

---

**UKRAINIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE WITH MASTER CLASSES «NEW FOREIGN CLINICAL GUIDELINES IN THE PRACTICE OF INTERNAL MEDICINE»**

**DEDICATED TO THE 95TH ANNIVERSARY OF DEPARTMENT OF PROPAEDEUTICS OF INTERNAL MEDICINE NO.1 BOGOMOLET'S NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY**

**KYIV, MAY 14-15, 2024**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
З МАЙСТЕР-КЛАСАМИ «НОВІТНІ ЗАКОРДОННІ КЛІНІЧНІ  
РЕКОМЕНДАЦІЇ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ»  
ПРИСВЯЧЕНА 95-РІЧЧЮ КАФЕДРИ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ  
МЕДИЦИНИ №1 НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ  
КИЇВ, 14-15 ТРАВНЯ 2024 РОКУ**

---

**ВСТУПНЕ СЛОВО**

Наприкінці 2023 року свій 95-річний ювілей відзначила кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1 Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. Створена в 1928 році в результаті об'єднання кафедр лікарської діагностики (завідувач – М.Д.Стражеско) та спеціальної патології і терапії (завідувач – М.М.Губергриц), кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб (перша назва кафедри) пройшла довгий шлях розвитку, вдосконалення та невтомної роботи під керівництвом видатних клініцистів і педагогів М.М.Губергрица, Ф.Я.Примака, Б.М.Щепотіна. З 1988 року кафедру незмінно очолює член-кореспондент НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, професор В.З.Нетяженко. Постійно втілюючи у життя основні принципи клінічної підготовки студентів, запроваджені засновниками Київської терапевтичної школи професорами Образцовим В.П., Стражеском М.Д., Яновським Ф.Г., кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1 із вдячністю згадує всіх своїх співробітників, які в різні роки плідно працювали задля підготовки майбутніх поколінь медичних кадрів.

14-15 травня 2024 року Національним медичним університетом імені О.О.Богомольця спільно з Асоціацією лікарів-інтерністів України була проведена Всеукраїнська науково-практична конференція, присвячена 95-річчю кафедри пропедевтики внутрішньої медицини №1 «Новітні закордонні клінічні рекомендації в практиці лікаря внутрішньої медицини», у роботі якої взяли участь як провідні вітчизняні науковці та клініцисти, так і молоді вчені. В рамках конференції було проведено майстер-класи з діагностики та лікування захворювань внутрішніх органів, а також конкурс молодих науковців. У збірці праць конференції представлено матеріали найкращих робіт і тези переможців-номінантів конкурсу молодих вчених.



**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА  
ОРГАНІЗАЦІЯ  
«Асоціація лікарів-інтерністів  
України»**



**Державна наукова установа  
«Науково-практичний центр  
профілактичної  
та клінічної медицини» ДУС**



**Національний медичний університет  
імені О.О.Богомольця**

## THE INFLUENCE OF LONG TERM POSTBIOTICS PRESCRIPTION ON GUT MICROBIOTA COMPOSITION IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE AND ATRIAL FIBRILLATION

*Melnychuk I.O.*

*Internal medicine department № 4*

*Chief of department, PhD, MD, professor Lyzogub V.G.*

*Bogomolets National Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Actuality:** Gut microbiota has an important influence on the human health. Its composition violations affect the intestinal barrier integrity, neurotransmitters and gastrointestinal hormones release. Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia in the world. The most known AF risk factors, as diabetes mellitus, obesity, dyslipidemia, arterial hypertension and inflammatory disorders are closely linked with gut microbiota composition peculiarities. Presence of coronary artery disease (CAD) increase the risk of AF paroxysm twice. CAD is also characterized by gut microbiota composition changes, which have pro-atherogenic effects on endothelial cells. Despite of the multiplicity of gut microbiota correction methods, we had not had its the approved standards yet. Post biotics supplementation is the recent promising gut microbiota modulation method, which is not fully investigated.

**The aim:** to determine the influence of long term postbiotics prescription on gut microbiota composition in patients with coronary artery disease and atrial fibrillation.

**Materials and methods:** 124 patients with CAD and AF were investigated and divided into two groups: I – 31 patients who received the basic therapy, according to the latest ESC guidelines, with postbiotic supplementation: rebamipide (2-(4-chlorobenzoylamino)-3-[2(1H)-quinolon-4-yl] propionic acid) by 100 mg 3 times a day and glycine by 100 mg 3 times a day during 6 months and II – 93 patients who received the basic therapy without postbiotic supplementation. 16-S rRNA sequencing checked gut microbiota composition before and after treatment.

**Results:** After long term (6 month) postbiotics (glycine + propionic acid) supplementation in the I group patients gut microbiota composition changes were revealed – a significant decrease in Firmicutes/ Bacteroides ratio ( $P<0.05$ ); on the taxonomic level: a significant increase in Verrucomicrobiota and a decline in Firmicutes ( $P<0.05$ ); on the species level: a significant rise in *Blautia* spp., *Akkermansia muciniphila*, *Lactobacillus* spp., and *Prevotella* spp. and a depletion in *Methanosphaera stadmanae* and *Streptococcus* spp. ( $P<0.05$ ). In the I group patients a significant lower F/B ratio was found versus the II group ( $P<0.05$ ). In the I group patients a significant rise in Actinomycetota was checked versus the II group ( $P<0.05$ ). In the I group patients a significant rise in *Blautia* spp., *Eubacterium Rectale*, *Akkermansia muciniphila*, and *Prevotella* spp. and a decline in *Streptococcus* spp. was reveled versus the II group ( $P<0.05$ ).

**Conclusions:** Long-term postbiotics supplementation in patients with CAD and AF have positive influence on gut microbiota composition – decrease Firmicutes/Bacteroides ratio, increase in the quantity of probiotic strains (*Blautia* spp., *Akkermansia muciniphila*, *Lactobacillus* spp., *Eubacterium Rectale*, and *Prevotella* spp.) and decrease in potentially harmful species as *Streptococcus* spp.

**Keywords:** atrial fibrillation, coronary artery disease, postbiotics, amino acids, propionic acid, glycine, gut microbiota.

## VALUES OF 24-HOUR AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING UNDER THE CHRONOTHERAPY MANAGEMENT IN HYPERTENSIVE SURVIVORS AFTER HEMORRHAGIC STROKE

Netiazhenko<sup>1</sup> V.Z., Tkachyshyn<sup>1</sup> O.V., Tkachyshyna<sup>2</sup> N.Yu.

