформацію в проміжок з 3 по 4 годину. У молодшій групі цей спад було відмічено у проміжку 30 хвилин - 1 година. У дорослій групі найбільший відсоток зменшення уваги спостерігався після п'ятої години на 22,1% у порівнянні з оцінкою, отриманою перед початком роботи; у молодшій групі – після двох годин на 28,3%. **Висновки:** Проведені дослідження підтверджують зниження уваги та концентрації при тривалій роботі на комп'ютері як для дорослої так і молодшої групи. Рекомендовані відповідні профілактичні заходи для підвищення якості навчання та зниження ризику впливу на здоров'я користувачів.

## РУССКИЕ И АРАБСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКА

Шики Исмаил, Старостенко Е. И.

Изучая русский язык, мы узнаем много нового об истории народа, его культуре. Когда на занятиях по русскому языку мы читаем рассказы разных писателей, мы часто встречаем там фразеологизмы. Без помощи преподавателя нам трудно понять их значение. Изучение иностранного языка предполагает знакомство с его фразеологией. Одним из ярких стилистических средств речи являются фразеологические обороты, или фразеологизмы (идиомы). Как известно, основная масса фразеологических оборотов обладает оценочным значением, то есть выражает положительную или чаще отрицательную характеристику лица или предмета. Удачно употребленный фразеологизм оживляет речь, делает её более эмоциональной. Целью данного исследования является сопоставление русских фразеологизмов с арабскими. Среди большого количества идиом мы выбрали те, которые характеризуют человека с разных сторон. В каждом языке есть свои фразеологизмы. Чаще они похожи по смыслу, но выражаются различными словосочетаниями, иногда не передаются дословно. В работе мы рассмотрели русские и арабские фразеологизмы, в которых встречаются названия частей тела человека: голова, язык, руки, глаза, нос, рот и другие, и обратили внимание на частотность их использования. Только с одним словом *рука* имеется больше пятидесяти идиоматических выражений. Можно сказать, что фразеологизмы придают речи национальный колорит, делают её выразительной в экспрессивно-стилистическом плане.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГЛАУКОМАТОЗНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОГО ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА И НЕПРОНИКАЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛИЗИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Завгородняя Н. Г., Мартынов Д. В.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Цель работы.** Сравнить эффективность непроникающей глубокой склерэктомии (НГСЭ) с использованием нового дренажного устройства с классической НГСЭ у пациентов с нестабилизированной первичной глаукомой. **Материалы и методы.** Проанализированы результаты оперативного лечения 60 пациентов (60 глаз). Средний возраст пациентов составил  $64,0 \pm 1,3$  года. 30 пациентам основной группы выполнялась НГСЭ с использованием нового дренажа. Контрольную группу составили 30 пациентов, оперированных методом классической НГСЭ. Срок наблюдения составил 5 месяцев. Полученные результаты. Стабилизация глаукомного процесса в течение 3 месяцев после операции была достигнута у всех пациентов как основной, так и контрольной группы. Уровень внутриглазного давления (ВГД) до и через 3 месяца после лечения в среднем составили  $37,0 \pm 2,3$  мм рт.ст. и  $16,5 \pm 1,2$  мм рт.ст. в основной группе и  $37,0 \pm 2,2$  мм рт.ст. и  $17,0 \pm 1,1$  мм в контрольной. Коэффициент легкости оттока (КЛЮ) пред- и постоперационно составил  $0,057 \pm 0,008$  мм<sup>3</sup>/мин и  $0,212 \pm 0,012$  мм<sup>3</sup>/мин в 1-й группе и  $0,067 \pm 0,003$  мм<sup>3</sup>/мин и  $0,114 \pm 0,013$  мм<sup>3</sup>/мин во 2-й соответственно. Через 5 месяцев после операции функционирование новых путей оттока сохранялось у 100% пациентов основной группы и 50% контрольной. Компенсация ВГД без применения инстилляционной терапии была у 70% пациентов основной группы и у 55% группы контроля. **Выводы..** Использование дренажного устройства способствует более длительной нормализации ВГД по сравнению с рутинной непроникающей хирургией, являясь более эффективным гипотензивным вмешательством.

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ Q ИНФАРКТА МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОГО ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Капшитарь Н.И.  
Запорожский государственный медицинский университет

**Вступление:** От 25 до 50% случаев острого инфаркта миокарда у больных без сахарного диабета в анамнезе сопровождается гипергликемией. Наличие нарушений углеводного обмена в остром периоде Q инфаркта миокарда чаще осложняется развитием острой сердечной недостаточности (ОСН). **Цель:** изучить структурно-функциональные особенности сердца в остром периоде Q инфаркта миокарда, осложненного острой сердечной недостаточностью в зависимости от вида нарушения углеводного обмена. **Материалы и методы:** обследовано 73 больных в остром периоде Q инфаркта миокарда. Средний возраст  $63,6 \pm 1,29$  лет. Из них 47 (64%) мужчины. У 27 (36%) больных диагностировано Killip I, у 26 (35%) - Killip II, у 20 (29%) - Killip III. Нормогликемия при поступлении выявлена у 24 больных (33%), средний возраст  $60,5 \pm 1,75$  лет, гипергликемия без сахарного диабета в анамнезе от 7,8 до 17,2 ммоль/л - у 49 больных (68%). После дообследования больные с гипергликемией разделены на 3 группы в зависимости от вида нарушения углеводного обмена. В первую группу вошли 23 (31%) больных со стрессовой гипергликемией, средний возраст  $66,9 \pm 2,46$  лет. Вторую группу составили 14 (19%) больных с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ), средний возраст  $65,6 \pm 3,25$  лет, третью - 12 (17%) с впервые выявленным (ВВ) сахарным диабетом 2 типа, средний возраст  $61,1 \pm 3,73$ . Средний уровень гликемии в группе с нормогликемией составил  $6,05 \pm 0,21$  ммоль/л, в группе стрессовой гипергликемии  $9,24 \pm 0,21$  ммоль/л, НТГ  $9,22 \pm 0,52$  ммоль/л, впервые выявленного сахарного диабета -  $10,8 \pm 0,67$  ммоль/л. На 1-2 и 10-12 сутки всем больным выполняли эхокардиографию. В первые сутки исследовали гликемический профиль (определение глюкозы сыворотки крови в 6-00, 12-00, 16-00 и 21-00), рассчитывали стандартное отклонение и коэффициент вариации (КВ) гликемического профиля. КВ в группе с нормогликемией составил  $14 \pm 0,14\%$ , в группе стрессовой гипергликемии  $19 \pm 0,16\%$ , НТГ  $19 \pm 0,25\%$ , ВВ сахарного диабета -  $15 \pm 0,19\%$ . Различия показателей КВ между группами не достоверны. Данные представлены в виде среднего  $\pm$  ошибка среднего (М $\pm$ м). Статистический анализ проводился в программе Statistica 6.0 непараметрическим методом Манна-Уитни и корреляционным анализом Спирмена. **Результаты:** в 1-2 сутки выявлено достоверные различия показателей эхокардиографии в группах с нормогликемией и стрессовой гипергликемией: толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) у больных со стрессовой гипергликемией на 15% ( $p=0,006$ ), а фракция выброса левого желудочка (ФВ) на 26% ( $p=0,0007$ ) меньше, чем в группе с нормогликемией. На 10-12 сутки достоверные различия выявлены между группой нормогликемии и стрессовой гипергликемии: ТМЖП у больных со стрессовой гипергликемией на 5% ( $p=0,04$ ), ФВ на 23% ( $p=0,0006$ ) ниже, систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) на 16% ( $p=0,04$ ) выше, чем у больных с нормогликемией. На 10-12 сутки также отмечались достоверные различия показателей между группами нормогликемии и впервые выявленного сахарного диабета: толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) в группе с нормогликемией на 20% ( $p=0,01$ ) меньше, чем в группе с впервые выявленным сахарным диабетом (табл. 1). При проведении корреляционного анализа КВ с показателями эхокардиограммы на 1-2 сутки в группе стрессовой гипергликемии выявлена прямая связь с индексом массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) ( $+0,48$ ,  $p<0,05$ ) и классом ОСН по Killip ( $+0,40$ ,  $p<0,05$ ). В группе с нормогликемией отмечалась отрицательная связь с ударным объемом ( $-0,56$ ,  $p<0,05$ ) и ударным индексом ( $-0,45$ ,  $p<0,05$ ). У больных с ВВ сахарным диабетом - прямая связь с ТМЖП ( $+0,66$ ,  $p<0,05$ ). На 10-12 сутки выявлена прямая связь с конечным систолическим размером (КСР) ( $+0,51$ ,  $p<0,05$ ) и конечным диастолическим размером КДР ( $+0,58$ ,  $p<0,05$ ) в группе с НТГ.

Показатели УЗИ на 1-2 и 10-12 сутки

Показатели УЗИ, ед. измерения	Нормогликемия, n=24	Стрессовая ГГ, n=23	НТГ, n=14	ВВ диабет, n=12
1-2 сутки				
ТМЖП, см	1,23*	1,04*	1,18	1,31
ФВ, %	53*	39*	55	47,5
10-12 сутки				
ТМЖП, см	1,16*	1,1*	1,16	1,28
ФВ, %	57*	43,5*	60	49,5
СДЛА	21,3*	25,4*	25,3	26,3
ТЗСЛЖ, см	1,03*	1,1	1,10	1,29*
КСР, см	3,56	4,44	3,75	4,15
КДР, см	5,46	5,8	5,43	5,58

Примечание. \* - достоверная разница  $p < 0,05$ .

**Выводы.** В остром периоде (1-2 и 10-12 сутки) Q инфаркта миокарда, осложненного острой сердечной недостаточностью и ассоциированного со стрессовой гипергликемией в сравнении с нормогликемией наблюдается достоверное снижение ФВ левого желудочка, уменьшение ТМЖП и повышение СДЛА. В 1-2 сутки выявлена прямая корреляционная связь КВ гликемического профиля с ИММЛЖ и классом ОСН в группе со стрессовой гипергликемией, с ТМЖП в группе с впервые выявленным сахарным диабетом и отрицательная связь КВ с ударным объемом и ударным индексом левого желудочка в группе с нормогликемией. На 10-12 сутки ТЗСЛЖ у больных с впервые выявленным сахарным диабетом достоверно больше, чем у пациентов с нормогликемией, определяется прямая корреляционная связь КВ гликемического профиля с КСР и КДР в группе с нарушением толерантности к глюкозе.

#### PROBLEMS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS BETWEEN TUBERCULOSIS OF LUNGS AND NONSPECIFIC PNEUMONIA

Yasinskyi R.M., Varahabhatla V., Tekwani V.  
Zaporizhzhia state medical university

**Introduction.** The frequency of variation between the primary and the specified diagnoses in the differential diagnosis of nonspecific pneumonia (P) and tuberculosis (TB) is 30-40%, and the timing of the diagnosis sometimes exceeds 1-3 months. **Aim.** To demonstrate the difficulty in differentiation between TB and P in cases of lung lesions. **Materials and methods.** We analyzed 10 cases of variation between the primary and the specified diagnoses in the differential diagnosis of P and TB, hospitalized in Zaporizhzhia regional antituberculosis dispensary during last 3 years (2014-2017). **Results.** We divided all cases into 2 groups basing on differential diagnostics, where TB was suspected. 1 group included 5 cases, where infiltration and dissemination with destructions were presented on X-ray and fibro-bronchoscopy picture was normal. But after further examination more severe clinical changes, absence of Mycobacteria, detection of nonspecific flora in the sputum, pro-inflammatory changes in blood and positive radiological dynamics allowed us to exclude TB. 2 group included 4 cases with infiltration and dissemination without destructions and bacterial excretion in sputum. On further examination more severe clinical changes, detection of nonspecific flora in the sputum, pro-inflammatory changes in blood, positive radiological dynamics after broad spectrum antibiotics, but negative results of «Diaskin test», revised, repeated sputum examination and allowed us to exclude TB. **Conclusion.** Difficulties of differential diagnosis arise as a result of pathomorphosis of pulmonary diseases, limitations of diagnostic methods and the impossibility of conducting a full-scale examination in individual cases.

