



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДУ “НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ  
ІМЕНІ Л. Т. МАЛОЇ НАМН УКРАЇНИ”  
ГО “УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ”  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

**Матеріали  
науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

**«ЩОРІЧНІ ТЕРАПЕВТИЧНІ ЧИТАННЯ.  
НЕІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ:  
ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ»**

22-23 квітня 2021 року

Харків,  
2021





НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДУ «НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ  
ІМЕНІ Л. Т. МАЛОЇ НАМН УКРАЇНИ»  
ГО «УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

**Матеріали  
науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

**«ЩОРІЧНІ ТЕРАПЕВТИЧНІ ЧИТАННЯ.  
НЕІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ:  
ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ»**

22-23 квітня 2021 року

Харків,  
2021

УДК: 616.1/.4-084:312.6(063)

Затверджено Вченою радою ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України» Протокол № 4 від 20.04.2021 р.

Відповідальний редактор  
Г. Д. Фадєєнко

Редакційна колегія:

Гальчінська В. Ю., Гріднєв О. Є., Ісаєва Г. С., Коваль С. М.,  
Колеснікова О. В., Копиця М. П., Несен А. О., Рудик Ю. С., Серік С. А.,  
Топчій І. І.

Відповідальний секретар: Грідасова Л. М.

Щ92 “Щорічні терапевтичні читання. Неінфекційні захворювання: профілактика та зміцнення здоров'я в Україні”: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, 22-23 квітня 2021 р. /за ред. Г.Д. Фадєєнко та ін. – Х., 2021. – 217 с. Режим доступу: [https://therapy.org.ua/files/tezu\\_22\\_04\\_2021.pdf](https://therapy.org.ua/files/tezu_22_04_2021.pdf)

У збірник включено тези доповідей, в яких показано участь установи в розробці основних положень профілактичної медицини, розглянуто питання профілактики неінфекційних захворювань та подальший розвиток наукових досліджень в сфері профілактики неінфекційних захворювань.

Матеріали конференції призначені для спеціалістів різних медичних спеціальностей, що займаються проблемами теоретичної та практичної медицини, а також студентам медичних закладів.

## ПОРУШЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ХВОРИХ НА АКАНТОЛІТИЧНИЙ ПЕМФІГУС

**А. Е-С. Е-С. Абдалла, Олійник І. О.**

*ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** визначити стан психоемоційних порушень у хворих на акантолітичний пемфігус (АП), кортикостероїдзалежною формою залежно від ступеня тяжкості дерматозу.

**Матеріали і методи:** 56 хворих на АП, що лікувалися у клініці ДУ «ІДВ НАМН України» м. Харків підлягали анкетуванню за шпитальною шкалою тривоги та депресії (HADS). Вираженість психоемоційного розладу оцінювали за кількістю балів від 8 до 10 балів. Тяжкість дерматозу оцінювали за індексом IKEDA (сума балів): 8-12 балів – тяжкий ступінь, 5-7 балів – середній ступінь та < 5 балів – легкий ступінь тяжкості

**Результати та їх обговорення:** встановлено, що у всіх 56 хворих (100%), обстежених на АП відмічались порушення психоемоційного стану різного ступеня вираженості. Із них прояви тривоги відмічались у 34 осіб (60,7%) та у 22 хворих (39,3%) прояви тривожно-депресивного розладу.

Тривожні розлади мали 6 осіб (10,7%) легкого ступеню дерматозу (індекс IKEDA < 5 балів), 11 осіб (19,6%) середнього ступеню дерматозу (індекс IKEDA 5-7 балів) та 17 осіб (30,4%) з тяжким перебігом шкірного процесу (індекс IKEDA 8-12 балів). Тривожно-депресивний розлад відзначався у 14 осіб (25%) з тяжким перебігом шкірного процесу (індекс IKEDA 8-12 балів) та 8 пацієнтів (14,3%) з середнім ступенем перебігу дерматозу (індекс IKEDA 5-7 балів).

За гендерною належністю переважали жінки у співвідношенні жінки/чоловіки - 3,3/1 віком від 37 до 69 років. Ступінь тяжкості хворих на АП корелювала із дозою СГКС та тривалістю лікування.

**Висновок:** таким чином, психоемоційне порушення спостерігалось у жінок зрілого віку на високих дозах СГКС за рахунок більш тяжкого перебігу захворювання та тривалості лікування СГКС.

# **ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЕЙ NT-PROBNP, С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕИНА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИУРЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ**

**Алыева К. Р.**

*Научно-исследовательский институт кардиологии им. акад. Дж. Абдуллаева,  
г. Баку, Азербайджан*

**Цель работы:** изучить особенностей изменения уровней NT-proBNP, С-реактивного протеина (CRP) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) после длительной (6-месячной) терапии фуросемидом и торасемидом.

**Материалы и методы:** в исследование вошли 100 больных с ХСН II-IV ФК. Все больные были распределены на две группы: в первой группе (50 человек – 31 мужчин и 19 женщин) проводилось лечение фуросемидом, во второй группе (50 человек – 28 мужчин, 22 женщины) – торасемидом. Дозы фуросемида и торасемида: II ФК ХСН – 20 и 5 мг соответственно, III-IV ФК ХСН – 40 и 10 мг соответственно. Дальнейшая доза препарата корректировалась в зависимости от реакции на диуретики. Контрольную группу составили 21 с ХСН. У них отмечалась стабильная стенокардия напряжения I-II ФК без признаков сердечной недостаточности. Они также получали лечение указанными диуретиками.

**Результаты:** установлено, что на фоне длительной терапии торасемидом происходит более выраженное уменьшение уровня NT-proBNP, чем при лечении фуросемидом: через 3 месяца лечения фуросемидом уровень NT-proBNP оставался в 4,3 раза ( $p < 0,001$ ) выше значений контрольной группы, в то время, как на фоне терапии торасемидом эта разница уменьшилась до 3,6 раз ( $p < 0,001$ ). Через 6 месяцев после лечения фуросемидом уровень NT-proBNP оказался на 15,8% ( $p < 0,05$ ) выше, чем при терапии торасемидом.

Интересные изменения происходили с величиной основного маркера воспаления – CRP. Длительное лечение фуросемидом привело к достоверному увеличению значений данного параметра на 28,4% ( $p < 0,001$ ) по сравнению с контрольной группой. Терапия торасемидом сопровождалась значительным уменьшением уровня CRP, в результате которого величины данного показателя приблизились к значениям группы контроля и отличались от них лишь на 17,6% ( $p < 0,05$ ), в связи с чем после длительного лечения диуретиками уровень CRP на фоне терапии фуросемидом оставался на 13,0% выше, чем при лечении торасемидом.

**Заключение:** при длительной диуретической терапии больных с ХСН торасемидом, по сравнению с фуросемидом, наблюдается значительное уменьшение уровней NT-proBNP, CRP.

# ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЕЙ НЕКОТОРЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИУРЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Алыева К. Р.

*Научно-исследовательский институт кардиологии им. акад. Дж. Абдуллаева,  
г. Баку, Азербайджан*

**Цель:** изучить особенности изменения уровней NT-proBNP, глюкозы (Гл), мочевой кислоты (МК), С-реактивного протеина (CRP), электролитов у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) после длительной (6-месячной) терапии фуросемидом (Ф) и торасемидом (Т).

**Материалы и методы.** Обследовано 100 больных с ХСН II-IV ФК, которых распределили на 2 гр.: в 1-й (31 муж. и 19 жен.) проводилось лечение Ф, во 2-й (28 муж., 22 жен.) – Т. Дозы Ф и Т: II ФК ХСН – 20 мг и 5 мг, соответственно, III-IV ФК ХСН – 40 мг и 10 мг, соответственно. В дальнейшем доза корректировалась в зависимости от реакции на диуретики. Контрольную гр. составили 21 с ХСН со стабильной СН напряжения I-II ФК без признаков СН, получавшие указанные диуретики.

**Результаты.** Во 2-й гр. отмечено более выраженное уменьшение уровня NT-pro BNP, чем в 1-й: через 3 мес. в 1-й гр. уровень NT-pro BNP оставался в 4,3 раза ( $p < 0,001$ ) выше, чем в контрольной, в то время, как во 2-й гр. эта разница уменьшилась до 3,6 раз ( $p < 0,001$ ). Через 6 месяцев в 1-й гр. уровень NT-pro BNP оказался на 15,8% ( $p < 0,05$ ) выше, чем во 2-й. Значимой разницы в уровне Гл обнаружено не было. Однако в 1-й гр. выявлено достоверное увеличение уровня Гл в плазме крови на 11,6% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с контрольной. Во 2-й – появилась тенденция к увеличению сахара на 7,7% по сравнению с контролем. В 1-й гр. больных отмечено увеличение содержания МК на 17,5% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с контролем. Во 2-й – уровень МК по значениям приближался к показателям гр. контроля и недостоверно отличался от нее. После 6-месячной терапии в 1-й гр. уровень МК стал на 19,4% ( $p < 0,05$ ) выше, чем во 2-й. Лечение Ф привело к достоверному увеличению CRP на 28,4% ( $p < 0,001$ ) по сравнению с контролем. Терапия Т сопровождалась значительным уменьшением уровня CRP. После лечения уровень CRP в 1-й гр. оставался на 13,0% выше, чем во 2-й. Терапия диуретиками привела к уменьшению содержания электролитов в плазме крови. Уровни  $Na^+$  и  $K^+$  в 1-й гр. достоверно уменьшились, соответственно, на 13,5%, ( $p < 0,05$ ) и на 10,8% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с контрольной. Во 2-й гр. уровни  $Na^+$  и  $K^+$  уменьшались незначительно. После лечения достоверной разницы в значениях уровня  $Na^+$  между обследованными группами обнаружено не было. Уровень  $K^+$  во 2-й гр. был на 21,3% ( $p < 0,05$ ) выше, чем в 1-й. Достоверной разницы в уровне  $Mg^+$  между больными с ХСН после лечения и контр. гр. обнаружено не было.

**Заключение.** При длительной терапии больных с ХСН торасемидом по сравнению с фуросемидом наблюдается значительное уменьшение NT-proBNP, МК, CRP при относительно стабильном уровне электролитов и Гл крови.

## ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІФЕНОЛІВ РОСЛИН, ЩО МІСТЯТЬ У ЯКОСТІ ПРОВІДНОЇ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНОЇ ГРУПИ ФЛАВОНОЇДИ

Андрєєва І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. П.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Мета: мікробіологічний скринінг поліфенолів рослин, які містять у якості провідної біологічно-активної групи флавоноїди.

**Матеріали та методи:** досліджено протимікробну активність 12-ти екстрактів поліфенолів рослин, що містять у якості провідної біологічно-активної групи флавоноїди, а саме спиртових екстрактів поліфенолів з листя і деревини вишні звичайної, листя і деревини смородини чорної, плодів та деревини шипшини собачої, листя евкаліпту прутовидного, листя шпинату городнього, водяного та спиртового екстрактів з гілок з бруньками верби прутовидної. Визначення вмісту поліфенолів у витяжках проведено спектрофотометричним методом. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» з визначенням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Чутливість бактерій визначали на середовищі Мюлера-Хинтона, грибів – на середовищі Сабуро. Антибактеріальну активність оцінювали за такими критеріями: відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна і перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до випробувальної речовини. Дослідження проведені у трьох повторях.

**Результати та їх обговорення:** висока чутливість грамполозитивних мікроорганізмів (*S. aureus* ATCC 25923, *B. subtilis* ATCC 6633) встановлена до спиртових екстрактів поліфенолів з деревини вишні звичайної, листя і деревини смородини чорної та листя евкаліпту прутовидного (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(25,1 \pm 0,5)$  мм до  $(29,7 \pm 0,5)$  мм). Звертає на себе увагу висока активність спиртового екстракту з верби прутовидної стосовно *P. aeruginosa* ATCC 27853 *C. albicans* ATCC 885-653 (діаметри зон затримки росту відповідно  $(34,3 \pm 0,9)$  мм та  $(29,7 \pm 0,5)$  мм). Високу протимікробну активність щодо усіх досліджених мікроорганізмів проявив лише спиртовий екстракт з листя евкаліпту прутовидного (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(25,3 \pm 0,5)$  мм до  $(29,7 \pm 0,5)$  мм).

**Висновок:** доведено доцільність подальшого поглибленого вивчення протимікробних властивостей найактивніших з досліджених екстрактів з метою їх модифікації та розробки на їх основі нових протимікробних засобів.

## РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРВИННОГО МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СКРИНІНГУ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ДЕРЕВИНИ ВИШНІ ЗВИЧАЙНОЇ

Андрєєва І. Д., Осолодченко Т. П., Рябова І. С., Штикер Л. Г.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Мета:** мікробіологічний скринінг модифікованих похідних кверцетину, вилученого з деревини вишні звичайної.

**Матеріали та методи:** досліджено 35 екстрактів кверцетину, вилученого з деревини вишні звичайної, а саме 3 зразки природного кверцетину, по 6 формальованих та сукцильованих похідних та по 10 формальованих та сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами лізином та аргініном. Визначення вмісту екстрактивних речовин у витяжках проведено спектрофотометричним методом. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC 6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна і перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до речовини.

**Результати та їх обговорення:** встановлено помірну чутливість досліджених тест-штамів мікроорганізмів стосовно усіх зразків природного кверцетину, вилученого з деревини вишні звичайної та усіх його формальованих та сукцильованих модифікацій (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(15,0 \pm 0,0)$  мм до  $(24,7 \pm 0,5)$  мм). Обидва грампозитивних штами виявилися високо чутливими стосовно 91,7 % формальованих та щодо усіх 100,0 % сукцильованих похідних (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(25,3 \pm 0,5)$  мм до  $(28,7 \pm 0,5)$  мм). Високу чутливість *E. coli* ATCC 25922 проявив щодо 37,5 % зразків формальованих та до усіх 100,0 % сукцильованих різновидів кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами (діаметри зон затримки росту *E. coli* ATCC 25922 від  $(25,0 \pm 0,8)$  мм до  $(26,0 \pm 0,8)$  мм). Понад третини (37,5 %) з досліджених сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованого амінокислотами, проявили високу активність щодо *P. aeruginosa* ATCC 27853 (діаметри зон затримки росту – від  $(25,3 \pm 0,5)$  мм до  $(25,7 \pm 0,5)$  мм). Усі досліджені модифікації кверцетину проявляли помірну антикандидозну дію.

**Висновок:** встановлена висока протимікробна активність формальованих та сукцильованих похідних кверцетину деревини вишні звичайної, додатково модифікованих амінокислотами, свідчить про перспективність досліджень у даному напрямку з метою розробки нових протимікробних засобів.



## ВЕНТИЛЯЦІЙНА ВІДПОВІДЬ НА ГІПОКСІЮ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХОЗЛ: ВПЛИВ ГІПОКСИЧНИХ ТРЕНУВАНЬ

Асанов Е. О., Диба І. А., Голубова Ю. І.,

\*Асанова С. О., Войнаровська Г. П.

*ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»,*

*м. Київ, Україна*

*\*Компанія фармаркетинга «Здроаво», м. Київ, Україна*

Зниження стійкості до гіпоксії у хворих похилого віку з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) може призводити до більш тяжкого перебігу хвороби, загострень та виникненню ускладнень. При цьому ключовим чинником, яким визначає стійкість до гіпоксії є вентиляційна відповідь на гіпоксію.

В похилому віці бажано використовувати безмедикаментозні методи лікування, зокрема, інтервальні нормобаричні гіпоксичні тренування (ІНГТ).

**Мета:** оцінити вплив ІНГТ на вентиляційну відповідь на гіпоксію у хворих похилого віку з ХОЗЛ.

**Матеріали і методи:** обстежено 16 хворих похилого віку з ХОЗЛ. Визначали показники вентиляції (дихальний об'єм, частоту дихання, хвилинну вентиляцію) та сатурації у вихідному стані та під час гіпоксичної проби з вдиханням 12 % O<sub>2</sub> протягом двадцяти хвилин.

Дослідження виконані до, відразу після, а також через місяць та через три місяці після завершення курсу ІНГТ.

**Результати:** приріст вентиляції у відповідь на зрушення сатурації крові ( $\Delta VE / \Delta SpO_2$ ) характеризує вентиляційну відповідь на гіпоксію. Проведені дослідження дозволили з'ясувати, що внаслідок ІНГТ у хворих похилого віку з ХОЗЛ збільшується реакція з боку вентиляції. При цьому, у них швидше відбувається зростання вентиляції у відповідь на гіпоксичний вплив і швидше її відновлення після переходу на дихання повітрям після курсу ІНГТ. Вентиляційна відповідь на гіпоксію у хворих з ХОЗЛ збільшується відразу та зберігається такою протягом місяця після курсового застосування ІНГТ. Через три місяці після ІНГТ вентиляційна відповідь на гіпоксію повертається до вихідного стану.

**Висновок:** гіпоксичні тренування призводять до збільшення вентиляційної відповіді на гіпоксію. Це свідчить про підвищення чутливості дихального центру у хворих похилого віку з ХОЗЛ після курсу ІНГТ. При цьому ефект гіпоксичних тренувань зберігається протягом місяця.

## **МІКРОЦИРКУЛЯЦІЯ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХОЗЛ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ СТІЙКІСТЮ ДО ГІПОКСІЇ**

**Асанов Е. О., Дужак Г. В., Голубова Ю. І., Диба І. А.,**

**\*Асанова С. О., Войнаровська Г. П.**

*ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»,*

*м. Київ, Україна*

*\*Компанія фармаркетинга «Здроаво», м. Київ, Україна*

При старінні розвиваються морфофункціональні зміни організму, які призводять до гіпоксичних зрушень та зниженню стійкості до гіпоксії. Це може сприяти виникненню респіраторних хвороб, зокрема, хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) у людей похилого віку.

В процесах розвитку гіпоксичних порушень та зниження стійкості до гіпоксії у хворих з ХОЗЛ важливу роль грає мікроциркуляція.

**Мета:** з'ясувати особливості мікроциркуляції у хворих з ХОЗЛ похилого віку зі зниженою стійкістю до гіпоксії.

**Матеріали і методи:** обстежено 16 хворих похилого віку з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії та 15 хворих похилого віку з ХОЗЛ зі збереженою стійкістю до гіпоксії.

Сатурація крові визначалася пульсоксиметричним методом за допомогою монітора ЮМ-300 фірми "ЮТАС" (Україна).

Стан мікроциркуляції оцінювався за показниками об'ємної швидкості шкіряного кровотоку за допомогою лазерного флоуметра (BLF 21D, фірма «Transonic S. Inc.», США) на внутрішній поверхні передпліччя. Для оцінки функціонального стану ендотелію на рівні мікроциркуляторного судинного русла використовували пробу з реактивною гіперемією.

**Результати:** проведені дослідження показали, що у людей похилого віку з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії, в порівнянні з хворими зі збереженою стійкістю до гіпоксії, знижена шкірна мікроциркуляція і функція ендотелію. Про це свідчить зниження у них об'ємної швидкості кровотоку шкіри в області передпліччя і вираженості постокклюзійної гіперемії. При цьому у хворих похилого віку з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії порушення мікроциркуляції визначаються сатурацією крові. Встановлена пряма кореляційна залежність кровотоку шкіри від сатурації крові у хворих з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії.

**Висновок:** у хворих похилого віку з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії, в порівнянні з хворими зі збереженою стійкістю до гіпоксії, знижена мікроциркуляція і функція ендотелію. При цьому у хворих похилого віку з ХОЗЛ зі зниженою стійкістю до гіпоксії порушення мікроциркуляції визначаються сатурацією крові.

# ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ТРИГЕРНИХ ФАКТОРІВ СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ КОМОРБІДНІСТЮ НА ТЛІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ

Бабенко О. В., Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л.,  
Валентинова І. А.

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити особливості тригерних факторів способу життя у пацієнтів із коморбідністю на тлі гіпертонічної хвороби (ГХ).

**Матеріали і методи:** у дослідження за даними історій хвороб увійшли результати обстеження 580 пацієнтів – 260 (44,8 %) жінок і 320 (55,2 %) чоловіків віком від 20 до 88 років (середній вік  $(59,34 \pm 0,48)$  роки) з ГХ II-III стадії, які перебували на обстеженні і лікуванні в клініці ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України» (Харків). Більшість хворих страждала на ГХ II стадії - 77,6 % (450 осіб), у решти діагностовано ГХ III стадії – 22,4 % (130 осіб). Всім пацієнтам вимірювали артеріальний тиск, оцінювали антропометричні показники, визначали фізичну активність за допомогою педометрів, проводили анкетування щодо тригерних факторів способу життя.

**Результати:** серед пацієнтів із ГХ II стадії факт тютюнопаління визначали 9,4 % осіб, серед пацієнтів із ГХ III стадії – 10,0 %,  $p > 0,05$ ; регулярне споживання алкогольних напоїв, відповідно – 54,1 % і 39,2 % ( $\chi^2$  Пірсона – 8,183,  $p = 0,012$ ). Низьку фізичну активність відмічали 28,1% хворих на ГХ II стадії і 29,2 % хворих на ГХ III стадії,  $p > 0,05$ , обтяжену спадковість за ГХ - 60,4 % і 52,3 % осіб,  $p > 0,05$ . Також було проведено оцінку частоти виявлення коморбідної патології серед дослідженої категорії хворих. Серед залучених хворих на ГХ супутню хронічну серцеву недостатність діагностовано у 267 осіб (46 %). Серед пацієнтів із ГХ II стадії супутній ЦД 2 типу діагностовано у 19,8 % хворих, серед пацієнтів із ГХ III стадії ЦД 2 типу мали майже половина хворих – 44,6 % ( $\chi^2$  Пірсона – 32,885,  $p < 0,001$ ), діабетичну нефропатію мали – 4,2 % і 13,1 % осіб, відповідно ( $\chi^2$  Пірсона – 13,584,  $p < 0,001$ ), порушення толерантності до глюкози – 7,0 % та 10,0 % ( $p > 0,05$ ). Досить високою виявилася частота виявлення неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП), як у хворих на ГХ II стадії – 77,8 %, так і у хворих на ГХ III стадії – 70,0 % ( $p > 0,05$ ), хронічні панкреатит – 43,1 % і 42,3 % ( $p > 0,05$ ). Близько 1/5 частини хворих на ГХ мали захворювання щитоподібної залози: 23,1 % та 16,9 % осіб, відповідно ( $p > 0,05$ ).

**Висновки:** у обстежених пацієнтів із ГХ та коморбідною патологією виявлено такі основні тригерні фактори способу життя, як тютюнопаління, регулярне зловживання алкогольних напоїв, низька фізична активність. ГХ III стадії асоціювалася із меншим відсотком вживання алкоголю ( $p = 0,012$ ), частішим виявленням ЦД 2 типу ( $p < 0,001$ ), діабетичної нефропатії ( $p < 0,001$ ).

# ПЕРИНАТАЛЬНІ ТА ПОСТНАТАЛЬНІ ЧИННИКИ В СІМ'ЯХ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ДЕПРЕСИВНИМ РОЗЛАДОМ ПОВЕДІНКИ

Багацька Н. В., Глотка Л. І.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН»,  
м. Харків, Україна

**Мета:** визначити негативні перинатальні та постнатальні чинники в родах дітей та підлітків із депресивним розладом поведінки.

**Матеріали і методи:** аналіз родоводів проведено в 95 сім'ях дітей та підлітків із депресивним розладом поведінки (ДРП) віком 8-17 років, мешканців м. Харкова та Харківської області; групу порівняння склали родоводи 75 здорових однолітків без тяжкої соматичної патології. Статистичну обробку даних проводили за критерієм Стьюдента у пакеті прикладних програм *Excel*.

**Результати:** відомо, що розлади поведінки – це група поширених і тяжких психічних розладів, що виникають в дитячому або юнацькому віці та характеризуються антисоціальною й агресивною поведінкою і які часто передують розвитку антисоціальних розладів особистості у дорослому віці. На підставі проведеного дослідження визначено певні негативні чинники в сім'ях хворих із ДРП: паління матері до настання вагітності дитиною (29,5%,  $p < 0,001$ ), шкідливі звички у татусів (паління, зловживання алкоголем або наркотичними речовинами) (43,7 %,  $p < 0,01$ ), стрес у матерів до настання та протягом вагітності (конфлікти в родині, хвороба та смерть родичів) (55,8 %,  $p < 0,001$ ). Шкідливі умови праці у батьків та матерів (до настання вагітності у матері) реєструвалися практично з однаковою частотою в обох групах порівняння. Пробанди із ДРП та здорові однолітки нерідко виховувались у неповних сім'ях (23,2 % проти 19,2 %). Серед перинатальних чинників превалювали: патологічний перебіг вагітності (69,5 %,  $p < 0,01$ ) та пологів (50,5 %,  $p < 0,001$ ) у матерів, народження дитини з дистрес-синдромом (28,4 %,  $p < 0,01$ ). На штучному вигодуванні знаходилось 43,2 % дітей із ДРП, що не відрізнялося від частоти штучного вигодування у здорових дітей (42,5 %). Серед постнатальних чинників вагоме значення при виникненні депресивного розладу мали наступні: стрес у підлітка вдома та в навчальному закладі (52,6 %,  $p < 0,001$ ), нераціональне (зловживання фаст-фудом, енергетичними напоями та ін.) (16,8 %,  $p < 0,001$ ) та недостатнє харчування дитини та підлітка (16,8 %,  $p < 0,001$ ), інтернет-залежність дитини (більше 3-6 годин) (55,8 %,  $p < 0,001$ ), шкідливі звички у хворого (паління, іноді вживання алкогольних напоїв, наркотичні речовини тощо) (14,7 %,  $p < 0,01$ ), дитячі інфекційні хвороби (77,9 %,  $p < 0,01$ ).

**Висновок:** таким чином, на підставі проведеного аналізу виявлено ряд негативних перинатальних та постнатальних чинників, які можуть несприятливо впливати на стан здоров'я дитини та сприяти формуванню депресивного розладу поведінки.

## АНАЛІЗ ЦИТОГЕНЕТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ В ЛІМФОЦИТАХ КРОВІ ДІВЧАТ З ОЛІГОМЕНОРЕЄЮ

Багацька Н. В., Нефідова В. Є.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН»,  
м. Харків, Україна

**Мета:** оцінити стан хромосомного апарату у лімфоцитах крові дівчат з олігоменореєю для удосконалення ефективності діагностики захворювання.

**Матеріали і методи:** цитогенетичний аналіз проведено у 25 дівчат з олігоменореєю 12-17 років. Діагноз олігоменореї був встановлений у відділенні дитячої гінекології на підставі локальних протоколів, розроблених в інституті; цитогенетичне обстеження дівчат проведено в лабораторії медичної генетики інституту. Контрольну групу склали 25 здорових дівчат-однолітків з регулярним менструальним циклом без соматичної патології, яких виявили спеціалісти інституту при проведенні профілактичних оглядів шкіл та ліцеїв м. Харкова. Статистичну обробку отриманих даних здійснювали із застосуванням програм *Excel* за критерієм Стьюдента.

**Результати:** за результатами цитогенетичного аналізу встановлено, що серед обстежених дівчат з олігоменореєю нормальний жіночий каріотип (46,XX) виявлено у 95,45 %, каріотип 47,XXX – у 4,55 % випадків. Спонтанний рівень хромосомних аберацій у хворих дівчат дорівнював 6,52 % та перевищував цей показник втричі у здорових дівчат (1,92 %). Рівень аберацій хроматидного типу в лімфоцитах крові дівчат із олігоменореєю становив 4,84 %, що майже вп'ятеро перевищувало рівень аберацій у здорових дівчат (0,97 %,  $p < 0,001$ ). Частота аберацій хромосомного типу також відрізнялась у дівчат основної групи (1,68 %) порівняно з дівчатами контрольної (0,94 %) групи. Порухення геномного типу (поліплоїдні клітини і клітини з ендоредуплікацією) у дівчат з олігоменореєю реєструвались втричі частіше, ніж у здорових дівчат. Серед аберацій хромосомного типу превалювали парні ацентричні фрагменти (1,59 % проти 0,89 % у здорових дівчат,  $p < 0,001$ ), у двох хворих та двох здорових дівчат виявлялися дицентричні хромосоми (0,08 % проти 0,07 % відповідно,  $p > 0,05$ ). Серед аберацій хроматидного типу найчастіше реєструвались одиночні ацентричні фрагменти (4,79 % проти 0,98 % відповідно,  $p < 0,001$ ) та хроматидно-ізохроматидний обмін (0,03 % проти 0,00% відповідно,  $p > 0,05$ ).

**Висновок:** таким чином, зареєстровано суттєве підвищення загального рівня хромосомних аберацій та всіх типів порушень хромосом (хромосомного, хроматидного, геномного) в лімфоцитах крові хворих дівчат, що свідчить про дестабілізацію їх геному і потребує подальшого спостереження у генетика з призначенням препаратів, які стабілізують ДНК.

# ОЦІНКА ГЕМОСТАТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХВОРИХ З ЦИРОЗОМ ПЕЧІНКИ ТА ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ МЕТОДОМ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ П'ЄЗОТРОМБОЕЛАСТОГРАФІЇ

Байло А. Є., Шипулін В. П.

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

**Мета дослідження:** оцінити гемостатичний потенціал (ГП) хворих з цирозом печінки та фібриляцією передсердь методом глобальної оцінки гемостазу - низькочастотної п'єзотромбоеластографії та дослідити зміни основних показників коагуляції залежно від стадії цирозу печінки А, В, С за шкалою Чайлд-П'ю та порівняно з ізольованим перебігом цирозу печінки.

**Матеріали і методи:** було проведено проспективне крос-секційне дослідження, що включало 70 пацієнтів із цирозом печінки та фібриляцією передсердь, 36 пацієнтів із цирозом печінки та 20 здорових людей. Вимірювали час реакції ( $t_1$ ), інтенсивність контактної коагуляції (ІКК), константу тромбінової активності (КТА), час згортання ( $t_3$ ), інтенсивність коагуляційного драйву (ІКД), інтенсивність полімеризації згортка (ІПЗ), час досягнення максимальної амплітуди ( $t_5$ ), максимальну амплітуду (МА), інтенсивність тотального згортання (ІТЗ), інтенсивність лізису та ретракції згортка (ІЛРЗ), коефіцієнт сумарної протизгортаючої активності (КСПА) за допомогою апаратної системи ARP-01М "Меднорд".

**Результати:**  $t_1$  та ІКК не відрізнялись ( $p > 0,05$ ), КТА була збільшена ( $47,53 \pm 0,8$  проти  $34,51 \pm 1,88$ ,  $p < 0,001$ ),  $t_3$  знижений ( $5,0 \pm 0,1$  проти  $6,7 \pm 0,36$ ,  $p < 0,001$ ), ІКД збільшена ( $52,8 \pm 1,8$  проти  $38,55 \pm 1,54$ ,  $p = 0,001$ ), ІПЗ збільшена ( $19,66 \pm 0,28$  проти  $16,29 \pm 0,28$ ,  $p < 0,001$ ), час  $t_5$  зменшений ( $32,94 \pm 0,36$  проти  $36,8 \pm 1,30$ ,  $p < 0,01$ ), МА збільшена ( $655,7 \pm 9,19$  проти  $547 \pm 19,38$ ,  $p < 0,001$ ), ІТЗ збільшена ( $19,41 \pm 0,34$  проти  $15,09 \pm 0,56$ ,  $p < 0,001$ ), ІЛРЗ збільшена ( $4,1 \pm 0,07$  проти  $3 \pm 0,15$ ,  $p < 0,001$ ) та збільшений КСПА ( $2,81 \pm 0,05$  проти  $2,48 \pm 0,06$ ,  $p < 0,001$ ) порівняно з цирозом печінки.

**Висновки:** у хворих з цирозом печінки реєструється нормальний гемостатичний потенціал із незначним зміщенням у бік гіперкоагуляції на стадії декомпенсації. На тлі фібриляції передсердь ГП значно зміщується у бік гіперкоагуляції з поступовим поглибленням коагуляційних розладів, починаючи з компенсованої стадії важкості цирозу. Окрім цього, у хворих з цирозом печінки та фібриляції передсердь спостерігається посилення агрегаційної активності формених елементів крові, виражена активація протеолітичного етапу коагуляції з посиленою генерацією тромбіну, швидкою динамікою тромбоутворення та полімеризації фібрину, виражена активація фібринолітичної ланки гемостазу та підвищена активність протизгортальної системи крові.

## ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ФАКТОРІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ТА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

\* Білавка І. В., Коломієць І. Б., Зеляк Н. А., Вашишин К. Л.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,*

*\*4-та міська комунальна поліклініка,*

*м. Львів, Україна*

**Мета:** вивчити поширеність факторів високого серцево-судинного ризику (ФР) у хворих на ревматоїдний артрит (РА), поєднаний з артеріальною гіпертензією (АГ), залежно від статі.

**Матеріали та методи:** проведено ретроспективний аналіз даних медичних карт 42 хворих на РА та АГ (29 жінок і 13 чоловіків) віком від 40 до 77 років (середній вік  $57,2 \pm 1,7$  років), госпіталізованих у ревматологічне відділення Львівської ОКЛ за останні 3 місяці 2014 року. Проведено аналіз поширеності традиційних та специфічних ФР, залежно від статі.

**Результати дослідження:** найпоширенішим ФР ССУ серед обстежених хворих на РА та АГ виявилась помірна гіперхолестеринемія (ГХС) (ЗХС  $>5,0$  ммоль/л), частіше вона виявлялась у жінок (82,8%) і була більш вираженою (ЗХС -  $5,9 \pm 0,2$  ммоль/л), порівняно з чоловіками (69,2%, ЗХС -  $5,1 \pm 0,3$  ммоль/л),  $p < 0,01$ . Курили виключно чоловіки (69,2%). Середні рівні САТ і ДАТ у загальній групі становили, відповідно, -  $138,4 \pm 1,8$  і  $88,5 \pm 1,2$  мм рт ст, і виявились достовірно вищими серед жінок, ніж серед чоловіків (відповідно, середній САТ досягав  $141,4 \pm 1,9$  та  $131,9 \pm 3,2$  мм рт.ст ( $p < 0,01$ ), ДАТ -  $89,7 \pm 1,4$  та  $85,8 \pm 2,3$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ). Середня концентрація С-реактивного білка (СРБ), що є також незалежним ФР ССЗ, становила  $63,1 \pm 6,8$  од., і була достовірно вищою серед осіб жіночої статі (відповідно  $69,3 \pm 8,6$  та  $49,4 \pm 9,9$  од,  $p < 0,05$ ). Позитивний ревматоїдний фактор (РФ) виявляли у 66,7% (середній рівень в загальній групі -  $147,5 \pm 19,6$  од), причому також достовірно частіше і з більш високим середнім рівнем - серед жінок (79,3%,  $160,5 \pm 12,4$  од), порівняно з чоловіками (34,5%,  $105,1 \pm 14,7$  од).

**Висновки:** у жінок, хворих на РА у поєднанні з АГ, порівняно з чоловіками достовірно більш поширені і виражені ФР ССУ, а саме підвищення рівня СРБ, РФ та вищі середні значення добового профілю АТ.

## КОРЕКЦІЯ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ КОМОРБІДНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Біловол О. М., Князькова І. І., \*Несен А. О.

*Харківський національний медичний університет МОЗ України, Харків*

*\*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,*

*м. Харків, Україна*

**Вступ:** при коморбідності артеріальної гіпертензії (АГ) й цукрового діабету (ЦД) 2 типу ураження головного мозку як органу-мішені, проявляються не лише інсультами, але й когнітивними порушеннями (КП).

**Мета:** провести терапевтичну корекцію когнітивних порушень при коморбідності артеріальної гіпертензії й цукрового діабету 2 типу.

**Матеріали і методи:** в дослідження включені дані (n=56) пацієнтів з коморбідністю АГ та ЦД 2 типу, (45 (80,36 %) чоловіків та 11 (19,64 %) жінок); середній вік - (61,7±4,3) років. Контрольна група (n=20), практично здорові особи - (16 (80,00 %) чоловіків та 4 (20,00 %) жінок); середній вік - (60,8±2,9) років. Діагностику АГ здійснено у відповідності до рекомендацій (ESH/ESC, 2015, 2019), Української асоціації кардіологів (2015, 2019); діагностику ЦД 2 типу - відповідно до рекомендацій (EASD, 2013). КП встановлювали відповідно до критеріїв R.S. Petersen та співавт., Н.Н. Яхно та співавт., А.Р. Лурія, Монреальської шкали оцінки когнітивних функцій (MoCa), шкали дослідження психічного статусу (MMSE). Проведені загально-клінічні обстеження, лабораторні та статистичні методи дослідження.

**Результати:** здійснено нейропсихологічне дослідження, яке включало комплекс кількісних тестів на пам'ять, увагу, психомоторні функції, мовну активність, інтелектуальні здібності, тощо. У 40 (71,43 %) пацієнтів встановлено помірні КП й у 16 (28,57 %) - легкі КП. Всі пацієнти отримували цукрознижувальну, антитромбоцитарну та гіполіпідемічну терапію. Пацієнтам I групи (n=28) призначали базисну терапію (лізиноприл, амлодипін) й фіксовану комбінацію фенібуту та іпідакрину гідрохлориду (Когніфен). В II групі (n=28) - базисна антигіпертензивна терапія. Після проведеної терапії (4 тижні) визначено достовірне зниження (p<0,05-p<0,001) артеріального тиску; поліпшення (p<0,05) суб'єктивного статусу за даними динаміки скарг - з 17,5 [16,2; 19,0] у вихідних умовах до 8,6 [6,3; 9,1] після лікування (p<0,05) проти 17,5 [16,3; 19,1] до 12,5 [10,9; 14,6] у порівняльній групі; покращання показників ліпідного та вуглеводного обміну, зменшення індексу резистентності НОМА до (5,42±0,52; p<0,05) в I групі та до (5,46±0,47; p<0,05) в II групі.

**Висновки:** при коморбідності артеріальної гіпертензії й цукрового діабету 2 типу для терапевтичної корекції когнітивних порушень додатково до стандартної терапії доцільна фіксована комбінація фенібуту та іпідакрину гідрохлориду.



## **РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ТЮТЮНОПАЛІННЯ ТА АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛІННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ**

**Богачова О. С., Штиль К. М., Чувальська Д. Д.**

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Метою** цього дослідження є проаналізувати розповсюдженість тютюнопаління та альтернативних видів паління серед студентів - медиків, встановити можливі причини та в подальшому вжити заходів щодо попередження цієї згубної звички.

**Матеріали та методи:** в дослідженні приймали участь студенти другого медичного факультету Харківського національного медичного університету у кількості 65 осіб (39 дівчаток та 26 хлопців). Нами було створено опитування за допомогою Goole forms, в яке ми включили запитання щодо видів паління, тривалості, можливих причин та відношення студентів до цієї звички взагалі.

**Результати** виявились досить неочікуваними. Студенти – медики, як ми вважали на початку дослідження, повинні бути на сторожі свого здоров'я, а завдяки уже отриманим в університеті знанням, повинні бути прикладом для молоді на шляху боротьби з шкідливими звичками та пропагувати здоровий спосіб життя. На жаль, опитування показало, що понад 60% відсотків з них палить. Більшість з цих людей почали зловживати курінням більше, ніж рік тому (на цю частку припадає приблизно 70%), але деякі палять понад п'ять років. Переважна кількість курців припадає на чоловічу стать (58%). За частотою паління студенти розділилися наступним чином: щогодини палить 12%, кожні 2-3 години - 61%, а останні 23% - в залежності від настрою. Щодо видів паління, то більшість вживає сигарети (68%), а інші альтернативні види у таких кількостях: IQOS (21%), кальян (8%), електронні сигарети (3%), при чому кальян споживають декілька раз у місяць, як спосіб відпочинку. Більш ніж 56% почали палити під впливом знайомих, приблизно 15% - через стресові ситуації, а 20% палять, бо подобається сам процес. 90% студентів-медиків усвідомлюють шкоду паління та вважають, що є сенс у боротьбі з палінням серед молоді. Респонденти відмітили, що не мають мети кинути палити, а серед тих, хто кинув, приблизно 18% почали знову через велику наявність вільного часу або на фоні стресу.

**Висновок:** з приходом в наше життя альтернативних видів паління (IQOS, електронних сигарет, кальяну та інших) курців стало значно більше. Усвідомлено молодь починає палити на 2-3 курсі (саме вперше) і причина цього найчастіше – стрес. Виявивши таку значну кількість курців серед студентів, хочеться звернути увагу на цю проблему та стати на шляху подолання цієї згубної звички на державному рівні.

## СІРКОВМІСНІ АМІНОКИСЛОТИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Богдан Т. В., Богдан В. В., Пліскевич Д. А.

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

**Мета:** визначити рівень сірковмісних амінокислот у хворих на стабільну та нестабільну стенокардію.

**Матеріали і методи:** обстежено 85 хворих у віці 64-73 років на ішемічну хворобу серця (ІХС), яких розподілено на дві групи: І група (42 хворих) на стабільну стенокардію (СС) напруги II-III ФК, II група (43 хворих) на нестабільну стенокардію (НС). У контрольну групу (КГ) увійшли 18 здорових осіб у віці 49-55 років. Визначення амінокислот (АК) плазми крові хворих проводили методом іонообмінної рідинно-колонкової хроматографії на автоматичному аналізаторі АК Т-339 виробництва «Мікротехна» (Чехія, Прага) в Інституті біохімії імені О. В. Палладіна НАМН України. Ідентифікували замінні АК: метіонін та цистеїн.

**Результати:** у хворих на НС, на відміну від хворих на СС, виявлено достовірно нижчий рівень метіоніну порівняно з КГ на 1,35 мкмоль/100 мл ( $p < 0,05$ ), хоча показники вірогідно не відрізнялися між двома досліджуваними групами хворих. З метіоніну едогенно синтезується L-карнітин, що бере участь в процесі утворення ацетил-КоА із жирних кислот. Відомо, що у хворих з інфарктом міокарда підвищується активність анаеробного гліколізу L-карнітину, продуктом якого є АТФ. Метіонін входить до складу факторів зсідання крові, є донатором метильних груп і сірки, бере участь в активації антиоксидантних та детоксикаційних систем. Щодо ІХС, то особливу роль відіграє порушення утворення метіоніну, що призводить до накопичення в крові і сечі його попередника гомоцистеїну. У хворих на СС порівняно з КГ виявлено достовірне підвищення, а у хворих на НС достовірне зниження рівня цистеїну в плазмі крові відповідно на 1,49 мкмоль/100 мл ( $p < 0,05$ ) та 1,22 мкмоль/100 мл ( $p < 0,05$ ). Цистеїн бере участь в синтезі сірководню ( $H_2S$ ), що відомий як третя газоподібна сигнальна молекула, поряд з NO та CO, і відіграє важливу роль в регуляції функціонування серцево-судинної системи. Цистеїн є одним з найпотужніших антиоксидантів, при цьому його антиоксидантна дія посилюється при одночасному прийомі вітаміну С і селену. Відомо, що введення L-цистеїну в умовах ішемічного пошкодження серця зменшує зону інфаркту міокарда.

**Висновок:** зниження рівнів метіоніну та цистеїну в плазмі крові у хворих на НС може свідчити про посилення внутрішньоклітинного метаболізму цих амінокислот і вірогідно є компенсаторною реакцією в умовах дестабілізації коронарного кровообігу.

# РОЛЬ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНУ У ПРОГНОЗІ РАДІОЧАСТОТНОЇ АБЛЯЦІЇ ПРИ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Богун Н. Ю., Бринза М. С.

*ХНУ імені В. Н. Каразіна, м. Харків, Україна*

**Вступ:** фібриляція передсердь (ФП) є актуальною проблемою кардіології та аритмології й пов'язана з підвищеним ризик смертності, госпіталізацій і погіршенням якості життя. Радіочастотна абляція (РЧА) активно використовується для лікування пароксизмальної й персистуючої форм ФП. Перш за все це досягається за допомогою ізоляції легеневих вен (ЛВ), які є тригером виникнення пароксизмів. Також відомо, що дисфункція щитовидної залози (ЩЗ) має проаритмогенний ефект і підвищує ризик виникнення серцево-судинних подій. Однак, у літературі вкрай мало даних про вплив рівня гормонів ЩЗ на ефективність РЧА.

**Мета:** підкреслити зв'язок високого нормального рівня тиреотропного гормону з рецидивом надшлуночкової аритмії після радіочастотної абляції при фібриляції передсердь.

**Матеріали і методи:** 42-річна пацієнтка була госпіталізована в лікарню зі скаргами на втому, епізоди нерегулярного серцебиття протягом 6 тижнів, що відповідає персистуючій формі ФП, незважаючи на прийом біспрололу. Вона звернулася в лікарню з метою діагностики і лікування. Додаткові дослідження показали нормальні лабораторні результати (включаючи функцію ЩЗ), крім ЕКГ, ехокардіографії (ехоКГ) й 24-годинного холтерівського моніторингу. Тест функції ЩЗ показав наступні результати: значення ТТГ 3,89 мМО/л (нормальні значення: 0,4-4,0 мМО/л), з нормальним вмістом трийодтироніну 1,53 нг/мл (нормальні значення: 0,56-1,56 нг/мл) і вільного (Т4) 1,12 нг/дл (нормальні значення: 0,6-1,37 нг/дл). На ЕКГ і 24-годинному холтерівському моніторингу зафіксована ФП. На ехоКГ відзначається збільшення лівого передсердя до 4,1 см, решта камер і фракція викиду ЛШ були нормальними. Пацієнтка отримувала медикаменти пропафенон всередину й аміодарон внутрішньовенно, але без ефекту. Оцінку ризику для прогнозування ішемічного інсульту оцінювали за допомогою шкали CHA2DS2 - VASc. У пацієнтки було 0 балів. Тим не менш, вона отримувала антикоагулянти за 3 тижні до РЧА, незалежно від CHA2DS2-VASC. Була обрана процедура РЧА і здійснена повна ізоляція ЛВ. Однак пацієнтка повторно пройшла РЧА протягом 90-денного сліпого (blinking) періоду після початкового сеансу через неконтрольовані симптоми надшлуночкової аритмії.

**Висновок:** таким чином, даний клінічний випадок демонструє, що підвищений рівень ТТГ може несприятливо вплинути на результат ФП і, можливо, є незалежним предиктором рецидиву надшлуночкової аритмії після РЧА.

## ДОДАТКОВІ КРИТЕРІЇ СИСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ (ХСНЗФВ) ЛІВОГО ШЛУНОЧКА В ПОХИЛОМУ ВІЦІ

Бодрецька Л. А., Шаповаленко І. С., Бутинець Ж. С.

*ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМНУ»,*

*м. Київ, Україна*

Дані популяційних досліджень UNIVERS (Україна, 2012) та ЕПОХА-О-ХСН (Європейська частина РФ, 2006,2015) свідчать, що серед пацієнтів з клінічно маніфестованою ХСН від 60 до 78% складають хворі з ХСНЗФВ. ФВЛШ характеризує переважно скорочення середнього, найбільш потужного циркулярного прошарку міокарду і не відображає скорочення епі- та ендокардіальних прошарків міокарду, які виконують поздовжні та ротаційні скорочення, тому не може бути надійним критерієм систолічної дисфункції у цих хворих. Особливо актуально це для пацієнтів похилого віку.

**Мета:** вивчити частоту зустрічаємості ізольованої ХСНЗФВ у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) в похилому віці.

**Обстежені і методи:** вивчено прогноз лікування 130 хворих з коронарогенною ХСНЗФВ у віці 60–74 роки (середній вік  $67,9 \pm 6,1$  роки з діагнозом ІХС: стабільна стенокардія II – III ФК, СН ІА-Б (ФВ ЛШ  $>50\%$ ), гіпертонічна хвороба II ст та/або цукровий діабет II типу. Хворі обстежені в кардіології ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМНУ» в період з 2012 по 2020 роки. Методом ехокардіографії, спектральної та тканинної доплерографії вивчено параметри систолічної та діастолічної функцій лівого шлуночка (ЛШ), швидкість розслаблення та скорочення фіброзного кільця мітрального клапана (ФКМК) на септальній і латеральній ділянці («Харіо SSA-660А» Toshiba (Японія) датчик PST-30BT 3,0 МГц).

**Результати:** виявлено, що пацієнти з ХСНЗФВ мають ознаки порушення і систолічної функції ЛШ. Так, у 116 пацієнтів (89,2%, ДІ 83,3-94,0%) з ФВЛШ  $58,1 \pm 6,7\%$  мали зменшення швидкості систолічного скорочення (Sm) ФКМК в септальній ділянці до  $6,3 \pm 2,4$  см/сек., латеральній ділянці –  $6,6 \pm 0,9$  см/сек., що можна розцінити як додатковий критерій зниженої систолічної функції ЛШ. І лише 14 хворих (10,8%, ДІ 6,0-16,7%) мали ознаки ізольованого порушення діастолічної функції ЛШ.

**Висновки:** пацієнти з ХСНЗФВ в похилому віці в переважній більшості мають ознаки порушення систолічної функції ЛШ. Додатковим критерієм може бути швидкість систолічного скорочення ФКМК в латеральній та септальній ділянці.

## ОЦІНЮВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯК СКЛАДОВІ ЗАПОБІГАННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

Боровик І. Г., Захаров О. Г.<sup>\*</sup>, Грідасова Л. М.<sup>\*\*</sup>, Бандурян В. В.

*Харківська медична академія післядипломної освіти,*

*<sup>\*</sup>ТОВ «ЕКОМЕТ»,*

*<sup>\*\*</sup>ДУ Інститут терапії НАМНУ, м. Харків, Україна*

**Мета:** з'ясувати напрями роботи служби охорони здоров'я щодо зниження виробничого травматизму (ВТ) серед працюючих.

**Матеріали і методи:** чинні нормативно-правові документи (НПД) щодо медичного обстеження працюючих, статистичні дані Фонду соціального страхування України (ФССУ), Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Міжнародної організації праці (МОП).

Щорічні втрати в Україні становлять близько 500 випадків смерті працівників на робочому місці (РМ), що не пов'язані з виробництвом. За результатами досліджень фахівців з медицини праці, переважна більшість з них - випадки раптової серцевої смерті (РСС) на робочому місці.

Експерти ФССУ у якості основних причини нещасних випадків (НВ) в Україні в 2017-2020 рр. наводять організаційні (65,5-66,8%), психофізіологічні (22,3-18,4%) та технічні (12,2-11,9%).

Наказом МОЗ від 21.05.2007 №246, не передбачено урахування у якості протипоказань до виконання робіт підвищеної небезпеки (РПН) захворювань та синдромів, які асоційовані з ризиком розвитку синкопальних станів (СС) чи РСС. ЕКГ-маркери підвищеного ризику СС наводяться в Рекомендаціях Європейського товариства кардіологів щодо ведення хворих з синкопальними станами від 2009 та 2018 рр. Зазначені ЕКГ-маркери частково враховані у Наказі МОЗ від 19.11.96 № 347 Про визначення придатності за станом здоров'я осіб для роботи на суднах та майже повністю – у Наказі Міністерства транспорту та зв'язку від 29.04.2010 №240, який регламентує медичне обстеження працівників залізничного транспорту, метрополітенів тощо. Наказом №240 також передбачено визначення глюкози та холестерину, оцінювання загального кардіоваскулярного ризику за таблицею SCORE, що певним чином дозволяє оцінити ризик ішемічної хвороби серця (ІХС), яка у 25% випадків дебютує РСС.

Передбачений чинними НПД обсяг обстежень працівників, що виконують РПН, не дозволяє запобігати розвитку СС на робочому місці, визначати осіб з кардіоваскулярним ризиком, тобто не забезпечується керування ризиками виробничого травматизму унаслідок СС чи ІХС.

Отже, запобігання ВТ працівників при виконанні РПН потребує конкретизації переліку захворювань і станів, що є асоційованими з високим ризиком СС чи РСС, затвердження порядку психофізіологічного обстеження робітників, внесення до обсягу обстеження працюючих високоінформативних методів обстеження тощо.

## АНТИГІПЕРТЕНЗИВНА ТЕРАПІЯ ТА ІНСОМНІЯ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

**Буряковська О. О.**

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Порушення сну є однією з частих скарг серед пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи. В той же час кількість робіт, де вивчався би зв'язок між наявністю інсомнії, її проявами та антигіпертензивною терапією у хворих на гіпертонічну хворобу або при її поєднанні з цукровим діабетом 2 типу в літературі вкрай обмежена.

**Метою** даного дослідження було вивчити зв'язок між антигіпертензивною терапією та порушеннями сну у пацієнтів з ізольованим перебігом гіпертонічної хвороби та при її поєднанні з цукровим діабетом 2 типу.

**Матеріали та методи:** проведено поперечне дослідження, в якому прийняло участь 143 пацієнта, 38 з них мали ізольований перебіг гіпертонічної хвороби, 82 пацієнта - поєднанням гіпертонічної хвороби з цукровим діабетом 2 типу та 23 здорових добровольця. В якості антигіпертензивної терапії всі пацієнти отримували раміприл або валсартан та індапамід або амлодипін. Для контролю глікемії пацієнти отримували метформін. Наявність безсоння (інсомнії) оцінювали за допомогою критеріїв Міжнародної класифікації порушень сну, випуск 3, 2014 року. Синдром нічного апное був критерієм виключення з дослідження. Для його виявлення проводили нічне моніторування за допомогою апарату Сомночек (SOMNOcheck micro CARDIO, 2013, Німеччина).

**Результати:** при оцінці порушень сну встановлено, що в групі хворих на гіпертонічну хворобу превалювала інсомнія ( $p=0,05$ ), тоді як в групі поєданого перебігу гіпертонічної хвороби та цукрового діабету 2 типу – циркадні порушення сну та неспання ( $p=0,028$ ), а також обструктивне апное сну. Антигіпертензивна терапія в групах була співставна за складом та дозами. Виявлено, що серед пацієнтів з ізольованим перебігом гіпертонічної хвороби, що отримували амлодипін ( $p=0,05$ ) та валсартан ( $p=0,04$ ), рідше була діагностована інсомнія. При розрахунку відношення шансів встановлено, що ризик ранніх пробуджень та важкості підтримувати безперервний сон був достовірно нижчий в групі, що отримувала амлодипін ( $p=0,005$ ).

**Висновки:** у пацієнтів з ізольованим перебігом гіпертонічної хвороби та при її поєднанні з цукровим діабетом 2 типу порушення сну зустрічались достовірно частіше ніж в контрольній групі. Прийом амлодипіну асоційований з меншою частотою розвитку симптомів інсомнії.

## ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ У ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА: ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Вакалюк І. П., Бойчук О. С.

*Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета:** вивчити ефективність застосування залізовмісних препаратів у пацієнтів з інфарктом міокарда та залізодефіцитом після стентування коронарних артерій.

**Матеріали і методи:** у дослідження ввійшли 52 пацієнти з інфарктом міокарда, яким після проведення коронарографії виконано реваскуляризацію шляхом стентування коронарних артерій. В основну групу ввійшли 23 пацієнта з яких 15 жінки (65 %) і 8 – чоловіки (35 %), яким проведена черезшкірна реваскуляризація вінцевих артерій, застосована стандартна схема медикаментозної терапії при гострому коронарному синдромі (ГКС) і корекція залізодефіцитного стану. Групу порівняння склали 29 пацієнтів - 9 жінок (31%) і 20 чоловіків (69%), яким проведено черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ) та стандартна схема лікування ГКС. Аналізували клінічний перебіг постінфарктного періоду, рівень гемоглобіну (Hb), гематокрит (HCT), еритроцитарні індекси – середній вміст гемоглобіну в окремому еритроциті (MCH), середня концентрація гемоглобіну в еритроцитарній масі (MCHC), середній об'єм еритроцита (MCV), рівень феритину сироватки крові; рівень заліза в сироватці (ЗС), насиченість трансферину залізом (TfR). Кожен з названих показників вивчався до проведення коронарографії/стентування і через 21 день після проведеного лікування.

**Результати:** у 44,0% пацієнтів (23 особи) виявлено залізодефіцитну анемію, проте еритроцитарні індекси залишались в нормі: рівень Hb -  $106,5 \pm 13,5$  г/л; HCT -  $31,7 \pm 3,3\%$ ; MCH –  $26,6 \pm 1,6$  pg; MCHC –  $331,5 \pm 21,5$  g/l; MCV –  $77,35 \pm 2,35$  fl; феритин –  $8,2 \pm 1,8$  мкг/л; ЗС  $7,3 \pm 0,13$  мкмоль/л; TfR -  $2,30 \pm 0,011$ . Через 21 день лікування препаратом карбоксимальтози (III) заліза в добовій дозі 357 мг, що еквівалентно 100 мг. заліза по 1 т. 3 рази/день перорально вищевказані показники підвищилися, в середньому, на 20%. Стан пацієнтів покращився, зникли задишка, дискомфорт в грудній клітці, тахікардія, набряки нижніх кінцівок. Рівень Hb зріс із 98 г/л до 120 г/л, феритину підвищився до 12 мкг/л, ЗС до 10 мкмоль/л та TfR знизився до 2,0, що є показником норми.

**Висновок:** одним із клінічно значущих метаболічних розладів, притаманних ГКС, є залізодефіцитна анемія, що спричинює адаптаційну реакцію серцево-судинної системи, яка потенційно може погіршити ішемію міокарда. Корекція залізодефіциту на фоні стандартної терапії ГКС дозволяє вплинути не тільки на транспорт кисню (як компонента гемоглобіну), а і його депонуванні (як компонент міоглобіну), беручи активну участь в оксидативному метаболізмі міокарда, скелетних м'язів, що, в цілому, забезпечує ефективнивне функціонування компонентів респіраторного ланцюга.

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРИГЛІЦЕРИД-ГЛЮКОЗНОГО ІНДЕКСУ  
З МЕТАБОЛІЧНИМИ ФАКТОРАМИ У ПАЦІЄНТІВ  
НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ**

**Валентинова І. А., Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л.,  
Бабенко О. В.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета** – вивчити взаємозв'язок тригліцерид-глюкозного індексу (ТГГІ) з метаболічними факторами серцево-судинного ризику у пацієнтів з гіпертонічною хворобою (ГХ).

**Матеріали і методи:** проведено обстеження 580 пацієнтів – 260 (44,8 %) жінок і 320 (55,2 %) чоловіків віком від 23 років до 79 років (середній вік  $(59,34 \pm 0,48)$  років) з ГХ II-III стадії за даними історій хвороб, і які за тригліцерид-глюкозним індексом розподілено на дві групи: ТГГІ  $\leq 4,81$  од. ( $n=330$ ) і ТГГІ  $>4,82$  од. ( $n=260$ ). Для обчислення ТГГІ використовували дані про вміст глюкози і ТГ в сироватці крові пацієнтів. Величину ТГГІ  $>4,82$  од. вважали ознакою інсулінорезистентності (ІР) в м'язах. Про відсутність ІР свідчила величина ТГГІ  $\leq 4,81$  од. Ліпідограма хворих містила 6 показників ліпідного обміну. Додатково визначали вміст холестерину (ХС) у складі не-ліпопротеїдів високої щільності (не-ЛПВЩ) та обчислювали величини ліпідних співвідношень, що висвітлюють функціонування ліпідотранспортних систем: системи прямого транспорту ХС, зворотного транспорту ХС і системи ліпопротеїдліполізу. Визначався вміст сечової кислоти (СК) в сироватці крові.

**Результати:** аналіз відмінностей показників ліпідного, вуглеводного і пуринового обмінів у хворих на ГХ залежно від наявності ІР за ТГГІ свідчить, що у разі зниження чутливості тканин до інсуліну стан ліпідного обміну погіршується переважно за рахунок порушень в системі ліпопротеїдліполізу ТГ-вмісних ліпопротеїдів і системі зворотного транспорту ХС, про що свідчить зростання сироваткової концентрації ТГ в 2,32 рази ( $p < 0,0001$ ) і величини ліпідного співвідношення ТГ/ХС ЛПВЩ в 2,86 рази ( $p < 0,0001$ ). Затримка ХС в периферичних тканинах у пацієнтів з ІР (ТГГІ  $>4,82$  од.) супроводжується зниженням сироваткового вмісту ХС ЛПВЩ на 16,7 % ( $p < 0,0001$ ) і зростанням величини ліпідного співвідношення ЗХС/ХС ЛПВЩ в середньому на 33,7 % ( $p < 0,0001$ ).

**Висновки:** асоціація ТГГІ індексу у хворих на гіпертонічну хворобу з атерогенною дисліпопротеїдемією як фактором кардіоваскулярного ризику реалізується через порушення в системі ліпопротеїдліполізу ТГ-вмісних ліпопротеїдів та системі зворотного транспорту холестерину, про що свідчать вірогідні відмінності відповідних показників ліпідного обміну і ліпідних співвідношень. Асоціація ТГГІ індексу з гіперглікемією і змінами сироваткового вмісту сечової кислоти реалізується через такі метаболічні фактори, як порушення толерантності до глюкози, та гіперурикемію.



# ІНГІБУЮЧИЙ ФАКТОР МІГРАЦІЇ МАКРОФАГІВ ЯК ПРЕДИКТОР ФЕНОМЕНУ «NO-REFLOW» ТА ІНШИХ НЕСПРИЯТЛИВИХ ПОДІЙ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА З ПІДЙОМОМ СЕГМЕНТА ST

**Вишневська І. Р., Стороженко Т. Є, Копиця М. П.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Основні несприятливі серцево-судинні події у пацієнтів з інфарктом міокарда з підйомом сегмента ST (ГІМПІСТ) після черезшкірного коронарного втручання (ЧКВ) можуть бути спричинені феноменом "no-reflow".

**Мета:** оцінити роль МІФ у прогнозуванні раннього реперфузійного пошкодження міокарда та настання несприятливих подій після ГІМПІСТ.

**Матеріали та методи:** у дослідженні взяли участь 341 пацієнт із ГІМПІСТ (78,6% чоловіків та 21,4% жінок), середній вік  $59,08 \pm 9,65$  років. Рівень МІФ та кардіальний фактор фіброзу супресора туморогенезу 2 (sST2) визначали двічі протягом перших 12 годин після ГІМПІСТ, перед ЧКВ, та через 24 години після процедури. Проведена оцінка ступеня перфузії міокарда myocardial blush grade (MBG). У всіх пацієнтів епікардіальний кровотік дорівнював ТІМІ 3. Критеріями діагностики «no-reflow» були перфузія міокарда на рівні MBG 0-1 з ТІМІ III або резолюція сегмента ST (rST) менше 70% від вихідного рівня протягом 2 годин після ЧКВ. Усі пацієнти були розділені на дві групи за MBG та rST після ЧКВ: більше і менше 70%: 147 пацієнтів першої групи з MBG стадією 0–1, 182 пацієнти з MBG 2–3 стадією.

**Результати:** рівень біомаркеру МІФ, визначений до ЧКВ, був значно вищим у групі пацієнтів із MBG 0–1 порівняно з MBG 2–3. ( $4386 \pm 750 \pm 676$  пг / мл проти  $2935 \pm 350$  пг / мл;  $p = 0,05$ ). Рівень sST2, індекс маси лівого шлуночка та рівень глюкози в крові були значно вищими у групі MBG 0-1 ( $p = 0,03$ ,  $p = 0,006$  та  $p = 0,0085$ , відповідно). МІФ, виміряний до реваскуляризації, а також частота серцевих скорочень, був незалежним предиктором MBG 0–1 і rST менше 70% (коефіцієнти Бета 0,00057; відношення шансів 1,0; 95% конфіденційний інтервал (ДІ) 1,0– 1001;  $p = 0,038$ ). За даними аналізу виживання Каплана-Мейєра, довготривала виживаність після ГІМПІСТ була значно нижчою у пацієнта з рівнем МІФ, визначеним протягом перших 12 годин після події, який був понад 2988 пг / мл (Log-rank = -4,891 ,  $p = 0,014$ ).

**Висновки:** дослідження показало, що МІФ прогнозує розвиток феномену "no-reflow" у пацієнтів із ГІМПІСТ. Біомаркер МІФ може служити інструментом для прогнозування несприятливих явищ.

## **ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ В ОСІБ СТАРШОГО ВІКУ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ**

**Войнаровська Г. П., Асанов Е. О.**

*ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»,  
м. Київ, Україна*

Значний вплив на перебіг та прогноз ІХС має наявність коморбідних станів: артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету (ЦД), дисліпідемії, хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ). У групах осіб похилого віку, які вже мають серцево-судинні захворювання, вплив на смертність визначається не тільки наявністю коморбідних станів, а й їх вираженістю, перебігом та тривалістю. В той же час досі не з'ясовано залишається прогностична значущість коморбідних станів у хворих на ІХС старшого віку.

**Мета роботи** - визначити прогностичну значущість коморбідних станів у хворих на ІХС старшого віку.

**Матеріали та методи:** проведений ретроспективний аналіз прогностичної значущості АГ, дисліпідемії, ЦД, ХОЗЛ у 635 хворих на ІХС похилого віку.

Для прогнозування тривалості життя застосовували кореляційно-регресійний аналіз, а також криві Каплана-Мейєра.

**Результати:** встановлено, що коморбідні стани призводять до зниження ймовірності дожиття до 80 років хворих на ІХС старшого віку. Більш виражено знижують тривалість життя у хворих на ІХС старшого віку артеріальна гіпертензія та цукровий діабет, менш виражено – дисліпідемія та ХОЗЛ.

Найбільший негативний вплив на кількість залишкових років життя у хворих на ІХС старшого віку відзначається при артеріальній гіпертензії у віці 72-83 роки, при цукровому діабеті у віці 63-83 роки, при хронічному обструктивному захворюванні легень у віці 70-80 років, при дисліпідемії у віці 67-78 років.

**Висновки:** наявність АГ, ЦД, дисліпідемії та ХОЗЛ є негативним прогностичним фактором щодо тривалості життя у хворих на ІХС старшого віку. Прогностичний вплив коморбідних станів у хворих на ІХС старшого віку неоднаковий: негативна значущість АГ та ЦД більше, ніж дисліпідемії та ХОЗЛ.

## **ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА У ФОРМУВАННІ РІВНІВ НЕІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ**

**Волощук О. В., Пашинська С. Л., Скочко Т. П., Добрянська О. В.**

*ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»,  
м. Київ, Україна*

**Мета:** встановити особливості формування рівнів неінфекційної захворюваності населення в умовах впливу викидів стаціонарних та пересувних джерел забруднення атмосферного повітря.

**Матеріали і методи:** вихідними матеріалами для дослідження були статистичні звіти Рівненської області щодо рівнів загальної та первинної захворюваності дорослого і дитячого населення, з одного боку, та забруднення атмосферного повітря, з іншого. Обробку статистичних даних здійснено із застосуванням кореляційного та регресійного аналізів.

**Результати:** встановлено, що роль чинників забруднення повітря у формуванні рівнів як загальної, так і первинної захворюваності дорослого населення є практично однаковою. При цьому, ріст забруднення атмосферного повітря від пересувних джерел (автотранспорт) спричиняє більш інтенсивне зростання захворюваності дорослих у порівнянні з забрудненням від стаціонарних джерел (промислові об'єкти).

Негативний вплив забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел проявляється, зокрема, у зростанні загальної захворюваності усіма формами інсульту; первинної захворюваності ендокринної системи; а також поширеності і первинної захворюваності ревматоїдним артритом. Зростання вмісту у атмосферному повітрі забруднюючих речовин від пересувних джерел обумовлює незначне збільшення рівнів розповсюдженості новоутворень, хвороб сечостатевої системи, усіх форм інсульту, а також первинної захворюваності хворобами органів дихання, цереброваскулярними хворобами, розсіяним склерозом та всіма формами інсульту.

Щодо дитячого населення, то більш виражений вплив забруднення атмосферного повітря на захворюваність простежується при аналізі показників загальної захворюваності, тобто поширеності хвороб. При цьому у дітей, на відміну від дорослих, встановлено більше залежностей захворюваності від забруднюючих викидів саме стаціонарних джерел.

**Висновок:** встановлено, що захворюваність населення, яке проживає в умовах впливу викидів стаціонарних та пересувних джерел забруднення атмосферного повітря, характеризується підвищенням рівнів як первинної, так і загальної захворюваності. При збільшенні ступеню забруднення повітря у дорослих, дітей стрімко зростає саме загальна захворюваність. На збільшення захворюваності дорослого населення, як загальної, так і первинної, більший вплив мають речовини, що надходять в атмосферне повітря від пересувних джерел, а на збільшення захворюваності дитячого населення – від стаціонарних джерел забруднення.

# ОСОБЛИВОСТІ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ, ЩО МАЮТЬ ПОРУШЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ

Гавенко Г. О.

*ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,  
м.Харків, Україна*

**Мета:** оцінити особливості екстрагенітальної патології у дівчат-підлітків із порушеннями менструальної функції, а саме з аномальними матковими кровотечами (АМК) та олігоменореєю (ОМ) з урахуванням індексу маси тіла (ІМТ).

**Матеріали та методи:** 100 дівчат-підлітків віком 10-18 років із порушеннями менструальної функції, а саме 51 дівчинка з аномальними матковими кровотечами (АМК) та 49 дівчат з олігоменореєю (ОМ). Усі дівчата були оглянуті педіатром, ендокринологом, невропатологом, окулістом, отоларингологом. Антропометричне дослідження включало визначення зросту і маси тіла; для адекватної оцінки маси тіла застосовували показник індексу маси тіла (ІМТ). В статистичній обробці використано критерій Стюдента (t), метод кутового перетворення Фішера (Рф),  $\chi^2$ .

**Результати та їх обговорення:** 93% досліджених дівчат мали екстрагенітальну патологію. Найпоширеніша соматична патологія реєструвалася у дівчат з олігоменореєю (98 %), порівняно з АМК (88,2 %,  $p < 0,001$ ). Проведений аналіз супутньої патології показав, що ендокринна патологія (76%) реєструвалася у дівчат найчастіше, і реєструвалася з однаковою частотою як у дівчат з АМК ( $74,5 \pm 6,2$  %), так і при ОМ ( $77,6 \pm 6,0$  %). Захворювання нервової системи були діагностовані у третини дівчат з порушеннями менструального циклу ( $31,4 \pm 6,6$  % при АМК та  $38,8 \pm 7,0$  % при ОМ). Супутня патологія у вигляді захворювань шлунково-кишкового тракту реєструвалась вдвічі частіше у дівчат з ОМ ( $34,7 \pm 6,9$ %) порівняно з дівчатами з АМК ( $17,65 \pm 5,39$  %,  $p < 0,001$ ). Така сама тенденція простежувалася при захворюваннях ЛОР-органів ( $10,20 \pm 4,37$  % при ОМ та  $5,88 \pm 3,33$  % при АМК,  $p < 0,03$ ). Звернуло на себе увагу, що патологія сполучної тканини вдвічі переважала у дівчат з АМК ( $9,8 \pm 4,21$  %) порівняно з групою підлітків з ОМ ( $2,04 \pm 2,04$  %,  $p < 0,03$  ).

Аналіз соматичної патології дівчат з урахуванням ІМТ виявив, що у 100% дівчат з надлишковою масою тіла мала місце супутня патологія, що достовірно частіше ( $p < 0,01$ ) порівняно з групами дівчат, що мають дефіцит маси тіла та нормальну масу тіла (87,9 % та 93,9 % відповідно).

**Висновок:** тільки 7 % дівчат з порушеннями менструальної функції не мали супутньої екстрагенітальної патології. Тому, усі дівчата підлітки з хронічними екстрагенітальними захворюваннями повинні консультиватися дитячим гінекологом, в свою же чергу, дівчата-підлітки, що мають первинну олігоменорею потребують консультації суміжних спеціалістів із проведенням своєчасного відповідного лікування для підвищення ефективності відновлення менструальної функції.

# ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА МЕТОДОМ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ (ПЛР) З ФЛУОРЕСЦЕНТНОЮ ДЕТЕКЦІЄЮ В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ

Гальчінська В. Ю., Бондар Т. М.

ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна

**Актуальність:** за останні роки відбулося суттєве розширення методичного арсеналу для вивчення мікробіоти людини. Назріла необхідність створення такого підходу до вивчення мікробіоти, який би поєднував сучасні методи і економічну доступність як для наукових, так і діагностичних цілей.

**Мета дослідження** – кількісна оцінка стану мікробіоценозу товстого кишечника і виявлення дисбіотичних порушень на підставі аналізу ДНК з фекальних зразків методом ПЛР в реальному часі.