<sup>1</sup>Department of Propedeutics of internal medicine №1.

Chief of department, PhD, MD, professor Netiazhenko V.Z.

Bogomolets National Medical University,

Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup>Kyiv Clinical Hospital on Railway Transport №2 of "Healthcare Center" of PJSC "Ukrzaliznytsia",

Kyiv, Ukraine

**Introduction:** after the acute period of the hemorrhagic stroke it is still difficult to control blood pressure in patients with arterial hypertension. Despite the existence of a position of a fixed combination of antihypertensive therapy, it is lack of clear information about the better treatment concerning this specific group of patients.

**Purpose:** to find out the changes in 24-hour ambulatory blood pressure monitoring (24-ABPM) under the influence of the chronotherapy approach to the treatment in hypertensive individuals after suffering a hemorrhagic stroke  $\geq 6$  months ago.

**Methods:** a total number of 33 people (age –  $52,7 \pm 9,8$  years) were enrolled in the study. They recovered up to  $\geq 50$  points according to the Barthel scale. Their office systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) were  $155,2 \pm 7,4$  and  $98,2 \pm 4,8$  mmHg, respectively. The subjects underwent 24-ABPM twice – before the treatment and 30  $\pm$  5 days after its onset. The treatment was provided with a combination of amlodipine 5-10 mg (in the morning), valsartan 80-160 mg (the daily dose was divided into 2 parts: the morning and the evening ones), hydrochlorothiazide up to 12,5 mg, which was based on the chronotherapy approach. The corresponding indices before and after the treatment were compared by Student's t-test and Mann-Whitney's U-test.

**Results:** daytime maximal SBP decreased from  $169,3 \pm 18,4$  to  $131,4 \pm 18,6$ , DBP – from  $117,3 \pm 17,9$  to  $91,3 \pm 8,1$  mmHg ( $p < 0,05$  for both). Daytime hyperbaric index of SBP decreased from  $412,2 \pm 255,6$  to  $43,8 \pm 37,7$  mmHg $\times$ h ( $p < 0,05$ ). Daytime hyperbaric index of DBP decreased from  $382,2 \pm 296,5$  to  $31,3 \pm 32,7$  mmHg $\times$ h. Daytime maximal pulse pressure diminished from  $72,8 \pm 20,7$  to  $45,3 \pm 5,7$  mmHg. The normal blood pressure level was achieved in 24 (73 %) subjects. The number of patients with "dipper" blood pressure profile doubled – from 33 % to 67 %. Statistically significant changes were found for blood pressure variability indices. They were, respectively: daytime standard deviation (SD) of SBP  $17,9 \pm 6,0$  and  $12,1 \pm 3,2$ , nighttime SD of SBP  $13,5 \pm 4,6$  and  $10,4 \pm 4,1$ , 24-hour period SD of SBP  $17,8 \pm 5,2$  and  $13,3 \pm 4,3$ . The average real variability of SBP decreased from  $11,3 \pm 2,7$  to  $9,7 \pm 1,8$  mmHg ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion:** Given the large number of studies on the increased risk of cerebrovascular disease with higher rates of blood pressure variability, in particular SD of SBP and average real variability of SBP, the obtained results may indicate a beneficial effect of this regimen on the basis of the chronotherapy approach in 24-ABPM. This issue may be more relevant for this category of individuals who have had a history of hemorrhagic stroke.

**Keywords:** hemorrhagic stroke, cerebrovascular disease, blood pressure monitoring.

## ФЕНОТИПИ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19 В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОЇ СТРЕСОГЕННОСТІ

*Бабенко М.С., Мостовий С.Є., Мальчевська Т.Й., Нетяженко В.З.*

*Науковий керівник: професор Нетяженко В.З.*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н., професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** як відомо, стресогенні психосоціальні фактори є визнаними тригерами в формуванні і прогресуванні АГ. Проте перенесена COVID-19-інфекція збільшила частку пацієнтів, у яких зріс серцево-судинний ризик, а також ініціювала розвиток артеріальної гіпертензії (АГ) de novo, в інших випадках – прогресування існуючої.

**Мета:** дослідити фенотипи АГ у осіб, які перенесли COVID-19-інфекцію, перебуваючи на амбулаторному лікуванні в умовах підвищеної стресогенності.

Методи дослідження: обстежено 35 осіб, які проходили амбулаторне лікування в лікарні «Медбуд», м. Київ, що звернулись після перенесеної інфекції COVID-19. Пацієнтам проводились вимірювання артеріального тиску (АТ): офісне, амбулаторне, добовий моніторинг АТ (ДМАТ). ДМАТ проводився двічі: січень 2022 і 2024 рр. за умов воєнного стану. Офісне і амбулаторне вимірювання проводились з фіксацією показників АТ у щоденниках в форматі самоконтролю. Пацієнтам проводились загальноклінічні і лабораторно-інструментальні (ЕКГ, ЕхоКГ, доплерографія брахіоцефальних судин) дослідження. Середній вік пацієнтів склав  $52 \pm 7,8$  років.

**Результати:** серед обстежених 15 пацієнтів склали першу групу – фенотипу «білого халату» з офісним САТ/ДАТ  $>140/90$  мм рт. ст., в той час як амбулаторні виміри згідно з щоденниками відповідали нормальним значенням. Із них 80% склали жінки, середній вік  $45,0 \pm 3,7$  р. Другу групу склали 20 пацієнтів, домашні значення САТ/ДАТ у яких коливались у межах  $140-159/90-99$  мм рт. ст., в той час як офісні значення знаходились в межах норми. Це так званий «масокований» фенотип АГ, який порівну складали чоловіки і жінки, у 30% яких відмічено підвищення ІМТ (середній ІМТ  $28,2 \pm 2,3$  кг/м<sup>2</sup>). Із обстежених всі чоловіки палили, відмічали підвищене споживання солі, гіподинамію. У 75% жінок при постановці ДМАТ в першій групі відмічалось збільшення варіабельності (SD) САТ/ДАТ  $16,2 \pm 0,2/11,0 \pm 0,1$  мм рт. ст. В цей час підвищення SD ДАТ  $>12,0$  мм рт. ст. більше торкалося чоловіків. У другій групі в третини пацієнтів підвищення АТ торкалося САТ вночі  $>130 \pm 4,5$  мм рт. ст. Через 2 роки 25% пацієнтів з АГ з фенотипом «білого халату» перейшли в групу АГ I ст. Аналіз показав, що SD САТ і ДАТ мали тенденцію до збільшення відповідно на 7% і 5%. У 10% пацієнтів з цієї групи досягнуто цільових рівнів АТ шляхом модифікації способу життя (нормалізація сну, зменшення споживання солі, аеробні навантаження). Усі інші пацієнти почали отримувати антигіпертензивну монотерапію. У другій групі «масокованої» АГ 40% пацієнтів перейшли в групу АГ I-II ст. Аналіз ДМАТ встановив: третина обстежених склали групу non-dipper, третина – night-peaker, у третини пацієнтів профіль АТ не змінився. 20% мали інсулінорезистентність (індекс НОМА  $>3$ ), безсимптомну гіперурикемію – 40%, здебільшого чоловіки.