## ЗМІСТ

<b>РОЗДІЛ І</b>	
<b>ЗДОБУТКИ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ – В ПРАКТИКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я</b> .....	3
Абрамов А. В., Ганчев К. С. ВНЕСОК ПОРУШЕННЯ БАЛАНСУ КОНСТИТУТИВНИХ ІЗОФОРМ NOS У ФОРМУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ЕКСТРАКЦІЇ ЗУБА НА ФОНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ.....	3
Андреева О. О. СПОРУЛЯЦІЯ ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA НА ЗАПОРІЖЖІ З 2014- ПО 2017 РІК.....	3
Баштан Л. П., Єремєєв І. В., Бойцова О. М. ВПЛИВ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ НА ЕНЕРГОСТРУКТУРНИЙ СТАТУС ХВОРИХ.....	3
Bezverkhyy A. A., Kovalenko V. A., Malakhova S. M., Cherepok O. O., Volokh N. G. THE RESULTS OF THE QUESTIONNAIRE ON COMPLIANCE TEENS HEALTHY LIFESTYLE.....	4
Беленичев И. Ф., Бухтиярова Н. В., Розуменко Е. Ю., Кучер Т. В. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИОЦЕТАМА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ КРЫС.....	4
Беленичев И. Ф., Бухтиярова Н. В., Никонюк С. Р. NO - СИНТАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ СПОНТАННО ГИПЕРТЕНЗИРОВАННЫХ КРЫС И НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО 4-АМИНО-1,2,4-ТРИАЗОЛА.....	4
Беленічев І. Ф., Мороз Д. В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ НОВОГО ПРЕПАРАТУ АНГІОЛІН.....	5
Беленичев И. Ф., Каба М. В. СОСТОЯНИЕ ТИОЛ-ДИСУЛЬФИДНОГО РАВНОВЕСИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС С ОНМК И В УСЛОВИЯХ ТЕРАПИИ ТИОТРИАЗОЛИНОМ И ЛИПОВОЙ КИСЛОТОЙ.....	5
Беленичев И. Ф., Ковальчук Д. А., Бурлака Б. С. НЕЙРОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНТРАЗАЛЬНОЙ ФОРМЫ АНТАГОНИСТА IL-1b.....	5
Belenichev I. F., Egorov A. A., Zaporozhchenko E., Ryzhenko O. THE ROLE OF HSP 70 IN THE IMPLEMENTATION OF NEUROPROTECTIVE EFFECT OF SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATOR (SERM) IN DEPRIVATION OF THE SYSTEM'S LEVEL OF RESTORED GLUTATHIONE IN VITRO.....	6
Білай С. І., Довбиш М. А. ВПЛИВ КВЕРТИНУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ПРИ СЕЧОКАМ'ЯНИЙ ХВОРОБИ, КОМОРИДНИЙ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ.....	6
Білай І. М., Остапенко А. О., Білай А. І. ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОДИНАМІЧНИХ ЕФЕКТИВ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ.....	6
Богданов П. В., Андреев П. С. ДИНАМІКА ВМІСТУ ШІК-ПОЗИТИВНИХ ВКЛЮЧЕНЬ В ГЕПАТОЦИТАХ ЩУРІВ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ВВЕДЕННЯ ДЕКСАМЕТАЗОНУ.....	7
Vepruk Y., Kratik Y., Rykhlo I. CHANGES OF BODY TEMPERATURE INDICES IN HUMANS AND ANIMALS.....	7
Vepruk Y., Rykhlo I. PROTECTION PECULARITIES OF FRUIT AND NATIVE CULTURES UNDER THE CONDITIONS OF DAMAGES BY ARHIDS THAT BELONG TO ARHIDINEA SUBORDER.....	7
Vepruk Y., Strilets Y., Rykhlo I. SPÉCIAL PECULARITIES OF NUTRITION IN THE CONDITIONS OF RADIOACTIVE POLLUTION OF THE TERRITORY ...	8
Вотева В. Е. ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОПУХОЛЬ-ИНФИЛЬТРИРУЮЩИХ ЛИМФОЦИТОВ В ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ МЕНИНГИОМАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	8
Гавриленко К. В. ОСОБЛИВОСТІ СПОРУЛЯЦІЇ ГРИБІВ РОДУ CLADOSPORIUM НА ЗАПОРІЖЖІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2014-2017 РОКІВ).....	8
Ганчева О. В., Тищенко С. В., Мороз Д. В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НЕЙРОТЕНЗИНА В АРКУАТНОМ ЯДРЕ ГИПОТАЛАМУСА.....	9
Григор'єва О. А., Подлужный М. С., Чернявський А. В. АНОМАЛЬНИЙ РЕТРОТРАНСВЕРСАЛЬНИЙ ОТВІР АТЛАНТУ.....	9
Данукало М. В., Ганчева О. В. АНГІОТЕНЗИН ІІ В LOCUS COERULEUS: ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕКСПРЕССИИ У КРЫС ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА.....	9
Дейко Р. Д., Штриголь С. Ю., Колобов О. О. ОРИГІНАЛЬНИЙ ОЛІГОПЕПТИДНИЙ НЕЙРОПРОТЕКТОР «Д-ЛІЗАРГАМ» (АСЕТИЛ-D-LYS-LYS-ARG-ARG-AMIDE) РЕДУКУЄ НЕКРОТИЧНУ ТА АПОПТОТИЧНУ ЗАГИБЕЛЬ НЕЙРОНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ЦЕРЕБРАЛЬНІЙ ШЕМІІ.....	10



Демченко О. В., Підкова В. Я. ОЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я ТА ДОТРИМАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ УЧНІВ ШКОЛИ-ГІМНАЗІЇ .....	10
Димченко А., Терновий Д. ТРОМБОЦИТОПЕНІЯ У ПОСДНАННІ З ТРОМБОЦИТОПАТІЄЮ ЯК ОБМЕЖУЮЧИЙ ФАКТОР ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ (ПЗТ).....	11
Дорошенко Е. Ю., Джонсон А. С., Гурєєва А. М. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТОК 1-2 КУРСІВ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ .....	11
Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О., Гурєєва А. М., Юрченко П. Г. ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗАНЯТЬ З ФІТНЕСУ В ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНІЙ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТОК МЕДИЧНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ .....	12
Ель-Назер Дайана Яхья КЛІЩІ ОСТРОВА ХОРТИЦІЯ.....	12
Жеребятєєв О. С., Камишний О. М. РЕЦЕПТОР КОРОТКОЛАНЦЮГОВИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ FFAR2 ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ОКСАЗОЛОН- ІНДУКОВАНИЙ КОЛІТ У ЩУРІВ.....	13
Засідко В. В. ВПЛИВ N-(4-ХЛОРФЕНІЛ)-2-АЦЕТАМІДУ 6-ОКСО-5,6-ДИГІДРО[1,3]-ТІАЗОЛ[2,3-b][1,2,4] ТРІАЗОЛ-6-ОНУ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ ГРИБІВ РОДУ <i>CANDIDA</i> З РІЗНОЮ МЕТАБОЛІЧНОЮ АКТИВНІСТЮ.....	13
Ізвсков А. В., Атоян Г. С., Войтович О. В. ПРОДУКЦІЯ АНТИБІОТИКІВ ПЛІСНЯВИМИ ГРИБАМИ .....	13
Камышний А. М., Букина Ю. В., Шеенко О. С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК И КОНЦЕНТРАЦИИ КОРОТКОЦЕПОЧЕЧНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ПРИ ВВЕДЕНИИ САЛЬМОНЕЛЛ, ВАНКОМИЦИНА И <i>V.FRAGILIS</i> .....	14
Клименко В. І., Кремсарь І. М. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИЙ СТАН ЦЕНТРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНИТАРНОЇ ДОПОМОГИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ .....	14
Ковтуненко І. М. ЗМІНИ ПИЛКУВАННЯ АЕРОАЛЕРГЕННИХ РОСЛИН ТА КЛІМАТИЧНІ АНОМАЛІЇ.....	14
Колесник Ю. М., Федотова М. І. БАЛАНС ІЗОФОРМ СИНТАЗИ ОКСИДУ АЗОТУ У МІОКАРДІ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ГІПОКСІЄЮ .....	15
Колесник Ю. М., Ширяєва А. О. СТАТЕВИЙ ДИМОРФІЗМ ПОКАЗНИКІВ БІОІМПЕДАНСНОЇ СПЕКТРОСКОПІЇ ТІЛА ЩУРІВ У ЕКСПЕРИМЕНТІ.....	15
Курінна В. С. БЕЗСИМПТОМНІ СТАДІЇ РОЗВИТКУ МАЛЯРІЙНОГО ПЛАЗМОДІЯ.....	15
Куц О. Г., Аравицкий Е. О. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ SK5/14 <sup>+</sup> -ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК ТИМУСА КРЫС В НОРМЕ И ПОСЛЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ СТАФИЛОКОККОВОГО АНАТОКСИНА .....	16
Куц О. Г., Шведова Т. А., Петріщев В. В., Нестеренко К. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ СЕРЕД ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ІЗ ІНДІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	16
Литкін Д. В., Загайко А. Л., Брюханова Т. А., Шкапо А. І. ВПЛИВ ІНГІБОРИВ АРОМАТАЗИ НА МАРКЕРНІ ПОКАЗНИКИ ПЕРЕБІГУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХОМ'ЯЧКІВ.....	17
Лозовська Ю. В., Лук'янова Н. Ю., Задворний Т. В., Чехун В. Ф. ЗМІНИ ВМІСТУ ЛАКТОФЕРИНУ, ЗАГАЛЬНОГО ЗАЛІЗА ТА АЛЬБУМІНУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПУХЛИН.....	17
Лукаш А. Ю., Павлов С. В. МАРКЕР ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ – НІТРОТИРОЗИН – В ДІАГНОСТИЦІ ТА ПРОГНОЗУВАННІ ПЕРЕБІГУ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ .....	18
Maganty V., Vizir V. A. HYPERHOMOCYSTEINEMIA AS A PREDICTOR OF ORGAN-TARGETS SUBCLINIC DAMAGE IN HYPERTENSIVE PATIENTS .....	18
Малєєва Г. Ю., Білосор О. Р. ОСОБЛИВОСТІ ІІ ХВИЛІ ПАЛІНАЦІЇ У ЗАПОРІЖЖІ В 2017 РОЦІ .....	19
Марченко І. В., Зарва А. О., Дубовик Є. І АСОЦІАЦІЯ rs997509 ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА <i>ENPP1</i> З РОЗВИТКОМ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ В УКРАЇНСЬКІЙ ПОПУЛЯЦІЇ .....	19
Михайлик Е. А. ВЛИЯНИЕ АЛЬФА-ЛИПОЛИПОЙ КИСЛОТЫ НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ.....	20