**Матеріали і методи:** дослідження складу мікробіоти в фекальних зразках (n = 30) складалось з 2-х етапів: 1) екстракції ДНК; 2) ампліфікації специфічних ділянок ДНК методом ПЛР з гібридизаційно-флуоресцентною детекцією продуктів ампліфікації в режимі реального часу з використанням Системи детекції продуктів ПЛР в реальному часі CFX96 Touch (BioRad). Для проведення реакції використовували специфічні олігонуклеотидні праймери і мічені олігонуклеотидні зонди Taqman.

**Результати:** виходячи з наукових даних про якісний і кількісний склад кишкової флори в нормі, що базуються на індикації 16S рРНК бактерій, нами було визначено вміст в фекальних зразках наступних анаеробних та аеробних мікроорганізмів: *Lactobacillus spp.*, *Bifidobacterium spp.*, *Bacteroides fragilis group*, *Faecalibacterium prausnitzii*, *Bacteroides thetaiotaomicron*, *Akkermansia muciniphila*, *Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Citrobacter spp.*, *Fusobacterium nucleatum*, *Parvimonas micra*, *Salmonella spp.* і *Shigella spp.* в діагностично значимих кількостях ( $> 10^4$  копій/мл).

У порівнянні з формально-нормативними кількісними показниками, відзначали зниження ( $p < 0,05$ ) *Lactobacillus spp.*, *Bifidobacterium spp.*, *B. thetaiotaomicron* і підвищення ( $p < 0,05$ ) *Enterobacter spp.* та *Citrobacter spp.*

**Висновок:** завдяки використанню флуоресцентно-мічених олігонуклеотидних зондів метод має високу специфічність і точність при визначенні як важливих представників нормофлори, так і патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів. До основних переваг методу варто віднести ефективність у виявленні анаеробних бактерій, культивування яких є складним і малодоступним.

## РОЛЬ РОЗЧИННОГО ST2 У ПАЦІЄНТІВ З ГІМ В ПРОГНОЗУВАННІ НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ МІОКАРДА

Гільова Я. В., Копиця М. П., Кутя І. М., Родіонова Ю. В., Кобець А. В.

ДУ «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМНУ»,

м. Харків, Україна

Розчинний ST2 може розглядатися як перспективний предиктор несприятливого перебігу реваскуляризації у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда (ГІМ).

**Метою** дослідження було вивчити вплив рівня sST2 на ступінь відновлення епікардіального кровотоку (TIMI) у пацієнтів з ГІМ з елевацією сегмента ST (ГІМеST) та частоту виникнення несприятливих подій.

**Матеріали і методи:** в дослідження було включено 61 пацієнта, з них 51 (83,6%) чоловіки. Середній вік хворих склав  $59,85 \pm 10,01$  років. В першу добу захворювання всім пацієнтам визначали рівень sST2 імуноферментним методом з використанням набору реактивів Presage ST2 Assay, Critical Diagnostics (США). Досліджувані пацієнти отримували лікування відповідно до сучасних рекомендацій ESC. Через 6 місяців спостереження оцінювали комбіновану кінцеву точку (смерть від усіх причин та виникнення або прогресування серцевої недостатності). Пацієнти були розподілені на дві групи відповідно до ступеня відновлення кровотоку в інфарктзалежній коронарній артерії: до першої групи увійшли 12 пацієнтів з TIMI 0-II до другої - 49 пацієнтів з TIMI III.

**Результати:** рівень sST2 в першій групі становив  $81,39 [38,53-136,19]$  нг/мл і був достовірно вищим у порівнянні з другою групою  $29,26 [22,77-52,78]$  нг/мл ( $p=0,003$ ).

При проведенні ROC – аналізу виявлено, що рівень sST2 вищий  $34,2$  нг/мл є незалежним предиктором несприятливої реваскуляризації у хворих на ГІМеST з чутливістю  $92,3\%$  та специфічністю  $62,5\%$ ; площа під кривою AUC склала  $0,8$  ( $95\%$  ДІ =  $0,651 - 0,873$ ;  $p=0,001$ ).

Уніваріативний ( $\chi^2=17,74$ ;  $p=0,04$ ) та мультivarіативний ( $\chi^2=9,29$ ;  $p=0,004$ ) логістичний аналіз показав, що sST2 є значущим предиктором несприятливого перебігу реваскуляризації епікардіальних судин шляхом ЧКВ у хворих з ГІМеST.

При аналізі впливу sST2 на виникнення комбінованої кінцевої точки через 6 місяців спостереження встановлено, що в групі з TIMI 0-II кровотоком рівень біомаркера був достовірно вищим, ніж у групі з TIMI III ( $56,22 [45,89-164,72]$  нг/мл проти  $22,26 [19,20-35,38]$  нг/мл,  $p=0,018$ ).

**Висновок:** розчинний ST2 є незалежним предиктором ефективності реваскуляризації при ГІМеST ( $p=0,001$ ) та виникнення несприятливих подій протягом 6 місяців спостереження ( $p=0,018$ ).

**ЗВ'ЯЗОК МІЖ РІВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА ТА  
АНТИФЛОГІСТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ ДИКЛОФЕНАКУ  
НАТРІЮ І КРІОКОНСЕРВОВАНОГО ЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ  
ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ**

**Гладких Ф. В., Чиж М. О.**

*Інститут проблем кріобіології і кріомедицини  
Національної академії наук України, м. Харків, Україна*

**Актуальність:** С-реактивний білок (С-РБ) в даний час вважається найбільш чутливим, специфічним та раннім індикатором запального процесу та некрозу. Важливим є вивчення його в динаміці – на початку та в процесі лікування і можливість використання цих даних для корекції лікування.

**Мета:** охарактеризувати ефективність лікування експериментального ревматоїдного артриту у щурів (ад'ювантного артриту – АА) за рівнем С-РБ та протизапальною активністю (ПА) диклофенаку натрію (ДН) та кріоконсервованого екстракту плаценти (КЕП) за їх поєднаного застосування.

**Матеріали і методи:** дослідження проведено на 28 щурах-самцях, розділених на 4 групи по 7 особин: I – інтактні щури, II (контроль) – щури без лікування, III – щури, ліковані ДН (8,0 мг/кг, внутрішньошлунково (в/шл)), IV – щури (n=7), ліковані ДН (8,0 мг/кг, в/шл) та КЕП (0,16 мл/кг, внутрішньом'язово (в/м)). АА у щурів моделювали субплантарним введенням повного ад'юванту Фрейнда («0» день). Лікування АА проводили з 14 по 28 день. ДН вводили кожен день. КЕП вводили в/м на 14, 17, 20, 23 та 26 дні. Вміст С-РБ в сироватці крові визначали на 28 день експерименту за ступенем аглютинації за допомогою «СРБ латекс-тест» (ТОВ НВЛ «Гранум», Україна) та виражали у мг/л. ПА (% пригнічення запальної реакції відносно показників щурів з АА без лікування) визначали онкометрично за об'ємом рідини, яку виміщувала кінцівка при зануренні на 28 добу експерименту.

**Результати:** встановлено, що у щурів з АА на 28 день експерименту відмічено статистично вірогідне ( $p < 0,05$ ) зростання об'єму кінцівки на 88,1% відносно показників інтактних щурів у відповідні строки дослідження, що узгоджувалось із зростанням рівня С-РБ в сироватці крові у 4,5 рази, який становив відповідно 18,0 [17,0; 25,5] мг/л. Дослідження показало, що ПА ДН на 28 день експерименту становила 29,8 % із відповідним зниженням рівня С-РБ на 33,3% відносно показників щурів контрольної групи. Комбіноване застосування ДН та КЕП призвело до статистично вірогідного ( $p < 0,05$ ) зниження рівня С-РБ на 61,1% щодо показників тварин групи контролю, а ПА вказаної комбінації становила 39,5%.

**Висновок:** дослідження показало, що комбіноване застосування кріоконсервованого екстракту плаценти та диклофенаку натрію супроводжувалось більш виразною протизапальною активністю, на що вказувало зниження ( $p < 0,05$ ) рівня С-реактивного білка на 39,5% відносно показників тварин контрольної групи.

## ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 12-15 РОКІВ НА ОСНОВІ ЇХ ЩОДЕННОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Гозак С. В., Єлізарова О. Т., Станкевич Т. В., Парац А. М.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»,  
м. Київ, Україна

В останні десятиліття спостерігається зростання кількості наукових досліджень впливу рухової активності на різні аспекти життєдіяльності дітей. Поряд з цим, спостерігається дефіцит робіт, оснований на вивченні взаємозв'язку здоров'я підлітків із їх руховою активністю з урахуванням функціональних особливостей вегетативної нервової системи, яка забезпечує гомеостатичні властивості організму шляхом взаєморегуляції центральної нервової системи та внутрішніх органів.

Отже, **метою** даної роботи було створення моделі прогнозування ризику для здоров'я підлітків на основі їх щоденної рухової активності та стану вегетативної нервової системи

**Методи:** у дослідження включені результати обстеження 98 учнів трьох київських шкіл віком 12-15 років, батьки яких дали інформовану згоду на проведення дослідження. Розрахунок моделі проводили за допомогою методики *forward stepwise*. Дискримінантна модель включає чотири показники: вегетативний індекс Кердо, вік, стать та тривалість тижневої MVPA ( $F=14,3$ ;  $p<0,001$ ). Розрахована змінна «стать» була включена у модель як дихотомічна величина зі значеннями «хлопець = 0», «дівчина = 1». Інші показники мали кількісні значення.

**Результати:** формування дискримінантної моделі дозволило отримати дві класифікаційні функції:  $Y_1=15,7 \times X_1+0,245 \times X_2-10,8 \times X_3-0,001 \times X_4-114,9$  та  $Y_2=14,2 \times X_1+0,162 \times X_2-4,7 \times X_3+0,01 \times X_4-98,1$  де  $X_1$  – вік дитини у роках,  $X_2$  – вегетативний індекс Кердо,  $X_3$  – стать (0=хлопець, 1=дівчина),  $X_4$  – тижнева тривалість MVPA (хв/тиждень). Якщо у дитини  $u_1$  більше  $u_2$ , вона має високі шанси до зниження рівня здоров'я, що потребує додаткового медичного обстеження та оптимізації режиму дня. Якщо у дитини  $u_1$  менше  $u_2$ , вона має низькі шанси до зниження рівня здоров'я.

**Висновки:** розроблена методика рекомендується, як інструмент первинної профілактики у заходах попередження розвитку неінфекційних хронічних захворювань. Застосування методики можливе як на індивідуальному, так і на популяційному рівнях з ймовірністю визначення шансів зниження здоров'я 90,5 %. Статистична достовірність методу підтверджена за критеріями доказової медицини (чутливість – 76,0 %, специфічність – 90,2 %).



# ОЦІНКА ФАКТОРІВ КАРДІОВАСКУЛЯРНОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯМ

Гріднева О. В., Кадикова О.І.

*Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна*

**Актуальність:** за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я Україна посідає перше місце в Європі за кількістю серцево-судинних захворювань (ССЗ) і, як наслідок – смертей від відповідних захворювань. До найбільш поширених традиційних факторів ризику ІХС відносять дисліпідемія, артеріальна гіпертензія, надлишкова маса тіла та ожиріння, цукровий діабет, тютюнопаління, спадковість, гіподинамія тощо.

**Мета:** метою дослідження було вивчити поширеність факторів кардіоваскулярного ризику (ФКВР) у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) та ожирінням.

**Матеріал і методи:** проведено анкетування у 100 пацієнтів ІХС обох статей. Віковий діапазон був від 53 до 70 (середній вік чоловіків становив  $59,4 \pm 0,6$  років, жінок -  $68,8 \pm 1,2$  років). Хворі були рандомізовані на 2 групи в залежності від індексу маси тіла (ІМТ): 1- (n = 60) представлена пацієнтами з ІХС в поєднанні з ожирінням, 2 - (n = 40) - пацієнтами ІХС з нормальним ІМТ. Всім проводилося обстеження відповідно до існуючих клінічними рекомендаціями. Всім проводилася оцінка традиційних ФКВР (паління, ІМТ, гіподинамія, дисліпідемія, спадковість), вивчався вуглеводний та ліпідний спектр крові.

**Результати:** в ході дослідження було виявлено, що в 1-й групі надлишкова маса тіла спостерігалася у 47,3% пацієнтів, ожиріння 1 ступеня у 28% та 2 ступеня у 24,7% пацієнтів. Частота інших ФКВР у даної категорії хворих склала: споживання тютюну - 39 чол. (65%), алкоголю - у 30 чол. (50%), спадковість - у 16 чол. (26%), гіподинамія - у 42 чол. (69%). Аналіз антропометричних даних показав достовірне перевищення показника окружності талії у пацієнтів з ожирінням у 1,2 рази ( $p < 0,05$ ) і ІМТ в 1,3 рази ( $p < 0,05$ ), ніж у хворих 2-ї групи. Прояви абдомінального ожиріння мали більшою мірою жінки 1-ї групи (53,5%). Дисліпідемія була виявлена в 1 та 2-й групах (у 64% і 56,5% пацієнтів відповідно). Гіперглікемія була діагностована у 14,5% анкетованих 1-ї групи. Аналіз поєднання ФКВР показав, що фактори ризику (ФР) були виявлені у всіх досліджуваних: 1 ФР - у пацієнтів 1 і 2-ї груп 13,3% і 15%, 2 ФР - в 20% і 30%, 3 ФР- в 50% і 30 %, 4 ФР - в 16,6% і 25% відповідно.

**Висновок:** в порівнянні з пацієнтами з ізольованою ІХС у пацієнтів з коморбідним перебігом ІХС та ожиріння було достовірно виявлено, що частота ФКВР вище, ніж у 1,2 рази. Таким чином, встановлена висока частота факторів кардіоваскулярного ризику у пацієнтів з ішемічною хворобою серця. Найпоширенішими виявилися тютюнопаління, гіподинамія, підвищена маса тіла, дисліпідемія, особливо у пацієнтів з ішемічною хворобою серця в поєднанні з ожирінням.

## ОКРЕМІ МАРКЕРИ ЗАПАЛЕННЯ І РІВЕНЬ ГРЕЛІНУ У ХВОРИХ З ПОЧАТКОВИМИ СТАДІЯМИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ

Губіна Н. В., Купновицька І. Г.

*Івано-Франківський національний медичний університет,*

*м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета дослідження:** вивчити роль системного запалення, греліну в патогенезі нефропатії і хронічної хвороби нирок (ХХН) на тлі ожиріння на ранніх стадіях.

**Матеріали і методи:** хворих було поділено на 2 групи залежно від ступеня ожиріння: I (72) – хворі з ожирінням I ст та ХХН, II (86) - хворі з ожирінням II ст. та ХХН. 10 здорових осіб склали контрольну групу. Усім хв. визначали окружність талії (ОТ), окружність стегон (ОС) та їх співвідношення, розраховували швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) за формулами CRD-EPI на основі рівня креатиніну, цистатину С та їх поєднання (CRD-EPIcysC/cr) (мл/хв/  $1,73 \text{ м}^2$ ). Рівень цистатину С, фактору некрозу пухлин-альфа (ФНП- $\alpha$ ) та греліну у сироватці крові визначали методами імуноферментного аналізу.

**Результати:** у пацієнтів з ХХН на тлі II ст. ожиріння показник ШКФ CRD-EPI cysC/cr був нижчим в 1,35 разу в порівнянні зі здоровими ( $p_2 < 0,001$ ) та в 1,12 разу у порівнянні з цим же показником I гр. ( $p_1 < 0,05$ ). У хв. II гр. встановлено кореляційний зв'язок між ШКФ CRD-EPI cysC/cr та ІМТ –  $r_2 = -0,68$  ( $p < 0,05$ ), та між ШКФ та ОТ/ОС –  $r_2 = -0,63$  ( $p > 0,05$ ). У хв. II групи рівень ФНП- $\alpha$  був в 1,6 разу вищим, ніж у хв. I гр. ( $p_2 < 0,05$ ). Встановлено (+) кореляційний зв'язок між ФНП- $\alpha$  і ІМТ у хв. I –  $r_1 = 0,60$  ( $p_1 < 0,01$ ) та II груп –  $r_2 = 0,69$  ( $p_2 < 0,05$ ) та між ШКФ та рівнем ФНП- $\alpha$  у хв. II групи –  $r_2 = 0,67$  ( $p_2 < 0,05$ ). Рівень греліну у сироватці хв. I групи достовірно зростав в 1,4 разу ( $p_1 < 0,05$ ) у порівнянні зі здоровими, а у хв. II групи – знижувався в 1,2 разу ( $p_2 < 0,01$ ). Зниження ШКФ у хв. обох груп мало середньої сили (-) кореляційний зв'язок з рівнем греліну, відповідно,  $r_1 = -0,53$ ,  $t = 2,1$ ,  $r_2 = -0,55$ ,  $t = 2,3$  ( $p_{1,2} < 0,05$ ). Встановлено середній (-) кореляційний зв'язок між рівнем греліну та з ФНП- $\alpha$  –  $r_1 = -0,51$ ,  $t = 2,5$  та  $r_2 = -0,54$ ,  $t = 2,4$  ( $p_{1,2} < 0,05$ ).

**Висновок:** існує тісний зв'язок між маркерами, що характеризують ожиріння, та окремими показниками запалення, що сприяє прогресуванню порушення функції нирок. Певну роль у цих процесах відіграє грелін, який стимулює апетит, сприяє прогресуванню ожиріння та зниженню ШКФ. Зниження рівня греліну й зростання рівнів прозапальних цитокінів вказує на процес низькоінтенсивного запалення на ранніх стадіях хронічної хвороби нирок.

## ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Гуйда П. П.

*Харьковский национальный медицинский университет,*

*г. Харьков, Украина*

Системная склеродермия (ССД) – прогрессирующее полисиндромное заболевание с характерным поражением кожи, опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и распространенными вазоспастическими нарушениями по типу синдрома Рейно.

Диагностика ССД, особенно в раннем периоде, до настоящего времени представляет для широкого круга врачей большие трудности, о чем свидетельствует частота диагностических ошибок. Проведенный нами анализ эволюции диагноза у 275 больных с достоверной ССД показал, что при первичном обращении больных к врачу правильный диагноз был установлен лишь 9 пациентам (3%), у которых начальным признаком болезни было поражение кожи, по поводу чего они обратились к дерматологу. Одной из основных причин диагностических ошибок, как показал анализ, является недостаточное знание врачами клиники ССД, лежащей в основе диагностики.

Для диагностики ССД могут быть использованы диагностические критерии, разработанные Н.Г.Гусевой (1975) и включающие в себя основные ("большие") и дополнительные ("малые") признаки.

К основным признакам относятся: периферические – синдром Рейно, склеродермическое поражение кожи, суставно-мышечный синдром, остеолит, кальциноз; висцеральные – базальный пневмосклероз, крупноочаговый кардиосклероз, склеродермическое поражение пищеварительного тракта, острая склеродермическая нефропатия; лабораторные – специфические АНА (анти-СКЛ-70 и АЦА).

Дополнительные диагностические критерии: периферические – гиперпигментация кожи, телеангиэктазии, трофические нарушения, полиартралгии, полимиалгии, полимиозит; висцеральные – лимфаденопатия, полисерозит, хроническая склеродермическая нефропатия, полиневрит, поражение ЦНС; общие – потеря массы тела (более 10 кг), лихорадка (чаще субфебрильная); лабораторные – увеличение СОЭ (более 20 мм/час), гиперпротеинемия (более 85 г/л), гипергаммаглобулинемия (более 23%), антитела к ДНК или АНФ, РФ.

При постановке диагноза ССД необходимо также учитывать преимущественное поражение женщин и часто прослеживаемую хронологическую связь развития заболевания с различными предшествующими факторами (инфекция, инсоляция, психотравма, переохлаждение, эндокринные нарушения, контакт с химическими веществами и др.).

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ДИФFUЗНОГО ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ФАСЦИИТА**

**Гуйда П. П.**

*Харьковский национальный медицинский университет,  
г. Харьков, Украина*

Диффузный эозинофильный фасциит (ДЭФ) – относительно редкое системное заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением глубокой фасции (воспаление с исходом в фиброз), подкожной клетчатки и подлежащих мышц и дермы, сопровождающееся эозинофилией и гипергаммаглобулинемией.

ДЭФ начинается чаще остро с возникновением характерных изменений в течение первого месяца (и даже недели), хотя возможно и постепенное начало с медленным прогрессированием заболевания. В клинической картине преобладает уплотнение мягких тканей верхних и нижних конечностей, главным образом в области предплечий и голени. Кисти и стопы при этом, как правило, не поражаются.

Возможно распространение процесса на туловище, редко – на шею и лицо. Характерен симптом “апельсиновой корки” в виде мягких втяжений при максимальном натяжении кожи (при максимальном разгибании конечности). Могут также наблюдаться диффузная или очаговая гиперпигментация кожи в пораженных участках, кожный зуд, сухость и явления гиперкератоза.

Вследствие поражения периартикулярных тканей у больных ДЭФ отмечается ограничение объема движений в суставах. По мере прогрессирования заболевания нередко развиваются сгибательные контрактуры локтевых и коленных суставов, редко – пальцев кистей. У части больных отмечаются полиартралгии.

Внутренние органы при ДЭФ, как правило, не поражаются. Не присуща этому заболеванию и сосудистая патология, лишь редко имеют место сосудистые нарушения в виде “стертого” синдрома Рейно.

Из лабораторных показателей диагностическим признаком болезни считается эозинофилия (до 50%). Периферическая и тканевая эозинофилия выявляются обычно в раннем периоде ДЭФ, а в дальнейшем может уменьшиться или полностью исчезнуть, особенно при назначении глюкокортикостероидов. Могут также определяться увеличение СОЭ, наличие С-реактивного белка, гиперальфа- и гаммаглобулинемия, повышение содержания в сыворотке крови серомукоида, фибриногена, церулоплазмينا, повышение титра антинуклеарных и ревматоидного факторов.

## **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕРМАТОМИОЗИТА**

**Гуйда П. П., \*Молотягина С. П.**

*Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина*

*\*ГУ «Национальный институт терапии имени Л. Т. Малой*

*НАМН Украины»,*

*г. Харьков, Украина*

Дерматомиозит (ДМ) – системное воспалительное заболевание с преимущественным поражением скелетной и гладкой мускулатуры, кожи и с полиморфной висцеральной патологией, как правило, миогенного, реже сосудистого характера.

Диагностика ДМ часто вызывает у врачей значительные трудности, прежде всего при хроническом и подостром течении, при которых клиническая симптоматика может быть мало выражена, особенно в раннем периоде. По данным А.П.Соловьевой, у 85% больных ДМ был поставлен неправильный диагноз « кожного заболевания».

Для постановки диагноза ДМ могут быть использованы следующие диагностические критерии: 1) кожный синдром – эритема, «дерматомиозитические очки», капилляриты ладоней и пальцевых подушечек, плотный или тестоватый отек лица, кистей, реже стоп, голеней, туловища (в сочетании с эритемой); 2) скелетно-мышечный синдром – нарастающая мышечная слабость, миалгии, отеки мышц, миосклероз, контрактуры, атрофия мышц, как правило, проксимальных отделов конечностей; 3) висцерально-мышечный синдром – поражение дыхательных мышц, мышц глотки (дисфагия с поперхиванием), пищевода, гортани (дисфония), миокарда; 4) общие явления – тяжелое общее состояние, лихорадка, похудание, выпадение волос, аменорея; 5) лабораторные показатели – повышение активности трансаминаз, альдолазы, креатинфосфокиназы, лактатдегидрогеназы, креатинурия; 6) морфологическая картина – воспалительно-дистрофические изменения мышечных волокон, заканчивающиеся развитием склеротических процессов; 7) электромиограмма – нормальная электрическая активность в состоянии произвольного расслабления мышц и снижение амплитуды бионапряжений пораженных мышц при произвольных сокращениях.

Диагноз ДМ считается достоверным при наличии двух-трех признаков, причем обязательны кожный и мышечный синдромы.

При проведении дифференциальной диагностики у всех больных ДМ, особенно после 40 лет, необходимо в первую очередь исключить наличие первичного опухолевого заболевания. Паранеопластический ДМ чаще развивается при опухолях легких, яичников, молочных желез, кишечника и отличается тяжелым течением и торпидностью к проводимой терапии.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ

Гуменюк М. І., Ігнат'єва В. І., Линик М. І., Гуменюк Г. Л., Куц В. В.

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені

Ф. Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна

**Мета** – дослідити щільність губчатої речовини альвеолярного відростка у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у поєднанні з генералізованим пародонтитом (ГП).

**Матеріали і методи:** обстежено 93 особи. I група – 63 хворих на ХОЗЛ з ГП (41 чоловік і 22 жінки, середній вік –  $(63,8 \pm 1,1)$  років). Показники функції зовнішнього дихання після проби з бронхолітиком:  $FEV_1$  –  $(48,8 \pm 2,1)$  %;  $FEV_1/FVC$  –  $(51,6 \pm 1,6)$ ). Контрольна (II група) – 30 осіб без соматичної патології (18 чоловіків і 12 жінок, середній вік –  $(59,6 \pm 1,3)$  років).  $FEV_1$  –  $(111,0 \pm 3,3)$  %;  $FEV_1/FVC$  –  $(78,0 \pm 0,6)$ ). Методи дослідження: клінічні, рентгенологічні, функціональні – спірометрія на апараті “Master Screen PFT” фірми “Cardinal Health” (Німеччина), статистичні. Щільність альвеолярного відростку (ЩАВ) в 3-х заданих точках з кожної сторони досліджували за допомогою багатозрізової комп'ютерної томографії, яка проводилась на КТ сканері Aquilion TSX-101A “Toshiba” (Японія) з записом на цифрові носії з наступним програмним опрацюванням. Визначали середні, мінімальні та максимальні значення щільності на заданій площі альвеолярного відростку.

**Результати дослідження:** аналіз отриманих даних показав, що середнє і мінімальне значення ЩАВ в заданих точках не відрізнялось між I і II групами, але за максимальним значенням ЩАВ у всіх точках була достовірно вища в порівнянні з особами без соматичної патології.

Таблиця – Максимальна щільність губчатої речовини альвеолярного відростку (од. Хаусфільда (HU)) у пацієнтів I і II груп

Групи хворих	Права сторона			Ліва сторона		
	1 точка	2 точка	3 точка	1 точка	2 точка	3 точка
I група (n = 63)	$776,8 \pm 41,7$	$835,0 \pm 51,5$	$539,9 \pm 40,9$	$899,8 \pm 38,4$	$824,3 \pm 45,4$	$526,0 \pm 38,4$
II група (n = 30)	$903,4 \pm 67,5^*$	$948,8 \pm 62,8^*$	$647,8 \pm 49,0^*$	$1018,7 \pm 56,8^*$	$956,8 \pm 55,0^*$	$706,8 \pm 55,7^*$

\* – різниця достовірна між I і II групами ( $p < 0,05$ )

**Висновки:** значне зменшення максимального значення ЩАВ у хворих на ХОЗЛ у поєднанні з ГП свідчить про виражені активні прояви резорбтивно-деструктивних процесів альвеолярного відростку в порівнянні з особами контрольної групи.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДНОЇ ТА ІМУНОСУПРЕСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА САРКОЇДОЗ ЛЕГЕНЬ

Гуменюк Г. Л., \*Меренкова Є. О., Зайков С. В.

*Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика*

*\*ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені*

*Ф. Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна*

**Мета:** порівняти ефективність застосування ГКС і імуносупресивної терапії хворих на вперше виявленій саркоїдоз із ураженням паренхіми легень.

**Матеріали і методи:** обстежено 94 пацієнта (43 чоловіки і 51 жінка у віці від 20 до 67 років), у лікуванні яких застосовували метилпреднізолон. Діагноз саркоїдозу органів дихання II стадії був встановлений у 88 хворих, III стадії – у 6. Метилпреднізолон використовували в дозі 0,4 мг/кг маси тіла протягом 4 тижнів із наступним поступовим зниженням дози до 0,2 мг/кг до кінця 3-го місяця. Обстежено 33 пацієнти на саркоїдоз легень II стадії – 20 жінок і 13 чоловіків. У 27 хворих терапія метотрексатом застосовувалася в якості стартової в зв'язку з наявністю протипоказань до призначення ГКС, у 6 випадках метотрексат був призначений внаслідок серйозного побічної дії попередньої ГКС-терапії – остеопорозу. Всім пацієнтам був призначений метотрексат в дозі 10 мг 1 раз на тиждень. Для зниження ймовірності побічних ефектів застосовували фолієву кислоту в дозі 5 мг на тиждень. Всім хворим проводилися загально-клінічні методи обстеження, комп'ютерну томографію органів грудної порожнини, спірометрії. Обстеження проводили перед початком терапії, через 3 (візит 2) і 6 (візит 3) місяців лікувального періоду.

**Результати дослідження:** оцінки ефективності лікування через 3 місяці представлені в таблиці.

Результати лікування	Групи хворих			
	Метилпреднізолон (n = 94)		Метотрексат (n = 33)	
	абс.	%	абс.	%
Регресія	76	80,9 ± 4,1	26	78,8 ± 7,1 t = 0,26
Стабілізація	14	14,9 ± 3,7	6	18,2 ± 6,7 t = 0,43
Прогресування	4	4,2 ± 2,1	1	3,0 ± 2,9 t = 0,34

Регресія захворювання в результаті лікування метилпреднізолоном була досягнута у 80,9 % хворих, у групі хворих, яким проводилася монотерапія метотрексатом – 78,8 %. Різниця частоти регресії процесу в обох групах пацієнтів було статистично достовірним (t = 0,26).

**Висновки:** застосування метотрексату в якості монотерапії хворих на вперше виявленій саркоїдоз із ураженням паренхіми легень не поступається за ефективністю терапії метилпреднізолоном.

## СТАН ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДИФУЗНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ ТОКСИЧНОГО ГЕНЕЗУ

Діденко В. І., Степанов Ю. М., Татарчук О. М., Кленіна І. А.,  
Петішко О. П., Меланіч С. Л., Косенко Л. В.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета дослідження** – визначити особливості вуглеводного обміну у пацієнтів із хронічними дифузними захворюваннями печінки (ХДЗП) алкогольного та медикаментозного генезу.

**Матеріали і методи:** було обстежено 50 пацієнтів із ХДЗП, які знаходились на лікуванні у відділенні захворювань печінки та підшлункової залози ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України».

Усі хворі були розділені на дві групи: I група – 27 пацієнтів з алкогольною хворобою печінки (АХП), серед яких 16 чоловіків та 11 жінок, середній вік становив  $(37,6 \pm 2,4)$  року; II група – 23 хворих із токсичним медикаментозним гепатитом (ТМГ) – 6 чоловіків та 17 жінок віком  $(49,2 \pm 3,1)$  року. Контролю групу становили 20 практично здорових людей. Хворим визначали рівень глюкози, інсуліну (набор реактивів фірми «ВекторБЕСТ») та розраховували індекс НОМА-IR.

**Результати:** аналіз показників вуглеводного обміну показав вірогідне збільшення в 2,3 рази ( $p < 0,05$ ) рівня інсуліну у хворих I групи відносно показників групи контролю та в 2 рази ( $p < 0,05$ ) відносно хворих II груп. Так, медіанна значення для пацієнтів I групи становила 25,7 мкОД/мл (16,3; 26,8), II групи – 12,7 мкОД/мл (9,3; 18,0) та для групи контролю – 11,0 мкОД/мл (6,3; 15,0). Значення індексу НОМА-IR у хворих I групи в 22 (81,5%) випадках були вище 3,0, що у 2 рази частіше порівняно з II групою пацієнтів – 9 (39,1%) випадків ( $\chi^2 = 9,46$ ;  $p < 0,01$ ). Медіанна значення індексу НОМА-IR в I групі в 2,3 рази ( $p < 0,05$ ) була вищою порівняно із контролем: 4,9 (3,8; 7,1) проти 2,1 (1,8; 2,2), що вказує на розвиток інсулінорезистентності у хворих з АХП.

**Висновок:** порушення вуглеводного обміну у вигляді інсулінорезистентності було більш вираженим у хворих на ХДЗП алкогольного генезу.



**ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ФАКТОРУ НЕКРОЗУ  
ПУХЛИН- $\alpha$  ПРИ ПРОГРЕСУВАННІ ФІБРОЗНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ  
У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ДИФУЗНИМИ  
ЗАХВОРЮВАННЯМИ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕНЕЗУ**

**Діденко В. І., Татарчук О. М., Кленіна І. А., Коненко І. С.,  
Петішко О. П., Ягмур В. Б., Меланіч С. Л.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпро*

**Мета дослідження** – визначити діагностичну цінність рівня фактора некрозу пухлин- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) для стратифікації вираження фіброзу печінки у пацієнтів із хронічними дифузними захворюваннями печінки (ХДЗП) алкогольного генезу.

**Матеріали і методи:** було обстежено 29 пацієнтів із ХДЗП алкогольного генезу, які знаходились на лікуванні у відділенні захворювань печінки та підшлункової залози ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Усім хворим проводили зсувнохвильову еластографію, за результатами якої хворі були поділені на три групи: I група – 7 пацієнтів без фіброзу печінки (F0); II – 13 хворих з помірним фіброзом (F1-F2); III – 9 пацієнтів із вираженим фіброзом печінки (F3–F4). У сироватці крові усіх хворих оцінювали рівень TNF- $\alpha$  імуноферментним методом набором реактивів фірми «ВекторБЕСТ» (Росія). Контрольну групу склали 20 практично здорових людей.

**Результати:** встановлено, що жорсткість паренхіми печінки у хворих I групи склала 4,3 кПа (4,1; 4,56), II групи – 6,9 кПа (6,0; 7,6) та III групи – 15,8 кПа (9,7; 20,3). Прогресування фіброзних змін печінки супроводжувалося вірогідним збільшенням вмісту TNF- $\alpha$ , а саме, його рівень у хворих III групи був в 5,8 рази ( $p < 0,05$ ) вищим, порівняно з контрольною групою, у 3,6 рази ( $p < 0,05$ ) – порівняно з хворими I групи, та в 2 рази ( $p < 0,05$ ) – порівняно з пацієнтами II групи. За результатами тесту Краскела–Уолліса вірогідність різниці рівня TNF- $\alpha$  між групами склала 0,036.

За результатами кореляційного аналізу у хворих на ХДЗП алкогольного генезу було встановлено прямий сильний зв'язок між жорсткістю паренхіми печінки та вмістом TNF- $\alpha$  у сироватці крові ( $r = 0,73$ ;  $p < 0,01$ ). Проведення ROC-аналізу дозволило встановити хорошу якість діагностичної моделі рівня TNF- $\alpha$  для оцінки прогресування фіброзної трансформації печінки у хворих на ХДЗП алкогольного генезу, так як площа під ROC-кривою дорівнювала 0,759 (95 % ДІ 0,556–0,901). Порогове значення TNF $\alpha$ , за яким у пацієнта можна діагностувати виражений фіброз печінки, складало понад 2,1 пг/мл. Чутливість та специфічність відповідно склали 81,8 та 75,0 %.

**Висновок:** діагностично значущим маркером вираженого фіброзу печінки у хворих на ХДЗП алкогольного генезу є рівень TNF- $\alpha$  понад 2,1 пг/мл (чутливість – 81,8 %, специфічність – 75,0 %).

# ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ ТА РІВНЯ ВІТАМІНУ Д У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ З ОЛІГОМЕНОРЕЄЮ НА ТЛІ РІЗНОЇ МАСИ ТІЛА

Дружиніна А. Є.

*Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків  
Національної академії медичних наук України»*

**Мета:** визначити вміст вітаміну Д та стан ліпідного профілю у крові дівчат-підлітків з олігоменореєю залежно від індексу маси тіла.

**Матеріали і методи:** під наглядом перебувало 108 дівчаток віком від 11-18 років з порушеннями менструальної функції по типу олігоменореї (ОМ). Визначалися антропометричні параметри (зріст, вага та індекс маси тіла (ІМТ, кг/м<sup>2</sup>)). Усі дівчата були розділені на три групи: з недостатньою масою тіла (1 група - 29,6 %), з гармонійним фізичним розвитком (2 група - 51,9 %) та з надмірною масою тіла й ожирінням (3 група - 18,5 %)). Рівень 25ОН-Д<sub>3</sub> (віт. Д) визначався в крові за допомогою імуноферментного методу (набори фірми Monobind, USA). Досліджувався ліпідний спектр крові: загальний холестерин (ЗХ), тригліцериди (ТГ), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВП) та обчислювався коефіцієнт атерогеності (КА).

**Результати дослідження:** рівень віт. Д у дівчат 3 групи з підгрупи з ожирінням був у межах норми ( $33,9 \pm 1,8$  нг/мл). У пацієток 3 групи з надлишковою масою тіла визначався субоптимальний (від 20-30 нг/мл) рівень віт. Д, і в середньому становив  $26,6 \pm 0,82$  нг/мл, що достовірно нижче, ніж при ожирінні ( $X^2=31,65; p<0,05$ ). Дефіциту віт. Д (нижче 20 нг/мл) в цій групі не зареєстровано. Нормальний вміст віт. Д спостерігався лише у 21,6% дівчаток з гармонійним фізичним розвитком та значно рідше (у 13,3%) на тлі дефіциту маси тіла. У хворих 1 та 2 груп частіше реєструвалися субоптимальні та знижені рівні віт. Д. У дівчаток 1 групи 46,7% та 40,0 %, у 2 групі у 40,5% та 37,8% відповідно. У 41,2% пацієток 3 групи спостерігався підвищений рівень ЗХ та в трьох хворих КА був істотно підвищений. Рівень ЗХ у них становив  $4,8 \pm 0,2$  ммоль/л, ТГ- $1,3 \pm 0,1$  ммоль/л, КА- $1,89 \pm 0,2$ , ХС ЛПВП- $1,8 \pm 0,1$  ммоль/л. Показники ліпідограм у дітей з надлишковою масою в цілому не відрізнялися від ліпідограм у дівчаток з гармонійним розвитком. У 30,2% хворих 2 групи та у 47,6% дівчаток з дефіцитом маси визначалися підвищені рівні ЗХ, проте КА у всіх був у межах норми. У дівчаток з нормальним ІМТ рівень ЗХ становив  $4,7 \pm 0,2$  ммоль/л, ТГ- $0,95 \pm 0,06$  ммоль/л, КА- $1,85 \pm 0,11$ , ХС ЛПВП  $1,69 \pm 0,08$  ммоль/л. Показники ЗХ та ТГ у середньому в дівчаток з дефіцитом маси тіла були навіть вищими, ніж у дітей з нормальним ІМТ ( $p<0,05$ ). Встановлено, що рівень віт. Д корелював з рівнем тригліцеридів ( $r=-0,299; p<0,05$ ) та ЛПВП ( $r=0,269; p<0,05$ ).

**Висновки:** у пацієток з олігоменореєю рівень віт. Д залежав від ІМТ, на якому виникли порушення. У дівчат з нормальною масою тіла або її дефіцитом спостерігається істотне зниження віт. Д в крові. Встановлено зворотньо кореляційний зв'язок рівня віт. Д і тригліцеридів, що підтверджує вплив рівня віт. Д на формування дисліпідемій.

## ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Дудченко О. В., Ефремова О. А.

*ФГАОУ ВО «Белгородский Государственный Национальный  
Исследовательский Университет», г. Белгород, РФ*

**Цель:** оценить когнитивный статус у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий.

**Материалы и методы:** исследование проводилось в ОГБУЗ «Городская поликлиника г. Белгорода». Обследовано 134 пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). Это были артериальная гипертензия 2 степени, 1-2 стадии, стабильная ишемическая болезнь сердца (ИБС) с атеросклеротическим поражением коронарных артерий. Среди данной группы 67 человек имели постоянную форму фибрилляции предсердий (ФП) и 67 человек без нее (контрольная группа). Всем пациентам было предложено пройти тест MMSE – краткая шкала оценки психического статуса. Максимально по данному тесту можно получить 30 баллов. При получении 28-30 баллов можно сделать вывод об отсутствии нарушений, 24-27 баллов – преддементные нарушения, 20-23 – легкая степень тяжести нарушений, 11-19 – среднетяжелые, 0-10 – тяжелые нарушения. Возраст анкетированных составил от 45 до 82 лет, в среднем  $74 \pm 1,5$  года. Включены лица обоего пола. Все пациенты страдают ССЗ 15 лет и более. Критериями исключения из исследования было наличие транзиторных ишемических атак, перенесенные острые нарушения мозгового кровообращения, наличие подтвержденных дегенеративных изменений головного мозга. Результаты исследования рассчитывали путем подсчета коэффициента корреляции Спирмена. Критическое значение уровня статистической значимости принималось  $\leq 0,05$ . Статистическая обработка полученных данных производилась с помощью таблиц Excel и программы Statistica 6.0.

**Результаты:** от 0 до 19 баллов не получил никто из пациентов. Среди пациентов с ФП 28-30 баллов получили 5 человек ( $\approx 7,46\%$  от общего числа пациентов с ФП), 24-27 баллов получил 31 человек ( $\approx 46,3\%$ ), 20-23 балла – 31 человек. В группе контроля распределение результатов следующее: 28-30 баллов – 7 человек ( $\approx 10,45\%$ ), 24-27 баллов – 33 человека ( $\approx 49,25\%$ ), 20-23 балла – 27 человек ( $\approx 40,3\%$ ). Коэффициент корреляции Спирмена равен 0.418. Зависимость признаков статистически значима ( $p=0,0004$ ).

**Вывод:** таким образом, в обеих группах получены примерно одинаковые результаты теста - большая часть пациентов имела начальные нарушения в когнитивной сфере. Не обнаружено прямой связи возникновения данных нарушений с наличием диагностированной ФП.

## **ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ОЖИРІННЯМ**

**Дунаєва І. П.**

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити якість життя (ЯЖ) у хворих з артеріальною гіпертензією (АГ), цукровим діабетом 2 типу (ЦД2) і ожирінням (ОЖ).

**Матеріали і методи:** обстежено 56 хворих на АГ з супутнім ЦД2 й ожирінням (ОЖ), які знаходились на обстеженні і лікуванні в клініці ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України» (дослідження проводилось в рамках Договору про науково-практичне співробітництво між ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України» і ХНМУ на протязі 2019-2020 рр. Середній вік пацієнтів склав  $64,1 \pm 1,3$  р., з них було 29 (51,8%) чоловіків і 27 (48,2%) жінок. До групи порівняння увійшли 30 пацієнтів з АГ без ЦД2 та ОЖ. Середній вік хворих групи порівняння склав  $63,5 \pm 1,3$  р., чоловіків було 18 (60%), жінок 12 (40%). Діагноз встановлювали згідно з чинними критеріями. Визначення ЯЖ відбувалося за допомогою анкети SF-36, що складалася з 11 розділів, результати представлялися у вигляді оцінок у балах від 0 до 100 за 8 шкалами. Більш висока оцінка свідчить про кращу ЯЖ, відсутність обмежень відповідає  $\geq 50$  балів. Кількісно оцінювали такі показники: загальний стан здоров'я (ЗСЗ), фізичне функціонування (ФФ), рольове фізичне функціонування (РФФ) та інтенсивність болю (ІБ), що характеризували фізичний компонент здоров'я (ФКЗ); СФ, рольове емоційне функціонування (РЕФ), життєздатність (ЖЗ) та самооцінка психічного здоров'я (ПЗ), що характеризували психологічний компонент здоров'я (ПКЗ). Показники ЗСЗ, ФФ, СФ, ЖЗ та ПЗ мають прямий зв'язок із ЯЖ, показники РФФ, ІБ та РЕФ – зворотний зв'язок. Отримані дані наведено у вигляді середнього значення, з урахуванням стандартного відхилення ( $M \pm m$ ). Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою програми «Statistica 6.0». Оцінку відмінностей між групами при розподілі проводили за допомогою критерію Пірсона. Статистично достовірними вважали відмінності при  $p < 0,05$ .

**Результати:** встановлено, що сприйняття загального здоров'я хворими відрізнялось залежно від наявності ЦД2 й ОЖ. У хворих з коморбідною патологією ЯЖ була за більшістю доменів нижчою ніж, у групі порівняння. Співставлення груп довело, що найбільший негативний вплив АГ, ЦД2, ОЖ надали на ФКЗ і на ПКЗ, показник якого знизився на 17,6 бала.

**Висновок:** опитувальник ЯЖ SF-36 – інформативний та чутливий інструмент для оцінки ступеню зниження ЯЖ пацієнтів з коморбідною патологією – АГ, ЦД2, ОЖ, що дозволяє виявити істотне зниження як загальних так і окремих параметрів ЯЖ у обстежених хворих.

## **КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВОЧЕК ИЗ ЗОНЫ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА**

**Дынник В. А.**

*ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН»,  
г. Харьков, Украина*

**Цель исследования:** определить частоту и характер сопутствующей экстрагенитальной патологии у девочек с нарушениями менструальной функции из зоны вооруженного конфликта на Востоке Украины.

**Материалы и методы:** под наблюдением находилось 54 девочки с нарушениями менструальной функции в возрасте от 11 до 18 лет из зоны военных действий. Все девочки были осмотрены педиатром, психоневрологом, эндокринологом, окулистом, отоларингологом, стоматологом.

**Результаты:** у абсолютного большинства пациенток с нарушениями менструальной функции была выявлена сопутствующая экстрагенитальная патология (94,4 %). Первое ранговое место занимают болезни эндокринной системы (64,6 %). На втором месте заболевания соматического характера (сердечно-сосудистой системы, ревматические заболевания, нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, почек). Затем идут расстройства со стороны психического здоровья. У 41,7 % отмечалось сочетание соматической, эндокринной и непсихотической психической патологии.

При оценке выявленных нарушений эндокринной системы установлено, что наибольшую часть составил диффузный нетоксический зоб. У каждой четвертой был выявлен гипоталамический синдром, более трети девочек страдали сахарным диабетом. Из всей соматической патологии наиболее часто отмечались нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта. Различные ревматические заболевания выявлялись у трети девочек с нарушениями менструального цикла. В первую очередь это ювенильный ревматоидный артрит, реактивный артрит. Патология сердечно-сосудистой системы регистрировалась у 16,7 % пациенток (вторичная кардиомиопатия, диспластическая кардиомиопатия). Среди пограничных психических расстройств преобладали астенический, неврастенический, астено-невротический синдромы (59,1 %) и синдром вегето-сосудистой дисфункции (40,9 %).

**Выводы:** высокая сочетаемость гинекологической патологии с нарушениями соматического, психического, эндокринного регистра, ЛОР-заболеваниями, изменениями со стороны офтальмологического статуса диктует необходимость разработки алгоритма обследования и создания эффективных реабилитационных методик с учетом высоких показателей коморбидности, ориентированных на восстановление как соматического, психического, эндокринного, так и гинекологического статуса данных пациенток.

## ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Дынник В. А., \*Дынник А. А.

*ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН»,*

*г. Харьков, Украина*

*\*Харьковский национальный медицинский университет,*

*г. Харьков, Украина*

**Цель исследования:** изучение частоты и характера коморбидных состояний у больных с аномальными маточными кровотечениями пубертатного периода.

**Материалы и методы:** под наблюдением находилось 342 девочки в возрасте 11-17 лет с аномальными маточными кровотечениями пубертатного периода. Все пациентки были осмотрены мультидисциплинарной командой врачей (педиатром, эндокринологом, невропатологом, окулистом, отоларингологом).

**Результаты:** Показано, что у абсолютного большинства больных нарушение менструального цикла сочетается с другой соматической, психической и эндокринной патологией. Наиболее часто встречаются эндокринные, психические нарушения, расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта (82,1 %, 81,7 %, 90,8 % соответственно). Со стороны эндокринной системы в основном регистрировался диффузный нетоксический зоб (ДНЗ) разной степени выраженности (62,8 %). Избыточная масса тела и ожирение выявлялись почти у трети больных (26,3 %). При оценке психического здоровья доминирующими в структуре были симптомы невротического регистра (26,9 %) и вегетативная дистония (41,6 %). Более чем у пятой части девочек имеются сочетания более двух сопутствующих заболеваний (21,8 %), у трети – трех (30,2 %) и у 10 % регистрировалось 4 и более сопутствующих заболеваний. При отсутствии сопутствующей патологии эффективность негормональной терапии составляла 81,8 %, рецидивы регистрировались только у 16,7 %. Наличие коморбидной патологии в 1,5 раза снижало эффективность негормональной терапии и в 3,5-4 раза увеличивало количество рецидивов.

**Выводы:** наличие коморбидной патологии у пациенток с АМК ПП усугубляет тяжесть состояния девочки, снижает адаптационные возможности, неблагоприятно влияет на эффективность негормональной терапии, способствует рецидивированию заболевания и является фактором риска развития в будущем серьезных обменно-эндокринных, сердечно-сосудистых заболеваний. Категория больных с сопутствующей патологией требует особого алгоритма обследования и назначения адекватного терапевтического вмешательства с учетом всех выявленных нозологических форм и сочетаемости препаратов.

# СКАРГИ ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ В УМОВАХ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПРИЙОМУ

Ємельянов Д. В.

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,  
м. Харків, Україна*

Існує тісний зв'язок між змінами в порожнині рота і патологією органів травлення, зокрема з неалкогольною жирковою хворобою печінки (НАЖХП), яка в даний час приймає характер пандемії. Ефективне впровадження профілактики стоматологічних захворювань у пацієнтів з НАЖХП вимагає індивідуального підходу.

**Мета:** визначення та систематизація основних стоматологічних скарг та знань з гігієнічного догляду за порожниною рота хворих з НАЖХП.

**Матеріали та методи:** анкетування та створення бази даних хворих з НАЖХП 36 пацієнтів з НАЖХП і 10 пацієнтів групи контролю.

**Результати** дослідження: основними стоматологічними скаргами у пацієнтів з НАЖХП була сухість у порожнині рота і пов'язана з нею необхідність частого ополіскування рота водою, кровоточивість ясен, переважно при чищенні зубів, спотворення смакових відчуттів і неприємний запах з рота. Відзначено, що тільки 33,3% пацієнтів проводять регулярне чищення зубів вранці і ввечері, тоді як 25,0% опитаних чистять зуби тільки 1 раз на добу. Більш ніж 25,0% пацієнтів з НАЖХП вживають у своєму раціоні переважно вуглеводну їжу, а частота паління серед даної групи складає не менше 58,0%.

**Висновок:** визначення основних стоматологічних скарг зумовлює необхідність врахування всіх «слабких місць» при виборі заходів профілактики стоматологічних порушень при НАЖХП, яке є в даний час актуальним і необхідним.

## ТЯЖКІСТЬ ПОЛІМОРБІДНОСТІ У ЛІТНІХ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗА РІЗНИМИ ПРОГНОСТИЧНИМИ МОДЕЛЯМИ

Єна Л. М., Христофорова Г. М., Ахаладзе М. Г., Москаленко О. В.

*ДУ « Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова Національної академії  
медичних наук України»,  
м. Київ, Україна*

Оцінка рівня і тяжкості поліморбідності розглядається як плідний шлях в діагностики літніх людей, розробки раціональної терапії та мінімізації ризику побічних реакцій.

**Мета:** визначити тяжкість поліморбідності у літніх хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ) на підставі різних прогностичних методів.

**Матеріали і методи:** у 250 пацієнтів віком 60-89 років із неускладненою ГХ (НГХ) та в разі перенесеного гострого порушення мозгового кровообігу (ГПМК). Визначали транснозологічну поліморбідність, індекси коморбідності та ризик смерті за Charlson (CCI та CACI), шкалами CIRS-G та Lee.

**Результати:** рівень поліморбідності у пацієнтів був співставним при НГХ і при ГПМК, відповідно,  $6,6 \pm 1,1$  і  $6,6 \pm 0,8$  захворювань/пацієнт. Водночас тяжкість поліморбідності була низькою у хворих на НГХ і значно зростала в разі ГПМК: відповідно індекс CCI склав  $1,7 \pm 1,1$  і  $4,0 \pm 1,1$  абс. од. ( $p < 0,01$ ), CACI -  $4,1 \pm 1,1$  і  $7,3 \pm 1,1$  абс.од. ( $p < 0,01$ ), CIRS-G -  $1,76 \pm 0,15$  і  $2,5 \pm 0,2$  абс.од. ( $p < 0,05$ ), Lee -  $5,8 \pm 2,5$  та  $12,8 \pm 2,1$  абс.од. ( $p < 0,01$ ). Значне, майже в 2 рази, збільшення CACI, корегованого за віком, порівняно з CCI свідчить про внесок віку в тяжкість поліморбідних станів. Ризик 1-річний смерті за CACI при ГПМК був в 2,5 рази вищим при порівнянні з НГХ -  $12,6 \pm 6,2$  % і  $6,0 \pm 3,2$  %, відповідно. Краще тяжкість поліморбідних станів описують прогностичні моделі, які, окрім віку і визначених нозологій, враховують фактори ризику і функціональний стан. В моделі 4-річної смертності Lee, яка враховує повсякденну діяльність ризик смерті був вище в 4 рази при ГПМК (52,7 %) порівняно з НГХ (13,9 %). Вірогідність 4-х річної смерті за Lee у жінок була майже в 2 рази нижчою, ніж у чоловіків, відповідно  $16,7 \pm 2,3$  % і  $28,7 \pm 3,3$  %, що обумовлено фактором куріння. Достовірних статевих відмінностей за моделями CCI, CACI та шкалою CIRS-G не встановлено.

**Висновки:** незважаючи на високий рівень поліморбідності, її тяжкість за всіма прогностичними моделями є низькою при НГХ і значно зростає в разі перенесеного ГПМК. У хворих старшого віку тяжкість поліморбідності краще описують моделі, які, окрім віку, наявності супутньої патології, враховують і функціональний стан, зокрема повсякденну активність. Прогностична модель Lee є найбільш простою і інформативною при використанні в умовах загальної практики.



# ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРУ ВІЛЬНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ КРОВІ ДІТЕЙ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВЧНОГО МІХУРА

Завгородня Н. Ю., Грабовська О. І., Кленіна І. А.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпро, Україна*

**Мета:** оцінити спектр вільних жирних кислот (ВЖК) крові дітей з неалкогольною хворобою печінки (НАЖХП) в залежності від функціонального стану жовчного міхура.

**Матеріали і методи:** в ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України» під спостереженням перебували 29 дітей віком від 10 до 17 років. В залежності від функціонального стану жовчного міхура діти з НАЖХП були поділені на групи: Іа група – діти з гіпокінезією жовчного міхура (n=16); Іа - діти з нормокінезією жовчного міхура (n=7); контрольну групу склали 6 дітей без НАЖХП з нормальною вагою та нормокінезією жовчного міхура. Визначення фракцій ВЖК проводили методом газової хроматографії.

**Результати:** у дітей з НАЖХП виявлено статистично значуще зниження вмісту ВЖК залежно від функціонального стану жовчного міхура: в 1,3 рази в Іа групі до  $(2,63 \pm 0,56)$  мкг/мкл; в 1,4 раза в Іа групі до  $(2,48 \pm 0,65)$  мкг/мкл, в порівнянні з контрольною групою  $(3,53 \pm 0,46)$  мкг/мкл. Встановлено підвищення вмісту мононасичених ВЖК (МНВЖК) у сироватці крові дітей Іа група в 3,9 рази до  $(0,31 \pm 0,19)$  мкг/мкл; в 1,4 рази в Іа групі до  $(0,11 \pm 0,05)$  мкг/мкл, у порівнянні з контрольною групою. Виявлені зміни супроводжувалися тенденцією до зниження вмісту ліпотоксичних фракцій, які входять до складу насичених ВЖК (НВЖК): в 1,2 рази в Іа групі до  $(2,51 \pm 0,56)$  мкг/мкл; в 1,3 рази в Іа групі до  $(2,38 \pm 0,63)$  мкг/мкл, ( $p < 0,05$ ), в порівнянні з контролем. Виявлено зниження вмісту ненасичених ВЖК (ННВЖК) у сироватці крові дітей Іа групи в 3,9 разів до  $(0,12 \pm 0,5)$  мкг/мкл; в 4,7 разів в Іа групі -  $(0,10 \pm 0,06)$  мкг/мкл ( $p < 0,05$ ), у порівнянні з контрольним показником. Схожа тенденція була характерною для поліненасичених ВЖК (ПНВЖК): в Іа групі знижувалися в 6,6 рази – до  $(0,06 \pm 0,02)$  мкг/мкл, ( $p < 0,05$ ); в Іа групі в 4,4 рази – до  $(0,09 \pm 0,05)$  мкг/мкл, ( $p < 0,05$ ), у порівнянні з контрольним показником. За рахунок виявленого дисбалансу у спектрі ВЖК коефіцієнт атерогенності ВЖК був підвищений в Іа групі в 1,4 рази та знижувався в Іа групі в 4,0 рази, у порівнянні з контрольною групою.

**Висновки:** у дітей з гіпокінезією жовчного міхура та ознаками НАЖХП спостерігалось зниження насиченості ліпідного комплексу за рахунок зниження НВЖК, ( $p < 0,05$ ) і зниження окремих фракцій ПНВЖК, ( $p < 0,05$ ), тоді як для дітей з нормокінезією вищеперелічені зміни супроводжувалися зниженням вмісту ННВЖК, ПНВЖК та МНВЖК у сироватці крові ( $p < 0,05$ ).

## **ЗВ'ЯЗОК ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВЧНОГО МІХУРА З ОСОБЛИВОСТЯМИ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ**

**Завгородня Н. Ю., Кленіна І. А., Татарчук О. М., Грабовська О. І.,  
Зигало Е. В., Вішнарєвська Н. С., Долгополова В. В., Жигир Н. О.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпро*

**Мета дослідження** – визначити особливості мікробіоценозу кишкового тракту у дітей з неалкогольною жирною хворобою печінки (НАЖХП) в залежності від функціонального стану жовчного міхура (ЖМ).

**Матеріали та методи:** проведено обстеження 65 дітей з ожирінням віком від 10 до 17 років (середній вік –  $12,15 \pm 2,51$  роки), які перебували на лікуванні у відділенні дитячої гастроентерології ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Відповідно до даних транз'єнтної еластографії (Fibroscan502touch) та даних ультразвукових функціональних проб пацієнти були розподілені на 2 групи: I група – 35 дітей з гіпокінезією ЖМ з НАЖХП, II група – 30 дитини з нормокінезією ЖМ з НАЖХП. Контрольну групу склали 8 відносно здорових дітей з нормальною вагою та функцією ЖМ. Хроматографію коротколанцюгових жирних кислот (КЖК) у копрофільтраті пацієнтів проводили на хроматографі Крістал-5000 за методикою Guohua Zhao (2006). Досліджували видовий та кількісний склад мікрофлори вмісту товстої кишки методом посіву десятикратних розведень на диференційно-діагностичні поживні середовища. Діагностику синдрому надмірного бактеріального росту (СНБР) здійснювали шляхом водневого дихального тесту (ВДТ) з навантаженням глюкозою та лактозою з використанням газоаналізатора «Gastro» (Gastrolyzer, Велика Британія).

**Результати:** лактозозалежний СНБР спостерігався майже у половини хворих (49,2%) дітей з НАЖХП незалежно від функціональних змін ЖМ. Виявлено, що у дітей з НАЖХП з гіпокінезією ЖМ рівень оцтової кислоти у копрофільтраті вірогідно збільшувався в 6,9 рази, ( $p < 0,05$ ), реєструвалося підвищення масляної кислоти в 2,0 рази у порівнянні з іншими групами, що дає змогу припустити участь КЖК у регуляції біохімічного складу мікробіому. Серед дітей з НАЖХП з гіпофункцією ЖМ переважали пацієнти з декомпенсованою формою дисбіозу (37,1%). У хворих дітей із нормальною моторно-евакуаторною функцією ЖМ частіше зустрічалась субкомпенсована форма дисбіозу (36,7% пацієнтів). Концентрація лактобактерій та ентерококів у пацієнтів з НАЖХП та гіпофункцією ЖМ була вірогідно нижчою, ніж у хворих із нормальною моторно-евакуаторною функцією ЖМ (в 1,9 рази,  $p < 0,05$  та в 1,4 рази,  $p < 0,05$ , відповідно).

**Висновки:** зниження скоротливої функції жовчного міхура у дітей з НАЖХП асоціюється із різким зниженням чисельності основних симбіонтів кишкового мікробіоценозу, зростанням концентрації умовно-патогенної мікрофлори, а також підвищенням продукції оцтової та масляної КЖК.

## ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕРАПІЇ МЕТФОРМІНОМ НА РІВНІ sVE-КАДГЕРИНУ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Заїкіна Т. С., \* Леонідова В. І., \* Цівенко В. М., \*\* Дунаєва І. П.

*Харківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої медицини №2 і клінічної імунології та алергології ім. акад. Л.Т.Малої*

*\*КНП “Міська клінічна лікарня №27” ХМР*

*\*\*Харківська медична академія післядипломної освіти, кафедра ендокринології та дитячої ендокринології.*

*м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити вплив терапії метформіном на рівні маркеру дезінтеграції ендотелію – sVE-кадгерину у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда та супутнім цукровим діабетом 2-го типу.

**Матеріали і методи:** у дослідженні прийняли участь 44 пацієнти з гострим інфарктом міокарда та ЦД 2-го типу, яких було віднесено до двох груп в залежності від обраного цукрознижувального препарату для контролю рівня глікемії: I група – 21 пацієнт отримував метформін в дозі 1000-2000 мг на добу; II група – 23 пацієнти отримували інсулін короткої дії в середньодобовій дозі 14-20 ОД підшкірно. Визначення рівня sVE-кадгерину проводилося двічі-при надходженні пацієнта до стаціонару та на 10-14-й день від початку лікування з використанням комерційної тест-системи виробництва «Bender MedSystem» (Австрія). Математична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програмного пакету SPSS та Microsoft Excel. Розраховувалися: середнє значення (M), медіана (m), вірогідність й рівень значущості (p).

**Результати:** з огляду на отримані данні ми виявили, що при надходженні до стаціонару рівні sVE-кадгерину у досліджуваних групах не відрізнялися –  $1,80 \pm 0,06$  нг/мл у I групі та  $1,74 \pm 0,05$  нг/мл у II групі ( $p > 0,05$ ). При оцінці рівнів sVE-кадгерину в динаміці на 10-14-й день відбулося зниження sVE-кадгерину, утім, нами не було встановлено статистично значущих відмінностей між порівнюваними групами хворих: в I групі – на 22,4% (до  $1,47 \pm 0,05$  нг/мл), в той час як у II групі – на 19,2% (до  $1,46 \pm 0,05$  нг/мл) ( $p > 0,05$ ).

**Висновок:** в роботі не було продемонстровано статистично значущого впливу терапії метформіном порівняно з інсулінотерапією на рівні sVE-кадгерину –маркеру дезінтеграції ендотелію.

**ВПЛИВ ТЕРАПІЇ МЕТФОРМІНОМ НА РІВНІ sCD40-ЛІГАНДУ  
У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА  
ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Заїкіна Т. С., Ринчак П. І., \*Сапричова Л. В.**

*Харківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої  
медицини №2 і клінічної імунології та алергології імені акад. Л.Т.Малої*

*\*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, кафедра  
пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації  
м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити вплив терапії метформіном на рівні ендотелій-залежного медіатора – sCD40-ліганду у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда та супутнім цукровим діабетом 2-го типу.

**Матеріали і методи:** в дослідженні прийняли участь 44 пацієнти з гострим інфарктом міокарда та ЦД 2-го типу, яких було розподілено на групи в залежності від обраного цукрознижувального препарату для контролю рівня глікемії: I група – 21 пацієнт отримував метформін в дозі 1000-2000 мг на добу; II група – 23 пацієнти отримували інсулін короткої дії в середньодобовій дозі 14-20 ОД підшкірно. Визначення рівня sCD40-ліганду проводилося двічі-при надходженні пацієнта до стаціонару та на 10-14-й день від початку лікування з використанням комерційної тест-системи виробництва «YH Biosearch Laboratory» (Китай). Математична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програмного пакету SPSS та Microsoft Excel. Розраховувалися: середнє значення (M), медіана (m), вірогідність й рівень значущості (p).

**Результати:** проведений нами аналіз засвідчив, що при надходженні до стаціонару рівні sCD40L у досліджуваних групах достовірно не відрізнялися –  $3,84 \pm 0,08$  нг/мл у I групі та  $3,82 \pm 0,04$  нг/мл у II групі ( $p > 0,05$ ). Оцінюючи рівні sCD40-ліганду в динаміці, нами було виявлено, що проведення цукрознижувальної терапії з використанням метформіну у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда та супутнім цукровим діабетом 2-го типу асоціювалося з більш значущим зниженням рівня sCD40-ліганду – на 29,3% (до  $2,97 \pm 0,12$  нг/мл), порівняно з пацієнтами, яким проводилася інсулінотерапія – на 24,4% (до  $3,07 \pm 0,09$  нг/мл).

**Висновок:** в роботі було продемонстровано позитивний вплив терапії метформіном на рівні sCD40-ліганду-ендотелій-залежного медіатора внутрішньосудинного імунного запалення, що можна пояснити здатністю метформіну блокувати фосфорилування Akt-кінази, відповідальної за активацію ядерного фактора каппа-бі, який регулює експресію генів імунної відповіді, зокрема CD40. Таким чином, терапія метформіном сприяє не лише контролю рівня глікемії, але ще й значному пригніченню внутрішньосудинної запальної реакції.

## КАРДІОВАСКУЛЯРНІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ДОБОРУ

\*Захаров О. Г., Боровик І. Г., \*Ткач С.І., Бандурян В. В.:

\*ТОВ «ЕКОМЕТ», м. Харків, Україна,

*Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна*

**Мета:** провести аналіз нормативно-правових документів (НПД) стосовно обстеження працівників щодо виконання робіт підвищеної небезпеки (РПН) та визначити напрями оптимізації оцінювання професійної придатності робітників.

**Матеріали і методи:** чинні нормативно-правові документи щодо медичного обстеження працівників, дані Фонду соціального страхування України (ФССУ), Міжнародної організації праці (МОП).

За даними експертів Міжнародної організації праці, провідними чинниками смертності працездатного населення, що пов'язані з трудовою діяльністю є: серцево-судинні захворювання (23%), нещасні випадки на виробництві (19%), інфекційні захворювання. (17%) та ін.

Чинними нормативно-правовими документами щодо обстеження працівників не передбачено оцінювання у повному обсязі психофізіологічних (ПФ) чи анатоמו-фізіологічних критеріїв добору обстежуваних щодо виконання РПН, у тому числі професійних ризиків розвитку синкопальних станів (СС), раптової серцевої смерті (РСС).

У якості маркерів підвищеного ризику СС, які є провісниками ризику РСС у хворих з серцево-судинною патологією, використовують ЕКГ-синдроми та порушення, які запропоновані Європейським товариством кардіологів (2009, 2018 рр.). Урахування зазначених ЕКГ-змін передбачено Наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 29.04.2010 №240 щодо визначення професійної придатності працівників. До цих порушень відносять наступні електрокардіографічні зміни: біфасцикулярна блокада; атріовентрикулярна блокада II ступеня за типом Мобітц I; безсимптомна синусова брадикардія (< 50 уд/хв), або синоатріальна блокада, або синусова пауза понад 3 с без прийому лікарських засобів з негативною хронотропною дією; нестійка шлуночкова тахікардія; подовження або скорочення інтервалу qT; синдром Бругада; патологічний зубець Q; негативний зубець T чи розширення комплексу QRS в правих грудних відведеннях.

На сьогодні протипоказання стосовно стану серцево-судинної системи працівників щодо виконання РПН не уніфіковані. Не затверджено Порядок проведення психофізіологічного добору, тобто не забезпечується уніфікований підхід до оцінювання психофізіологічного стану працівників.

Отже, протокол обстеження працівників щодо виконання РПН потребує оптимізації шляхом обов'язкового оцінювання загального кардіоваскулярного ризику, внесення до переліку протипоказань ЕКГ-маркерів ризику СС, затвердження порядку ПФ обстеження працюючих.

# ІНТРАОПЕРАЦІЙНА МАНОДЕБІТОМЕТРІЯ В ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПРИЧИН ПОЗАПЕЧІНКОВОГО ХОЛЕСТАЗУ ПРИ УСКЛАДНЕНОМУ ХОЛЕЛІТІАЗІ

Зеленюк О. В., Шевченко Б. Ф., Пролом Н. В., Бабій О. М.,  
Петішко О. П.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета роботи:** покращення результатів хірургічного лікування ускладнень холелітіазу шляхом розробки методів діагностики позапечінкового холестазу на підставі застосування комбінованої манодобітометрії.

**Матеріали та методи.** в основу роботи покладено аналіз обстеження 181 хворого на ускладнений холелітіаз і з проявами позапечінкового холестазу (ПХС), які перебували на лікуванні у відділенні хірургії органів травлення ДУ "Інститут гастроентерології НАМН України" за період з 2013 по 2020 рр. за допомогою розробленого програмно-апаратного комплексу для комбінованої манодобітометрії.

**Результати та обговорення:** проведення ROC-аналізу застосування розробленої методики манодобітометрії з фармакологічним тестом на розслаблення сфінктера Одді в якості діагностичного скринінгу функціональної та органічної причин ПХС має високу діагностичну цінність (чутливість 93,6 %, специфічність 80,0 %, точність 88,9 %, AUC=0,931 (95 % ДІ 0,918-0,929;  $p < 0,0001$ ) з використанням встановленого манодобітометричного коефіцієнту (МДМк) в якості діагностичного критерію, що дозволяє інтраопераційно визначати причини ПХС, зокрема референтні значення МДМк при їх функціональному (МДМк  $< 1,8$  при дисфункції сфінктера Одді), органічному (МДМк 1,8-2,03 чи  $> 2,6$  при стенозуючому папіліті і конкрементах холедоуху відповідно) або комбінованому органічному (МДМк 1,8-2,03 та  $> 2,6$  при комбінації стенозуючого папіліту та холедохолітіазу) походженні.

**Висновки:** застосування розробленої методики манодобітометрії та діагностичного алгоритму, що ґрунтується на розрахунку манодобітометричного коефіцієнту, дозволяє під час операції на 34,8% збільшити виявлення причин ПХС, встановити їх функціональну або органічну природу при ускладненнях холелітіазу та інтраопераційно визначити показання для хірургічної корекції ПХС під час операції.

**ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КАТЕТЕРНОЇ АБЛЯЦІЇ  
НА КОГНІТИВНІ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ  
СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ  
ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА**

**Золотарьова Т. В., Бринза М. С., \*Більченко О. В.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,  
м. Харків, Україна*

*\*Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити прогностичне значення катетерної абляції на когнітивні функції у пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка.

**Матеріали і методи:** у дослідження було включено 196 пацієнтів із фібриляцією передсердь (ФП) та супутньою хронічною серцевою недостатністю із збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (ФВ $\geq$ 50%): 136 (середній вік 59,7 $\pm$ 8,6 років) пацієнтів, яким було проведено радіочастотну катетерну абляцію (РЧА) з метою реалізації стратегії контролю синусового ритму при лікуванні ФП та 58 пацієнтів (58,2 $\pm$ 8,1 років) контрольної групи, яким не проводилось втручання та продовжувалась тактика медикаментозної антиаритмічної терапії. На момент включення у дослідження та на 2-річному етапі спостереження усім пацієнтам було проведено тест на оцінку когнітивних функцій за допомогою Монреальського когнітивного тесту (MoCA). Зниження когнітивних функцій визначалось як показник MoCA тесту < 23 балів.

**Результати:** при оцінці динаміки змін когнітивних функцій у кожній групі окремо на 2-річному етапі у порівнянні із базовим рівнем відмічалась позитивна динаміка у групі РЧА за даними загального балу MoCA - тесту (базовий – 25,1 $\pm$ 2,48, 2-річний етап – 26,51 $\pm$ 2,33,  $p < 0,0001$ ) та негативна у контрольній групі (25,47 $\pm$ 2,85 і 24,57 $\pm$ 3,61 відповідно,  $p < 0,0001$ ). У поліномінальному регресійному аналізі преабляційне когнітивне порушення було суттєво пов'язане з поліпшенням когнітивної функції через 2 роки після абляції ФП (відношення шансів 22,28; 95% довірчий інтервал, 4,22–56,51;  $P < 0,001$ ).

**Висновок:** радіочастотна катетерна абляція фібриляції передсердь у пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка покращує когнітивні функції за даними MoCA тесту, особливо у пацієнтів із порушеною когнітивною функцією до абляції. Наявність преабляційного когнітивного порушення суттєво пов'язане з поліпшенням когнітивної функції через 2 роки після абляції фібриляції передсердь.

## ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕХОКАРДІОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІД РІВНЯ АПЕЛІНУ-13 У ПАЦІЄНТІВ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА СУПУТНЮ ЕКСТРАСИСТОЛІЮ

Іванкова А. В., Кузьміна Н. В.

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова  
м. Вінниця, Україна*

**Актуальність:** роль “нових” метаболічних чинників ризику серцево-судинних захворювань, одним з яких є адипокін апелін-13, на сьогоднішній день активно вивчається. Апеліну приписують антиоксидантні властивості, за рахунок чого він здатний запобігати розвитку ремоделювання/гіпертрофії лівого шлуночка (ЛШ) та дилатації лівого передсердя (ЛП).

**Мета:** визначити залежність ехокардіографічних показників від рівня апеліну-13 у хворих на гіпертонічну хворобу та супутню екстрасистолію.

**Матеріали та методи:** обстежено 156 пацієнтів з гіпертонічною хворобою II стадії, 124 з них мали часту симптомну екстрасистолію, ще 32 пацієнти не мали аритмій і склали групу порівняння. Крім того, було обстежено 30 практично здорових осіб, що увійшли до групи контролю. Усім хворим було проведено повне клінічне обстеження, вимірювання артеріального тиску, ехокардіографію та визначення апеліну-13 сироватки крові (AP13).

**Результати:** хворі на гіпертонічну хворобу були поділені на 3 категорії: з відносно низьким рівнем AP13 ( $\leq 755$  пг/мл,  $n=38$ ), з проміжним рівнем ( $755-1177$  пг/мл,  $n=79$ ) і відносно високим рівнем пептиду ( $\geq 1177$  пг/мл  $n=39$ ). Проаналізувавши залежність ехокардіографічних показників від рівня AP13 у пацієнтів на гіпертонічну хворобу можна сказати, що такі показники, як ЛП, індекс лівого передсердя (іЛП), а також співвідношення лівого передсердя до кінцево-діастолічного розміру (ЛП/КДР) були достовірно вищими в групі хворих з відносно низьким та проміжним значенням AP13 по відношенню до пацієнтів з відносно високим рівнем AP13 (ЛП: 41 мм та 41 мм проти 38 мм відповідно,  $p=0,04$  та  $p=0,03$ ; іЛП:  $21,4$  мм/м<sup>2</sup> та  $21,2$  мм/м<sup>2</sup> проти  $20,0$  мм/м<sup>2</sup> відповідно,  $p=0,04$  та  $p=0,03$ ; ЛП/КДР:  $0,80$  та  $0,80$  проти  $0,75$  відповідно,  $p=0,05$  та  $p=0,04$ ). Результати аналізу характеру структурно-геометричного ремоделювання ЛШ за Ganau показали достовірні відмінності лише по відношенню до нормальної геометрії ЛШ. Так, найбільша кількість хворих з нормальною геометрією ЛШ мали відносно високий рівень AP13 в порівнянні з пацієнтами з нормальною геометрією ЛШ і проміжним рівнем AP13 ( $12,8$  % проти  $2,5$  %,  $p=0,03$ ).

**Висновок:** відносно низький та проміжний рівні AP13 асоціювалися з переважанням ЛП та збільшенням іЛП, ЛП/КДР. Відносно високий рівень AP13 був асоційований з нормальною геометрією ЛШ. Отримані результати підтверджують думку науковців про кардіопротекторні можливості апеліну в запобіганні ремоделювання серця.



# ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СИРОВАТКОВОГО РІВНЯ НЕСФАТИНУ-1 ІЗ НАЯВНІСТЮ КЛІНІЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ ТРИВОГИ АБО ДЕПРЕСІЇ У ПАЦІЄНТІВ СОМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Іванченко С. В., Ковальова О. М.

*Харківський національний медичний університет,*

*м. Харків, Україна*

Несфатин-1 – новітній нейропептид, що бере участь у процесах регуляції харчування та підтримці енергетичного балансу організму. За даними низки досліджень було виказано припущення про можливу роль несфатину-1 у регуляції стресової реакції центральної нервової системи та емоційних станів, таких як депресія.

**Мета дослідження:** визначити взаємозв'язок сироваткового рівня несфатину-1 з наявністю ознак тривоги/депресії у пацієнтів соматичного профілю порівняно із показниками групи здорових осіб.

**Матеріали та методи:** за допомогою госпітальної шкали тривоги й депресії HADS (The hospital Anxiety and Depression Scale Zigmond A.S., Snaith R.P.) обстежено 82 пацієнти (34 чоловіки, 48 жінок), що знаходились на лікуванні у терапевтичному відділенні. Контрольну групу склало 12 здорових осіб відповідних за статтю та віком.

Рівень несфатину-1 визначено методом ІФА з використанням набору Human Nesfatin-1 ELISA Kit (Kono Biotech Co., Ltd., КНР). Статистичний аналіз даних проведено з використанням комп'ютерного пакету програм Statistica 6.1 (Statsoft Inc., США). Застосовано непараметричні статистичні критерії Манна-Уїтні та коефіцієнт рангової кореляції Спірмена. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез склав  $p < 0,05$ .

**Результати:** рівень несфатину-1 був вірогідно вищим у хворих з наявністю клінічно (11 та вище балів) або субклінічно (7-10 балів) виражених ознак тривоги та депресії порівняно з пацієнтами з їх відсутністю (менше 7-10 балів за шкалою HADS) або контрольною групою, що становило 8,8 (6,9; 9,2) нг/мл і 7,4 (6,68; 7,44) нг/мл проти 5,6 (4,87; 5,8) нг/мл і 4,54 (4,24; 4,87) нг/мл відповідно,  $p < 0,001$ . Проведення кореляційного аналізу визначило наявність статистично значущого прямого зв'язку між рівнем несфатину-1 та наявністю клінічних проявів депресії ( $r = 0,655$ ,  $p < 0,01$ ).

**Висновки:** сироватковий рівень несфатину-1 був вірогідно вищим у пацієнтів з ознаками тривоги/депресії, що підтверджено наявністю вірогідної позитивної кореляції.

**ЗАСТОСУВАННЯ РИНОМАНОМЕТРІЇ В ДІАГНОСТИЦІ  
ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТУ В ПРОБІ З ФІЗИЧНИМ  
НАВАНТАЖЕННЯМ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ  
ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ**

**Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., \*Святненко В. А., Куц В. В.**

*ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені  
Ф. Г. Яновського НАМН України*

*\* Національний технічний університет України "Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського"*

**Мета:** оцінити за допомогою методу передньої активної риноманометрії точність діагностики вазомоторного риніту (ВР) в пробі з судинозвужуючим засобом (галазоліном) і фізичним навантаженням у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ).

**Матеріали і методи:** риноманометрія проводилась на апараті "Rhinoscreen" фірми "Erich Jaeger" (Німеччина) за методикою фірми-розробника. Обстежено 30 хворих на ХОЗЛ (12 чоловіків і 18 жінок у віці від 18 до 60 років). Порівнювали ефективність діагностики ВР в пробі з судинозвужуючим засобом і фізичним навантаженням. Обидві проби проводились тим самим хворим, але в різні дні при стандартних умовах. Дослідження проводилось в ранкові години – з 8:00 до 12:00. Перед дослідженням пацієнти протягом 12 годин утримувалися від прийому ендоназальних судинозвужуючих засобів.

**Результати дослідження:** за допомогою передньої активної риноманометрії визначено, що в пробі з фізичним навантаженням достовірний приріст загального носового потоку відбувався в більш ранні строки – з 2-ої хвилини, досягав найбільшого значення на 5-ій хвилині і зберігався на високому рівні до кінця проведення проби (через 20 хвилин). В фармакологічній пробі з галазоліном максимальний приріст загального носового потоку відбувався лише на 15 хвилині дослідження. В пробі з фізичним навантаженням середній відносний приріст загального носового потоку складав 68,2 % проти 38,8 % у пробі з судинозвужуючим засобом (галазоліном) ( $p < 0,05$ ). Точність діагностики ВР в пробі з фізичним навантаженням виявилась на 10,8 % вищою ніж в пробі з галазоліном. При цьому ні у кого із хворих не спостерігалось побічних явищ, в той час як при проведенні фармакологічної проби з галазоліном у 16,7 % хворих відмічались побічні явища: у 2 (6,7 %) хворих – головний біль і у 3 (10,0 %) – сухість у носі.

**Висновки:** на підставі об'єктивних даних вимірювальної техніки (передньої активної риноманометрії) доведено, що точність діагностики ВР в пробі з фізичним навантаженням вища, ніж в пробі з галазоліном. При цьому організм краще і раніше, без застосування фармакологічних засобів справляється з регуляцією вегето-судинних процесів у дихальних шляхах.

## ЛІПІДИ В КРОВІ ТА АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ У ЗДОРОВИХ СУБ'ЄКТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ЙОГОЮ АБО ТРЕНУВАННЯМИ З ОПОРОМ У ВІЛЬНИЙ ЧАС

Ісаєва Г. С., Вовченко М. М.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМНУ»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити вплив йоги та тренувань з опором на ліпіди крові та антропометричні параметри у людей без серцево-судинних захворювань.

**Матеріали і методи:** проведено поперечне дослідження, яке включало 167 досліджуваних. До дослідження були включені суб'єкти, які регулярно практикують йогу або тренування з опором не рідше 2 разів на тиждень протягом періоду більше одного року. Тренування йоги визначали як асани йоги, а тренування з опором - будь-яку вправу, яка змушує м'язи стискатися проти зовнішнього опору. Оцінювали антропометричні параметри, ліпіди та глюкозу крові, сечову кислоту. Для оцінки фізичної активності та сидячого часу використовували Міжнародну анкету щодо тривалої фізичної активності. Для проведення статистичного аналізу був використаний SPSS 17.0.

**Результати:** суттєвих відмінностей між групами «йоги» та «тренування з опором» в загальній фізичній активності, помірних фізичних навантаженнях та тривалості сидіння у всій групі не було. Середній ІМТ був значно вищим у контрольній групі  $25,8 \pm 2,1$  кг / м<sup>2</sup>, р йога-контроль = 0,24 та р тренування з опором-контроль=0,27. М'язова сила суттєво не відрізнялася між групою «йоги» та групою «тренування з опором»,  $39,15 \pm 12,11$  проти  $36,43 \pm 7,66$  кг/м<sup>2</sup>; р = 0,142. Обстежені контрольної групи мали меншу м'язову силу ( $24,9 \pm 8,1$  кг/м<sup>2</sup>), ніж в групі «йоги» (р=0,04) та «тренувань з опором» (р = 0,02). Частка м'язової тканини була вищою у групі «тренування з опором», ніж в групі «йоги» ( $34,2 \pm 7,4\%$  та  $31,2 \pm 5,2\%$ ; тренування з опором до йоги=0,039), і в обох групах цей параметр був вище, ніж в контрольній групі. ЛПВЩ-холестерин був значно вищим в групі «йоги» порівняно з групою «тренування з опором» та контрольною групою ( $1,65 \pm 0,37$  ммоль/л;  $1,43 \pm 0,21$  ммоль/л та  $1,34 \pm 0,22$ , р тренування йоги-опору=0,001; р йога-контроль =0,0001; р тренування з опором-контроль=0,037).

**Висновок:** як тренування з опором, так і йога мають позитивний вклад на ліпіди крові. Заняття йогою мають більш позитивний вплив на рівень холестерину ЛПВЩ у порівнянні з тренуваннями з опором.

## ЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ ХАРЧОВОЮ ПОВЕДІНКОЮ І НОСІЙСТВОМ ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ЕКОНОМНИХ ГЕНІВ

Ісаєва Г. С., Вовченко М. М., Буряковська О. О., Шалімова А. С.,  
Комір І. Р., Ємельянова Н. Ю.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Достатня кількість овочів і фруктів в раціоні харчання є невід'ємною частиною здорового способу життя. Безумовно, харчова поведінка людини залежить від культурних і соціо-економічних факторів, але також регулюється генетично. Метою роботи було встановити можливі залежності між носійством поліморфних варіантів економних генів (генів PPAR gamma (Pro12Ala), ADRB2(Gln27Glu), ADRB2(Agr16Gly), ADRB3(Trp64Agr), FABP2 (Thr54Ala) і добовим споживанням овочів і фруктів.

**Матеріали і методи:** було включено 124 особи з помірним – високим серцево-судинним ризиком. Всі пацієнти проходили інтерв'ю і заповнювали щоденник харчування. Аналіз споживання овочів і фруктів проводився в за період жовтень-квітень. Всім пацієнтам оцінювали артеріальний тиск, частоту серцевих скорочень, індекс маси тіла, співвідношення м'язової і жирової тканини (біоімпедансний метод, ваги OMRON), м'язову силу, глюкозу крові, глікований гемоглобін, сечову кислоту крові. Визначення поліморфізмів в генах PPARG2, ADRB2, ADRB3, FABP2 проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в режимі реального часу з використанням набору реагентів «SNP-ЭКСПРЕСС-SHOT» («Литех»).

**Результати:** встановлено, що во всій групі тільки 73 (58,9%) обстежених вживають більше 0,5 кг овочів і фруктів на добу. Для генетичного аналізу були відібрані люди вікової категорії 35-50 років, які мали вищу освіту і оцінювали свій рівень доходу як задовільний. Встановлено, що не було розбіжностей по вживанню овочів і фруктів серед носіїв різних поліморфних варіантів гену PPAR gamma, FABP2 і ADRB3. Носійство поліморфізмів ADRB2(Gln27Glu)  $p=0,03$ ;  $F=0,484$ , ANOVA; ADRB2(Agr16Gly)  $p=0,05$ ;  $F=0,413$ , ANOVA; ADRB3(Trp64Agr)  $p=0,76$ ;  $F=0,076$ , ANOVA асоційовано з розбіжностями вживання овочів і фруктів. Так, 71 (73,2%) носіїв CC варіанту ADRB2(Gln27Glu) вживали щоденно більше 0,5 кг овочів і фруктів, тоді як в групі носіїв CG цей показник дорівнював 8 (26,6%), в групі GG – 0. Серед носіїв AG і GG варіантів гену ADRB2(Agr16Gly) кількість пацієнтів, що вживають більше 0,5 кг овочів і фруктів дорівнювала 59 (60,8%) і 31 (31,9%) відповідно, тоді як в групі AA цей показник склав 7 (7,2%).

**Висновок:** носійство поліморфних варіантів генів ADRB2(Gln27Glu) і ADRB2(Agr16Gly) асоційовано з харчовою поведінкою людини і може обумовлювати схильність до вживання овочів і фруктів.

# **ХРОНІЧНА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ**

**Кадикова О. І., Кравчун П. Г.**

*Харківський національний медичний університет,*

*м. Харків, Україна*

**Мета:** оптимізація ранньої діагностики та прогнозування перебігу хронічної серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця та ожиріння шляхом вивчення генетичних детермінант, метаболічних і морфо-функціональних особливостей перебігу з подальшим аналізом їх предикторності.

**Матеріали та методи:** проведено комплексне обстеження 337 пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю (ХСН), що виникла на тлі ішемічної хвороби серця (ІХС). Хворі були розподілені на групи в залежності від наявності ожиріння: основну групу склали хворі з ІХС з супутнім ожирінням (n=222), до групи порівняння увійшло 115 хворих з ІХС і нормальною масою тіла. До контрольної групи увійшло 35 практично здорових осіб. Групи були порівнянні за віком і статтю.

**Результати:** з'ясовано, що у хворих з ІХС та ожирінням на 26% більша ймовірність ангінозних нападів та на 17% – задишки, що, природно, знижує якість життя. У хворих з ХСН, ІХС та ожирінням вірогідно вищі рівні інсуліну (F=38,2; p<0,05), тригліцеридів (F=31,9; p<0,05), холестерину ліпопротеїдів низької (F=22,7; p<0,05) і дуже низької щільності (F=26,8; p<0,05) на тлі прогресування інсулінорезистентності (F=21,4; p<0,05), що обумовлює метаболічні порушення. Нами встановлені зміни структурно-функціональних параметрів серця у хворих з ХСН, що виникла на тлі ІХС та ожиріння, які демонструють збільшення розмірів лівого передсердя на 11,6%, кінцевого діастолічного об'єму на 17,45%, кінцевого систолічного об'єму 10,07%, маси міокарда лівого шлуночка на 29,78% і зниження фракції викиду на 19,75% за умов коморбідності. У ході нашого дослідження було ідентифіковано несприятливі варіанти генотипів поліморфізмів генів, асоційованих з нейрогуморальною активацією та імунним запаленням, у хворих з ХСН. Серед досліджуваних поліморфізмів найбільшу чутливість (84,6 %) та специфічність (77,1 %) у визначенні вірогідності несприятливого та ускладненого перебігу ХСН у хворих на ІХС та ожиріння мали поліморфізм генів ангіотензиногену та фактора некрозу пухлини- $\alpha$ .

**Висновок:** в еру персоналізованої медицини є актуальним вивчення генетичних детермінант, метаболічних і морфо-функціональних особливостей розвитку та наростання тяжкості ХСН з подальшим аналізом предикторності, що може відіграти провідну роль у диференціації фенотипів та генотипів ХСН у хворих на ІХС з супутнім ожирінням.

**РИЗИК РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК:  
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ ЗА АНТИГЕНАМИ ГРУП КРОВІ  
Камінський В. Я.**

*Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета дослідження:** оцінити ступінь ризику розвитку хронічної хвороби нирок: гломерулонефриту (ХХН:ГН) за антигенами груп крові систем АВ0 і резус (Rh). **Матеріал і методи дослідження.** Проведено обстеження 434 пацієнтів (242 чоловіків та 192 жінок) із ХХН:ГН. Середній вік хворих складав (37,56±13,01) років. Для верифікації морфологічної форми ГН хворим проводили пункційну біопсію нирки. Для визначення популяційного розподілу фенотипів систем груп крові АВ0 і Rh проведено опитування 1428 здорових осіб. Для статистичного аналізу отриманих даних використовували стандартні критерії хі-квадрат ( $\chi^2$ ) або Фішера-Ірвіна ( $\phi$ ) та співвідношення шансів (Odds Ratio (OR)).

**Результати дослідження:** як серед здорових осіб, так і серед хворих на ХХН:ГН виявлено подібний ряд розподілу груп крові: А(II) > 0(I) > В(III) > АВ(IV). Встановлено статеві особливості розподілу антигенних маркерів. У хворих чоловічої статі порівняно зі здоровими спостерігалось зниження частоти фенотипу 0(I) ( $\chi^2 = 4,24$ ; OR = 0,68; 95% CI = 0,48–0,97;  $p = 0,039$ ) та збільшення частоти фенотипу А(II) ( $\chi^2 = 7,29$ ; OR = 1,57; 95% CI = 1,14–2,15;  $p = 0,007$ ). Водночас, у хворих жіночої статі – зростання частоти фенотипу АВ(IV) ( $\chi^2 = 9,88$ ; OR = 2,17; 95% CI = 1,37–3,45;  $p = 0,002$ ). Порівняльним аналізом поєднань антигенів систем АВ0 та Rh встановлено відмінності в обстежених пацієнтів від таких у контрольній групі. Так, серед усіх пацієнтів частота носіїв антигенів 0(I)Rh<sup>-</sup> була нижчою ( $\chi^2 = 16,17$ ; OR = 0,17; 95% CI = 0,07–0,45;  $p = 0,000$ ), а частота носіїв антигенів А(II)Rh<sup>+</sup> ( $\chi^2 = 4,08$ ; OR = 1,26; 95% CI = 1,01–1,58;  $p = 0,043$ ) та антигенів АВ(IV)Rh<sup>+</sup> ( $\chi^2 = 5,15$ ; OR = 1,65; 95% CI = 1,10–2,47;  $p = 0,023$ ) – вищою порівняно зі здоровими особами. Подібним у хворих обох статей було зниження частоти фенотипу 0(I)Rh<sup>-</sup>: у чоловіків ( $\chi^2 = 4,34$ ; OR = 0,25; 95% CI = 0,07–0,94;  $p = 0,037$ ) та у жінок ( $\chi^2 = 7,93$ ; OR = 0,19; 95% CI = 0,05–0,68;  $p = 0,005$ ). Водночас, відмінною ознакою було зростання частоти фенотипу А(II)Rh<sup>-</sup> у чоловіків ( $\chi^2 = 5,62$ ; OR = 2,34; 95% CI = 1,20–4,57;  $p = 0,018$ ), а в жінок – зниження А(II)Rh<sup>-</sup> ( $\chi^2 = 6,30$ ; OR = 0,27; 95% CI = 0,09–0,79;  $p = 0,012$ ) та зростання АВ(IV)Rh<sup>+</sup> ( $\chi^2 = 10,28$ ; OR = 2,39; 95% CI = 1,43–3,98;  $p = 0,001$ ).

**Висновки:** наше дослідження встановило статевий диморфізм антигенних маркерів спадкової схильності до ГН: найвищий ризик розвитку захворювання спостерігався у чоловіків із фенотипом А(II)Rh<sup>-</sup>, а в жінок – із фенотипом АВ(IV)Rh<sup>+</sup>. Rh-негативні пацієнти обох статей з групою 0(I) та Rh-негативні жінки з групою А(II) можуть бути резистентними до розвитку ХХН:ГН.

## ПАЦІЄНТ НА ПРОГРАМНОМУ ГЕМОДІАЛІЗІ: МОЖЛИВІ РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Катеренчук І. П., Рустамян С. Т.

*Українська медична стоматологічна академія,  
м. Полтава, Україна*

**Мета:** визначити фактори кардіоваскулярного ризику у пацієнтів, які перебувають на програмному гемодіалізі з коморбідним перебігом цукрового діабету 2 типу.

**Методи дослідження:** проведено аналіз 44 карт пацієнтів, які перебувають на програмному бікарбонатному гемодіалізі, який проводили 3 рази на тиждень, тривалістю по 4 години.

У залежності від наявності чи відсутності цукрового діабету 2 типу пацієнти рандомізовані в окремі групи. Контрольну групу склали 26 хворих з хронічною хворобою нирок IV стадії, які перебували на медикаментозній терапії, відповідно до сучасних стандартів.

Для визначення імовірних факторів кардіоваскулярного ризику у пацієнтів визначали показники ліпідограми, показники функціонального стану нирок та показники кальцій-фосфорного обміну, число еритроцитів та рівень гемоглобіну крові.

**Результати:** встановлено прямий зв'язок між рівнем гіперліпідемії та розвитком кардіоваскулярних ризиків. У свою чергу, у пацієнтів контрольної групи ступінь порушення ліпідного профілю значною мірою залежав від ступеня зниження функції нирок та вираженості протеїнурії.

У пацієнтів, які перебували на діалізі з збільшенням «діалізного стажу» зростав ризик кардіоваскулярних уражень. Прогресування анемії корелювало з прогресуванням серцевої недостатності і впливало на зростання кардіоваскулярного ризику. Наявність у хворого хронічної хвороби нирок, анемії та хронічної серцевої недостатності призводить до утворення своєрідного патологічного трикутника, який називають «кардіоренальний анемічний синдром».

Гіперфосфатемія та гіпокальціємія обумовлювали кальцифікацію судин та клапанів серця.

**Висновки:** у пацієнтів на програмному гемодіалізі зі зростанням тривалості діалітичної терапії зростає кардіоваскулярний ризик, обумовлений порушеннями ліпідного та кальцій-фосфорного обміну та наявністю вторинної анемії.

## ЧАСТОТА ARG16GLY ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА β<sub>2</sub>-АДРЕНОРЕЦЕПТОРА У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Качковська В. В.

*Сумський державний університет,  
м. Суми, Україна*

**Мета:** дослідити частоту Arg16Gly поліморфізму гена β<sub>2</sub>-адренорецептора у хворих на бронхіальну астму.

**Матеріали та методи:** обстежено 553 хворих на бронхіальну астму та 95 практично здорових осіб без наявності в анамнезі симптомів бронхіальної астми, симптомів алергії та атопії. Дослідження було схвалено Комісією з питань біоетики медичного інституту Сумського Державного університету. Визначення Arg16Gly поліморфізму гена β<sub>2</sub>-адренорецептора (rs1042713) проводили за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції з наступним аналізом рестрикційних фрагментів. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили за допомогою SPSS-17 програми.

**Результати:** розподіл генотипів за Arg16Gly поліморфізмом гена β<sub>2</sub>-адренорецептора відповідав рівновазі Харді-Вайнберга у контрольній та досліджуваній групі хворих та не мав статистично достовірних відхилень від очікуваних за генетично-популяційним законом величин ( $p > 0,05$ ). Частота Arg/Arg, Arg/Gly та Gly/Gly генотипів за даним поліморфізмом у групі контролю становила 44,2; 40,0; 15,8 %. У хворих на бронхіальну астму Arg/Arg, Arg/Gly та Gly/Gly генотипи виявлено із частотою: 31,3; 45,7 та 23,0 %, відповідно. Встановлено вірогідну відмінність у розподілі генотипів за досліджуваним поліморфізмом ( $\chi^2 = 6,59$ ;  $p = 0,037$ ). Arg/Arg генотип частіше виявлявся у групі контролю, а Gly/Gly генотип – у хворих на бронхіальну астму. Частота алелів Arg16 і Gly16 у контролі була 64,2 % і 35,8 %, у хворих на бронхіальну астму – 54,3 і 45,7 %. Не встановлено відмінностей у розподілі алелів і генотипів за Arg16Gly поліморфізмом гена β<sub>2</sub>-адренорецептора у чоловіків та жінок групи контролю ( $\chi^2 = 4,05$ ;  $p = 0,13$ ) та у хворих на бронхіальну астму ( $\chi^2 = 4,34$ ;  $p = 0,11$ ). Встановлено вищу частоту Gly/Gly генотипу (24,5 %) у жінок хворих на бронхіальну астму порівняно із жінками групи контролю 10 % ( $\chi^2 = 6,77$ ;  $p = 0,03$ ).

**Висновок:** встановлено статистично значиму відмінність у розподілі генотипів за Arg16Gly поліморфізмом гена β<sub>2</sub>-адренорецептора у хворих на бронхіальну астму та практично здорових осіб. Arg/Arg генотип виявлявся частіше у групі контролю, а Gly/Gly генотип – у хворих на бронхіальну астму. Не встановлено гендерних відмінностей у розподілі алелів та генотипів за даним поліморфізмом, але виявлено вищу частоту Gly/Gly генотипу у жінок хворих на бронхіальну астму порівняно із жінками групи контролю.



**КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ВИТАМИНОВ А И Е  
С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ ДЕВОЧЕК-  
ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ  
ФУНКЦИИ НА ФОНЕ ДЕФИЦИТА И НОРМАЛЬНОЙ  
МАССЫ ТЕЛА**

**Кашкалда Д. А.**

*ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»,  
г. Харьков, Украина*

**Цель работы:** исследование взаимосвязей показателей липидного обмена с уровнем витаминов А и Е у девочек-подростков с нарушениями менструальной функции (НМФ) при нормальной и недостаточной массе тела.

**Материалы и методы:** обследовано 106 девочек-подростков 13-18 лет с олигоменореей и вторичной аменореей. С учетом индекса массы тела (ИМТ) девочки были разделены на 2 группы: с нормальной массой тела (ИМТ составлял  $20,06 \pm 0,20$  кг/м<sup>2</sup>, 80 девочек) и дефицитом (ИМТ соответствовал  $16,75 \pm 0,23$  кг/м<sup>2</sup>, 26 пациенток). Определяли уровень витаминов А, Е и показатели липидного спектра крови. Для оценки достоверности использовали критерий Вилкоксона-Манна-Уитни. Корреляционный анализ проводили с помощью коэффициента Пирсона.

**Результаты:** у девочек-подростков с НМФ на фоне дефицита массы тела регистрировалось достоверное снижение (на 23,7 %) концентрации витамина А в сыворотке крови по сравнению с пациентками при нормальном ИМТ. Средние значения уровня витамина А при дефиците ИМТ составляли  $0,84 \pm 0,09$  мкмоль/л, а при нормальном –  $1,10 \pm 0,06$  мкмоль/л ( $p < 0,05$ ). Изменения показателей липидного профиля не имели достоверных различий в зависимости от ИМТ. У пациенток с нормальным ИМТ прослеживаются прямые корреляционные связи непосредственно между витаминами А и Е ( $r = 0,52$ ;  $p < 0,01$ ), а также с липопротеинами высокой плотности (соответственно  $r = 0,49$ ;  $p < 0,05$  и  $r = 0,60$ ;  $p < 0,01$ ). Установлена положительная корреляционная зависимость уровня витамина Е с атерогенными липидами:  $\beta$ -липопротеинами ( $r = 0,63$ ;  $p < 0,008$ ), общим холестерином ( $r = 0,73$ ;  $p < 0,001$ ), липопротеинами низкой плотности ( $r = 0,65$ ;  $p < 0,005$ ). В отличие от девочек с нормальным ИМТ на фоне его дефицита взаимосвязь витаминов с показателями липидного обмена нивелируется, только сохраняется более значимая взаимосвязь между витаминами А и Е ( $r = 0,96$ ;  $p < 0,00$ ).

**Выводы:** у пациенток с дефицитом ИМТ отмечается снижение уровня витамина А по сравнению с девочками при нормальном ИМТ. У подростков с нормальным ИМТ обнаружена достаточно сильная взаимосвязь витаминов с липидами как атерогенной, так и неатерогенной природы. В то же время при дефиците ИМТ корреляционные связи отсутствуют. Обнаруженные результаты исследований поднимают вопрос о необходимости поддержания адекватного статуса витаминов А и Е у девочек-подростков с НМФ, особенно при дефиците массы тела, с целью уменьшения метаболических нарушений в будущем.

# ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА УРОВЕНЬ ВАЗОАКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У ПОДРОСТКОВ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Кашкалда Д. А., Рак Л. И., Сухова Л. Л.

*ГУ “Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины”,  
г. Харьков, Украина*

**Цель работы:** установить влияние окислительного стресса (ОС) на показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) и уровень вазоактивных соединений у подростков с патологией сердечно-сосудистой системы (ССС).

**Материалы и методы:** под наблюдением находилось 122 подростка 12-18 лет с нарушениями ССС (вторичная кардиомиопатия, артериальная гипертензия, аритмия). Группу сравнения составили 20 подростков без нарушений состояния ССС. Определяли уровень малонового диальдегида (МДА), карбонилированных белков (КБ), глутатионпероксидазы (ГПО), супероксиддисмутазы (СОД), тромбоксана А<sub>2</sub> (ТР), простаглицина (ПЦ). Вычисляли коэффициент окислительного стресса (КОС) - отношение показателей ПОЛ и антиоксидантной системы (АОС).  $КОС = (МДА + КБ) / (СОД + ГПО)$ .

В зависимости от величины КОС в группе сравнения больные были распределены на 2 группы: 1 группа - уровень КОС ниже 0,53 Ед (меньше 75-го перцентиля), 2 группа - с высоким КОС (больше 75-го перцентиля).

**Результаты:** у подростков с нарушениями ССС при высоком уровне ОС (2 группа) регистрировалось угнетение активности антиоксидантных ферментов по сравнению с 1 группой: достоверное снижение ГПО на 38,4 % ( $p < 0,001$ ), СОД - на 12,2 % ( $p < 0,01$ ). Возможно, что указанные стрессовые нарушения АОС возникают в результате избыточного образования продуктов ПОЛ. Подтверждением этому является увеличенный в 1,5 раза уровень МДА у подростков при высокой степени ОС ( $p < 0,001$ ). У них же отмечалось повышение концентрации ТР (на 39,4 %;  $p < 0,003$ ) и ПЦ (на 35,5 %;  $p < 0,01$ ). Известно, что МДА принадлежит важная роль в синтезе простаглицлинов и тромбоксанов. По-видимому, высокий уровень вторичных продуктов ПОЛ в условиях ОС опосредованно влияет на содержание вазоактивных соединений в сыворотке крови подростков с патологией ССС.

Таким образом, выявленные изменения у подростков при патологии ССС показывают, что ОС играет важную роль в развитии дезадаптационных процессов, а также в регуляции вазодилатации и вазоконстрикции, что является неблагоприятным прогностическим фактором повышенного риска развития атеросклероза и других сердечно-сосудистых заболеваний.

## БЕЗСИМПТОМНІ МЕТГЕМОГЛОБІНЕМІЇ У ДІТЕЙ: ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ

Кіцула Л. М., Федоренко В. І.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

**Мета:** дослідити концентрацію метгемоглобіну у крові дітей дошкільного віку у зв'язку з надходження нітратів в організм з добовим раціоном харчування та визначити фактори ризику виникнення безсимптомних метгемоглобінемій.

**Матеріали і методи:** у добових раціонах дітей дошкільного віку визначали вміст нітратів і свинцю (розрахунковим і лабораторним методом), у крові - концентрацію метгемоглобіну (MtHb), гемоглобіну, у сироватці крові – концентрацію заліза, у сечі – нітратів, вітаміну С, дельтамінолевулінової кислоти ( $\delta$ -АЛК).

**Результати:** за вибірковими меню-розкладами встановлено істотні коливання добового надходження нітратів в організм дітей у різні пори року й у різних дитячих закладах. Концентрація нітратів залежала від кількості овочів у раціоні, їхнього кулінарного оброблення тощо і коливалися в межах від 13,6 мг до 115,4 мг. За результатами лабораторних досліджень коливання кількості нітратів у добових раціонах практично не залежало від кратності харчування і в середньому становило 65,0 мг. За максимальними значеннями фактичне надходження перевищувало продуктову частину допустимої дози нітратів для дітей масою 15 кг у 2,2 рази, 20 кг у 1,6 рази. Концентрація MtHb у крові дітей коливалася в межах від 0% до 14,9%, практично у 74,5% дітей MtHb не перевищував 1%. Середня концентрація нітратів у сечі обстежених дітей становила 16,2 мг/л, концентрацію більше ніж 30 мг/л мала третина дітей. Фактична доза свинцю перевищувала допустиму у декілька разів на фоні незбалансованого харчування та дефіциту основних нутрієнтів. У сечі дітей виявлено підвищення  $\delta$ -АЛК, у крові - зниження концентрації гемоглобіну та загальної кількості еритроцитів на фоні підвищеного вмісту заліза у сироватці крові, що характерно для токсичної дії свинцю. Свинець стимулює утворення нітрозильних комплексів, процеси перекисного окиснення ліпідів, пригнічує активність антиоксидантних ферментів, активність метгемоглобінредуктаз, і тим самим може стимулювати утворення MtHb.

**Висновок:** факторами ризику виникнення безсимптомної метгемоглобінемії можна вважати надходження нітратів з харчовим раціоном, свинцю у кількості, що перевищує допустиме добове надходження, комбіновану дію нітратів і свинцю, незбалансоване харчування, стан здоров'я. Пропонується визначати концентрацію метгемоглобіну у крові дітей під час поглиблених медичних оглядів та поступленні на стаціонарне лікування.

## СПЕКЛ ТРЕКІНГ ЕХОКАРДІОГРАФІЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІЇ СЕРЦЯ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST

**Кобець А. В., Копиця М. П., Петюніна О. В., Вишневська І. Р.,  
Титаренко Н. В.**

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т.Малої НАМН України»  
м. Харків, Україна*

Спекл-трекінг ехокардіографія (СТЕ) є діагностичним методом, який допомагає підвищити точність оцінювання функції лівого шлуночка (ЛШ) у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда з елевацією сегмента ST (STEMI).

**Метою** дослідження було оцінити глобальний повздовжній стрейн за допомогою спекл-трекінг ехокардіографії в перші 7 днів після первичного черезшкірного коронарного втручання (ЧКВ).

**Матеріали та методи:** до дослідження було включено 91 пацієнта зі STEMI. Усім пацієнтам була проведена ЧКВ. Пацієнтам була проведена трансторакальна ехокардіографія з метою оцінки фракції викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) та СТЕ, за допомогою якою були визначені глобальний повздовжній стрейн лівого шлуночка (ГПС ЛШ) та механічна дисперсія (МД). Усі пацієнти були розділені на дві групи відповідно до начень ГПС ЛШ: до першої були віднесені пацієнти зі значеннями ГПС ЛШ вище -8%, до другої—нижче -8%.

**Результати:** індекс маси тіла був вище в другій групі з нижчим ГПС ЛШ ( $p=0,0045$ ). Усі пацієнти зі STEMI мали низький ГПС ЛШ ( $-8,52\% \pm 1.65\%$ ). Проте в першій групі середнє значення ГПС ЛШ було ( $-10,40\% \pm 2.16\%$ ), а в другій – ( $-5,6\% \pm 1,98\%$ ) ( $p=0,00001$ ). Не було суттєвої різниці між значеннями ФВ ЛШ в обох групах ( $p<0.05$ ). Значення рівню повздовжнього стрейну (ПС) в сегментах міокарда, що кровоснабжаються інфаркт-залежною артерією було вище у пацієнтів першої групи ( $-7,66 \pm 2,16$  та  $4,5 \pm 2,24\%$  відповідно,  $p=0,00001$ ). МД не відрізнялася суттєво в обох групах. ГПС ЛШ був нижче у пацієнтів з інфарктом міокарда передньої стінки, аніж у пацієнтів з інфарктом міокарда з задньою локалізацією. ( $-7,2 \pm 2,65\%$  та  $-9,5 \pm 2,75\%$  відповідно;  $p=0,0004$ ).

**Висновки:** методика СТЕ є простим, дешевим та неінвазивним діагностичним методом який може використовуватися для оцінки функції серця у пацієнтів зі STEMI. Оцінка значення ГПС ЛШ у пацієнтів зі STEMI після ЧКВ була достовірнішою та більш інформативною у порівнянні з вимірюванням маркерів традиційної трансторакальної ехокардіографії.

**ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ СИСТЕМНОГО ЗАПАЛЕННЯ  
ТА ОСНОВНИХ ФІЛОТИПІВ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА  
У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**

**З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ**

**Коваль С. М., Снігурська І. О., Юшко К. О., Мисниченко О. В.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчити зміни рівнів у крові високочутливого С-реактивного протеїну (вчСРП) та відносний вміст основних філотипів мікробіоти кишечника (МК) (Firmicutes та Bacteroidetes, Actinobacteria) у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) з абдомінальним ожирінням (АО).

**Матеріали та методи:** до аналізу включено дані обстеження 55 хворих ( мешканців України) на АГ 2-3 ступеня віком від 41 до 67 років (35 чоловіків та 20 жінок). У 30 хворих діагностовано АО I-II ступеня. 25 хворих мали нормальну масу тіла (НМТ). В якості контрольної групи були обстежені 22 практично здорові особи, також мешканці України співставні за віком і статтю. Рівні в крові вчСРП визначали імуноферментним методом з використанням наборів фірми DRG (Німеччина). Визначення складу МК на рівні основних філотипів проводили шляхом ідентифікації загальної бактеріальної ДНК і ДНК Firmicutes, Bacteroidetes і Actinobacteria. Аналіз проводили методом кількісної полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в реальному часі (qRT-PCR) з використанням універсального праймера для гена 16S рРНК і таксон-специфічних праймерів.

**Результати:** встановлено достовірне підвищення в крові рівнів вчСРП у хворих на АГ з АО (3,24[1,23;5,67] мг/л) в порівнянні з практично здоровими особами (1,07 [0,46;2,99] мг/л,  $p<0,01$ ), а також з хворими на АГ з НМТ (1,87[0,79;3,80]мг/л,  $p<0,05$ ). Зміни досліджуваних показників МК були наступні: достовірне підвищення в групі хворих на АГ з АО співвідношення Firmicutes/Bacteroidetes (1,44 [1,12;5,02] в порівнянні з практично здоровими особами (0,92 [0,64;2,37],  $p<0,05$ ) і з хворими на АГ з НМТ (1,13 [0,76;4,11],  $p<0,05$ ). Виявлено також, що в групі хворих на АГ з АО показник відносного вмісту Firmicutes позитивно корелював з рівнем в крові вчСРП ( $R=0,36$ ,  $p<0,05$ ). В групі хворих на АГ без ожиріння статистично значимих кореляційних взаємозв'язків між вмістом основних філотипів МК і клінічними та метаболічними показниками не виявлено.

**Висновки:** встановлено, що у хворих на АГ в поєднанні з АО ( мешканців України) спостерігаються певні відмінності відносного вмісту основних філотипів МК в порівнянні з практично здоровими особами і з хворими на АГ без ожиріння, які проявляються, передусім, достовірним підвищенням співвідношення Firmicutes/Bacteroidetes. Встановлення того факту, що показник відносного вмісту Firmicutes позитивно корелював з рівнем в крові чутливого маркеру запалення вчСРП вказує на ймовірність існування патогенетичного взаємозв'язку між негативними змінами МК і активацією субклінічного запалення у цих хворих.

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЮ ІНСУЛІНОПОДІБНОГО ФАКТОРУ РОСТУ-1 ТА СТРУКТУРНИХ ПОКАЗНИКІВ СОННИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕЗІЮ З СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Коваль С. М., Рєзнік Л. А., Старченко Т. Г., Пенькова М. Ю.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчити взаємозв'язок між рівнем інсуліноподібного фактору росту-1 (ІФР-1) та структурними показниками сонних артерій (СА) у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) з супутнім цукровий діабетом (ЦД) 2 типу.

**Матеріали і методи:** обстежено 67 хворих на АГ 2-3 ступеня з супутнім ЦД 2 типу. Середній вік хворих -  $(54,3 \pm 3,6)$  років. У всіх хворих основної групи ЦД 2 типу було діагностовано на тлі існуючої АГ. Контрольну групу склали 25 здорових осіб. Визначення рівню ІФР-1 у крові здійснювали імуноферментним методом за допомогою наборів фірми DSL (США). Ремоделювання СА оцінювали за допомогою ультразвукового дослідження. Відповідно до діючих рекомендацій нормальними вважали значення комплексу інтима-медіа (КІМ)  $\leq 0,9$  мм. Потовщення КІМ реєстрували при її значенні  $> 0,9$  мм. Наявність атеросклеротичної бляшки (АБ) реєстрували при значенні КІМ  $> 1,5$  мм або при наявності локального потовщення СА на 0,5 мм або на 50% вище за рівень КІМ найближчих відділів.

**Результати:** у 21 хворого (31%) на АГ і ЦД 2 типу структурні показники СА залишались нормальними, потовщення КІМ спостерігалось у 26 хворих (39%), а наявність атеросклеротичних бляшок - у 20 пацієнтів (30%). Рівень ІФР-1 у хворих АГ з ЦД 2 типу був достовірно нижчим у порівнянні з практично здоровими особами -  $(128,3 [98,1; 140,1]$  нг/мл) та  $(149,7 [121,0; 218, 1]$  нг/мл), відповідно ( $p = 0,023$ ). У той же час, рівень ІФР-1 у хворих АГ з ЦД 2 типу, у яких реєструвалось потовщення КІМ був достовірно вищим  $(147,8 [113,5; 213,3]$  нг/мл,  $p=0,0014$ ) у порівнянні з хворими з нормальною КІМ  $(119,2[76,1;141,5]$  нг/мл). Також вказаний рівень ІФР-1 у хворих АГ з ЦД 2 типу з потовщенням КІМ був достовірно вищий, ніж у хворих з наявністю атеросклеротичних бляшок, але без потовщення КІМ  $(125,4 [98,6; 143,6]$  нг/мл,  $p = 0,0029$ ).

**Висновки:** отримані дані вказувати на те, що підвищена продукція цього потужного ростового фактору асоціюється в більшій мірі з розвитком гіпертрофічного ремоделювання судин у хворих на АГ з ЦД 2 типу. З урахуванням того, що гіпертрофічне ремоделювання судин, в першу чергу, обумовлене підвищенням гемодинамічного навантаження, можна припускати наявність досить тісного взаємозв'язку між підвищенням артеріального тиску і активацією продукції ІФР-1 у цих хворих.

## ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ

Ковальова Ю. О., Шелест Б. О., Мартовицький Д. В., Шелест О. М.

*Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна*

Якщо врахувати, що при лікуванні і профілактиці стабільної стенокардії з ожирінням зусилля повинні також бути спрямовані на можливі втручання на рівні морфофункціонального ураження міокарда різної етіології і патогенезу, пошкоджень ендотеліальних функцій на тлі гіперінсулінемії і дисліпідемії, артеріальної гіпертензії, то зниження ризику виникнення і уповільнення розвитку дисфункції міокарда лівого шлуночка може скласти важливий і перспективний напрямок досліджень.

**Мета:** визначення змін біохімічних показників у хворих на стабільну стенокардію під впливом лікування.

**Матеріал і методи:** в комплексне дослідження 46 хворих на стабільну стенокардію входило визначення ступеня гіпертрофії міокарда лівого шлуночка, маркерів запалення, а також оцінювався характер зміни порушень ліпідного і вуглеводного обмінів як складові порушень при ожирінні під впливом терапії інгібітором ангіотензинперетворюючого ферменту - раміприлом в поєднанні з мевакором («Метфогамма» - фірма «Woerwag-Pharma» (Німеччина). Клінічно визначався індекс маси тіла і показник співвідношення обсягу талії до об'єму стегон для визначення типу ожиріння; біохімічне дослідження - визначення ліпідного спектра крові (ферментативним) і прозапальних цитокінів (ФНП- $\alpha$ ) (імуноферментним) методом. Отримані результати обчислювали з використанням t критерію Стьюдента.

**Результати:** середні значення систолічного артеріального тиску (САТ) у хворих на стабільну стенокардію в поєднанні з ожирінням склали  $148,3 \pm 4,2$  мм рт ст, а середній діастолічний тиск –  $96,4 \pm 3,5$  мм рт ст у порівнянні з меншими значеннями САТ і діастолічного артеріального тиску в контрольній групі. До лікування рівень загального холестерину (ЗХС) був  $6,1 \pm 0,33$  ммоль / л і тригліцеридів (ТГ) –  $2,36 \pm 0,32$  ммоль / л, знизившись відповідно за показниками ЗХС на 23% і ТГ – на 22%. До лікування активність прозапальних цитокінів – ФНП- $\alpha$  у хворих на стабільну стенокардію з ожирінням становила  $64,6 \pm 8,7$  пг / мл, а після курсового лікування спостерігалось його зниження до  $45,4 \pm 9,2$  пг / мл ( $p < 0,05$ ).

**Висновок:** комплексна терапія раміприлом з мевакором надавала позитивний вплив на показники ліпідного обміну, а також на зниження активності прозапальних цитокінів – ФНП- $\alpha$ , що в цілому сприяло покращенню перебігу стабільної стенокардії у поєднанні з ожирінням у цих хворих.

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФАКТОРІВ РИЗИКУ МЕТАБОЛІЧНО-АСОЦІЙОВАНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ З БІОЛОГІЧНИМ ВІКОМ**

**Колеснікова О. В, Запровальна О. Є., Потапенко А. В.**

*ДУ «Національний інститут імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Згідно даним ВООЗ, серед провідних причин смертності чільне місце займають саме «хвороби старіння»: атеросклероз, цукровий діабет, онкологічні та нейродегенеративні захворювання, які мають чітку асоціацію з віком. Старіння є головним фактором ризику для соціально значущих хронічних захворювань. Передчасне старіння діагностують на підставі визначення біологічного віку (БВ), як одного з факторів ризику ряду захворювань з несприятливим для життя прогнозом.

**Мета:** встановити взаємозв'язок факторів ризику метаболічно-асоційованих захворювань з біологічним віком.

**Матеріали та методи:** було обстежено 156 хворих : 109 пацієнтів основної групи, які мають помірний ризик розвитку серцево-судинних захворювань у поєднанні із ризиком метаболічно-асоційованих захворювань (ІР, ожиріння, гіперурикемія); 47 здорових осіб контрольної групи. Основна група пацієнтів була розподілена на 4 підгрупи : 1- особи, віком до 45 років; 2- особи 45-60 років; 3- особи 60-75 років; 4- особи старше 75 років. Всім пацієнтам було проведено анкетування (EQ-5, Frailtest) та обчислення за шкалою визначення КВР, детальне клініко-анамнестичне, антропометричне, біохімічне, імуноферментне, генетичне, сонографічне, статистичне обстеження. Оцінка БВ проводилася розрахунком за методикою Горелкіна та Войтенко.

**Результати дослідження:** в ході дослідження було встановлено, що в основній групі БВ за Горелкіним був більшим за КВ, незалежно від анамнезу паління пацієнта. БВ за методикою Войтенко, був більшим у пацієнтів, які палили в минулому або продовжують палити. Пацієнти основної групи, які вживали алкоголь мали більший БВ за обома формулами порівняно з КВ. У пацієнтів основної групи спостерігалось прискорення темпів старіння з ростом ІМТ. У пацієнтів в обох групах середнє значення КВ було значно вищим за БВ, незалежно від рівня сечової кислоти . Відомо, що рівень сечової кислоти має важливу роль у формуванні процесів старіння, проте значення БВ за методиками Войтенко та Горелкіна не має суттєвих змін під впливом рівнів сечової кислоти. Дані щодо впливу дисліпідемії на БВ досить суперечливі в обох групах і потребують подальшого дослідження. При оцінці рівня стресу у всіх пацієнтів КВ був достовірно меншим за БВ.

**Висновок:** визначено, що ІМТ, шкідливі звички (вживання алкоголю та паління), стрес, рівні проатерогенних ліпідів асоціюються із збільшення БВ як в основній так і в контрольній групах та можуть прискорювати темпи старіння.



## ОЦІНКА ТИРЕОЇДНОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕМПІВ СТАРІННЯ

Колеснікова О. В., Радченко А. О.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМНУ»,*

Одним з найпоширеніших хронічних неінфекційних захворювань в наш час залишається артеріальна гіпертензія (АГ). Вік – є одним з факторів ризику розвитку серцево-судинних ускладнень (ССУ). Відомо, що з віком, особливо у людей похилого віку, може порушуватися функція щитоподібної залози (ЩЗ), наслідком чого може бути ще більше підвищення ризику ССУ. Враховуючи, що біологічний вік (БВ) є більш інформативним в якості оцінки загального стану організму порівняно з календарним (КВ), цікавим є оцінка функції ЩЗ залежно від БВ.

**Мета:** оцінити тиреоїдну функцію у пацієнтів з АГ залежно від темпів старіння на основі обчислення БВ за двома амбулаторними методами.

**Матеріали і методи:** у наше дослідження було включено 83 пацієнта віком 47,9 [39,8;54,6] років (62,7% жінок, 37,3% чоловіків), які знаходились на амбулаторному та стаціонарному лікуванні на базі ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМНУ». Контрольна група включала 11 пацієнтів. Основну групу склали пацієнти з АГ I-II стадії 1-2 ступенів (n=72). Всім пацієнтам було обчислено коефіцієнт швидкості старіння та БВ за методом О.Г. Горелкіна, Б.Б. Пінхасова (БВ1). БВ також обчислювали відповідно до методу В.П. Войтенко (БВ2). Темпи старіння за цією методикою оцінювалися на основі різниці між фактичним і належним (відповідно до КВ) БВ. Всім пацієнтам було проведено визначення рівня тиреоїдстимулюючого гормону (ТТГ), вільного тироксину (Т4), вільного трийодтироніну (Т3), антитіл до тиреопероксидази (АТТПО).

**Результати:** у пацієнтів основної групи спостерігалось достовірно вищі рівні Т3 ( $p=0,009$ ), більший БВ1 ( $p=0,001$ ) та БВ2 (0,000), порівнюючи з контролем. У пацієнтів з АГ з прискореними темпами старіння за БВ1 були виявлені достовірно нижчі рівні ТТГ ( $p=0,034$ ) та за БВ2 достовірно нижчі рівні ТТГ ( $p=0,000$ ) та вищі Т4 ( $p=0,035$ ), порівнюючи з пацієнтами з нормальним старінням за обома методами відповідно. Не було виявлено достовірної різниці у функції щитоподібної залози між пацієнтами молодого та середнього КВ. Кореляційний аналіз виявив наявність помірного зв'язку між рівнем ТТГ та темпами старіння за БВ2 ( $r=-0,318; p=0,006$ ) та слабого зв'язку між рівнем Т3 та БВ2 ( $r=0,256; p=0,028$ ), а також між Т4 та БВ2 ( $r=0,250; p=0,032$ ), темпами старіння за БВ2 ( $r=0,292; p=0,012$ ).

**Висновок:** у пацієнта з АГ з прискоренням темпів старіння за методами О.Г. Горелкіна, Б.Б. Пінхасова та В.П. Войтенко спостерігається зменшення рівня ТТГ, а за методом В.П. Войтенко додатково і підвищення Т4. Такі зміни можуть свідчити про те, що збільшення швидкості старіння, на відміну від збільшення КВ, супроводжується підвищенням активності ЩЗ.

**ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ  
ЗА ШКАЛОЮ FINDRISC В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ПОЛІМОРФНИХ  
ВАРІАНТІВ ГЕНУ *ADRB2*(*AGR16GLY*) У ПАЦІЄНТІВ ПОМІРНОГО  
ТА ВИСОКОГО СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ**

**Комір І. Р., Ємельянова Н. Ю., Вовченко М. М.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета дослідження:** оцінити антропометричні, глюкометаболічні показники, рівень ліпідів крові та ризик розвитку цукрового діабету (ЦД) 2 типу в залежності від носійства різних поліморфних варіантів гену *ADRB2*(*Agr16Gly*).

**Матеріал і методи:** обстежено 192 хворих, 103 (53,6 %) жінок і 89 (46,3 %) чоловіків віком від 23 років до 79 років (середній вік (59,39±1,09) років) з помірним та високим серцево-судинним ризиком. Ризик розвитку ЦД 2-го типу в найближчі 10 років оцінювали за допомогою опитувальника FINDRISC. Генотипування поліморфізму 46 A>G (*Agr16Gly*) гена *ADRB2* (rs1042713) здійснювали методом полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу. Концентрації загального холестерину (ЗХС) і фракції ліпопротеїдів (ТГ, ХСЛПНЩ, ХСЛПВЩ) визначали ферментативним методом. Рівень глікемії визначали глюкозооксидазним методом. М'язову силу оцінювали за допомогою динамометру CAMRY, EH101. Склад тіла визначали методом біоімпедансу (ваги OMRONHJ-203-EK). Для статистичного аналізу використовували SPSSIBM, версія 17.0.

**Результати:** встановлено, що носії поліморфного варіанту AA гену *ADRB2* (*Arg16Gly*) мали достовірно нижчий 10 річний ризик потенційного розвитку ЦД 2 типу (7,0 [6,0-11,0]; 10,0[6,0-13,0]; 10,0 [6,0-15,0] бала,  $p=0,03$ ). Аналіз антропометричних показників показав, що носії варіанту AA мали найменшу ІМТ(27,05[23,25-31,80]; 29,50[25,60-33,50]; 30,20[27,20-34,30] кг/м<sup>2</sup>,  $p=0,02$ ), долю жирової тканини (30,65 [26,0-38,0]; 38,2[30,2-44,4]; 35,8 [29,9-44,0] %,  $p=0,02$ ) та мали меншу м'язову силу ніж носії варіантів AG, GG (31,6[26,4-49,4]; 33,0[27,9-51,2]; 35,4[27,2-50,3]кг/м<sup>2</sup>,  $p=0,03$ ). При аналізі ліпідного профілю встановлено, що носії варіанту AA мали найменші показники ТГ ніж носії варіанту GG(1,1[0,6-1,7];1,3[0,9-1,9];1,5[1,2-2,17]ммоль/л,  $p=0,03$ ). Також носії варіанту AA мали достовірно нижчі рівні глюкози крові натще (4,9[4,7-5,4];5,4[4,9-6,3];5,5[4,6-5,9], ммоль/л,  $p=0,03$ ), НвА1с%(5,7[5,2-5,9];5,9[4,7-5,8];6,1[5,3-7,2]%,  $p=0,04$ ) ніж носії варіанту GG.

**Висновки:** носійство поліморфного варіанту AA гену *ADRB2*(*Agr16Glu*) асоційовано з достовірно нижчим десятирічним ризиком потенційного розвитку ЦД 2 типу, а також найменшим ІМТ, ТГ, долею жирової тканини та були слабкішими ніж носії поліморфних варіантів AG, GG.

## ЕНДОГЕННА ІНТОКСИКАЦІЯ ТА ГІПООСМОТИЧНА СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ ІЗ СЕНСИБІЛІЗАЦІЄЮ ДО ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Кондакова Г. К., Семко Г. О., Левицька О. В., Цимбал В. М.

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»,

м. Харків, Україна

**Мета:** вивчити вплив речовин низької та середньої молекулярної маси на гіпоосмотичну стійкість еритроцитів хворих на хронічні дерматози із сенсibilізацією до лікарських засобів.

**Матеріали та методи:** об'єкт дослідження – плазма крові та еритроцити хворих на розповсюджені дерматози: 1 група (29 осіб) – хворі із підтвердженою сенсibilізацією до лікарських засобів (ЛЗ), 2 група (17 осіб) – хворі, у яких алергічні реакції на ЛЗ в анамнезі не були підтверджені специфічними тестами. Контрольну групу склали 15 здорових донорів. Дослідження проводились з дотриманням прав людини відповідно до діючого в Україні законодавства, які відповідали міжнародним етичним вимогам і не порушували етичних норм у науці та стандартів проведення біомедичних досліджень. Сенсibilізацію до ЛЗ виявляли за допомогою специфічних алергологічних тестів: реакції агломерації лейкоцитів та швидкості осадження еритроцитів в присутності ЛЗ. Визначали: вміст речовин низької та середньої молекулярної маси (РНСММ) в плазмі та еритроцитах; гіпоосмотичну стійкість еритроцитів у розчині NaCl різних концентрацій (40-120 ммоль/л); гемолітичну активність *in vitro* РНСММ при додаванні їх до еритроцитів в 75мМ розчині NaCl.

**Результати:** показано, що рівень РНСММ в плазмі крові та еритроцитах пацієнтів обох груп значно вищий, ніж в контрольній групі. У хворих із сенсibilізацією до лікарських засобів ці зміни носять більш виражений характер. У хворих обох груп вірогідно збільшується відсоток еритроцитів, що втягуються в гіпоосмотичний гемоліз, особливо в 75 мМ розчині NaCl. При інкубації *in vitro* еритроцитів з РНСММ, які виділено з плазми крові хворих на дерматози з сенсibilізацією до ЛЗ, відзначається суттєве підвищення гіпоосмотичного гемолізу як в нормі, так і при патології.

**Висновок:** показано, що РНСММ, які виділені від хворих із сенсibilізацією до ЛЗ, в умовах гіпотонічного лізису еритроцитів *in vitro* проявляють високу гемолітичну активність. Подальші дослідження з вивчення структурно-функціонального стану еритроцитів хворих на лікарську хворобу є перспективними для розробки нових методів діагностики сенсibilізації до ЛЗ.

# ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛІЧНІ ЧИННИКИ У ФОРМУВАННІ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ ГІПОАНДРОГЕНІЇ У ХЛОПЦІВ-ПІДЛІТКІВ

Косовцова Г. В. \*, Турчина С. І. \*\*

*ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,*

*м. Харків, Україна*

*\*Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, м. Харків*

*\*\*Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна*

**Метою** роботи було дослідити значення вмісту тестостерону та ліпідів як чинників формування порушень функціонального стану серцево-судинної системи (ССС) у хлопців-підлітків при гіпоандрогенії (ГА).

**Матеріали і методи:** у 80 хворих віком 14–17 років із ЗСР обстежено відповідно до Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія». Функціональний стан ССС оцінювався із урахуванням паспортного віку за показниками частоти серцевих скорочень, АТ (систоличного і діастолічного), на підставі яких обчислювали функціональні індекси: коефіцієнт витривалості (КВ) і коефіцієнт економічності кровообігу (КЕК). У сироватці крові методом імуноферментного аналізу визначався рівень загального тестостерону (ЗТ), також проводилося дослідження ліпідного спектру крові - загального холестерину (ЗХС),  $\beta$ -ліпопротеїдів ( $\beta$ ЛП), тригліцеридів (ТГ), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) із розрахунком холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) та коефіцієнту атерогенності (КА).

**Результати дослідження:** функціональні порушення стану ССС за допомогою індексів КВ і КЕК виявлено у 65 % підлітків із андрогенною недостатністю. Порівняльний аналіз показників рівня ЗТ та показників ліпідного спектру у залежності від функціонального стану ССС у хлопців із ГА показав, що при наявності функціональних порушень ССС визначались вірогідно нижчий рівень ЗТ ( $1,82 \pm 0,15$  нмоль/л проти  $3,51 \pm 0,71$  нмоль/л,  $p < 0,05$ ), та вищі середні показники атерогенних фракцій ліпідів, зокрема ЗХС ( $4,99 \pm 0,12$  ммоль/л проти  $4,58 \pm 0,15$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ),  $\beta$ ЛП ( $8,03 \pm 0,31$  г/л проти  $6,67 \pm 0,38$  г/л,  $p < 0,05$ ), ТГ ( $1,23 \pm 0,09$  ммоль/л проти  $0,96 \pm 0,09$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ), ХС ЛПНЩ ( $2,86 \pm 0,14$  ммоль/л проти  $2,43 \pm 0,17$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ) та КА ( $2,21 \pm 0,15$  О проти  $1,71 \pm 0,19$  О,  $p < 0,05$ ). Це свідчить про значення вираженості ГА та дисліпідемії у формуванні порушень функціонального стану ССС.

**Висновок:** таким чином, функціональні порушення серцево-судинної системи у хлопців із андрогенною недостатністю асоціювались з вірогідно нижчим рівнем тестостерону та підвищенням атерогенних фракцій ліпідів та їх співвідношень, що свідчить про участь гіпоандрогенії та дисліпідемії у їх формуванні вже у пубертатному віці.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЛІПІДНИМ ОБМІНОМ ТА ПОКАЗНИКАМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА ІЗ СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ

Котелюх М. Ю., Леонідова В. І., Мартовицький Д. В., Цівенко В. М.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

Гострий інфаркт міокарда (ГІМ) і ожиріння пов'язані з активацією маркерів адипокінової системи та енергетичного гомеостазу (ірисин, адропін, Fatty acid Binding Protein 4 (FABP 4), C1q/TNF-related protein-3 (CTRP 3)).

**Мета:** дослідити взаємозв'язок між показниками адипокінової системи, енергетичного гомеостазу та ліпідним обміном у хворих на ГІМ зі супутнім ожирінням.

**Матеріали і методи:** у дослідженні обстежено 120 хворих на ГІМ залежно від наявності та відсутності ожиріння, котрі перебували на стаціонарному лікуванні в ДУ «Національному інституті терапії імені Л.Т. Малої НАМН України». Імуноферментним методом визначали вміст ірисину, адропіну, FABP 4, CTRP 3 із використанням набору реагентів «Human FNDC5», «Human Adropin» (Elabscience Biotechnology, USA), «Human FABP 4» (Elabscience, USA), «Human CTRP 3» (Aviscera Bioscience Inc, Santa Clara, USA). Рівні загального холестерину (ЗХС), ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) і тригліцеридів (ТГ) за допомогою набору реактивів «Cholesterol Liquicolor» і «Triglycerides GPO» фірми «Human» (Німеччина). Здійснювали розрахунок коефіцієнта атерогенності (КА), рівень ліпопротеїдів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) за формулою Клімова А.М. Статистична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програми IBM SPSS Statistics 27,0.

**Результати:** у хворих на ГІМ із ожирінням виявлено значне зниження ірисину, адропіну, CTRP 3 порівняно з пацієнтами із відсутністю ожиріння ( $p=0,000$ ). На відміну від цього, адипокін FABP 4 був значно вищий у пацієнтів на ГІМ із ожирінням при порівнянні із пацієнтами без ожиріння ( $p=0,000$ ). Виявлено прямий взаємозв'язок між адропіном та ЗХС ( $r=0,284$ ,  $p=0,028$ ), ТГ ( $r=0,527$ ,  $p=0,000$ ), КА ( $r=0,422$ ,  $p=0,001$ ); між ірисином та ЗХС ( $r=0,304$ ,  $p=0,018$ ), ЛПНЩ ( $r=0,360$ ,  $p=0,005$ ), між FABP 4 та ЗХС ( $r=0,512$ ,  $p=0,000$ ), ЛПНЩ ( $r=0,488$ ,  $p=0,000$ ), КА ( $r=0,306$ ,  $p=0,017$ ); зворотній взаємозв'язок між CTRP 3 та ЗХС ( $r=-0,480$ ,  $p=0,000$ ), ТГ ( $r=-0,295$ ,  $p=0,022$ ), ЛПНЩ ( $r=-0,458$ ,  $p=0,000$ ), між адропіном та ЛПВЩ ( $r=-0,303$ ,  $p=0,019$ ).

**Висновки:** зниження рівня ірисину, адропіну, CTRP 3 пов'язане із наявним у пацієнтів гострого інфаркту міокарда незалежно від наявності та відсутності ожиріння. Результати дослідження свідчать, що ірисин, адропін, FABP 4, CTRP 3 можуть впливати на показники ліпідного обміну у хворих на ГІМ із супутнім ожирінням.

## РІВЕНЬ ГАЛАНІНА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІДМІННОСТЕЙ ЗА СТАТТЮ У ОСІБ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ОЖИРІННЯМ

Кравчун П. Г., Кадикова О. І., Герасимчук У. С.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити рівень концентрації галаніна у пацієнтів на гіпертонічну хворобу та ожиріння в залежності від статі.

**Матеріали і методи:** у дослідженні було обстежено 78 осіб, з яких 58 - пацієнти з коморбідною патологією та 20 - група контролю (10 чоловіків, 10 жінок). Гіпертонічна хвороба (ГХ) 1 ступеня була діагностована у 12, ГХ 2 ступеня у 16, ГХ 3 ступеня у 30 обстежених пацієнтів. З числа пацієнтів, включених у дослідження, було 32 жінки і 26 чоловіків у віці від 32 до 79 років (середній вік -  $57,5 \pm 10,11$  років). Для визначення рівня галаніна (GAL) (пкг/мл) застосовувався імуноферментний метод з використанням набору реагентів Elabscience® Human GAL (Galanin) ELISA Kit. Математична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програмного пакету «Statistica 10». Аналіз даних проводили методами непараметричної статистики. Дані результати представлені у вигляді: медіана [нижній кuartиль; верхній кuartиль]. Для порівняння результатів використовували критерій Манна-Уїтні. Для оцінки ступеня взаємозв'язку між вибірками використовували коефіцієнт кореляції Спірмена ( $r$ ). Нульову гіпотезу відкидали при рівні достовірності ( $p < 0,05$ ).

**Результати:** в ході проведеного дослідження нами було з'ясовано, що показники концентрації GAL в сироватці крові достовірно відрізнялися між групою контролю в порівнянні з особами чоловічої і жіночої статі (медіана 30,58 [28,07- 31,9]; 130,72 [54,45-159,88]; 147,99 [52,88-167,97] пкг / мл;  $p < 0,01$ ). Відзначається максимальне значення GAL у осіб жіночої статі в порівнянні з чоловіками, проте достовірного зв'язку між ними встановлено не було ( $p > 0,05$ ). Для виявлення взаємозв'язку між рівнем GAL і ІМТ у чоловіків і жінок був проведений кореляційний аналіз в ході якого було встановлено, що є достовірний прямий лінійний зв'язок помірного характеру ( $r = 0,35$ ;  $p < 0,05$ ) між індексом маси тіла (ІМТ) і рівнем GAL у жінок, у чоловіків кореляційний зв'язок був статистично не значущим ( $r = 0,07$ ;  $p > 0,05$ ).

**Висновок:** у хворих на гіпертонічну хворобу з надмірною вагою та ожирінням було виявлено достовірне підвищення концентрації галаніна в порівнянні з групою контролю, при цьому рівень останнього відзначався вище у жінок, ніж у чоловіків. Отже, з урахуванням відмінностей рівня галаніна в залежності від статі необхідно продовжити дослідження в даному напрямку.

## ВПЛИВ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ НА РІВЕНЬ ГОМОЦИСТЕЇНУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ГАСТРИТОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Курбан М. М., Матушак О. М., Новосад А. Б., Ющик Л. В.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

**Мета:** вивчити вплив тривалого прийому інгібіторів протонної помпи (ІПП) на рівень гомоцистеїну (ГЦ) при коморбідності артеріальної гіпертензії (АГ) та хронічного гастриту (ХГ).

**Матеріали і методи:** обстежено 43 пацієнта з коморбідним перебігом АГ та ХГ. Діагноз було встановлено на основі клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень. З метою оцінки впливу тривалого прийому ІПП на рівень ГЦ усім пацієнтам було проведено визначення рівня ГЦ, вітаміну В12, фолієвої кислоти, окрім цього було проведено фіброгастродуоденоскопію з гістологічним дослідженням біоптатів слизової оболонки шлунку до та після лікування. В залежності від тривалості прийому ІПП пацієнтів було рандомізовано до двох груп: I-а група – 19 пацієнтів з тривалістю ІПП 2 міс і довше, II-а група 24 пацієнти з тривалістю ІПП до 4 тижнів.

**Результати:** результати проведеного нами дослідження продемонстрували, що гіпергомоцистеїнемію достовірно частіше ( $p < 0.05$ ) виявляли у I групі пацієнтів, при цьому рівень ГЦ корелював з рівнем вітаміну В12. Тривалий прийом ІПП (понад 2 місяців) у 68% призводив до нестачі вітаміну В12, що супроводжувалося у всіх випадках підвищенням рівня ГЦ. Окрім цього у 9 пацієнтів I групи при повторній фіброгастродуоденоскопії було виявлено виражену атрофію слизової оболонки шлунку.

**Висновок:** тривалий прийом ІПП призводить до зниження кислотоутворюючої функції, а в деяких випадках і до ахлоргідрії, що в свою чергу становить ризик розвитку гіповітамінозу В12, що служить тлом для розвитку гіпергомоцистеїнії. Підвищення рівня ГЦ на фоні патології травної системи пояснює високу частоту судинних ускладнень та лабільність артеріального тиску при поєднанні ХГ та АГ. Саме тому, клінічна симптоматика ХГ нерідко проявляється астеноневротичним синдромом, та скаргами кардіологічного характеру, зокрема болем в серці та лабільність АТ. Таким чином, при призначенні ІПП на тривалий термін слід враховувати наявність коморбідної серцево-судинної патології з обов'язковим моніторингом рівня ГЦ.

# ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИАГРЕГАНТНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ G634C ГЕНА ВЕФР-А ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST ПІСЛЯ ЧЕРЕЗШКІРНОГО КОРОНАРНОГО ВТРУЧАННЯ

Копиця М. П., Кутя І. М., Петюніна О. В., Гільова Я. В.,  
Родіонова Ю. В., Петеньова Л. В.

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета дослідження** – Оцінити ефективність антитромбоцитарної терапії у хворих на гострий інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST (ГІМеST) в залежності від поліморфізму G634C(rs 2010963) гена васкулоендотеліального фактору росту -А.

**Матеріали і методи:** до участі у дослідженні «випадок-контроль» було залучено 135 пацієнтів, у середньому віці  $59,21 \pm 8,92$  років. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб. Дослідження алельного поліморфізму G634C (rs 2010963) гена ВЕФР-А проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в реальному часі. Рівень ВЕФР-А визначали у першу добу захворювання та через 6 місяців імуноферментним методом. Пацієнти розділені на дві групи: «випадок» - пацієнти, які досягли кінцевої точки, «контроль» – не досягли. Комбінована кінцева точка визначена як: серцево-судинна смерть, повторний інфаркт міокарда, виникнення/прогресування серцевої недостатності, яка потребувала госпіталізації.

**Результати:** у групі «випадок» достовірно нижче була фракція викиду лівого шлуночка ( $p=0,002$ ) та кліренс креатиніну ( $p=0,018$ ), показник діастолічної дисфункції E/E' був вищим у групі «контроль» ( $p=0,007$ ). Частота несприятливих подій асоціювалась зі зниженим рівнем біомаркера ВЕФР-А, та достовірно більшою частотою зустрічаємості генотипу поліморфізму 634GC+634CC гена ВЕФР-А ( $p=0,035$ ). На фоні більш частого призначення тікагрелору достовірно підвищувало виживаність пацієнтів. Логістичний уні- та мультіваріативний аналіз показав, що незалежними предикторами несприятливих подій після ГІМеST є поліморфізм 634GC+634CC гена ВЕФР-А, фракція викиду  $<50,60\%$  та призначення клопідогреля в групі поліморфного варіанта гена ВЕФР-А.

**Висновки:** незалежними предикторами несприятливих подій після ГІМеST є знижений рівень ВЕФР-А та поліморфізм 634GC+634CC гена ВЕФР-А, фракція викиду ЛШ  $<50,60\%$  та призначення клопідогреля. Призначення тікагрелора достовірно поліпшує перебіг післяінфарктного періоду у пацієнтів з ГІМеST після ЧКВ.