**Висновки:** серед обстежених хворих, які перенесли COVID-19-інфекцію і знаходились на амбулаторному лікуванні, частина, в яких відмічались фенотипи АГ: «білого халату» та «масокованої» АГ сформували групи з АГ I-II ступеню. Була відмічена позитивна тенденція до досягнення цільових рівнів АТ у хворих першої групи через модифікацію способу життя, в той час як у групі «масокованої» АГ модифікація способу життя була недостатня і зі старту призначалась антигіпертензивна терапія в вигляді монотерапії. Можливо, це пояснюється більш частою присутністю факторів ризику, таких як надлишкова вага, інсулінорезистентність, безсимптомна гіперурикемія. У цієї групи пацієнтів не виключається і гіперсенситизація до підвищеної стресогенності в умовах військового стану та інших негативних психосоціальних чинників.

**Ключові слова:** фенотипи артеріальної гіпертензії, COVID-19, офісний АТ, амбулаторний АТ, ДМАТ, психоемоційні фактори ризику.

## АКТИВНІСТЬ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ВТОМА У ХВОРИХ НА ЗАПАЛЬНІ АРТРИТИ З РІЗНИМИ ДІЄТИЧНИМИ УПОДОБАННЯМИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ

*Берегова Н.В., Федьков Д.Л.*

*Науковий керівник: професор Яременко О.Б.*

*Кафедра: внутрішньої медицини №3*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Яременко О.Б.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** Останнім часом дієті приділяється значна увага як важливому фактору, що впливає на перебіг запальних артритів.

**Мета:** Оцінити активність захворювання та рівень втоми у хворих з ревматоїдним артритом (РА) та спондилоартритом (СПА, включаючи псоріатичний артрит [ПСА]) залежно від їх дієтичних уподобань.

**Методи дослідження:** ми ретроспективно оцінили дані 774 хворих, зібрані за допомогою мобільного додатку Mida Rheuma App (Midaia GmbH, Germany) з січня 2022 року до грудня 2022 року. Оцінювали демографічні показники, основні схеми харчування та групи продуктів (молочні продукти, фрукти, овочі, оброблене м'ясо, м'ясо, червона риба, біла риба та цукор) залежно від інтенсивності споживання кожним хворим. Активність захворювання вимірювали за допомогою Routine Assessment of Patient Index Data 3 (RAPID3), Patient's Global Assessment of Disease Activity (PtGADA), and Patient's Global Assessment of Pain Intensity (PPAIN). Втома оцінювалася за Brief Fatigue Inventory (BFI). Залежно від харчової групи пацієнти були розподілені в групу з високим споживанням (ГВС, споживання продукту 0–2 рази на день/в тиждень) і групу з низьким споживанням (ГНС, споживання продукту 3 і більше разів на день/в тиждень). Хворих, які дотримувалися певної дієти перед включенням в аналіз, порівнювали з групою «споживаю все» (ГСВ).

**Результати:** група середземноморської дієти мала достовірно нижчу ( $p < 0,05$ ) активність захворювання згідно RAPID3, PtGADA та PPAIN (на 9,22%, 8,98% та 14,3% відповідно) порівняно з ГСВ. У ГВС обробленого м'яса RAPID3, PtGADA, PPAIN і BFI були достовірно вищими (на 14,5%, 18,3%, 16,1% і 11,8% відповідно) порівняно з ГНС. PtGADA, PPAIN і RAPID3 були достовірно нижчими в ГВС червоної риби порівняно з ГНС (на 18,9%, 18,1% і 10,6% відповідно).

**Висновки:** отримані результати свідчать про те, що перебування на середземноморській дієті та окремо збільшення споживання червоної риби є важливими дієтичними факторами, які асоціюються з нижчими рівнями активності захворювання у хворих на запальні артрити. Високий рівень споживання обробленого м'яса натомість асоціюється з вищими рівнями активності захворювання та втоми.

**Ключові слова:** ревматоїдний артрит, спондилоартрит, активність захворювання, рівень втоми, дієта.

## ВПЛИВ СУПУТНЬОЇ МЕТАБОЛІЧНО-АСОЦІЙОВАНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ НА СТАН МІОКАРДА У ХВОРИХ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Гаврилюк О.П.<sup>1</sup>, Залєвська Т.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 1

Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д.мед.н.,  
професор Нетяженко В.З.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Київська Клінічна лікарня на залізничному транспорті № 2, Філія «ЦОЗ АТ Укрзалізниця»

Завідувачка денного стаціонару

м. Київ, Україна

**Актуальність:** метаболічно-асоційовану жирову хворобу печінки (МАЖХП) розглядають останнім часом як фактор кардіо-васкулярного ризику у хворих як із вже наявною серцево-судинною патологією, так і без неї, але за присутності інших чинників серцевого ризику. Відомо, що вірогідність розвитку артеріальної гіпертензії за наявності МАЖХП зростає вдвічі, а показники, які характеризують виразність змін печінки (зокрема, гамаглутамілтранспептидазу), розцінюють зараз як додатковий маркер серцево-судинного ризику. Метаболічні зміни, які призводять до ураження печінки, асоціюються, як правило, із пошкодженням ендотелію судин, що прискорює розвиток атеросклеротичного ураження, змінює ендотеліальну функцію, погіршує перебіг артеріальної гіпертензії.