Михалюк Є. Л., Щуров С. О. ВПЛИВ СПОРТИВНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА ПОКАЗНИКИ ЕКГ ПРЕДСТАВНИЦЬ ПЛАВАННЯ.....	20
Москалюк А. С., Мороз Д., Войтович О. В. ДОСЛІДЖЕННЯ БАКТЕРІОФАГІВ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ .....	21
Павлов С. В., Бурлака К. А. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МОЛЕКУЛЯРНИХ МАРКЕРІВ У СКРИНІНГУ ТА МОНІТОРІНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДННОЇ СИСТЕМИ .....	21
Popko S. S., Yevtushenko V. M. CD3 AND CD79 $\alpha$ EXPRESSION BY CELLS OF THE RAT GASTRIC MUCOSA .....	22
Попкова Е. Р. ВЛИЯНИЕ ФЕНОМЕНОВ КРУГА ДИСМОРФОФОБИИ НА ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ .....	22
Приходько О. Б., Малєєва Г. Ю. ПРОГНОЗУВАННЯ АЕРОАЛЕРГЕННОЇ СИТУАЦІЇ, ЯКА ВИКЛИКАЄТЬСЯ ПИЛКОМ АМБРОЗІЇ У ЗАПОРІЖЖІ.....	23
Приходько О. Б., Рябокони Д. Ю. АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ЕХІНОКОКОЗУ, ВИКЛИКАНОГО ECHINOCOCCUS GRANULOSIS В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2005-2016 р.р.....	23
Приходько О. Б., Савченко Д. О. АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ДИРОФІЛЯРІОЗУ, ВИКЛИКАНОГО DIROFILARIA REPENS В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2003-2016 р.р. ....	24
Різник О. І., Різник Ю. І. ОБІЗНАНІСТЬ ЩОДО ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ СЕРЦЕВО – СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ПРАЦІВНИКІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ .....	24
Романюк В. М., Возний О. В., Павлов С. В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОЛЕКУЛЯРНО-БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТОМАТОЛОГІНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТУ .....	24
Сальников В. І., Федосєєва О. В., Єгоров О. М. ПЕРІОДИЗАЦІЯ ГІСТОГЕНЕЗУ ЕМАЛЕВОГО ОРГАНУ ЗУБІВ ЩУРІВ.....	25
Samoilenko A. V., Pavlov S. V., Vozna I. V. THE BIOLOGICAL MARKERS' APPLICATION OF THE ORAL LIQUID IN THE DIAGNOSTICS OF THE DENTAL MOBILITY IN THE STAFF OF THE STEEL-MANUFACTURING ENTERPRISES' EMPLOYEES .....	26
Самура Б. Б., Мамойко О. К., Черукурі Р. Р. ЦИРКУЛІРУЮЩИЙ N-ТЕРМИНАЛЬНИЙ ФРАГМЕНТ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА КАК МАРКЕР ПРОГНОЗА КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕХОДЖСКИНСКИМИ ЛИМФОМАМИ В РЕМИССИИ.....	26
Севальнев А. І., Волкова Ю. В. ЗАХОДИ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ ВІД ВПЛИВУ ДРІБНОДИСПЕРСНОГО ПИЛУ .....	26
Tavrog M. L., Syrtsov V. K., Zidrashko. G. A. ONTOGENETICAL REGULARITIES OF THE ORGANIZATION OF LYMPHOIDFORMATIONS OF THE HUMAN VERMIFORM APPENDIX IN THE LATE PRENATAL PERIOD OF ONTOGENESIS .....	27
Турпак М. С. ОЦІНКА СПОРОФІТНОГО ПОКОЛІННЯ AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA.....	27
Хайтович М. В., Ситник І. М., Брюзгіна Т. С., Бачило Д. М. ВПЛИВ N-АЦЕТИЛЦИСТЕЇНУ ТА ЛОЗАРТАНУ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СПЕКТР ЛІПІДІВ ТКАНИН МІОКАРДА ЩУРІВ ІЗ СТРЕПТОЗОТОЦИНОВИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ .....	27
Хитрик А. И., Евтушенко В. М. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СТРУКТУРЕ ПЕРЕХОДНОГО ЭПИТЕЛИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ .....	28
Цис О. В., Білай І. М. ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОДИНАМІКИ ФІТОПРЕПАРАТІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ.....	28
Чернова Ю. В., Дорохов А. Н. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО И ЖИРОВОГО ОБМЕНОВ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ .....	29
Чернова Ю. В., Кривсун К. В. ОСОБЕННОСТИ МОРФО-ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРУПНОКЛЕТОЧНЫХ НЕЙРОНОВ ПАРАВЕНТРИКУЛЯРНОГО И СУПРАОПТИЧЕСКОГО ЯДЕР ГИПОТАЛАМУСА КРЫС-САМЦОВ ЛИНИИ ВИСТАР В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА.....	29
Шебеко С. К. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЛЮКВАМІНУ НА СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ У ЩУРІВ .....	29
Яременко Л. М., Грабовий О. М., Заприводе Л. П., Грабовий О. О. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ЕКСПРЕСІЇ ІМУНОГІСТОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ПРИ ШЕМІЇ МОЗКУ .....	30

<b>РОЗДІЛ II</b>	
<b>АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ</b> .....	31
Авраменко Н. В., Барковський Д. Є., Постоленко В. Ю. ГОРМОНАЛЬНО-ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОМЕТРІОЗУ МАТКИ У ЖІНОК З ПАТОЛОГІЄЮ ЦИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА БЕЗПЛІДДЯМ .....	31
Авраменко Н. В., Чиж В. В. ТАКТИКА ПІДГОТОВКИ ЕНДОМЕТРІА У ПАЦІЄНТОК В ПРОГРАМІ ДРТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ .....	31
Андресва Я. О. ДОБОВІ КОЛИВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ .....	32
Барковський Д. Є., Семененко І. В. ВПЛИВ ПЕРЕНЕСЕНОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО СТРЕСУ НА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК .....	32
Бачурін Г.В., Богун М.Ю., Ломака С.С. ПОРІВНЯННЯ УСКЛАДНЕНЬ У РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ У ХВОРИХ З ДІАГНОЗОМ ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ.....	33
Безуглий М. Б., Синяговская В. Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКИХ МАКУЛЯРНЫХ РАЗРЫВОВ .....	33
Бессікало Т.Г., Плохушко В. В. ОБГРУНТОВАНІСТЬ ПРИЗНАЧЕНЬ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ З ГОСТРИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ .....	34
Біленький А.С. ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ЛЮМБОШІАЛГІЄЮ ТА КОКСАРТРОЗОМ .....	34
Білугіна О. В., Городокін А. Д. ПРИНЦИПИ ПСИХОТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ НЕВРОТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ, ЩО БЕРУТЬ УЧАСТЬ У ПРОГРАМАХ ЗАМІСНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАЛЕЖНОСТІ СИНТЕТИЧНИМИ ОПОЇДАМИ .....	35
Білугіна Т. В., Онопченко С. П. ТЕРАПЕВТИЧНА ГІПОТЕРМІЯ В ЛІКУВАННІ ТЯЖКОЇ АСФІКСІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ .....	35
Bohomolova O. A. CLINICAL FEATURES OF EXTERNAL GENITAL ENDOMETRIOSIS.....	36
Богомоллова О. А., Ковальова К. О. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ХРОНІЧНИМ ПІСЛОНЕФРИТОМ .....	36
Богун А. О., Новіков Є. В., Лисенко В. А. ДОДАТКОВІ ЕХОКАРДІОГРАФІЧНІ КРИТЕРІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ГЕОМЕТРІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ .....	37
Бодильова Ю. А. ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ МІЖ СОЦІАЛЬНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ ТА СІМЕЙНИМИ ЛІКАРЯМИ ЯК НАСЛІДОК РЕФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ І МЕДИЧНОЇ СФЕР В УКРАЇНІ .....	37
Бойцова О. Н., Алексеенко Д. А. ДИНАМИКА УРОВНЯ НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕЛКОВ ПРИ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ .....	38
Burra Mithilesh, Varahabhatla Vamsi, Nataliya Reznichenko CLINICAL OUTCOMES OF VITAMIN PROPHYLAXIS IN HEALTHY POPULATION.....	38
Бурлака С. Ю., Охрименко Г. И. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ СПЛЕНЭКТОМИИ.....	38
Vadigala Balakrishna Reddy, Onishchenko T. CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF IMPORT CASES OF MALARIA ACCORDING TO THE MATERIALS OF ZRIN 2000-2017 .....	39
Vakalyuk I. I. INFLUENCE OF LIFESTYLE MODIFICATION ON THE LIVER FIBROGENESIS PROGRESSION IN PATIENTS WITH STABLE CORONARY HEART DISEASE, COMBINED WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE .....	39
Валишевский Д., Завгородняя Н., Саржевская Л. ВЛИЯНИЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....	40
Varahabhatla Vamsi, Tekwani Vinisha, Marina Sikorskaya CONSEQUENTIAL COMPLICATIONS OF THROMBOLYTIC THERAPY(TLT) IN ISCHEMIC STROKE .....	40
Vinisha Tekwani, Varahabhatla Vamsi Nataliya Reznichenko THE LATEST POTENTIALS OF TOPICAL TREATMENT FOR MYCOTIC SKIN LESIONS.....	40
Вовк Ю. Г., Новикова Л. В., Козёлкин А. А. ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МОЗГОВЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОЛУШАРНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	41

Vosianov S. O., Gubar A. O., Bachurin G. V., Boiko A. I., Bachurin V. I., Dovbysh M. A., Dovbysh I. M. LOW RISK PCNL PATIENTS' POST OPERATIVE INFECTION RATES WITH AND WITHOUT ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS .....	41
Волошин А. Н., Рожанский Д. А. КОНЦЕПЦИЯ АНГИОСОМНОЙ ТЕОРИИ В АСПЕКТЕ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	41
Воронещ І. Р., Онопченко С. П. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ЖІНОК-ПЕРЕСЕЛЕНОК ІЗ ЗОНИ КОНФЛІКТУ .....	42
Воротинцев С. І. АНЕСТЕЗІЯ ТА ПЕРІОПЕРАЦІЙНА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ У ПАЦІЄНТІВ З ОЖИРІННЯМ .....	42
Глодан А. О. ПЕРСПЕКТИВИ НАСТАННЯ ВАГІТНОСТІ У ПАЦІЄНТОК ІЗ ВРОДЖЕНИМИ АНОМАЛІЯМИ ГЕНІТАЛІЙ .....	43
Головкин А. В., Гамова А. В. НЕЙРОСИФИЛИС ПРИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ .....	43
Городкова Ю. В., Курочкин М. Ю. ЗНАЧЕННЯ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ІНДЕКСІВ ІНТОКСИКАЦІЇ В ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ ПНЕВМОНІЙ УСКЛАДНЕНОГО ПЕРЕБІГУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО І ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....	44
Городокин А. Д., Горбачева Н. И. КОНЦЕПТУАЛЬНО-СТИЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА САМОПРИЧИНЁННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИИ .....	44
Грек А. В., Мона Ю. І., Корнієнко М. В. ВМІСТ ЛІПІДІВ КРОВІ ЗАЛЕЖНО ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ ІЗ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТУ ST .....	45
Губка В. А., Никоненко А. А., Буга Д. А., Ермолаев Е. В. ФАКТОРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	46
Гук Г. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ГРУПОВОЇ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНОЇ РОБОТИ З ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ШПИТАЛЮ .....	46
Гулевський С. М., Кіосов О. М., Любомирський А. О., Вакуленко В. В., Тугушев А. С. ЕНДОСКОПІЧНЕ ЛІГУВАННЯ ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ ПРИ СИНДРОМІ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ З МЕТОЮ ПРОФІЛАКТИКИ КРОВОТЕЧІ .....	47
Гумматов С. З. Оглы, Визир В. А. ДИНАМИКА ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С КАРОТИДНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ И АТОРВАСТАТИНОМ .....	48
Давидова А. Ж. ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ РОЗЦІЛИН ВЕРХНЬОЇ ГУБИ .....	48
Дарий В. И., Островская Е. К. ХАРАКТЕРИСТИКА НЕМОТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА .....	49
Дарий В. И., Шендрик Е. А. СОСТОЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ .....	49
Дегтяренко В. Р. АНАЛІЗ ІНТЕРНЕТ-КОНТЕНТА НА СУІЦИДАЛЬНУЮ ТЕМАТИКУ .....	50
Демитер І. М., Воротинцев С. І., Доля О. С. ІНЦИДЕНТНІСТЬ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ДЕЛІРІЮ ТА КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ ПРИ ПЛАНОВИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ .....	50
Діденко Е. В., Стешенко А. О. ЕНДОСКОПІЧНА ПАПІЛОСФІНКТЕРОТОМІЯ – МИСТЕЦТВО ЧИ НАУКА .....	51
Дмитряков В. А., Свекатун В. Н. НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	51
Доценко С. Я., Митницька О. С. РОЛЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЧИННИКІВ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ .....	52
Дронова А. А., Медведкова С. А., Козелкин. А. А. ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МОЗГОВЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОЛУШАРНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ .....	52
Завгородний С. Н., Данилюк М. Б., Зимняя Е. А. ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА .....	52
Завгородний С. Н., Кубрак М. А. СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ .....	53