# **ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ТЕСТУ ШЕСТИХВИЛИННОЇ ХОДЬБИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОГО СПРИЙНЯТТЯ НАВАНТАЖЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ, ЩО ВИНИКЛА ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА ПІД ВПЛИВОМ ВІДНОВНОГО ЛІКУВАННЯ**

**Левандовська Х. В., Вакалюк І. П., Налужна Т. В.**  
*Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета:** встановити ефективність відновного лікування хворих з декомпенсованою серцевою недостатністю (СН) в ранньому та пізньому постінфарктному періоді, застосовуючи янтарну кислоту та препарати аргініну та оцінити їх вплив на показники ТШХ.

**Матеріали і методи:** обстежено 60 хворих з діагнозом Q-QS інфаркт міокарда (ІМ) в яких зафіксована декомпенсована хронічна СН II А-Б стадії за класифікацією В. Х. Василенка та М. Д. Стражеска, III-IV ФК (за NYHA). Хворі з діагнозом Q-QS ІМ (60 пацієнтів) були сформовані у 4 групи в залежності від отриманих методів лікування. Усім пацієнтам виконано ТШХ за стандартною методикою в ранковий час, в лікарняному коридорі, довжиною 30-50 м а також оцінена шкала індивідуального сприйняття навантаження.

**Результати:** оцінюючи появу клінічних ознак під час виконання фізичних навантажень у хворих, що перенесли Q-QS -ІМ констатовано, що такі ознаки, як ангінальний болевий синдром, порушення ритму та запаморочення у групі хворих стандартного лікування не лише зменшувались, а навпаки мали схильність до зростання. В той же час, застосування янтарної кислоти, препаратів аргініну та їх поєднання сприяло суттєвому зменшенню клінічних ознак неадекватності дозованих навантажень. Так, відповідно до ТШХ, як через 1 так і через 2 місяці спостереження у всіх групах хворих констатовано достовірне ( $p < 0,05$ ) збільшення пройденої дистанції за 6 хвилин. Проте, за умов стандартного лікування дана позитивна динаміка була менш значною, ніж в групах хворих, де поряд з стандартною терапією використовували янтарну кислоту та препарати аргініну, а особливо їх поєднання. Так, хворі останньої групи, які до лікування проходили ( $174,87 \pm 1,92$ ) м, через 2 місяці лікування виконували ( $369,00 \pm 4,71$ ) м ( $p < 0,05$ ).

**Висновок:** у хворих з декомпенсованою СН, що виникла після перенесеного гострого ІМ, базисна терапія з додаванням препаратів аргініну та янтарної кислоти сприяє покращенню показників ТШХ, його індивідуального сприйняття. Янтарна кислота та препарати аргініну в поєднанні з стандартною терапією у хворих з ІМ та декомпенсованою СН дозволяє покращити клінічні ознаки виконання фізичних навантажень, з формуванням у таких хворих вищого функціонального класу СН.

## ОЦІНКА СТАНУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ЖІНОК В ПОЄДНАННІ З СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Лук'янець Є. Ю.

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

**Мета дослідження:** оцінити мінеральну щільність кісткової тканини серед жінок з соматичною патологією за допомогою ультразвукової денситометрії.

**Матеріали та методи дослідження:** ультразвукову денситометрію проводили для оцінки структурно-функціонального стану кісткової тканини за допомогою денситометра Hitachi Aloka AOS100E. Оцінювали трабекулярну (губчасту) кісткову тканину п'яти. Визначали такі параметри – SOS (швидкість проходження ультразвуку), індекси Z-score (порівняння із середнім показником норми в даній віковій групі) і T-критерій (порівняння з нормою для дорослої людини середнього віку з «піковою» кістковою масою). Соматичну патологію визначали серед жінок Києва методом анкетування, було проведено ретельний збір анамнестичних даних. Середній вік 131 обстеженої жінки склав  $48.9 \pm 11.36$  років. Всі жінки були поділені за віком: 40-49, 50-59, 60-69 років.

**Результати:** в результаті, серед усіх обстежених жінок зі зниженою мінеральною щільністю кісткової тканини (МЩКТ) мали гіпертонічну хворобу 33% обстежених, захворювання шлунково-кишкового тракту виявили у 13 %, захворювання щитоподібної залози – 17%, ревматизм – 9%, переломи за останні 5 років виявили у 18%. Нормальні показники МЩКТ мали 47 жінок (35.88%), остеопенію було виявлено у 76 (58.02%) і остеопороз – 8 обстежених (6,1%). У віковій групі 50-59 років виявили найбільшу кількість жінок із зниженою МЩКТ, при чому 58 % жінок мали більше 3 хронічних захворювань, а найбільша кількість переломів була у віці 60-69 років, у порівнянні з жінками 40-49 років ( $p < 0.05$ ).

**Висновок:** ультразвукова денситометрія – це швидкісний, мобільний, безпечний метод скринінгу остеопорозу та остеопенії, який може бути використаним у практиці сімейного лікаря. За допомогою скринінг-методу ми змогли швидше та в більшому об'ємі охопити населення та виявити групи ризику стосовно остеопорозу та майбутніх переломів.

# ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У КЛІНІЧНІЙ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ТА КОМОРБІДНІЙ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ

Луньова Т. В., Коморовський Р. Р.

*Тернопільський національний медичний університет*

*ім. І. Я. Горбачевського, м. Тернопіль, Україна*

На сьогодні широко відомими є те, що жінки з гострим коронарним синдромом (ГКС) частіше ніж чоловіки страждають від супутньої патології, такої як артеріальна гіпертензія, цукровий діабет та дисліпідемія. Разом з тим, мало відомо про інші коморбідні стани, що превалюють у жінок з підтвердженням ГКС. Нашою **метою** було виявити гендерні відмінності у клінічній презентації ГКС та проаналізувати супутні захворювання, що частіше зустрічаються у жінок з даним синдромом.

**Матеріали і методи:** ми провели ретроспективний аналіз даних 167 пацієнтів (109 чоловіків та 58 жінок), що знаходились на лікуванні у блоці інтенсивної терапії кардіологічного відділення ТМКЛ №2 з попереднім діагнозом ГКС. Актуальні клініко-анамнестичні дані було зафіксовано у спеціально розроблених картах хворого. Аналіз коморбідних станів було здійснено за шкалою Чарлсона.

**Результати:** жінки були старші ніж чоловіки ( $69.5 \pm 21.5$  vs.  $59.5 \pm 28.5$ ;  $P < .001$ ). Гострий інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST (STEMI) був частіше діагностований у чоловіків ( $50.0\%$  vs.  $36.2\%$ ,  $P = .02$ ). Жінки з ГКС, у порівнянні з чоловіками, частіше скаржились на нудоту, задишку, тахікардію та страх смерті ( $60.3\%$  vs.  $6.5\%$ ,  $P < .0001$ ). Частота несинусового ритму була однаковою у пацієнтів обох статей, в той час як широкі комплекси QRS ( $>120$  мсек) на ЕКГ частіше зустрічались у жінок. Систолічна функція лівого шлуночка була частіше збережена у жінок ( $55.0\%$  vs.  $38.0\%$ ,  $P = .04$ ), та, разом з тим, кардіогенний шок також частіше розвивався у жінок ( $12.0\%$  vs.  $3.7\%$ ,  $P = .04$ ). Жінки частіше мали супутні цереброваскулярні захворювання ( $17.2\%$  vs.  $7.3\%$ ,  $P = .05$ ), деменцію ( $15.5\%$  vs.  $5.5\%$ ,  $P = .03$ ), захворювання сполучної тканини ( $17.25\%$  vs.  $6.42\%$ ,  $P = .03$ ) та щитоподібної залози ( $12.1\%$  vs.  $2.8\%$ ,  $P = .02$ ). Натомість, чоловіки частіше страждали на пептичну виразку ( $13.7\%$  vs.  $3.4\%$ ,  $P = .05$ ).

**Висновки:** ми спостерігали суттєві гендерні відмінності у клінічній презентації ГКС. Супутні захворювання у жінок та чоловіків з підтвердженням ГКС також були різними. Ми вважаємо доцільним у майбутньому дослідити вплив даних відмінностей на прогноз хворих з ГКС.

# **ФАКТОРИ РИЗИКУ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ В ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

**Малик Н. В.**

*Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна*

Сучасний стан розвитку суспільства характеризується надзвичайно високим рівнем емоційно-психічного напруження населення. Це призводить до прогресуючого рівня психосоматичних, нейросоматичних та пограничних психічних розладів. При цьому діють потужні системоутворюючі чинники, що формують структуру захворювань, такі як погіршення загального стану психічного здоров'я, випереджаюче зростання психосоматичних захворювань, низький загальнокультурний рівень населення.

Наукові дослідження по проблемі психосоматичних кореляцій дозволили констатувати наявність соматогенного та психогенного механізму у суб'єктивному пізнанні хворим своєї соматичної хвороби. Відчуття та сприйняття фізичного дискомфорту набуває індивідуальне емоційне забарвлення в залежності від психологічної структури особистості, характеру та ступеня тяжкості соматичної патології.

**Метою** роботи було оцінити фактори ризику психоемоційних порушень при артеріальній гіпертензії.

**Матеріали і методи:** було обстежено 34 хворих у віці 25-35 років, що перебували на диспансерному обліку з приводу гіпертонічної хвороби I ст., тривалістю захворювання до 5 років. В комплексі психологічних досліджень найбільш інформативними були результати тестування за методикою ЛОБІ, що відображує відношення пацієнта до соматичної патології та тестування за методикою Дж.Тейлора, що відображує рівень особистісної тривожності.

**Результати:** у 40% спостережень у обстежених пацієнтів діагностовано ейфоричний та у 25% - анозогнозичний типи відношення до хвороби. Тобто 65% пацієнтів відносились несерйозно, зневажливо до артеріальної гіпертензії і, як наслідок, було негативне відношення до дотримання режиму і виконанню лікувально-реабілітаційних заходів. Типологічні риси обстежених пацієнтів характеризувались у 85% випадків наявністю холеричного та у 15% випадків – сангвінічного темпераментів.

**Висновки:** дане дослідження дає підставу рекомендувати лікарям загальної практики при діагностиці артеріальної гіпертензії враховувати психологічну структуру особистості як за преморбідними особливостями, так і по відношенню пацієнта до даного захворювання з метою своєчасної психотерапевтичної корекції, додавання якої до комплексного лікування даної соматичної патології, значно підвищує ефективність лікування.

## **ПРОБЛЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ГАБАПЕНТИНОЇДІВ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

**Маркозова Л. М.**

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії й наркології НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Останні п'ять років в медичній практиці лікарі різних ланок широко застосовують габапентиноїди (габапентин та прегабалін) з метою вирішення проблеми нейропатичного болю (НБ), спричиненого ураженням соматосенсорної системи. За даними літератури, застосування габапентиноїдів в комплексній терапії пацієнтів з НБ відповідно до сучасних рекомендацій розглядається як препарат першої лінії; опіоїди (в тому числі трамадол) - як препарати другої лінії внаслідок ризику виникнення несприятливих побічних ефектів препаратів цієї групи, медичних ускладнень та розвитку залежності; канабіноїди – як засіб третьої лінії внаслідок відсутності досліджень, що визначили б їх ефективність та безпеку; препарати четвертої лінії внаслідок недостатньої кількості рандомізованих контрольованих досліджень з приводу визначення ефективності терапії – метадон, протисудомні препарати (ламотриджил, лакосамід), ботулінічний токсин та тапентадол.

Якщо відносно опіоїдів (трамадолу, метадону, інших опіоїдовмісських препаратів) є визначення щодо можливого розвитку залежності (Л.М. Маркозова, 2012; Л.М. Маркозова з спіавт., 2015; Л.М. Маркозова, 2016 та інші), то потрібно розуміння і відносно габапентиноїдів. Протягом останнього часу до нарколога звертаються пацієнти, котрі отримували прегабаліни/гебапентини за призначенням лікаря з метою терапії НБ протягом двох-трьох місяців зі скаргами на відсутність апетиту, роздратованість, схуднення, порушення концентрації уваги, неможливість самостійно завершити прийом габапентиноїдів. Доза зростає до 2000 мг. Хоча допустима максимальна добова доза 3600 мг за інструкцією, але існує індивідуальний поріг чутливості до препарату. Характерним є розвиток залежності в короткі строки з розвитком стану відміни внаслідок вживання прегабаліну/гебапентину. З метою самостійного припинення вживання габапентиноїдів пацієнти намагаються перейти на вживання алкоголю або енергетичних напоїв, що погіршує стан пацієнтів аж до розвитку стану відміни, ускладненого судомою (F 15.31 за МКХ-10) або F 19.31 – у випадку поєданого вживання габапентиноїдів та алкоголю.

Таким чином, неконтрольований прийом пацієнтами габапентиноїдів призводить до розвитку залежності, погіршенню свого стану здоров'я та якості життя пацієнтів.

**НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ СТАЦІОНАРНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ  
ІЗ ЗАЛЕЖНІСТЮ ВІД ПСИХОАКТИВНИХ РЕЧОВИН  
В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

**Маркозова Л. М., \*Слюсар В. В.**

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії й наркології НАМН України»,  
м. Харків*

*\*Комунальне некомерційне підприємство Харківської обласної ради  
«Обласна клінічна наркологічна лікарня»,  
м. Харків, Україна*

Протягом останніх двох років населення світу потерпає від загрози, пов'язаної з COVID-19 на тлі економічної кризи та довготривалої стресової ситуації, що призводить до зростання проблем, пов'язаних із вживанням психоактивних речовин (ПАР) серед всіх верств населення. За даними ВООЗ (2019), зловживання алкоголем залишається однією з трьох головних причин, які збільшують ризик смертності. Надання медичної допомоги (НМД) хворим із ПАР (F 10 – F 19 згідно до МКХ-10) в умовах пандемії має особливості: з одного боку, населенню боязко потрапляти до лікарні внаслідок поширення COVID-19, з іншого боку, внаслідок тривалого зловживання ПАР та неотримання вчасно медичної допомоги, стан хворого погіршується до стану відміни алкоголю (СВА) ускладненого судомами (F 10.31), СВА з делірієм (F 10.40), СВА з делірієм ускладненого судомами (F 10.41). Так, протягом 2020 р стаціонарна медична допомога була надана 4815 пацієнтам, з котрих майже 86,0 % пацієнти чоловічої статі, 17,4 % з котрих складала молодь, 11,0 % - особи похилого віку. Була надана медична допомога 38,0 % осіб з гострою інтоксикацією та уживанням зі шкідливими наслідками внаслідок вживання ПАР, переважно внаслідок вживання алкоголю (F 10.01 - 98,7 % пацієнтів), опіоїдів (F 11.01 - 0,54 %), а також седативних та снодійних препаратів (F 13.01), барбітуратів та інших стимуляторів (F 15.01) – решта. Два та більше разів на рік було шпиталізовано 19,3 % пацієнтів від кількості пацієнтів, котрих було прийнято для НМД, переважно із синдромом залежності/ в стані відміни внаслідок вживання алкоголю (94,7 %), внаслідок вживання двох і більше ПАР (F 19.23/ F 19.30 – 3,9 %); внаслідок вживання опіоїдів (опій ацетильований, метадон, кофеїновмісні препарати, налбуфін - решта).

Таким чином, протягом 2020 року за медичною допомогою до стаціонару потрапляли переважно пацієнти чоловічої статі всіх верств населення, в тому числі молодь та особи похилого віку, переважно з приводу залежності від алкоголю в стані відміни, ускладненого судомами/делірієм або делірієм із судомами.

## ОКРУЖНІСТЬ ШИЇ ЯК ФАКТОР СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

Матяшова Л. М.

*Державна установа “Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої Національної академії медичних наук України”, м. Харків, Україна*

**Актуальність:** ожиріння (ОШ) визначає міру ожиріння та являє собою унікальне жирове депо. Останнім часом значимість виміру ОШ зростає, його використовують в кардіології, ендокринології та гастроентерології для прогнозування розвитку певних хвороб. Так деякі дослідження вказують на зв'язок ОШ та резистентності до інсуліну. Мета-аналіз 2018 року, вказує на зв'язок ОШ та метаболічного синдрому. Однак залишається не виявленим зв'язок між ОШ та серцево-судинним ризиком (ССР).

**Ціль:** оцінити зв'язок між ожирінням та факторами серцево-судинними ризиками.

**Методи:** у дослідження було включено 64 пацієнта (чоловіків= 28, жінок= 36) віком від 24 до 79 років (середній вік 53.34). Пацієнтам було проведено антропометричні вимірювання: вага, зріст; індекс маси тіла (ІМТ); процент м'язової тканини, процент підшкірного та вісцерального жиру; ожиріння талії (ОТ), стегон (ОС), зап'ясті, шиї. Проведено вимірювання систолічного та діастолічного артеріального тиску за допомогою добового монітору. Всім досліджуваним був проведений аналіз крові з визначенням рівнів ліпідів, креатиніну, сечовини та глюкози натще.

**Результати:** у дослідження були залучені 6 здорових добровольців з нормальною вагою тіла, 22 пацієнта з надлишковою вагою, 15 з ожирінням I ступеня, 15 - II ступеня та 6 пацієнтів з ІМТ >40 кг/м<sup>2</sup>. Пацієнти не відрізнялись за віковою групою Медіана ІМТ досліджуваних становила: група з нормальною та надлишковою вагою тіла 26.3 (25.0 - 27.9) кг/м<sup>2</sup>; ожирінням I-III ступеня 36.1 (32.0 - 38.4) кг/м<sup>2</sup>. У групі пацієнтів з ожирінням виявлена позитивна кореляція між ОШ та: ІМТ ( $r=0.761$ ,  $p < 0.001$ ); ОТ ( $r=0.865$ ,  $p < 0.001$ ); ОС ( $r=0.617$ ,  $p < 0.001$ ); вісцеральним жиром ( $r=0.592$ ,  $p < 0.05$ ); рівнем креатиніну ( $r=0.563$ ,  $p < 0.001$ ); глюкози ( $r=0.512$ ,  $p < 0.05$ ); тригліцеридів ( $r=0.254$ ,  $p > 0.05$ ); систолічного ( $r=0.280$ ,  $p > 0.05$ ) та діастолічного тиску ( $r=0.233$ ,  $p > 0.05$ ). У групі пацієнтів з нормальною та надлишковою вагою виявлена позитивна кореляція між ОШ та: ОТ ( $r=0.762$ ,  $p < 0.001$ ); вісцеральним жиром ( $r=0.729$ ,  $p < 0.001$ ). Негативна кореляція виявлена з рівнем ліпопротеїдів високої щільності в першій ( $r=-0.331$ ,  $p < 0.05$ ) та другій групі ( $r=-0.448$ ,  $p < 0.05$ ).

**Висновки:** встановлено зв'язок між ожирінням та ліпопротеїдів низької щільності і вісцеральним жиром для всіх груп, тоді як для рівня креатиніну крові лише у пацієнтів з ожирінням.

## ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ COVID-19

Меланіч С. Л., Ягмур В. Б., Діденко В. І., Кленіна І. А., Дементій Н. П.  
ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна

**Мета:** вивчити вплив перенесеної коронавірусної інфекції (COVID-19) та антибіотикотерапії на функціональний стан печінки.

**Матеріали і методи:** обстежено 16 хворих (6 жінок та 10 чоловіків), віком  $48,5 \pm 10,2$  роки, які перенесли COVID-19 в анамнезі та отримували азитроміцин у дозі 500 мг 1 раз на добу на протязі 10 днів. Усім пацієнтам проводилось біохімічне дослідження сироватки крові, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини (УЗД ОЧП). Ураження печінки визначали за коефіцієнтом R, визначеного як співвідношення рівнів сироваткової аланінамінотрансферази (АЛТ) до рівня лужної фосфатази (ЛФ). При  $R > 5$  ураження печінки вважали гепатоцелюлярним,  $R < 2$  – холестатичним, R від 2 до 5 – змішаним. Індуковане ліками ураження оцінювали як мінімальне, помірне та виражене за співвідношенням АЛТ, аспартатамінотрансферази (АСТ), загального білірубіну (ЗБ) та міжнародного нормалізованого співвідношення (МНС). Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася методами варіаційної статистики.

**Результати:** при обстеженні 100,0% хворих мали больовий синдром в правому підребер'ї, до 93,8% – диспепсичні прояви, 75,0% – астеничний синдром. В біохімічному аналізі встановлено підвищення ЛФ у 5 разів ( $p < 0,05$ ), АЛТ – у 3 рази ( $p < 0,05$ ), ЗБ – у 1,8 рази, АСТ в 1,3 рази, МНС – в 1,1 рази. За типом уражень печінки переважав холестатичний паттерн, який склав 68,7% випадків, змішаний тип ураження визначався у 31,3% осіб, цитолітичний (гепатоцелюлярний) тип - не встановлено в жодного хворого. Мінімальний ступінь ураження печінки реєструвався у 62,5% хворих, помірний – у 37,5%. Важкого пошкодження у досліджених пацієнтів не було. За даними УЗД ОЧП гепатомегалія спостерігалась у 37,5% пацієнтів. Сонографічні ознаки портальної гіпертензії були відсутні.

**Висновок:** випадки пошкодження печінки, індукованого азитроміцином при лікуванні COVID-19, характеризуються больовим, диспепсичним та астеничним синдромом, ураженням печінки за холестатичним або змішаним типом, переважно мінімального та помірною ступеня, що потребує подальшої корекції. Призначення антибіотикотерапії при COVID-19 має бути обґрунтованим.



## СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЗАСТОСУВАННЯ β-АДРЕНОБЛОКАТОРІВ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

Меленевич А. Я., Анкутова А. В., Атаї С. Г. огли

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Актуальність:** хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у поєднанні з серцево-судинною патологією є найчастішим коморбідним станом у клініці внутрішніх хвороб. Половина госпіталізацій пацієнтів з ХОЗЛ середньої тяжкості та щонайменше чверть летальних випадків спричинені погіршенням перебігу супутньої кардіоваскулярної патології (Morgan A. D., Zakeri R., Quint J. K., 2018).

**Мета:** проаналізувати сучасні дані англomовної літератури щодо використання β-адреноблокаторів (β-АБ) у пацієнтів з ХОЗЛ.

**Матеріали і методи:** проведено пошук публікацій у базах даних PubMed, Cochrane library, Google Scholar за останні 10 років.

**Результати:** глобальна ініціатива з ХОЗЛ (GOLD) ще в 2011 році схвалила застосування кардіоселективних (КС) β-АБ у пацієнтів з ХОЗЛ із супутньою кардіоваскулярною патологією, що потребує їх призначення. КС β-АБ (бісопролол, небіволол та метопролол) зазвичай добре переносяться хворими на ХОЗЛ і можуть зменшити як серцево-судинну, так і смертність від ХОЗЛ та її загострення, а також частоту госпіталізації з приводу погіршення перебігу коморбідної патології (Sessa M. et al., 2018). Дослідження BLOCK COPD (2016-2019 pp.) не продемонструвало ефективності метопрололу щодо зменшення частоти загострень у пацієнтів з ХОЗЛ II-III стадій, що не мали серцево-судинних підстав для застосування β-АБ. Дані метааналізу (Yang Y.L. et al., 2020) вказують на користь тривалого застосування β-АБ: зниження системного запалення (Du Q. et al., 2014; Nguyen L.P. et al., 2008), оксидантного стресу, ендотеліальної дисфункції (Lipworth B. et al., 2016) та гіперреактивності бронхів (Nanania N.A. et al., Lin R. et al., 2008). При СН зі зниженою фракцією викиду можливим є застосування неселективного β-АБ карведілолу, незважаючи на ХОЗЛ (Sanera M., et al., 2019). Однак, GOLD 2021 наголошує на використанні лише КС β-АБ за наявності кардіоваскулярних показань, насамперед серцевої недостатності (СН). Бісопролол показав дозозалежні переваги щодо виживаності пацієнтів на ХОЗЛ з СН у порівнянні з метопрололом та карведілолом (Su V. Y. F. et al., 2016). Небіволол – КС β-АБ III покоління з вазодилатуючими властивостями, метаболічно нейтральний, має мінімальний ризик щодо погіршення легеневої функції, є безпечним у пацієнтів з ХОЗЛ та ішемічною хворобою серця (Tadros B. T. T., et al., 2017), а також ХОЗЛ та СН (Evdokimov V. Et al., 2020).

**Висновок:** всім пацієнтам з ХОЗЛ при наявності кардіоваскулярних показань треба призначати КС β-АБ.

# ОСОБЛИВОСТІ ХАРАКТЕРУ ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ І ФАКТОРИ, ЯКІ МОДИФІКУЮТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННИЙ РИЗИК

Милославський Д. К., Снігурська І. О., Мисниченко О. В.

Щенявська О. М., Коваль С. М.

*ДУ « Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України*

**Мета:** оцінити особливості характеру харчування (ОХХ) хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) з абдомінальним ожирінням (АО) та їх взаємозв'язки з факторами, які модифікують серцево-судинний ризик (ССР).

**Матеріали та методи:** обстежено 70 хворих на АГ II стадії 2-3 ступеня (38 чоловіків та 32 жінки) віком 45-59 років. У 45 хворих на АГ діагностовано АО I-II ступеня та у 25 хворих – нормальна маса тіла (НМТ). Визначали клініко-антропометричні показники, параметри вуглеводного, ліпідного та пуринового метаболізму. Діагностику ступеню та стадії АГ, ступеня АО, наявності факторів, які модифікують ССР, проводили відповідно до рекомендацій ESC/ESH, 2018. Хворим здійснено анкетування щодо їх харчового раціону. ОХХ пацієнтів оцінювали за стандартними рекомендаціями, враховували харчові пристрасті, добовий калораж, розподіл макронутрієнтів, вживання основних груп харчових продуктів, солі, цукру, напоїв, алкоголю, циркадні ритми прийомів їжі. Отримані дані проаналізовані за допомогою статистичної програми SPSS.

**Результати:** виявлено, що раціони більшості хворих на АГ з АО є незбалансованими за основними нутрієнтами – білками, жирами, вуглеводами (у 81 % хворих) та енергетичною цінністю (у 67 %) зі значним профіцитом калорій у порівнянні з хворими з НМТ. Серед ОХХ домінували ігнорування сніданку, схильність до частих перекусів, пізньої вечері, зловживання солодощами, сіллю, копченими та смаженими стравами, алкогольними напоями. Раціон більшості хворих на АГ з АО (82% хворих) складався з висококалорійних продуктів, кондитерських виробів, копчених та смажених страв, підсолоджених напоїв, які сприяють прогресуванню факторів ССР. У групі хворих на АГ з АО встановлені кореляційні зв'язки між ОХХ і наявністю та вираженістю у них ряду факторів, які модифікують ССР: між профіцитом калорій (> 500 ккал на добу) та індексом маси тіла ( $R=+0,36$ ;  $p<0,05$ ); між зловживанням повареною сіллю (понад 5 г на добу) і рівнем систолічного артеріального тиску ( $R=+0,30$ ;  $p<0,05$ ), між надлишком насичених тваринних жирів (понад 6-10% добового раціону) і рівнем тригліцеридів в крові ( $R=+0,32$ ;  $p<0,05$ ); між збільшенням частки простих вуглеводів (понад 10% добового раціону) та індексом інсулінорезистентності (НОМА-IP) ( $R=+0,27$ ;  $p<0,05$ ).

**Висновки:** встановлено ряд суттєвих відмінностей ОХХ у хворих на АГ з АО в порівнянні з пацієнтами без ожиріння. Виявлено, що ОХХ достовірно корелюють не тільки з антропометричними, метаболічними факторами, які модифікують ССР, а й з рівнем артеріального тиску, що підтверджує значимість корекції характеру харчування для первинної і вторинної профілактики АГ, особливо при наявності її коморбідного перебігу з АО.

## **ВАРИАНТЫ ПСЕВДОСКЛЕРОДЕРМИЧЕСКОГО ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

**Молотягина С. П., \*Гуйда П. П.**

*ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой  
НАМН Украины», г.Харьков*

*\*Харьковский национальный медицинский университет,  
г.Харьков, Украина*

В ревматологии довольно часто встречаются паранеопластические синдромы (ПНС) и опухоль-ассоциированные ревматические болезни, развивающиеся на фоне злокачественных опухолей различной локализации.

ПНС – клиничко-лабораторные нарушения, возникающие при злокачественных опухолях и обусловленные неспецифическими реакциями со стороны различных органов и систем или эктопической продукцией опухолью биологически активных веществ. ПНС наблюдается у 15% больных злокачественными опухолями.

Одной из частых форм ПНС является псевдосклеродермический паранеопластический синдром (ППС), который чаще развивается при раке лёгких, яичников, молочных желёз и клинически может проявляться одним из трёх вариантов. Первый вариант характеризуется преимущественным поражением периартикулярных тканей с преобладанием индуративных изменений, наличием фиброзитов, контрактур, артралгий, оссалгий, миалгий. Сосудистые нарушения и висцеропатии не развиваются. При втором варианте, встречающемся обычно в возрасте 35-40 лет, наблюдаются типичные проявления системной склеродермии (ССД), отличающиеся торпидностью и резистентностью к лечению. Характерно также быстро прогрессирующее течение болезни. Для третьего варианта свойственно наличие лишь сходной общей симптоматики: нарастающей общей слабости, похудания, полиартралгий, миалгий, изменений лабораторных показателей. Нами наблюдалась больная 35 лет с ППС, развившемся на фоне злокачественной опухоли почки, после удаления которой исчезли клинические проявления склеродермии.

Необходимо также помнить о возможности развития типичной ССД у больных злокачественными опухолями. При исключении ППС и ССД опухолевого генеза следует учитывать немотивированное похудание, ухудшение общего состояния, резкое нарастание слабости, повышение температуры тела, нарушение аппетита, появление мучительного кашля, оссалгий, миалгий и другие проявления.

## **ВАРИАНТЫ СКЛЕРОДЕРМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ**

**Молотягина С. П., \*Гуйда П. П.**

*ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой*

*НАМН Украины» г.Харьков, Украина*

*\*Харьковский национальный медицинский университет,*

*г.Харьков, Украина*

Поражение кожи – один из наиболее частых и характерных периферических признаков системной склеродермии (ССД). В развёрнутой стадии заболевания изменения кожи наблюдаются у 90-95% больных, в то время как дебютирует ССД поражением кожи в 9-30 случаев (по нашим данным, у 17% больных).

Чаще отмечается диффузное (типичное) и очаговое поражение кожи. Склеродермическое поражение кожи характеризуется её уплотнением, изменением окраски, наличием телеангиэктазий и трофических нарушений. Кожа уплотняется, спаивается с подлежащими тканями, с трудом собирается в складки. Быстро меняется внешний вид больных: лицо амимичное, маскообразное, нос заострён, ушные раковины истончены, губы узкие с радиальными складками вокруг в виде «кисета», веки часто не закрываются, открывание рта затруднено. Рано появляется диффузная или очаговая гиперпигментация кожных покровов. Практически у всех больных ССД наблюдаются в той или иной мере выраженные трофические нарушения кожи. На коже лица, грудной клетки, конечностей, а также на слизистых оболочках губ, языка, твёрдого нёба часто выявляются телеангиэктазии, обусловленные дилатацией капиллярных петель и венул. Преобладающей локализацией характерных для ССД кожных изменений являются лицо и руки (пальцы, тыльные поверхности кистей, предплечья).

Нередко (в наших наблюдениях, у 12 пациентов) у больных ССД развивается очаговое поражение кожи с появлением участков уплотнения, гиперпигментации и/или депигментации в различных областях. Обычно наблюдается бляшечная форма поражения, реже – линейная.

Кроме типичного и очагового поражения кожи у больных ССД возможно развитие дерматита, нейродермита, узловой эритемы, крапивницы, псориаза. Нами у 8 больных ССД наблюдались эритематозные высыпания на коже лица в виде «бабочки».

У части больных кожные проявления могут быть мало выраженными («стёртый» кожный синдром) или отсутствовать (по нашим данным у 19 пациентов).

Выраженность, локализация и распространённость кожных изменений могут быть различными и часто зависят от характера течения ССД.

Знание вариантов склеродермического кожного синдрома будет способствовать своевременному установлению правильного диагноза и раннему назначению адекватной терапии.

**КЛІНІКО-ВЕГЕТАТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ  
НА ПЕРЕДРАКОВІ СТАНИ ШЛУНКА В УМОВАХ  
КОМОРБІДНОСТІ З ПАТОЛОГІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**

**Мосійчук Л. М., Шевцова О. М., Петішко О. П., Ярош В. М.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета:** оцінити особливості клінічних проявів та вегетативних порушень у хворих на хронічний атрофічний гастрит в умовах коморбідності з патологією щитовидної залози.

**Матеріали і методи:** обстежено 72 хворих з передраковими змінами шлунка, у яких було діагностовано структурні зміни в щитовидній залозі. Критерії відбору до обстеження: атрофія та/або кишкова метаплазія слизової оболонки шлунку за даними гістологічного дослідження. Проводили опитування за анкетною Gastrointestinal Symptom Rating Scale, що включало у себе 15 питань щодо симптомів. Ступінь їх вираженості оцінювали за 7-бальною шкалою Лайкерта. Відповіді згруповані за проявами синдрому абдомінального болю, рефлюкс-синдрому, диспептичного синдрому, діарейного синдрому та синдрому закрепів. Ознаки вегетативних змін враховувалися за анкетною Вейн О.М.

**Результати:** майже у всіх обстежених виявляли як симптоми абдомінального больового, так і диспепсичного синдрому. Проте пацієнтів із дифузними змінами у ЩЗ відрізняє більша інтенсивність диспепсичного синдрому –  $(13,2 \pm 0,2)$  балів – порівняно із пацієнтами лише із вузловими змінами –  $(11,1 \pm 0,3)$  балів ( $p < 0,05$ ). Водночас частота діарейного синдрому була в 1,9 рази нижчою серед хворих з вузловими змінами в ЩЗ порівняно з групою пацієнтів з дифузними змінами в ЩЗ ( $p = 0,02$ ) та в 1,8 рази порівняно із особами без патології ЩЗ. За анкетною О.М. Вейна встановлено високу частоту (83,3%) вегетативної дисфункції у хворих на передракові стани шлунка. Майже всі хворі найчастіше відзначали схильність до закрепів, послаблення «здуття» живота, біль. При цьому пацієнти з вузловими змінами в ЩЗ скаржилися на зниження працездатності, швидку втому – 68,6% та порушення сну – 65,7%. У хворих із дифузними змінами у структурі ЩЗ часто спостерігали оніміння пальців кисті руки, стопи – 68,2%, схильність до почервоніння обличчя та підвищену пітливість – 63,6%. За результатами кореляційного аналізу встановлено, що кількість балів за О.М.Вейном прямо корелювала з інтенсивністю таких синдромів, як абдомінальний біль ( $r = 0,53$ ;  $p = 0,030$ ), діарейний синдром ( $r = 0,58$ ;  $p = 0,012$ ), диспепсичний синдром ( $r = 0,44$ ;  $p = 0,029$ ).

**Висновок:** визначені кореляційні зв'язки інтенсивності клінічних синдромів з вираженістю вегетативної дистонії свідчать про значний внесок вегетативних порушень у формування клінічної симптоматики пацієнтів з коморбідною патологією шлунка та щитовидної залози.

## КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ ТА ВАСКУЛОЕНДОТЕЛІАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТУ У ХВОРИХ ІЗ ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА

Мосійчук Л. М., Татарчук О. М., Сімонова О. В., Шевцова О. М.,  
Коненко І. С., Петішко О. П.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета дослідження** – визначити особливості кореляційних зв'язків рівня васкулоендотеліального фактора росту (VEGF), туморнекротизуючого фактора (TNF)  $\alpha$ , інтерлейкінів (ІЛ) 8 та 18 у хворих із передраковими станами шлунка залежно від змін у структурі щитоподібної залози.

**Матеріали і методи:** було обстежено 76 пацієнтів із передраковими станами шлунка, які знаходились на лікуванні у відділенні захворювань шлунка та дванадцятипалої кишки, дієтології і лікувального харчування ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Критерії включення до обстеження: кишкова метаплазія в тілі та/або антральному відділі шлунка, атрофія в тілі шлунка. За результатами ультра-звукового дослідження щитоподібної залози (ЩЗ) пацієнти розподілені на групи: I група — 37 осіб із вузловими змінами, II група — 24 осіб із дифузними змінами, III — 15 осіб без змін у ЩЗ. Контрольну групу становили 10 здорових осіб. Верхню ендоскопію проводили з використанням системи EVIS EXERA III із гастроскопом Olympus 190 (Японія). У сироватці крові визначали рівень ІЛ-8, ІЛ-18, TNF- $\alpha$ , VEGF імуноферментним методом з використанням наборів реактивів фірми «Вектор-БЕСТ», Росія.

**Результати:** за результатами кореляційного аналізу у хворих із передраковими станами шлунка було встановлено прямий зв'язок між рівнем TNF- $\alpha$  та ІЛ-8 ( $r=0,40$ ,  $p<0,05$ ), між VEGF та TNF- $\alpha$  ( $r=0,37$ ,  $p<0,05$ ) і ІЛ-8 ( $r=0,42$ ,  $p<0,05$ ). Що свідчить про вплив проангіогенних факторів на експресію VEGF. Також вміст VEGF асоціюється з віком хворого ( $r=0,380$ ,  $p<0,05$ ). Важливою є встановлена пряма асоціація між рівнем VEGF та наявністю кишкової метаплазії за даними гістологічного дослідження в різних локусах шлунка окремо та, що показано уперше, при поширенні кишкової метаплазії в різних локусах – тілі ( $r=0,34$ ;  $p<0,05$ ) й антрумі та тілі ( $r=0,44$ ;  $p<0,05$ ), антрумі і куті шлунка ( $r=0,40$ ;  $p<0,05$ ). Кореляційний аналіз встановив зв'язок рівня ІЛ-18 із кишковою метаплазією антрума ( $r=+0,30$ ,  $p<0,05$ ).

**Висновок:** підвищення рівня VEGF у хворих із передраковими станами шлунка та вузлового зоба прямо корелює з індукцією синтезу проонкогенного цитокіну TNF- $\alpha$ , прозапального цитокіну ІЛ-8 та з наявністю кишкової метаплазії в шлунку.

## **ОЦЕНКА КАЛИБРА СОСУДОВ СЕТЧАТКИ, ТОЛЩИНЫ ХОРИОИДЕИ И ДАВЛЕНИЯ ПЕРФУЗИИ ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА СЕРДЦА**

**Москалёва Д. Д.**

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ БелГУ)»,  
г. Белгород, Россия*

**Цель:** изучить калибр сосудов сетчатки, толщины хориоидеи и давления перфузии глаза у пациентов с низким сердечным выбросом.

**Материалы и методы:** было взято 24 пациента (14 мужчин, 10 женщин; средний возраст  $59,3 \pm 12,4$  года) с низкой фракцией выброса (ФВ  $\leq 40\%$ ). В группу сравнения вошло 35 больных стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) II-III функционального класса (ФК) с ФВ  $> 40\%$ . Контрольную группу составили 44 здоровых человека того же возраста и пола (34 мужчины, 10 женщин; средний возраст  $59,3 \pm 8,5$  года). Диагностика кардиомиопатии основывалась на эхокардиографии. Ни у одного из участников не было глазных патологий, кроме возрастной катаракты. Измерения калибра сосудов сетчатки проводили с использованием фотографий сетчатки с помощью флуоресцентной ангиографии, а толщину субфовеальной хориоидеи и толщину фовеа измеряли с помощью оптической когерентной томографии. Полученные результаты обрабатывались методами вариационной статистики с использованием компьютерной программы Statistica 6.0.

**Результаты:** не было статистически значимой разницы между пациентами с низкой ФВ и здоровыми пациентами, в отношении калибра сосудов сетчатки, субфовеальной толщины хориоидеи, толщины фовеа или давления перфузии глаза ( $p > 0,05$ ). Среднее внутриглазное давление составило  $13,1 \pm 2,8$  мм рт. ст. в основной группе и  $13,4 \pm 2,7$  мм рт. ст. в контрольной группе ( $p = 0,59$ ). Диаметр сосудов сетчатки может отражать сосудистые эффекты некоторых системных заболеваний. В нашем исследовании не наблюдалось значительной корреляции между ФВ и толщиной сосудов сетчатки и хориоидеи, а глазное перфузионное давление не оказывало значительного влияния на калибр артериолы сетчатки, калибр венулы сетчатки или субфовеальная толщина хориоидеи.

**Вывод:** ХСН не вызывает какого-либо значительного увеличения или уменьшения толщины желтого пятна. Значения в исследуемой и контрольной группах могут подтвердить эти результаты. Значения ВГД также оказались похожими в обеих группах. Низкая ФВ у пациентов с ХСН не оказывает значительного влияния на изменение сосудов сетчатки или толщины хориоидеи, а также не оказывает существенного значения на ВГД и толщину макулы.

# ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРЦЯ ТА ФЕРМЕНТИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ПІДЛІТКІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ВИСОКОДИНАМІЧНИМИ ВИДАМИ СПОРТУ

Мужановський В. Ю., Рак Л. І.

*Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України», м.Харків, Україна.*

**Мета:** визначити вміст креатинфосфокінази, лактатдегідрогенази, кальцію, фосфору та магнію в крові підлітків, що займаються високодинамічним видом спорту.

**Матеріали і методи:** обстежено 30 дітей 12–16 років ( $14,1 \pm 0,8$  років у середньому), які займалися високодинамічним видом спорту. Другу групу склали 9 дітей, що не займалися спортом і не мали відхилень з боку серцево-судинної системи. Проводилися антропометрія з оцінкою індексу маси тіла (ІМТ), ЕКГ, доплер-ЕХОКГ, визначення в крові креатиніну, лактату, креатинкінази (КФК), лактатдегідрогенази (ЛДГ), кальцію, фосфору і магнію. Проводився статистичний аналіз.

**Результати:** середня тривалість занять спортом складала  $4,3 \pm 0,8$  років. Хлопчики переважно займалися футболом (70 %) та баскетболом (15 %), дівчатка - футболом (50 %) та спортивними танцями (24%). Здебільшого тренування проводилися тричі на тиждень з періодичними змаганнями. Зріст та маса тіла хлопчиків-спортсменів суттєво не відрізнялися від 2 групи, ІМТ у середньому склав  $19,5 \pm 0,4$  кг/м<sup>2</sup> та  $20,9 \pm 0,6$  кг/м<sup>2</sup> відповідно. Дівчатка 1 групи мали достовірно нижчу масу тіла, ніж їхні однолітки, які не займалися спортом ( $45,8 \pm 7,3$  кг;  $p_{\phi} < 0,05$ ). Показники частоти серцевих скорочень та артеріального тиску (АТ) не відрізнялися в групах підлітків, хоча ЧСС спокою у хлопчиків була нижчою, ніж у дівчаток ( $70,9 \pm 26,2$  уд/хв. проти  $75,2 \pm 1,8$  уд/хв.,  $p_{\phi} < 0,05$ ). Морфометричні показники серця також не відрізнялися залежно від занять спортом. При цьому систолічний АТ залежав від ІМТ ( $r=0,465$ ;  $p < 0,05$ ) та таких антропометричних параметрів, як ширина плечей ( $r=0,675$ ;  $p < 0,001$ ), довжина руки ( $r=0,746$ ;  $p < 0,001$ ), окружність грудної клітини ( $r=0,545$ ;  $p < 0,02$ ), окружність плеча ( $r = 0,645$ ;  $p < 0,01$ ). Вміст креатиніну, кальцію, фосфору та магнію в крові істотно не відрізнялися ні залежно від статі, ні від занять спортом. Водночас найвищі рівні КФК ( $150,9 \pm 7,6$  Од/л) спостерігалися у хлопчиків-спортсменів порівняно з дівчатками ( $115,8 \pm 1,2$  Од/л,  $p_{\phi} < 0,05$ ) та з хлопчиками-неспортсменами ( $132,5 \pm 1,2$  Од/л,  $p_{\phi} < 0,05$ ). Рівень креатиніну крові корелював з масою тіла ( $r = 0,474$ ;  $p < 0,05$ ) та окружністю стегон ( $r=0,551$ ;  $p < 0,02$ ). КФК обернено корелювала с діастолічним АТ ( $r=-0,516$ ;  $p < 0,05$ ) та ЧСС ( $r=-0,506$ ;  $p < 0,05$ ).

**Висновки:** приведений режим тренувань упродовж 4 років не призводить до ремоделювання серця у підлітків. Підвищення КФК у хлопчиків-спортсменів, очевидно, є адаптивним механізмом покращання енергозабезпечення м'язової діяльності.



## АНАЛІЗ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Найдьонова О. В., Шишова П. О., Богатирьова Т. В., Чайка А. О.

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

**Мета:** проаналізувати ведення пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ), прихильність до медикаментозного та немедикаментозного лікування на первинній ланці надання медичної допомоги

**Матеріали та методи:** було проанкетовано 157 амбулаторних пацієнтів з АГ (чоловіків – 53 (33,76±3,77%), середній вік – 60,6±14,24 років; жінок – 104 (66,24±3,77%), середній вік – 68,0±7,93 роки. Всім пацієнтам виміряні артеріальний тиск (АТ), вага, зріст із розрахунком індексу маси тіла (ІМТ); досліджено рівні глюкози, загального холестерину (ЗХ), ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), сечової кислоти, креатиніну, розрахована швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ).

**Результати та обговорення:** середній вік жінок був більший ніж чоловіків, ( $p < 0,001$ ). Цукровий діабет 2 типу встановлено у 36 (22,93%), переддіабет – 41 (26,28%). хронічна хвороба нирок – 43 (27,39%) пацієнтів. Обмежують сіль – 52 (33,12%), палять – 14 (8,92%), відсутність фізичних навантажень у 47 (29,94%), нерегулярні навантаження – 89 (56,69%), регулярні фізичні навантаження – 21 (13,38%) пацієнтів. Надмірну вагу тіла мають 133 (84,71%), з них - ожиріння (ІМТ>30 кг,м<sup>2</sup>) – 42,68% пацієнтів. Антигіпертензивну терапію приймали 116 (73,89%), монотерапія - 32 (27,59±3,57%), цільового рівня (ЦР) АТ<140/90 досягли – 43,75±8,77%; 2 препарати - 46 (39,66±3,90%), ЦР – 39,13±7,20%; 3 препарати – 28 (24,14±3,42%), ЦР – 42,86±9,35%; чотири – 10 (8,62±2,24%), ЦР – 50,00±15,81% пацієнтів. Статини приймають 25 (15,92±2,92%) пацієнтів, ЦР ЛПНЩ<1,8 ммоль/л досягли – 25,00±9,68%. Аспірин приймають 44 (28,03±3,58%), клопідогрель – 5 (3,18±1,4%), НПЗП – 28 (17,83±3,06%) пацієнтів. Пацієнти, які досягли АТ<140/90 мм рт.ст. частіше вели активний спосіб життя (21,31±5,24% проти 8,33±2,82% ніж пацієнти з неконтрольованим АТ, ( $p < 0,05$ ) та обмежували сіль (47,54±6,39% проти 23,96±4,36%,  $p < 0,05$ ).

**Висновки:** Серед коморбідних захворювань у пацієнтів з АГ найбільш часто зустрічається надмірна вага тіла або ожиріння (42,68%), цукровий діабет 2 типу (22,93%), переддіабет (26,28%), хронічна хвороба нирок (27,39%) Більшість пацієнтів з АГ ведуть сидячий спосіб життя або мають недостатнє фізичне навантаження. Антигіпертензивну терапію приймають 73,89±3,51%, з ефективністю – 42,24±4,59% (АТ<140/90), а статини приймають 15,92±2,92%, з ефективністю – 25,00±9,68%. Пацієнти, які досягли АТ< 140/90 мм рт.ст. достовірно частіше вели активний спосіб життя та обмежували сіль.

## ВІКОВІ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ГЕМОСТАЗУ

Наскалова С. С., Шатило В. Б., Антонюк-Щеглова І. А., Дужак Г. В.,  
Бодаренко О. В., Бодрецька Л. А., Шаповаленко І. С.

*Державна установа «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова  
НАМН України», м. Київ, Україна*

Дослідження змін різних органів і систем людини, які виникають з віком, є важливими щодо виявлення передчасного старіння. Оцінка показників системи гемостазу є складовою комплексного аналізу, оскільки попередження протромботичних ускладнень є необхідним у профілактиці розвитку серцево-судинної патології у людей старшого віку.

**Мета:** вивчити вікові зміни показників системи гемостазу.

**Матеріали та методи:** були проаналізовані показники системи гемостазу - в'язкість крові, агрегаційна здатність тромбоцитів у 390 пацієнтів різного віку, які проходили обстеження з 1998 по 2018 рік. Обстежених було розподілено в групи за віком: 20-29 років ( n = 31 ), 30-39 ( n = 22 ), 40-49 ( n = 45 ), 50-59 років ( n = 72 ), 60-69 років ( n = 129 ) та 70-79 років ( n = 91 ). Агрегаційну активність тромбоцитів вивчали на двоканальному лазерному аналізаторі агрегації тромбоцитів 23 LA (Біола, Росія) турбудіметричним методом. В'язкість крові визначали за допомогою ротаційного віскозиметра АКР-2 (Росія) при швидкостях зсуву 10-200 с<sup>-1</sup>.

**Результати:** результати досліджень показали достовірне збільшення в'язкості крові в групі осіб від 40 років при різних швидкостях зсуву. Найбільш значимі зміни були виявлені у групі 50-59 років, що відповідає росту найбільшої частоти ускладнень саме в цьому віці.

Важливу роль в розвитку вікового підвищення в'язкості крові відіграють зміни функціонального стану тромбоцитів. У людей літнього віку відмічено статистично значиме підвищення спонтанної агрегаційної здатності тромбоцитів у осіб старших за 60 років. При дії стресових чинників агрегаційна здатність тромбоцитів зростає ще раніше – з 40-49 років. Зокрема, спостерігається достовірне зростання АДФ індукованої агрегації у людей 40-49 років порівняно з молодими (20-29 років)- 60,22±8,8 (% ОЦ) і 40,3±4,6 (% ОЦ) відповідно (p - < 0,05).

**Висновки:** таким чином, отримані результати свідчать про порушення з віком в'язкості крові та зміни агрегаційних властивостей тромбоцитів, що може стати причиною розвитку тромботичних ускладнень у осіб старших вікових груп.

# **ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИЧНИХ БАКТЕРІЙ *L. PLANTARUM* В КОРЕКЦІЇ ДИСЛІПІДЕМІЇ ТА СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ**

**Неверовський А. В.**

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

**Мета роботи:** порівняти ефективність комбінації пробіотику на основі *L. plantarum* та симвастатину з монотерапією симвастатином в корекції дисліпідемії та серцево-судинного ризику (ССР) у пацієнтів з дисліпідемією.

**Матеріали та методи:** дослідження включало 77 пацієнтів обох статей, віком 40-74 рр. з дисліпідемією та без анамнезу важких серцево-судинних подій. Учасники були розподілені на 2 групи: головна (n=41) – отримували комбіноване лікування (1 капсула із *L. plantarum*  $2 \cdot 10^9$  КУО та симвастатин 20 мг 1 раз на добу) та контрольна (n=36) – отримували монотерапію симвастатином 20 мг 1 раз на добу. Дослідження включало 5 візитів (перші 2 скринінгові, наступні 3 – через 4, 8 та 12 тижнів лікування). На 1, 3, 4 та 5 візитах відбувався забір крові для визначення показників ліпідограми та оцінка ССР за 5 валідованими шкалами ризику: Globorisk, Framingham, 2013 ACC/АНА алгоритм, PROCAM та шкала ВООЗ.

**Результати:** комбіноване лікування призводило до вірогідно більш вираженого зниження загального холестерину (ЗХ) та ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) після 8 та 12 тижнів лікування порівняно з монотерапією симвастатином ( $p < 0,001$ ). Комбінація симвастатину та *L. plantarum* була вірогідно більш ефективною в зниженні ССР за шкалою PROCAM порівняно з монотерапією симвастатином: 37 (31-41) та 45,5 (38-50,5) балів, відповідно ( $p = 0,004$ ), що означає 10-річний ризик гострих коронарних подій 10-20% та 5-10%, відповідно. Статистично вірогідної різниці між досліджуваними групами в зниженні рівнів ССР за іншими шкалами не було виявлено.

**Висновки:** додаткове призначення пробіотику на основі *L. plantarum* до симвастатину було більш ефективним в зниженні ЗХ, ЛПНЩ та абсолютного рівня 10-річного ризику гострих коронарних подій порівняно з монотерапією симвастатином. Отже, пробіотики на основі *L. plantarum* потенційно можуть бути рекомендовані для застосування в якості додаткового гіполіпідемічного засобу, включно з метою модифікації серцево-судинного ризику.

# ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК КАРДИНАЛЬНИЙ ФАКТОР КОМОРБІДНОСТІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л., Бабенко О. В.,  
Валентинова І. А., Резнікова О. І., Ярина Н. А.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Вступ:** визначальною ознакою інсулінорезистентності є порушення толерантності до глюкози, тоді як гіперглікемія виникає як ускладнення вже на більш пізніх етапах патологічного процесу.

**Мета:** дослідити взаємозв'язок атерогенного індексу плазми крові з інсулінорезистентністю та атерогенною дисліпідемією.

**Матеріали і методи:** в дослідження увійшли результати обстеження 255 пацієнтів з коморбідністю (основний діагноз: гіпертонічна II-III стадії) – 123 (48,2 %) жінок і 132 (51,8 %) чоловіків; середній вік - (59,39±1,09) роки). Визначали атерогенний індекс плазми крові (АПК); тригліцерид-глюкозний індекс (ТГГІ). За АПК досліджувані дані пацієнтів було розподілено на дві групи: I група - АПК<0,21 од. (n=129) (66 (51,2 %) чоловіків і 63 (48,8 %) жінок (середній вік (61,14±1,06) роки) й II група - АПК>0,21 од. (n=126) (66 (52,4 %) чоловіків і 60 (47,6 %) жінок. Досліджували показники ліпідогам: загальний холестерин, тригліцериди (ТГ), холестерин ліпопротеїдів високої (ХС ЛПВЩ), низької, дуже низької щільності; обчислювали величини ліпідних співвідношень. Застосовувались лабораторно-діагностичні, біохімічні та статистичні методи.

**Результати:** середні показники АПК склали (0,15±0,01) од. у I групі та (0,44±0,02) од. у II групі, (p<0,001). При порівнянні частоти випадків метаболічних факторів кардіоваскулярного ризику встановлено вірогідні відмінності для таких факторів, як наявність супутнього цукрового діабету 2 типу (27 (20,9 %) - у I групі та 47 (37,3 %) - у II групі, p=0,014), неалкогольного стеатогепатиту (10 (7,7 %) та 20 (15,9 %), p=0,023), відповідно; вміст ХС ЛПВЩ<1,0 ммоль/л у чоловіків (8 (12,1 %) та 36 (54,5 %), p<0,001), вміст ХС ЛПВЩ<1,2 ммоль/л у жінок (6 (9,7 %) та 19 (32,7 %), p=0,014) та рівень ТГ>1,7 ммоль/л (25 (19,4 %) та 83 (65,9 %) відповідно, p<0,001). Визначено вірогідні відмінності рівнів глюкози крові: (5,87±0,22) ммоль/л у групі (АПК<0,21 од.) та (6,81±0,24) ммоль/л у групі (АПК>0,21 од.), p=0,016. Відрізнялися показники ТГГІ, а саме: (4,69±0,03) од. і (4,97±0,04) од. відповідно, p<0,0001, що вказує на асоціацію підвищення АПК понад 0,21 од. із посиленням інсулінорезистентності.

**Висновки:** інсулінорезистентність виступає кардинальним чинником цукрового діабету 2 типу й метаболічного синдрому, асоціюється зі значними порушеннями ліпідного профілю типу атерогенної дисліпідемії, сприяє розвитку і становленню ішемічної хвороби серця та атеросклерозу.

# ФЕРМЕНТНЫЙ КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ ТЕСТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРИГЛИЦЕРИДОВ И ТРИГЛИЦЕРИД- ГЛЮКОЗНОГО ИНДЕКСА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И КОМОРБИДНОСТИ

Несен А. А., Чернышов В. А., Шкапо В. Л., Бабенко О. В.,  
Валентинова И. А., \*Несен А. А.

ГУ «Национальный институт терапии имени Л. Т. Малой НАМН  
Украины», г. Харьков, Украина

\*НТУ «Харьковский политехнический институт», Харьков, Украина

В период пандемии на «COVID-19», определяющую прогностическую значимость для пациента имеет наличие и количество коморбидных патологий. Поэтому особая важность уделяется качественным и точным клинико-лабораторным тестам, которые позволяют провести достоверную клиническую интерпретацию тотального риска развития коморбидности.

**Цель:** провести исследование триглицеридов (ТГ) и триглицерид-глюкозного индекса (ТГГИ) при гипертонической болезни (ГБ) и коморбидности.

**Материалы и методы:** ретроспективно проанализировано данные обследования 114 пациентов - 46 (40,3%) женщин и 68 (59,6%) мужчин в возрасте от 23 до 74 лет (средний возраст  $(60,7 \pm 1,84)$  лет) с ГБ I-III стадии и коморбидностью патологий. Проведены клинико-инструментальные, лабораторные, биохимические и статистические методы. Изучены показатели липидного профиля, коэффициент атерогенности, тип дислипидемии. Определение ТГ проведено с помощью современных высокоточных тестов «Триглицериды liquicolor». Метод (GPO-PAP с LCF) определения ТГ осуществлялся после ферментного гидролиза с липазами: в качестве индикатора выступал хинонеймин, который формируется из пероксида водорода, 4-аминоантипирина и 4-хлорфенола под каталитическим воздействием пероксидазы.

**Результаты:** для определения инсулинорезистентности проведено вычисление ТГГИ по формуле:  $\ln [ТГ (мг/дл) \times \text{глюкоза натощак} (мг/дл)] / 2$ ; для перевода концентраций ТГ и глюкозы из ммоль/л в мг/дл введены соответствующие коэффициенты 88,6 и 18. С учетом диагностических критериев метаболического синдрома (IDF, 2009), среди которых  $ТГ \geq 1,7$  ммоль/л (150 мг/дл) и глюкоза натощак  $\geq 5,6$  ммоль/л (100 мг/дл), величину  $ТГГИ > 4,81$  единиц считали признаком инсулинорезистентности. При ГБ и коморбидности состояние инсулинорезистентности по величине ТГГИ выявлено в 56 (49,1%) случаях.

**Выводы:** современный ферментный колориметрический тест (метод GPO-PAP с LCF) для определения триглицеридов и триглицерид-глюкозного индекса является высококачественным информативным методом, позволяющим провести диагностико-прогностический анализ при гипертонической болезни и коморбидности.

## ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ З ОПТИМІЗАЦІЇ СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Нестерак Р. В., Вакалюк І. П., Савчук Н. В., Григоришин Р. С.

*Івано-Франківський національний медичний університет,*

*м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета:** оцінити вплив навчальної програми з оптимізації ставлення до здоров'я у хворих на стабільну ішемічну хворобу серця (СІХС) на різних етапах відновного лікування.

**Матеріали і методи:** обстежено 117 хворих на ІХС, які були розподілені за нозологічними формами захворювання та методами реваскуляризації. Відповідно, хворі з СІХС, яким проведено планове черезшкірне коронарне втручання (57 хворих) та аортокоронарне шунтування (60 хворих). Залежно від застосованих методів відновного лікування виділені: група хворих із застосуванням стандартного лікування та група хворих, у яких, поряд із стандартним лікуванням, застосовано сугестивну терапію та розроблену авторську програму клінічно-психологічної реабілітації кардіологічних хворих шляхом оптимізації внутрішньої картини здоров'я.

Методи дослідження об'єктивні дані, використання шкал методик SF-36, SAQ, «Шкала оцінки рівня реактивної та особистісної тривожності» Спілберга-Ханін, інструментальні, статистичні

**Результати:** для покращення відновного лікування хворих на СІХС нами розроблена авторська програма клініко-психологічної реабілітації кардіологічних хворих шляхом оптимізації внутрішньої картини здоров'я. Всім хворим на ІХС рекомендувалось прийняти участь у програмі. Робота відбувалась такими чином: вступна бесіда, з'ясування мотивації участі у програмі; робота в обраній програмі оптимізації ВКЗ (5 занять по 60 хвилин); пост-діагностичний етап. Нами встановлено, що застосування програми сприяло корекції рівнів тривожності та депресії (на 26,4% та 32,5%, відповідно), збільшення показника відношення до хвороби з (31,2±5,3) до (93,2±5,1) балів ( $p<0,01$ ) після черезшкірного коронарного втручання та з (30,7±4,2) до (79,7±5,1) балів ( $p<0,01$ ) при проведенні аортокоронарного шунтування, що призвело до підвищення компонентів якості життя. Поряд із цим відмічено покращення доплерографічних показників лівого шлуночка, підвищення скоротливості міокарда (зростання фракції викиду ЛШ на 11,93% та 10,44%).

**Висновок:** внутрішня картина здоров'я – це сукупність інтелектуальних уявлень здоров'я хворого, комплекс емоційних переживань, відчуттів, а також її поведінкових реакцій. Вплив на компоненти сенситивну, емоційну, когнітивну, ціннісно-мотиваційну та поведінкову сприяє покращенню відновного періоду у хворих на СІХС. Застосування розробленої програми з оптимізації ставлення до здоров'я у хворих на СІХС є важливою складовою у комплексного відновного лікування хворих.

**РІВНІ ОСНОВНОГО ФАКТОРУ РОСТУ ФІБРОБЛАСТІВ  
ПРИ ПРОЛАПСІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В ЗАЛЕЖНОСТІ  
ВІД ТРИВАЛОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1 ТИПУ**

**Ніколенко О. Є.**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити рівні FGF-2 при коморбідному перебігзі ПМК та ЦД 1 типу з урахуванням тривалості дисметаболических процесів осіб молодого віку.

**Матеріали і методи:** було обстежено 62 хворих на цукровий діабет 1 типу (ЦД) 19-33 років: 33 особи з ізольованим ЦД (1 група) та 29 осіб з ЦД та ПМК (2 група). Додатково їх було розподілено на підгрупи: 1.1 (n=17) та 2.1 (n=15) з тривалістю ЦД  $\leq 10$  років та 1.2 (n=16) та 2.2 (n=14) з тривалістю ЦД більше 10 років. Групу порівняння (ГП) склали 24 особи з ізольованим ПМК. До контрольної групи (КГ) увійшли 22 практично здорові особи.

Діагноз ЦД 1 типу встановлювали за наказом МОЗ України № 1021 від 27 червня 2014 року, діагноз ПМК за критеріями L. Freed та співавт. (2002), концентрацію FGF-2 - імуноферментним методом (Quantikine, Human FGF basic Immunoassay, Inc, США) на аналізаторі ImmunoChem 2100.

**Результати:** роль FGF-2 щодо безпосередньої участі у формуванні патологічних порушень сполучно-тканинних кардіальних структур при ПМК вивчено недостатньо.

В нашому дослідженні рівні FGF-2 були вищими у 2-й групі з коморбідною патологією - (23,7 $\pm$ 0,25) пг/мл та ГП - (18,11 $\pm$ 0,21) пг/мл, у порівнянні з КГ де він дорівнював (14,20 $\pm$ 0,22) пг/мл (p < 0,01). Також мала місце достовірна різниця у рівнях FGF-2 між 1 і 2 групами хворих з діабетом - (15,33 $\pm$ 0,24) пг/мл та (23,71 $\pm$ 0,25) пг/мл, вірогідно через наявність у цій групі ПМК (p < 0,01).

При тривалості захворювання з моменту клінічної маніфестації ЦД більше 10 років (n = 30) рівень FGF-2 склав (19,71 $\pm$ 0,25) пг/мл у порівнянні з тривалістю ЦД  $\leq 10$  років (n = 32) - (18,89 $\pm$ 0,21) пг/мл, (p < 0,05). Найвищим рівень FGF-2 був у підгрупі хворих 2.2 з коморбідною патологією при тривалості діабету >10 років - (24,22  $\pm$  0,49) пг/мл проти (15,65 $\pm$ 0,31) пг/мл у підгрупі 1.2 з мономорбідним ЦД (p < 0,01). В ГП рівні FGF-2 були нижчими ніж у 2 групі при поєднаній патології - (18,11 $\pm$ 0,21) пг/мл проти (23,8 $\pm$ 0,270) пг/мл (p < 0,01).

**Висновки:** у хворих з тривалістю ЦД більше 10 років найвищим рівень FGF-2 був у підгрупі хворих 2.2 з коморбідною патологією (24,22  $\pm$  0,49) пг/мл у порівнянні з 1.2 підгрупою (15,65 $\pm$ 0,31) пг/мл, ГП (18,11 $\pm$ 0,21) пг/мл та ГК (14,2 $\pm$ 0,22) пг/мл, (p < 0,01).

## ОСОБИСТІСНА ТРИВОЖНІСТЬ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ, ГІПОТИРЕОЗОМ ТА ОЖИРІННЯМ

Оленич Л. В., Радченко О. М.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

Психічне здоров'я людини та її емоційний стан безпосередньо залежать від функціонального стану щитоподібної залози (ЩЗ). У 20,5 % пацієнтів з гіпотиреозом діагностовано тривожно-депресивні розлади. Тривожність асоціюється з виникненням хвороб системи кровообігу, зокрема гіпертонічної хвороби (ГХ). Особистісна тривожність (ОТР) відображає здатність людини певним чином реагувати на загрозові для власного авторитету ситуації. Тому вивчення стану особистісної тривожності у пацієнтів з коморбідною патологією є актуальним.

**З метою** аналізу рівня особистісної тривожності у пацієнтів з гіпертонічною хворобою, гіпотиреозом та ожирінням, обстежено 166 пацієнтів: 1 група – 130 осіб віком 53,0[48,0;61,0] роки з ГХ, первинним гіпотиреозом та ожирінням, 2 група – 36 пацієнти віком 44,0[40,0;52,5] роки з гіпотиреозом, ожирінням без гіпертонії. Окрім стандартного обстеження проводили антропометричні виміри, розраховували індекс маси тіла, визначали рівні тиреотропного гормону, вільного тироксину та трийодтироніну. Стан особистісної тривожності визначали за допомогою шкали тривожності Спілбергера-Ханіна. Опрацювання даних проводилося статистичними методами, дані подані як «медіана[нижній;верхній]» квартиль.

**Результати:** сума балів особистісної тривожності у 1 групі відповідала помірному рівню і була істотно нижчою ніж у 2 групі (43,0[37,0;50,0] проти 50,5[47,0;54,0] балів,  $p < 0,05$ ). Серед пацієнтів 1 групи майже з однаковою частотою виявлено помірну (53,3±9,1%) та високу ОТР (46,7±9,1%), випадків низької тривожності не було зафіксовано. Висока тривожність виявлена істотно рідше ніж у 2 групі (46,7±9,1% проти 87,5±11,7%,  $p < 0,05$ ). Прямі кореляційні зв'язки ОТР встановлено з кількістю сегментоядерних нейтрофілів ( $\tau=0,35$ ,  $p=0,019$ ), розміром правого шлуночка ( $\tau=0,75$ ,  $p=0,018$ ), тривалістю інтервалу QRS ( $\tau=0,35$ ,  $p=0,025$ ), вегетативною дисфункцією (за шкалою Вейна:  $\tau=0,34$ ,  $p=0,006$ ), довжиною правої нирки ( $\tau=0,52$ ,  $p=0,026$ ), а обернені – з товщиною задньої стінки лівого шлуночка ( $\tau=-0,72$ ,  $p=0,024$ ), індексом Соколова-Лайона ( $\tau=-0,59$ ,  $p=0,007$ ), питомою вагою сечі ( $\tau=-0,48$ ,  $p=0,003$ ).

**Висновок:** пацієнти з потрійною коморбідністю характеризувалися меншою особистісною тривожністю, ніж аналогічні пацієнти без гіпертонії. Зростання особистісної тривожності асоціювалося з активацією нейтрофільної ланки запалення, здовженням внутрішньошлуночкової провідності, вегетативною дисфункцією.



## ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІН МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПЕЙЗАЖУ ШКІРИ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ

Олійник О. І, Джораєва С. К.

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»,  
м. Харків, Україна

Мікробіота шкіри відіграє важливу роль у забезпеченні протимікробного захисту організму, перешкоджає впливу агресивних чинників середовища. Порушення мікробіоценозу шкіри є фактором, що посилює розвиток запального процесу у вогнищах патології.

**Матеріали і методи:** на базі ДУ«ІДВ НАМН України» було обстежено 62 хворих на хронічні тяжкі розповсюджені дерматози, з них 34 (54,8 %) жінки та 28 (45,2 %), середній вік хворих склав – 48,6 ±4,3 роки. Контрольну групу склали 15 практично здорових осіб репрезентативні за віком та статтю. Бактеріологічні дослідження було проведено згідно регламентуючих документів МОЗ України.

**Результати та обговорення:** з осередків ураження на шкірі було ізольовано вилучено 61 штам мікроорганізмів. У всіх пацієнтів у бактеріологічних посівах з вогнищ уражень шкіри домінували мікроорганізми роду *Staphylococcus* (40 штамів – 65,6 %), а саме: *S. aureus* (35,1 %), *S. haemolyticus* (23,2 %), *S. epidermidis* (16,7 %), *S. warneri* (13,2 %), *S. cohnii* (5,9 %) та *S.saprophyticus* (5,9 %). Крім того, представники роду *Staphylococcus* утворювали асоціації з *Corynebacterium spp.*, *Micrococcus spp.* та *Streptococcus spp.* Ступінь загального мікробного обміненія коливався від  $<1 \times 10^3$  до  $1 \times 10^7$  КУО/мл. Встановлено, що в більшості випадків спостерігалось формування як внутрішньовидових так і міжвидових асоціацій: у 25 осіб – 39,5 %, стрептококів зі стафілококами – у 10 осіб - 16,2 %, стафілококів з мікрококами або з коринебактеріями у 7 осіб – по 11,6 % та мікрококів з коринебактеріями у 3 осіб – 4,6 % випадків).

Мікробний склад з репрезентативних ділянок шкіри практично здорових осіб був переважно представлений різними видами стафілококів: *S. epidermidis* (82,5 %), *S. haemolyticus* (5,0 %), *S. aureus* (2,5 %).

Було встановлено, що поява більш агресивних ізолятів з вираженим патогенним потенціалом та, за рахунок цього, обтяжений перебіг хронічних дерматозів, спостерігається при наявності будь-яких мікроушкоджень шкіри у пацієнтів. За даними проведеного дослідження щодо сумісного культивування штамів з високим патогенним потенціалом у 66,7 % випадків гемолітичну активність штамів *S. aureus* посилювали наявні штами *S. haemolyticus*.

**Висновок:** за даними дослідження встановлено, що для призначення раціональної зовнішньої терапії хворим на тяжкі хронічні дерматози необхідний мікробіологічний моніторинг шкірної мікробіоти.

## ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛИСТЯ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО

Осолодченко Т. П., Андрєєва І. Д., Завада Н. П., Штикер Л. Г.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Мета:** первинний мікробіологічний скринінг 35 екстрактів кверцетину, вилученого з листя винограду культурного та його модифікованих похідних.

**Матеріали та методи:** досліджено 3 зразки природного кверцетину з листя винограду культурного, по 6 формальованих та сукцильованих похідних та по 10 формальованих та сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованого амінокислотами лізином та аргініном. Визначення вмісту екстрактивних речовин у витяжках проведено спектрофотометричним методом. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» за допомогою стандартного набору тест-культур. Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна і перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до випробувальної речовини. Дослідження проведені у трьох повторах.

**Результати та їх обговорення:** встановлено переважно помірну дію природного кверцетину, екстрагованого з листя винограду культурного, та його формальованих та сукцильованих похідних стосовно досліджених тест-штамів мікроорганізмів (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(15,0 \pm 0,0)$  мм до  $(23,7 \pm 0,5)$  мм). 35,0 % зразків, додатково модифікованих амінокислотами, проявили високу активність стосовно *S. aureus* ATCC 25923. *S. aureus* ATCC 25923 проявив високу активність щодо 50,0 % сукцильованих та стосовно 25,0 % формальованих похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами. Щодо тест-штаму *B. subtilis* ATCC 6633 90,0 % похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами, проявили високу антибактеріальну дію. Більшість зразків формальованого та сукцильованого кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами, проявляли помірну протимікробну активність стосовно тест-штамів грамнегативних мікроорганізмів (*E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *P. vulgaris* ATCC 4636) та тест-штаму *C. albicans* ATCC 653-885 (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(19,3 \pm 0,5)$  мм до  $(22,3 \pm 0,5)$  мм). Для 37,5 % сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами, доведено високу протимікробну дію щодо тест-штаму *E. coli* ATCC 25922) (діаметри зон затримки росту  $(25,3 \pm 0,5)$  мм).