**Мета:** оцінити вплив наявної МАЖХП на показники стану міокарда та сонних артерій у хворих із артеріальною гіпертензією II стадії.

**Методи дослідження:** проаналізовано результати Ехо-кардіографічного обстеження (Ехо-КГ) та транскраніальної ультразвукової доплерографії (ТКУЗДГ) судин голови та шиї 39 пацієнтів із артеріальною гіпертензією (первинною) II стадії, 2 ступеня (середній вік  $55,3 \pm 6,7$  років, 26 чоловіків та 13 жінок), які проходили обстеження та лікування в умовах денного стаціонару. Пацієнтів було розподілено на дві групи залежно від виявлення метаболічно-асоційованої жирової хвороби печінки (ступінь стеатозу S1-3, алкогольне походження виключене), при цьому частота та ступінь вираженості інших супутніх станів у порівнюваних групах була однаковою.

**Результати:** оцінка показників структури і функції серцевого м'яза за результатами Ехо-КГ дозволила виявити, що у пацієнтів із наявною МАЖХП спостерігається зменшення КДО лівого шлуночка ( $4,6 \pm 0,33$  см проти  $5,4 \pm 0,51$  см,  $p=0,048$ ) без суттєвих змін кінцево-систолических параметрів, що призводило до тенденції зниження ФВ. Такі зміни асоціювались із ущільненням стінок лівого шлуночка в цілому та статистично значущим потовщенням його задньої стінки (на 18%,  $p=0,043$ ), що супроводжувалось порушенням ізвольомічного розслаблення та могло бути відображенням збільшення жорсткості міокарда. За даними ТКУЗДГ, у хворих із поєднанням артеріальної гіпертензії з МАЖХП спостерігались більш значущі зміни товщини комплексу інтима/медіа, яка в 1,4 рази перевищувала показники пацієнтів без МАЖХП ( $p=0,038$ ), а атеросклеротичні бляшки у цій групі візуалізувались практично вдвічі частіше.

**Висновки:** наявність супутньої метаболічно-асоційованої хвороби печінки посилює ураження органівмішеної у хворих із артеріальною гіпертензією II стадії, що, зокрема, проявляється погіршенням діастолічної функції міокарда, прискоренням змін сонних артерій та їх атеросклеротичного ураження.

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, метаболічно-асоційована жирова хвороба печінки, стан міокарда.

## СТАН БАЛАНСУ ЕЛЕКТРОЛІТІВ КРОВІ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ХВОРОБІ НИРОК

Гаман І.О., Оринчак М.А., Нейко В.Є..

Науковий керівник: професор Оринчак М. А.

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини ім. професора М.М.Бережницького

Завідувач кафедри д.мед.н, професор Нейко В. Є.

Івано-Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

**Актуальність:** хронічну хворобу нирок (ХХН) третьою після цукрового діабету та артеріальної гіпертензії (АГ) визначають як соціальну, так і економічну складову впливу на здоров'я населення із тенденцією до істотного зростання патології, якій можна запобігти і яка піддається лікуванню. Проте, в клінічній практиці роль порушень мінерального обміну в патогенезі ХХН все ще недооцінюється, часто виявляється за наявності ускладнень, в термінальній стадії, при нирковозамісній терапії.

**Мета:** оцінити стан балансу в крові макроелементів (первинних, простих біоелементів): біоелектролітичних – натрій (Na), калій (K), хлор (CL), кальцій (Ca) та біоструктурних – фосфор (Ph) у пацієнтів залежно від стадії ХХН та методу лікування.

**Методи дослідження:** обстежено 62 хворих на ХХН III-V стадії (28 – чоловіки, 34 – жінки), віком (52±15) років, серед них 30 хворих на ХХН III–IV стадії (1 група, додіалізна) і 32 хворих на ХХН Vд стадії (2 група, діалізна). Проведено загальноприйняте клініко-лабораторне обстеження, УЗД нирок, розрахунок ШКФ за СКД-ЕРІ, аналіз крові на креатинін, за спектрофотометричним методом: натрій (Na), калій (K), хлор (CL), кальцій загальний (Ca заг), неорганічний фосфор (nPh) Всі хворі отримували стандартну терапію із включенням інгібіторів РААС. Контроль – 15 здорових осіб.

**Результати:** виявлено неоднозначні зміни балансу макроелементів в крові в обох групах хворих. Рівень Na, K, CL, Ca заг, nPh у 53; 61; 39; 60; 38 % (1 група); 41; 53; 39; 81; 23 % (2 група) випадках відповідно був в межах контролю – (138,1±1,11; 4,1±0,24; 101,0±1,01; 2,18±0,38; 1,21±0,15) ммоль/л (p<0,05). Гіпо-натрій, -калій, -хлор, -кальцій, -фосфат-емія була у 31; 6; 45; 10; 10 % (1 група); 19; 3; 50; 13; 7% (2 група) випадках (p<0,05). Гіпер-натрій, -калій, -хлор, -кальцій, – фосфат-емія була у 16; 31; 16; 30; 52 % (1 група); 40; 44; 11; 30; 70 % (2 група) випадках відповідно (p<0,05).

**Висновки:** для прогресування ХХН від III до Vд стадії характерним є дестабілізація балансу макроелементів крові у 50-60% випадках: в додіалізних – гіпоелектролітний тип за рівнем переважно натрію і хлору – 30-45% випадків, гіперелектролітний тип – за рівнем переважно калію, кальцію і фосфору; в діалізних – більш виражений гіперелектролітний тип за рівнем натрію, калію, кальцію і фосфору, що обґрунтовує необхідність корекції реабілітаційної програми ХХН із врахуванням виявленого дисбалансу макроелементів крові.

**Ключові слова:** хронічна хвороба нирок, патогенез, макроелементи крові.

## ПОРУШЕННЯ АГРЕГАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСЕТІ ТРОМБОЦИТІВ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19

Козачишин Н.І., Нетяженко В.З.

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1

Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н., професор Нетяженко В.З.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

**Актуальність:** пандемія COVID-19 спричинила поштовх до зростання тромбозів, в тому числі, венозних та артеріальних. В основі таких порушень і виникненні запальних процесів, в першу чергу лежать зміни тром-

боцитарної ланки гемостазу. Саме на молекулярно-клітинному рівні відбуваються реакції активації та утворення тромботичних нашарувань, які врешті призводять до розвитку небажаних серцево-судинних подій (повторні ішемічні, геморагічні наслідки чи летальні випадки).