Zavgorodnyaya N. G., Bezdenezhnaya O. A., Yerohina K. V. EFFICIENCY OF REFRACTIVE LENSECTOMY WITH MULTIFOCAL IOL IMPLANTATION FOR HYPERMETROPIA AND PRESBYOPIA CORRECTION .....	54
Zavgorodny S. N., Rylov A. I., Danyliuk M. B., Gatea M. S. MODIFICATION OF TREATMENT OF POSTOPERATIVE HYPOPARATHYROIDISM IN OPERATIONAL TREATMENT OF THYROID CANCER WITH VARIOUS LYMPHODISSECTIC TYPES .....	54
Завгородня Н. Г., Новікова В. Ю. РЕЗУЛЬТАТИ КОРЕКЦІЇ РОГІВКОВОГО АСТИГМАТИЗМУ ПРИ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ З ІМПЛАНТАЦІЄЮ ТОРИЧНОЇ ІНТРАОКУЛЯРНОЇ ЛІНЗИ.....	55
Завгородня Н. Г., Поплавська І. О., Беленко М. М. ВПЛИВ ЕКСИМЕР-ЛАЗЕРНОЇ КОРЕКЦІЇ ЗОРУ ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО АПАРАТНОГО ЛІКУВАННЯ НА СТУПІНЬ РЕФРАКЦІЙНОЇ АМБЛІОПІЇ .....	55
Іванько О. Г., Соляник О. В. ОСОБЛИВОСТІ СИНТЕЗУ ПРОТРОМБІНУ У ДІТЕЙ ПЕРШИХ 6 МІСЯЦІВ ЖИТТЯ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ПРИРОДНЕ ВИГОДОВУВАННЯ .....	56
Іванько О. Г., Товма А. В. ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СТУДЕНТАМ У ВІЦІ 16-21 РОКІВ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ.....	56
Ісак О. С. Авраменко Н. В. Сухонос О. С. ЦИТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ.....	57
Калинина А. К., Сидоренко А. М. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЛЕЙКОЗОВ В XX И НАЧАЛЕ XXI ВЕКА В МИРЕ, УКРАИНЕ И ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	57
Калугіна С. М., Купновицька І. Г. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КРАТАЛУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ДИСЦІРКУЛЯТОРНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ НА ТЛІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ .....	57
Каменщик А. В., Тиха Ю. І. ГІПЕРТРОФІЧНІ ЕКГ- ІНДЕКСИ У ДІТЕЙ З ДВОСТУЛКОВИМ АОРТАЛЬНИМ КЛАПАНОМ СЕРЦЯ.....	58
Капшитарь А. В. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГЕМОРАГИЧЕСКОГО ПЕРИТОНИТА ПАНКРЕАТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ .....	58
Карнаух М. Н., Бенхаюн Р., Лабссири И., Межжати Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТУДЕНТАМИ ИНОСТРАННОГО ФАКУЛЬТЕТА СТАТИСТИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЖИТЕЛЕЙ МАРОККО ПРИ ВЫБОРЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА .....	59
Качан І. С., Кулікова К. С. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ У ЖІНОК: ВПЛИВ КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНИХ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ .....	60
Кедик А. В., Рішко М. В., Куцин О. О. ВПЛИВ ВИСОТИ ПРОЖИВАННЯ НА СТАН ЖИРНОКИСЛОТНОГО СПЕКТРУ ПЛАЗМИ КРОВІ У МЕШКАНЦІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТА ОЖИРІННЯМ.....	60
Кечин И. Л., Топольницкая Т. О. ВЛИЯНИЕ КОГНИФЕНА НА СИНДРОМ УМЕРЕННОГО КОГНИТИВНОГО РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ .....	61
Кизима Н. В., Бойко Л. О. СУБЛІНГВАЛЬНА СПЕЦІФІЧНА ІМУНОТЕРАПІЯ СЕЗОННОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ .....	61
Клевцова А. Д., Сапальов С. О., Гладкий Д. П. КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАТИСТИКИ З ВИКОРИСТАННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ. ЗАПРОПОНУВАННЯ МОЖЛИВИХ ЗАХОДІВ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ В ЗНІМНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ.....	62
Клименко А. В., Сыволап Д. В. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТОЛИТОТОМИЯ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПАРЦИАЛЬНОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ.....	62
Князевич П. С., Скріпкін С. В., Гоцуля А. С. ПРОБЛЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ E-HEALTH В УКРАЇНІ .....	63
Коваленко А. Ю., Дмитренко І. П. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ .....	63
Ковальчук Л. Є., Чернюк Н. В., Дяченко Б. М. ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ СОМАТИЧНИХ КЛІТИН В ОЦІНЦІ ІМУНОГЕНЕТИЧНОГО СТАТУСУ ЛЮДИНИ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ .....	64
Кожем'яка М. О., Свечніков О. К. РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ТАЗУ .....	64
Кокарь О. О. ПРОЯВА СИДЕРОПЕНІЧНИХ СТАНІВ У СТОМАТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ.....	65

Колесник Ю. М., Кривенко В. І., Демченко А. В., Котляревська Е. В. УНІВЕРСИТЕТСЬКА КЛІНІКА: 10 РОКІВ РОЗВИТКУ.....	65
Колесник А. П., Чернявський Д. Е. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛЕВРОДЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ЭКССУДАТИВНЫМ ПЛЕВРИТОМ.....	66
Колесник А. П., Кечеджиев В. В., Колесник И. П. ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ПИЩЕВОДА I-III СТАДИЕЙ .....	67
Колесник М. Ю., Соколова М. В. ДОБОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ ПІДВИЩЕНИМ АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ ТА ДЕФОРМАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ МІОКАРДУ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ У ЖІНОК В СТАНІ МЕНОПАУЗИ.....	67
Колесник М. Ю., Качан І. С., Борота Д. С. ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РІВНЯ ЛІПОПРОТЕЇНУ (А) ЗІ СТУПЕНЕМ КАЛЬЦИНОЗУ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ .....	67
Колесник М. Ю., Михайловський Я. М. ВНЕСОК ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У ЗМІНИ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОЗИ ВАРФАРИНУ У ХВОРИХ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ .....	68
Колесник М. Ю., Нікітюк О. В., Соколова М. В., Комарова-Лазько О. В., Маслова О. М., Олексіна О. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ СЕРЕДНЬОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ У ХВОРИХ З СІМЕЙНОЮ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЄЮ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ОДНОМІСЯЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ.....	68
Колоколова В. В. СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗЛАДІВ СЕКСУАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА АДИКТИВНІ РОЗЛАДИ З КОМОРБІДНИМИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ.....	69
Колокот Н. Г., Кривсун К. В., Каменева А. В. ИННОВАЦИОННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ .....	69
Kondeti Dhaneesh SOME FEATURES OF STRESS MARKERS FOR POSTOPERATIVE MANAGEMENT OF INFANTS WITH URGENT SURGICAL PATHOLOGY .....	69
Копійка В. В., Авраменко Н. В., Кабаченко О. В., Сухонос О. С., Бекасова О. Ф., Іванова К. Д. ЦИТО МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛІМФОЦИТІВ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ ЯК ЛАБОРАТОРНИЙ КРИТЕРІЙ РАНЬОГО ВИЯВЛЕННЯ СИНДРОМУ ГІПЕРСТИМУЛЯЦІЇ ЯЄЧНИКІВ.....	70
Кочержат О. І., Оринчак М. А., Вірстюк Н. Г. РІВЕНЬ АДІПОЦИТОКІНІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНСУЛІНЕМІЇ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ .....	71
Кравець Л. В., Іванова К. О. ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ НЕЙРОСПЕЦИФІЧНОЇ ЕНОЛАЗИ В КРОВІ У ДІТЕЙ З ПЕРИНАТАЛЬНИМ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС .....	71
Кравченко В. І., Доценко С. Я., Рекалов Д. Г., Шеховцева Т. Г., Кравченко Т. В., Медведчук Г. Я., Афанасьєв А. В., Самура Б. Б., Самура Т. А., Шевченко М. В., Токаренко І. І., Яценко О. В. ПРО ЗАХОДИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ПО ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРИМИ В ЗДМУ .....	72
Красноперов С. Н., Полторацкий А. С., Диденко И. В. РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗАДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПО ТЕХНОЛОГИИ “ONLAY” .....	72
Крайдашенко О. О., Свинтозельський О. О. ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ: ФАРМАКОНАГЛЯД В ЗАПОРІЗЬКОМУ РЕГІОНІ - 2017 РІК.....	73
Криванкова Н. В., Плехов В. А. КЛІНІКО-ПСИХОПАТОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ДИСКОМПЛІАНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ОРГАНІЧНІ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНІ РОЗЛАДИ .....	73
Кривенко В. І., Бородавко О. І. СТАН КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ .....	73
Круть Ю. Я., Дейніченко О. В. МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛАЦЕНТИ У ЖІНОК З ГІПЕРТЕНЗИВНИМИ РОЗЛАДАМИ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ.....	74
Круть Ю. Я., Земляна Н. А. ПЕРЕБІГ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ ЗА ДАНИМИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ .....	74
Круть Ю. Я., Онищенко Р. А., Богомолова О. А. АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ОСЛОЖНЕНИЙ РОДОВ КРУПНИМ ПЛОДОМ .....	75
Кузеванова М. В., Федоров Д. М., Сняченко Т. Ю., Севаст'янова Н. Є. ВМІСТ ПУРИНАСОЦІЙОВАНИХ МЕТАЛІВ МОЛІБДЕНУ ТА СВИНЦЮ В КРОВІ Й ВОЛОССІ ХВОРИХ НА ПОДАГРУ .....	75
Кузьменко Т. С., Воротинцев С. І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СПОНУКАЛЬНОЇ СПРОМЕТРІЇ .....	76
Kundrapu Prasanna Lakshmi SPREADING OF FILARIASIS IN INDIA .....	76