**Висновок:** доведено перспективність пошуку та дослідження нових модифікацій кверцетину з листя винограду культурного з метою створення на їх основі нових протимікробних засобів.

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТИМІКРОБНОЇ ДІЇ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛОЗИ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО

Осолодченко Т. П., Андрєєва І. Д., Рябова І. С.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Мета:** первинний мікробіологічний скринінг модифікованих похідних кверцетину, вилученого з лози винограду культурного.

**Матеріали та методи:** досліджено 35 екстрактів кверцетину лози винограду культурного, а саме 3 зразки природного кверцетину, по 6 формальованих та сукцильованих похідних та по 10 формальованих та сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованого амінокислотами лізином та аргініном. Визначення вмісту екстрактивних речовин у витяжках проведено спектрофотометричним методом. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» з визначенням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC 6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна і перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до випробувальної речовини. Дослідження проведені у трьох повторах.

**Результати та їх обговорення:** досліджені тест-штами мікроорганізмів були помірно чутливими до 1,0 %, 2,0 % та 5,0 % немодифікованого кверцетину та усіх формальованих і сукцильованих різновидів кверцетину, вилученого з лози винограду культурного (діаметри зон затримки росту у діапазоні від  $(13,7 \pm 0,5)$  мм і  $(23,3 \pm 0,5)$  мм). 50,0 % сукцильованих похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами, проявили високу протимікробну активність щодо тест-штаму *E. coli* ATCC 25922) (діаметри зон затримки росту  $(25,3 \pm 0,5)$  мм –  $(25,7 \pm 0,5)$  мм). Найбільш чутливими до формальованого і сукцильованого кверцетину з лози винограду, додатково модифікованих амінокислотами, виявились штами грампозитивних мікроорганізмів. *S. aureus* ATCC 25923 проявив високу чутливість щодо усіх 100,0 % сукцильованих та до 62,5 % формальованих похідних кверцетину, додатково модифікованих амінокислотами. 95,0 % зразків виявили високу активність стосовно тест-штаму *B. subtilis* ATCC 6633, зокрема 75,0 % формальованих та усі сукцильовані похідні, додатково модифіковані амінокислотами (діаметри зон затримки росту  $(25,3 \pm 0,5)$  мм –  $(28,8 \pm 0,8)$  мм).

**Висновок:** доведено високу протимікробну активність зразків, додатково модифікованих амінокислотами, при цьому сукцильовані різновиди виявились активнішими за формальовані.

## ПРОГРЕСУВАННЯ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ ПРИ НАЯВНОСТІ ЗАГАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Панченко М. В., Переяслова Г. С., Гончарь О. М., Сокол О. О.,  
Літвінова Т. Г.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити вплив цукрового діабету (ЦД) 2 типу без розвитку діабетичної ретинопатії (ДРП) на втрату поля зору (ПЗ) та витончення шару перипапілярних нервових волокон (ПНВ) у пацієнтів з первинною відкритокутовою глаукомою (ПВКГ)

**Матеріали і методи:** у дослідження було включено 138 пацієнтів (246 очей) з ПВКГ та 11 пацієнтів (21 око) з ЦД та ПВКГ. Усі пацієнти отримували лікування краплями, що знижують внутрішньоочний тиск (ВОТ). Всі пацієнти пройшли стандартне офтальмологічне дослідження, включаючи статичну автоматичну периметрію (САП) та оптичну когерентну томографію (ОКТ). Термін спостереження складав від 2 до 5 років.

Діагностика ПВКГ базувалася на наявності глаукоматозних змін диска зорового нерву, дефектів ПЗ, відкритого кута передньої камери (ПК) та ВОТ 21 мм.рт.ст. чи вище без використання антигіпертензивної терапії.

Критерії виключення: хірургія ока в анамнезі, помутніння рогівки, катаракта, некомпенсований цукровий діабет та інші.

**Результати:** за час дослідження глаукомний процес (за результатами ПЗ) прогресував у 76,2% очей в групі пацієнтів з ПВКГ та ЦД і в 73,2% очей в групі пацієнтів з ПВКГ.

Зниження товщини шару ПНВ виявлено в 71,43% очей пацієнтів з ПВКГ і ЦД та в 80,1% очей пацієнтів з ПВКГ.

Аналіз показника середнього відхилення (MD) при оцінці результатів ПЗ показав такі результати: у пацієнтів з ПВКГ швидкість втрати поля зору була на 13,1% вищою, ніж у пацієнтів з ПВКГ та ЦД, однак відмінності носили характер тенденції ( $p > 0,05$ ).

Швидкість витончення шару ПНВ в групі ПВКГ+ЦД виявилася достовірно вищою (на 25,05%), ніж у пацієнтів з ПВКГ ( $p < 0,05$ ).

**Висновок:** у нашому дослідженні ми виявили, що при наявності у пацієнта ЦД II типу швидкість прогресування ПВКГ за даними змін ПЗ достовірно не відрізняється від швидкості прогресування ПЗ при відсутності ЦД. Однак, у пацієнтів з ПВКГ та ЦД достовірно швидше відбувається витончення шару ПНВ. Це свідчить про необхідність подальшого вивчення прогресування ПВКГ при ЦД, а також при інших загальних захворюваннях.

**РОЛЬ КАСПАЗИ-1 У ДІАГНОСТИЦІ ПЕРІОДА  
РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ У ХВОРИХ МОЛОДОГО ВІКУ  
З КОМОРБІДНІСТЮ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ ТА  
ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ**

**Пасієшвілі Л. М., Пасієшвілі Т. М., Железнякова Н. М.**

*Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна*

Центральну роль у клітинному імунитеті в якості ініціатора запальної відповіді відіграє каспаза-1 - протеолітичний фермент, який являє собою еволюційний консервативний фермент, і який шляхом протеолізу розщеплює інші білки. Після активації за допомогою утворення комплексу запалення, каспаза ініціює прозапальний відзвиг через розщеплення і, таким чином, активацію двох прозапальних цитокінів – інтерлейкіну-1 $\beta$  та інтерлейкіну-18. Тобто даний фермент запускає запальну реакцію та тривалий час утримує відповідь організму.

**Мета роботи:** дослідити вміст каспази-1 та її роль у хворих з поєднаним перебігом ГЕРХ та АІТ в процесі формування періоду реконвалесценції.

**Матеріали та методи дослідження:** до роботи було залучено 120 хворих з поєднаним перебігом ГЕРХ та АІТ віком від 18 до 25 років – студентів вузів міста. Тривалість захворювань не перевищувала 3 років. 20 практично здорових пацієнтів аналогічного віку, статі та соціальної належності склали контрольну групу. Активність каспази-1 визначали в сироватці крові хворих імуноферментним методом з використанням реактивів компанії «Elabscience», офіс США (виробник Китай). Результати обчислювали з використанням ліцензійної програми Statistica Basic Academic 13 for Windows.

**Результати та їх обговорення:** при визначенні рівню каспази-1 у хворих з поєднаним перебігом ГЕРХ та АІТ було встановлено її підвищення в порівнянні з величинами контролю у 2,7 рази та склало 1394,2840 (1155,1980; 1517,1320) пг/мл ( $U=102,5$ ,  $p<0,01$ ). Тобто клінічна симптоматика ГЕРХ супроводжувалася активним запальним процесом у слизовій стравоходу, а його роль розглядається як один із факторів розладу перистальтики в органі. Контрольне визначення даного показника після проведеного курсу лікування дозволило визначити вірогідне зменшення вмісту каспази-1, але він не досягав величин контролю. Тобто, позитивний клінічний перебіг захворювання не супроводжувався нормалізацією ферменту, який запускає прозапальні реакції.

**Висновок:** при поєднанні ГЕРХ та АІТ період реконвалесценції захворювань не підкріплюється нормалізацією імунних показників, що потребує подальшого контролю за перебігом хвороб.

## ЕМОЦІЙНИЙ ДИСТРЕС ТА НЕСПРИЯТЛИВІ ПОДІЇ ПІСЛЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST

Петюніна О. В., Копиця М. П.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчення асоціацій тривоги, депресії та стресу субклінічного рівня з несприятливими подіями через 6 місяців спостереження після гострого інфаркту міокарда (ГІМ) з елевацією сегмента ST.

**Матеріали і методи:** у дослідження «випадок-контроль» увійшло 144 пацієнта, з яких 72 – у групі «випадок» (наявність у хворих на STEMI порушень емоційного стану субклінічного рівня) та 72 – у групі «контроль», хворі на STEMI, співставні за віком, статтю та факторами серцево-судинного ризику. Порушення емоційного стану вивчали за допомогою опитувальника DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress-21). Про наявність тривоги говорили при загальному рівні однойменної шкали 9 балів та вище, про зниження настрою – при показниках шкали депресії більше за 11 балів, а стресу – більше за 13 балів за відповідною шкалою. На 2-3 добу після реваскуляризації, коли пацієнт був емоційно стабільним, він самостійно заповнював опитувальник. Відповідаючи на запитання анкети, хворий оцінював свій психологічний стан за 10-14 днів до події. За хворими спостерігали протягом 6 місяців. Дослідження проводили згідно положенням Гельсінської декларації, протокол дослідження узгоджено з комісією з питань етики та деонтології ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України» (Протокол №8, 29.08.2016). Всі пацієнти підписали інформовану згоду на участь.

**Результати:** шанс кумуляції кінцевої серцевої точки до 6 місяця спостереження після STEMI у групі з порушеннями емоційного стану у 2,50 рази вище, ніж без порушень, 95% ДІ 1,12-5,33,  $P=0,034$ , та вагомий внесок у розвиток кінцевої точки вносить розвиток серцевої недостатності, ВШ 3,75, 95% ДІ 1,12-10,61,  $P=0,039$ . Отримані у нашому дослідженні дані показали, що акумуляція кінцевої точки спостерігається достовірно частіше у групі хворих з наявністю порушень емоційного статусу субклінічного рівня до розвитку події – STEMI, що відбувається за рахунок розвитку серцевої недостатності.

**Висновок:** опитувальник DASS-21 може бути доступним механізмом для діагностування порушень емоційного стану та можливого передбачення наступних серцево-судинних подій.

# ЛЕПТИН КРОВІ І ВИРАЖЕНІСТЬ БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Пилипів Л. І.

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

**Вступ:** важкість перебігу хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) часто визначається коморбідністю, зокрема ожирінням. До ключових ланок, що їх пов'язують, відноситься системне запалення, у розвитку якого важливу роль відіграє гормон жирової тканини лептин. Значна васкуляризація легень, наявність рецепторів до лептину в клітинах бронхів і легень дозволяють припустити патогенетичну участь лептину у розвитку бронхіальної обструкції (БО).

**Мета роботи:** оцінити рівень лептину у хворих на ХОЗЛ та проаналізувати вираженість БО залежно від нього.

**Матеріали і методи:** обстежено 42 пацієнтів з загостренням ХОЗЛ (медіана віку 60 років). Їм проведено комп'ютерну спірометрію з визначенням показників функції зовнішнього дихання (ФЗД), визначено рівень лептину сироватки крові методом твердофазового ферментозв'язаного імуносорбентного аналізу з використанням реактиву «DRG Лептин ELISA», індекс маси тіла (ІМТ) обчислено за формулою Кетле. Результати опрацьовані методами варіаційної статистики, подані як медіана [нижній; верхній кuartиль], кореляції оцінені за Кендаллом ( $\tau$ ).

**Результати:** вміст лептину крові у хворих на ХОЗЛ становив 16,3[7,2;39,9] нг/мл і закономірно корелював з ІМТ пацієнтів ( $\tau=0,3$ ;  $p=0,02$ ). За вмістом лептину пацієнтів поділили на дві групи: з нормальним ( $n=11$ ) і підвищеним рівнями ( $n=31$ ). Було встановлено, що зі збільшенням рівня лептину крові істотно зменшувались об'єм форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ<sub>1</sub>; 46,0[34,0;55,0]% проти 61,0[53,0;82,0]%;  $p=0,04$ ), форсована життєва ємність легень (ФЖЄЛ; 56,5[45,0;71,0]% проти 86,0[62,0;90,0]%;  $p=0,005$ ) і життєва ємність легень (ЖЄЛ; 57,0[42,5;66,0]% проти 73,0[58,0;86,0]%;  $p=0,04$ ), що може свідчити про більш виражені обструктивні та рестриктивні зміни ФЗД за умов гіперлептинемії. Також виявлено, що важка БО (ОФВ<sub>1</sub><50%) істотно частіше зустрічалася серед пацієнтів з гіперлептинемією (51,6±9,0% проти 18,2±11,6%;  $p<0,05$ ), тоді як неважка (ОФВ<sub>1</sub>≥50%) – серед пацієнтів з нормальним рівнем лептину (48,4±9,0% проти 81,8±11,6%;  $p<0,05$ ). Крім цього, рівень лептину крові прямо корелював з ступенем важкості бронхіальної обструкції за GOLD ( $\tau=0,4$ ;  $p=0,001$ ).

**Висновки:** у хворих з гіперлептинемією виявлено істотне зниження ОФВ<sub>1</sub>, ЖЄЛ і ФЖЄЛ. Враховуючи, що важка БО зустрічалась істотно частіше у пацієнтів з гіперлептинемією, а рівень лептину прямо корелював з ступенем важкості бронхіальної обструкції, можна стверджувати, що зростання рівня лептину може бути маркером важкого перебігу бронхобструктивного синдрому у пацієнтів з ХОЗЛ.

## РАСЧЕТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА ПО ЛАБОРАТОРНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Писарук А. В., Шатило В. Б., Антонюк-Щеглова И. А.,

Бондаренко О. В., Наскалова С. С.

*ГУ «Институт геронтологии имени Д.Ф. Чеботарёва НАМН Украины»,  
г. Киев, Украина*

Расчет биологического возраста (БВ) проводится для диагностики ускоренного старения и представляет собой новый подход к отбору групп риска развития ассоциированной с возрастом патологии внутренних органов.

**Цель:** разработка формулы расчета биологического возраста по антропометрическим и лабораторным данным.

**Материалы и методы:** обследованы 408 практически здоровых людей в возрасте от 20 до 80 лет. Определялись 6 антропометрических и 14 лабораторных биохимических показателей. Данные обрабатывались программой Statistica 7.0 с помощью корреляционного и регрессионного анализа.

**Результаты:** были отобраны наиболее информативные показатели и получена формула расчета БВ с помощью метода пошаговой множественной регрессии ( $R=0,62$ ;  $p<0,0001$ ).

$$БВ=0,55 X_1+39,2 X_2+3,37 X_3+4,44 X_4+1,40 X_5-0,27 X_6+0,13 X_7-30,0$$

$X_1$  – индекс массы тела,  $кг/м^2$ ;

$X_2$  – отношение объема талии к объему бедер;

$X_3$  – глюкоза в крови через 2 часа (СГТТ), ммоль/л;

$X_4$  – ХС-ЛОНП, ммоль/л;

$X_5$  – мочевины, ммоль/л;

$X_6$  – АлТ, ед./л;

$X_7$  – щелочная фосфатаза, ед./л

Средняя абсолютная ошибка определения возраста составила 7,6 года. У 21,4% обследованных людей БВ превысил паспортный более чем на 10 лет. Этим людям можно отнести к ускоренно стареющим, которым требуется коррекция образа жизни, питания, отказ от вредных привычек и периодическое диспансерное наблюдение врача. Это позволит замедлить темп старения и снизит риск развития возрастной патологии.

Расчет БВ у людей с метаболическим синдромом показал, что БВ у них превышает хронологический возраст более чем на 10 лет в 87% случаев, что свидетельствует об ускоренном старении.

**Вывод:** полученная формула расчета БВ позволяет оценить темп старения и риск развития возрастной патологии по простым лабораторным тестам.



## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ НАГЛЯД ЗА ХРОНІЧНИМИ НЕІНФЕКЦІЙНИМИ ХВОРОБАМИ

Полька Н. С., Бердник О. В., Антомонов М. Ю., Рудницька О. П.  
ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»,  
м. Київ, Україна

**Мета:** удосконалити підходи до епідеміологічної оцінки поширеності хронічних неінфекційних захворювань (ХНІЗ).

**Матеріали і методи:** дослідження базувалося на поглибленому аналізі традиційних статистичних параметрів захворюваності і смертності та низки розроблених індексів, що характеризують інтенсивність процесу хронізації, виживання та летальність популяції. Аналіз проводився у розрізі класів хвороб, які є основними причинами захворюваності та смертності.

**Результати:** складність епідеміологічної оцінки ХНІЗ полягає, насамперед, в тому, що використання клінічних критеріїв приналежності хвороби до групи хронічних (тривалість більше 3-х місяців) у прийнятій державній річній статистиці здоров'я неможливо. Виходячи з цього, кількість хронічних захворювань (ХЗ) визначалась шляхом віднімання від показників поширеності даних щодо вперше виявлених хвороб та випадків смерті від хвороб відповідних класів. Були встановлені різнопланові характеристики ХНІЗ у різних класах хвороб.

Клас «Новоутворення»: на тлі високих показників смертності і летальності спостерігаються помірковані індекси хронізації і накопичення хронічних хвороб та низькі показники, що характеризують виживання хворих та адаптованість популяції в цілому.

Клас «Хвороби ендокринної системи, розладу харчування та порушення обміну речовин» характеризується високими індексами накопичення хронічних хвороб, але, завдяки досить низьким показникам смертності та летальності, високим виживанням хворих.

Клас «Хвороби системи кровообігу» характеризується найвищою хронізацією хвороб і найвищим рівнем смертності населення. Однак завдяки високим показникам накопичування хвороб, спостерігається досить висока частка популяції, адаптованої до хвороб даного класу.

Клас «Хвороби органів травлення»: посідають друге місце за поширеністю хронічних хвороб (після хвороб системи кровообігу); а коефіцієнти виживання хворих можуть бути розцінені як помірковані.

**Висновок:** хронічні неінфекційні захворювання є одними з найпоширеніших та найдорожчих порушень стану здоров'я населення. При переході від системи спостереження за здоров'ям до системи управління його формуванням необхідне створення системи епідеміологічної оцінки ХЗ. Це дозволить цілеспрямовано обґрунтовувати профілактичні програми мінімізуючи витрати на ХЗ.

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З ПАГОНІВ МАЛИНИ

Пономаренко С. В., \*Комісаренко М. А., Осолодченко Т. П.,  
Штикер Л. Г.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України»,

\*«Національний фармацевтичний університет» м. Харків, Україна

**Метою** роботи стало порівняльне вивчення протимікробної активності спиртових екстрактів пагонів малини щодо тест - штамів мікроорганізмів.

**Матеріали та методи:** у дослідження включені 10 спиртових екстрактів з пагонів малини різного року 1-й рік, 3-й рік та 6-й рік. Екстракти отримували за допомогою 50%, 70% та 96% етилового спирту. Для дослідження використовували слідуєчі тест-штами, а саме *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC 6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653. Дослідження проведені за методом двократних серійних розведень на середовищі Мюллера-Хінтона за допомогою стандартного набору тест-культур. Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро. Визначались мінімальні інгібуючі та бактерицидні/фунгіцидні концентрації (МІК та МБцК/ МФцК).

**Результати та їх обговорення:** за результатами мікробіологічного скринінгу екстрактів з пагонів малини 1-го року помірну антибактеріальну активність щодо грампозитивних мікроорганізмів (*S. aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633) виявлено для екстрактів 70 % та 96 % спирту (МІК у межах 62,5–125 мг/мл). Менш чутливими виявились штами грамнегативних мікроорганізмів (*P. vulgaris* ATCC 4636, *E. coli* ATCC 25922 та *P. aeruginosa* ATCC 27853), де МІК була 125-250 мг/мл. Для грибів *C. albicans* ATCC 885-653 МІК складала 250 мг/мл. Дослідження екстрактів з пагонів малини 3-го року показали, щодо *S. aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633, всі екстракти володіли МІК у межах 31,25 – 62,5 мг/мл. До *P. vulgaris* ATCC 4636, *E. coli* ATCC 25922 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 МІК дорівнювала 62,5-125 мг/мл. По відношенню *C. albicans* ATCC 885-653. МІК складала 250 мг/мл. Результати визначення активності екстрактів з пагонів малини 6-го року показали, що у *S. aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633 МІК всіх спиртових екстрактів була у межах 31,25 – 62,5 мг/мл. Штами *P. vulgaris* ATCC 4636, *E. coli* ATCC 25922 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 проявляли значну активність при МІК на рівні 31,25 – 62,5 мг/мл. Для *C. albicans* ATCC 885-653 МІК дорівнювала 125 мг/мл.

**Висновок:** отримані результати свідчать про перспективність застосування спиртових екстрактів з пагонів малини з метою створення на їх основі нових ефективних протимікробних засобів.

## ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ КЕТОНОВМІСНИХ СПОЛУК

Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., \*Комісаренко М. А.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна,

\*«Національний фармацевтичний університет»

м. Харків, Україна

**Мета роботи** – мікробіологічний скринінг протимікробної активності кетонівмісних сполук, отриманих з жмиху ягід *Vaccinium vitis-idaea* L. з використанням стандартного набору референтних тест-культур.

**Матеріали та методи:** виконано мікробіологічне дослідження, щодо протимікробної активності аліфатичних кетонівмісних сполук. Усі речовини були отримані та охарактеризовані на кафедрі фармакогнозії НФАУ МОЗ України. Дослідження проведені за методом двократних серійних розведень на середовищі Мюллера-Хінтона за допомогою стандартного набору тест-культур. Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро. Визначались мінімальні інгібуючі та бактерицидні/фунгіцидні концентрації (МІК та МБЦК/ МФЦК).

**Результати та їх обговорення:** згідно експериментальних даних отриманні результати досліджуваних сполук проявляли протимікробні властивості щодо грампозитивних мікроорганізмів, ступінь чутливості тест-штамів (*S. aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633) виявився достатньо високим. МІК усіх речовин знаходилась у межах 15,6 – 31,25 мг/мл, МБЦК – у межах 15,6 – 62,5 мг/мл. Дещо менш чутливими до виявились референтні штами грамнегативних мікроорганізмів (*P. vulgaris* ATCC 4636, *E. coli* ATCC 25922 та *P.aeruginosa* ATCC 27853). Щодо них речовини проявляли здебільшого помірний інгібуючий ефект (МІК 62,5 мг/мл). Бактерицидна активність нових сполук виявилась помірною щодо тест-штаму *E. coli* ATCC 25922 (МБЦК у межах 62,5 – 125,0 мг/мл) та переважно невисокою щодо інших досліджених грамнегативних тест-штамів (МБЦК у межах 125,0 – 250,0 мг/мл). Стосовно тестування антифунгальної активності щодо аліфатичних сполук, показники чутливості виявилась невисокими (МІК у межах 62,5 – 250,0 мг/мл, МФЦК – у межах 125,0 – 500,0 мг/мл).

**Висновок:** за результатами експериментів встановлена помірна активність кетонівмісних сполук, отриманих з жмиху ягід *Vaccinium vitis-idaea* L. Вище наведене підтверджує актуальність обраного напрямку та доводить перспективність подальших досліджень, обґрунтовує доцільність розробки та дослідження нових антисептичних засобів на основі аліфатичних кетонівмісних сполук з рослинної сировини.

## СТАН ЕНДОТЕЛІУ СУДИН КУРЦІВ СИГАРЕТ З МОДИФІКОВАНИМ НАГРІВАННЯМ

Попова Т. М., Горбач Т. В., Наконечна О. А.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Актуальність:** за останні п'ять років в Україні відзначається зростання популярності сигарет з модифікованим нагріванням серед молоді. Незважаючи на звіти виробників про те, що сигарети з модифікованим нагріванням менш шкідливі, ніж традиційні тютюнові сигарети внутрішнього згорання, залишається невідомим, чи є модифіковані сигарети продуктом зі зниженим ризиком розвитку гострих і хронічних серцево-судинних захворювань.

**Метою** роботи було дослідження вмісту нітритів, нітратів, S-нітрозотіолів та ендотеліну-1 у слині молодих курців, які палять сигарети з модифікованим нагріванням (IQOS) протягом 3 років.

**Матеріали та методи:** учасниками дослідження були 60 студентів-волонтерів, яких поділили на 2 групи. Середній вік становив 19 (18-21) років. У групу I увійшли 30 здорових студентів, які не палили. Група II була представлена 30 студентами, які палили сигарети з модифікованим нагріванням 3 роки. Визначали вміст нітратів, нітритів та S-нітрозотіолів, а також рівень ендотеліну-1 у кожному зразку слини учасника дослідження. Статистичний аналіз даних виконано за допомогою програми STATISTICA 7.0. Результати представлено як медіана (Me) та інтерквартильний розмах [Q25%; Q75%]. Відмінності між групами були проаналізовані за допомогою Манн-Уїтні U тесту. Значення  $p < 0.05$  вважалося статистично вірогідним.

**Результати:** результати дослідження продемонстрували, що вміст нітратів і нітритів був статистично значно нижчим у групі II в порівнянні з даними групи I,  $p = 0.000$ . Так, вміст нітратів і нітритів слини студентів групи I був 18.31 [16.72; 19.49] мкмоль/л і 4.16 [3.12; 4.53] мкмоль/л, відповідно, групи II – 15.26 [14.31; 16.18] мкмоль/л (MW U test:  $Z = 3.35$ ,  $p = 0.001$ ) і 2.23 [1.84; 2.96] мкмоль/л (MW U test:  $Z = 3.16$ ,  $p = 0.012$ ), відповідно. В групі II спостерігали достовірне зниження вмісту S-нітрозотіолів слини 0.84 [0.32; 1.16] мкмоль/л у порівнянні з групою I – 1.66 [1.26; 1.89] мкмоль/л (MW U test:  $Z = 2.69$ ,  $p = 0.018$ ). Рівень ендотеліну-1 слини був статистично вищим в групі II – 0.72 [0.34; 0.82] пмоль/мл у порівнянні з цим показником групи I – 0.32 [0.16; 0.52] пмоль/мл. Встановлено статистично значуще підвищення коефіцієнту ендотелін-1/S-нітрозотіоли в групі II в порівнянні з групою I (MW U test:  $Z = 3.57$ ,  $p = 0.000$ ).

**Висновок:** під дією аерозолію сигарет з модифікованим нагріванням (IQOS) відбувається статистично значуще падіння вмісту нітратів, нітритів та S-нітрозотіолів у слині курців; у той же час спостерігається підвищення рівня ендотеліну-1, що свідчить про розлад функції та загибель ендотелію судин.

**ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД  
ДО МЕНЕДЖМЕНТУ ПОЄДНОЇ ПАТОЛОГІЇ:  
АСТМА/ХОЗЛ ПЕРЕХРЕСТ**

**Потяженко М. М., Настрога Т. В., Соколюк Н. Л., Кітура О. Є.,  
Городницька І. М.**

*Полтавський державний медичний університет,  
м.Полтава, Україна*

**Вступ:** бронхіальна астма (БА) та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є серйозними соціальними, епідеміологічними та медичними проблемами охорони здоров'я в усьому світі.

**Мета дослідження:** визначення основних факторів ризику розвитку загострень у пацієнтів на Астма/ХОЗЛ перехрест (АХП), з метою розробки персоніфікованого менеджменту хворим.

**Матеріали і методи:** в дослідження включені 35 хворих на АХП, та 35 практично здорових осіб. Для кількісної оцінки самопочуття, пацієнти заповнювали опитувальники: контролю над астмою (AsthmaControl Questionnaire — ACQ), модифікована шкала задишки Медичної дослідницької ради (mMRC), для визначення рівня реактивної (РТ) та особистісної тривожності (ОТ) - опитувальник Ч.Д. Спілбергенра-Ю.М. Ханіна. Проводився аналіз інтегральних показників функції зовнішнього дихання з проведенням проби з бронхолітиком. Оцінка рівня становлення засад здорового способу життя (ЗСЖ) кожного хворого на АХП проводилась за допомогою опитувальника Носова А.Г. «Сформованість компонентів здорового способу життя». Визначався та аналізувався біоімпедансний склад тіла. На підставі виявлених порушень, розроблений персоніфікований комплексний підхід до подальшого менеджменту пацієнта з визначенням конкретного алгоритму дій та особистісної поведінки в майбутньому. Повторне обстеження пацієнтів, з визначенням ЗСЖ, показників ФЗД, біоімпедансометрії та рівня тривожності проводилось через 6 місяців спостереження, після виконання розроблених рекомендацій. Відмічено суттєве зниження рівня задишки на 20% ( $p<0,05$ ), рівня РТ на 21,2% ( $p<0,05$ ). При аналізі ФЗД відмічено суттєвий приріст показників ОФВ<sub>1</sub>, ЖЕЛ, що свідчить про зворотню обструкцію дихальних шляхів та збільшення функціональних резервів легень. Порівняльний аналіз біоімпедансного складу тіла, засвідчив суттєве відсоткове підвищення м'язової тканини на 9,2% ( $p<0,05$ ), вірогідне зниженням індексу маси тіла на 9,3% ( $p<0,05$ ).

**Висновки:** отримані результати свідчать про значний позитивний вплив систематичного свідомого і ретельного дотримання засад ЗСЖ на перебіг поєднаної патології. Нормалізація маси тіла, дихальна гімнастика по Бутейко, систематичне застосування процедур загартовування організму є вагомими чинниками в реабілітаційному менеджменті та профілактиці загострень при поєднаній патології Астма/ХОЗЛ перехрест.

## **ФУНКЦІОНАЛЬНО-МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА У ХВОРИХ З РІЗНОЮ СТАДІЄЮ АХАЛАЗІЇ КАРДІЇ**

**Пролом Н. В., Руденко А. І., Галінський О. О., Гайдар Ю. А.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета:** вивчення функціонально-морфологічного стану слизової оболонки шлунка у хворих з різною стадією ахалазії кардії.

**Матеріали і методи:** дослідження проведено у 20 хворих з різною стадією ахалазії кардії, яка була підтвержена ендоскопічними і морфологічними дослідженнями. Контрольну групу склали 20 пацієнтів без захворювань. Шлункову секрецію збирали під час езофагогастроскопічного дослідження методом відсмоктування в градуйовану пробірку. В шлунковому соці (ШС) визначали: його рН, концентрацію пепсину (П), глікопротеїнів (Гл), сіалові кислоти (СК), фукози (Ф), гексозаміни (Г).

**Результати та обговорення:** встановлено, 18 пацієнтів (90%) була гіперацидна та ацидна секреція. Максимальне зниження рН шлункового соку відмічалось у пацієнтів з II стадією ахалазії кардії до  $(1,4 \pm 0,3)$  що 1,5 раз ( $p < 0,01$ ) менше контрольних величин. Анацидна секреція спостерігалась у 2 пацієнтів із II стадією ахалазії кардії. Ферментоутворююча функція головних клітин була збереженню у 12 пацієнтів, з них 2 пацієнтів припадало на I ранню стадію ахалазії кардії стравоходу; 4 пацієнта (46,6 %) – II стадією і 6 (75 %) – з III стадією з рубцевими змінами м'язових шарів кардії з вираженим розширенням стравоходу. У 2 пацієнтів активність П зростала в 4,5 рази ( $p < 0,05$ ), відносно контрольної групи. Концентрація Гл в була підвищеною у 2 рази тільки у 4 пацієнтів з II стадією ахалазії кардії. Що стосується кількісного складу захисного фактору Гл гелю: СК, Ф, Г, то він був не однаковим. Так, рівень СК зростав у хворих з II стадією ахалазії кардії до  $(0,61 \pm 0,20)$  ммоль, а концентрація Ф навпаки знижувалась в 4,8 раз ( $p < 0,05$ ). Рівень Г зменшився від  $(0,9 \pm 0,03)$  ммоль/л до  $(0,48 \pm 0,20)$  ммоль/л в 1,8 раз ( $p < 0,05$ ) у пацієнтів з ахалазією кардії I стадії відносно контролю. При аналізі співвідношення факторів агресії та захисту ШС встановлено компенсаторний і декомпенсаторний стан покровного епітелію слизової оболонки шлунка, яка втратила свої захисні структурно і функціональні адаптаційні властивості.

**Висновки:** отже, при виборі метода хірургічного і терапевтичного лікування хворих з різною стадією ахалазією кардії треба враховувати адаптаційні функціонально-морфологічний стан слизової оболонки верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

## КАЛІСТАТИН ЯК МАРКЕР ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ

Рождественська А. О., Железнякова Н. М.

*Харківський національний медичний університет,*

*м. Харків, Україна*

**Мета:** оцінити можливості використання калістатину як біомаркера функціонального стану печінки у пацієнтів з неалкогольною жирОВОЮ хворобою печінки (НАЖХП) та супутньою гіпертонічною хворобою (ГХ).

**Матеріали і методи:** обстежено 115 пацієнтів з НАЖХП на стадії неалкогольного стеатогепатиту: основна група – 63 пацієнти з НАЖХП та ГХ, група порівняння – 52 пацієнти з ізольованою НАЖХП. Групу контролю склали 20 відносно здорових осіб. Визначено рівні аланін- та аспартатамінотрансферази (АЛТ, АСТ), гама-глутамілтрансферази (ГГТП) та лужної фосфатази (ЛФ) спектрофотометричними та колориметричними методами, рівень калістатину плазми – методом імуноферментного аналізу. Статистичну обробку проводили за стандартними методиками.

**Результати:** рівень калістатину у групі пацієнтів з НАЖХП та ГХ становив 65,98 нг/мл (95% ДІ 62,85; 69,12), що в 1,3 рази менше, ніж у групі з ізольованою НАЖХП (83,42 нг/мл (95% ДІ 81,89; 84,94),  $p < 0,001$ ) та в 1,7 разів менше, ніж у групі контролю (111,70 нг/мл (95% ДІ 106,14; 113,22),  $p < 0,001$ ). Рівні АЛТ та АСТ у пацієнтів з НАЖХП та ГХ склали 79,00 Од/л (95% ДІ 80,00; 86,98) та 75,05 Од/л (95% ДІ 68,13; 75,17) і були вище, ніж у групі з НАЖХП (69,00 Од/л (95% ДІ 65,29; 70,79) та 54,00 Од/л (95% ДІ 53,16; 56,99 відповідно,  $p < 0,001$ ). Спостерігались підвищення рівнів ГГТП та ЛФ у основній групі: 64,00 Од/л (95% ДІ 63,31; 70,53) та 1840 Од/л (95% ДІ 1764,83; 1872,79) проти 57,83 Од/л (95% ДІ 55,08; 60,57) та 1150 Од/л (95% ДІ 1059,91; 1213,17) у групі порівняння ( $p < 0,001$ ). Визначено сильні зворотні кореляції між рівнем калістатину та АЛТ, а також середньої сили – з АСТ у групі з НАЖХП на тлі ГХ ( $r = -0,69$  та  $r = -0,55$  відповідно,  $p < 0,05$ ), а у групі з ізольованою НАЖХП відповідні взаємозв'язки були помірної та слабкої сили ( $r = -0,42$  та  $r = -0,37$  відповідно,  $p < 0,05$ ). Виявлена зворотня залежність між калістатином та ГГТП у групі з НАЖХП та ГХ ( $r = -0,43$ ,  $p < 0,05$ ), а показник ЛФ проявляв сильніший зв'язок у групі з НАЖХП та ГХ, ніж у групі НАЖХП ( $r = -0,47$  та  $r = -0,27$  відповідно,  $p < 0,05$ ).

**Висновок:** перебіг НАЖХП супроводжується достовірним зниженням рівня калістатину, при цьому показник проявляє достовірні зворотні взаємозалежності з результатами лабораторних маркерів функціонального стану печінки. Поєднання НАЖХП та ГХ призводить до статистично значущого поглиблення даних девіацій. Отримані дані дозволяють розглядати калістатин як маркер функціонального стану печінки у пацієнтів з НАЖХП, зокрема, при перебігу захворювання на тлі ГХ.

# ОН-ЛАЙН САЙТИ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ В ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ-СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ НА ДОДИПЛОМНОМУ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПАХ

**Рудіченко В. М.**

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м.Київ*

В теперішній час опрацювання балансу он-лайн та офф-лайн викладання зростає актуальність відповідного застосування різних дистанційних джерел інформації у викладанні англійською мовою в підготовці лікарів загальної практики-сімейної медицини на додипломному та післядипломному етапах. З метою оптимізації викладання англійською мовою студентам по тематиці печінкових захворювань нами проаналізована можливість використання деяких відповідних сайтів. В результаті роботи підтверджена можливість застосування джерел вільного доступу, що об'єднують доказову інформацію для професіоналів системи охорони здоров'я та наукових дослідників, які вивчають ураження печінки, пов'язані з рецептурними та препаратами у вільному продажу (over-the-counter drugs), фітопрепаратами та дієтичними добавками. Зокрема, це сайт LiverTox, організований Національними інститутами здоров'я США (National Institutes of Health). LiverTox надає наукову інформацію для клініцистів стосовно діагнозу та ведення ураженого пацієнта, що буде дуже цінно для опанування тематики. Організатори намагаються вести сайт в якості он-лайн підручника, що постійно оновлюється (останнє доповнення – ремдесивір та boswelia serrata), та який є у вільному доступі по запиті: [livertox.nih.gov/](http://livertox.nih.gov/) або [ncbi.nlm.nih.gov/books/](http://ncbi.nlm.nih.gov/books/). Сайт має два основних розділа: 1) загальний - вступ та огляд уражень печінки, викликаних лікарськими препаратами, 2) специфічну інформацію стосовно гепатотоксичності медикаментозних, фітопрепаратів та дієтичних добавок. Більше 1200 найменувань препаратів входять до цього розділу. Наступний сайт ми використовуємо для обговорення актуальності ведення різного роду реєстрів, демонструючи методику наукового пошуку та відбору пацієнтів. Вебсайт Drug-Induced Liver Injury Network (DILIN) організован для зібрання, ведення та аналізу реєстрів випадків значного ураження печінки, викликаних рецептурними препаратами, препаратами у вільному продажу та альтернативними лікувальними засобами, такими як трав'яні препарати та добавки (Herbal and Dietary Supplements, HDS) в обсягу країни. Ведуться два реєстри за принципом ретроспективного (особи, у яких відмічаються печінкові ураження на протязі минулих 10 років після застосування лікарських препаратів) та проспективного дослідження.

Зроблені висновки про доцільність застосування он-лайн ресурсів у викладанні англійською мовою в підготовці лікарів загальної практики-сімейної медицини на додипломному та післядипломному етапах.



## **РОЗРОБКА ТЕМАТИКИ З ЕНДОКАРДИТУ: ЗАСТОСУВАННЯ ВЛАСНИХ КЛІНІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ ДЕРЖАВНОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ**

### **НА ДОДИПЛОМНОМУ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПАХ**

**Рудіченко В. М., Снігир Н. В., Паламар Б. І.**

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м.Київ*

Досягнення медичного прогресу, поява нових популяційних груп ризику та стрімке зростання антимікробної резистентності призвели до модифікації клінічних маніфестацій інфекційного ендокардиту (ІЕ). Метою роботи було узагальнення власного клінічного досвіду та аналіз світових літературних джерел за останні роки щодо змін демографічних характеристик хворих для розробки тематики з ендокардиту у проведенні практичних занять державною та англійською мовами на додипломному та післядипломному етапах. В результаті роботи виявлено, що середній вік пацієнтів з ІЕ значно виріс протягом декількох десятиріч. Якщо в 20-30-ті роки він був менше 30 років, то тепер більше половини сучасних пацієнтів з ІЕ є старше 50 років, та приблизно дві третини випадків відбуваються у чоловіків. Така трансформація відбулась через: 1) серцеві ризик-фактори здвинулися до захворювань, які принципово уражують вікових хворих; 2) вік самої популяції стабільно підвищується; 3) ІЕ пов'язаний з медичними маніпуляціями. Такий ІЕ диспропорціонально уражує старших пацієнтів та є вторинним внаслідок застосування інтраваскулярних катетерів, внутрішньовенних катетерів для тривалого парентерального харчування, серцевих приладів та діалізних шунтів тощо. Крім того, постійно зростає роль ін'єкційної наркоманії, вірусу імунодефіциту людини.

Під нашим спостереженням знаходився пацієнт Д., 38 років, з фатальним перебігом ІЕ, двобічної пневмонії та анамнезом ін'єкційної наркоманії, вірусного гепатиту С. Під час знаходження в стаціонарі стан хворого драматично погіршувався, а посмертний заключний клінічний діагноз становив: «**Основний:** інфекційний ендокардит трикуспідального клапану. Негоспітальна субтотальна двобічна пневмонія у ослабленого хазяїна, IV клінічна група. **Ускладнення:** серцево-легенева недостатність. набряк легень. Вторинна анемія: **Супутні захворювання:** посттромбофлеботична хвороба обох нижніх кінцівок. Некрози спинки та крил носа, пальців кистей та обох стоп. Хронічний гепатит токсичний (наркоманія) та вірусний С з мінімальною активністю». Особливістю спостереження є розвиток периферичних (стопа, пальці кистей, ніс) сухих некрозів, які в поєднанні з іншими факторами в значній мірі сприяли смерті пацієнта, і які ми вважаємо фактично випадком дуже близьким до так званої симетричної периферичної гангрені. В теперішній час ми застосовуємо приведені матеріали у викладанні державною та англійською мовою як он-лайн, так і офф-лайн на додипломному та післядипломному етапах підготовки фахівців з загальної практики-сімейної медицини.

## МІКРОВАСКУЛЯРНІ УРАЖЕННЯ У КОМОРБІДНИХ ПАЦІЄНТІВ НА ПРОГРАМНОМУ ГЕМОДІАЛІЗІ З УРАХУВАННЯМ НАЯВНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Рустамян С. Т., Катеренчук І. П.

*Українська медична стоматологічна академія,  
м. Полтава, Україна*

**Мета:** вивчити особливості мікрovasкулярних уражень у коморбідних пацієнтів на програмному гемодіалізі з урахуванням наявності ЦД 2-го типу.

**Матеріали і методи:** проведено ретроспективний аналіз 44 медичних карт діалізних хворих, які були розподілені на дві підгрупи: дослідна група з ЦД (ДГ1), що налічувала 20 хворих та дослідна група без ЦД (ДГ2) – 24 хворих. Середня тривалість лікування нирково-замісною терапією склала  $6,2 \pm 6,7$  років. Середній вік гемодіалізних хворих склав  $50,1 \pm 11,8$  років, причому в ДГ1 середній вік склав  $51,9 \pm 9,5$  років, в ДГ2 –  $48,7 \pm 13,4$  років. Всім гемодіалізічним хворим проводився стандартний бікарбонатний діаліз три рази на тиждень по 4 години. Індекс  $eKt/V$  у всіх діалізних хворих склав вище 1,2. Статистична обробка даних виконана за допомогою програм Microsoft Excel 2010.

**Результати:** особливістю мікрovasкулярних уражень у хворих на програмному гемодіалізі з ЦД є те, що ЦД погіршує перебіг ускладнень, які спостерігаються у діалізних пацієнтів. Так ішемічна хвороба серця виявлена у 8 (40,0%) хворих, тоді як у ДГ2 у 4 (16,6%). Порушення ритму та/або провідності у 6 (30,0%) та 4 (16,6%) відповідно. Цереброваскулярні порушення виявлені у 15 (75,0%) хворих ДГ1, та 14 (58,3%) у ДГ2. Ураження судин нижніх кінцівок – у 8 (40,0) та 1 (4,1%) відповідно. Ангіопатія сітківки виявлена у 13 (65,0%) хворих ДГ1, тоді як у ДГ2 – 10 (41,6%) хворих.

**Висновок:** хворі з ЦД, які перебувають на програмному гемодіалізі, мають підвищений ризик мікрovasкулярних уражень, порівнюючи з хворими без ЦД. Зниження ниркової функції внаслідок діабетичної нефропатії прискорює розвиток серцево-судинної патології, тому що забезпечує дію додаткових нетрадиційних факторів ризику атерогенезу: системного запалення, альбумінурії, анемії, гіперпаратиреозу, гіперфосфатемії. Мікрovasкулярні ураження у хворих з ЦД – це індикатори погіршення перебігу основного захворювання діалізних пацієнтів та має підвищений ризик раптової коронарної смертності.

## ВПЛИВ ГЛЮКОМЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ НА ЦИТОКІНОВУ АКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Рябуха В. В., Горб Ю. Г., Ченчик Т. О., Малько В. В.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Ціль:** оцінити рівні про і протизапальних цитокінів у хворих на ІХС з супутнім цукровим діабетом 2 типу (ЦД2) і ожирінням.

**Матеріали і методи:** в дослідження залучено 134 хворих на ІХС з стабільною стенокардією напруження, з яких 76 з ЦД2 (41 з ожирінням (індекс маси тіла (ІМТ)  $\geq 30$ ) і 35 без ожиріння (ІМТ  $< 30$ )) і 58 хворих на ІХС без діабету (33 з ожирінням і 25 хворих без). Пацієнти отримували терапію, що включала ацетилсаліцилову кислоту, бета-адреноблокатори, інгібітори АПФ, статини, метформін або його комбінацію з препаратами сульфонілсечовини. Рівні інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) та інтерлейкіну-10 (ІЛ-10) визначали імуноферментним методом.

**Результати дослідження:** у хворих на ІХС з ЦД2 рівень ІЛ-6 був вірогідно вищим ( $4,76 \pm 1,58$  пг/мл) у порівнянні з хворими без діабету ( $3,41 \pm 1,39$  пг/мл) ( $p < 0,05$ ). Різниця в рівнях ІЛ-10 у хворих на ІХС з ЦД2 ( $3,83 \pm 1,07$  пг/мл) та без діабету ( $4,22 \pm 1,44$  пг/мл) була не достовірною ( $p > 0,05$ ). Кореляційний аналіз в групі хворих на ІХС з ЦД2 виявив позитивний зв'язок рівня ІЛ-6 з ІМТ ( $r = 0,27$ ,  $p = 0,001$ ), інсуліном ( $r = 0,24$ ,  $p = 0,021$ ), індексом НОМА ( $r = 0,237$ ,  $p = 0,028$ ). У хворих на ІХС без діабету виявлено позитивний зв'язок ІЛ-6 з рівнем глюкози крові натще ( $r = 0,23$ ,  $p = 0,007$ ). Кореляційних зв'язків ІЛ-10 в групі хворих на ІХС з ЦД2 і без діабету з глюкометаболічними показниками не встановлено.

В групі хворих на ІХС з ЦД2 наявність ожиріння асоціювалась зі зростання рівня ІЛ-6 ( $5,01 \pm 1,04$  пг/мл) по відношенню до хворих без ожиріння ( $2,98 \pm 1,06$  пг/мл) ( $p < 0,05$ ), а зменшення рівня ІЛ-10 не досягало критеріїв вірогідності ( $4,05 \pm 1,11$  пг/мл) та ( $3,75 \pm 1,23$  пг/мл) відповідно. У хворих на ІХС без діабету рівні ІЛ-6 достовірно не відрізнялись у хворих з ожирінням ( $3,39 \pm 1,62$  пг/мл) і без ожиріння ( $3,91 \pm 1,88$  пг/мл). Рівні ІЛ-10 у хворих на ІХС без ЦД2 з ожирінням ( $3,66 \pm 1,04$  пг/мл) були достовірно нижчими ніж у хворих без діабету і без ожиріння ( $4,47 \pm 1,96$  пг/мл) ( $p < 0,05$ ).

**Висновки:** рівень ІЛ-6 був достовірно вищим у хворих на ІХС з діабетом у порівнянні з хворими без діабету, а різниця в рівнях ІЛ-10 була не достовірною. Встановлено позитивний кореляційний зв'язок ІЛ-6 з індексом маси тіла, інсуліном, індексом НОМА, а у хворих на ІХС без діабету тільки з рівнем глюкози крові натще. У хворих на ІХС з ЦД наявність супутнього ожиріння супроводжується достовірним зростанням рівня ІЛ-6 по відношенню до хворих без ожиріння. У хворих на ІХС без діабету ожиріння асоціювалось зі зменшенням рівня протизапального ІЛ-10 при відсутності змін запального цитокіну ІЛ-6.

## ВМІСТ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ В СИРОВАТЦІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ХВОРОБУ НИРОК В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ

Савічева К. О., Топчій І. І., Семенових П. С., Щенявська О. М.,  
Щербань Т. Д.

*ДУ "Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України",  
м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчення вмісту інтерлейкіну-1 $\beta$  та інтерлейкіну-6 в сироватці крові хворих на цукровий діабет 2 типу в залежності від функціонального стану нирок.

**Матеріали і методи:** обстежено 72 хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу. В залежності від швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) та альбумінурії пацієнти були розподілені на наступні групи: I група – хворі на ЦД 2 типу без ознак нефропатії (n=25); II група – хворі на ЦД 2 типу з альбумінурією (n=23); III група – хворі на ЦД 2 типу зі зниженою ШКФ та альбумінурією (n=24). Групу контролю склали 20 здорових осіб. Рівні інтерлейкіну (ІЛ) -1 $\beta$  та ІЛ-6 визначали імуноферментним методом з використанням наборів реагентів ELISA виробника "Цитокин", РФ. Всі хворі отримували стандартну нефропротекторну терапію, яка включала блокатори ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, антидіабетичні та антиліпідні засоби

**Результати:** у хворих на діабетичну нефропатію (ДН) було виявлено суттєве підвищення рівнів ІЛ-1 $\beta$  та ІЛ-6 в сироватці крові, яке мало тісний взаємозв'язок з функціональним станом нирок. Рівень ІЛ-1 $\beta$  становив (3,69 $\pm$ 1,08) пг/мл при ЦД без ниркових порушень, (5,30 $\pm$ 1,35) пг/мл при ДН з альбумінурією та (5,58 $\pm$ 3,11) пг/мл при ДН зі зниженням ШКФ. Контроль – (2,85 $\pm$ 0,99) пг/мл. Концентрація ІЛ-6 становила (6,21 $\pm$ 1,23) пг/мл у хворих на ЦД без ниркових порушень, (6,17 $\pm$ 0,82) пг/мл при ДН з альбумінурією та (8,23 $\pm$ 3,49) пг/мл при ДН зі зниженням ШКФ. Контроль - (4,59 $\pm$ 0,81) пг/мл. Був виявлений прямий кореляційний зв'язок вмісту ІЛ-6 з концентрацією васкулоендотеліального фактора росту (VEGF) в сироватці крові хворих на ДН на різних стадіях захворювання ( $r=+0,477$ ,  $p<0,01$ ). Під впливом лікування вірогідне зниження концентрації ІЛ-1 $\beta$  відзначалось у хворих на ДН з альбумінурією (II група),  $p<0,05$ . В II групі рівень даного цитокіну після лікування зменшився на 38,1%. Зміни рівнів ІЛ-6 в динаміці лікування були більш демонстративними та відзначались як у хворих на ДН з альбумінурією (II група), так і у хворих на ДН зі зниженою ШКФ та альбумінурією (III група),  $p<0,01$ . В II групі рівень цього ІЛ після лікування зменшився на 29,0%, в III групі – на 30,1%.

**Висновки:** застосування патогенетичної терапії призводить до зниження вмісту ІЛ-1 $\beta$  та ІЛ-6 в сироватці крові хворих на ДН. Останнє свідчить про зв'язок між рівнем ІЛ-1 $\beta$  та ІЛ-6 в сироватці крові та традиційними факторами ризику серцево-судинної патології та дозволяє розглядати їх в якості предиктора відповіді на проведену терапію.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Самохина Л. М., Антонова И. В., Щенявская Е. Н.

*ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», г. Харьков, Украина*

**Цель:** исследовать общую антиоксидантную активность (ОАА) у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) с различной частотой обострений и сопутствующей ишемической болезнью сердца (ИБС) с учетом возраста и полиморфизма генов глутатион-S-трансферазы P1 (GSTP1) и митохондриальной эпноксидгидролазы (EPHX1).

**Материалы и методы:** обследовано 65 больных ХОБЛ в сочетании с ИБС: 36 - с нечастыми обострениями ХОБЛ (45-79 лет), 29 - с частыми ( $\geq 2$ /год) (47-80 лет). Контрольная группа - 13 практически здоровых лиц (29-56 лет). Наличие и степень тяжести ХОБЛ устанавливали в соответствии с критериями GOLD (2018), диагноз ИБС - согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов (2011). ОАА определяли в сыворотке крови микроспектрофотометрическим методом. Принцип антиоксидантного анализа - формирование радикала феррилмиоглобина из метмиоглобина и перекиси водорода, который окисляет 2,2-азино-бис(3-этилбензтиазолин)-6-сульфоновою кислоту. Анализ полиморфных локусов генов GSTP1 и EPHX1 проводили методом полимеразной цепной реакции в реальном времени с использованием наборов реагентов «Синтол» (Россия).

**Результаты:** отмечено повышение ОАА по сравнению с контролем у больных с нечастыми обострениями ХОБЛ среднего возраста, гетерозигот А / G GSTP1 + Т / С EPHX1 и пожилого возраста с наличием полиморфных локусов А / G GSTP1, Т / Т EPHX1, что свидетельствует о благоприятном течении ХОБЛ. Снижение ОАА по сравнению с контролем отмечено у больных с нечастыми обострениями ХОБЛ пожилого + старческого возраста гомозигот А / А GSTP1 + Т / Т EPHX1 и гетерозигот А / G GSTP1, Т / С EPHX1, а у больных с частыми обострениями ХОБЛ - у среднего возраста гомозигот А / А GSTP1 + Т / Т EPHX1 и у пожилого + старческого возраста с наличием полиморфных локусов А / А GSTP1 + С / С EPHX1, что свидетельствует о неблагоприятном течении ХОБЛ.

**Вывод:** ОАА выше по сравнению с контролем у больных с нечастыми обострениями среднего возраста, гетерозигот А / G GSTP1 + Т / С EPHX1 и пожилого возраста с наличием полиморфных локусов А / G GSTP1, Т / Т EPHX1. ОАА ниже по сравнению с контролем у больных с частыми обострениями – лишь у гомозигот, а с нечастыми обострениями – у пожилого + старческого возраста не только у гомозигот, но и гетерозигот А / G GSTP1, Т / С EPHX1, что указывает на важность учета возраста.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА, СОЧЕТАННОГО С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Самохина Л. М., Кириенко А. Н., Топчий И. И., Цыганков А. И.

*ГУ «Национальный институт терапии имени Л. Т. Малой НАМН Украины», г. Харьков, Украина*

**Цель:** изучить отдельные клинико-диагностические характеристики у больных сахарным диабетом 2-го типа с гипертонической болезнью (СД+ГБ) с учетом пола.

**Методы:** обследовано 41 больных СД+ГБ (21 мужчин и 20 женщин) и 30 - без СД с ГБ в анамнезе (14 мужчин и 16 женщин) и 20 здоровых лиц. Диагноз СД 2-го типа устанавливали согласно критериям ВОЗ, по уровню гликозилированного гемоглобина 6,5 % (2011 г.), стадию ГБ – согласно рекомендациям ВОЗ и Международной ассоциации гипертонии (2007 г.). Всем больным проведено общеклиническое обследование, общепринятые физикальные, лабораторные методы исследования. Морфологические изменения сонных сосудов оценивали методом количественной эхокардиографии на ультразвуковом сканере Ultima PA (Radmir, UA) с линейным датчиком с частотой 5-10 МГц.

**Результаты:** у больных СД+ГБ, по сравнению с ГБ, существенно выше систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), у мужчин только ДАД. При этом отношение ранней и поздней скорости движения (Е/А) не отличается, что указывает на нормальный характер диастолической функции левого желудочка у данной категории обследованных больных, частота сердечных сокращений - в пределах нормы. Отмечен низкий уровень белка, выделяемого с мочой, что свидетельствует об отсутствии протеинурии, нарушений клубочковой фильтрации и обусловлено, скорее всего, ранней стадией формирования патологического состояния СД+ГБ. Отсутствуют изменения содержания мочевины, что связывают с достаточной выделительной функцией почек. Отмечено увеличение размеров левого предсердия, что прямо коррелирует с конечным диастолическим размером (КДР) (у мужчин выше), толщиной межжелудочковой перегородки (ТМЖП) (при СД+ГБ, выше у мужчин), а также толщиной задней стенки (ТЗС) (при СД+ГБ, выше у мужчин). У мужчин с СД+ГБ ниже Е/А и выше толщина комплекса интима-медиа (КИМ) правой общей сонной артерии (ОСА) по сравнению с группой ГБ. Фракция выброса ниже нормы. Отсутствуют изменения диаметра аорты, что обусловлено предупреждением гипертонического ремоделирования сонных артерий в результате антигипертензивной терапии.

**Вывод:** на ранней стадии формирования патологического состояния СД+ГБ возможно прогнозирование развития патологии с учетом полового диморфизма на основе анализа ТМЖП, ТЗС, а также Е/А, КИМ правой ОСА.

## ВПЛИВ ДАПАГЛІФЛОЗИНУ НА ВМІСТ БІЛКА КЛОТО В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ХВОРОБУ НИРОК

Семенових П. С., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

При захворюваннях нирок дефіцит білка Клото асоціюється з розвитком тубулоінтерстиційних ушкоджень, гіперфосфатемією, нирковою остеодистрофією, кальцифікацією судин і уремичною кардіоміопатією. Пошук способів підвищення продукції та активності білка Клото може стати новим шляхом ефективної корекції кардіоренальних порушень у пацієнтів з ЦД. В останніх клінічних дослідженнях отримано обнадійливі результати щодо кардіо- та нефропротекторних властивостей інгібіторів натрійзалежного котранспортера глюкози 2 типу (НЗКТГ-2) при цукровому діабеті (ЦД).

**Мета:** вивчення динаміки вмісту білка Клото в сироватці крові хворих на діабетичну хворобу нирок під впливом комбінованої нефропротекторної терапії з додатковим застосуванням інгібітору НЗКТГ-2 дапагліфлозину.

**Матеріали і методи:** обстежено 77 хворих на ЦД 2 типу з нефропатією, які були розподілені на дві групи в залежності від проведеної терапії: 54 пацієнта отримували стандартний курс лікування, 23 хворим додатково було призначено інгібітору НКЗТГ-2 дапагліфлозин в дозі 10 мг на добу. Строк лікування - шість місяців. Контроль - 20 практично здорових осіб.

Концентрацію білка Клото визначали методом імуноферментного аналізу з використанням тест-системи виробництва Immuno Biologic Laboratories Co. Ltd. (Японія).

**Результати:** встановлено, що розвиток нефропатії у хворих на ЦД 2 типу супроводжується вірогідним зниженням рівнів білка Клото в плазмі крові до  $(490,66 \pm 58,76)$  пг/мл у порівнянні з контролем -  $(630,74 \pm 64,71)$  пг/мл, та з хворими на ЦД без ознак нефропатії -  $(570,15 \pm 62,25)$  пг/мл.

Застосування стандартної терапії супроводжувалось помірним підвищенням рівню Клото в сироватці крові обстежених до  $(565,53 \pm 19,26)$  пг/мл,  $p < 0,05$ . Додаткове призначення дапагліфлозину призводило до більш суттєвого зростання концентрації Клото в даній когорті пацієнтів до  $(602,76 \pm 27,74)$ ,  $p < 0,01$ .

**Висновки:** комплексна терапія зі застосуванням інгібітору НЗКТГ-2 дапагліфлозину у хворих на ЦД 2 типу з діабетичним ураженням нирок сприяла суттєвому підвищенню вмісту плейотропного білка Клото в сироватці крові. Збільшення рівнів Клото на тлі поліпшення основних клініко-лабораторних параметрів свідчить не тільки про поліпшення функціонального стану нирок, а й про зниження серцево-судинного ризику у даної категорії хворих.

## ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА KLOTHO ТА СТРУКТУРНО- ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

Семенових П. С., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю., Савічева К. О.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

В даний час білок Клото розглядається, як потенційний маркер судинних подій при старінні, гострих і хронічних захворюваннях нирок та їх ускладнень. Актуальними є дослідження, спрямовані на вивчення зв'язку між ризиком серцево-судинних захворювань та поліморфізмами гена Klotho при цукровому діабеті (ЦД) 2 типу.

**Мета:** визначення вмісту білка Клото в сироватці крові у хворих на ЦД 2 типу – носіїв різних генотипів поліморфізму гена Klotho з урахуванням структурно-функціональних особливостей лівого шлуночка серця.

**Матеріали і методи:** обстежено 72 хворих на ЦД 2-го типу. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб відповідного віку.

Концентрацію білка Клото визначали методом імуноферментного аналізу з використанням тест-системи виробництва Immuno Biologic Laboratories Co. Ltd. (Японія). Для дослідження структурно-функціонального стану серця проводили трансторакальну ехокардіографію згідно рекомендацій Американського ехокардіографічного товариства. Ампліфікацію ДНК та генотипування поліморфізму гена Klotho здійснювали методом полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу.

**Результати:** у хворих на ЦД 2 типу - носіїв гетерозиготного генотипу поліморфізму F352V гена Klotho виявлено вірогідно вищі рівні білка Клото в сироватці крові в порівнянні з поширеним типом F352F.

Встановлено, що у носіїв різних генотипів поліморфізму F352V гена Klotho мають місце невеликі, але вірогідні розбіжності структурних показників лівого шлуночка. Зокрема, лінійні розміри міокарду (товщина міжшлуночкової перетинки лівого шлуночка та товщина задньої стінки лівого шлуночка), а також маса міокарда лівого шлуночка у гетерозигот були меншими у порівнянні з контролем та групою хворих на ДН з поширеним (гомозиготним) генотипом гена Klotho.

**Висновки:** наявність гетерозиготного варіанту поліморфізму F352V може мати протективне значення в розвитку ниркових та судинних ускладнень у хворих на ЦД.

Отримані дані вказують на доцільність використання плеiotропного білка Клото в якості раннього чутливого біомаркера серцево-судинних уражень при діабетичній хворобі нирок. Пошук способів підвищення продукції та активності білка Клото може стати новим шляхом ефективною корекції кардіоренальних порушень у пацієнтів з ЦД.



## ДИНАМІКА КЛІНІКО-ГЕМОДИНАМІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ У ХВОРИХ З ПОСТІЙНОЮ ФОРМОЮ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ

Середюк Л. В., Вакалюк І. П.

*Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета:** оцінити динаміку клініко-гемодинамічних особливостей у хворих з постійною формою фібриляції передсердь (ФП).

**Матеріали і методи:** в клінічне дослідження залучили 62 хворих стабільною ішемічною хворобою серця з постійною формою фібриляції передсердь. Хворих поділено на 4 підгрупи, в залежності від методу лікування. Методи діагностики включали дані анамнезу, електрокардіограму (ЕКГ) і ехокардіографію (ехоКГ).

**Результати:** Упродовж періоду спостереження за хворими перебої в роботі серця відмічались в усіх групах ( $p_1 < 0,001$ ) ( $p_2 < 0,001$ ). Аналогічні зміни були характерними для зменшення проявів задишки у спокої ( $p_1 < 0,01$ ), ( $p_1 < 0,05$ ). Корекція артеріального тиску виявилася достатньо високою в групі стандартного лікування + карведилол + мебікар і знизилася з 66,67% до 20,0% ( $p_2 < 0,05$ ), а у групі за стандартного лікування + карведилол з 40,0% до 33,33% ( $p_2 < 0,05$ ).

За критеріями індексу Соколова-Лайона виявлена достовірність показника в усіх досліджуваних групах до початку лікування ( $p_1 < 0,05$ ), ( $p_1 < 0,001$ ). У групі стандартного лікування + мебікар, стандартного лікування + карведилол та стандартного лікування + карведилол + мебікар констатовано зниження індексу Соколова-Лайона після проведеного лікування – від  $(37,20 \pm 2,37)$  мм до  $(29,33 \pm 2,24)$  мм ( $p_1 < 0,01$ ); від  $(47,40 \pm 1,74)$  мм до  $(36,40 \pm 1,76)$  мм ( $p_1 < 0,001$ ); від  $(39,69 \pm 2,34)$  мм до  $(28,88 \pm 1,65)$  мм ( $p_1 < 0,001$ ), відповідно. Тільки за поєднаного лікувального комплексу карведилолом і мебікаром спостерігалось зниження даного показника до  $(23,17 \pm 1,90)$  мм ( $p_2 < 0,05$ ).

Позитивні результати лікування підтверджуються позитивною динамікою зміни фракції викиду (ФВ) лівого шлуночка (ЛШ) в групі стандартного лікування + мебікар. Через 2 тижні лікування ми спостерігали збільшення проміжної фракції викиду ЛШ від  $(42,93 \pm 1,99)$  % до  $(47,50 \pm 2,16)$  %, ( $p_1 < 0,05$ ), через 1,5 місяці показник склав  $(49,83 \pm 2,55)$  %. Отримані результати у хворих через 1,5 місяці лікування зросли з  $(43,73 \pm 1,79)$  % до  $(48,29 \pm 3,08)$  % та з  $(45,88 \pm 1,49)$  % до  $(49,83 \pm 2,17)$  % у групі із призначенням карведилолу та карведилолу з мебікаром, відповідно. У даних групах не встановлено статистичної достовірності, хоча фракція викиду ЛШ зростала в динаміці лікування.

**Висновок:** отже, за даними клінічного дослідження, додатковий прийом мебікару покращував клінічний перебіг ФП, збільшував ФВ ЛШ, а поєднане застосування з карведилолом сприяло регресу гіпертрофії ЛШ.

## **РІВНІ МОНОЦИТАРНОГО ХЕМОАТРАКТАНТНОГО ПРОТЕЇНУ-1 У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ПРИ ЇЇ ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Серік С. А., Мавричева Н. Р., Ченчик Т. О., Оврах Т. Г.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої Національної академії наук України», м. Харків, Україна*

**Мета:** дослідити рівні моноцитарного хемоатрактантного пептиду-1 (МХП-1) у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) та при її поєднанні з цукровим діабетом 2 типу (ЦД 2).

**Матеріали і методи:** у дослідження включено 26 хворих на ІХС і 31 хворий на ІХС у поєднанні з ЦД 2, групу контролю склали 15 пацієнтів без ІХС та ЦД 2. Рівні МХП-1 в плазмі визначались імуноферментним методом.

**Результати:** групи ІХС з ЦД 2 та без нього не відрізнялись за віком, статтю, артеріальним тиском. Але у групі ІХС з ЦД 2 ІМТ був вищим ( $(33,4 \pm 4,48)$  кг/м<sup>2</sup>), ніж у хворих на ІХС без діабету ( $(29,8 \pm 4,5)$  кг/м<sup>2</sup>),  $p < 0,01$ . Частка пацієнтів які перенесли інфаркт міокарда у групі ІХС з

ЦД 2 становила 64,5%, у групі ІХС без діабету-80,8% ( $p > 0,05$ ). ЧКВ в анамнезі мали 22,6% хворих у групі ІХС з ЦД 2 та 30,8% хворих у групі ІХС без діабету ( $p > 0,05$ ).

Рівні МХП-1 були більше у групі ІХС з ЦД 2 ( $(355,77 [278,01; 399,25])$  пг/мл) у порівнянні з групою контролю ( $(244,64 [182,67; 297,77])$  пг/мл),  $p < 0,001$ , та групою ІХС без ЦД 2 ( $(289,28 [204,17; 329,17])$  пг/мл),  $p < 0,05$ . Розбіжності між групою ІХС без діабету та контролем були не достовірними ( $p > 0,05$ ).

Рівні МХП-1 у хворих з інфарктом міокарда і без інфаркту в анамнезі не відрізнялись в обох групах. В групі ІХС з ЦД 2 рівні МХП-1 були вище у хворих з ЧКВ в анамнезі, порівняно з пацієнтами без ЧКВ ( $(399,25 [355,77; 443,14])$  пг/мл проти  $(317,31 [244,11; 371,35])$  пг/мл,  $p < 0,05$ ). В групі ІХС без діабету, результати були протилежними: у хворих з ЧКВ рівні МХП-1 були нижчими відносно хворих без ЧКВ ( $(199,71 [179,68; 296,93])$  пг/мл проти  $(294,94 [240,10; 348,66])$  пг/мл),  $p < 0,05$ ).

У групі ІХС без ЦД 2 кореляційний аналіз виявив прямий зв'язок рівнів МХП-1 з віком ( $R=0,41$ ,  $p=0,032$ ), систолічним тиском ( $R=0,44$ ,  $p=0,036$ ) та ІМТ ( $R=0,39$ ,  $p=0,047$ ). В групі ІХС з ЦД 2 кореляції МХП-1 з віком ( $R=0,06$ ,  $p=0,73$ ), систолічним тиском ( $R=0,33$ ,  $p=0,51$ ), ІМТ ( $R=0,15$ ,  $p=0,41$ ) були також позитивними, але не значущими.

**Висновки:** у хворих на ІХС з ЦД 2 рівні МХП-1 були вищі ніж у хворих на ІХС та контрольній групі. У групі хворих на ІХС рівні МХП-1 від контрольної групи не відрізнялись. У пацієнтів з ЧКВ в анамнезі рівні МХП-1 були вищі у групі ІХС з ЦД 2 ніж у пацієнтів без ЧКВ, а у групі ІХС без діабету, навпаки, рівні МХП-1 у пацієнтів після ЧКВ були нижчі відносно хворих без ЧКВ. У пацієнтів з ІХС рівні МХП-1 позитивно корелювали з віком, систолічним тиском та ІМТ, у пацієнтів з ІХС і ЦД 2 значущих кореляцій не виявлено.

**РІВНІ ЦИРКУЛЮЮЧИХ МІКРОРИБОНУКЛЕЇНОВИХ  
КИСЛОТ -126, -146А ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ І ЇЇ  
ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Серік С. А., Сердобінська-Канівець Е. М., Мавричева Н. Р.,  
Бондар Т. М.**

*Державна установа «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої  
Національної академії медичних наук України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета дослідження:** дослідити рівні циркулюючих мікрорибонуклеїнових кислот (мікроРНК) -126, -146а при ішемічній хворобі серця (ІХС) і її поєднанні з цукровим діабетом 2 типу.

**Матеріал і методи:** обстежено 34 хворих на стабільну ІХС із супутнім цукровим діабетом 2 типу і 27 хворих на ІХС без діабету. Групу контролю склали 15 хворих без ІХС і діабету. Рівні мікроРНК-126 і -146а визначали в плазмі крові методом полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу. Використовували специфічні ТМ-праймери для мікроРНК-126, -146а та мікроРНК U6 (референсна) із складу TaqMan microRNA Assays (Thermo Fisher Scientific, США). Результати виражали у відносних одиницях (в.о.) по відношенню до референсної мікроРНК U6.

**Результати:** рівні мікроРНК-126 і -146а в групі ІХС з діабетом ( 52,02 [ 25,85; 78,24 ] в.о. і 18,28 [ 11,40; 40,43 ] в.о. та ІХС ( 109,46 [ 57,58; 214,68 ] в.о. і 55,01 [ 25,31; 113,93 ] в.о. достовірно перевищували контрольні значення ( 17,65 [ 13,53; 33,29 ] в.о. і ( 5,41 [ 3,48; 7,63 ] в.о. (  $p < 0,01$  ). При цьому, в групі ІХС з діабетом їх рівні виявилися достовірно нижче, ніж в групі ІХС без діабету (  $p < 0,05$  ). ROC-аналіз дозволив встановити, що зниження обох мікроРНК асоціювалося з наявністю діабету у хворих на ІХС. Площа під кривою наближалась до 0,8 (AUC = 0,759 для мікроРНК 126; AUC = 0,764 для мікроРНК 146а) (  $p < 0,01$  ), що свідчить про гарну якість моделі. При аналізі кореляційних зв'язків з глюкометаболічними показниками в групі без діабету було виявлено, що обидві мікроРНК позитивно корелювали з рівнем HbA1c – мікроРНК-126 (  $R = 0,57$ ;  $p < 0,05$  ), мікроРНК-146а (  $R = 0,54$ ;  $p < 0,05$  ). В групі з діабетом, тільки мікроРНК-126 негативно корелювала з рівнем HbA1 (  $R = -0,42$ ;  $p < 0,05$  ). Між мікроРНК-146а і глюкометаболічними показниками в цій групі достовірних зв'язків не відзначалося (  $p > 0,05$  ).