**Мета:** дослідити зміни агрегаційного потенціалу тромбоцитарного гемостазу після перенесеного вірусного захворювання, спричиненого SARS-COV-2 у пацієнтів з ішемічною хворобою серця.

**Методи дослідження:** для проведення аналізу залучили 60 осіб, середній вік яких склав  $60,7 \pm 4,8$  роки. Всіх пацієнтів поділили на дві групи: 1 група – COVID+ ( $n=30$ ), а 2 група – COVID- ( $n=30$ ). Використовуючи турбідометричний та метод флюктуації лазерної агрегатометрії, визначали ступінь агрегації (%), швидкість (%/хв) та час (хв), а також показники середнього розміру агрегатів.

Результати: у групі пацієнтів з перенесеною COVID-19 інфекцією спостерігається активація спонтанної агрегації, в порівнянні з групою COVID- (ступінь  $3,41\%$  [2,05; 4,34] vs  $1,41\%$  [0,92; 2,11]  $p<0,01$ ), швидкість ( $2,31\%$ /хв [1,84; 3,33] vs  $1,25\%$ /хв [0,78; 2,03]  $p<0,01$ ). Статистично значимої різниці між досліджуваними групами з використанням індукторів агрегації (аденозиндифосфат, арахідонова кислота, адреналін, колаген, ристоміцин) не вдалось виявити, що можна пояснити використанням антиагрегантної терапії (ацетилсаліцилової кислоти, клопідогрелю чи тикагрелору) та блокуванням основних шляхів активації на поверхні рецепторів тромбоцита.

**Висновки:** гіперактивність спонтанної агрегації тромбоцитів за ступенем та швидкістю у пацієнтів після COVID-19 є фактором зростання небажаних явищ та розвитком ускладнень, зокрема у поліморбідних пацієнтів. Пригнічення індукторів агрегації підтверджує позитивний ефект від використання антитромбоцитарних лікарських засобів, зокрема, і подвійної антитромбоцитарної терапії.

**Ключові слова:** COVID-19, ішемічна хвороба серця, тромбоцитарний гемостаз, лазерна агрегатометрія, антитромбоцитарні препарати.

## СТАН СКОРОЧУВАНOSTІ МІОКАРДА У ХВОРИХ – ЛІКВІДАТОРІВ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АТОМНІЙ СТАНЦІЇ У ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДІ

*Козьмик Т.В.*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д.мед.н.,*

*професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** фактори зовнішнього впливу, зокрема іонізуюча радіація, чинять негативну дію на організм людини, навіть у невеликих дозах. Існуючі на сьогоднішній день результати досліджень свідчать про пошкоджуючий ефект радіації на кровоносні судини, що призводить до розвитку гіпертонічної хвороби і, у свою чергу, до формування з перебігом часу серцевої недостатності. Було виявлено збільшення частоти гіпертонічної хвороби саме серед ліквідаторів аварії на Чорнобильській атомній електростанції. У клінічній практиці одним з найголовніших індексів функціонування міокарда залишається фракція вигнання (ФВ) лівого шлуночка, при цьому збільшення ударного об'єму крові при зростанні кінцево-діастолічних параметрів може виступати як форма адаптації роботи серця (збільшення припливу венозної крові), так і збільшення викиду крові із шлуночків.

**Мета:** ретроспективна оцінка впливу іонізуючого випромінювання на скоротливу здатність міокарда лівого шлуночка у хворих із артеріальною гіпертензією та супутніми захворюваннями.

**Методи дослідження:** проведено ретроспективний аналіз стану серцевої гемодинаміки та скорочуваності міокарда в осіб, що зазнали впливу іонізуючого випромінювання під час ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, за даними медичної документації Київського Центру радіаційного захисту населення (1996-1997 роки). Для аналі-

зу було відібрано вікову групу хворих 50-59 років, які страждали на гіпертонічну хворобу II стадії, що поєднувалась із коморбідними станами. Було оцінено результати ехокардіографії пацієнтів в динаміці спостереження (двічі, з інтервалом  $5,7 \pm 1,2$  роки).

**Результати:** у хворих на гіпертонічну хворобу II ст., поєднану з ішемічною хворобою серця, незважаючи на отримання систематичного та адекватного лікування, спостерігалось прогресивне зниження скорочувальної здатності міокарда: ФВ лівого шлуночка при первинному дослідженні становила  $57,6 \pm 7,6$  %, при повторному –  $49,7 \pm 5,4$  % ( $p < 0,001$ ). За наявності коморбідної шлунково-кишкової патології (виразкова хвороба шлунка та 12-палої кишки, гастрити) ФВ при первинному та повторному обстеженні складала  $57,7 \pm 6,9$  та  $50,7 \pm 4,31$ , відповідно ( $p < 0,001$ ). Зниження ФВ в даній групі хворих також вказувало на прогресування порушень скоротливості міокарда. Не виключено, що хворі цієї когорти більшого значення надавали прийому засобів, спрямованих на гастроентерологічні розлади або приймали антигіпертензивні засоби не систематично. При аналізі ФВ у групі хворих на гіпертонічну хворобу II ст. в поєднанні з дисциркуляторною енцефалопатією I-II ст. було виявлено таку ж динаміку: при первинному обстеженні фракція викиду складала  $58,1 \pm 9,1$  %, при повторному обстеженні –  $49,8 \pm 5,2$  ( $p < 0,01$ ).

**Висновки:** аналізуючи показники систолічної функції лівого шлуночка (ФВ) у віддаленому періоді після ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській атомній станції протягом п'ятирічного терміну спостереження у хворих на гіпертонічну хворобу II ст. із різними супутніми захворюваннями, простежується чітка тенденція до зниження скорочувальної здатності міокарда у всіх досліджуваних групах. Ці ознаки прогресування зниження ФВ можуть бути проявом негативного впливу радіаційного та стресового факторів, а також проявами прискореного старіння, пов'язаного із впливом іонізуючого випромінювання, що знаходять своє підтвердження в експериментальних та клінічних дослідженнях. За таких умов поєднання гіпертонічної хвороби з різними супутніми захворюваннями створює вадове коло, коли наявність одного захворювання прискорює розвиток іншого, що призводить до більш швидкого виснаження резервних можливостей серця та розвитку серцевої недостатності.