Лашкул Д. А., Гура Е. Ю., Гонтаренко Е. О. ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ КОМОРБІДНУ З ГІПОТИРЕОЗОМ .....	77
Лашкул Д. А., Подлужний Г. С. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ТА СТУПЕНЕМ УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ ЗІ СТІЙКОЮ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST НА ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМІ .....	77
Леженко Г. О., Крайня Г. В. ВПЛИВ ЕТІОЛОГІЧНОГО ЧИННИКА НА ТЯЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ....	78
Лежнюк А. С., Саржевський С.Н. ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ДИТЯЧОЇ ШИЗОФРЕНІЇ .....	78
Лепетченко Є. С., Возний О. В., Шумна Т. Є. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ УРАЖЕНОСТІ КАРІЄСОМ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ЗА ДАНИМИ ЛІТЕРАТУРИ.....	79
Лысенко В. А., Новиков Е. В., Богун А. А, Матсалаева В. А. НАДКЛАПАННИЙ СТЕНОЗ АОРТЫ ВСЛЕДСТВИЕ ТРОМБОЗА СИНУСА ВАЛЬСАЛЬВЫ .....	79
Лысечко А. П., Максимова С. Ю. ДЕТСКИЕ СТРАХИ, ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ПРИЧИНЫ И ПРОЯВЛЕНИЯ .....	80
Лівенцова К. В., Дубина С. О., Синяченко О. В., Верзилов С. М. РОЛЬ КРЕМНІЮ В ОРГАНІЗМІ ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК.....	81
Лур'є К. І. ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СОМАТИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ УЧАСНИКІВ ЛОКАЛЬНИХ БОЙОВИХ ДІЙ.....	81
Любомирська К. С., Круть Ю. Я. АСОЦІАЦІЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ ЦИТОКІНІВ З ПЕРЕДЧАСНИМ РОЗРИВОМ ПЛОДОВИХ ОБОЛОНОК ПРИ НЕДОНОШЕНІЙ ВАГІТНОСТІ .....	82
Малиновська В. Г., Решетар Д. В. ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ ВІД ВИРАЖЕНОСТІ БРОНХООБСТРУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ.....	83
Мангуренко О. І. БАКТЕРІЕМІЯ ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ В КП «МКЛЕ ТА ШМД м. ЗАПОРІЖЖЯ» У 2016 - 2017 РОКАХ .....	83
Масленніков С. О., Головаха М. Л., Беленічев І. Ф. БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ЗОНІ ІМПЛАНТАЦІЇ ПРОПЛЕНОВОЇ СІТКИ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ ДЕФЕКТУ КАПСУЛИ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА.....	84
Маслова Е. Н., Безуглый Б. С., Олексина Е. В. ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПЕРИМЕТРИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА ПОЛИКЛИНИКИ УНМЦ «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА» ЗГМУ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГЛАУКОМЫ И ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ЕЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ.....	84
Матсалаева В. А., Сиволап В. В., Потапенко М. С., Лихасенко І. В. ОСОБЛИВОСТІ КАРОТИДНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА.....	85
Mykhailenko N., Kuznietsov A., Kozyolkin O. PREDICTIVE VALUE OF THE HEMISPHERIC INFARCT HEMORRHAGIC TRANSFORMATION.....	85
Михайлик Е. А., Светлицкая Г. В. ОПТИМИЗАЦИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВОКРУЖЕНИЙ.....	86
Михайловська Н. С., Кулинич Т. О., Коновалова М. О. ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ПРОТЯГОМ РОКУ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ) .....	86
Михайловська Н. С., Міняйленко Л. Є., Мануйлов С. М. ДИСБАЛАНС АДІПОЦИТОКІНІВ ТА ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК МАРКЕРИ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ .....	86
Михайловська Н. С., Олійник Т. В., Зеленіна О. О. КОМОРБІДНІСТЬ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ГІПОТИРЕОЗУ: ФОКУС НА ЕЛЕКТРИЧНУ АКТИВНІСТЬ МІОКАРДА.....	87
Михайловська Н. С., Стецюк І. О. ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗУ У ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ .....	87
Михальчук Ю. М., Амро І. Г. ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ, СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОЛІПІВ ЕНДОМЕТРИУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ .....	88
Михеева Е. С., Цыбульская Т. Е. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ВОСХОДЯЩЕЙ И НИСХОДЯЩЕЙ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА .....	89

Міренков К. В., Лежнюк А. С. ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ПРИ СКЛАДНИХ ПЕРЕЛОМАХ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧА У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЛІТРАВМОЮ .....	89
Мосаєв Ю. В. РОЛЬ СОЦІОЛОГІЇ МЕДИЦИНИ ТА СОЦІОЛОГІЇ ПРАВА В РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я .....	90
Мудренко І. Г. СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ЧИННИКИ САМОГУБСТВА ПРИ ДЕМЕНЦІЯХ .....	90
Недельська С. М., Вакула Д. О. ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ pH-МЕТРІЇ ШКІРИ У ДІТЕЙ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ .....	90
Никоненко А. С., Никоненко А. А., Гайдаржи Е. И., Головка Н. Г., Децьк Д. А., Проценко А. С. РАННИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ.....	91
Никоненко О. С., Никоненко А. О., Гайдаржи Е. И., Головка М. Г., Грушка В. А., Охрименко Г. І., Гуров Т. В., Іщук О. А. МІНІМАЛЬНО ІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ .....	91
Никоненко О. С., Никоненко А. О., Макаренков А. Л., Осауленко В. В., Матерухін А. М., Наконечний С. Ю. 64-ЗРІЗОВА КТ-КОРОНАРОГРАФІЯ В ДІАГНОСТИЦІ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ.....	92
Никоненко А. О., Зубрик І. В., Подлужний О. О., Русанов І. В., Матерухін А. М., Макаренков А. Л. ДОСВІД МІНІІНВАЗИВНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОГО ГІПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМУ .....	92
Никоненко А. С., Никоненко А. А., Гайдаржи Е. И., Головка Н. Г., Подлужный А. А. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛУКСНОЙ БОЛЕЗНИ.....	93
Никулин М. И., Стоев Р. В. СПЕЦИФИКА БОРЬБЫ С РОНХОПАТИЕЙ (ХРАПОМ) В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА .....	93
Новикова Л. В., Козёлкин А. А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДА ОСТРОГО ПЕРИОДА ПОВТОРНОГО МОЗГОВОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ПОЛУШАРНОГО ИНСУЛЬТА.....	94
Олейник Н. С., Дунаєва Д. А. СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ .....	94
Онищенко Д. О., Полулях В. О., Мазур В. І. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.....	95
Остафійчук В. В., Коровін С. І., Кукушкіна М. М., Палівець А. Ю., Костюк В. Ю. БЕЗПОСЕРЕДНІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ, ХВОРИХ НА САРКОМУ М'ЯКИХ ТКАНИН ВИСОКОГО СТУПЕНЮ РИЗИКУ .....	95
Павличенко В. Д., Матвеев С. О. ВИБІР ТРОМБОЛІТИКУ ПРИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ .....	95
Пахомова С. П., Федорова О. П., Непрядкіна І. В., Дудко О. В. КОМОРИДНІ СТАНИ В ПРАКТИЦІ ТЕРАПЕВТА.....	96
Пацера М. В., Іванько О. Г. CLOSTRIDIUM DIFFICILE - ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ, ЯКІ ОТРИМУВАЛИ РИФАМПІЦИН З ПРИВОДУ ЛЕГЕНЕВОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ .....	97
Пашкова О. Є., Рубей О. І. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ІНСУЛІНОЗАЛЕЖНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ .....	97
Перцов В. І., Телушко Я. В., Савченко С. І. СОНОГРАФІЯ У ДІАГНОСТИЦІ СТАДІЇ ЕМПІЕМИ ПЛЕВРИ.....	98
Пилипенко Р. В., Синяченко Ю. О., Самойленко Г. Є., Яковленко В. В. ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК .....	98
Плохушко Р. В., Семенов Д. М. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМ ПОШКОДЖЕННЯМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ЗА ТИПОМ ВИЗНАЧЕНОГО ДЕФЕКТУ .....	99
Помазан Д. В., Єрмолаєва М. В., Синяченко О. В., Суярко В. І., Седея Л. В. СУДИННІ РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КРОВІ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗНИХ СИСТЕМНИХ ВАСКУЛІТАХ.....	99
Поруб С. Є., Пахольчук Т. М. ОСОБЛИВОСТІ МЕНІНГОКОККОВОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	100
Потапов Ю. О., Синяченко Т. Ю., Верзилова С. Ф., Кушакова Н. І. ПОЛОВОЙ И ВОЗРАСТНОЙ ДИМОРФИЗМ ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАТИЧЕСКОЙ АРТРОПАТИИ .....	100
Похвата М. П. ЭХО-ПРИЗНАКИ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ.....	101
Прескуре В. В., Гаразда М. З., Козловська І. М. ВИКОРИСТАННЯ VAS-АСОЦІЙОВАНИХ ПОВ'ЯЗОК У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ .....	101



Прилипка Л. Б., Архій Е. Й. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЗИМІВ У КРОВІ ТА СЕЧІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ .....	102
Пришвицина Я. В., Софілканіч М. М. ПЛОЩИННА БЛОКАДА ЯК КОМПОНЕНТ РАНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХІРУРГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЛАПАРОТОМНИХ ВТРУЧАНЬ.....	102
Проценко М. В., Федотов В. П. СРАВНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ИСТИННОЙ ЭКЗЕМОЙ И АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ .....	103
Пустова К. В., Олійник Н. С. ЕКТОПІЧНА ВАГІТНІСТЬ – ОРГАНОСБЕРІГАЮЧІ МОЖЛИВОСТІ В ЛІКУВАННІ.....	103
Пухір В. П., Ніколаєва С. Л., Сіліна С. А. КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОСТРИХ В'ЯЛИХ ПАРАЛІЧІВ У ДІТЕЙ З КОМОРБІДНИМИ АЛЕРГІЧНИМИ ХВОРОБАМИ .....	104
Радомська Т. Ю. ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У АМБУЛАТОРНИХ ПАЦІЄНТІВ ..	104
Радомська Т. Ю., Салівон-Гончаренко А. А. П'ЯТИРІЧНИЙ ДОСВІД РОБОТИ ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ ЗДОРОВ'Я В УНІВЕРСИТЕТСЬКІЙ КЛІНІЦІ.....	105
Радутна О. А., Іванько О. Г. CLOSTRIDIUM DIFFICILE-ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ м. ЗАПОРІЖЖЯ.....	106
Разиграєва М. О., Авраменко Н.В., Кабаченко О. В. СУЧАСНІ АСПЕКТИ СИНДРОМУ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ ЯК ФАКТОРУ ЕНДОКРИНОГО НЕПЛІДДЯ.....	106
Разнатовська О. М., Мирончук Ю. В. ОЦІНКА ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ У ДІТЕЙ З НОВИМИ ВИПАДКАМИ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ .....	106
Разнатовська О. М., Хлистує В. М. ВПЛИВ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ УРАЖЕННЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ БРОНХІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ХРТБ ЛЕГЕНЬ.....	107
Raznatovska O. M., Khudyakov G. V. THE INFLUENCE OF PATHOGENETIC THERAPY ON THE INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE OF PALLIATIVE PATIENTS WITH CHEMO RESISTANT TUBERCULOSIS OF LUNGS.....	107
Ромалийская О. В., Демченко А. В., Горбаткова Н. Г., Свистун С. И., Дудко Е. В., Шарпоева Я. Г. ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ.....	109
Рябокоть О. В., Анікіна О. В. КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ПРИОРИТЕТІВ В ПРИЗНАЧЕННІ ПРОТИВІРУСНОГО ЛІКУВАННЯ .....	109
Рябокоть О. В., Богдан І. І. АНАЛІЗ ЗАВЕЗЕНОГО ВИПАДКУ ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ, ЯКИЙ ЗАКІНЧИВСЯ ЛЕТАЛЬНИМ РЕЗУЛЬТАТОМ .....	110
Рябокоть Ю. Ю., Калашник К. В. КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 В МАНІФЕСТАЦІЇ HCV-АСОЦІЙОВАНОЇ ЗМІШАНОЇ КРІОГЛОБУЛІНЕМІЇ.....	110
Рябокоть О. В., Кулеш І. О. КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРОСЛИХ ХВОРИХ НА КІР У ПЕРІОД 2017-2018 р.р.....	111
Рябокоть О. В., Оніщенко Н. В. КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА УСКЛАДНЕНЬ ВІТРИНОЇ ВІСПИ У ДОРОСЛИХ ХВОРИХ .....	111
Рябокоть О. В., Хелемендик А. Б. КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ВІРУСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ.....	112
Самура Б. Б., Панасенко М. А., Вадигала Б. К. Р. ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОЖКИНА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ 3-ЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	112
Світлицька О. А. ВПЛИВ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ НА КАРДІО-РЕСПІРАТОРНУ СИСТЕМУ У ХВОРИХ З ПОСІДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ .....	113
Серветник А. В. СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАГОСТРЕННЯ СЕЗОННОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ .....	113
Сиволап В. Д., Бондаренко А. П., Бугаєв В. В. ФИБРИЛЛЯЦІЯ ПРЕДСЕРДІЙ, ПРОГНОЗ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ.....	114
Сиволап В. Д., Земляний Я. В. КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ ЛЕГЕНЕВОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ Q- ІНФАРКТ МІОКАРДА .....	114
Сиволап В. Д., Лашкул Д. А. ПРОГНОСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАРКЕРІВ ЕКСТРАЦЕЛЮЛЯРНОГО МАТРИКСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ	

СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ ШЕМИЧНОГО ГЕНЕЗУ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ТА ФІБРИЛЯЦІЮ ПЕРЕДСЕРДЬ .....	115
Сидь Е. В., Яценко О. В. ВАРІАЦІЙ ПОЛІМОРФНОГО МАРКЕРА G-308A В ГЕНЕ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ- $\alpha$ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА .....	116
Синайко І. А., Карабинова Ю. С. АНАЛІЗ ЗАБОЛЕВАЄМОСТІ ГИПОТОНУСНЫМИ ДИСФОНІЯМИ ПО ДАННЫМ ЛОР-КЛИНИКИ ЗГМУ.....	116
Синайко І. А., Кришталь В. М. АНАЛІЗ ЗАБОЛЕВАЄМОСТІ ПАРЕЗОВ И ПАРАЛИЧЕЙ ГОРТАНИ ПО ДАННЫМ ЛОР- КЛИНИКИ ЗГМУ.....	117
Сінча К. А. ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ У ХВОРИХ НА ШИЗОФРЕНІЮ .....	118
Скрипник А. С., Дац В. В. ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ДЕЗАДАПТУЮЧИХ ФЕНОМЕНІВ У ДІТЕЙ З РІЗНИМ РІВНЕМ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я.....	118
Скрипникова Я. С., Бакаржі Л. Н., Гуц О. К. КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ СИНДРОМУ ШЕЙТАУЕРА-МАРІ-СЕНТОНА .....	118
Скрипникова Я. С., Іванько О. Г. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЖІНОК В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ВИГОДОВУВАННЯ ЇХ ДІТЕЙ.....	119
Смірнова І. В., Пахолов Б. В. АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОГО СТАЖУ СЛУХАЧІВ ЛЕКЦІЇ З ПРОБЛЕМ ЕНДОДОНТІЇ .....	119
Сокрут М. В., Сияченко О. В., Климовицький Ф. В., Сокрут О. П., Пилипенко В. В. РІВЕНЬ МЕТАЛІВ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ЕНДОПРОТЕЗАХ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ, У ВОЛОССІ ХВОРИХ НА ГОНАРТРОЗ .....	119
Степанова Н. В., Скоба В. С., Скоба І. А., Прокопченко О. Є., Мікаєлян Г. Р. ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗУПИНКИ КРОВОТЕЧІ ЗА ДОПОМОГОЮ «СІЧ - ТУРНИКЕТУ» .....	120
Стоян М. С., Свекатун В. Н. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДИК В КОРРЕКЦИИ ГЕТЕРОХРОНИИ ОРГАНОВ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ.....	121
Стоян М. С., Свекатун В. Н. СЕЛЕКТИВНО-СЕГМЕНТАРНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ОРГАНОУНОСЯЩИМ ОПЕРАЦИЯМ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ.....	121
Сюсюка В. Г., Першина В. Д., Смаровоз О. О. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕСТАЦІЇ ЖІНОК З ПОРУШЕННЯМИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ, ЯКІ ОБМОВЛЕНІ ТРИВОЖНІСТЮ .....	121
Таланова О. С., Степанова А. О. СПІВВІДНОШЕННЯ РОЗМІРІВ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК ДІТОРОДНОГО ВІКУ З НОРМАЛЬНОЮ ТА ЗМЕНШЕНОЮ МАСОЮ ТІЛА .....	122
Тарасевич Т. В., Лямцева О. В., Гараханова С. З., Міняйло І. С. СИНДРОМ ПАТАУ .....	122
Тертишний С. І. МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В СТОВБУРІ МОЗКУ ПРИ ПІВКУЛЬБОВИХ ІНФАРКТАХ.....	123
Тищенко Д. Р., Павлюченко М. І., Слінько О. М. КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ. МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ТА ЙОГО ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ .....	123
Туманский В. А., Пирогова З. А. ПОЛИПЫ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА: ОСОБЕННОСТИ ГИСТОАРХИТЕКТониКИ И ВЕРОЯТНОСТЬ МАЛИГНИЗАЦИИ.....	124
Туманский В. А., Шаврин В. А., Туманская Л. М. ОТ УЛЬТРАСТРУКТУРНЫХ ОСНОВ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ К ПОСТРЕАНИМАЦИОННЫМ ПОРАЖЕНИЯХ ЦНС И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМУ ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ РАКА (К 50-летию кафедры патологической анатомии).....	125
Тяглая О. С., Крайдашенко О. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ L- АРГИНИНА НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ НА ХРОНИЧЕСКОЕ ОБСТРУКТИВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ, КОМОРБИДНОЕ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....	126
Usachova E. V., Smyrnova Daria LIVER FAILURE ASSESSMENT ASSOCIATED WITH POLINOSA MORBILLARUM.....	126
Федорова О. П., Пахомова С. П., Дудко О. В. ОСОБЛИВОСТІ ПОЄДНАНОГО ПЕРЕБІГУ ОСТЕОАРТРОЗУ З ПОРУШЕННЯМ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ .....	127
Федорова Е. П., Пахомова, С. П., Дудко Е. В. СКРИННИНГ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА .....	127

Федорченко Р. А., Бульба П. О. ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ .....	128
Федорченко Р. А., Губський І. С. АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СМЕРТНОСТІ ТА ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ ВІД СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....	128
Федотов В. П., Бойко А. А. ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ УРОГЕНИТАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ВТОРИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ.....	129
Федяк І. О. ОСОБЛИВОСТІ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАКЛАДІВ ТРЕТИННОГО РІВНЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОГО ДОПОМОГИ .....	129
Федянович І. М., Дементьева О. В., Жаліло І., Кірнас Ю. ОЦІНКА ГІГІЄНИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗУБНОЇ ЩІТКИ ТЕХНОЛОГІЇ НАНО З БАМБУКОВОГО ВОЛОКНА.....	130
Фень С. В. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА .....	130
Худякова С. М. ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ ПІДНЕБІННИХ МИГДАЛИКІВ.....	131
Чернеда Л. О. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЧОРНОГО АКАНТОЗУ .....	131
Черукурі Раджа Рагхупаті Рао, Полковніков О. Ю. ВИКОРИСТАННЯ ДВОШАРОВОГО КАРОТИДНОГО СТЕНТА В ЛІКУВАННІ СТЕНОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ.....	132
Човганюк О. С., Оринчак М. А., Гаман І. О., Вакалюк І. І., Василечко М. М., Гохкаленко М. С., Федунців Л. С., Лосюк Л. В., Павелик У. М., Кобринська О. Я. АНАЛІЗ ПРИЧИН ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ХВОРИХ НЕФРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ТЕРАПЕВТИЧНЕ ВІДІДЛЕННЯ.....	132
Чугунов В. В., Дьома І. С. КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ АТРИБУТИ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ІПОХОНДРИЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ У ХВОРИХ НА КАРДІОВАСКУЛЯРНУ ПАТОЛОГІЮ.....	132
Чугунов В. В., Городокін А. Д. ОСОБЕННОСТИ НЕВРОТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ В СУТОЧНОМ ЦИКЛЕ НАРКОТИЗАЦИИ У ЛИЦ, ПРЕБЫВАЮЩИХ НА ПРОГРАММЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ОПИОИДНОЙ ЗАВИСИМОСТИ .....	133
Шевцов І. Д. ОДНОПОРТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА .....	134
Шевченко М. В. ІРБЕСАРТАН – СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ .....	134
Шемчишина Е. Б., Гайдай Н. В. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЕНДОМЕТРІОЇДНИХ ГЕТЕРОТОПІЙ НА РЕПРОДЕКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЖІНКИ .....	135
Шеховцева Т. Г., Долінна М. О. АНАЛІЗ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ І ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ФОКАЛЬНО-СЕГМЕНТАРНОГО ГЛОМЕРУЛОСКЛЕРОЗУ .....	135
Шульга А. О., Підкова В. Я. ВІТАМІННА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇЇ КОРЕКЦІЇ.....	136
Shuliatnikova T. V., Shavrin V. O. MICROGLIAL CHANGES DYNAMICS IN PERIFOCAL CRITICAL ZONES OF PROGRESSING BRAIN INFARCTION.....	136
Щербань Е. Г. УЛЬРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ.....	137
Ялова Т. В., Задирака Д. А. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕНТЕРОВІРУСНИХ МЕНІНГІТІВ У ДОРОСЛИХ ТА ДІТЕЙ.....	137
Яловец І., Титкова А., Завгородня Н., Саржевская Л. ВНУТРИГЛАЗНОЕ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО (РЕСНИЦА) ПОСЛЕ РАЗРЫВА СКЛЕРЫ.....	137
Яркова С. В. КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ .....	138
Ярцева М. О., Задорожна А. С., Григор'єва В. І. ОСНОВНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ТА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ЦИТОПЕНІЙ У ДІТЕЙ.....	138
Ясінський Р. М. ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ У ХВОРИХ НА НЕЕФЕКТИВНО ЛІКОВАНИЙ ВПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ.....	139
Ясінський Р. М., Хлистун В. В. УРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬО-ГРУДНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ЗАЛОЗ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ .....	139