**Висновки:** при ІХС, незалежно від наявності цукрового діабету 2 типу, встановлено достовірне підвищення рівнів циркулюючих мікро-РНК-126 і 146а, однак, при діабеті реєструвалося їх специфічне зниження у зрівнянні з хворими без діабету. Лише у пацієнтів з діабетом зменшення експресії мікроРНК-126 асоціювалося із збільшенням рівнів HbA1c.

# ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ НА ТЛІ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗА УМОВ КОМОРБІДНОСТІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Сипало А. О., \* Дунаєва І. П.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

*\*Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна*

**Мета** – оцінити динаміку показників вуглеводного обміну на тлі гіполіпідемічної терапії у хворих на ішемічну хворобу серця за умов коморбідності з цукровим діабетом 2 типу.

**Матеріали та методи:** проведено комплексне обстеження 105 хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) та цукровий діабет (ЦД) 2 типу, які перебували на лікуванні в кардіологічному відділенні КНП «Міської клінічної лікарні №27». Всі хворі на ІХС були розподілені на групи: 1-шу – склали хворі на ІХС у поєднанні із ЦД 2 типу (n=75), 2-гу – склали хворі на ІХС без супутнього ЦД 2 типу (n=30). Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб. З метою контролю вуглеводного обміну визначали рівень глюкози глюкозооксидантним методом, визначення вмісту глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) у цільній крові проводили фотометричним методом за реакцією з тіобарбітуровою кислотою з використанням комерційної тест-системи фірми «Реагент» (Україна). Концентрацію інсуліну визначали імуноферментним методом з використанням комерційної тест-системи INSULIN ELISA KIT (США). ІР визначалася за моделлю НОМА-ІР = концентрація інсуліну (мкОД/мл) х глюкоза (ммоль/л)/22,5. Під час проведення нашого дослідження хворі отримували стандартне лікування відповідно до протоколів надання медичної допомоги хворим на ІХС та ЦД 2 типу. Гіполіпідемічна терапія у вигляді аторвастатину з фібратами або омега – 3 поліненасиченими жирними кислотами призначалася в складі комплексної терапії для певних нозологічних форм.

**Результати:** запропонована схема лікування хворих на ІХС та ЦД 2 типу позитивно впливала на показники вуглеводного обміну. Відбувалося зниження всіх показників. Індекс НОМА до лікування був  $4,67 \pm 2,20$ , а після знизився на 44% і становив  $2,61 \pm 1,29$  ( $p < 0,05$ ), HbA1c, з  $10,51 \pm 1,64\%$  знизився на 26,3% і дорівнював  $7,74 \pm 1,68\%$  ( $p < 0,05$ ), рівень глюкози з  $6,55 \pm 2,13$  ммоль/л знизився на 9,8% і становив  $5,91 \pm 1,89$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), ісулін з  $16,03 \pm 0,81$  мкОД/мл знизився на 38,2% і дорівнював  $9,90 \pm 0,34$  мкОД/мл.

**Висновки:** отримані дані дозволяють стверджувати про значну терапевтичну ефективність гіполіпідемічної терапії в складі комплексної терапії у хворих на ішемічну хворобу серця та цукровий діабет 2 типу, яка сприяє зниженню усіх показників вуглеводного обміну та позитивно впливає на чутливість тканин до інсуліну.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК СТРАВОХОДУ В УКРАЇНІ

Соловійова Н. Є., Притоманова О. М.

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета роботи** – проаналізувати динаміку захворюваності та смертності на рак стравоходу (РС) та їх часток у відповідних загальних показниках щодо злякисних новоутворень в Україні у період 2014-2019 рр.

**Матеріали та методи:** опрацьовані стандартизовані показники захворюваності та смертності за матеріалами Національного канцер-реєстру України. Статистичну обробку отриманих даних проведено із застосуванням загальноприйнятих статистичних методів. Для побудови прогнозу кількості захворюваності та смертності на РС застосовано нейронечіткі технології. Ці технології є синтезом двох математичних конструкцій нейронних мереж і нечіткої логіки.

**Результати:** за період 2014-2019 рр. загальноукраїнський показник захворюваності на РС коливався від мінімального значення 4,2 до максимального 4,9, в середньому становлячи 4,5 на 100 тис. населення. З'ясовано, що незважаючи на певні коливання показника захворюваності на РС, відмітки значень її щорічної частки серед загальній захворюваності на злякисні новоутворення в зазначений період мали максимальний розбіг коливань 0,15%. Аналіз смертності від РС показав, що по Україні протягом 2014-2019 рр. цей показник мав незначні коливання від 3,3 до 3,6 на 100 тис. населення, проте загалом за шість років знизився на 8,3%. Частка показнику смертності на РС у загальній смертності від злякисних новоутворень в Україні має тенденцію до збільшення. Це відбувається за рахунок зменшення чисельності смертних випадків злякисних пухлин іншої локалізації.

З метою побудови прогнозу кількості захворюваності та смертності на РС були застосовані нейронечіткі технології. За розрахунками прогнозу на 2 найближчих роки кількість випадків захворюваності та смертності, пов'язаних з РС, залишаться в межах показників попереднього шестирічного періоду. Точність побудованої нейронечіткої моделі щодо показнику захворюваності за критерієм відносної середньоквадратичної помилки дорівнює 0,0005. Точність прогнозу кількості випадків смертності від РС за критерієм відносної середньоквадратичної помилки дорівнює 0,0025.

**Висновок:** встановлена стабільність рівня показників захворюваності та смертності на РС серед населення України у період 2014-2019 рр.

# ДИНАМІКА ЦИРКАДНИХ КОЛИВАНЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ, В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТУСУ КУРЦЯ

Соломенчук Т. М., Луцька В. Л., Кузь Н. Б.

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

**Мета:** провести порівняльний аналіз циркадних коливань артеріального тиску (АТ) у реабілітаційних хворих після перенесеного гострого коронарного синдрому (ГКС) на етапі санаторно-курортної кардіореабілітації (КР) в залежності від фактору куріння.

**Матеріали та методи:** обстежено 62 пацієнти віком 42–78 років (середній вік  $56,61 \pm 1,35$ ), які проходили програму КР після перенесеного ГКС. З них I група – курці ( $n=34$ , середній вік  $54,94 \pm 1,6$  років), які відмовились від куріння в процесі КР, II група – хворі, які не курили ( $n=28$ , середній вік  $58,64 \pm 1,4$  років). Визначали добовий індекс АТ, використовуючи добовий моніторинг АТ, який проводили у 1-шу та 24-ту добу КР.

**Результати:** при аналізі динаміки циркадних коливань АТ у хворих групи I відмічалось достовірне збільшення пацієнтів у групі *dipper* за ступенем зниження систолічного артеріального тиску (САТ) (з 23,5 до 47,0 %;  $p < 0,05$ ) та діастолічного артеріального тиску (ДАТ) (з 17,65 до 58,8 %,  $p < 0,05$ ), за рахунок зменшення у групі *non-dippers* (САТ – з 64,7 до 53 %,  $p < 0,05$ ; ДАТ – з 64,7 до 41,2 %,  $p < 0,05$ ). Подібні результати спостерігались у групі II, у якій реєструвалось збільшення хворих з профілем *dipper* за ступенем зниження САТ (з 42,8 до 78,6 %,  $p < 0,05$ ) і ДАТ (35,7 до 85,7 %,  $p < 0,05$ ) та зменшення – з профілем *non-dippers* (САТ – з 42,8 до 21,4 %,  $p < 0,05$ ; ДАТ – з 42,8 до 14,3 %,  $p < 0,05$ ).

**Висновки:** відмова від куріння є невід’ємною складовою програми КР, що суттєво покращує динаміку циркадних коливань АТ у хворих-курців, які перенесли ГКС.

## КАРДИОМЕТАБОЛІЧНА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНОЇ СТЕНОКАДІЇ

Соломенчук Т. М., Процько В. В., Луцька В. Л., Слаба Н. А.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

**Мета:** вивчити ефективність метаболічної терапії на тлі стандартного лікування нестабільної стенокардії (НС).

**Матеріали і методи:** обстежено 65 пацієнтів з НС. У 1-й день та через 2 тижні проводили добове моніторування АТ (ДМАТ), визначали рівні ендотеліну плазми (ЕТ-1) та ендотеліальної NO-синтази (eNOS), малонового диальдегіду (МДА). Хворі І групи (n = 33) отримували фіксовану комбінацію  $\gamma$ -бутиробетаїну ( $\gamma$ -ББ) (60 мг) і мельдонію (180 мг) - 2 капс. 2 р/д, хворі групи ІІ (n = 32) - мельдоній по 500 мг 2 р/д.

**Результати:** двотижневе лікування пацієнтів І групи істотніше пришвидшує відновлення функції ендотелію: вміст eNOS збільшився на 19,12% у І групі (189,12 $\pm$ 11,69 - 233,82 $\pm$ 14,05 пг/мл, p<0,05) проти 4,47% в ІІ (201,53 $\pm$ 12,26 - 210,96 $\pm$ 9,23 пг/мл, p>0,05), знизилась рівні ЕТ-1 (на 22,54% у І групі (15,93 $\pm$ 0,89 - 12,34 $\pm$ 0,70 пг/мл, p<0,05) проти 11,02% у ІІ групі (14,25 $\pm$ 1,28 - 12,68 $\pm$ 0,77 пг/мл, p>0,05)); МДА - на 11,67% (p<0,05) в І групі проти 8,2% (p<0,05) в ІІ групі. У І групі виявлено достовірне зниження показників «навантаження тиском» (ІЧ, ВН, варіабельності АТ), збільшення добового індексу та швидшу позитивну клінічну динаміку (у 2,5 рази менший ризик рецидивів ангінозних приступів).

**Висновки:** додавання до лікування НС фіксованої комбінації мельдонію з  $\gamma$ -ББ істотно пришвидшує відновлення функції ендотелію та збалансовує судинний тонус, що виявляється швидшою позитивною динамікою показників «навантаження тиском», покращенням клінічного перебігу НС.

## **ФАКТОРИ РОСТУ В ФОРМУВАННІ ПЕРЕДСЕРДНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Старченко Т. Г., Резнік Л. А., Пенькова М. Ю., Конькова В. С.,  
Коваль С. М.**

*ДУ "Національний інститут терапії ім. Л.Т.Малої НАМН України",  
м. Харків, Україна*

**Мета** – вивчити рівні трансформуючого фактору росту- $\beta 1$  (ТФР-  $\beta 1$ ) і інсуліноподібного фактору росту-1 (ІФР-1) у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу та оцінити їх вплив на формування параметрів лівого передсердя (ЛП).

**Матеріал і методи:** було обстежено 58 хворих на АГ з ЦД 2 типу, з них 30 осіб – жінки та 28 - чоловіки. Середній вік хворих склав ( $56,4 \pm 3,7$ ) років. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Усім учасникам дослідження наряду з загальними клінічними обстеженнями визначали рівні в крові ТФР-  $\beta 1$  і ІФР-1 імуноферментним засобом. Вивчення параметрів ЛП проводили методом ехокардіографії. Усі пацієнти, які брали участь у дослідженні, отримували стандартну антигіпертензивну терапію.

**Результати:** розмір лівого передсердя був вірогідно вище у хворих на АГ з ЦД 2 типу у порівнянні зі здоровими особами як в цілому по групі ( $p=0,0033$ ), так і у чоловіків ( $p=0,0028$ ) та жінок ( $p=0,0037$ ) окремо. Рівень ТФР- $\beta 1$  був вірогідно вищим у хворих на АГ з ЦД 2 типу у порівнянні з контрольною групою -  $18,2 [14,3;22,5]$  нг/мл і  $7,12[5,6;9,1]$  нг/мл відповідно,  $p=0,0024$ . Встановлено позитивний кореляційний взаємозв'язок між розміром ЛП і рівнем ТФР- $\beta 1$  ( $r=0,49$ ,  $p=0,048$ ), як в цілому по групі, так і у чоловіків ( $r=0,42$ ,  $p=0,39$ ) та жінок ( $r=0,53$ ,  $p=0,042$ ) окремо. Рівень ІФР-1 у хворих на АГ з ЦД 2 типу був вірогідно нижче у порівнянні з практично здоровими особами -  $128,4 [92,2; 156,8]$  нг/мл та  $149,7 [140,0; 198,1]$  нг/мл відповідно,  $p=0,036$ . При цьому зв'язок між рівнем ІФР-1 та розміром ЛП був встановлений лише для чоловіків з АГ та ЦД 2 типу ( $r=-0,40$ ,  $p<0,044$ ).

**Висновки:** отримані результати свідчать про залучення ТФР- $\beta 1$  та ІФР-1 в механізми передсердного ремоделювання у хворих на АГ з супутнім ЦД 2 типу. Імовірно, підвищення рівню профібріногенного ТФР- $\beta 1$  можна розглядати у якості предиктора ремоделювання ЛП у хворих на АГ з ЦД 2 типу. В той же час, утримання продукції ІФР-1 у межах фізіологічних рівнів ІФР-1 може бути є важливим фактором, який сприяє збереженню структурно-функціональних параметрів ЛП, особливо у чоловіків хворих на АГ з супутнім ЦД 2 типу.



**ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ГІДРОКСИПРОЛІНУ  
БІЛКОВОЗВ'ЯЗУВАЛЬНОГО ПРИ ПРОГРЕСУВАННІ ФІБРОЗНИХ  
ЗМІН ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ДИФУЗНИМИ  
ЗАХВОРЮВАННЯМИ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕНЕЗУ**

**Степанов Ю. М., Діденко В. І., Кленіна І. А., Татарчук О. М.,  
Грабовська О. І., Коненко І. С., Петішко О. П.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета дослідження** – визначити діагностичну цінність рівня гідроксипроліну білковозв'язувального (ГПб/з) для стратифікації вираження фіброзу печінки у пацієнтів із хронічними дифузними захворюваннями печінки (ХДЗП) алкогольного генезу.

**Матеріали і методи:** було обстежено 29 пацієнтів із ХДЗП алкогольного генезу, які знаходились на лікуванні у відділенні захворювань печінки та підшлункової залози ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Усім хворим проводили зсувнохвильову еластографію, за результатами якої хворі були поділені на три групи: I група – 7 пацієнтів без фіброзу печінки (F0); II – 13 хворих з помірним фіброзом (F1-F2); III – 9 пацієнтів із вираженою фіброзом печінки (F3-F4). У сироватці крові усіх хворих оцінювали рівень ГПб/з. Контрольну групу склали 20 практично здорових людей.

**Результати:** встановлено, що медіана жорсткості паренхіми печінки у хворих I групи склала 4,3 кПа (4,1; 4,56), II групи – 6,9 кПа (6,0; 7,6) та III групи – 15,8 кПа (9,7; 20,3). За результатами тесту Краскела – Уолліса вірогідність різниці жорсткості паренхіми печінки була меншою за 0,001. Поряд з цим, у всіх хворих III групи виявлено активацію синтезу колагену, про що свідчило підвищення у них вмісту в сироватці крові ГПб/з в 2 рази ( $p < 0,01$ ), порівняно з хворими I групи, та у 1,5 раза ( $p < 0,05$ ) порівняно з пацієнтами II групи. За результатами кореляційного аналізу у хворих на ХДЗП алкогольного генезу було встановлено прямий сильний зв'язок між жорсткістю паренхіми печінки та рівнем ГПб/з ( $r = 0,71$ ;  $p < 0,01$ ), що спонукало нас до виконання регресійного аналізу щодо визначених маркерів оцінки прогресування фіброзних змін печінки. Для диференційної діагностики вираженого фіброзу печінки оптимальним порогом класифікації, що забезпечує максимум чутливості та специфічності маркера, виявилось значення ГПб/з понад 260,5 мкмоль/л (чутливість – 85,7 %, специфічність – 72,7 %). Площа під ROC-кривою, яка становить 0,786 (95 % ДІ 0,594–0,915;  $p = 0,0006$ ), вказує на хорошу якість даного діагностичного маркера.

**Висновок:** діагностично значущим маркером вираженого фіброзу печінки у хворих на ХДЗП алкогольного генезу є рівень ГПб/з понад 260,5 мкмоль/л (чутливість – 85,7 %, специфічність – 72,7 %).

**СУЧАСНІ МАРКЕРИ НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ  
НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ  
ІЗ НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТА ОЖИРІННЯМ**

**Степанов Ю. М., Завгородня Н. Ю., Татарчук О. М., Коненко І. С.,  
Петішко О. П.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
м. Дніпро, Україна*

**Мета дослідження** – дослідити рівень інсуліну та визначити можливість використання індексу інсулінорезистентності (НОМА-IR) як неінвазивного маркера неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) у дітей.

**Матеріали і методи:** проведено обстеження 133 дітей віком 6-17 років (середній вік  $(12,15 \pm 2,51)$  роки), які перебували на лікуванні у відділенні дитячої гастроентерології ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Згідно наявності стеатозу, що визначалась шляхом транз'єнтної еластографії (Fibroscan<sup>®</sup>502touch) за показником контрольованої атенуації ультразвуку (CAP), й наявності надмірної ваги та ожиріння пацієнти були розподілені на три групи: I група – 53 дитини із стеатогепатозом та ожирінням або надмірною вагою, II – 65 дітей із ожирінням або надмірною вагою без стеатозу, контрольну групу склали 15 дітей із нормальною вагою без стеатозу. Вміст інсуліну в сироватці крові визначали імуноферментним методом тест набором фірми «DRG International, Inc.», Germany, розраховували індекс НОМА-IR.

**Результати:** у хворих I групи виявлено достовірне збільшення медіани рівня інсуліну в 1,3 рази ( $p < 0,05$ ) та в 2,0 рази ( $p < 0,05$ ) в порівнянні з показниками II групи та групи контролю, відповідно. Індекс НОМА-IR також був підвищений в 1,4 рази ( $p < 0,05$ ) та в 2,2 рази ( $p < 0,05$ ) порівняно з показниками II групи та групи контролю, відповідно. У I групи хворих встановлено міцний кореляційний зв'язок між рівнем інсуліну та індексом НОМА-IR ( $r = 0,927$ ;  $p < 0,01$ ). Крім того, у хворих II групи рівень інсуліну та індекс НОМА-IR позитивно корелювали із підвищенням ехогенності печінки ( $r = 0,336$ ,  $p < 0,05$  та  $r = 0,302$ ,  $p < 0,05$ , відповідно). Для визначення діагностичної цінності вивчених показників в неінвазивній оцінці НАЖХП було проведено ROC-аналіз. Визначено, що НОМА-IR має високу площу під ROC-кривою ( $AUC = 0,687$ ;  $p < 0,0001$ ). За допомогою ROC-аналізу обчислений пороговий рівень (cut off) показника індексу НОМА, який склав 3,6, перевищення якого свідчить про наявність НАЖХП (чутливість 78,6% та специфічність 52,0%, (95 % ДІ 0,612-0,755).

**Висновок:** індекс НОМА-IR може бути використаний в якості неінвазивного маркера НАЖХП у дітей з ожирінням: зростання НОМА-IR вище 3,6 з чутливістю 78,6% та специфічністю 52,0% може свідчити про НАЖХП.

# РОЛЬ ІНГІБУЮЧОГО ФАКТОРА МІГРАЦІЇ МАКРОФАГІВ В ПРОГНОЗУВАННІ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST У ГОСТРИЙ ТА ВІДДАЛЕНИЙ ПЕРІОДИ

Стороженко Т. Є., Копиця М. П., Вишневська І. Р.

*Державна установа «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої  
НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Гострий інфаркт міокарда є клінічно критичним захворюванням, яке пов'язане з високою частотою несприятливих подій. Актуальним є пошук біомаркерів, які збільшуються в перші години гострого інфаркту міокарда і мають значний вплив на серцеву функцію після коронарної події. Ми пропонуємо розглянути інгібуючий фактор міграції макрофагів (MIF), плейотропний білок із запальною активністю хемокінів, який бере участь у хронічних запальних процесах, включаючи атеросклеротичний процес.

**Метою** дослідження було визначити роль прогнозування MIF у розвитку ускладнень STEMI протягом 6 місяців після події.

**Матеріали та методи:** у дослідженні взяли участь 45 пацієнтів з підтвердженим інфарктом міокарда з підйомом сегмента ST (STEMI) та успішним відновленням кровотоку - TIMI-III. Усі пацієнти пройшли базове обстеження. Рівень кардіальних біомаркерів MIF та тропонін визначали до черезшкірного коронарного втручання (ЧКВ) та протягом доби кожні 6 годин. Прозапальний біомаркер С-реактивний пептид визначали до ЧКВ та через 5-7 днів після розвитку коронарної події. Період спостереження становив 6 місяців, протягом цього періоду 19% пацієнтів досягли кінцевої точки.

**Результати:** базовий рівень MIF достовірно корелював із ускладненнями в гострому періоді інфаркту міокарда, класом серцевої недостатності за Killip, рівнем тропоніну, MIF через 24 години після ЧКВ корелював зі стабільною стенокардією, розміром лівого передсердя та масою міокарда лівого шлуночка ( $r=0.37$ ,  $p=0.02$  і  $r=0.34$ ,  $p=0.05$  відповідно). ROC-аналіз показав, що рівень  $MIF > 3934$  пг/мл незалежно прогнозував кінцеві точки (AUC=0.8; 95%CI=0.64 до 0.9,  $p=0.0007$ ; чутливість=71.0%; специфічність=87.5%). Оцінка рівня глюкози в крові у поєднанні з MIF була більш ефективною для прогнозування несприятливих подій (AUC=0.95; 95%CI=0.78-0.95,  $p=0.0009$ ; чутливість=94.0%; специфічність=63.0%), діагностична ефективність моделі становила 88%.

**Висновки:** раннє підвищення рівня MIF було пов'язане з несприятливим перебігом захворювання. Наша прогностична модель значно покращила прогнозування ризику ускладнень після STEMI.

## ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПІДЛІТКІВ З ОЗНАКАМИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Страшок Л. А., Бузницька О. В.

*Харківська медична академія післядипломної освіти,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчити якість життя підлітків з ознаками метаболічного синдрому.

**Матеріали та методи:** під спостереженням знаходились 200 підлітків з ожирінням (віком 14 – 18 років: 100 юнаків і 100 дівчат) в умовах клініки ДУ «ІОЗДП НАМН України». Всім підліткам було проведено комплексне обстеження, на основі якого обстежені з ожирінням були розподілені на групи: 1 - з ознаками метаболічного синдрому (МС+) та 2 - без ознак МС-, у кожному з яких увійшли по 100 хворих. Критерії діагностики МС у дітей, які були використані, представлені Міжнародною Діабетичною Федерацією (IDF, 2007). Наявність інсулінорезистентності (ІР) визначалась за допомогою моделі НОМА – ІР (Matthews D.R., 1985). Якість життя досліджувалась з використанням опитувальника SF-36. Статистична обробка результатів проводилась з використанням прикладних програм «Stadia-6» (серійний номер ліцензійного паспорту 1218 від 24.05.2000 р., версія «Prof»), Microsoft «Access», «Excel».

**Результати:** показники якості життя за даними SF-36 в 1 (МС+) та 2 (МС-) групах відповідно: фізичне функціонування  $72,2 \pm 3,7\%$  та  $88,6 \pm 2,5\%$  ( $\varphi < 0,05$ ), рольове функціонування, обумовлене фізичним станом  $61,1 \pm 2,8\%$  та  $82,3 \pm 3,1\%$  ( $\varphi < 0,05$ ), інтенсивність болі  $51,1 \pm 1,8\%$  та  $75,1 \pm 1,5\%$  ( $\varphi < 0,05$ ), загальний стан здоров'я  $49,5 \pm 2,3\%$  та  $66,3 \pm 1,7\%$  ( $\varphi < 0,05$ ), життєва активність  $59,1 \pm 1,3\%$  та  $66,3 \pm 1,7\%$  ( $\varphi > 0,05$ ), соціальне функціонування  $68,3 \pm 2,5\%$  та  $80,3 \pm 2,1\%$  ( $\varphi < 0,05$ ), рольове функціонування, обумовлене емоційним станом  $79,1 \pm 1,4\%$  та  $82,2 \pm 1,4\%$  ( $\varphi > 0,05$ ), психічне здоров'я  $61,03 \pm 3,12\%$  та  $64,2 \pm 2,1\%$  ( $\varphi > 0,05$ ). Як свідчать отримані дані, ожиріння значно знижує показники повсякденної життєдіяльності хворих практично за всіма шкалами. Звертає на себе увагу зниження якості життя за шкалою загального стану здоров'я, обмеження фізичної активності, погіршення емоційного статусу та можливості виконання своїх повсякденних соціальних обов'язків, достовірно значуще частіше в групі підлітків з МС.

**Висновки:** дослідження показало суттєве зниження якості життя у підлітків з ожирінням, особливо ускладненого метаболічним синдромом. Доцільна розробка стратегій спостереження, лікування ожиріння в підлітковому віці та профілактики метаболічного синдрому для покращення якості життя.

## ОСОБЛИВОСТІ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Строна В. І., Серік С. А., Горб Ю. Г.

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета дослідження** - оцінити часові та спектральні показники варіабельності серцевого ритму (ВСР) у пацієнтів на стабільну ішемічну хворобу серця (ІХС) і цукровий діабет (ЦД) 2 типу за даними добового моніторування електрокардіографії за Холтером (ХМ ЕКГ).

**Матеріал і методи:** обстежено 61 особу віком 42-64 роки (середній вік  $46,4 \pm 4,6$  року) з ІХС, стабільною стенокардією напруження II-III функціональних класів. 34 хворі (1-а група) мали також ЦД 2 типу. 2-а група - 27 осіб без порушень вуглеводного обміну. Всім хворим проводилося ХМ ЕКГ з подальшим аналізом показників ВСР.

**Результати:** у пацієнтів з ІХС та ЦД в порівнянні з хворими без ЦД за даними ХМ ЕКГ спостерігалось зниження часових показників ВСР. У 1-й групі хворих відмічалось загальне зниження ВСР - зменшення середньоквадратичного відхилення (SDNN), а також зміни спектральних характеристик (зменшення високочастотної складової спектра (HF), збільшення співвідношення LF/HF) з зміщенням балансу в бік низькочастотного компонента ( $p < 0,05$ ). Вказані зміни відображають превалювання симпатичної активності у цій категорії хворих, що, вірогідно, відбивається на виявленому збільшенні частоти як суправентрикулярних, так і шлуночкових порушень серцевого ритму. За результатами дослідження кардіовакулярних рефлексів стандартними тестами у 13 (38,2%) хворих з ІХС і ЦД 2 типу було виявлено ознаки діабетичної автономної кардіальної нейропатії (ДАКН). Загальна потужність (TP) спектра в спокої і при проведенні активної ортостатичної проби була нижче в групі пацієнтів з ДАКН ( $p < 0,05$ ), що може сприяти можливості «вислизання» ритму серця з-під модулюючого впливу вегетативної нервової системи (ВНС) з переходом на місцеві механізми саморегуляції.

**Висновки:** у хворих з ІХС та ЦД 2 типу за результатами ХМ ЕКГ відзначається зниження функціонального рівня діяльності ВНС, переважно за рахунок дизрегуляції її симпатичного відділу, в порівнянні з відповідними даними у хворих без порушень вуглеводного обміну. Вказані зміни можуть служити негативним прогностичним критерієм розвитку серцево-судинних ускладнень у цієї категорії хворих.

## **ЗАЛЕЖНІСТЬ РІВНЯ IgG4 У ХВОРИХ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ ВІД АКТИВНОСТІ ЗАХВОРЮВАННЯ**

**Тарасова Т. С., Стойкевич М. В., Недзвецька Н. В., Татарчук О. М.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

Багато досліджень направлені на визначення нових специфічних неінвазивних маркерів, які будуть допомагати в діагностиці і прогнозуванні НВК. Одним з таких маркерів може бути IgG4. На сьогоднішній день досліджень рівня IgG4 у таких хворих небагато, і всі вони ретроспективні, але результати цих досліджень доводять, що це перспективний напрямок для визначення ступеня тяжкості, прогнозування перебігу захворювання, оцінювання якості лікування.

**Мета:** вивчити рівень IgG4 в крові у хворих на НВК в залежності від ступеня тяжкості.

**Матеріали та методи:** нами було обстежено 34 пацієнта із НВК віком від 19 до 60 років, в середньому ( $38,5 \pm 2,23$ ) роки. Діагноз НВК у цих пацієнтів було встановлено враховуючі данні ендоскопічного і гістологічного обстежень. Ступінь тяжкості НВК визначався за індексом Мейо: легкий ступінь – 3-5 балів, середній ступінь – 6-10 балів, та тяжкий ступінь – 11-12 балів. Всім пацієнтам, було визначено рівень сироваткового IgG4 методом імуноферментного аналізу (ІФА) (виробник ТОВ «Хема», м. Київ), для визначення стану гуморального імунітету. Норми для IgG4 0,1-1,2 г/л.

**Результати:** з 34 обстежених пацієнтів 8,9% склали пацієнти легкого ступеня тяжкості, 73,5% - пацієнти середнього ступеня тяжкості, 17,6% - пацієнти тяжкого ступеня тяжкості. У 21 з 34 пацієнтів з НВК було визначено підвищення рівня IgG4, що становить 61,7%. Серед пацієнтів з легким ступенем тяжкості було 2 пацієнта з підвищеним рівнем IgG4, що становить 66%, серед пацієнтів з середнім ступенем тяжкості 17 пацієнтів з підвищеним рівнем IgG4 – 69% та серед пацієнтів тяжкого ступені тяжкості – 2 пацієнта – 33%. Середній рівень IgG4 становив ( $2,17 \pm 0,1$ ) г/л, при легкому ступені ( $2,0 \pm 0,08$ ) г/л, при середньому ( $2,11 \pm 0,09$ ) г/л, при тяжкому ( $2,3 \pm 0,08$ ) г/л. Рівень IgG4 залежав від ступеня тяжкості, так самий високий рівень IgG4 спостерігався при тяжкому ступені тяжкості.

**Висновок:** в ході дослідження виявлена тенденція до збільшення рівня IgG4 у хворих з середньою і тяжкою ступенем тяжкості в порівнянні з легким перебігом. Попередні дані про залежність рівня IgG4 у хворих з НВК від тяжкості захворювання, потребують подальшого вивчення на більшій кількості пацієнтів.

**ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ  
У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА**  
Татарчук О. М., Мосійчук Л. М., Сімонова О. В., Шевцова О. М.,

Коненко І. С., Петішко О. П., Демешкіна Л. В.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета дослідження** – оцінити функціональні зміни щитоподібної залози (ЩЗ) у хворих із передраковими станами шлунка.

**Матеріали та методи:** дослідження проведено у 44 хворих із передраковими станами шлунка, віком від 33 до 76 років, у середньому ( $59,7 \pm 1,7$ ) року, які знаходились на лікуванні у відділенні захворювань шлунка та дванадцятипалої кишки, дієтології і лікувального харчування ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Верхню ендоскопію проводили з використанням системи EVIS EXERA III із гастроскопом Olympus 190 (Японія). За результатами ендоскопічного дослідження пацієнти були розподілені на групи: I група – 11 хворих з атрофією слизової оболонки шлунка (СОШ) без кишкової метаплазії (КМ); II група – 13 пацієнтів з атрофією СОШ з КМ, обмеженою антральним відділом або тілом шлунка; III група – 8 осіб з дифузною КМ на фоні атрофії СОШ. В сироватці крові визначали рівень тиреоглобуліну (ТГ) та тиреотропного гормону (ТТГ) імуноферментним методом за допомогою відповідних наборів реактивів фірми «Вектор-БЕСТ» (м. Новосибірськ).

**Результати:** згідно з оцінкою функціонального стану ЩЗ по групах, виявлено збільшення рівня ТГ у хворих із дифузною КМ на фоні атрофії СОШ – медіана становила 9,5 мОд/мл (3,1; 17,4) проти 2,5 мОд/мл (1,2; 6,3) у пацієнтів з лише атрофічними змінами СОШ та 2,9 мОд/мл (0,8; 5,8) у осіб з КМ, обмеженою антральним відділом шлунка. За результатами Kruskal-Wallis test, вірогідність різниці рівня ТГ в обстежених хворих трьох груп становила 0,0134. Одночасно спостерігали зниження вмісту ТТГ у міру поглиблення перебудовних змін СО шлунка. У хворих III групи медіана рівня ТТГ становила 0,8 мОд/мл (0,6; 1,3) і була вірогідно знижена в 1,9 рази ( $p < 0,05$ ) відносно рівня гормону в I групі – 1,5 мОд/мл (1,3; 2,4) та в 1,6 рази ( $p < 0,05$ ) порівняно з медіаною рівня гормону у хворих II групи – 1,1 мОд/мл (0,6; 2,3). За результатами Kruskal-Wallis test, вірогідність різниці рівня ТТГ в обстежених груп хворих становила 0,0474. За даними кореляційного аналізу встановлено зворотний зв'язок рівня ТТГ в сироватці крові хворих з наявністю КМ в тілі шлунка ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,05$ )

**Висновок:** поширення КМ в СОШ супроводжується вірогідним збільшенням вмісту тиреоглобуліну та зниженням рівня тиреотропного гормону в сироватці крові.

# СЕЛЕНОПРОТЕЇН Р ЯК МОЖЛИВИЙ ПРОГНОСТИЧНИЙ МАРКЕР ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Тверезовська І. І.

*Харківський національний медичний університет,*

*м. Харків, Україна*

Поширеність неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) в країнах Європи знаходиться на рівні 3,1–41,2 % (E. N. van den Berg et al., 2017). Поєднаний перебіг НАЖХП та серцево-судинних захворювань обумовлює високі рівні смертності від даних станів. Зазначається, що пацієнти із НАЖХП часто помирають від розвитку саме серцево-судинної патології, ніж від наслідків ураження печінки.

**Мета:** виявити прогностичні маркери формування НАЖХП при супутній артеріальній гіпертензії (АГ).

**Матеріали і методи:** було проведено пошук та систематизація сучасної наукової літератури. Застосовували методи аналізу та синтезу.

**Результати:** автори наголошують, що АГ та НАЖХП можуть бути патогенетичним тригером одне одного та взаємно обтяжувати перебіг. Так, Yuoo et al. встановили, що частота виникнення АГ у пацієнтів із НАЖХП становила 17,3 %. З іншого боку, автори наголошують, що гіпертонія може бути вагомим фактором ризику розвитку фіброзу у пацієнтів із стеатозом чи неалкогольним стеатогепатитом, а наявність НАЖХП може бути незалежним фактором розвитку гіпертензії.

Один із аспектів прогресування АГ – це порушення окисно-відновного балансу кардіоміоцитів. Rose et al. зазначають, що група селенропротеїнів, проявляє низку важливих функцій, зокрема підтримання окисно-відновного балансу. Серед них, важливу роль відіграє селенопротеїн Р (Sel P), який секретується головним чином у гепатоцитах та та включає в себе від 34 % до 60 % усього плазмового селену (Se) (N. Kikuchi et al., 2018).

**Висновки:** вивчення вектору коморбідності НАЖХП та АГ досі являється актуальним питанням. Поглиблене дослідження впливу Sel P та Se на перебіг НАЖХП у хворих з АГ дозволить визначити можливість застосування нових маркерів прогресування НАЖХП та зміни окисно-відновного балансу при зазначених патологіях.



## УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА-1 И НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

Терещенко А. А., Приходько Э. О., Куц К. В., Демихова Н. В., Куц Л. В.

*Сумский государственный университет,*

*г. Сумы, Украина*

**Цель работы:** изучить характер нарушения функции левого желудочка (ЛЖ) у больных с артериальной гипертензией (АГ), осложненной хронической сердечной недостаточностью (ХСН), и уровень эндотелина-1, оценить эффективность терапии рамиприлом в отношении дисфункции ЛЖ.

**Материалы и методы:** обследовано 96 больных АГ, осложненной ХСН, в том числе 59 мужчин и 37 женщин, в возрасте от 59 до 83 лет. Длительность заболевания АГ составила  $15,9 \pm 1,4$  года. Клинические признаки ХСН I ФК имели 44, II ФК-40, III ФК-12 пациентов (по NYHA). Внутрисердечную гемодинамику оценивали на аппарате Envisor HD, Phillips. Проводили определение эндотелина-1 радиоиммунологическим методом. Рамиприл назначали в суточной дозе 5-10 мг курсом 18 дней.

**Результаты:** при определении эхографических показателей подтвердили значительную распространенность систолической дисфункции ЛЖ у пациентов с АГ, у 77,94% в сочетании с диастолической дисфункцией (ДД). Для большинства больных с АГ и ХСН характерным является концентрический тип гипертрофии ЛЖ (76,47%). ДД ЛЖ обнаружена у всех пациентов, даже при сохраненной систолической функции: скорость раннего диастолического наполнения (Е)  $70,29 \pm 3,16$  см/с, период изометрического расслабления (IVRT)  $82,82 \pm 4,67$  мс, скорость предсердного наполнения (А)  $55,39 \pm 2,97$  см/с, время раннего падения скорости (DT)  $228,25 \pm 10,67$  мс. Анализ содержания эндотелина-1 при АГ, осложненной ХСН, показал, что у больных с I ФК ХСН имело место увеличение активности факторов, свидетельствующих о наличии эндотелиальной дисфункции в виде увеличения содержания эндотелина-1 в 2,6 раза, что свидетельствует о преобладании вазопрессорных механизмов. У больных ХСН II ФК уровень эндотелина-1 был таков же, как у пациентов без признаков ХСН, в то время как при ХСН III ФК он был повышен на 71,9%. При ХСН IV ФК содержание эндотелина-1 было повышено в 4,2 раза. Терапия рамиприлом приводит к достоверному снижению АД (у 70,58%) и способствует нормализации суточного профиля АД. При лечении отмечена тенденция к снижению КСР на 15,3% и КДР на 4,7%, объемов ЛШ (КСО на 13,6%, КДО на 6,2%), увеличение ФВ на 11,45% (от  $52,4 \pm 0,49$  до  $58,4 \pm 0,78$ ) и Fs на 8,75% (от  $29,7 \pm 0,67$  до  $32,3 \pm 0,88$ ).

**Выводы:** у пациентов с АГ, осложненной ХСН, наблюдается ДД ЛЖ, а также эндотелиальная дисфункция, что проявляется в увеличении содержания эндотелина-1. Включение в терапию рамиприла способствует нормализации ряда параметров и улучшению функции ЛЖ у больных АГ.

## **ВІКОВІ ТА ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ КИШЕЧНИКУ**

**Тітова М. В., Федорова Н. С., Тарасова Т. С., Недзвецька Н. В.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета:** оцінити нутритивний статус (НС) за даними антропометрії та анкетування у хворих на хронічні запальні захворювання кишечника (ХЗК) в залежності від віку та статі.

**Матеріали та методи:** обстежено 100 пацієнтів: 70 хворих на неспецифічний виразковий коліт (НВК) та 30 із хворобою Крона (ХК). Серед хворих було 52 жінки та 48 чоловіків. В дослідження увійшло 58 пацієнтів молодого віку, 25 середнього віку та 17 похилого віку (за класифікацією ВООЗ). Визначались: окружність плеча (ОП), товщина шкірно-жирової складки (ТШЖС), окружність м'язів плеча (ОМП), індекс маси тіла (ІМТ). Використовувалися анкети: «Скринінг нутриційного ризику» (NRS) та «Коротка оцінка харчування» (MNA)(рекомендації ESPEN – 2002).

**Результати та обговорення:** середній показник ІМТ у загальній групі склав ( $22,4 \pm 0,5$ ). ІМТ у межах норми виявився у 58 хворих (58%), знижений у 20 (20%), а 18 (18%) пацієнтів мали надмірну вагу та ожиріння I ст.(у 4 (4%)). Дефіцит маси тіла (ДМТ) спостерігався переважно у молодій віковій групі, а саме у 17 хворих (29,3%), і переважно це були пацієнти із ХК (11 хворих), тоді як у групі середнього та похилого віку ДМТ спостерігався лише у 2 (8%) та 1(5,8%) пацієнта відповідно. За антропометричними показниками у загальній групі НС знаходився у межах норми у 64 (64%) хворих. У 2 хворих (2%) виявлено тяжку ступінь нутритивної недостатності, причому обидва хворих мають діагноз ХК і відносяться до групи молодого віку. За даними анкетування було виявлено, що у 22 (45,8%) чоловіків та 30 (57,7%) жінок є ризик розвитку мальнутриції, а 6 (12,5%) та 10 (19,2%) відповідно вже мають мальнутрицію. З усіх обстежених загальної групи, у яких було виявлено наявну мальнутрицію за допомогою анкетування, переважали пацієнти з групи молодого віку, а саме 13 (81,3%) хворих, і переважно це були хворі на ХК – 9 (56,3%). Ризик мальнутриції був виявлений у 51 (51%) анкетованого пацієнта, серед яких переважали представники груп молодого та похилого віку – 28 (54,9%) та 13 (25,5%) хворих відповідно.

**Висновок:** дефіцит маси тіла частіше діагностувався у пацієнтів молодого віку з ХК. Виявлено, що найбільш схильні до розвитку мальнутриції пацієнти жіночої статі переважно молодого або похилого віку. За даними анкетування виявлено, що наявна мальнутриція більш притаманна пацієнтам молодого віку, які хворі на ХК.

## СКЛАД ТІЛА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ І ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ І РІВНІ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ-6 І -18

Ткаченко О. В., Серік С. А., Горб Ю. Г., Рябуха В. В.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** встановити взаємозалежності між показниками жирової (ЖМТ) і м'язової складової (МСМТ), визначеним методом біоімпедансометрії, та запальними цитокінами інтерлейкіном-6 (ІЛ-6) і інтерлейкіном-18 (ІЛ-18) у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) у поєднанні з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу

**Матеріали і методи:** обстежені: 18 осіб групи контролю, 34 хворих на ІХС без ЦД і 34 хворих на ІХС з ЦД 2 типу. Усім обстеженим визначали індекс маси тіла (ІМТ, кг/м<sup>2</sup>) і на моніторі складу тіла (модель OMRON BF 511, Японія) методом біоімпеданса вимірювали процентний вміст складу жирової маси тіла (ЖМТ%) і маси скелетної мускулатури тіла (МСМТ%). Показники оцінювали згідно розроблених рекомендацій, де допустимий рівень нормального вмісту ЖМТ і МСМТ визначено на підставі аналізу даних магнітно-резонансної томографії (МРТ) та біоімпедансометрії. Було розраховано ЖМТ і МСМТ у кг, а також індекси ЖМТкг/ріст і МСМТкг/ріст. Імуноферментним методом визначені рівні ІЛ-6 і ІЛ-18.

**Результати:** показники ІМТ(кг\м<sup>2</sup>) у хворих на ІХС з ЦД 2 типу були максимальні і достовірно відрізнялись від хворих на ІХС без ЦД (33,41±4,48 vs 29,81±4,55, p=0,02) і групи контролю (23,79±3,80, p<0,001). ІМТ в групі ІХС без ЦД був також більшим ніж в групі контролю (p<0,001). При достовірній різниці ІМТ, показники ЖМТ,% (30,92±9,04 vs 34,39±8,51) і МСМТ,% (28,01±6,00 vs 30,50±4,87) у хворих на ІХС з ЦД 2 типу та без ЦД не досягала достовірних відмінностей. МСМТ,кг також достовірно не відрізнялись в (26,92±5,55 vs 27,90±6,17, p>0,05). Проте ЖМТ, кг в групі ІХС та ЦД 2 типу була достовірно вище (35,42±12,03 vs 27,65±10,03, p=0,005), а розрахований показник МСМТкг/ріст, достовірно нижче (0,16±0,04 vs 0,18±0,02, p=0,043) у порівнянні з хворими на ІХС без ЦД. Рівень ІЛ-6 (пг/мл) був достовірно вищим у хворих на ІХС з ЦД 2 типу у порівнянні з хворими ІХС без ЦД і групою контролю (4,76±1,58 vs 3,41±1,39 vs 3,05±1,39, p<0,05). Рівень ІЛ-18 (пг/мл) був достовірно більшим у хворих на ІХС та ЦД 2 типу (420,86±216,33 vs 281,24±105,94, p=0,02) у порівнянні з групою контролю. В групі контролю рівень ІЛ-18 негативно (r=-0,62, p=0,013) корелював з індексом МСМТ/ріст.

**Висновок:** при оцінці складу тіла у хворих на ІХС та ЦД 2 типу достовірно більший показник ЖМТ у кілограмах, а розрахований індекс МСМТкг/ріст достовірно менший у порівнянні з хворими з ІХС без ЦД. Рівень прозапальних цитокінів максимальні у хворих на ІХС та ЦД 2. Рівень ІЛ-18 негативно корелював з індексом МСМТкг/ріст лише в групі контролю.

**ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ СИСТЕМИ  
АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ PЕ105VAL  
ГЛУТАТІОНТРАНСФЕРАЗИ GSTP1 В ГРУПАХ  
ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ  
ЛЕГЕНЬ ТА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ**

**Токарєва А. Ю., Антонова І. В.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Вступ:** у розвитку захворювань органів дихання найбільше значення і залученість мають поліморфізми генів глутатіон-S-трансфераз. Глутатіон-S-трансферази беруть активну участь в детоксикації ксенобіотиків шляхом їх кон'югації з глутатіоном, який міститься в рідині, що вистилає епітелій легенів. В основі клінічних проявів ХОЗЛ лежать морфологічні, патофізіологічні, імунологічні зміни, що виникають в результаті оксидантного ушкодження тканини легенів.

**Ціль:** визначити поліморфізм гену системи антиоксидантного захисту PЕ105VAL глутатіонтрансферази GSTP1 в групах хворих на ХОЗЛ та ІХС з різними фенотипами ХОЗЛ.

**Матеріали та методи:** в дослідження було включено 80 пацієнтів, середній вік склав (M±SD) (61,41 ± 6,90) років. У генетичне дослідження рандомізовано 80 пацієнтів, що страждають на ХОЗЛ з супутньою ІХС, з них 58 чоловіків та 22 жінки (середній вік – (64,63 ± 7,20) роки), та 12 практично здорових осіб без ознак кардіореспіраторної патології.

**Результати дослідження:** порівняльний аналіз частот генотипів і алелей Pе105Val гену глутатіонтрансферази GSTP1 між вибірками хворих з ХОЗЛ та ІХС і соматично здоровими особами не виявив статистично значущих відмінностей. Відмінності між чоловіками і жінками в групі хворих на ХОЗЛ та ІХС і практично здорових осіб по частоті генотипів і алелей були статистично не значимі. Виявлено статистично значуще збільшення осіб-носіїв генотипів А/Г і G/G і алелі А серед хворих на ХОЗЛ з частими загостреннями порівняно з нечастими. Проведений аналіз показників спірографії у хворих з різним генотипом поліморфного локусу гена другої фази детоксикації Pе105Val глутатіонтрансферази GSTP1 свідчить про достовірно більш низькі значення ОФВ1, ОФВ1/ФЖЕЛ і миттєвих об'ємних швидкостей видиху (МОШ), виміряних в точках видиху 25, 50 і 75 % ЖЕЛ і характеризують стан великих, середніх і дрібних бронхів в групі пацієнтів з генотипами А/Г і G/G.

**Висновки:** таким чином, при вивченні поліморфного локусу розподілу генотипів і алелей гену Pе105Val глутатіонтрансферази GSTP1 ми не виявили достовірних відмінностей у обстежених практично здорових осіб і хворих на ХОЗЛ в залежності від статі, віку пацієнтів та наявності ХОЗЛ. В той же час носії А/Г та G/G генотипів мали гірші показники спірометрії в незалежності від частоти загострень.

## ТРАНСФОРМАЦІЯ ФЕНОТИПУ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПІД ВПЛИВОМ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ

Токарєва А. Ю., Колеснікова О. М.

*ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т.Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Вступ:** препаратами першої лінії терапії більшості пацієнтів з ХОЗЛ визнані довготривалі бронходилататори, серед яких найбільш вивченим і найбільш часто використовуваним є діючий антихолинєргический препарат тіотропію бромід. Як відомо, запорукою успішної інгаляційної терапії є не тільки властивості лікарського засобу, але і вибір оптимальної системи його доставки.

**Ціль:** оцінити вплив медикаментозного лікування ХОЗЛ на трансформацію фенотипу ХОЗЛ.

**Матеріали та методи:** в дослідження було включено 82 пацієнта. Всі пацієнти були розділені на від групи. В групі 1 пацієнти отримували терапію тіотропія бромідом у вигляді розчину для інголяцій за допомогою доставочного пристрою респігат, в групі 2 пацієнти отримували терапію тіотропія бромідом у вигляді капсул з порошком для інголяцій за допомогою доставочного пристрою хенді халер. Оцінку ефективності терапії проводили через 12 місяців. Оцінювали частоту загострень, вираженість задишки за шкалою mMRC та САТ, показники спірометрії.

**Результати дослідження:** після 12 місяців терапії в обох групах не було встановлено статистично значних змін показників ФЗД. В той же час в групі 1 достовірно збільшилась дистанція ходи при проведенні тесту з шестихвилинною ходою. Задишка, оцінена за опитувальниками MMRC і САТ достовірно зменшилась в обох групах. Частота загострень зменшилась у пацієнтів І групи.

**Висновки:** встановлено достовірно більше зменшення частоти загострень при терапії тіотропія бромідом за допомогою доставочного пристрою респігат.

**РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ  
НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ  
ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК**

**Топчій І. І., Кірієнко О. М., Семенових П. С., Щербань Т. Д.,  
Савічева К. О.**

*ДУ “Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної  
академії медичних наук України”, м. Харків, Україна*

**Мета:** вивчення структурно-функціональних параметрів серця у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу в залежності від функціонального стану нирок.

**Матеріали і методи:** обстежено 68 хворих на ЦД 2 типу. Після первинного обстеження в залежності від функціонального стану нирок пацієнти були розподілені на наступні групи: I група – хворі на ЦД 2 типу без ознак нефропатії (n=25); II група – хворі на ЦД 2 типу з альбумінурією (n=23); III група – хворі на ЦД 2 типу зі зниженою швидкістю клубочкової фільтрації (ШКФ) та альбумінурією (n=20). Групу контролю склали 20 здорових осіб. Всім пацієнтам проводили трансторакальну ехокардіографію на ультразвуковому апараті «ULTIMA PA» (“Radmir”, Україна).

**Результати:** у хворих на діабетичну нефропатію (ДН) - II та III групи – у порівнянні з контролем та I групою виявлене вірогідне ( $p < 0,05$ ) збільшення лінійних розмірів серця завдяки зростанню товщини міжшлуночкової перетинки (ТМШП) лівого шлуночка (ЛШ) та товщини задньої стінки лівого (ТЗС) ЛШ. Так, ТМШП ЛШ становила  $(1,24 \pm 0,24)$  см у хворих на ДН з альбумінурією та  $(1,31 \pm 0,11)$  см у хворих зі зниженням ШКФ; ТЗС ЛШ -  $(1,22 \pm 0,45)$  см та  $(1,29 \pm 0,38)$  см, відповідно. У хворих на ЦД без ознак нефропатії середні значення ТМШП ЛШ та ТЗС ЛШ становили -  $(1,11 \pm 0,13)$  см та  $(1,09 \pm 0,32)$  см, відповідно. В контрольній групі: ТМШП ЛШ -  $(0,81 \pm 0,15)$  см, ТЗС ЛШ -  $(0,79 \pm 0,52)$  см. Систолічна функція лівого шлуночка була збережена у більшості пацієнтів (ФВ > 45%), проте в групі зі зниженою ШКФ статистичний аналіз виявив вірогідне зменшення ФВ  $(48,8 \pm 3,2)\%$  в порівнянні з контрольною групою  $(65,6 \pm 4,8)\%$ , ( $p < 0,01$ ). Вірогідне підвищення маси міокарда (ММ) ЛШ мало місце у хворих на ДН обох груп, що вочевидь пов'язано зі зростанням ТМШП ЛШ та ТЗС ЛШ. Також встановлено сильний зворотній кореляційний зв'язок ММ ЛШ зі ШКФ ( $r = -0,54$ ,  $p < 0,05$ ), а також прямі зв'язки з тривалістю діабету ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,02$ ) та альбумінурією ( $r = 0,48$ ,  $p < 0,04$ ).

**Висновки:** отримані наукові дані вказують на безумовний взаємозв'язок структурно-функціональних змін в серці з прогресуванням ниркової дисфункції при ЦД 2 типу. Вивчення особливостей структурно-функціональної перебудови лівих відділів серця у хворих на ДН з формуванням дисфункції лівого шлуночка повинні враховуватися у визначенні серцево-судинного прогнозу.

## ПОРУШЕННЯ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ ЯК КОМОРБІДНІСТЬ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК

Українська С. І., Калейнікова О. М., Блашків Т. В.,  
Вознесенська Т. Ю.

*Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України  
м. Київ, Україна*

Активно проводяться дослідження з проблеми ураження нирок серед чоловіків. У пацієнтів з хронічною хворобою нирок (ХХН) поширені порушення репродуктивної функції. Більше 50% таких пацієнтів скаржаться на зниження лібідо і неможливість підтримувати нормальне статеве життя. Вважають, що генез статевої дисфункції при ХХН – мультифакторний і первинно має органічну природу.

**Мета:** оцінити функцію чоловічої статевої системи за умов експериментальної хронічної хвороби нирок (ЕХХН) з використанням самців свавців (мишей).

**Матеріали і методи:** експериментальну хронічну хворобу нирок моделювали імунізацією мишей суспензією антигену нирки з розрахунку 10 мкл суспензії на 10 грамів маси тіла за наступною схемою: 3- разове внутрішньочеревне 1 раз на добу з інтервалом між імунізацією в 1 день; повторно імунізацію проводили через 3 тижні внутрішньочеревно одноразово у тій самій дозі. У сечі тварин із ЕХХН реєстрували підвищений вміст білка -  $0,32 \pm 0,02$  мг/мл порівняно із  $0,02 \pm 0,01$  мг/мл у мишей контрольної групи.

Досліджували зміни величин: 1) кількості сперматозоїдів (концентрація сперматозоїдів (млн/мл)) і кількості аномальних форм спермій; 2) співвідношення клітин різних генерацій сперматогенного епітелію (%) у сім'яниках; 3) загибелі клітин сім'яників і придатків сім'яників (сперматоцитів і сперматозоїдів); а також 4) пре- і постімплантаційної ембріональної смертності і 5) кількість живих плодів, що припадають на одну самицю.

**Результати:** за умов ЕХХН встановлено збільшення кількості аномальних сперматозоїдів і таких з первинними аномаліями (%); зменшення кількості сперматид; зменшення кількості живих клітин тестикул (сперматоцитів (первинні)) і збільшення кількості апоптотичних і некротичних таких клітин; зменшення кількості живих клітин епідімісу (сперматозоїдів) і збільшення кількості апоптотичних і некротичних таких клітин; збільшення величин пре- і постімплантаційної смертності ембріонів; зменшення кількості живих плодів.

**Висновки:** отримані результатами дають підстави стверджувати про порушення сперматогенезу як коморбідної патології у пацієнтів з хронічною хворобою нирок.

## СТАН КИШКОВОЇ МІКРОБІОТИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ З ОЖИРІННЯМ

Фадєєнко Г. Д., Кушнір І. Е., Чернова В. М., Соломенцева Т. А.,  
Нікіфорова Я. В., Курінна О. Г., Гальчінська В. Ю., Бондар Т. М.  
ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків

**Мета дослідження.** Вивчення стану кишкової мікробіоти (КМ) у хворих на НАЖХП та визначення змін її складу на рівні основних філотипів в залежності від кількості та активності жирової тканини.

**Матеріали і методи.** У дослідження включено 114 хворих на НАЖХП з метаболічними порушеннями, 30 осіб контрольної групи. Середній вік обстежених хворих НАЖХП склав  $(52,56 \pm 11,7)$  років. Проводилась оцінка індексу маси тіла (ІМТ), кількості та активності вісцеральної жирової тканини (ВЖТ). Визначення складу кишкової мікробіоти проводили шляхом ідентифікації загальної бактеріальної ДНК і ДНК Bacteroidetes, Firmicutes і Actinobacteria методом кількісної полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в реальному часі.

**Результати.** У хворих НАЖХП спостерігалось вірогідне підвищення вмісту бактерій Firmicutes з одночасним зниженням кількості Bacteroidetes та незначне підвищення вмісту Actinobacteria. Суттєві зміни відзначалися і у значенні індексу Firmicutes:Bacteroidetes У хворих на НАЖХП цей показник був значно вищим ніж в контрольній групі ( $p < 0,05$ ) та становив 6,43 та 1,26, відповідно. У хворих з різними ступенями ожиріння спостерігалось достовірне зниження Bacteroidetes до 16,6 [8,3; 22,4] %, при помірному ожирінні та до 10,6 [6,5; 19,1] % при морбідному ожирінні з одночасним підвищенням співвідношення Firmicutes/Bacteroidetes до 3,1 [1,7; 6,2] та 5,4 [2,8; 7,5], співвідносно. При вивченні залежності змін КМ від кількості та активності ВЖТ по мірі її зростання спостерігався перерозподіл вмісту КМ в бік збільшення Firmicutes в порівнянні з групою контролю та хворими НАЖХП з нормальною кількістю ВЖТ. Одночасно в групі НАЖХП з вісцеральним ожирінням зменшувалась кількість Bacteroidetes, в той час, як вміст Actinobacteria суттєво не змінювався. Аналогічна залежність отримана між розподілом основних філів КМ і активністю ВЖТ. У хворих з високим індексом вісцерального ожиріння (ІВО) спостерігалось вірогідне підвищення вмісту бактерій Firmicutes, протилежно у цих хворих зменшувалась кількість Bacteroidetes. У групі хворих НАЖХП з низьким рівнем ІВО була виявлена висока варіабельність складу бактерій Firmicutes, хоча в цілому по групі визначалась тенденція до підвищення вмісту бактерій цього класу.

**Висновки.** Зміни складу КМ свідчать про ймовірну участь бактерій роду Firmicutes в формуванні ВЖТ, підвищенні її активності з подальшим розвитком і прогресуванням НАЖХП.



**ХАРКІВСЬКЕ ОБЛАСНЕ ТОВАРИСТВО ТЕРАПЕВТІВ:  
ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ТА ВИДАТНІ ОСОБИСТОСТІ  
(до 160- річчя Харківського медичного товариства)**

**Фадєєнко Г. Д., Милославський Д. К., Грідасова Л. М., Кулешова О. М.**  
*ДУ “Національний інституту терапії імені Л. Т. Малої НАМН України”,  
м. Харків*

Харківське медичне товариство (ХМТ) було створено на початку 1861 року. Після утворення ХМТ засідання Харківського обласного товариства терапевтів (ХОТТ) проводились спільно з іншими медичними товариствами. Біля витоків ХОТТ стояли відомі професори кафедр загальної патології медичного факультету Харківського університету (1805): В. Ф. Дрейсіг, Ф. К. Альбрехт, К. О. Дюмонси, В. Г. Лашкевич та ін. їх учні і послідовники професора І.М. Оболенський (1841-1920), О. Х. Кузнецов (1838-1910), Ф. М. Опенховський (1853-1914), П. І. Шатілов (1869-1921) відкрили кафедри терапії, сприяли створенню лікарень, формуванню медичних кадрів, розвинули традиції товариства. ХОТТ як самостійна організація ХМТ стало функціонувати з 1910 р. Активну роботу в товаристві вели фізіолог, ендокринолог В. Я. Данилевський (1852 – 1939), мікробіолог І. І. Мечников (1845 – 1916). Предметом особливої гордості ХОТТ стало створення Жіночого медичного інституту (1910 р.). У ХХ столітті славетні сторінки в діяльність товариства внесли К. М. Георгіївський (1867-1933), І. І. Файншмидт (1875-1940), С. Я. Штейнберг (1891-1967), Р. І. Шарлай (1898-1960) та ін.

Головами ХОТТ були такі відомі професори, як С.Г. Якушевич, В. М. Коган-Ясний, Є. А. Черніков, П. Ф. Ломакін, П. Ф. Фролов, академік Л. Т. Мала. Нашим Вчителем, зав. кафедрою шпитальної терапії, засновником потужної терапевтичної школи в Україні та Інституту терапії академіком Л. Т. Малою (1919-2003) товариство було реорганізовано у єдине товариство терапевтів-кардіологів (1963). У 2003 р. товариству повернули історичну назву. Нині ХОТТ плідно співпрацює з товариствами ХМТ – гастроентерологів, сімейної медицини, ендокринологів, Асоціацією кардіологів, Асоціацією профілактичної медицини, Українським товариством терапевтів. Товариство систематично відзначає знаменні дати, ювілеї вчених, інститутів і кафедр, які беруть участь у його роботі. Голові ХОТТ академіку Л.Т. Малої встановлений бюст в холі Інституту терапії та меморіальна дошка на фасаді будинку, в якому вона мешкала (2019).

На сучасному етапі основними проблемами діяльності товариства є: епідеміологія, рання діагностика, лікування та профілактика основних хронічних неінфекційних захворювань, питання кардіології, гастроентерології, пульмонології, нефрології, реабілітація хворих з коморбідною патологією, організація терапевтичної допомоги населенню. Членами товариства на 2021 рік є понад 1200 осіб. ХОТТ має глибокі традиції, потужний творчий потенціал щодо подальшого розвитку, які базуються на славних звершеннях вітчизняної терапевтичної школи.

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ ІНФІЛЬТРАТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В МОЛОДОМУ ВІЦІ

Фадєєнко Г. Д., Нікіфорова Я. В.

ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків

26.01.2021р. звернувся молодий чоловік Д., 32 років зі скаргами на біль у правому підреберрі, у правому нижньому квадратні живота, відчуття гіркоти у роті, відригування повітрям, здуття живота, порушення випорожнень (неоформлений кал, світло жовтого кольору), потемніння сечі.

Із **анамнезу хвороби** відомо, що хворіє з 2015 року, коли вперше почав турбувати біль у животі, при відеоезофагогастроуденоскопії (ВЕГДС) були виявлені ознаки хронічного гастриту. Обстежений на Н.Р. серологічно та гістологічно - негативно. Періодично лікувався за м/проживання, однак зберігався дискомфорт у животі. Останнє погіршення протягом останнього тижня, коли виявив потемніння сечі, посвітління калових мас, важкість у правому підреберрі. **Анамнез життя:** Без особливостей. Курить більше 5 років, 1 цигарка /добу. Спадковий анамнез: у сестри – хронічний гастрит, холангіт. **Об'єктивно:** Стан хворого задовільний, Т тіла 36,9С. Астенік. Вага 60 кг. Зріст 177см. ІМТ – 19,2кг/м<sup>2</sup>. Шкіряні покрови та склери субектеричні, сухі. Пальпуються лімфовузли (задньошийні, очеревені до 2,5-2 х2см), б/б, щільні. ЧД = 16 в 1 хв. ЧСС = 84уд. в хвилину. АТ 100/70 мм.рт.ст. Язик сухий, обкладений сіро-жовтим нальотом. При поверхневій пальпації живіт піддутий, щільний, болісний у зоні Мейо-Робсона, чутливий у правому підреберрі. Печінка +2 см. Край щільний, поверхня гладка. Селезінка - не пальпується. Симптом Пастернацького «-» з обох сторін. Випорожнення 3-5 р/добу, неоформлені, світо-жовтого кольору. Сечовипускання б/б, 1,4 л/добу, сеча темно-коричневого кольору. Призначено **додаткове обстеження** для верифікації клінічного діагнозу з виключенням: гепатитів (вірусний, аутоімунний), холангіту, хвороб накопичення (гемохроматоз, Вільсона-Коновалова), паразитарних, гематологічних та лімфопроліферативних захворювань з ураженням органів травлення (Ходжкінська/неходжкенська лімфома), туберкульозу, ВІЧ. За **результатами дообстеження** виявлено: незначну лейкопенію, нейтропенію, моноцитоз, підвищену ШОЕ; виражену гіпертрансфераземію, гіпербілірубінемію за рахунок прямої фракції, гіперамілаземію та гіперліпаземію, збільшення СРБ; копрологічно: значну амілорею, стеаторею, креаторею, густо-йодофільну флору; при УЗД ОЧП від 09.02.2021р. – дифузні зміни печінки, ущільнення жовчних проток, розширення Вірсунгової протоки на всьому протязі Pancreas. Для уточнення характеру ураження підшлункової залози призначено КТ ОГП, ОЧП, ОМТ та заочереженого простору з контрастуванням 15.02.2021 р. КТ-ознаки **інфільтративного ураження голівки підшлункової залози з обструкцією Вірсунгової протоки та холедоха (лімфома?) (сT4N0M0)**. Пацієнт направлений до ХОКОЦ з діагнозом «Neo pancreas (сT4N0M0)» для уточнення характеру ураження підшлункової залози та підбору адекватної тактики лікування.

## ПОКАЗНИКИ ВІСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ СТЕАТОЗУ ТА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ

Фадєєнко Г. Д., Нікіфорова Я. В., Степанова О. В.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»*

**Мета:** вивчити якісні і кількісні параметри вісцеральної жирової тканини (ВЖТ) у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП) та їх асоціацію з показниками стеатозу та фіброзу печінки.

**Об'єкт і методи дослідження:** основна група - 68 хворих на НАЖХП, середнім віком (46,0±10,4) років. Група контролю 30 пацієнтів, реципрокних за статтю та віком. Визначалися індекс маси тіла (ІМТ), окружність талії (ОТ), показники ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ). Кількісні показники вісцеральної жирової тканини (ВЖТ) та підшкірної жирової тканини (ПЖТ) визначалися за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД). Оцінка ступенів стеатозу здійснено шляхом визначення коефіцієнта затухання хвилі (КЗ) та проведення зсувнохвильової еластометрії (ЗХЕ), відповідно. Значення КЗ від 1 до 2,2 дБ/см свідчило про відсутність стеатозу, значення від 2,2 до 2,3 дБ/см – про стеатоз I ступеня, від 2,3 до 2,9 дБ/см – про стеатоз II ступеня, а від 2,9 до 3,5 дБ/см – про стеатоз III ступеня. Значення коефіцієнту ЗХЕ від 0 до 5,8 кПа свідчило про відсутність фіброзу, від 5,8 до 7,0 кПа – про фіброз F1, від 7,0 до 9,5 кПа – F II, від 9,5 до 12,5 кПа – F III, більше 12,5 кПа – F4, цироз. В якості показника активності ВЖТ розраховували індекс вісцерального ожиріння (ІВО) за формулою Амато і співавт. (2015):  $ІВО = (ОТ / 39,68 + (1,88 + ІМТ)) * (ТГ / 1,03) * (1,31 / ЛПВЩ)$  для чоловіків  $ІВО = (ОТ / 36,58 + (1,88 + ІМТ)) * (ТГ / 0,81) * (1,52 / ЛПВЩ)$  для жінок.  $ІВО > 1$  розцінювали як наявність дисфункції ВЖТ.

**Результати та обговорення:** всі обстежені пацієнти основної групи мали абдомінальне ожиріння (ОТ > 80 см для жінок і ОТ > 94см для чоловіків). Слід зазначити, що 10% жінок (n = 4) з групи контролю мали показники ОТ > 80 см, однак ознак вісцерального ожиріння у них діагностовано не було (ВЖТ не перевищувала референтні показники), що підтверджує необхідність диференціювати поняття абдомінальне (ВЖТ+ПЖТ) і вісцеральне ожиріння (ВО – лише ВЖТ). 50% хворих основної групи мали ІМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>, однак асоціація показників ІМТ і ВЖТ є слабкою (r = 0,24, p < 0,05). Показники ВЖТ в основній групі склали 109 (65;345)мм, що є критерієм діагностики ВО, у групі контролю – 60 (42;91)мм (p < 0,05). ІВО у пацієнтів основної групи склав 3,8 (2,4; 5,6) ум.од. (референтні значення до 1 ум.од.) Виявлена пряма кореляція між показниками ІВО і ступенем стеатозу печінки (r = 0,56, p < 0,001), показниками ВЖТ та стеатозом печінки (r = 0,54, p < 0,05) та ІВО та показниками фіброзу печінки (F II-III) (r = 0,47, p < 0,05).

**Висновки:** Отримані дані доводять вагому роль вісцеральної жирової тканини як прогностичного маркера розвитку і прогресуванню ступеня стеатозу та фіброзу печінки, що потребує подальшого вивчення з метою пошуку нових терапевтичних стратегій щодо превенції розвитку вісцерального ожиріння.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОКАЗНИКІВ СТАНУ МІКРОБІОТИ З РІВНЕМ МІКРОРНК-34А ТА МІКРОРНК-122 У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ОЖИРІННЯ ЧИ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ

Фадєєнко Г. Д., Черелюк Н. І., Гальчінська В. Ю., Бондар Т. М.

ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,

**Актуальність:** мікроРНК - некодуючі РНК, які регулюють експресію більшості генів і є потенційними медіаторами впливу кишкової мікробіоти на функцію внутрішніх органів, печінки зокрема. Перспектива використання показників мікроРНК та мікробіоти як прогностичних маркерів розвитку неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) представляє значний інтерес і актуальність.

**Мета дослідження:** виявлення взаємозв'язків показників стану кишкової мікробіоти та циркулюючих мікроРНК 34а та 122, як неінвазивних прогностичних маркерів, у пацієнтів з НАЖХП на тлі ожиріння (ОЖ) чи надлишкової ваги.

**Матеріали та методи:** обстежено 120 хворих на НАЖХП, які були розділені на дві підгрупи: I підгрупа хворі на НАЖХП із супутнім ОЖ - 85 пацієнтів (70,83% від усіх обстежених), II підгрупа - 35 пацієнтів з НАЖХП та надлишковою вагою (29,17% від усіх обстежених). Групу контролю склали 20 практично здорових добровольців з нормальною вагою. Всім хворим досліджували склад мікробіоти товстого кишківника на рівні основних філотипів з розрахунком співвідношення *Firmicutes/Bacteroidetes* (*F/B*) та визначали вміст мікроРНК 34а та 122 в плазмі крові методом зворотної транскрипції та полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу зі застосуванням специфічних праймерів та зондів.

**Результати:** в групі пацієнтів, в порівнянні з контролем, виявлено суттєве порушення складу кишкової мікробіоти та зростання рівнів циркулюючих мікроРНК 34а і мікроРНК 122. При проведенні кореляційного аналізу між співвідношенням основних філотипів кишкової мікробіоти з вмістом мікроРНК 34а та 122 для хворих II підгрупи була виявлена негативна кореляція між вмістом мікроРНК 34а і 122 та відносним вмістом *Bacteroidetes* (коефіцієнт кореляції Спірмена  $r=-0,44$   $p=0,0086$  та  $r=-0,34$   $p=0,043$ , відповідно), а для співвідношення *F/B* та мікроРНК 34а у пацієнтів тієї ж групи була виявлена, навпаки позитивна кореляція (коефіцієнт кореляції Спірмена  $r=0,38$   $p=0,0231$ ). Для хворих I підгрупи було виявлено позитивну кореляцію тільки між рівнем мікроРНК 34а та рівнем мікроРНК 122 (коефіцієнт кореляції Спірмена  $r=+0,72$ ;  $p=0,001$ ). Дані взаємозв'язки свідчать про можливу прогностичну значущість цих показників на різних ланках патогенезу НАЖХП у даної категорії хворих.

**Висновки:** виявлений дисбаланс мікробіоти кишківника і зміни рівнів циркулюючих мікроРНК відіграють суттєву роль у виникненні та прогресуванні НАЖХП та можуть бути новими, неінвазивними маркерами розвитку цього захворювання.

## КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЗА УМОВ ЕНДОГЕННОЇ ДІЇ СВИНЦЮ

Федоренко Ю. В.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

**Мета:** оцінити протекторну роль послідовного вживання пектину, кальцію та антиоксидантів за умов моделювання свинцевої інтоксикації.

**Матеріали і методи:** в експериментальних дослідженнях на білих щурах водні розчини нітрату свинцю ( далі свинець) у дозі 36 мг/кг маси тіла вводили щоденно у шлунок натще впродовж 30 днів. До раціону тварин послідовно додавали яблучний пектин, кальцій, у якості антиоксидантів - вітамін С, селен і β-каротин. У динаміці визначали у сироватці крові концентрацію кальцію, сечовини, активність трансаміназ АлАТ, АсАТ, лужної фосфатази, у тканині печінки та крові - рівень дієнових кон'югатів, малонового діальдегіду, активність супероксиддисмутази і каталази, у сечі - концентрацію δ-амінолевулінової кислоти (δ-АЛК), у надниркових залозах - аскорбінової кислоти, у крові, тканині печінки і кістках - концентрацію свинцю, контролювали показники сумарної підпорогових імпульсів і ниркового рефлексу.