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, скоротлива здатність міокарда, іонізуюче випромінювання, коморбідні стани.

## ІМУНОЛОГІЧНІ СУБТИПИ СИСТЕМНОГО ЧЕРВОНОГО ВОВЧАКА ТА ЇХ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*Музиченко А.С., Грищенко А.Ю., Ніколаєва Є.С.*

*Наукові керівники: PhD, ас. Коляденко Д.І., д.мед.н., професор Яременко О.Б.*

*Кафедра внутрішньої медицини №3*

*Завідувач кафедри: д.мед.н., професор Яременко О.Б.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** системний червоний вовчак (СЧВ) – це хронічне аутоімунне захворювання, яке характеризується порушеннями толерантності до аутоантигенів клітинних структур з утворенням широкого спектру аутоантитіл. Позитивність за певними аутоантитілами має значення не тільки для встановлення діагнозу СЧВ, але й асоціюється з окремими клінічними фенотипами та впливає на ризик загострень захворювання.

**Мета:** оцінити спектр клініко-лабораторних проявів у хворих на СЧВ з різним профілем специфічних аутоантитіл.

**Методи дослідження:** обстежено 250 хворих на СЧВ, серед яких було 222 жінки (88,8%) та 28 чоловіків (11,2%). Вік хворих на момент дебюту СЧВ становив у середньому 27 (20-39) років. Було утворено 5 груп хворих: I – позитивні тільки за антитілами (АТ) до двоспіральної ДНК (АТ-дсДНК;  $n=120$ ), II – позитивні за АТ-Sm ( $n=26$ ), III – позитивні за АТ-Ro/SSA та/або АТ-La/SSB ( $n=24$ ), IV – позитивні за антифосфоліпідними АТ (АФЛ-АТ;  $n=38$ ), V – позитивні за АТ-дсДНК та іншими, окрім АТ-Sm ( $n=42$ ). В усіх випадках був позитивним тест на антинуклеарні антитіла. Проведено оцінку залучення різних органів і систем, визначено індекси активності СЧВ (SLEDAI-2K) та пошкодження органів (SLICC/ACR DI).

**Результати:** виявлено відмінність між групами за віковими характеристиками: найстаршими на момент дебюту захворювання були пацієнти III групи (38 (30-53) років), а наймолодшими – хворі V групи (20 (16-37) років). Половина хворих III групи мали низьку активність СЧВ (SLEDAI-2K  $\leq 4$  балів), тоді як в інших групах цей ступінь активності спостерігався менше, ніж у  $\frac{1}{4}$  осіб ( $p=0,012$ ). Найвищі значення індексу SLICC/ACR DI (2 (1-2) бали) спостерігались у хворих IV групи, більшість з них (61%) мали помірний ступінь незворотних пошкоджень органів ( $p<0,01$ ). Шкірні прояви частіше спостерігались серед хворих I (68,9%), II (80,8%) та III (87,0%) груп порівняно з хворими IV (50,0%) та V груп (38,5%). При цьому еритема-«метелик» і фотодерматит переважно спостерігались у хворих II групи (65,4% і 26,9%, відповідно), а дискоїдний висип – у хворих III групи (17,4%). Частка хворих з синдромом Шегрена очікувано була найвищою у III групі (36,4%). Ураження опорно-рухового апарату найчастіше спостерігалось у пацієнтів I групи (91,5%). Ураження судин найчастіше мало місце у хворих II (76,9%) та IV груп (60,9%). При цьому у пацієнтів II групи провідним судинним проявом був синдром Рейно (42,3%), IV групи – некротизивний васкуліт (23,5%) та тромбоз артерій/вен (51,4%). Частота ураження нирок була найвищою у пацієнтів IV (65,%) та V (59,0%) груп. Найчастішим гематологічним проявом у хворих V групи була лейкопенія (83,3%), II групи – гіпокомплементемія (83,3%).

**Висновки:** позитивність тільки за АТ-дсДНК асоціюється з молодшим віком дебюту захворювання та ураженням опорно-рухового апарату. Натомість копозитивність за АТ-дсДНК та іншими аутоантитілами (окрім АТ-Sm) асоціюється з ураженням нирок та лейкопенією. Позитивність за АТ-Sm асоціюється з шкірними проявами (еритема-«метелик», фотодерматит), ураженням судин (синдром Рейно), гіпокомплементемією. Позитивність за АТ-Ro/SSA та/або АТ-La/SSB асоціюється із пізнім дебютом захворювання, низькою активністю СЧВ, шкірними проявами (дискоїдний висип), синдромом Шегрена. У хворих з позитивними АФЛ-АТ спостерігається молодший вік дебюту захворювання, вищий ступінь незворотних пошкоджень органів, вища частота ураження судин (тромбоз артерій/вен, некротизивний васкуліт) та нирок.

**Ключові слова:** системний червоний вовчак, аутоантитіла, аутоімунне захворювання.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОКАЗНИКІВ ПЛАЗМОВОГО ГЕМОСТАЗУ ТА ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ У ПОЄДНАННІ COVID-19

*Нетяженко В.З., Мостовий С.Є.*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н.,*

*професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** для попередження тромбоемболічних ускладнень і зниження серцево-судинної смертності у пацієнтів, які хворіють на коронавірусну хворобу (COVID-19), перспективним є вивчення взаємозв'язків показників варіабельності серцевого ритму і плазмового гемостазу, особливо в когорті високого ризику: хворі на ІХС у поєднанні з COVID-19.

**Мета:** оцінити зміни показників плазмового гемостазу, варіабельності серцевого ритму, та оцінити взаємозв'язок між ними у хворих на ІХС із супутнім COVID-19.