Yasinskyi R. M., Cherukuri R. THE COURSE OF THE DISEASE IN TUBERCULOSIS PATIENTS WHO RECIEVE METHADONE SUBSTITUTION THERAPY.....	139
<b>РОЗДІЛ III</b>	
<b>ВІД ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ ТА ПОШУКУ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ – ДО СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ.....</b>	
Абдуллаєва А. А. ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ДІТЬМ НА РАК КРОВІ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ .....	140
Александрова К. В., Михальченко Є. К., Сінченко Д. М. ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД ГІДРАЗІДУ ТА ІЛІДЕНГІДРАЗІНОВИХ ПОХІДНИХ 3-БЕНЗИЛ-8- ПРОПІЛКСАНТИНІЛ-7 АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ .....	140
Александрова К. В., Сінченко Д. М., Михальченко Є. К. ВИВЧЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 3-АРИЛ(АРАЛКІЛ)-8-ГІДРОКСИМЕТИЛКСАНТИНІВ.....	141
Алексєєва В. О. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІНСТИТУТУ ЛІКАРСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ: ДОСВІД РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА .....	141
Аніщенко М. А. ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ АПТЕРАПІЇ ЯК ВИДУ ДІЯЛЬНОСТІ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я .....	141
Аніщенко М. А., Соколовський Д. М. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІНАНСУВАННЯ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ .....	141
Ассани-Доси Раисса, Нищенко А. Р. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТАБЛЕТОК «ТИОТРИАЗОЛІН» 200 МГ МЕТОДОМ СПЕТРОФОТОМЕТРИИ .....	142
Ассани-Доси Раинна, Нищенко А. Р. ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДИК СТАНДАРТИЗАЦІИ ТАБЛЕТОК «АМИОДАРОН» МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ.....	142
Бабак К. С., Іванченко Д. Г. СТВОРЕННЯ НОВИХ БІОАКТИВНИХ СПОЛУК НА ОСНОВІ 8-БРОМО-7-(2-ГІДРОКСИ-3- АЛКІЛФЕНОКСИПРОПІЛ)КСАНТИНУ .....	142
Басенко Ю. І., Алексєєв О. Г. ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ І ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЇЇ РОЗГОЛОШЕННЯ.....	143
Баюрка С. В., Богоутдінова В. Т., Карпушина С. А. ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ СКРИНІНГ ВОРТІОКСЕТИНУ МЕТОДОМ ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ.....	143
Безрук І. В., Матерієнко А. С., Губарь С. М., Георгіянци В. А. РОЗРОБКА КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГЕДЕРАКОЗИДУ С В СКЛАДІ БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО СИРОПУ МЕТОДОМ ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРФІЇ .....	143
Бігдан О. А., Парченко В. В. ДОСЛІДЖЕННЯ СИНТЕЗУ ТА ДЕЯКИХ БІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НОВИХ БІЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ 1,2,4- ТРИАЗОЛІВ ІЗ ФТОРФЕНІЛЬНИМИ ЗАМІСНИКАМИ.....	144
Бідненко О. С., Троянова А. М. ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТАБЛЕТКОВОЇ МАСИ «АНГІОЛІН».....	144
Білий А. К., Холодняк С. В., Коваленко С. І. N-БЕНЗИЛ-2-[[2-ГЕТЕРИЛ[1,2,4]ТРИАЗОЛО[1,5-С]ХІНАЗОЛІН-5-ІЛ]ТІО] АЦЕТАМІДИ: СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ЇХ ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ .....	144
Buhaiova V., Cao S., Troianova A., Jirásková T., Antypenko L., Sadykova Zh., Hassan F., Kholodniak O., Kovalenko S., Steffens K. DETERMINATION OF GENE TOXICITY OF NOVEL ACYL THIOUREAS DERIVATIVES .....	145
Бур'ян Г. О., Українець І. В., Хамза Г. М., Волощук Н. І., Мальченко О. В. СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ N-ПІРИДИЛ-4-МЕТИЛ-2,2-ДІКСО-1 <i>H</i> -2λ <sup>6</sup> ,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДІВ .....	146
Варинський Б. О., Матвієнко Л. Б. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛА В ЯЙЦЯХ ПТАХІВ .....	146
Верба Д. П., Скріпкін С. В., Гоцуля А. С. СУДОВА ФАРМАЦІЯ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ОБІГУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ КОДЕЇН .....	147
Вронська Л. В., Чубка М. Б., Демид А. Є., Спеціальна Г. Б. ЩОДО ВИБОРУ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ КРИТЕРІВ ЯКОСТІ ПРИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПАГОНІВ ЧОРНИЦІ.....	147
Гілевич К. Д., Іванченко Д. Г. СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 5-(7-АЛКІЛ-3-МЕТИЛКСАНТИН-8-ІЛТІОМЕТИЛ)-3-ТІО- 1,2,4-ТРИАЗОЛУ .....	148
Голік М. Ю., Українець І. В., Сидоренко Л. В. СИНТЕЗ ТА ДІУРЕТИЧНА ДІЯ 2-ФЕНІЛЕТІЛАМІДІВ 6-ГІДРОКСИ-2-МЕТИЛ-4-ОКСО-2,4- ДИГІДРО-1 <i>H</i> -ПІРОЛО[3,2,1- <i>ij</i> ]ХІНОЛІН-5-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ.....	148

Гоцуля А. С., Федотов С. О. СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ .....	149
Grygoriv G. V., Lega D. O., Chernykh V. P., Shemchuk L. A. SYNTHESIS AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF 2-AMINO-4-ALKYL-4,6-DIHYDROPYRANO[3,2- C][2,1]BENZOXATHIIN-3-CARBONITRILE 5,5-DIOXIDES .....	149
Данильченко А. О., Німенко Г. Р. ВПЛИВ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ОДНОРІДНІСТЬ ДОЗУВАННЯ ТА СТІЙКІСТЬ ТАБЛЕТОК ДО РОЗДАВЛЮВАННЯ ОТРИМАНИХ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДИТЬ КАРБАМАЗЕПІН З ТІОТРИАЗОЛІНОМ .....	149
Доброва А. О., Головченко О. С., Георгіянец В. А. ПЕРСПЕКТИВИ МЕТОДИКИ УЛЬТРА-ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТАБЛЕТОК АМОКСИЦИЛІНУ КЛАВУЛАНАТУ .....	150
Долгих О. П., Шепель К. С., Романенко Г. М. СИНТЕЗ, РЕАКЦІЇ ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ ПОХІДНИХ 7-ЕТИЛКСАНТИНУ .....	150
Донченко А. О., Васюк С. О. ПОХІДНІ ХІНОНУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ОРГАНІЧНІ КОЛЬОРОРЕАГЕНТИ.....	150
Дроздова А. О., Давтян Л. Л. ОБГРУНТУВАННЯ НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ РОЗРОБКИ ПІННИХ ЛІКУВАЛЬНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ .....	150
Дуюн І. Ф., Мазулін О. В., Мазулін Г. В. НАКОПИЧЕННЯ ВІТАМІНУ К <sub>1</sub> У ТРАВІ ACHILLEA COLLINA J. BECKER. EX REICHENH .....	151
Жук Ю. М., Васюк С. О., Сидоренко Н. О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ В ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ .....	151
Заїка Є. О., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І. СПРЯМОВАНИЙ ПОШУК СПОЛУК З АНТИМІКРОБНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ ТРИАЗОЛУ, ХІНАЗОЛІНУ ТА ТРИАЗОЛОХІНАЗОЛІНУ З ПІРАЗОЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ .....	151
Зеленюк А. Ю., Донченко А. О., Васюк С. О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МЕТОПРОЛОЛУ ТАРТРАТУ .....	152
Ігнатова Т. В., Каплаушенко А. Г., Фролова Ю. С. ПРОГНОЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ДІЇ СПОЛУК ПОХІДНИХ 4-R-5-ФЕНЕТИЛ-2,4-ДИГІДРО-3Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ .....	152
Кисличенко О. А., Процька В. В., Журавель І. О. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ВІЛЬНИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ В СЛАНЯХ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗДЧАТОЇ ТА ПАРМЕЛІЇ ПЕРЛИНОВОЇ .....	152
Kinichenko A. O., Trzhetsynskiy S. D. QUANTITATIVE DETERMINATION OF HYDROXYCINNAMIC ACIDS OF PORTULACA OLERACEA HERB .....	153
Кіпоть Я. Ю., Бідненко О. С. ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ СУБСТАНЦІЇ БРОМІД 1-В-ФЕНІЛЕТІЛ-4-(N-ДИМЕТИЛАМІНОБЕНЗИЛДЕНАМІНО)-1,2,4- ТРИАЗОЛІО .....	153
Коваленко С. І., Антипенко О. М. СТРАТЕГІЯ ПОШУКУ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ТЕТРАЗОЛО[1,5-С]ХІНАЗОЛІНУ ...	153
Коваленко С. І., Гудзь О. О., Ставицький В. В. ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ПРОТИЗАПАЛЬНИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЙ 2-АМІНО-N- R-БЕНЗАМІДІВ З $\gamma$ КЕТОКАРБОНОВИМИ КИСЛОТАМИ .....	154
Коваленко С. І., Казунін М. С., Селіванова Є. А., Мартиненко Ю. В. N-ЗАХИЩЕНІ АМІНОКИСЛОТИ З ІЗОІНДОЛІНОВИМ ТА ХІНАЗОЛІНОВИМ ФРАГМЕНТАМИ ЯК НОСІЇ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ ДІЇ .....	155
Кравцов Д. В., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І. ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД 5-N-ПОХІДНИХ БЕНЗО[4,5] ІМІДАЗО[1,2-с]ХІНАЗОЛІН-6(5H)-ОНУ .....	155
Кравченко Т. В. ВИВЧЕННЯ ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНУ .....	156
Кременська Л. В., Родінкова В. В., Мотрук І. І., Паламарчук О. О., Кременський О. О. ЧАСОВІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИЛКУВАННЯ РОСЛИН РОДИНИ АМАРАНТОВИХ У ВІННИЦІ ПРОТЯГОМ 2013-2017 р.р.....	156
Кустова С. П., Бойко М. О., Матвеева Т. В., Карпенко Н. О., Коренева Є. М., Белкіна І. О., Клочков В. К. ВИЗНАЧЕННЯ КОНСЕРВУЮЧОГО АГЕНТУ РІДКОЇ ПЕРОРАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЕНДОКРИНОПАТІЙ .....	157
Кухтенко Г. П., Гладух Е. В., Швець Д. В., Кухтенко О. С. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У КОЛОПРОКТОЛОГІЇ.....	158