**Результати:** тривала дія свинцю призвела до порушення дисбалансу між показниками ліпопероксидації й антиоксидантним захистом тканини печінки і крові. Максимальні зміни окисного гомеостазу та інших досліджуваних показників спостерігалися наприкінці досліду. Додавання пектину до раціону призвело до незначного покращання усіх показників, стан окисного стресу на 30 добу утримувався. Корекції негативного впливу свинцю активно сприяли кальцій і пектин за домінуючої ролі кальцію у відновленні гомеостатичних реакцій: нормалізації рівня кальцію в сироватці крові, покращання безумовно-рефлекторної діяльності, зниження приросту активності трансаміназ у сироватці крові, екскреції δ-АЛК у 2,6 рази з сечею та концентрації свинцю в кістках – у 2,1 рази, крові – в 3,1 рази. Активація механізмів стрес-лімітуючої антиоксидантної системи відбувалася завдяки застосуванню антиоксидантів. Одночасне застосування біопротекторів виявляє синергічну дію, ефективно активує метаболічні процеси, забезпечує достатні адаптаційні можливості організму до тривалої дії свинцю. Це засвідчується налагодженістю стану прооксидантно-антиоксидантної системи тканини печінки та крові, функціонального стану печінки і центральної нервової системи, порфіринового обміну, зниженням концентрації свинцю у біосубстратах.

**Висновок:** оптимальний коригувальний ефект при дії свинцю досягається за допомогою комплексу пектину, кальцію та антиоксидантів.

## ОЦІНКА КОНЦЕНТРАЦІЙ КОРОТКОЛАНЦЮГОВИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ХВОРИХ НА НЕСПЕЦИФІЧНИЙ ВИРАЗКОВИЙ КОЛІТ

Федорова Н. С., Тітова М. В., Кленіна І. А., Шевцова З. І.

ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,

м. Дніпро, Україна

**Мета роботи:** визначити особливості продукції фекальних коротколанцюгових жирних кислот (КЖК) у хворих на неспецифічний виразковий коліт (НВК).

**Матеріали та методи:** до дослідження, яке проводилось у відділенні захворювань кишечника ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України» були залучені 66 хворих з НВК, 49 серед них були з середнім ступенем тяжкості хвороби; 17 осіб з важким ступенем перебігу. Діагноз НВК був встановлено згідно загальноприйнятих стандартів діагностики у гастроентерології. Проведено визначення фекальних КЖК методом хроматографічного дослідження з використанням апаратно-програмного комплексу для медичних досліджень на базі газового хроматографа «Хроматек-Кристал 5000» за методикою Guohua Zhao. Також оцінювали анаеробний індекс (АІ) – відношення суми пропіонової і масляної кислот до оцтової кислоти.

**Результати:** у хворих на НВК виявлені значні зміни в спектрі КЖК: зменшення вмісту оцтової кислоти в 5,7 разів ( $p < 0,05$ ), масляної кислоти в 1,6 разів ( $p < 0,05$ ) та підвищення пропіонової кислоти в 4 рази ( $p < 0,05$ ) у порівнянні з групою контролю. Що до хворих НВК різних ступенів тяжкості перебігу, зміни були аналогічними, як і у загальній групі. При перебігу НВК середнього ступеня зменшення вмісту оцтової кислоти виявлено в 5,3 рази ( $p < 0,05$ ), масляної в 1,5 рази ( $p < 0,05$ ) та підвищення пропіонової в 4 рази ( $p < 0,05$ ) у порівнянні з групою контролю. При важкому перебігу НВК зменшення вмісту оцтової кислоти виявлено в 9,1 разів ( $p < 0,05$ ), масляної в 2,1 разів ( $p < 0,05$ ) та підвищення пропіонової в 3,3 рази ( $p < 0,05$ ) у порівнянні з групою контролю. Також у пацієнтів з НВК спостерігалось значне підвищення анаеробного індексу (у 11,8 разів) у порівнянні з контрольними показниками. Це, вказувало на виражене пригнічення продуцентів цього метаболіту (більшість анаеробних популяцій *E. coli*), можливо за рахунок дисбіозу кишечника у даних хворих.

**Висновки:** встановлені зміни концентрацій КЖК при НВК суттєво відрізнялись від показників групи контролю, що у сполученні з іншими факторами патогенезу можуть призводити до погіршення перебігу та прогнозу НВК. Оцінка співвідношення фракцій КЖК з розрахунком АІ може бути корисною для діагностики дисбактеріозу кишечника у хворих з НВК.

## **ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ЯК ЗАСОБУ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ**

**Федотова Т. А., Грідасова Л. М., Кулешова О. М.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

В Україні зростає частота використання Інтернету. Про це свідчать дані USAID-Internews: у 2020 р. більше 70% населення країни застосовує Інтернет для пошуку інформації, причому найбільшою популярністю користується мережа Facebook (49%). Багато користувачів сприймають соціальні мережі як джерело розваг, новин. Тут вони працюють, спілкуються з друзями і близькими, роблять покупки тощо. Існують різні варіанти використання Інтернет-ресурсів: створення власного сайту, реклама на інших сайтах (що не є кращим варіантом), використання можливостей соціальних мереж (СМ).

З урахуванням сучасного рівня розвитку інформаційних технологій популяризація наукових досягнень є однією з найважливіших завдань наукової установи, природнім інструментом рішення якої є веб-сайт організації. ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України» також долучилась до можливостей сучасного спілкування. Створено та активно діє веб-сайт Інституту, на якому розміщена детальна інформація про історію, структуру, співробітників, наукову діяльність і досягнення установи, про проведення науково-медичних форумів тощо. Дослідники отримали не тільки ще один вид комунікації, але і спосіб поширення наукових знань. Інформація про діяльність науковців та клініки Інституту регулярно оновлюється. Є зворотний зв'язок з відвідувачами сайту. На сторінці Інституту в мережі Facebook, що була створена у 2018 р., розміщується актуальна інформація, новини, корисні поради, є можливість спілкування. Відмінною рисою контенту на сторінці інституту є те, що пост готує науковий співробітник установи, використовуючи міжнародні та українські рекомендації. Сторінка Інституту у Facebook дозволяє виконувати дві функції: реклама установи та надання достовірної медичної інформації. Регулярно надається інформація на сайт НАМН України, а з 2019 р. – на сторінку НАМН у Facebook для більшої популяризації медичних установ не тільки серед медичної спільноти, а також серед широких верств населення.

Отже, поширення інформації через СМ дозволяє підвищити репутацію закладу, сфери діяльності поза межами сайту, дає додаткову можливість знайти потенціальних користувачів, які в нормальних умовах можуть бути просто не в курсі існування та функціонування установи, роботи спеціаліста та надання корисних для них послуг. Також СМ дозволяють легко отримати зворотній зв'язок з населенням завдяки можливості надіслати на сторінку закладу або на сайт повідомлення, в якому вони можуть висловити свою думку щодо якості надання медичної допомоги.

# РІВЕНЬ АСИМЕТРИЧНОГО ДИМЕТИЛАРГІНІНУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАЯВНОСТІ ЧИ ВІДСУТНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Фельдман Д. А., Риндіна Н. Г.

*Харківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т.Малої, м. Харків, Україна*

**Мета:** визначити рівень асиметричного диметиларгініну у хворих на гострий інфаркт міокарда в залежності від наявності чи відсутності цукрового діабету 2 типу.

**Матеріали і методи:** обстежено 120 хворих, які були розподілені на 2 групи (1 група - хворі на гострий інфаркт міокарда (ГІМ) з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу (n=70), 2 група – хворі на ГІМ без ЦД 2 типу (n=50)). Хворі, що входили до складу 1-ої групи були розподілені на 3 підгрупи за ступенем тяжкості ЦД 2 типу. Всі хворі були розподілені на 3 групи за тертілями асиметричного диметиларгініну (ADMA). Усім хворим проводили клінічні, інструментальні обстеження, імуноферментне дослідження для визначення рівню ADMA. Обстеження пацієнтів проводилося на базі КНП «Міська клінічна лікарня №27» ХМР у кардіологічному відділенні для хворих на гострий інфаркт міокарда та Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті №1 філії «Центр охорони здоров'я» Акціонерного товариства «Українська залізниця» у 1-ому кардіологічному відділенні.

**Результати:** середній рівень ADMA у обстежуваних дорівнював 1,18 мкмоль/л. Рівень ADMA у хворих 1-ої групи дорівнював  $1,57 \pm 0,11$  мкмоль/л; 2-ої –  $0,61 \pm 0,06$  мкмоль/л; в контрольній групі –  $0,17 \pm 0,023$  (p01=0,008; p02= 0,0004; p12=0,0000). Хворі 1-ої групи були розділені на 3 підгрупи за ступенем тяжкості цукрового діабету. У хворих 1-ої підгрупи (легкий ступінь тяжкості ЦД 2 типу) ADMA дорівнював  $0,43 \pm 0,15$  мкмоль/л; у хворих 2-ої підгрупи (середній ступінь тяжкості ЦД 2 типу) –  $1,268 \pm 0,14$  мкмоль/л; у хворих 3-ої підгрупи (тяжкий ступінь тяжкості ЦД 2 типу) –  $1,97 \pm 0,05$  мкмоль/л (p=0,0000). Усі обстежувані хворі були розподілені на 3 тертілі за рівнем ADMA:  $ADMA \leq 1,45$  мкмоль/л – 1-ий тертіль;  $1,45 < ADMA \leq 1,98$  мкмоль/л – 2-ий тертіль;  $ADMA > 1,98$  мкмоль/л – 3-ій тертіль. Більш тяжкі класи тяжкості ГІМ за шкалою Killip спостерігалися у хворих, показник ADMA яких відносився до групи 3-ого тертілю.

**Висновок:** асиметричний диметиларгінін - маркер ендотеліальної дисфункції, що корелює з наявністю та ступенем цукрового діабету у хворих на гострий інфаркт міокарда та несприятливим перебігом даної коморбідної патології.



**РОЛЬ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОГО МОНОЦИТАКТИВУЮЧОГО ПЕПТИДУ II В КЛІНІЧНОМУ ПЕРЕБІГУ У ХВОРИХ ПРИ ПОЄДНАННІ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ**

**Фельдман Д. А., Риндіна Н. Г.**

*Харківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології імені академіка*

*Л.Т.Малої,*

*м. Харків, Україна*

**Мета:** визначити роль ендотеліального моноцитаактивуючого пептиду II в клінічному перебігу у хворих при поєднанні гострого інфаркту міокарда з цукровим діабетом 2 типу.

**Матеріали і методи:** обстежено 120 хворих, які були розподілені на 2 групи (1 група - хворі на гострий інфаркт міокарда (ГІМ) з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу (n=70), 2 група – хворі на ГІМ без ЦД 2 типу (n=50)). Усім хворим проводили клінічні, інструментальні обстеження, імуноферментне дослідження для визначення рівню ендотеліального моноцитаактивуючого пептиду II (ЕМАР-II). Обстеження пацієнтів проводилося на базі КНП «Міська клінічна лікарня №27» ХМР у кардіологічному відділенні для хворих на гострий інфаркт міокарда та Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті №1 філії «Центр охорони здоров'я» Акціонерного товариства «Українська залізниця» у 1-ому кардіологічному відділенні.

**Результати:** рівень ЕМАР-II у хворих 1-ої групи дорівнював  $4,54 \pm 0,331$  нг/мл; 2-ої -  $2,74 \pm 0,21$  нг/мл; в контрольній групі -  $1,1 \pm 0,037$  нг/мл ( $p_{01} = 0,495$ ;  $p_{02} = 0,0008$ ;  $p_{12} = 0,0005$ ).

Рівень обстежуваного показнику ЕМАР-II було розподілено на 3 тертілі. У хворих, рівень ЕМАР-II яких відносився до групи 1-ого тертілю, ГІМ із зубцем Q мав місце у 36% хворих, в групі 2-ого тертілю у 55,56%, в групі 3-ого тертілю у 100% хворих.

Кардіогенний шок спостерігався у 44,44% хворих, які входили до групи 3-ого тертілю за рівнем ЕМАР-II; у 10% хворих, які входили до групи 2-ого тертілю. У хворих, які входили до групи 1-ого тертілю за рівнем ЕМАР-II не було в анамнезі кардіогенного шоку.

Рецидив ГІМ спостерігався у 11,11% хворих, які входили до складу групи 3-ого тертілю за рівнем ЕМАР-II.

**Висновок:** ендотеліальний моноцитаактивуючий пептид II відіграє роль предиктора несприятливого клінічного перебігу у хворих при поєднанні гострого інфаркту міокарда з цукровим діабетом 2 типу.

## ЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ЦИРКУЛЮЮЧОГО ВІСФАТИНУ З ТЯЖКІСТЮ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК

Филенко Я. М.

*Харківська медична академія післядипломної освіти,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** дослідити зв'язок між рівнем вісфатину в сироватці крові та ступенем тяжкості хронічної хвороби нирок (ХХН), визначити можливості вісфатину, як предиктора ХХН.

**Методи:** порівнювали рівні вісфатину в сироватці крові у 101 пацієнта із ХХН та контрольною групою з 101 особи. ХХН визначали як оцінену швидкість клубочкової фільтрації (РКШ)  $<60$  мл / хв /  $1,73$  м<sup>2</sup> або наявність альбумінурії ( $\geq 30$  мг / 24 год).

**Результати:** після корекції для встановлених факторів ризику ХХН медіана (інтерквартильний діапазон) сироваткового вісфатину становила  $3,65$  нг / мл ( $2,31$ – $4,59$ ) у пацієнтів із ХХН та  $1,66$  нг / мл ( $0,90$ – $2,45$ ) у контрольних груп без ХХН ( $p < 0,0001$  для різниці в групах). Вісфатин у сироватці крові негативно корелював зі ШКФ ( $r = -0,79$ ,  $p < 0,0001$ ) та позитивно корелював з альбуміном сечі ( $r = 0,71$ ,  $p < 0,0001$ ) у учасників дослідження. Був виявлений значний зв'язок між рівнем вісфатину в сироватці крові та ступенем тяжкості ХХН, яка оцінювалася за показником ШКФ та альбумінурією, незалежно від встановлених факторів ризику ХХН, включаючи гіпертонію, діабет та серцево-судинні захворювання.

**Висновок:** отримані результати демонструють, що циркулюючий вісфатин достовірно пов'язаний із тяжкістю ХХН. Вісфатин має зворотній кореляційний зв'язок зі ШКФ, та прямий кореляційний зв'язок з альбумінурією. Ці результати свідчать про те, що слід проводити поглиблені дослідження та клінічні випробування, щоб дослідити, чи відіграють роль адипокіни у розвитку та прогресуванні ХХН незалежно від індексу маси тіла та окружності талії. Поглиблене вивчення вісфатину може продемонструвати його етіопатогенетичне значення в діагностиці ХХН. Такі дослідження допоможуть обґрунтувати потребу в застосуванні вісфатину як високочутливого біомаркера у діагностиці ХХН.

## ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ КЛІМАКТЕРІЮ НА ПОКАЗНИКИ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ

Фітковська І. П., Купновицька І. Г.

*Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна*

**Мета:** оцінити вплив особливостей перебігу клімактерію на показники ліпідного обміну та метаболічні зміни, що сприяють прогресуванню атеросклерозу.

**Матеріали і методи:** обстежено 52 жінки перименопаузального періоду, середній вік котрих становив  $43,2 \pm 4,18$  року, з первинними ознаками естрогенного дефіциту і серцево-судинними порушеннями: різкі коливання артеріального тиску, порушення серцевого ритму, біль в грудній клітці, пов'язаний із фізичним або психоемоційним навантаженням, що склали I групи, та 48 жінок відповідного віку (середній вік  $43,36 \pm 5,12$  року) без ознак кардіальної патології з аналогічними первинними проявами естрогенного дефіциту – II група. Обстежені пацієнтки не мали хірургічно індукованої менопаузи і порушень толерантності до глюкози. Індекс маси тіла жінок I групи становив –  $32,14 \pm 2,05$ , II групи –  $32,18 \pm 3,06$ , що відповідає ожирінню I ступеня. Важкість перебігу клімактерію розраховано за модифікованим менопаузальним індексом (ММІ). Лабораторні дослідження - рівень фолікулостимулюючого гормону (ФСГ), ліпідограма - здійснювали за загальноприйнятими методиками.

**Результати:** отримано повну характеристику перебігу менопаузального синдрому і виявлено, що у пацієнток I групи переважав нейровегетативний та обмінно-ендокринний симптомокомплекс, натомість у хворих II групи – психо-емоційні порушення. Частка жінок із сумарним значенням нейровегетативного симптомокомплексу понад 30 балів у I групі складала – 28,8 % проти 6,3 % у II групі. Відсоток жінок із психо-емоційним симптомокомплексом тяжкого перебігу (більше 14 балів) переважав у II групі і становив 52,1% проти 1,9 % у I групі. У I групі переважала когорта із ММІ середньої тяжкості – 57,7 %, відмічено значний відсоток пацієнток із тяжким перебігом клімактерію – 28,8 % і у решти був легкий перебіг. У II групі переважав легкий та середньої важкості перебіг клімактеричних порушень, що становило 70,9 % та 20,8 %, відповідно. Рівні ФСГ становили –  $48,5 \pm 1,04$  у I групі, проти  $42,3 \pm 0,82$  мМЕ/мл у II групі ( $P < 0,05$ ). Дослідження ліпідограми виявило незначне підвищення рівня загального холестерину, суттєвий приріст ХС ЛПНЩ (I група -  $4,18 \pm 0,12$  мг/дл, проти  $2,76 \pm 0,18$  мг/дл у II групі) і зниження рівня ХС ЛПВЩ (I група -  $0,92 \pm 0,04$  мг/дл, проти  $1,15 \pm 0,05$  мг/дл у II групі) (усі  $P < 0,05$ ).

**Висновок:** у жінок перименопаузального періоду у сироватці крові підвищується рівень ліпідів атерогенних фракцій - предикторів розвитку ІХС. Вираженість цих порушень прямопропорційно залежна від величини ММІ і корелює із рівнями ФСГ.

## КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ПСОРИАЗІ: ФАКТОРИ КЛІНІЧНОЇ МАНІФЕСТАЦІЇ І РИЗИКУ ЗАГОСТРЕНЬ

Халед Марва Махмуд Іннаб

*Сумський державний університет, м. Суми, Україна*

У теперішній час відсутня єдина загальноновизнана теорія патогенезу гіперпроліферативних пошкоджень шкіри. Не можна вважати вичерпно вивченим вплив окремих факторів на процес клінічної маніфестації псоріазу та на формування його загострень. **Мета:** клініко-анамнестичне вивчення псоріазу з урахуванням його поширення, форми та тяжкості перебігу.

**Матеріали та методи:** для стандартизованої оцінки застосовано спеціальний анамнестичний опитувальник по факторам ризику формування загострень. З'ясовано, що часті або тривалі інфекційні хвороби, як етіологічний (пусковий) фактор клінічної маніфестації псоріазу має місце у  $(27,3 \pm 4,2)$  % хворих, а його частота залежно від форми псоріазу достовірно різниться. Це дозволяє дійти висновку, що клінічна маніфестація псоріазу відбувається на тлі зниження неспецифічної резистентності, яка у більшості випадків характеризується клінічними еквівалентами (ГРВІ, тривалий перебіг інфекційних хвороб та інші) наявних імунодефіцитних станів.

**Результати:** нервово-психічні навантаження або стресові ситуації у якості етіологічного чинника виявлені в анамнезі 46 хворих на псоріаз -  $(38,2 \pm 4,6)$  % та залежно від його форми достовірно відрізнялися за частотою ( $p < 0,001$ ): найбільша частота цього чинника мала місце у хворих з позасезонною формою псоріазу, а найменша – з осінньо-зимовою формою (відповідно  $(56,3 \pm 8,8)$  % та  $(29,1 \pm 6,1)$  % хворих). Частота ускладненого сімейного анамнезу не залежала від форми захворювання. На застосування лікарських засобів, як чинник виникнення псоріазу посиляється  $(25,5 \pm 4,2)$  % хворих незалежно від форми захворювання ( $p > 0,05$ ). Аліментарні фактори однаково часто є у якості чинників формування первинного прояву псоріазу та зареєстровані на середньому для усіх форм рівні –  $(30,9 \pm 4,4)$  %. Значні фізичні навантаження як чинник первинного прояву псоріазу зазначають  $(12,7 \pm 4,2)$  % хворих; значимою є відмінність ( $p < 0,05$ ) між частотою цього фактора серед хворих з позасезонною формою (становить  $(21,9 \pm 7,3)$  %) у порівнянні з іншими формами захворювання (весняно-літня –  $(9,1 \pm 3,9)$  %; осінньо-зимова –  $(8,7 \pm 5,9)$  %). Наявність кардіоваскулярних хвороб, травм або оперативних втручань виявилось достатньо поширеним фактором первинної маніфестації псоріазу (кардіоваскулярні хвороби –  $(14,5 \pm 3,4)$  %, травми/оперативні втручання –  $(12,7 \pm 4,2)$  %).

**Висновки:** ранговий розподіл факторів ризику: на 1 місці – вплив тривалого нервово-психічного перенавантаження, на 2 місці – група факторів, які характеризуються середнім рівнем поширеності (сімейний анамнез, зниження рівня неспецифічної резистентності, вплив лікарських засобів, аліментарні фактори), на 3 – стан соматичного здоров'я, поведінкові фактори та несприятливі фактори виробничого середовища.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, КУПИРУЕМОГО ИНГАЛЯЦИОННЫМИ КОРТИКОСТЕРОИДАМИ И РЕМДЕСИВИРОМ

Ходош Э. М., \*Ащеулова Т. В., \*Волик М. С.,

*Харьковская медицинская академия последипломного образования,*

*г. Харьков, Украина*

*\*Харьковский национальный медицинский университет,*

*г. Харьков, Украина*

**Цель:** описать обострение бронхиальной астмы (БА), сопровождающееся синдромами гипервоспаления и высвобождения цитокинов (CRS), которые купированы симбикортом и ремдесивиром.

**Материалы и методы:** у 53-летнего мужчины, страдающего БА возникло обострение, которое купировано 30 мг преднизолона в течение 7 дней. Базисная терапия не была соблюдена. Через три недели у пациента появилась:  $t_0$  – 38.5 С<sup>0</sup>, лихорадка, боль в горле, сухой кашель, свистящее дыхание и одышка. ПЦР на Covid-19 не был произведен, клинический анализ крови в норме, С-реактивный белок (СРБ) равнялся 16 мг/л. В течение следующих 3 дней симптомы ухудшились, больной был госпитализирован, где анализы крови показали лимфопению и повышение уровня СРБ. КТ ОГК показала двусторонние периферические матовые стекла. Мазок ПЦР на Covid-19 был положительным. Насыщение O<sub>2</sub> равнялось 86%. Больной гемодинамически сохранял стабильность, лечился O<sub>2</sub> (10 л/мин) и лопинавир/ ритонавиром. СКС – не назначались. Биомаркеры, включая лимфопению, СРБ, лактатдегидрогеназу (LDH), D-димер, IL-6 и ферритин значительно увеличились. Усилилась одышка и экспираторные хрипы. PaO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> снизилось до 250. У больного был диагностирован гипервоспалительный синдром и обострение БА. Начато лечение ремдесивиром в/в кап. (200мг-100мг-100мг-100мг-100мг) и симбикортом-160 по 2 дозы x 3 в день. Лопинавир/ритонавир отменён из-за удлинения интервала QT (QTc > 500 мс).

**Результаты:** инфузия ремдесивира и приём симбикорта снизили интоксикацию и гипоксемию. CPAP удалось избежать. SpO<sub>2</sub> улучшилась до 92% без дотации O<sub>2</sub>. Нормализовались лимфоциты и СРБ. При выписке рекомендовался приём симбикорта-160 по 2 дозы дважды в день.

**Выводы:** контролируемые клинические испытания по использованию ингаляционных кортикостероидов (ИГКС) у пациентов с БА и Covid-19 не окончены. В данном клиническом наблюдении при применении ремдесивира и ИГКС показана более короткая продолжительность дотации O<sub>2</sub> и стабильное улучшение клинико-рентгенологических параметров.

**ГЕРАТРИЧНИЙ СИНДРОМ НЕМІЧНОСТІ  
У ЛІТНІХ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**  
**Христофорова Г. М., Єна Л. М., Гаркавенко О. Г., Артеменко В. О.**  
*ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»,  
м. Київ*

Геріатричний синдром немічності (ГСН) (в англійській літературі Frailty, в російськомовній стареча астенія) асоціює з незадовільним контролем артеріального тиску, високим ризиком побічних реакцій, зменшенням тривалості життя і потребує перегляду програм лікування.

**Мета:** визначити частоту ГСН у хворих на неускладнену гіпертонічну хворобу (ГХ) в похилому та старечому віці.

**Матеріали і методи:** обстежено 110 хворих на ГХ II стадії у віці 60-79 років. ГСН діагностували методами опитування за шкалою FRAIL та модифікованим фенотипом Frailty, фізичний стан - за Короткою батареєю тестів фізичного статусу (SPPB). За результатами обстеження хворі були оцінені як немічні, пренемічні та міцні.

**Результати:** частота ГСН залежала від використаних методів дослідження. ГСН реєструвався у 17,2 % хворих за шкалою FRAIL та 10,9 % - фенотипом Frailty. Частота ГСН за шкалою FRAIL була вищою у старечому віці порівняно з похилим (12,5 % та 30 %, відповідно,  $\chi^2=4,3$ ,  $P=0,04$ ), тоді як за фенотипом Frailty таких розбіжностей не встановлено (8,8 % та 16,7 %, відповідно,  $\chi^2= 1,5$ ,  $P = 0,2$ ). При опитуванні за фенотипом Frailty порівняно з анкетною FRAIL, оцінку «міцні» отримало в 2 рази більше хворих - 14,6 % і 39,1 %, відповідно. За обома методами у досліджуваній вибірці превалювали пренемічні особи (50 % та 68,2 %, відповідно, за фенотипом Frailty і анкетною FRAIL). ГСН частіше визначався у жінок порівняно з чоловіками як за анкетною FRAIL (22,5 % та 4,8 % відповідно,  $\chi^2= 4,1$ ,  $P = 0,04$ ), так і за критеріями фенотипу Frailty (12,1 % та 1 %,  $\chi^2= 6,3$ ,  $P = 0,01$ ). Методом об'єктивізації ГСН є оцінка фізичного стану за SPPB. Частота ГСН в сукупній вибірці склала 11,1 %, пренемічності – 22,8 %. Оцінку «міцні» отримали 88,3 % пацієнтів похилого і 48 % - старечого віку, що достовірно більше ніж при анкетуванні. При збереженні вікової динаміки зростання частоти ГСН були відсутні статеві розбіжності, можливо за рахунок корекції на стать при оцінці результатів тестів. Отримана залежність між результатами SPPB і опитуванням за анкетною FRAIL ( $r = 0,25$ ,  $P = 0,008$ ) та фенотипом Frailty ( $r = 0,27$ ,  $P = 0,004$ ).

**Висновки:** частота виявлення ГСН зростає з віком, частіше виявляється у жінок і реєструється відповідно в 17,2 %, 10,9 % і 11,1 % при використанні шкали FRAIL, критеріїв фенотипу Frailty і фізичного статусу за SPPB. Об'єктивний метод діагностики ГСН за тестуванням фізичного стану запобігає гіпердіагностиці ГСН, більшою мірою стану «пренемічності».

## ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНИХ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН В СУДИНАХ У ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ

Циганков О. І., Топчій І. І., Кірієнко О. М., Семенових П. С.,  
Грідасова Л. М., Кірієнко Д. О.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків*

У літературі ендотеліальна дисфункція розглядається не тільки як ранній доклінічний маркер ризику коронарного атеросклерозу, але і як маркер серцево-судинних подій при атеросклерозі.

**Мета:** вивчити особливості структурних та функціональних змін в судинах у хворих на діабетичну нефропатію (ДН).

Дослідження проводились у відділі профілактики та лікування хвороб нирок при коморбідних станах на базі клінічного відділення гіпертензій та захворювань нирок ДУ "Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України".

**Матеріали і методи.** Обстежено: хворі на цукровий діабет (ЦД) 2 типу – 24 особи, хворі на гіпертонічну хворобу (ГХ) – 22 пацієнта. Група контролю – 20 здорових осіб. Для вивчення функціональних властивостей ендотелію проводили пробу з «реактивною гіперемією» – ендотелій залежною вазодилатацією (ЕЗВД). Для оцінки ендотелій-незалежного механізму вазодилатації плечової артерії (ПА) використовували пробу з нітрогліцерином, який безпосередньо впливає на м'язовий шар судинної стінки.

**Результати.** Отримані результати показали, що у хворих на ДН має місце порушення ендотелій залежної вазодилатації (проба з реактивною гіперемією) у вигляді недостатнього приросту діаметра ПА у порівнянні з хворими на ГХ та групою контролю,  $p < 0,05$ . Розвиток ДН при ЦД 2 типу супроводжується вірогідним зниженням ступеня приросту швидкісних доплерівських характеристик кровотоку ПА ( $V_{ps}$ ,  $V_{ed}$ ,  $TAMX$ ) при проведенні манжетної проби в порівнянні з ГХ та контролем. Виявлено, що у хворих на ДН у відповідь на пробу з нітрогліцерином також відзначається недостатній приріст діаметра ПА, який склав  $(13,17 \pm 2,32) \%$ , в той час, як в групі хворих на ГХ та у здорових осіб приріст діаметру ПА був вірогідно вищим, але у межах нормальних значень, і склав  $(18,34 \pm 2,56) \%$  і  $(18,48 \pm 3,83) \%$ , відповідно.

**Виводи.** Недостатнє розширення ПА (ЕЗВД ПА) у хворих на ДН може бути зумовлено не тільки ендотеліальною дисфункцією, але і змінами пружно-еластичних властивостей судинної стінки, скоріше за все розвитком атеросклеротичних уражень, та можливо атеросклеротичними процесами. Проведені судинні проби з ЕЗВД і ЕНЗВД, показали, що у хворих на ДН порушується не тільки функція ендотелію, але і структурні зміни судинної стінки.

## ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В СОЧЕТАНИИ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Чернобай П. Е., Ефремова О. А., Курочкина М. С., Ефименко С. В.

*Белгородский государственный национальный исследовательский  
университет, г. Белгород, Россия*

Артериальная гипертония (АГ) является важной медицинской и социальной проблемой в мире и в России. Сочетание данной патологии с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) усугубляет состояние больных.

**Цель:** оценить функциональное состояние печени при артериальной гипертонии в сочетании с неалкогольной жировой болезнью печени.

**Материалы и методы:** функциональное состояние печени было исследовано у больных с АГ II ст. – 1 группа (37 больных) и с АГ II ст. в сочетании с НАЖБП – 2 группа (30 человек). Средний возраст составил  $58,23 \pm 12,12$  лет. Проводилось клинические, лабораторные (общеклинические, биохимические, иммуноферментные методы) и инструментальные методы исследования. Формирование базы данных и статистические расчеты осуществлялись с использованием программного пакета «Statistica 6.0».

**Результаты:** исследование липидного спектра показало, что у больных 2 группы по сравнению с 1 группой содержание общего холестерина в сыворотке крови было повышено на 12,73% ( $p < 0,05$ ), триглицеридов - на 18,76% ( $p < 0,05$ ), холестерина липопротеидов низкой плотности - на 26,15% ( $p < 0,05$ ), холестерина липопротеидов очень низкой плотности - на 47,32% ( $p < 0,05$ ). Напротив содержание холестерина липопротеидов высокой плотности был пониженным на 12,41% ( $p < 0,05$ ). Коморбидное течение ГБ II ст. и НАЖХП отличалось не только существенным проатерогенным сдвигом липидного спектра, но и изменением липидтранспортной системы - ростом уровня липопротеина (а), который ассоциировался со становлением инсулинорезистентности и сопровождался выраженной активацией неспецифического системного воспаления и снижением уровня адипонектина сыворотки крови по сравнению с больными ГБ II ст. без сопутствующего поражения печени,  $p < 0,05$ .

**Выводы:** оценка основных составляющих функционального состояния печени у больных АГ II ст. в зависимости от наличия сопутствующей НАЖХП установила более существенные отклонения показателей липидного, углеводного, жирового обменов и рост активности неспецифического системного воспаления у больных с сочетанием АГ II ст. и НАЖБП по сравнению с лицами только с АГ II ст.



## РОЛЬ МІНІІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ В ДІАГНОСТИЦІ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ДИСЕМІНОВАНИХ ПРОЦЕСІВ ЛЕГЕНЬ

Шалагай С. М.

*Державна установа «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»  
м. Київ, Україна*

**Мета:** представити власний досвід і результати використання мініінвазивних методів в діагностиці неінфекційних дисемінованих процесів легень, що використовуються в клініці НІФП НАМНУ.

**Матеріали і методи:** повідомляється про результати використання мініінвазивних методів діагностики синдрому легеневої дисемінації (СЛД) у 548 пацієнтів, які проходили обстеження і лікування в Державній установі «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» з 2016 по 2021 роки. Нами були застосовані різні види біопсії легені. Відеоасистовану біопсію (VATS) виконували у 449 (81,9 %) випадках, трансбронхіальну біопсію – у 103 (18,8 %) хворих, трансторакальну голкову біопсію – у 8 (1,5 %) спостереженнях.

**Результати:** серед етіологічних чинників найчастіше зустрічався саркоїдоз – 277 (50,5 %) випадків та онкологічне враження легень – 128 (23,4 %) пацієнтів, мікотичне ураження легень, пневмоконіоз, пневмоцистна пневмонія, пневмоніт при колагенозах, неспецифічні захворювання органів дихання (бактеріально-вірусні пневмонії) виявлено у 78 (14,2 %) хворих, інші захворювання органів дихання (різні форми фіброзуючих альвеолітів, альвеолярний протеїноз, гістіоцитоз, дифузна легенева осифікація, тощо) спостерігались у 77 (14,1 %) пацієнтів. Інформативність VATS біопсії легень склала – 96,0 %, трансбронхіальної біопсії при фібробронхоскопії – 87,4 %, відкритої біопсії – 100,0 %, трансторакальної голкової біопсії – 75,0 %. Інформативність гістологічного дослідження біоптатів легені для встановлення етіології легеневої дисемінації складала від 87,5 % до 100,0 % залежно від способу забору матеріалу. Післяопераційні ускладнення спостерігались у 16 (3,6 %) випадках. Серед них були пневмоторакс, післяопераційна кровотеча, кровохаркання, тривалий скид повітря по дренажу.

**Висновки:** використання мініінвазивних методів діагностики неінфекційних дисемінованих процесів легень дає змогу швидше і точніше встановити діагноз, адже своєчасна діагностика є запорукою успішного лікування. Їх застосування дозволяє при мінімальній травмі і косметичному дефекті отримати матеріал для подальшого морфологічного дослідження.

# СОФОРА ЯПОНСЬКА У СКЛАДІ КОМПЛЕКСНИХ ЗАХОДІВ ВТОРИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ

Шапкін В. Є.

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Метою** даної роботи було вивчення ефективності гіполіпідемічної активності настоянки плодів софори японської у складі комплексної гіполіпідемічної терапії метаболічного синдрому.

**Матеріали і методи:** софора японська (*Styphnolobium japonicum*) походить з Далекого Сходу, але в наш час вона нерідко зустрічається в Європі. Зокрема, в Україні це рослина культивується з 1809 року. На сьогоднішній день відзначені загальнозміцнюючий, ангіопротективний, гіпотензивний, гіпоглікемізуючий, кровоспинний ефекти плодів софори японської, що обумовило вибір цього фітозасобу для дослідження. Нами було обстежено 63 хворих на метаболічний синдром у віці від 47 до 74 років (середній вік 59,1 рік), з них 41 жінка (65,1%) та 22 чоловіка (34,9%). Діагноз встановлювався на підставі наявності порушення толерантності до глюкози, підвищення артеріального тиску, абдомінального ожиріння і дисліпідемії атерогенного характеру. Хворі на цукровий діабет II типу в дослідження не включалися. Дисліпідемія у обстежених проявлялася підвищенням рівня тригліцеридів (ТГ) і зменшенням рівня ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) в сироватці крові. У деяких пацієнтів також відзначалося підвищення вмісту ліпопротеїнів низької (ЛПНЩ) та дуже низької щільності (ЛПДНЩ) в крові. Всі хворі отримали комплексне лікування, що складалося з корекції режиму життя, дієти та терапії, що включала гліклазид та аторвастатин. З урахуванням мети дослідження всіх пацієнтів було розділено на 2 групи. До складу першої групи увійшло 37 хворих, яким додатково було призначена настоянка плодів софори японської (1:10), що застосовувалася перорально по одній чайній ложці 3 рази на день за 30 хвилин до їжі. Другу групу склали 26 пацієнтів, які не отримували даний фітопрепарат. Тривалість дослідження склала 1 місяць.

**Результати:** у 34 пацієнтів (91,9%) першої групи та 24 (92,3%) другої групи відзначалося зниження рівня ТГ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ, а також збільшення рівня ЛПВЩ в сироватці крові. При цьому виявлено тенденцію до більш виразного зниження вмісту ТГ при використанні настоянки плодів софори японської у складі комплексної гіполіпідемічної терапії. Так, в першій групі рівень тригліцеридів знизився на 12,9% (з  $1,83 \pm 0,15$  ммоль/л до  $1,62 \pm 0,15$  ммоль/л), а в другій на 10,8% (з  $1,84 \pm 0,16$  ммоль/л до  $1,66 \pm 0,16$  ммоль/л). Однак, включення софори японської в терапію суттєво не вплинуло на динаміку вмісту ЛПНЩ, ЛПДНЩ, ЛПВЩ.

**Висновки:** настоянка плодів софори японської може бути додатковим гіполіпідемічним компонентом комплексних заходів вторинної профілактики метаболічного синдрому.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Шатило В. Б., Писарук А. В., Антонюк-Щеглова И. А.**

*ГУ «Институт геронтологии имени Д.Ф. Чеботарёва НАМН Украины»,  
г. Киев, Украина*

Биологический возраст (БВ) – это метод оценки степени развития возрастных изменений, темпа старения и диагностики ускоренного старения. БВ может, как совпадать с хронологическим возрастом, и в этом случае процесс старения оценивается как нормальный, физиологический, так и значительно превышать хронологический. В последнем случае старение оценивается как ускоренное. Известно, что в процессе старения возникают такие изменения органов и систем, которые способствуют развитию ряда заболеваний, в первую очередь сердечно-сосудистых. Ускоренно стареющие люди имеют высокий риск развития возрастзависимой патологии. Им требуется коррекция образа жизни, питания, отказ от вредных привычек и периодическое диспансерное наблюдение врача. Это позволит замедлить темп старения и снизит риск развития возрастной патологии.

Нами разработан экспресс метод диагностики ускоренного старения человека с помощью анкеты, включающей 15 признаков соматического старения, 12 признаков психологического старения и 10 объективных показателей. Погрешность определения биологического возраста составила 8,3 года. Метод отличается простотой, легкостью и доступностью использования в амбулаторных и стационарных условиях. Он используется для предварительного отбора людей с риском ускоренного старения с целью дальнейших углубленных обследований.

Старение функциональных систем организма происходит с неодинаковой скоростью у разных людей. В результате риск развития той или иной возрастной патологии различен. Поэтому важно оценить не только общий темп старения организма, но и темп старения отдельных его систем. Это осуществляется с помощью оценки функционального возраста основных систем организма, определения типа и профиля старения.

Нами отобраны наиболее информативные биомаркеры старения, которые вошли в панель тестов для оценки темпа старения сердечно-сосудистой и нервной систем, легких, зрения, слуха, кожи и метаболизма организма. Расчет функционального возраста каждой из этих систем и построение профиля старения осуществляется с помощью разработанной нами программы для Windows 10.

Таким образом, созданная поэтапная система диагностики преждевременного старения и риска развития возрастной патологии может являться одним из методов профилактической медицины.

## АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА СТРЕСОСТІЙКІСТЬ У ХВОРИХ З ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА В УМОВАХ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ

Шевцова О. М., Мосійчук Л. М., Петішко О. П., Васильєва І. О.

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета:** оцінити показники варіабельності серцевого ритму для визначення порушень адаптації та стресостійкості у хворих на хронічний атрофічний гастрит поєднаний з структурними змінами в ЩЗ.

**Матеріали і методи:** обстежено 25 пацієнтів з хронічним атрофічним гастритом поєднаним з патологією щитовидної залози (ЩЗ). Оцінку адаптаційних можливостей та стресостійкості проводили за допомогою Precise-діагностики (хмарна технологія автоматизованої інтерпретації) на кардіографі CONTECT 8000GW з блютуз-з'єднанням і програмним забезпеченням, використовувався аналіз варіабельності серцевого ритму.

**Результати:** оцінка адаптаційних можливостей у хворих з передраковими станами в умовах коморбідності показала, що 31,8% хворих з структурними змінами в ЩЗ мали зрив/порушення адаптації. Також у 73,3% пацієнтів з вузловими та 71,4% – з дифузними змінами в ЩЗ виявлено зменшення такого показника, як співвідношення низькочастотних коливань вегетативного серцевого ритму до високочастотних коливань, до  $(0,52 \pm 0,08)$  і  $(0,56 \pm 0,76)$ , відповідно, що свідчить про превалювання парасимпатичної регуляції у хворих з коморбідною патологією. 54,5% пацієнтів з передраковими станами шлунка в умовах коморбідності ЩЗ мали підвищений серцево-судинний ризик. Аналіз стресостійкості показав, що 33,3% пацієнтів з вузловими змінами в ЩЗ та 28,6% хворих з дифузними змінами в ЩЗ мали тривожний синдром, в той час як серед хворих без патології ЩЗ тривожність не виявлено в жодному випадку.

**Висновок:** вегетативна нервова система у хворих на хронічний атрофічний гастрит поєднаний з структурними змінами в ЩЗ функціонує в режимі дисбалансу її симпатичної та парасимпатичної ланок з превалюванням ваготонії у 72,7% хворих, тоді як відсоток симпатикотоніків становив лише 18,2% ( $p < 0,05$ ). Парасимпатикотонічний тип ВНС у третини хворих з коморбідною патологією вказує на зрив адаптаційних можливостей організму та порушення стресостійкості у вигляді появи тривожного синдрому.

## **ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ НЕСПРОМОЖНОСТІ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ КАРДІЇ ПРИ ГРИЖАХ СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ**

**Шевченко Б. Ф., Пролом Н. В., Бабій О. М., Зеленюк О. В.,**

**Тарабаров С. О.**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,*

*м. Дніпро, Україна*

**Мета роботи:** удосконалення методів хірургічного лікування у хворих з килами стравохідного отвору діафрагми (ГСОД).

**Метод та матеріали:** у відділі хірургії органів травлення Державної установи «Інститут гастроентерології НАМН України» в 2020 році згідно завдань роботи проведено дослідження у 56 хворих на ГСОД, з яких аксіальні ГСОД виявлено у 42 (75,0 %) – (I тип); параезофагеальні ГСОД – у 6 (10,7 %) (II тип); змішані ГСОД – у 8 (14,3%) (III тип). Для встановлення діагнозу проводили рентгенологічне дослідження стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки: оглядова рентгеноскопія і рентгенографія з барієм сульфатом (код АТС VO8BF02), на апараті OPERAT90SEX. Одним із основних інструментальних методів дослідження, що виконували у відділенні мініінвазивних ендоскопічних втручань та інструментальної діагностики інституту був відеогастроскоп PENTAX EG-290 Кр (Японія). Для дослідження моторної функції стравоходу і тиску на рівні кардії, а також контролю за станом сформованої фундоплікаційної манжети використовувалася манометрія за допомогою оригінального пристрою МНХ-01 «Пристрій для дослідження моторики біологічного об'єкта», виготовленого компанією «Українські медичні системи», (а.с. №923521).

**Результати дослідження:** принципи хірургічної корекції, якими ми керувалися при антирефлюксних оперативних втручаннях: лапароскопічне виконання крурорафії; фундоплікації; фундодіафрагмопексії. Крурорафію виконано у 56 (100 %) пацієнтів. Виконано лапароскопічні фундоплікації: за Ніссеном – у 36 (63,4 %) пацієнтів, за Тупе – у 6 (10,7 %) пацієнтів, за Дором – у 3 (5,4 %) пацієнтів, за новою методикою хірургічної корекції неспроможності фізіологічної кардії – у 11 (19,6 %). Фундодіафрагмопексію виконано у 43 (76,8 %). Інтраопераційні ускладнення діагностовано: пневмомедіастинум – у 2 (3,6 %) пацієнтів, пневмоторакс – у 2 (43,6 %) пацієнтів. При виконанні запропонованого способу лікування, післяопераційний стан хворих був задовільний, без ознак післяопераційних дисфагічних розладів. У всіх випадках отримані добрі безпосередні та віддалені результати строком від 6 місяців до 1 року.

**Висновки:** таким чином, застосування запропонованого способу хірургічної корекції неспроможності фізіологічної кардії дозволяє уникнути післяопераційного виникнення дисфагії та рецидиву захворювання.

## ВМІСТ VEGF В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ

Щербань Т. Д., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю., Семенових П. С.,  
Савічева К. О.

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Васкулоендотеліальний фактор росту (VEGF) є одним з ключових чинників ушкодження нирок, оскільки VEGF сприяє підвищенню проникності клубочкових капілярів, активації синтезу компонентів позаклітинного матриксу та проліферації мезангіальних клітин.

**Мета:** визначення впливу стандартної терапії з додаванням інгібітору натрійзавісимого переносника глюкози 2 типу на вміст VEGF в сироватці крові хворих на діабетичну нефропатію (ДН) на різних стадіях захворювання.

**Матеріали та методи:** обстежено 78 хворих на ДН. Контрольну групу склали 30 здорових осіб. Дослідження VEGF проводили до лікування та після 12 місяців патогенетичної терапії, що включала: гіпоглікемічний препарат для перорального застосування - інгібітор натрійзавісимого переносника глюкози 2 типу, блокатори РАС – інгібітор АПФ або блокатор рецепторів ангіотензину II та інгібітор коензим А редуктази. Концентрацію (VEGF) визначали методом імуноферментного аналізу.

**Результати:** у хворих на ДН було виявлено суттєве підвищення рівня VEGF в сироватці крові, яке мало тісний взаємозв'язок з функціональним станом нирок. Рівень VEGF становив  $(159,98 \pm 21,16)$  пг/мл при ДН безниркових порушень,  $(164,63 \pm 0,31)$  пг/мл при ДН з альбумінурією та нормальною ШКФ,  $(361,43 \pm 36,15)$  пг/мл при ДН зі зниженням ШКФ. Найбільший рівень відповіді на проведене патогенетичне лікування відзначався в групі з початковими стадіями нефропатії – рівень VEGF зменшився на 31%, тоді як в групі хворих на ДН зі зниженням ШКФ – лише на 15%.

**Висновки:** через 12 місяців проведеної патогенетичної терапії з додаванням інгібітору натрійзавісимого переносника глюкози 2 типу відзначалось вірогідне зменшення рівнів VEGF в сироватці крові в усіх групах обстежених хворих на ДН. Проведена терапія призводила до вірогідного зниження цукру крові, альбумінурії, нормалізації артеріального тиску та поліпшення ліпідного спектру сироватки крові (підвищення холестерину ЛПВЩ, зниження тригліцеридів та ЛПНЩ) у всіх досліджуваних групах, в більшій мірі у хворих на ДН без зниження ШКФ. Зменшення рівнів VEGF в сироватці крові на тлі поліпшення основних клініко-лабораторних параметрів свідчить про поліпшення функціонального стану нирок, та нефропротективний ефект застосованої терапії.

**ОСОБЛИВОСТІ КОНЦЕНТРАЦІЇ ФАКТОРУ РОСТУ  
ФІБРОБЛАСТІВ 23 ТА МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ  
НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ В ПОЄДНАННІ**

**З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ**

**Топчій І. І., Якименко Ю. С., Семенових П. С., Гальчінська В. Ю.**  
*ДУ«Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

Поєднання діабетичної нефропатії (ДН) з гіпертонічною хворобою (ГХ) значно погіршує прогноз коморбідних пацієнтів шляхом включення багатьох патогенетичних механізмів ураження судин, серця та нирок.

Метою дослідження є підвищення ефективності лікування хворих на ДН у поєднанні з ГХ на підставі вивчення змін фосфорно-кальцієвого обміну та концентрації фактора росту фібробластів 23 (FGF23).

**Матеріали і методи:** було обстежено 87 пацієнтів на ДН з ГХ у віці від 50 до 73 років. В залежності від призначеного лікування група хворих на ДН в поєднанні з ГХ була розподілена на наступні підгрупи: підгрупа А – хворі, які отримували базову терапію (n=28); підгрупа В – хворі, які отримували базову терапію з додатковим призначенням дієти з обмеженням поживання фосфатів, (n=27); підгрупа С – хворі, які отримували базову терапію в комбінації з нікотиновою кислотою. Концентрація кальцію та фосфору в сироватці крові вивчалась з використанням набору реагентів фірми Corma (Польща). Вміст FGF23 визначали імуноферментним методом.

**Результати дослідження:** в динаміці проведеної терапії в усіх зазначених групах відмічалось вірогідне зниження рівнів FGF23 в крові. У хворих групи А наприкінці лікування рівні FGF23 зменшились на 27,7% (з 4,090 (3,132;5,172) пмоль/л до 2,961 (2,054;3,426) пмоль/л,  $p<0,01$ ). У хворих групи В рівні FGF23 зменшились на 22% (4,150(3,232;5,028) пмоль/л до 3,152(2,445;3,560) пмоль/л,  $p<0,01$ ) У хворих групи С рівні FGF23 зменшились на 26% (з 4,180(3,021;5,272) пмоль/л до 3,103(2,216;4,243) пмоль/л,  $p<0,01$ ). При аналізі мінерального обміну вірогідних змін показників фосфору та кальцію під впливом базової терапії виявлено не було. В групі хворих В відмічалась тенденція до зниження рівнів фосфору на 10% (з 1,97(1,34;2,36) ммоль/л до 1,78(1,61; 2,23) ммоль/л, ( $p>0,05$ ). Додаткове призначення нікотинової кислоти призводило до вірогідного зниження рівня фосфору на 24,8 % (з 2,02(1,42;2,86) ммоль/л до 1,52(1,23;1,95) ммоль/л,  $p<0,01$ ).

**Висновки:** аналіз отриманих нами результатів свідчить про безпосередній вплив нефропротекторної терапії на FGF23 та гіперфосфатемію. Додаткове застосування в комплексній терапії хворих на ДН в поєднанні з ГХ нікотинової кислоти призводить до корекції порушень фосфорно-кальцієвого обміну за рахунок зниження рівнів фосфору.

**ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ІНСТИТУТУ ТЕРАПІЇ  
В ЛІКУВАЛЬНІ ЗАКЛАДИ ПРАКТИЧНОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
УКРАЇНИ В 2020 РОЦІ**

**Ярина Н. А., Несен А. О.**

*ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

2020 рік виявився дуже складним та випробувальним у зв'язку з пандемією Covid- 19 для усіх ланок охорони здоров'я не тільки України а і всього світу. Але науковці та лікарі практичної охорони здоров'я продовжували працювати в незвичних умовах. Науковці переважно спілкувалися on line. Заплановані Всеукраїнські виїзні науково-практичні конференції «Школи терапевтів імені Л.Т. Малої» в м. Одеса перенесено на наступний рік, а конференція в м. Луцьк пройшла в on line режимі. У конференції прийняли участь 117 науковців та лікарів. В Волинській області після проведення конференції були впроваджені 23 наукові розробки у вигляді патентів України (17 патентів), свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір (4), методичні рекомендації та нововведення. До методів профілактики належать - 10 наукових розробок, з лікування - 3, з діагностики – 10. Також ці розробки були впроваджені в Харківській області. Загальна кількість актів впровадження складає – 46.

В 2019 році були проведені 3 Всеукраїнські виїзні науково-практичні конференції «Школи терапевтів імені Л.Т. Малої». В Чернівецькій області в конференції «Від медичної науки до клінічної практики», присвяченої Дню науки, прийняли участь 110 лікарів та було впроваджено 35 наукових розробок. До методів профілактики належать - 13 наукових розробок, з лікування - 3, з діагностики – 9. З фундаментальних НДР – 6 нововведень, з прикладних - 19. У Львівській області в конференції «Стратегії профілактики та лікування коморбідної патології» було 92 делегата та впроваджено 23 наукові розробки. В Тернопільській області в конференції «Профілактика та лікування неінфекційних захворювань: вчора, сьогодні, завтра» - 110 учасників. 29 нововведень впроваджені в Тернопільській обласній лікарні. Всього за 2019 рік - 115 актів впровадження.

За 2019 та 2020 рр. – 429 лікарів України підвищили рівень професійної освіти при проведенні «Шкіл терапевтів імені Л.Т. Малої».

Ці науково-практичні конференції проводяться Інститутом терапії понад 30 років, а вже 17 років вони носять назву «Школа терапевтів імені Л.Т. Малої». За цей час були здійснені виїзди в усі області України.

Проведення «Шкіл терапевтів імені Л.Т. Малої» сприяє більш плідним, конструктивним взаєминам між ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України» і лікувально-профілактичними закладами України та наближує наукові досягнення до застосування у практичних закладах охорони здоров'я.



## NEW OPPORTUNITIES FOR HEMOGLOBINOPATHIES SCREENING IN NIGERIA

Andrusha A. B.

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

**The aim** of the study is to evaluate effectiveness of new method of newborn screening (NS) for the most common hemoglobinopathy (sickle cell disease, SCD).

**Materials and methods:** we performed an analysis of the study conducted by Chukwuemeka Odumegwu Ojukwu University, Akwa, Nigeria, 2017. The screening of SCD was done by determining the genotype through the use of isoelectric focusing electrophoresis machine. In children who were found to have HbF and HbS, they were sent to pediatric sickle cell unit for follow up and management. The total number of new births within the four years amounted to 4961 of which 2410 were males and 2551 were females.

**Results:** the results of this study revealed the following of the 4961 newborn children within the age range of 0-30 days, 75.2% had the hemoglobin AA genotype, 24.3% had the hemoglobin AS genotype (carriers), 0.32% of them had the hemoglobin SS genotype and 0.08% had hemoglobin AC genotype which is a variant of the AA genotype; having lysine substitute in place of glutamic acid. Patients with SCD and non-sickling disorders, as well as carriers of abnormal hemoglobin variants, can be detected by this NS method. Choosing primary and secondary target diseases influences false negative and false positive results of the overall NS program and, therefore, are important to the evaluation of the screening process. NS for hemoglobinopathies has sensitivity and specificity close to 100% for SCD with regards to the different genetic forms defined as target diseases; however, it loses sensitivity and specificity when non-sickling disorders are included. Pre-analytic factors like prematurity and blood transfusions prior to sampling influence the sensitivity.

**Conclusion:** early detection is key to improving the quality of life of people living with SCD especially in childhood. The availability of this NS for SCD for hospitals in Nigeria will help a great deal in proving early diagnosis as well proper follow up, prevention of exacerbating factors and management of associated events. As life-threatening events can occur in children with SCD from three months of age onward, early diagnosis is desirable to establish preventive measures. Patients with thalassemia and other major hemoglobin disorders do not benefit in the same way from early diagnosis. However, these disorders have important implications for family health, and the burden of disease is very high in several regions of the world, thus demanding preventive action. In this context, many NS programs make use of the possibility to detect carriers of hemoglobin variants as a by-product to provide families with reproductive knowledge and informed decision-making regarding hemoglobinopathies.

# **DYSLIPIDEMIA AND ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN THE PATHOGENESIS OF NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS IN PATIENTS WITH OBESITY AND CHRONIC KIDNEY DISEASE**

**Antoniv A. A.**

*HSEI of Ukraine "Bukovinian State Medical University",  
Chernivtsi, Ukraine*

**The aim of the study** – to find out the features of the lipid blood spectrum and the development of endothelial dysfunction in non-alcoholic steatohepatitis in patients with obesity and chronic kidney disease.

**Materials and methods of research:** 135 patients were examined: of which 52 patients with non-alcoholic steatohepatitis with obesity I degree (1 group), 53 patients with non-alcoholic steatohepatitis with comorbid obesity of the I degree and chronic kidney disease of the I-II stage (group 2). The control group consisted of 30 practically healthy persons of the corresponding age and sex. The average age of patients was ( $45.8 \pm 3.81$ ) years, men were 48, and women 57 persons.

**Results of research and their discussion:** as a result of studies, it was found that patients with non-alcoholic steatohepatitis on the background of obesity are characterized by lipid distress syndrome with an increase in total cholesterol in blood, low density proatherogenic lipoprotein, deficiency of anti-atherogenic high-density lipoproteins. The role of nitrosative stress in the pathogenesis of nonalcoholic steatohepatitis, the confirmation of which is the increase in the concentration of nitrosothiols, peroxynitrite and other metabolites NO in the blood.

**Conclusion:** thus, with the comorbid flow of non-alcoholic steatohepatitis and chronic kidney disease of the I-II stage, on the background of obesity, a deeper lipid imbalance, hypercholesterolemia, including in the low density lipoprotein, a decrease in the content of high density lipoprotein, an increase in the atherogenicity index, and hyperproduction of the endothelium and lymphocytes from the progressive damage to the endothelium.

**CHANGES IN EXTRACELLULAR MATRIX COMPONENTS  
METABOLISM IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC  
STEATOHEPATITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY  
AND COMORBIDITY WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE**

**Antoniv A. A.**

*HSEI of Ukraine "Bukovinian State Medical University",  
Chernivtsi, Ukraine*

**The aim of the study** – to find out the features of the carbohydrate-protein components state of the connective tissue of the extracellular matrix of the liver and kidneys in non-alcoholic steatohepatitis in patients with obesity of the I degree and chronic kidney disease of the I-II stage.

**Materials and methods of research:** 140 patients with non-alcoholic steatohepatitis with comorbid obesity of the 1st degree and chronic kidney disease of the 1st and 2nd stages were examined. Patients were divided into 2 groups that were randomized according to age, sex, degree of obesity, and stage of chronic kidney disease (chronic uncomplicated pyelonephritis with latent course in the phase of retinal exacerbation). The control group consisted of 30 practically healthy persons of the corresponding age and sex.

**Results of research and their discussion:** as a result of studies, it was found that in patients with non-alcoholic steatohepatitis that arose on the background of obesity, a significant increase in the synthesis of collagen and glycosaminoglycans was observed, which was accompanied by ineffective resorption of newly formed collagen due to inhibition of the collagenolytic activity of blood plasma, due to significant activation of proteinase inhibitors, significant imbalance in the system metabolism of connective tissue.

**Conclusion:** under the conditions of comorbidity of non-alcoholic steatohepatitis and chronic kidney disease, the synthesis and resorption of collagen are activated, but the anabolism processes predominate, in spite of compensatory activation of collagenolysis, with a significant hyperproduction of actinic-phase proteins, fibronectin, glycosaminoglycans, fibroblast growth factor, and lead to progressive fibrosis of the liver and disturbance of its functions.

## **MACK-3 AND PORTAL HEMODYNAMICS FEATURES ASSOCIATION IN NON-ALCOHOLIC STEATOGEPATITIS PATIENTS**

**Babak O., Lapshyna K., Chernyak A.**

*Kharkiv national medical university?*

*Department of internal medicine №1*

Nowadays non-invasive accurate tests for diagnosing liver fibrosis in patients with non-alcoholic steatohepatitis (NASH) is highly needed. Previously, it has been suggested that MACK-3 accurately identifies patients with fibrotic NASH.

**Our aim** was to assess the fibrotic state according to MACK-3 in NASH patients and its association with parameters of portal hemodynamics and intrahepatic blood flow.

**Materials and methods:** thirty adults with Fibrotest-proven NASH at the age of 30 to 60 years (mean age  $(46.36 \pm 5.1)$  years) from independent Ukrainian cohorts were enrolled in our study. The control group consisted of 20 practically healthy volunteers. All patients were assessed by clinical and laboratory parameters of blood, urine and biochemical blood parameters, echosonographic examination of the abdominal cavity organs. MACK-3 was calculated using the online calculator using the following variables: fasting glucose, fasting insulin, aspartate aminotransferase (AST) and cytokeratin 18 (CK18). MACK-3 cut-offs  $\leq 0.134$  and  $\geq 0.550$  were used to predict absence and presence of fibrotic NASH, respectively.

**Results:** 13,3% patients had F0 fibrosis stage and 86,7% had a significant fibrosis according Fibrotest results. MACK-3 score reports that all of the NASH patients had a fibrosis, where 76,7% patients have advanced fibrosis level and 23,3% needed additional examination. For all patients, NASH was characterized by an increase in the diameter and volumetric flow velocity of the portal vein. The maximum, minimum and maximum linear time-averaged velocity of blood flow in the portal vein in patients with NASH were lower than in practically healthy volunteers ( $< 0.001$ ). MACK-3 correlated positively with time-averaged velocity blood flow in the portal vein - direct link -  $r = 0.44$  ( $p < 0.01$ ), and indirect correlation with diameter of the portal vein and minimum linear blood flow  $r = -0.22$  with, triglycerides  $r = -0.374$  respectively ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** in NASH patients, the parameters of portal hemodynamics are predominantly elevated and significantly differ from the control group. MACK-3 fibrosis score results were significantly associated with portal hemodynamics features in non-alcoholic steatohepatitis patients.

## MILDRONATE THERAPEUTIC DOSES EFFECT ON THE LIVER AND ITS PROTECTIVE INDEX WITH ETHANOL LOADING

**Blazhchuk I. S., Bondarenko L. B., Kovalenko V. M.**

*SI "Institute of Pharmacology and Toxicology National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kyiv, Ukraine*

**Background:** meldonium is widely used by athletes for recovery after training, as well as in the complex therapy of patients with alcoholism. However, the effect of its therapeutic doses on the liver has not been definitively estimated. **Aim:** The aim of this study was to study Mildronate (Meldonium) effect on the liver with ethanol-induced hepatitis in comparison with the reference hepatoprotective medicine - Thiotriazoline, as well as to determine the antidote effect of Meldonium with acute ethanol poisoning.

**Materials and methods:** studies were carried out on 4 groups of animals: 1-intact rats; 2 - alcoholic hepatitis (7 days 40% ethanol solution at a dose of 7 ml / kg); 3 - alcoholic hepatitis + 88.66 mg / kg of Mildronate; 4 - alcoholic hepatitis + 53.14 mg / kg of Thiatriazoline. Serum contents of total cholesterol, bilirubin, protein as well as activity rates of alanine-, aspartate aminotransferases and alkaline phosphatase were determined.

To study the effect of Mildronate on the acute toxicity of ethanol, mice were once administered per os 30% ethanol: groups 1 and 7 - 5000 mg / kg, groups 2 and 8 - 5900 mg / kg, 3rd and 9 group - 6700 mg / kg, groups 4 and 10 - 8200 mg / kg, groups 5 and 11 - 9100 mg / kg, groups 6 and 12 - 104000 mg / kg . Mice of groups № 7-12 obtained Mildronate in regimen: 100 mg / kg daily for 7 days. On the eighth day, animals of these groups obtained Mildronate in dose 200 mg / kg and an hour later - ethanol in the abovementioned doses.

**Results:** our experiments have shown that Mildronate's ability to lower cholesterol contents and rates of aspartate aminotransferase and alkaline phosphatase is not conceded to the reference hepatoprotective medicine - Thiotriazoline.

By Prozorovsky method LD<sub>50</sub> values for ethanol in the presence and without Mildronate were established. For the ethanol LD<sub>50</sub> value was 6500 (5700 ÷ 7400) mg/kg, while for ethanol with Mildronate this parameter increased to 9200 (8100 ÷ 9800) mg/kg. The protective index of Mildronate was calculated:

$$\frac{\text{LD50ethanol+Mildronate}}{\text{LD50ethanol}} = 1,42$$

**Conclusions:** as a result of studies using a model of alcoholic hepatitis in rats, it was shown that meldonium in a therapeutic dose showed hepatoprotective activity, which is equal to reference hepatoprotective medicine - Thiotriazoline.

Meldonium also showed antidote efficacy with acute ethanol poisoning. Its protection index is 1.42.

## ASPECTS OF LIVER DAMAGE IN PATIENTS WITH POST-CYSTIC

**Bobro L., Yuntsova K., Odinets P.**

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

**Goal:** analytical review of scientific publications on digestive disorders with post-COVID syndrome.

**Materials and methods:** the search and review of 20 clinical and 14 experimental publications in scientometric databases: EMBASE, MedMir, PubMed, which demonstrate the consequences of digestive lesions with post-COVID syndrome, was used.

**Results:** in the literature has been reported that some patients treated for severe COVID-19 noted special manifestations of facial darkening and pigmentation during recovery. Multiple organ damage, especially liver damage, is mainly the cause of these phenomena. In addition to gastrointestinal symptoms, liver enzymes have been reported to be elevated in 7.6-39% of patients with COVID-19. In a cohort study of 5,700 patients with COVID-19 in the United States, ALT abnormalities were observed in 2,176 (39.0%) patients and ACT in 3,263 (58.4%) patients. Coincidentally, patients infected with SARS-CoV and MERS-CoV also have abnormal liver enzymes. When patients are infected with SARS-CoV-2, they usually have mild to moderate ALT and / or AST levels in the early stages of the disease, accompanied by a slight increase in bilirubin levels. However, in some patients there was an increase in ALT and AST levels to 7590 and 1445 U / l, respectively. Studies have shown that the prevalence of elevated levels of transaminase and bilirubin is at least twice as high in severe patients than in patients with mild to moderate severity.

Possible drug-induced liver damage with COVID-19. The main manifestation of COVID-19, fever, leads to the use of antipyretic drugs that contain acetaminophen - a drug that usually causes liver damage. Other hepatotoxic drugs, lopinavir / ritonavir, oseltamivir, interferon, antibacterials, and Chinese herbs are widely used in China to control COVID-19.

**Conclusions:** summing up, we can summarize recent reports of gastrointestinal symptoms and biochemical liver disorders in patients with COVID-19 by September 2020. Gastrointestinal and liver dysfunction as a sign of early SARS-CoV-2 infection cannot be ignored during a COVID-19 pandemic. Timely correction of the underlying disease (SARS-CoV-2 infection) remains the most important treatment factor for COVID-19-associated gastrointestinal and liver damage. Hepatic protective agents should also be considered in patients with severe COVID-19. The mechanisms of gastrointestinal and liver damage associated with COVID-19 are extremely multidimensional, so further translational and fundamental studies are urgently needed to identify the intrinsic association of COVID-19 with gastroenterology and hepatology.

## AGE INFLUENCE ANALISYS ON METFORMIN EFFECTIVENESS WITH METABOLIC SYNDROME

**Bondarenko L. B., Shayakhmetova G. M, Karatsuba T. A.,  
Matvienko A. V., Kovalenko V. M.**

*SI "Institute of Pharmacology and Toxicology National Academy of Medical  
Sciences of Ukraine",  
Kyiv, Ukraine*

**Background:** initiation of metabolic syndrome (MS) starts in childhood and adolescence. However, the MS specificity in the pediatric population is studied fragmentary. Adult patients` data cannot replace the investigation of metabolic syndrome peculiar properties in childhood. Children and adults differ significantly in such parameters as pH of gastric and duodenal juice, terms of gastric emptying and intestinal passage, secretion and activity of bile acids and secretions of the pancreas, bacterial intestinal contents, proteins transport, organs sizes, permeability of membranes, concentration and composition of proteins in plasma, water content, fat content, and so on. Data on the combined effect of the MS itself, as a pathological process, and metformin treatment in the child or adolescent age are also fragmentary.

**Aim:** comparative estimation of metformin treatment effectiveness in adult and young organisms with metabolic syndrome (MS).

**Materials and methods:** a metabolic syndrome model was induced by full replacement of drinking water with 20% fructose solution in Wistar albino male rats of two age categories (young animals of 21 days age (50-70g) and adults (160-180g). After 60 days of MS modelling and metformin treatment, hematological, biochemical, blood pressure, chromatin DNA fragmentation investigations, as well as morphological macroscopic and microscopic studies were carried out.

**Results:** in young organisms, effects of metformin on blood clotting time, lipid metabolism and DNA fragmentation were more pronounced. Mature rats showed greater susceptibility to this drug as for influence on pancreas and visceral fat relative weights.

**Conclusions:** in our experiment with young and adult rats with MS and metformin treatment we showed that this preparation effect was age-dependent for lipid metabolism indices, blood clotting time, nuclear DNA fragmentation parameters, as well as for changes of relative organs weights and target organs morphological structure. Metformin treatment allowed a partially normalization serum levels of low density lipoproteins (LDLP) and ratio high low density lipoproteins / low density lipoproteins (HDLP/LDLP), hemoglobin contents, hematocrit percentage, DNA fragmentation rates, with simultaneous worsening blood clotting time, blood pressure levels, liver and pancreas relative organs weights (of young rats).

**QUINAZOLIN DERIVATIVES CHEMOTHERAPY EFFECTS  
IN UTERUS WITH TUMOR GROWTH AND UNDAMAGED TISSUES**  
**Bondarenko L. B., Karatsuba T. A., Khavich O. V., Shayakhmetova G. M.,  
Sharykina N. V., Kovalenko V. M., Serhiichuk N. M. ,  
Kalachinskaya M. M.\***

*SI "Institute of Pharmacology & Toxicology National Academy of Medical  
Sciences of Ukraine"<sup>1</sup>, Kyiv, Ukraine*

*\*Open International Human Development University "Ukraine"<sup>2</sup>, Kyiv, Ukraine*

**Background:** chemotherapy along with radiotherapy and surgery are malignancies treatment "golden standard". But chemical compounds use associates with a huge amount of adverse effects in intact cells and tissues. Most pharmacological studies are focused on the drugs' effect on the tumor itself, whether their impact on intact tissues is overlooked. Thus determination of investigated chemotherapy agents' influence on undamaged tissues is of special interest.

**Aim:** the aim of our study was to compare the effects of ethyl-2-(quinazolin-4-yl-amino)-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[b]thiophene-3-carboxylate hydrochloride (EQTC) and 2-(3-alkyl-4-oxo-3,4-dihydro-quinazolin-2-yl-sulphonil)-N-(2,6-dichlorinephenyl) ceramide (AQDC) on DNA, RNA, chromatin proteins and SH-groups contents, as well as on the rates of DNA fragmentation processes in Guerin's carcinoma and uterine tissues without neoplastic changes.

**Materials and methods:** EQTC and AQDC were previously characterized as potent anticancer compounds. The study of the AQDC and the EQTC effects was performed on Wistar albino female rats. Animals were randomized into 4 groups of 6 animals each: 1 – intact rats; 2 – negative control (Guerin's carcinoma); 3 – Guerin's carcinoma + 29.93 mg/kg AQDC; 4 – Guerin's carcinoma + 24,37 mg/kg EQTC. Levels of DNA, RNA, chromatin proteins contents, as well as rates of DNA fragmentation processes and contents of non-protein and protein-associated SH-groups in Guerin's carcinoma and undamaged uterine tissues were investigated.

**Results:** our results demonstrated dependence of quinazolin derivatives effects on undamaged tissues from their molecules structure. Addition of ceramide radical into quinazolin molecule increased its antitumor effects with simultaneous lowering of adverse effects on undamaged tissues. Abrupt changes in the level of RNA with AQDC and EQTC chemotherapy and almost complete absence of changes in DNA contents are in good correspondence with other data, which demonstrated that DNA molecule was much more stable than RNA and that levels of RNA in cells can be variable due to environmental and endogen factors.

**Conclusions:** thus our results demonstrated that AQDC and EQTC are highly specific antitumor agents with limited negative effects on undamaged tissues of organism.



## **WEAK A ANTIGEN OF THE ERYTHROCYTES OF A PERSON WITH COEXISTENT ANTI-A ANTIBODIES**

**Borzova O. Yu., Kravchun P. G., Dielievska V. Yu.**

*Kharkiv National Medical University, department of internal medicine №2,  
clinical immunology and allergology named after academician L.T. Malaya*

**The aim:** to study the case of ABO discrepancy.

**Material and methods:** the person with ABO discrepancy was investigated. Her blood group initially typed at the birth as AB Rh<sup>+</sup> (positive), in teenage period: as B Rh<sup>+</sup> (positive) or Rh<sup>-</sup> (negative). At the room temperature her erythrocytes were agglutinated by anti-B, and at 37°C the agglutination was significantly weaker. The persons erythrocytes did not absorb anti-B, but absorbed anti-A.