**Матеріали та методи:** проаналізовано лабораторні та клінічно-інструментальні результати обстеження 102 пацієнтів, Медичного центру «Медбуд» і 18 клінічної лікарні міста Києва, в період з березня 2020 по грудень 2022 рр., яких було поділено на 3 групи: група 1 – ішемічна хвороба серця (ІХС) без COVID-19 ( $n = 32$ ); група 2 – ІХС у поєднанні з COVID-19 ( $n = 35$ ); група 3 – COVID-19 без ІХС ( $n = 35$ ). До Контрольної групи увійшли 30 умовно здорових осіб. Для оцінки стану системи гемостазу і ризику виникнення тромботичних ускладнень проводили визначення тромбінового та протромбінового часу, фібриногену, XII фактору згортання

крові, активного часткового тромбопластинового часу (АЧТЧ), концентрація розчинних фібрин-мономерних комплексів (РФМК), міжнародного нормалізованого відношення (МНВ), антитромбіну III, протеїну С. За результатами 24-годинного ХМ ЕКГ, з використанням відповідного програмного забезпечення (ECGpro®Holter, IMESC, Україна), оцінювали показники ВСР і характеристики QT та його варіабельності. ЧСС – частота серцевих скорочень (середньодобова); SDNN – стандартне відхилення величин усіх інтервалів NN упродовж 24-годинного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); SDANN – стандартне відхилення середніх значень інтервалів NN, розрахованих на всіх 5-хвилинних сегментах 24-годинного безперервного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); SDNNi – індекс SDNN (середнє значення стандартних відхилень величин усіх інтервалів NN для всіх 5-хвилинних сегментів 24-годинного безперервного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); rMSSD – корінь квадратний з середнього значення суми квадратів різниці величин послідовних пар інтервалів NN (відображає активність парасимпатичного відділу ВНС); pNN50 – відсоток послідовних інтервалів NN, різниця між якими перевищує 50 мс (відображає активність парасимпатичного відділу ВНС); HF – потужність спектру у діапазоні високих частот (0,15-0,4 Гц) (відображає, переважно, активність парасимпатичного відділу ВНС); LF – потужність спектру у діапазоні низьких частот (0,04-0,15 Гц) (відображає взаємодію обох відділів ВНС); QTc – тривалість інтервалу QT, коригована за частотою серцевих скорочень; SDQT(NN) та SVQT(NN), – відповідно, стандартне відхилення та коефіцієнт варіації тривалості всіх інтервалів QT упродовж 24-годинного моніторування ЕКГ

**Результати:** пацієнти з хронічною ІХС, зокрема за її поєднання з COVID-19, демонстрували ознаки зниження церебральної перфузії, більше мікроемболічне навантаження порівняно з контролем, та іншими групами, дисфункції вегетативної нервової системи, а саме зниження загальної ВСР (за показниками SDNN, SDANN та SDNNi) і послаблення активності парасимпатичної ланки ВНС (за показниками rMSSD, pNN50 та HF). Виявлені зміни вегетативної регуляції серця були найвиразнішими серед пацієнтів з асоційованим перебігом ІХС та COVID-19 за такими показниками ВСР, як SDNN та pNN50. Прямий кореляційний зв'язок відмічений між значенням фібриногену і HF, а також між РФМК і QTmoda. Тромбіновий час зворотно корелював з cQT. АЧТЧ прямо корелював з SD QT(NN), а також SV QT(NN) – стандартне відхилення та коефіцієнт варіації тривалості всіх інтервалів QT упродовж 24 год. Зворотна кореляційна залежність виявлена між МНВ і сер QT, а також QTmoda. У хворих на ІХС без COVID-19 відмічено прямий зв'язок між показниками плазмового гемостазу (XII фактор, РФМК) і параметрами симпатичної ланки ВНС, а також зворотній зв'язок між показниками варіабельності інтервалу QT. У хворих на COVID-19 відмічений зворотній зв'язок з показниками симпатичної ланки ВНС, а також прямий зв'язок між показниками варіабельності інтервалу QT. Збільшення тривалості та варіабельності інтервалу QT, зафіксовані як у пацієнтів з хронічною ІХС, так і COVID-19, були найбільш вираженими за умови поєднання двох нозологій. Зважаючи на встановлені взаємозв'язки параметрів ВСР та варіабельності інтервалу QT з показниками структурно-функціонального стану плазмового гемостазу, додаткове врахування характеристик автономної дисфункції, а також подовження інтервалу з підвищенням його варіабельності – є доцільним у системі курації пацієнтів з ІХС та супутньою коронавірусною хворобою. Порівняно з контрольною групою, у пацієнтів груп 1–3 виявили зниження загальної варіабельності серцевого ритму (за показниками SDNN, SDANN та SDNNi), послаблення парасимпатичної активності (за rMSSD, pNN50 та HF), разом зі збільшенням тривалості інтервалу QT та його варіабельності. Ці зміни були найвираженішими у групі 2 за показниками SDNN та pNN50, а також за обома характеристиками інтервалу QT.

**Висновки:** пацієнти з хронічною ІХС та супутнім COVID-19, поряд з вираженим порушенням регуляції системи гемостазу, демонстрували ознаки автономної дисфункції та збільшення тривалості і варіабельності інтервалу QT. Існує прямий зв'язок між активністю парасимпатичної ланки вегетативної нервової системи і рівнем фібриногену. Виявлено зворотній зв'язок між параметрами плазмового гемостазу і показниками варіабельності інтервалу QT. Додаткове врахування характеристик гемостазіологічних показників, варіабельності серцевого ритму та інтервалу QT є доцільним у системі менеджменту таких пацієнтів.

**Ключові слова:** хронічна ішемічна хвороба серця, COVID-19, варіабельність серцевого ритму, варіабельність інтервалу QT, плазмовий гемостаз.

## РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ВІДЧУТТЯ ПОРУШЕНЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ ТА ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЇХ ВИНИКНЕННЯ

*Олюніна Н.С., Пленова О.М.*

*Науковий керівник: к.мед.н., доцент Пленова О.М.*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д.мед.н.,*

*професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** захворювання серцево-судинної системи (ССС) є провідною причиною смертності у переважній більшості країн світу. За даними Інституту показників і оцінки здоров'я (ІНМЕ, Аналіз здоров'я населення Європейського Союзу в 2019, публ. 2024), доля смертей від захворювань ССС становила 32,8% в усьому світі і 64,3% в Україні. Серед молодих людей віком від 20 до 24 років показники сягнули 6,97% і 7,4%, відповідно. Запобігти розповсюдженню захворювань ССС можна за допомогою вивчення провокуючих факторів та їх мінімізації у якомога молодшому віці. Одним з ранніх проявів несприятливої реакції ССС на вплив факторів ризику є відчуття порушень серцевого ритму, які спочатку можуть мати суто суб'єктивний характер. Абсолютна більшість громадян України в даний момент схильні до стресу у зв'язку зі складною ситуацією в країні. Не виключенням є і молоді люди, у яких знаходження в стані постійного стресу часто супроводжується відчуттям серцебиття, перебоїв у роботі серця та інших порушень серцевого ритму.