Кучеренко Л. І., Акоюн Р. Р. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЛАУКОМИ .....	159
Kucherenko L. I., Gulevskaia E. O. A GLOBAL PERSPECTIVE OF GINGIVITIS IN UKRAINE .....	159
Левашов Д. В., Лега Д. О., Ситнік К. М., Сюмка Є. І. ТРИКОМПОНЕНТНИЙ СИНТЕЗ НОВИХ 2-АМІНО-4,7-ДИАРИЛ-8-МЕТОКСИКАРБОНІЛ-5-ОКСО-3-ЦІАНО-5,6,7,8- ТЕТРАГІДРО- 4Н-ХРОМЕНІВ .....	159
Лега Д. О., Ляшенко С. В., Ситнік К. М., Сюмка Є. І., Левашов Д. В. СИНТЕЗ НОВИХ РЯДІВ 1,4-ДИГІДРОПІРИДИНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕАКЦІЇ ГАНЧА НА ОСНОВІ SO <sub>2</sub> -ВМІСНИХ ЕНОЛНУКЛЕОФІЛІВ .....	160
Луць В. В., Гладышев В. В. РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПАСТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГРИБКОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ НОГТЕЙ.....	160
Мазулін О. В., Лукіна І. А., Попова Я. В. ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД НАСІННЯ ГРІЧАКА ПОЧЕЧУЙНОГО (POLYGONUM PERSICARIAL) .....	161
Малецька О. Р., Васюк С. О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДИЛОЛУ У ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ДІАЗОЛЮ ЧЕРВОНОГО ЖЖ .....	161
Малюгіна О. О., Смойловська Г. П. ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ЛІПОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ TAGETES PATULA L. ....	162
Мартиненко Ю. В., Коваленко С. І. {[1,2,4]ТРИАЗОЛ[1,5-с]ХІНАЗОЛІН-2-ІЛ)АЛКІЛ-(АЛКАРИЛ-, АЛКГЕТАРИЛ-, АРИЛ-)}АМІНИ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН (БАР) .....	162
Михальченко С. К., Біляев М. О., Безштанько А. В. ВОДОРОЗЧИННІ ПОХІДНІ 3-БЕНЗИЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИНІЛ- 7-АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОАКТИВНИХ СПОЛУК .....	163
Остапенко А. О., Білай І. М., Білай А. І., Красько М. П. ВИВЧЕННЯ ДІЇ 7-(2-ГІДРОКСИ-3'-ІЗОПРОПОКСИ)ПРОПІЛ-3-МЕТИЛ-8-(4'-ФЕНІЛПІПЕРАЗИН-1'-ІЛ)-КСАНТИНУ НА ПОКАЗНИКИ КИСЛОТНО-ЛУЖНОГО БАЛАНСУ У КРОВІ ЩУРІВ НА ТЛІ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ .....	164
Перепечай М. В., Іванченко Д. Г. ПОШУК БІОАКТИВНИХ СПОЛУК В РЯДІ 1,7-ДИАЛКІЛ-3-МЕТИЛКСАНТИН-8-ІЛАЛКАНОВИХ КИСЛОТ .....	165
Петрушенко М. М., Бідненко О. С. ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТАБЛЕТОК L-ЛІЗИНІЇ 3-МЕТИЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛІЛ-5-ТІОАЦЕТАТ .....	165
Пироговська А. С., Ткаченко Н. О. ПРОФЕСІЙНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАХІВЦІВ У КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ СОЦІАЛЬНИХ РОЛЕЙ .....	165
Пілюгіна К. С., Шомко Т. І., Сафонов А. А., Панасенко О. І., Книш Є. Г. ПРОТИМІКРОБНА ТА ПРОТИГРИБКОВА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 2-((4-АМІНО-5-(ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4- ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)-АЦЕТОГІДРАЗИДІВ.....	165
Подольський І. М., Штриголь С. Ю. ДОСЛІДЖЕННЯ АНАЛЬГЕТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АТРИСТАМІНУ .....	166
Подорожна М. Г., Гладох Є. В., Чуешов В. І., Сербін А. Г., Бондар В. С. ВИБІР СОЛЮБІЛІЗАТОРУ ДЛЯ ГЕЛЯ З ЛІПОФІЛЬНИМ ЕКСТРАКТОМ ХМЕЛЮ.....	166
Попова Я. В., Лукіна І. А., Мазулін О. В. НАКОПИЧЕННЯ ТА КОМПОНЕНТНИЙ СКЛАД ЕФІРНОЇ ОЛІЇ CIRSIUM ARVENSE (L.) SCOP .....	167
Пругло Є. С. СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 2-((4-R-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ ТА ЇХ СОЛЕЙ .....	167
Редькина Е. А., Гладышева С. А. О ВЛИЯНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕКТАЛЬНОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ КЛОПИДОГРЕЛЯ.....	168
Рябих Н. В., Саржевська А. В. ГІПЕРГОМОЦІСТЕІНЕМІЯ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ У ХВОРИХ НА СТЕНОКАРДІО НАПРУГИ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ .....	168
Саліонов В. О., Александрова К. В., Шкода О. С., Васильєв Д. А. ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ 4-((R-ІДЕН)АМІНО)-5-(2-ТІЄНІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛІВ .....	169
Самборський О. С., Слободянюк М. М. ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРОЕКТІВ ПО РОЗРОБЦІ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	169
Samura I. B., Muteto Dale, Siangshai Arwada COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANTIARRHYTHMIC AND ANTICONVULSIVE PROPERTIES OF SOME DERIVATIVES OF 7-ALKYL-8-PIPERAZINE-3-METHYLYXANTHINE.....	170

Саханда І. В., Косяченко К. Л., Негода Т. С. ОЦІНКА НОМЕНКЛАТУРИ КАРДІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ .....	170
Синиця Ю. С., Парнюк Н. В. ВИБІР РАЦІОНАЛЬНИХ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ТАБЛЕТОК БРОМІДУ 1-( $\beta$ -ФЕНІЛЕТІЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІА .....	171
Скріпкін С. В. ФІНАНСОВО-ПРАВОВИЙ СТАТУС НАЦІОНАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ .....	172
Сорокопуд Л. Ю., Борсук С. О. ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНКСІОЛІТИЧНИХ ТА НООТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ .....	172
Стешенко Я. М., Мазулін О. В. ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИКОРΟΣЛИХ ЕФІРНООЛІЙНИХ ВИДІВ РОДУ THYMUS L. ФЛОРИ УКРАЇНИ .....	172
Сугак О. А., Панасенко О. І. БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ S-ПОХІДНИХ 4-R-5-(ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛІВ .....	173
Сюмка Є. І., Ситнік К. М., Лега Д. О., Левашов Д. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИКОМПОНЕНТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ІЗАТИНОМ $\alpha$ -АМІНОКИСЛОТАМИ ТА N-(3-МЕРКАПТО-5-R-[1,2,4]ТРИАЗОЛ-4-ІЛ)МАЛЕЇНІМІДАМИ .....	173
Ткаченко Н. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ЗАСАД СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ .....	174
Тржецинський С. Д., Цикало Т. О. ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЛИСТКА РИЖІО ПОСІВНОГО .....	174
Troianova A., Jirásková T., Buhaiova V., Cao S., Antypenko L., Sadykova Zh., Hassan F., Kholodniak O., Kovalenko S., Steffens K. ANTIFUNGAL ACTIVITY EXAMINATION OF NOVEL ACYL THIOUREAS .....	175
Українець І. В., Петрушова Л. О., Волощук Н. І., Бондаренко П. С. КРИСТАЛІЧНІ МОДИФІКАЦІЇ N-(4-ТРИФЛУОРОМЕТИЛФЕНІЛ)-4-ГІДРОКСИ-2,2-ДІОКСО-1Н-2 $\lambda^6$ ,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ, ЇХ ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ ТА УЛЬЦЕРОГЕННА ДІЯ .....	176
Усенко Д. Л., Каплаушенко А. Г., Самелюк Ю. Г. СИНТЕЗ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ НА ОСНОВІ ГЕТЕРОЦИКЛІЗАЦІЇ ДИКАРБОНОВИХ КИСЛОТ. БУДОВА ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ .....	176
Федосеева А. А., Пенкин Ю. М. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....	177
Федяк І. О., Гриник Н. Р. АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ РОЗЧИНІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ЕЛЕКТРОЛІТНОГО БАЛАНСУ .....	178
Федяк І. О., Семенів Д. В., Журба А. А. ВИВЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ПРИЗНАЧЕННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	178
Фролова О. Є., Гудзенко О. П., Тихонов О. І., Шпичак О. С. ВИБІР УПАКОВКИ ФЛАКОНІВ-ОЛІВЦІВ ДЛЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАСОБІВ «ПРОПОЛІС–ДЕРМА». 179	
Khaliq R. N., Yakovleva O. S. THE RESEARCH OF MAIN MEASURES FOR INHIBITION OF GROWTH OF DRUG PRICES IN THE COUNTRIES OF EUROPEAN UNION .....	180
Хомич О. О., Давтян Л. Л. ВИБІР КОНСЕРВАНТУ ДЛЯ ЛІКАРСЬКОГО СИРОПУ .....	180
Хортецька Т. В., Смойловська Г. П. МІКРОСКОПІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДОРОЖНИКА НАЙВИЩОГО ТА ПОДОРОЖНИКА ЛАНЦЕТНОГО ПРИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ .....	180
Цикало Я. Г., Парнюк Н. В. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТАБЛЕТОК БРОМІДУ 1-( $\beta$ -ФЕНІЛЕТІЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІА МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ .....	181
Чауш Саріє Сервер Кизи ФАРМАКОГНОСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИЖІО ПОСІВНОГО .....	181
Шевченко О. А., Бідненко О. С. ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ МАЗЕЙ З АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСИВОСТЯМИ .....	182
Шевченко В. О., Поветкін С. О. СТВОРЕННЯ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НА ОСНОВІ МЕЛЬДОНІО .....	182

<b>РОЗДІЛ ІV</b>	
<b>ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРЯ ТА ПРОВІЗОРА .....</b>	<b>183</b>
Агуїда М., Коу Е., Коновальчук Н. О. ТРУДНОЩІ ОПАНУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ-ІНОЗЕМЦЯМИ .....	183
Ахмадалиева Гулжахон, Андреев О. Ю. ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКУ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ .....	183
Ахмед Ф. М. ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕРМИНЫ И ИХ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО КАК ИНОСТРАННОГО .....	183
Бай Эс-Саадия, Агина Е. И. «ЛАЙФХАКИ» ДЛЯ УСПЕШНОГО ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ .....	184
Беркуки Каутар, Гейченко Е. И. ЯЗЫКОВАЯ СИТУАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В МАРОККО .....	184
Бодильова Ю. А. ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ МІЖ СОЦІАЛЬНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ ТА СІМЕЙНИМИ ЛІКАРЯМИ ЯК НАСЛІДОК РЕФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ І МЕДИЧНОЇ СФЕР В УКРАЇНІ .....	184
Джінтін Радж, Людмила Даниленко ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЛЕКСИКУ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ .....	184
Елуатси Зухаир, Рамазанова Д. Г. АНГЛО-АМЕРИКАНИЗМЫ В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ РЕЧИ МОЛОДЕЖИ: НЕОБХОДИМОСТЬ, МОДА ИЛИ «ХАЙП»? .....	185
Эль-Кандусси А., Коновальчук Н. О. ЯЗЫК ЦВЕТОВ В МИРОВОЙ КУЛЬТУРЕ .....	185
Кремповая Л. А., Эль Харбили Айман ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ БЛЭКАУТ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ .....	185
Маляр Т. О. МЕДИЦИНА І БІОЛОГІЯ В ЕПОХУ НЕТОКРАТІІ .....	186
Машкур Камаль, Дейнега В. В. МЕЧТА - СЛОВО И СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОЗНАНИЯ ЧЕЛОВЕКА .....	186
Мосаев Ю. В. РОЛЬ СОЦІОЛОГІЇ МЕДИЦИНИ ТА СОЦІОЛОГІЇ ПРАВА В РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я .....	186
Остапенко М. І., Гамбург Л. С. МЕДИЧНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ЗМІСТУ ТА РЕАЛІЗАЦІІ .....	187
Рагірина Ж. М., Салхи М. ИГРА СЛОВ ИЛИ «ЯЗЫКОВЫЕ ШАХМАТЫ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБЩЕНИЮ .....	187
Ryzhenko V. P., Levich S. V. XANTHINE DERIVATIVES AS NO-INHIBITORS. QSAR ANALYSIS .....	188
Утюж І. Г., Коноваленко А. М. ДЕСТРУКЦИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ФИЛОСОФСКО-МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ .....	188
Утюж І. Г., Соколовський Д. М. СУЧАСНА ОСВІТА В ЗДМУ: ПОРТРЕТ БЕЗ ПРИКРАС .....	188
Хусеїнова Эрешгуль, Головачёв А. С., Рамазанова Д. Г. МЕЖЪЯЗЫКОВЫЕ ОМОНИМЫ НА ПРИМЕРЕ ТУРКМЕНСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ .....	189
Шаравара Л. П., Лісунов М. С., Самойлова Ю. О. КОМП'ЮТЕР ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я КОРИСТУВАЧІВ .....	189
Шики Исмаил, Старостенко Е. И. РУССКИЕ И АРАБСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКА .....	189
Завгородняя Н. Г., Мартынов Д. В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГЛАУКОМАТОЗНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОГО ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА И НЕПРОНИКАЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛИЗИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМОЙ .....	190
Капшигарт Н.И. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ Q ИНФАРКТА МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОГО ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА .....	190
Yasinskyi R.M., Varahabhatla V., Tekwani V. PROBLEMS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS BETWEEN TUBERCULOSIS OF LUNGS AND NONSPECIFIC PNEUMONIA .....	191



Підписано до друку 07.05.2018 р.  
Папір офсетний. Друк - ризограф.  
Умов. друк. арк. 10,5  
Наклад 100 прим. Зам. № 7647.  
Оригінал-макет виконаний в ЦВЗ ЗДМУ  
69035, г. Запоріжжя, пр-т Маяковського 26,  
тел. (061) 239-33-01

Видавництво ЗДМУ  
69035, Запоріжжя, пр. Маяковського, 26