**Results:** the person's erythrocytes were agglutinated by anti-A at 37°C, with signs of hemolysis in the presence of complement. Her unwashed erythrocytes were also agglutinated in antiglobulin test by polyclonal anti-A at 37°C and by heated polyclonal anti-A and anti-A MAB 2-8 at the room temperature. Her serum agglutinated A erythrocytes at the room temperature, with less activity at 37°C. Her serum agglutinated B erythrocytes at 37°C. The person's ability of the erythrocytes to absorb anti-A came along with the agglutination of her erythrocytes at 37°C by polyclonal serum and decreased activity of the serum to agglutinate A erythrocytes at 37°C, as compared to the room temperature. The absence of anti-B absorbance by the person's erythrocytes was accompanied by the presence of anti-B in the serum, active at 37°C. Incubation of the person's serum with 0 erythrocytes induced the ability of erythrocytes to absorb anti-A and to be hemolysed by anti-A in the presence of complement – in accordance to the person's characteristics of erythrocytes.

**Conclusions:** reaction of absorption, agglutination at the room temperature and at 37°C by heated serum with use of complement may help to reveal both weak A and B antigens and anti-A and anti-B antibodies while ABO blood typing.

# **M1/M2 PHENOTYPES OF NATIVE AND INDUCED MONOCYTES-MACROPHAGES IN PATIENTS WITH FIRST IDENTIFIED TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMPARING TO PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE**

**Dobrovolska I. M.**

*Kharkiv National Medical University of the MHC of Ukraine*

**Introduction:** type 2 diabetes mellitus (DM) is a risk factor for the development of cardiovascular pathologies. In conditions of hyperglycemia due the accumulation of glycation end products in tissues and arteries against the background of progression of atherosclerotic lesions, metabolic, immune, cellular changes occur. In studies, the relationship between progression of atherosclerotic plaques and correlation of classically-activated (M1) and alternatively-activated (M2) macrophages is increasingly revealed.

**Goal:** determination of pro-inflammatory (M1) and anti-inflammatory (M2) activation phenotypes of blood monocytes in patients with type 2 DM compares to patients with coronary artery disease (CAD).

**Materials and methods:** 57 patients with CAD were examined; of which in 30 patients (average age  $60,0 \pm 5,57$ ; 13 men – 43,3% / 17 women – 56,7%), when admitted to the clinic, type 2 CD was first detected (glycosylated hemoglobin level (Hb Alc) – 9,7%, SD=2,4), previously they did not receive hypoglycemic therapy, and 27 patients with CAD (average age  $67,3 \pm 6,07$ ; 12 men – 44,4% / 15 women – 55,6%), without disorders of carbohydrate metabolism. 52 healthy individuals aged  $59,0 \pm 1,5$  without disorders of carbohydrate and lipid metabolism were examined as a control. By the enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) method was determined pro-inflammatory activation of monocytes by spontaneous and interferon gamma (IFN $\gamma$ ) induced secretion of pro-inflammatory cytokine of tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ ), and anti-inflammatory activation of monocytes by spontaneous and interleukin 4 (IL-4) induced secretion of anti-inflammatory cytokine CCL18.

**Results:** in type 2 DM patients revealed increased ability of monocytes-macrophages of blood to secretion of both pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines comparing to control group and patients with CAD. Basal and stimulated levels of anti-inflammatory cytokine CCL18 in patients with type 2 DM also were veraciously higher then the control level and were 28 pg/ml (SD=3) and 1158 pg/ml (SD=68) of culture medium respectively; in patients with CAD they were lower then the control level and was 0,26 pg/ml (SD=0,14) initially and 65 pg/ml (SD=33) after stimulation with IL-4.

**Conclusions:** thus comparing to CAD and control with type 2 CD there is M1/M2 monocytes imbalance, associated with excessive pro-inflammatory activation.

## **ATYPICAL MANIFESTATION OF MYOCARDIAL INFARCTION IN CLINICAL PRACTICE**

**Kobets A. V., Kopytsya M. P., Tytarenko N. V., Rodionova I. V.,  
Kutya I. M., Hilova Y. V.**

*GI «L.T. Malaya Therapy national institute  
of the National Academy of Medical Science of Ukraine»,  
Kharkov, Ukraine*

Myocardial infarction may have atypical painless manifestations especially in women, the elderly and patients with diabetes.

65-year-old woman presented to the clinic with complaints of dizziness and general weakness within 3-4 days. She had periodically elevated blood pressure during few years but she did not treat. On examination heart rate was 72 beats per minute and blood pressure was 120/80 mm Hg

Electrocardiography revealed signs of subepicardial damage of posterior and lateral segments of the myocardium.

Echocardiography showed ejection fraction of left ventricular was preserved (60 percent) and heart chambers were not dilated. But hypokinesia of posterior and lateral myocardial segments and grade I diastolic dysfunction were evident. Speckle tracking echocardiography revealed reduced global longitudinal strain (-12%), and reduced segmental strain in the posterior and lateral segments of the myocardium, where postsystolic shortening was detected. The middle delay time of myocardium segments contraction was 38 Msec.

She had increased glucose levels (18.6 mmol/l), high cholesterol levels and high troponin levels. Acute coronary syndrome was diagnosed. Coronary angiography revealed occlusion of the right coronary artery and balloon angioplasty was performed. Stenting was not used because of the structural features of coronary arteries.

Thus, myocardial infarction sometimes may be painless; therefore it is important to suspect it and to perform diagnostic procedures to detect this disease as early as possible.

# INFLUENCE OF POLYCLONAL ANTI-A AND ANTI-B ANTIBODIES ON ERYTHROCYTE MEMBRANE IN PATIENTS WITH GONARTHROSIS

**Kravchun P. G., Dielievska V. Yu.**

*Kharkiv National Medical University, department of internal medicine №2,  
clinical immunology and allergology named after academician L.T. Malaya*

**The aim:** to analyze the influence of heat stable anti-A and anti-B antibodies on erythrocyte membrane of the persons with anti-A and anti-B absorbing abilities of erythrocytes different from their blood group type.

**Material and methods:** reaction of hemagglutination with complement at room temperature, 4°C, 37°C and method of absorbion were used with heated sera in 14 patients with gonarthrosis.

**Results:** the heated sera of the persons with anti-A and anti-B absorbing abilities of erythrocytes corresponding to their blood group characteristics increased the size of the erythrocytes during incubation with complement at room temperature on the contrary to the heated sera of the persons with absorbing ability of erythrocytes different from their blood group type.

**Conclusions:** the heated sera of the persons with different from their blood group type anti-A or anti-B absorbing ability of erythrocytes did not increase the size of erythrocytes so much as compared to the sera of the persons with absorbing ability of erythrocytes corresponding to their blood group type.

## ASSOCIATION OF BACTERIAL AND FUNGAL SENSITIZATION WITH ANTI-A AND ANTI-B ABSORBING ABILITY OF ERYTHROCYTES

**Kravchun P. G., Dobrovolska T. M., Dielievska V. Yu.**

*Kharkiv National Medical University, department of internal medicine №2,  
clinical immunology and allergology named after academician L.T. Malaya*

**The aim of the study:** to evaluate the role of bacterial and fungal cell-mediated sensitization in anti-A and anti-B absorbing ability of erythrocytes not corresponding to the blood group type.

**Material and methods:** patients with coxarthrosis and gonarthrosis aged 18- 74 years old were studied. 11 persons with anti-A and anti-B absorbing abilities of erythrocytes not concordant with their blood group type and 16 persons with not corresponding to blood group characteristics absorbing ability of erythrocytes were investigated. Leukocyte migration inhibition reaction was used to analyze bacterial and fungal sensitization.

**Results:** anti-A absorbing ability of erythrocytes was associated with cell-mediated sensitization to Penicillium, Candida Albicans, Pseudomonas Aeruginosa, E. Coli and not revealed in the case of normalization cell-mediated immune reaction to the mentioned pathogens. In the reaction with the heated specific anti-A antibody with complement at room temperature the diameter of erythrocytes increased more as compared to the reaction without serum and red cells without anti-A absorbing ability. The absence of anti-A absorbing ability was characterized by the decrease of the size of erythrocytes in the reaction. Anti-B absorbing ability of erythrocytes was characterized by sensitization to Streptococcus Pyogenes and humoral sensitization to Candida Albicans, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermalis.

**Conclusions:** bacterial and fungal sensitization are different in the persons with anti-A and anti-B absorbing abilities of erythrocytes not concordant with their blood group type. Diameter of erythrocytes is influenced by the action of specific antibody corresponding to the absorbing ability of erythrocytes.

# INTERACTION BETWEEN ASYMMETRIC DIMETHYLARGININE AND CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS

**Minukhina D. V., Shvets O. M., Dunayeva I. P.\***

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine,*

*\*State Institution "V. Danilevsky Institute for Endocrine Pathology  
Problems of the NAMS of Ukraine"*

According to modern research, patients with impaired carbohydrate metabolism have a significantly higher risk of fatal and non-fatal cardiovascular events associated with complications of acute myocardial infarction (AMI). Insulin resistance, hyperinsulinemia and hyperglycemia are key links in the development of fatal consequences of acute coronary syndrome on the background of type 2 diabetes mellitus. Asymmetric dimethylarginine (ADMA) is an endogenous competitive inhibitor of NO synthesis. There is a link between an increase in ADMA levels and an increased risk of coronary heart disease, hypercholesterolemia, high blood pressure, and impaired glucose tolerance.

It is known that the increasing of asymmetric dimethylarginine is due to the effect of glucose and glycation products on the enzyme responsible for the degradation (hydrolysis) of ADMA, namely DDAG - dimethylarginine-dimethylaminohydrolase, inactivating the catalytic center of this enzyme.

Based on this, we analyzed the correlations between ADMA and levels of glucose, glycosylated hemoglobin, serum insulin and QUICKI insulin resistance index in patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation and concomitant type 2 diabetes.

**Aim:** to analyze the association between asymmetric dimethylarginine and carbohydrate metabolism (glucose, glycosylated hemoglobin, insulin and QUICKI insulin resistance index) in patients with acute myocardial infarction and type 2 diabetes mellitus.

**Materials and methods:** the study included 73 patients with AMI and type 2 DM (among them 43 men and 30 women, mean age  $62.73 \pm 1.39$  years), 57 patients with AMI without type 2 DM (among them 43 men and 14 women, mean age  $63.97 \pm 1.47$  years). Level of ADMA was carried out by immunoassay using commercial test systems Xpress ELISA Kit (Austria). Mathematical computer processing of results was carried out using the software package "Statistica 6.0" (StatSoft Inc., USA).

**Results:** a direct correlation was found between the level of ADMA and blood insulin ( $r = 0.51$ ;  $p < 0.05$ ), glucose ( $r = 0.51$ ;  $p < 0.05$ ), glycosylated hemoglobin ( $r = 0.60$ ;  $p < 0.05$ ) and feedback with the QUICKI index ( $r = -0.27$ ;  $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** our results suggest the needing to monitor not only insulin resistance parameters, but also level of asymmetric dimethylarginine in plasma in patients with acute myocardial infarction and type 2 diabetes mellitus, which in the future will reduce the manifestations of endothelial dysfunction.

## **SMOKING AS A MODIFIED RISK FACTOR FOR CARDIOMETABOLIC DISEASES AND COMORBIDITY**

**Nesen A. A., Shkapo V. L., Babenko O. V., Valentinova I. A., \*Nesen A. A.**  
*SI "L.T. Mala National Therapy Institute of NAMS of Ukraine",  
Kharkov, Ukraine*

*\*NTU Kharkov Polytechnic Institute, Kharkov, Ukraine*

In Ukraine, half of all causes of death associated with smoking - cardiometabolic diseases. It is especially important that passive smoking (for children, youth and elderly) is no less dangerous than active smoking.

**Objective:** smoking - as a behavioral risk factor for cardiometabolic diseases and comorbidity.

**Materials and methods:** screening (n=130) patients with increased (high and very high) cardiovascular risk with comorbidity of chronic non-communicable diseases. Main diagnosis: hypertension I-III stage. Mean age (51.7±8.2) years; 112 men and 18 women. Were used during the study the clinical-instrumental, biochemical, statistical (SPSS) methods.

**Results:** patients were divided into two groups: I group (n=62) - non-smokers; II group (n=68) - smokers. A survey of patients who smoked revealed that a significant percentage (n=57; 83.82 %) started smoking at a young age (15-20 years). Glucose levels <5.6 mmol/l were detected in n=54 (41.54 %) patients; impaired glucose tolerance - in n=64 (49.23 %); the average glucose level (6.07±0.04) mmol/l. In II group, compared with I group - tendency to increase the body mass index by 5.4 % (p>0.05); waist volume in group II was on average 3.9 % higher. Group II showed more significant changes in the lipid profile and highly atherogenic types of dyslipidemias (IIa, IIb, III). Patients of II group, in addition to antihypertensive, lipid-lowering and renoprotective therapy, were recommended measures to correct risk factors, in particular - complete smoking cessation, or nicotine replacement therapy (drug forms).

**Conclusions:** complete smoking cessation radically reduces the level of total risk and cardiovascular risk, and also contributes to a number of positive effects in the dynamics of treatment.

## **CORRECTION OF THE LIFESTYLE OF MEDICAL STUDENTS UNDER QUARANTINE**

**Sarkis-Ivanova V. V., Korobchanskiy V. O.,  
Hryhorian O. V., Katelevska N. M.**  
*Kharkiv National Medical University*

The COVID-19 virus pandemic has made significant adjustments to people's lives around the world and put them in a certain condition for existence. Mankind is faced with a situation where it is necessary to strictly follow certain rules to curb the spread of the virus.

The main focus in the implementation of preventive measures and the implementation of epidemic restrictions - to avoid the dangers and risks arising from non-compliance with normal circumstances. The decision to impose quarantine led to additional measures: curfew, the introduction and closure of secondary shops, schools and universities. As many higher education institutions have suspended classroom learning and switched to distance learning, students' lives have changed radically.

**The aim of the study** was to assess the impact of adverse factors on the lifestyle of medical students and their correction in quarantine.

**Materials and methods:** the data were obtained through an anonymous questionnaire using a special service for online questionnaires survio.com., A total of 265 students from Kharkiv National Medical University, average age from 18 to 21 years. The main groups of questions in the questionnaire included those that describe the lifestyle of students, namely the organization of free time, the distribution of time of work and rest, physical education, total time spent outdoors, sleep and others.

**Results of the research:** in the course of comparative analysis of the obtained data, changes were identified that characterized the lifestyle and daily routine of students of Kharkiv National Medical University before the introduction of quarantine restrictions and during their operation.

Thus, a large number of respondents, namely 60.1% note changes in the nature of nutrition, namely an increase in the volume and frequency of meals.

More than half of medical students, 67.4% of students normally use their free time for outdoor activities, and 50.2% spend it on social networking, computer games. Compared to the daily routine during the epidemic, the majority of respondents (72.3%) answered that they spend their leisure time in front of a computer monitor or using other gadgets. According to the survey, 37.6% of students do not exercise.

Therefore, to correct the impact of negative factors on the general condition of students in an epidemic during the pedagogical process should use the latest, dynamic and easy to understand methods, which are based on changing different activities, using different games and simulation devices.



## LEVEL OF CIRCULATING IMMUNE COMPLEXES AND LIPID METABOLISM STATE IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Stoykevich M., Klenina I., Tatarchuk O., Hrabovska O.

*Institute Gastroenterology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine  
Dnipro, Ukraine*

**Aim:** the purpose of the present work was to assess of the level of circulating immune complexes (CIC) and lipid metabolism state in patients with chronic inflammatory bowel disease (IBD).

**Materials and methods:** we examined 80 patients with IBD: 53 patients with ulcerative colitis (UC) and 27 patients with Crohn's disease (CD). Depending on the gender peculiarities, age, all patients were divided into the three groups; I - young age - 45 patients (28 patients with UC and 17 patients with CD); II – middle age – 15 patients (10 patients with UC and 5 patients with CD); III – elderly age– 20 patients (15 patients with UC and 5 patients with CD). The control groups were 20 apparently healthy individuals. Patients' blood serum was used to determine the level of CIC, total cholesterol (CH), triacylglycerols (TG), phospholipids (PL), levels of high density lipoprotein-cholesterol (HDL), low density lipoprotein-cholesterol (LDL) and very low density lipoprotein-cholesterol (VLDL), atherogenic coefficient (AC).

**Results:** the value of the level of CIC in serum significantly exceeded the normal values in women with IBD in 1.6 times ( $p < 0.05$ ), which can be considered as an indicator of inflammation intensity, involvement in the pathological process of the immune system. In women with UC, the level of CIC was significantly increased by 1.6 times ( $p < 0.05$ ) compared with the control group. In patients with IBD, the level of CIC depended on the age of these patients. Its level is significantly increased by 1.5 times ( $p < 0.05$ ) and 1,4 times ( $p < 0.05$ ) in patients of middle and elderly age, respectively, compared to a group of young patients. The correlation between the level of the CIC and the age ( $r = + 0.552$ ;  $p = 0.025$ ) was established.

The violation of lipid metabolism was observed in women with UC, which was expressed by reduction in 1.7 times in the content of TG in serum ( $p < 0.001$ ), and in men with CD, the decrease in the content of this indicator occurred in 1.5 times ( $p < 0.05$ ) compared with the control group. In women with UC, the level of very low blood serum lipoproteins was in 2 times lower ( $p < 0.05$ ), and in men with CD - 1.8 times ( $p < 0.05$ ) relative to control. Determined the probable reduction in the content of TG was 1.5 times ( $p < 0.05$ ) and 1.6 times ( $p < 0.05$ ) in young patients with UC and CD, respectively, and in middle-aged patients with CD.

**Conclusions:** established of biochemical changes in patients with IBD of the intestine from lipid metabolism and the content of CIC, which play the main role in the pathogenetic mechanisms of these diseases.

## FACTORS AFFECTING ON THE MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Tytarenko N. V., Kopytsya M. P., Rodionova Y. V., Gonchar O. V.,  
Vyshnevskaya I. R., Kobets A. V., Kutya I. M., Uchnovsky O. Y.

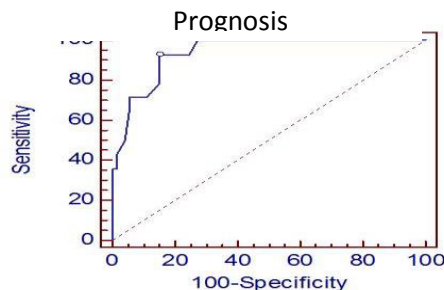
*L.T.Malaya Therapy National Institute of the National Academy of Medical  
Sciences of Ukraine,  
Kharkiv, Ukraine*

The prognosis of patients with acute myocardial infarction (AMI) is determined by the use of the well-known GRACE, TIMI scales, but the sensitivity and specificity of these scales are not sufficient and have been tested before using the new biomarkers.

**The aim:** the purpose of our study was to study the prognostic value of clinical, biochemical and echocardiographic parameters and their combination in relation to the development of lethal outcome six months after AMI.

**Methods and results:** 87 patients with Q-positive MI were examined, mean age  $64.3 \pm 4.7$  years. Among the routine markers, the determination of the level of NT-pro-BNP by the immunoassay (Victor Best, Russia) was performed. Follow-up was 6 months. Among 27 parameters in patients with Q-positive AMI in the groups of dead and survivors significantly different glucose levels at admission:  $12.6 \pm 2.1$  mmol / l and  $9.4 \pm 0.6$  mmol / l ( $p = 0.04$ ), respectively; BNP-NT level at admission  $1664,3 \pm 372,7$  and  $499,8 \pm 190,0$  pg / ml, ( $p = 0,0484$ ), respectively and left ventricular ejection fraction  $41,0 \pm 3,2\%$  and  $53.4 \pm 1.2\%$ , respectively ( $p = 0.0012$ ). When calculating the predictive power of the prognostic model, it was found that the combination of LVEF, NT-proBNP, and myocardial infarction (MI) localization had a sensitivity of 85.7% and specificity of 84.93%, area under the curve 0.937 (Pic.1).

**Conclusion:** the highest sensitivity and specificity in predicting of the lethal outcome in patients six months after acute myocardial infarction has model, that included LVEF, NT-proBNP level and MI localization.



Pic.1. Model of prognosis of lethal result in patients with AMI

## MECHANISM OF PROGRESSION AND DEVELOPMENT OF SECONDARY OSTEOPOROSIS BY COMBINATION OF CHRONIC PANCREATITIS AND ARTERIAL HYPERTENSION

Viun T.

*Kharkiv National Medical University*

Diseases, the course of which is accompanied by changes in the indicators of bone tissue markers, or through increased losses of the calcium matrix, or the lack of its components for the full formation of bones, that is, they contribute to the defeat of both joints and their derivatives, and the bones themselves, were called calcium-dependent, and their course was associated with secondary osteoporosis development. Among such diseases, hypertension (H) and chronic pancreatitis (CP) are considered. The combination of H and CP potentiates two directions of calcium loss.

**The aim** of the work was to determine the state of calcium metabolism in patients with hypertension and CP and its influence on the development of complications.

**Research methods:** 70 patients with combined course of hypertension and CP, as well as 40 people with isolated CP were examined. Control parameters of blood calcium fractions were determined in 20 apparently healthy individuals. All groups were matched for gender and age. The state of calcium metabolism was determined by the biochemical method (PLIVA-Lachema reagent kit, Czech Republic). Ionized blood serum calcium (Cai) was calculated using the formula of D.I. Mitsura; simultaneously the calcium coefficient was determined (the ratio of total and ionized Ca between biological fluids).

**Results:** in the study of the content of total Ca in blood serum, its decrease was found both in the patients of the main group ( $2.32 \pm 0.01$  mmol/l) and in the comparison group ( $2.50 \pm 0.01$ ) versus the control group -  $2.62 \pm 0.03$  mmol/l ( $p < 0.05$ ). The Cai indicator also acquired lower measurement control ( $1.23 \pm 0.01$  mmol/l) -  $1.16 \pm 0.01$  and  $1.18 \pm 0.01$  mmol/l, respectively ( $p < 0.05$ ). Such changes in the parameters of blood calcium fractions led to an increase in the calcium coefficient from  $46.9 \pm 0.2\%$  to  $49.8 \pm 0.2\%$  in the main group, in the absence of its fluctuations in patients with isolated CP ( $47.0 \pm 0.3\%$ ). Calcium metabolism indices did not depend on gender, age, and duration of medical history.

**Conclusions:** with a combination of H and CP, quantitative disturbances increase and, according to the calcium coefficient, a redistribution of Ca occurs between cells and the intercellular space. In the absence of an adequate intake of Ca with food, its replenishment for the daily needs of the body occurs due to the bone matrix. That is, there are prerequisites for the formation of osteoporotic conditions and in order to prevent complications, with these nosological forms, it is advisable to determine the state of bone tissue already at the early stages of observation.

# PECULIARITIES OF ESOPHAGEAL LESIONS SYMPTOMS IN PATIENTS WITH VARIOUS CLINICAL FORMS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS

Zazdravnov A. A.

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

**Introduction:** ankylosing spondylitis (AS) is a systemic disease of the connective tissue, in which, along with damage to the joints, there are multi-organ extra-articular manifestations. Damage of the esophagus, in patients with AS is usually associated with the iatrogenic effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs. Meanwhile, the direct nosological causation of esophageal complications also takes place, and, as the original studies show, this reason is not uncommon.

**Purpose of the study:** to assess the expressiveness of esophageal complaints in patients with various clinical forms of AS.

**Materials and methods.** we examined 47 patients with AS, mainly men (45), including 33 persons with the central form (CF), and 14 persons with the peripheral form (PF) of AS. The average age of the patients was  $38.3 \pm 3.7$  years, the duration of the AS was from 4 to 17 years. Attention was drawn to such classic "esophageal" symptoms as heartburn, dysphagia, belching, if they were present at least 1 time during the week. When statistically processing the results, the  $X^2$  criterion was determined. It reflected how significantly the empirical and theoretical frequencies of the variables differ from each other. The critical level of significance for testing statistical hypotheses was 0.05.

**Results:** at least one of the esophageal symptoms was observed in 42 (89.4%) patients with AS, at least two symptoms - in 31 (66.0%) patients, all three symptoms - in 25 (53.2%) patients. The most common complaint was heartburn, which was observed in 35 patients (74.5%), while this symptom was equally common in patients with various forms of AS: 25 (75.8%) cases - among patients with CF and 10 (71, 4%) - among patients with PF. It should be noted that this level significantly exceeded the average population level (20-40%). Complaints about belching and dysphagia were approximately the same - in 32 (68.1%) and 31 (66.0%) patients with AS, respectively. The relative expressiveness of belching was higher in patients with CF (24 - 72.7%) compared with patients with PF (8 - 57.1%); however, there were no statistically significant differences in this symptom ( $df = 1, X^2 = 1.099, p = 0.294$ ).

**Conclusions:** the frequency of esophageal symptoms in patients with AS exceeds the average population level. This can be explained both by the systemic nature of the lesion and by the anatomical and physiological changes that accompany AS. The central form of AS is more symptomatic (dysphagia, belching). It is probably associated with frequent and severe (compared with the peripheral form of AS) damage to the cervicothoracic spine and, consequently, anatomical and functional changes in the esophagus.

## CLINICAL ASSOCIATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF ATRIAL FIBRILLATION, BODY WEIGHT AND HIGH-MOLECULAR WEIGHT ADIPONECTIN

Zlatkina V. V., Ilchenko I. A., Nemtsova V. D.

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

In the occurrence and progression of cardiovascular diseases (CVD), overweight (OW) and abdominal obesity (AO) play an important pathogenetic role. At the same time, the category of patients with OW, but preserved tissue sensitivity to insulin, normal blood pressure (BP) and lipid profile is characterized as metabolically healthy persons with obesity (Metabolically Healthy Obesity (MHO)). In such patients, the features of changes in adipokine levels may be of decisive importance in the occurrence of CVD. As well as a decrease in body mass index (BMI), it increases the risk of developing CVD.

**Objective:** to evaluate the prognostic role of BMI and high molecular weight adiponectin (HMWA) levels in the development of atrial fibrillation (AF) in the general population.

**Material and methods.** the method of random sampling was used to examine 325 patients (among them 128 women - 39.38%) at the age of 35-55 years. According to Wildman criteria, INR phenotype was considered as metabolic health (absence of arterial hypertension or antihypertensive therapy, dyslipidemia or lipid-lowering therapy, hyperglycemia  $\geq 5.55$  mmol / l or hypoglycemic therapy; C-reactive protein (CRP)  $> 4.72$  mg / l; HOMA-IR  $> 4.81$ ). The HMWA level was determined by the enzyme-linked immunosorbent assay (DRG, USA).

**Results:** during the examination, AO (BMI  $\geq 30$  kg / m<sup>2</sup>) was found in 87 (26.77%) participants - group 1, BMI 25-29.9 kg / m<sup>2</sup> - in 123 (37.85%) patients - group 2; BMI 20-24.9 kg / m<sup>2</sup> - in 73 (22.46%) patients - group 3; BMI  $< 19.9$  kg / m<sup>2</sup> - in 42 (12.92%) patients - group 4. Data to assess the INR phenotype were available in 89 participants. According to the Wildman MHO criteria, the phenotype was detected in 16 people (17.98%), which is comparable to the data of world population studies. During the follow-up period ( $4.2 \pm 0.8$  years), 28.26% of the participants developed AF. The level of HMWA was significantly reduced in patients of groups 1 and 4 compared with groups 2 and 3. Regression analysis revealed the dependence of the development of AF on the HMWA in patients of groups 1 and 4 ( $\beta = -0.27$ ,  $p = 0.004$  and  $\beta = -0.25$ ,  $p = 0.002$ , respectively).

**Conclusions:** the probability of developing AF increases both with AO and with a decrease in BMI, which is accompanied by a change in the level of HMWA. This indicator can be used as a prognostic marker for the development of CVD.

## ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ПІДЛІТКІВ ІЗ ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

Волкова Ю. В.

*ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,  
м. Харків, Україна*

**Мета:** дослідити рівні серотоніну, мелатоніну та кортизолу у підлітків із психічними розладами.

**Матеріали і методи:** обстежено 80 підлітків з депресивними розладами поведінки (ДРП) у віці 12-17 років та 58 пацієнтів з тривожно-фобічними розладами (ТФР) того ж віку. Рівень екскреції мелатоніну з добовою сечею та концентрацію серотоніну в цільній крові визначали флуориметричним методом, концентрацію кортизолу в сироватці крові – методом імуноферментного аналізу.

**Результати:** в результаті проведених досліджень у підлітків з ТФР виявлено значно вищу концентрацію кортизолу відносно пацієнтів з ДРП ( $p_u < 0,04$ ). При цьому рівень серотоніну в групі підлітків з ТФР виявився нижчим ( $p_u < 0,02$ ). Суттєвих змін екскреції мелатоніну в залежності від нозології не спостерігалось ( $p_u < 0,09$ ).

У 56,8 % пацієнтів з ДРП виявлено підвищений рівень серотоніну, а у 35,8 % – знижена його концентрація. Серед підлітків з ТФР можна простежити аналогічну картину: високі значення серотоніну реєструються в 2 рази частіше у порівнянні зі зниженими його показниками ( $p_\phi < 0,05$ ). У переважної більшості обстежених пацієнтів з ДРП (78,9 %) виявлено низький рівень мелатоніну, що підтверджує його участь у формуванні та прогресуванні ДПР в підлітковому віці. Слід зазначити, що серед пацієнтів з ТФР знижений рівень мелатоніну в 3,5 рази частіше відмічався у хлопців ( $p_\phi < 0,01$ ).

Виявлено деякі статеві особливості коливань вмісту моноамінів залежно від нозології. Зокрема, у хлопчиків з ТФР зафіксовано нижчий рівень серотоніну відносно його значень у однолітків з ДРП ( $p_u < 0,01$ ). Серед дівчат інтенсивніша екскреція мелатоніну спостерігалась при наявності у них ТФР ( $p_u < 0,01$ ), в той час, коли у хлопців вищі середні значення рівня мелатоніну зареєстровані при ДРП ( $p_u < 0,04$ ).

**Висновок:** результати досліджень свідчать про дизрегуляцію нейрогормонального обміну у пацієнтів пубертатного віку із психічними розладами. Характер виявлених змін залежить від нозології та має гендерні особливості. Встановлено, що у переважної більшості підлітків психічні розлади супроводжуються підвищенням рівня серотоніну, а в групі пацієнтів з ДРП – і зниженою екскрецією мелатоніну. ТФР частіше супроводжуються зниженим рівнем мелатоніну у хлопців. Стресогенний фактор має більш важливе значення у розвитку клінічної картини ТФР.

## ЗМІСТ

ПОРУШЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ХВОРИХ НА АКАНТОЛІТИЧНИЙ ПЕМФІГУС А. Е-С. Е-С. Абдалла, Олійник І. О. ....	3
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЕЙ NT-PROBNP, С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕИНА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИУРЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ Алыева К. Р. ....	4
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЕЙ НЕКОТОРЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИУРЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ Алыева К. Р. ....	5
ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІФЕНОЛІВ РОСЛИН, ЩО МІСТЯТЬ У ЯКОСТІ ПРОВІДНОЇ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНОЇ ГРУПИ ФЛАВОНОЇДИ Андреєва І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. П. ....	6
РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРВИННОГО МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СКРИНІНГУ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ДЕРЕВИНИ ВИШНІ ЗВИЧАЙНОЇ Андреєва І. Д., Осолодченко Т. П., Рябова І. С., Штикер Л. Г. ....	7
ВЕНТИЛЯЦІЙНА ВІДПОВІДЬ НА ГПОКСІУ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХОЗЛ: ВПЛИВ ГПОКСИЧНИХ ТРЕНУВАНЬ Асанов Е. О., Диба І. А., Голубова Ю. І., Асанова С. О., Войнаровська Г. П. ....	8
МІКРОЦИРКУЛЯЦІЯ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ХОЗЛ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ СТІЙКІСТЮ ДО ГПОКСІЇ Асанов Е. О., Дужак Г. В., Голубова Ю. І., Диба І. А., Асанова С. О., Войнаровська Г. П. ....	9
ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ТРИГЕРНИХ ФАКТОРІВ СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ КОМОРИДНІСТЮ НА ТЛІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ Бабенко О. В., Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л., Валентинова І. А. ....	10
ПЕРИНАТАЛЬНІ ТА ПОСТНАТАЛЬНІ ЧИННИКИ В СІМ'ЯХ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ДЕПРЕСИВНИМ РОЗЛАДОМ ПОВЕДІНКИ Багацька Н. В., Глотка Л. І. ....	11
АНАЛІЗ ЦИТОГЕНЕТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ В ЛІМФОЦИТАХ КРОВІ ДІВЧАТ З ОЛІГОМЕНОРЕЄЮ Багацька Н. В., Нефідова В.Є. ....	12

ОЦІНКА ГЕМОСТАТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХВОРИХ З ЦИРОЗОМ ПЕЧІНКИ ТА ФІБРИЛЯЦІЮ ПЕРЕДСЕРДЬ МЕТОДОМ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ П'ЄЗОТРОМБОЕЛАСТОГРАФІЇ	13
Байло А. Є., Шипулін В. П. ....	
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ФАКТОРІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ТА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ	14
Білавка І. В., Коломієць І. Б., Зеляк Н. А., Ващишин К. Л. ....	
КОРЕКЦІЯ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ КОМОРБІДНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ	15
Біловол О. М., Князькова І. І., Несен А. О. ....	
РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ТЮТЮНОПАЛІННЯ ТА АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛІННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	16
Богачова О. С., Штиль К. М., Чувальська Д. Д. ....	
СІРКОВМІСНІ АМІНОКИСЛОТИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	17
Богдан Т. В., Богдан В. В., Пліскевич Д. А. ....	
РОЛЬ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНУ У ПРОГНОЗІ РАДІОЧАСТОТНОЇ АБЛЯЦІЇ ПРИ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	18
Богун Н. Ю., Бринза М. С. ....	
ДОДАТКОВІ КРИТЕРІЇ СИСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ (ХСНЗФВ) ЛІВОГО ШЛУНОЧКА В ПОХИЛОМУ ВІЦІ	19
Бодрецька Л. А., Шаповаленко І. С., Бутинець Ж. С. ....	
ОЦІНЮВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯК СКЛАДОВІ ЗАПОБІГАННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ	20
Боровик І. Г., Захаров О. Г., Грідасова Л. М., Бандурян В. В. ....	
АНТИГІПЕРТЕНЗИВНА ТЕРАПІЯ ТА ІНСОМНІЯ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ	21
Буряковська О. О. ....	
ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ У ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА: ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ	22
Вакалюк І. П., Бойчук О. С. ....	
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРИГЛІЦЕРИД-ГЛЮКОЗНОГО ІНДЕКСУ З МЕТАБОЛІЧНИМИ ФАКТОРАМИ У ПАЦІЄНТІВ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ	23
Валентинова І. А., Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л., Бабенко О. В. ....	



ІНГІБУЮЧИЙ ФАКТОР МІГРАЦІЇ МАКРОФАГІВ ЯК ПРЕДИКТОР ФЕНОМЕНУ «NO-REFLOW» ТА ІНШИХ НЕСПРИЯТЛИВИХ ПОДІЙ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА З ПІДЙОМОМ СЕГМЕНТА ST	
Вишневецька І. Р., Стороженко Т. Є, Копиця М. П. ....	24
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ В ОСІБ СТАРШОГО ВІКУ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ	
Войнаровська Г. П., Асанов Е. О. ....	25
ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА У ФОРМУВАННІ РІВНІВ НЕІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ	
Волощук О. В., Пашинська С. Л., Скочко Т. П., Добрянська О. В. ....	26
ОСОБЛИВОСТІ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ, ЩО МАЮТЬ ПОРУШЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ	
Гавенко Г. О. ....	27
ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА МЕТОДОМ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ (ПЛР) З ФЛУОРЕСЦЕНТНОЮ ДЕТЕКЦІЄЮ В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ	
Гальчінська В. Ю., Бондар Т. М. ....	28
РОЛЬ РОЗЧИННОГО ST2 У ПАЦІЄНТІВ З ГІМ В ПРОГНОЗУВАННІ НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ МІОКАРДА	
Гільова Я. В., Копиця М. П., Кутя І. М., Родіонова Ю. В., Кобець А. В. ....	29
ЗВ'ЯЗОК МІЖ РІВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА ТА АНТИФЛОГІСТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЮ І КРІОКОНСЕРВОВАНОГО ЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ	
Гладких Ф. В., Чиж М. О. ....	30
ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 12-15 РОКІВ НА ОСНОВІ ЇХ ЩОДЕННОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	
Гозак С. В., Єлізарова О. Т., Станкевич Т. В., Парац А. М. ....	31
ОЦІНКА ФАКТОРІВ КАРДІОВАСКУЛЯРНОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯМ	
Гріднева О. В., Кадикова О. І. ....	32
ОКРЕМІ МАРКЕРИ ЗАПАЛЕННЯ І РІВЕНЬ ГРЕЛІНУ У ХВОРИХ З ПОЧАТКОВИМИ СТАДІЯМИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ	
Губіна Н. В., Купновицька І. Г. ....	33
ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ	
Гуйда П. П. ....	34

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ДИФFUЗНОГО ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ФАСЦИИТА Гуйда П. П. ....	35
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕРМАТОМИОЗИТА Гуйда П. П., Молотыгина С. П. ....	36
ДОСЛІДЖЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОСДНАННІ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ Гуменюк М. І., Ігнат'єва В. І., Линик М. І., Гуменюк Г. Л., Куц В. В. ....	37
ЭФЕКТИВНІСТЬ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДНОЇ ТА ІМУНОСУПРЕСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА САРКОЇДОЗ ЛЕГЕНЬ Гуменюк Г. Л., Меренкова Є. О., Зайков С. В. ....	38
СТАН ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДИФFUЗНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ ТОКСИЧНОГО ГЕНЕЗУ Діденко В. І., Степанов Ю. М., Татарчук О. М., Кленіна І. А., Петішко О. П., Меланіч С. Л., Косенко Л. В. ....	39
ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ФАКТОРУ НЕКРОЗУ ПУХЛИН- $\alpha$ ПРИ ПРОГРЕСУВАННІ ФІБРОЗНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ДИФFUЗНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕНЕЗУ Діденко В. І., Татарчук О. М., Кленіна І. А., Коненко І. С., Петішко О. П., Ягмур В. Б., Меланіч С. Л. ....	40
ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ ТА РІВНЯ ВІТАМІНУ Д У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ З ОЛІГОМЕНОРЕЄЮ НА ТЛІ РІЗНОЇ МАСИ ТІЛА Дружиніна А. Є. ....	41
ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ Дудченко О. В., Ефремова О. А. ....	42
ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ОЖИРІННЯМ Дунаєва І. П. ....	43
КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВОЧЕК ИЗ ЗОНЫ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА Дынник В. А. ....	44
ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ Дынник В. А., Дынник А. А. ....	45

СКАРГИ ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ В УМОВАХ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ПРИЙОМУ Ємельянов Д. В. ....	46
ТЯЖКІСТЬ ПОЛІМОРБІДНОСТІ У ЛІТНІХ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗА РІЗНИМИ ПРОГНОСТИЧНИМИ МОДЕЛЯМИ Єна Л. М., Христофорова Г. М., Ахаладзе М. Г., Москаленко О. В. ....	47
ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРУ ВІЛЬНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ КРОВІ ДІТЕЙ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВЧНОГО МІХУРА Завгородня Н. Ю., Грабовська О. І., Кленіна І. А. ....	48
ЗВ'ЯЗОК ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВЧНОГО МІХУРА З ОСОБЛИВОСТЯМИ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ Завгородня Н. Ю., Кленіна І. А., Татарчук О. М., Грабовська О. І., Зигало Е. В., Вішнарєвська Н. С., Долгополова В. В., Жигир Н. О. ....	49
ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕРАПІЇ МЕТФОРМІНОМ НА РІВНІ SVE-КАДГЕРИНУ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТМ МІОКАРДА ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Заїкіна Т. С., Леонідова В. І., Цівенко В. М., Дунаєва І. П. ....	50
ВПЛИВ ТЕРАПІЇ МЕТФОРМІНОМ НА РІВНІ SCD40-ЛІГАНДУ У ПАЦІЄНТІВ З ОСТРИМ ІНФАРКТМ МІОКАРДА ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Заїкіна Т. С., Ринчак П. І., Сапрічова Л. В. ....	51
КАРДІОВАСКУЛЯРНІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ДОБОРУ Захаров О. Г., Боровик І. Г., Ткач С. І., Бандурян В. В. ....	52
ІНТРАОПЕРАЦІЙНА МАНОДЕБІТОМЕТРІЯ В ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПРИЧИН ПОЗАПЕЧІНКОВОГО ХОЛЕСТАЗУ ПРИ УСКЛАДНЕНОМУ ХОЛЕЛІТІАЗІ Зеленюк О. В., Шевченко Б. Ф., Пролом Н. В., Бабій О. М., Петішко О. П. ....	53
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КАТЕТЕРНОЇ АБЛЯЦІЇ НА КОГНІТИВНІ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ФРАКЦІЄЮ ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА Золотарьова Т. В., Бринза М. С., Більченко О. В. ....	54
ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕХОКАРДІОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІД РІВНЯ АПЕЛІНУ-13 У ПАЦІЄНТІВ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА СУПУТНЮ ЕКСТРАСИСТОЛІЮ Іванкова А. В., Кузьміна Н. В. ....	55

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СИРОВАТКОВОГО РІВНЯ НЕСФАТИНУ-1 ІЗ НАЯВНІСТЮ КЛІНІЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ ТРИВОГИ АБО ДЕПРЕСІЇ У ПАЦІЄНТІВ СОМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ Іванченко С. В., Ковальова О. М. ....	56
ЗАСТОСУВАННЯ РИНОМАНОМЕТРІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ВАЗОМОТОРНОГО РИНІТУ В ПРОБІ З ФІЗИЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., Святненко В. А., Куц В. В. ....	57
ЛПІДИ В КРОВІ ТА АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ У ЗДОРОВИХ СУБ'ЄКТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ЙОГОЮ АБО ТРЕНУВАННЯМИ З ОПОРОМ У ВІЛЬНИЙ ЧАС Ісаєва Г. С., Вовченко М. М. ....	58
ЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ ХАРЧОВОЮ ПОВЕДІНКОЮ І НОСІЙСТВОМ ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ЕКОНОМНИХ ГЕНІВ Ісаєва Г. С., Вовченко М. М., Буряковська О. О., Шалімова А. С., Комір І. Р., Ємельянова Н. Ю. ....	59
ХРОНІЧНА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ Кадикова О. І., Кравчун П. Г. ....	60
РИЗИК РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК: ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ ЗА АНТИГЕНАМИ ГРУП КРОВІ Камінський В. Я. ....	61
ПАЦІЄНТ НА ПРОГРАМНОМУ ГЕМОДІАЛІЗІ: МОЖЛИВІ РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ Катеренчук І. П., Рустамян С. Т. ....	62
ЧАСТОТА ARG16GLY ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА $\beta_2$ -АДРЕНОРЕЦЕПТОРА У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ Качковська В. В. ....	63
КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ВИТАМИНОВ А И Е С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ НА ФОНЕ ДЕФИЦИТА И НОРМАЛЬНОЙ МАССЫ ТЕЛА Кашкалда Д. А. ....	64
ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА УРОВЕНЬ ВАЗОАКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У ПОДРОСТКОВ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ Кашкалда Д. А., Рак Л. И., Сухова Л. Л. ....	65

БЕЗСИМПТОМНІ МЕТГЕМОГЛОБІНЕМІЇ У ДІТЕЙ: ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ Кіцула Л. М., Федоренко В. І. ....	66
СПЕКЛ ТРЕКІНГ ЕХОКАРДІОГРАФІЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІЇ СЕРЦЯ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ІНФАРКТМ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST Кобець А. В., Копиця М. П., Петюніна О. В., Вишневська І. Р., Титаренко Н. В. ....	67
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ СИСТЕМОГО ЗАПАЛЕННЯ ТА ОСНОВНИХ ФЛОТИПІВ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ Коваль С. М., Снігурська І. О., Юшко К. О., Мисниченко О. В. ....	68
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЮ ІНСУЛІНОПОДІБНОГО ФАКТОРУ РОСТУ-1 ТА СТРУКТУРНИХ ПОКАЗНИКІВ СОННИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕЗІЮ З СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Коваль С. М., Рєзнік Л. А., Старченко Т. Г., Пенькова М. Ю. ....	69
ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ Ковальова Ю. О., Шелест Б. О., Мартовицький Д. В., Шелест О. М. ....	70
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФАКТОРІВ РИЗИКУ МЕТАБОЛІЧНО-АСОЦІЙОВАНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ З БІОЛОГІЧНИМ ВІКОМ Колеснікова О.В., Запровальна О. С., Потапенко А. В. ....	71
ОЦІНКА ТИРЕОЇДНОЇ ФУНКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕМПІВ СТАРІННЯ Колеснікова О. В., Радченко А. О. ....	71
ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ ЗА ШКАЛОЮ FINDRISC В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНУ ADRB2(AGR16GLY) У ПАЦІЄНТІВ ПОМІРНОГО ТА ВИСОКОГО СЕРЦЕВО- СУДИННОГО РИЗИКУ Комір І. Р., Ємельянова Н. Ю., Вовченко М. М. ....	73
ЕНДОГЕННА ІНТОКСИКАЦІЯ ТА ГІПООСМОТИЧНА СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ ІЗ СЕНСИБІЛІЗАЦІЄЮ ДО ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ Кондакова Г. К., Семко Г. О., Левицька О. В., Цимбал В. М. ....	74
ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛІЧНІ ЧИННИКИ У ФОРМУВАННІ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ ГІПОАНДРОГЕНІЇ У ХЛОПЦІВ-ПІДЛІТКІВ Косовцова Г. В., Турчина С. І. ....	75

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЛІПІДНИМ ОБМІНОМ ТА ПОКАЗНИКАМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА ІЗ СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ Котелюх М. Ю., Леонідова В. І., Мартовицький Д. В., Цівенко В. М. ....	76
РІВЕНЬ ГАЛАНІНА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІДМІННОСТЕЙ ЗА СТАТТЮ У ОСІБ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ОЖИРІННЯМ Кравчун П. Г., Кадикова О. І., Герасимчук У. С. ....	77
ВПЛИВ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ НА РІВЕНЬ ГОМОЦИСТЕЇНУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ГАСТРИТОМ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ Курбан М. М., Матушак О. М., Новосад А. Б., Ющик Л. В. ....	78
ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИАГРЕГАНТНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ G634С ГЕНА ВЕФР-А ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST ПІСЛЯ ЧЕРЕЗШКІРНОГО КОРОНАРНОГО ВТРУЧАННЯ Копиця М. П., Кутя І. М., Петюніна О. В., Гільова Я. В., Родіонова Ю. В., Петеньова Л. В. ....	79
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ТЕСТУ ШЕСТИХВИЛИННОЇ ХОДЬБИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОГО СПРИЙНЯТТЯ НАВАНТАЖЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ, ЩО ВИНИКЛА ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА ПІД ВПЛИВОМ ВІДНОВНОГО ЛІКУВАННЯ Левандовська Х. В., Вакалюк І. П., Налужна Т. В. ....	80
ОЦІНКА СТАНУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ЖІНОК В ПОЄДНАННІ З СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ Лук'янець Є. Ю. ....	81
ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У КЛІНІЧНІЙ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ТА КОМОРБІДНІЙ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ Луньова Т. В., Коморовський Р. Р. ....	82
ФАКТОРИ РИЗИКУ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ В ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ Малик Н. В. ....	83
ПРОБЛЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ГАБАПЕНТИНОЇДІВ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ Маркозова Л. М. ....	84
НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ СТАЦІОНАРНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ІЗ ЗАЛЕЖНІСТЮ ВІД ПСИХОАКТИВНИХ РЕЧОВИН В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ Маркозова Л. М., Слюсар В. В. ....	85

ОКРУЖНІСТЬ ШИЇ ЯК ФАКТОР СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ	
Матяшова Л. М. ....	86
ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ COVID-19	
Меланіч С. Л., Ягмур В. Б., Діденко В. І., Кленіна І. А., Дементій Н. П. ....	87
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЗАСТОСУВАННЯ $\beta$ -АДРЕНОБЛОКАТОРІВ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ	
Меленевич А. Я., Анкутова А. В., Атаї С. Г. огли ....	88
ОСОБЛИВОСТІ ХАРАКТЕРУ ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ І ФАКТОРИ, ЯКІ МОДИФІКУЮТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННИЙ РИЗИК	
Милославський Д. К., Снігурська І. О., Мисниченко О. В., Щенявська О. М., Коваль С. М. ....	89
ВАРИАНТИ ПСЕВДОСКЛЕРОДЕРМИЧЕСКОГО ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА	
Молотягина С. П., Гуйда П. П. ....	90
ВАРИАНТЫ СКЛЕРОДЕРМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ	
Молотягина С. П., Гуйда П. П. ....	91
КЛІНІКО-ВЕГЕТАТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ НА ПЕРЕДРАКОВІ СТАНИ ШЛУНКА В УМОВАХ КОМОРИДНОСТІ З ПАТОЛОГІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ	
Мосійчук Л. М., Шевцова О. М., Петішко О. П., Ярош В. М. ....	92
КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ ТА ВАСКУЛОЕНДОТЕЛІАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТУ У ХВОРИХ ІЗ ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА	
Мосійчук Л. М., Татарчук О. М., Сімонова О. В., Шевцова О. М., Коненко І. С., Петішко О. П. ....	93
ОЦЕНКА КАЛИБРА СОСУДОВ СЕТЧАТКИ, ТОЛЩИНЫ ХОРИОИДЕИ И ДАВЛЕНИЯ ПЕРФУЗИИ ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА СЕРДЦА	
Москалёва Д. Д. ....	94
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРЦЯ ТА ФЕРМЕНТИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ПІДЛІТКІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ВИСОКОДИНАМІЧНИМИ ВИДАМИ СПОРТУ	
Мужановський В. Ю., Рак Л. І. ....	95

АНАЛІЗ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ Найдьонова О. В., Шишова П. О., Богатирьова Т. В., Чайка А. О. ....	96
ВІКОВІ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ГЕМОСТАЗУ Наскалова С. С., Шатило В. Б., Антонюк-Щеглова І. А., Дужак Г. В., Бодаренко О. В., Бодрецька Л. А., Шаповаленко І. С. ....	97
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИЧНИХ БАКТЕРІЙ <i>L. PLANTARUM</i> В КОРЕКЦІЇ ДИСЛІПІДЕМІЇ ТА СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ Неверовський А. В. ....	98
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК КАРДИНАЛЬНИЙ ФАКТОР КОМОРБІДНОСТІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л., Бабенко О. В., Валентинова І. А., Резнікова О. І., Ярина Н. А. ....	99
ФЕРМЕНТНИЙ КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ ТЕСТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРИГЛИЦЕРИДОВ И ТРИГЛИЦЕРИД-ГЛЮКОЗНОГО ИНДЕКСА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И КОМОРБИДНОСТИ Несен А. А., Чернышов В. А., Шкапо В. Л., Бабенко О. В., Валентинова И. А., Несен А. А. ....	100
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ З ОПТИМІЗАЦІЇ СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ Нестерак Р. В., Вакалюк І. П., Савчук Н. В., Григоришин Р. С. ....	101
РІВНІ ОСНОВНОГО ФАКТОРУ РОСТУ ФІБРОБЛАСТІВ ПРИ ПРОЛАПСІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТРИВАЛОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1 ТИПУ Ніколенко О. Є. ....	102
ОСОБИСТІСНА ТРИВОЖНІСТЬ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ, ГІПОТИРЕОЗОМ ТА ОЖИРІННЯМ Оленич Л. В., Радченко О. М. ....	103
ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІН МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПЕЙЗАЖУ ШКІРИ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ Олійник О. І., Джораєва С. К. ....	104
ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛИСТЯ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО Осолоченко Т. П., Андреева І. Д., Завада Н. П., Штикер Л. Г. ....	105
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТИМІКРОБНОЇ ДІЇ МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ, ВИЛУЧЕНОГО З ЛОЗИ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО Осолоченко Т. П., Андреева І. Д., Рябова І. С. ....	106



ПРОГРЕСУВАННЯ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ ПРИ НАЯВНОСТІ ЗАГАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ Панченко М. В., Переяслова Г. С., Гончарь О. М., Сокол О. О., Літвінова Т. Г. ....	107
РОЛЬ КАСПАЗИ-1 У ДІАГНОСТИЦІ ПЕРІОДА РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ У ХВОРИХ МОЛОДОГО ВІКУ З КОМОРБІДНІСТЮ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ Пасієшвілі Л. М., Пасієшвілі Т. М., Железнякова Н. М. ....	108
ЕМОЦІЙНИЙ ДИСТРЕС ТА НЕСПРИЯТЛИВІ ПОДІЇ ПІСЛЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST Петюніна О. В., Копиця М. П. ....	109
ЛЕПТИН КРОВІ І ВИРАЖЕНІСТЬ БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ Пилипів Л. І. ....	110
РАСЧЕТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА ПО ЛАБОРАТОРНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ Писарук А. В., Шатило В. Б., Антонюк-Щеглова И. А., Бондаренко О. В., Наскалова С. С...	111
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ НАГЛЯД ЗА ХРОНІЧНИМИ НЕІНФЕКЦІЙНИМИ ХВОРОБАМИ Полька Н. С., Бердник О. В., Антомонов М. Ю., Рудницька О. П. ....	112
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З ПАГОНІВ МАЛИНИ Пономаренко С. В., Комісаренко М. А., Осолодченко Т. П., Штикер Л. Г. ....	113
ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ КЕТОНОВМІСНИХ СПОЛУК Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Комісаренко М. А. ....	114
СТАН ЕНДОТЕЛІУ СУДИН КУРЦІВ СИГАРЕТ З МОДИФІКОВАНИМ НАГРІВАННЯМ Попова Т. М., Горбач Т. В., Наконечна О. А. ....	115
ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО МЕНЕДЖМЕНТУ ПОЄДНАНОЇ ПАТОЛОГІЇ: АСТМА/ХОЗЛ ПЕРЕХРЕСТ Потяженко М. М., Настрога Т. В., Соколюк Н. Л., Кітура О. Є., Городницька І. М. ....	116
ФУНКЦІОНАЛЬНО-МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА У ХВОРИХ З РІЗНОЮ СТАДІЄЮ АХАЛАЗІЇ КАРДІЇ Пролом Н. В., Руденко А. І., Галінський О. О., Гайдар Ю. А. ....	117
КАЛІСТАТИН ЯК МАРКЕР ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ Рождественська А. О., Железнякова Н. М. ....	118

ОН-ЛАЙН САЙТИ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ В ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ-СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ НА ДОДИПЛОМНОМУ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПАХ	
Рудіченко В. М. ....	119
РОЗРОБКА ТЕМАТИКИ З ЕНДОКАРДИТУ: ЗАСТОСУВАННЯ ВЛАСНИХ КЛІНІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ ДЕРЖАВНОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ НА ДОДИПЛОМНОМУ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПАХ	
Рудіченко В. М., Снігир Н. В., Паламар Б. І. ....	120
МІКРОВАСКУЛЯРНІ УРАЖЕННЯ У КОМОРБІДНИХ ПАЦІЄНТІВ НА ПРОГРАМНОМУ ГЕМОДІАЛІЗІ З УРАХУВАННЯМ НАЯВНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ	
Рустамян С. Т., Катеренчук І. П. ....	121
ВПЛИВ ГЛЮКОМЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ НА ЦИТОКІНОВУ АКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА ШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	
Рябуха В. В., Горб Ю. Г., Ченчик Т. О., Малько В. В. ....	122
ВМІСТ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ В СИРОВАТЦІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ХВОРОБУ НИРОК В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ	
Савічева К. О., Топчій І. І., Семенових П. С., Щенявська О. М., Щербань Т. Д. ....	123
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	
Самохина Л. М., Антонова И. В., Щенявская Е. Н. ....	124
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА, СОЧЕТАННОГО С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ	
Самохина Л. М., Кириенко А. Н., Топчий И. И., Цыганков А. И. ....	125
ВПЛИВ ДАПАГЛІФЛОЗИНУ НА ВМІСТ БІЛКА КЛОТО В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ХВОРОБУ НИРОК	
Семенових П. С., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю. ....	126
ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА КЛОТНО ТА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ	
Семенових П. С., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю., Савічева К. О. ....	127
ДИНАМІКА КЛІНІКО-ГЕМОДИНАМІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ У ХВОРИХ З ПОСТІЙНОЮ ФОРМОЮ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ	
Середюк Л. В., Вакалюк І. П. ....	128

РІВНІ МОНОЦИТАРНОГО ХЕМОАТРАКТАНТНОГО ПРОТЕЇНУ-1 У ПАЦІЄНТІВ З ШЕМИЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ПРИ ІІ ПОСДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Серік С. А., Мавричева Н. Р., Ченчик Т. О., Оврах Т. Г.....	129
РІВНІ ЦИРКУЛЮЮЧИХ МІКРОРИБОНУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ -126, -146А ПРИ ШЕМИЧНІЙ ХВОРОБИ СЕРЦЯ І ІІ ПОСДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Серік С. А., Сердобінська-Канівець Е. М., Мавричева Н. Р., Бондар Т. М.....	130
ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ НА ТЛІ ГПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ШЕМИЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗА УМОВ КОМОРИДНОСТІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Сипало А. О., Дунаєва І. П. ....	131
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК СТРАВОХОДУ В УКРАЇНІ Соловйова Н. Є., Притоманова О. М.....	132
ДИНАМІКА ЦИРКАДНИХ КОЛИВАНЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ, В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТУСУ КУРЦЯ Соломенчук Т. М., Луцька В. Л., Кузь Н. Б.....	133
КАРДІОМЕТАБОЛІЧНА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНОЇ СТЕНОКАДІЇ Соломенчук Т. М., Процько В. В., Луцька В. Л., Слаба Н. А.....	134
ФАКТОРИ РОСТУ В ФОРМУВАННІ ПЕРЕДСЕРДНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Старченко Т. Г., Резнік Л. А., Пенькова М. Ю., Конькова В. С., Коваль С. М.....	135
ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ГІДРОКСИПРОЛІНУ БІЛКОВОЗВ'ЯЗУВАЛЬНОГО ПРИ ПРОГРЕСУВАННІ ФІБРОЗНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ДИФУЗНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕНЕЗУ Степанов Ю. М., Діденко В. І., Кленіна І. А., Татарчук О. М., Грабовська О. І., Коненко І. С., Петішко О. П. ....	136
СУЧАСНІ МАРКЕРИ НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ ІЗ НАДМІРНОЮ ВАГОЮ ТА ОЖИРІННЯМ Степанов Ю. М., Завгородня Н. Ю., Татарчук О. М., Коненко І. С., Петішко О. П.....	137
РОЛЬ ІНГІБУЮЧОГО ФАКТОРА МІГРАЦІЇ МАКРОФАГІВ В ПРОГНОЗУВАННІ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST У ГОСТРИЙ ТА ВІДДАЛЕНИЙ ПЕРІОДИ Стороженко Т. Є., Копиця М. П., Вишневська І. Р.....	138

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПІДЛІТКІВ З ОЗНАКАМИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ Страшок Л. А., Бузницька О. В. ....	139
ОСОБЛИВОСТІ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Строна В. І., Серік С. А., Горб Ю. Г. ....	140
ЗАЛЕЖНІСТЬ РІВНЯ IgG4 У ХВОРИХ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ ВІД АКТИВНОСТІ ЗАХВОРЮВАННЯ Тарасова Т. С., Стойкевич М. В., Недзвецька Н. В., Татарчук О. М. ....	141
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА Татарчук О. М., Мосійчук Л. М., Сімонова О. В., Шевцова О. М., Коненко І. С., Петішко О. П., Демешкіна Л. В. ....	142
СЕЛЕНОПРОТЕЇН Р ЯК МОЖЛИВИЙ ПРОГНОСТИЧНИЙ МАРКЕР ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ Тверезовська І. І. ....	143
УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА-1 И НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ Терещенко А. А., Приходько Э. О., Куц К. В., Демихова Н. В., Куц Л. В. ....	144
ВІКОВІ ТА ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ КИШЕЧНИКУ Тітова М. В., Федорова Н. С., Тарасова Т. С., Недзвецька Н. В. ....	145
СКЛАД ТІЛА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ І ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ І РІВНІ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ-6 І -18 Ткаченко О. В., Серік С. А., Горб Ю. Г., Рябуха В. В. ....	146
ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ІLE105VAL ГЛУТАТІОНТРАНСФЕРАЗИ GSTP1 В ГРУПАХ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ Токарева А. Ю., Антонова І. В. ....	147
ТРАНСФОРМАЦІЯ ФЕНОТИПУ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПІД ВПЛИВОМ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ Токарева А. Ю., Колеснікова О. М. ....	148
РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК Топчій І. І., Кірієнко О. М., Семенових П. С., Щербань Т. Д., Савічева К. О. ....	149

ПОРУШЕННЯ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ ЯК КОМОРБІДНІСТЬ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК Українська С. І., Калейнікова О. М., Блашків Т. В., Вознесенська Т. Ю. ....	150
СТАН КИШКОВОЇ МІКРОБІОТИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ З ОЖИРІННЯМ Фадєєнко Г. Д., Кушнір І. Е., Чернова В. М., Соломенцева Т. А., Нікіфорова Я. В., Курінна О. Г., Гальчінська В. Ю., Бондар Т. М. ....	151
ХАРКІВСЬКЕ ОБЛАСНЕ ТОВАРИСТВО ТЕРАПЕВТІВ: ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ТА ВИДАТНІ ОСОБИСТОСТІ (до 160- річчя Харківського медичного товариства) Фадєєнко Г. Д., Милославський Д. К., Грідасова Л. М., Кулешова О. М. ....	152
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ ІНФІЛЬТРАТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В МОЛОДОМУ ВІЦІ Фадєєнко Г. Д., Нікіфорова Я. В. ....	153
ПОКАЗНИКИ ВІСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ СТЕАТОЗУ ТА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ Фадєєнко Г. Д., Нікіфорова Я. В., Степанова О. В. ....	154
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОКАЗНИКІВ СТАНУ МІКРОБІОТИ З РІВНЕМ МІКРОРНК-34А ТА МІКРОРНК-122 У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ОЖИРІННЯ ЧИ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ Фадєєнко Г. Д., Черелюк Н. І., Гальчінська В. Ю. Бондар Т. М. ....	155
КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЗА УМОВ ЕНДОГЕННОЇ ДІЇ СВИНЦЮ Федоренко Ю. В. ....	156
ОЦІНКА КОНЦЕНТРАЦІЙ КОРОТКОЛАНЦЮГОВИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ХВОРИХ НА НЕСПЕЦИФІЧНИЙ ВИРАЗКОВИЙ КОЛІТ Федорова Н. С., Тітова М. В., Кленіна І. А., Шевцова З. І. ....	157
ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ЯК ЗАСОБУ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ Федотова Т. А., Грідасова Л. М., Кулешова О. М. ....	158
РІВЕНЬ АСИМЕТРИЧНОГО ДИМЕТИЛАРГІНІНУ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАЯВНОСТІ ЧИ ВІДСУТНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ Фельдман Д. А., Риндіна Н. Г. ....	159
РОЛЬ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОГО МОНОЦИТАКТИВУЮЧОГО ПЕПТИДУ II В КЛІНІЧНОМУ ПЕРЕБІГУ У ХВОРИХ ПРИ ПОЄДНАННІ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Фельдман Д. А., Риндіна Н. Г. ....	160

ЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ЦИРКУЛЮЮЧОГО ВІСФАТИНУ З ТЯЖКІСТЮ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК Филенко Я. М. ....	161
ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ КЛІМАКТЕРІО НА ПОКАЗНИКИ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ Фітковська І. П., Купновицька І. Г. ....	162
КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ПСОРИАЗІ: ФАКТОРИ КЛІНІЧНОЇ МАНІФЕСТАЦІЇ І РИЗИКУ ЗАГОСТРЕНЬ Халед Марва Махмуд Іннаб .....	163
КЛИНИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, КУПИРУЕМОГО ИНГАЛЯЦИОННЫМИ КОРТИКОСТЕРОИДАМИ И РЕМДЕСИВИРОМ Ходош Э. М., Ащеулова Т. В., Волик М. С. ....	164
ГЕРАТРИЧНИЙ СИНДРОМ НЕМІЧНОСТІ У ЛІТНІХ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ Христофорова Г. М., Єна Л. М., Гаркавенко О. Г., Артеменко В. О. ....	165
ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНИХ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН В СУДИНАХ У ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ Циганков О. І., Топчій І. І., Кірієнко О. М., Семенових П. С., Грідасова Л. М., Кірієнко Д. О. ....	166
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В СОЧЕТАНИИ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ Чернобай П. Е., Ефремова О. А., Курочкина М. С., Ефименко С. В. ....	167
РОЛЬ МІНІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ В ДІАГНОСТИЦІ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ДИСЕМІНОВАНИХ ПРОЦЕСІВ ЛЕГЕНЬ Шалагай С. М. ....	168
СОФОРА ЯПОНСЬКА У СКЛАДІ КОМПЛЕКСНИХ ЗАХОДІВ ВТОРИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ Шапкін В. Є. ....	169
ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ Шатило В. Б., Писарук А. В., Антонюк-Щеглова И. А. ....	170
АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА СТРЕСОСТІЙКІСТЬ У ХВОРИХ З ПЕРЕДРАКОВИМИ СТАНАМИ ШЛУНКА В УМОВАХ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ Шевцова О. М., Мосійчук Л. М., Петішко О. П., Васильєва І. О. ....	171

ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ НЕСПРОМОЖНОСТІ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ КАРДІЇ ПРИ ГРИЖАХ СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ Шевченко Б. Ф., Пролом Н. В., Бабій О. М., Зеленюк О. В., Тарабаров С. О.....	172
ВМІСТ VEGF В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ Щербань Т. Д., Топчій І. І., Гальчінська В. Ю., Семенових П. С., Савічева К. О. ....	173
ОСОБЛИВОСТІ КОНЦЕНТРАЦІЇ ФАКТОРУ РОСТУ ФІБРОБЛАСТІВ 23 ТА МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ НЕФРОПАТІЮ В ПОЄДНАННІ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ Топчій І. І., Якименко Ю. С., Семенових П. С., Гальчінська В. Ю.....	174
ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ІНСТИТУТУ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАЛЬНІ ЗАКЛАДИ ПРАКТИЧНОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ В 2020 РОЦІ Ярина Н. А., Несен А. О. ....	175
NEW OPPORTUNITIES FOR HEMOGLOBINOPATHIES SCREENING IN NIGERIA Andrusha A. B.....	176
DYSLIPIDEMIA AND ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN THE PATHOGENESIS OF NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS IN PATIENTS WITH OBESITY AND CHRONIC KIDNEY DISEASE Antoniv A. A. ....	177
CHANGES IN EXTRACELLULAR MATRIX COMPONENTS METABOLISM IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY AND COMORBIDITY WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE Antoniv A. A. ....	178
MAACK-3 AND PORTAL HEMODYNAMICS FEATURES ASSOCIATION IN NON- ALCOHOLIC STEATOGEPATITIS PATIENTS Babak O., Lapshyna K., Chernyak A. ....	179
MILDRONATE THERAPEUTIC DOSES EFFECT ON THE LIVER AND ITS PROTECTIVE INDEX WITH ETHANOL LOADING Blazhchuk I. S., Bondarenko L. B., Kovalenko V. M.....	180
ASPECTS OF LIVER DAMAGE IN PATIENTS WITH POST-CYSTIC Bobro L., Yuntsova K., Odinets P.....	181
AGE INFLUENCE ANALISYS ON METFORMIN EFFECTIVENESS WITH METABOLIC SYNDROME Bondarenko L. B., Shayakhmetova G. M, Karatsuba T. A., Matvienko A. V., Kovalenko V. M.....	182

QUINAZOLIN DERIVATIVES CHEMOTHERAPY EFFECTS IN UTERUS WITH TUMOR GROWTH AND UNDAMAGED TISSUES Bondarenko L. B., Karatsuba T. A., Khavich O. V., Shayakhmetova G. M., Sharykina N. V., Kovalenko V. M., Serhiichuk N. M., Kalachinskaya M. M. ....	183
WEAK A ANTIGEN OF THE ERYTHROCYTES OF A PERSON WITH COEXISTENT ANTI-A ANTIBODIES Borzova O. Yu., Kravchun P. G., Dielievska V. Yu.....	184
M1/M2 PHENOTYPES OF NATIVE AND INDUCED MONOCYTES- MACROPHAGES IN PATIENTS WITH FIRST IDENTIFIED TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMPARING TO PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE Dobrovolska I. M. ....	185
ATYPICAL MANIFESTATION OF MYOCARDIAL INFARCTION IN CLINICAL PRACTICE Kobets A. V., Kopytsya M. P., Tytarenko N. V., Rodionova I. V., Kutya I. M., Hilova Y. V. ....	186
INFLUENCE OF POLYCLONAL ANTI-A AND ANTI-B ANTIBODIES ON ERYTHROCYTE MEMBRANE IN PATIENTS WITH GONARTHROSIS Kravchun P. G., Dielievska V. Yu. ....	187
ASSOCIATION OF BACTERIAL AND FUNGAL SENSITIZATION WITH ANTI-A AND ANTI-B ABSORBING ABILITY OF ERYTHROCYTES Kravchun P. G., Dobrovolska T. M., Dielievska V. Yu. ....	188
INTERACTION BETWEEN ASYMMETRIC DIMETHYLARGININE AND CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS Minukhina D. V., Shvets O. M., Dunayeva I. P.....	189
SMOKING AS A MODIFIED RISK FACTOR FOR CARDIOMETABOLIC DISEASES AND COMORBIDITY Nesen A. A., Shkapo V. L., Babenko O. V., Valentinova I. A., Nesen A. A. ....	190
CORRECTION OF THE LIFESTYLE OF MEDICAL STUDENTS UNDER QUARANTINE Sarkis-Ivanova V. V., Korobchanskiy V. O., Hryhorian O. V., Katelevska N. M. ....	191
LEVEL OF CIRCULATING IMMUNE COMPLEXES AND LIPID METABOLISM STATE IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE Stoykevich M., Klenina I., Tatarchuk O., Hrabovska O. ....	192
FACTORS AFFECTING ON THE MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION Tytarenko N. V., Kopytsya M. P., Rodionova Y. V., Gonchar O. V., Vyshnevskaya I. R., Kobets A. V., Kutya I. M., Uchnovsky O. Y. ....	193



MECHANISM OF PROGRESSION AND DEVELOPMENT OF SECONDARY OSTEOPOROSIS BY COMBINATION OF CHRONIC PANCREATITIS AND ARTERIAL HYPERTENSION Viun T. ....	194
PECULIARITIES OF ESOPHAGEAL LESIONS SYMPTOMS IN PATIENTS WITH VARIOUS CLINICAL FORMS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS Zazdravnov A. A. ....	195
CLINICAL ASSOCIATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF ATRIAL FIBRILLATION, BODY WEIGHT AND HIGH-MOLECULAR WEIGHT ADIPONECTIN Zlatkina V. V., Ilchenko I. A., Nemtsova V. D. ....	196
ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ПІДЛІТКІВ ІЗ ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ Волкова Ю. В. ....	197

Наукове видання

**«ЩОРІЧНІ ТЕРАПЕВТИЧНІ ЧИТАННЯ.  
НЕІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ:  
ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ»**

**Матеріали  
науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

Українською, російською, англійською мовами

Відповідальний за випуск Грідасова Л. М.

Комп'ютерна верстка Федотова Т. А., Грідасова Л. М.

---

Виконавець

Адреса редколегії:

ДУ “Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України”

просп. Любові Малої, 2-а, м. Харків, 61039, Україна

E-mail: [therapy@amnu.gov.ua](mailto:therapy@amnu.gov.ua), [nit\\_pr@ukr.net](mailto:nit_pr@ukr.net)

[www.therapy.org.ua/uk](http://www.therapy.org.ua/uk)

Підписано до друку 5.04.2021.

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 1,86

**Електронне наукове видання**