**Мета:** встановити частоту виникнення та особливості суб'єктивних відчуттів порушень серцевого ритму в осіб молодого віку, проаналізувати основні провокуючі фактори та визначити роль стресу і тривоги в їх структурі.

**Методи дослідження:** у дослідження було включено 125 осіб віком від 18 до 27 років (середній вік 19,7±1,4 роки, жінок – 102, чоловіків – 23), яким було запропоновано заповнити розроблену анкету, що включала питання з наявності факторів загального та серцево-судинного ризику, а також наявності й вираженості суб'єктивних відчуттів щодо стану серцево-судинної системи. Цільову популяцію склали студенти НМУ імені О.О.Богомольця. Отримані дані було проаналізовано за допомогою методів варіаційної статистики та кореляційного аналізу.

**Результати:** аналіз анкет учасників дослідження дозволив зробити висновок, що найчастішими суб'єктивними проявами порушень серцевого ритму серед цільової популяції обстежених осіб були відчуття пришвидшеного серцебиття, епізоди якого відмічали 85,5% опитаних. Основними провокуючими факторами при цьому виступали стрес та емоційна перенапруга (80,5%), фізичне навантаження (61,9%), втома (25,7%), безпричинно вказані симптоми виникали у 16,8% осіб, на інші причини вказували 3,5%. У 20,5% анкетованих відчуття пришвидшеного серцебиття тривало менше 1 хв, у 47,3% – 2-3 хв, у 16,1% – 4-7 хв, у 6,3% – 7-10 хв, у 8,9% – більше 10 хв. 74,7% опитаних відмічали, що дані симптоми частіше проходять самостійно, але в окремих випадках для зменшення проявів серцебиття практикувались дихальні вправи (35,1%), у 16,2% пришвидшене серцебиття купувалось прийомом фармакологічних препаратів, у 10,8% – зміною положення тіла.

Епізоди уповільненого серцебиття відмітили 14,4% опитаних, їх виникнення також найчастіше було пов'язано із стресом та емоційною напругою (21,9%), а також фізичним навантаженням (9,4%), втомою (37,5%), без причини (12,5%). У переважній більшості молодих людей ці прояви тривали менше 3 хвилин (83,9%) та проходили самостійно (53,1%). Проте, на необхідність прийому фармакологічних препаратів для купування відчуття уповільненого серцебиття вказали 9,4% опитаних, ще 18,8% з цією метою застосовували дихальні вправи.

53,6% анкетованих студентів відмітили випадки перебоїв у роботі серця, які також переважно провокувались стресом та емоційною перенапругою (66,2%), фізичним навантаженням (43,2%), втомою (29,7%) або виникали без причини (27%). Як негативний факт слід вказати, що у 15% опитаних молодих людей епізоди перебоїв у роботі серця тривали більше 7 хвилин, а у 18,3% потребували застосування медикаментозних препаратів.

Після узагальнення наявності в обстежених модифікованих та немодифікованих факторів серцево-судинного ризику нами було проведено кореляційний аналіз їх зв'язку із виникненням відчуття порушень серцевого ритму. Так, на наявність обтяженої спадковості щодо захворювань ССС вказали 62,4% опитаних, щодо ендокринних захворювань – 46,4%. 19,2% відсотка анкетованих знали про вже діагностовані в них захворювання

ССС (зокрема, підвищення артеріального тиску, аритмії), 9,6% опитаним було відомо про наявність в них захворювання ендокринної системи (цукровий діабет типу 1, гіпо-/гіпертиреоз, гіперальдостеронізм).

Аналіз кореляції між відчуттям порушень серцевого ритму та факторами, які опитані вважали причиною їх виникнення, дав можливість виявити наявність сильних кореляційних зв'язків між пришвидшеним серцебиттям і вживанням кави ( $r=0,8561$ ), пришвидшеним серцебиттям та фізичною активністю ( $r=0,7661$ ), що було очікувано, а також між відчуттям перебоїв у роботі серця і наявністю захворювань ССС у найближчих родичів опитуваних ( $r=0,8343$ ), захворювань ендокринної системи у родичів опитуваних ( $r=0,8657$ ), стресом ( $r=0,9527$ ) та тим, що опитувані приділяють сну менше 6-7 годин на день ( $r=0,8247$ ). Не зовсім очікуваним результатом було те, що вживання кави виявилось пов'язаним не лише з відчуттям пришвидшеного серцебиття, але і з відчуттям уповільненого серцебиття серед опитаних (0,7811), що частково може бути пояснено індивідуальними особливостями метаболізму кофеїну.

Враховуючи реалії сучасного життя громадян України, слід зазначити, що стан хронічного стресу і тривоги зараз набагато частіше зустрічається серед усіх вікових груп. У нашому дослідженні тільки 18,4% рідко і 5,6% дуже рідко відмічали стан тривоги. Інші 35,2% відповіли що стан тривожності присутній у їхньому житті час від часу, 25,6% – часто, а решта 18,4% опитаних вказали, що відчувають тривогу майже постійно. При цьому 25% опитаних зазначили, що стрес дуже часто присутній в їх житті, ще 30,4% відчувають стрес часто і час від часу. Таким чином більше половини опитаних людей молодого віку живуть у стані постійного стресу і тривоги, що не може не впливати на роботу ССС, проявляючись в тому числі змінами серцевого ритму. Дійсно, нами було виявлено наявність кореляційних зв'язків середньої сили між відчуттям перебоїв у роботі серця та частим (0,5458) і періодичним (0,6857) відчуттям тривоги серед опитаних, а також між перебоями в роботі серця та відчуттям стресу дуже часто (0,5458), часто (0,6149) та час від часу (0,6149).

**Висновки:** проведене нами дослідження дозволило встановити, що одним із суттєвих факторів, який впливає на відчуття порушень серцевого ритму (а саме – пришвидшеного та уповільненого серцебиття, перебоїв у роботі серця) у людей молодого віку, основною діяльністю яких є навчання у вищому навчальному закладі, є відчуття стресу та тривоги, які присутні у житті 86,4% та 79,2% опитаних, відповідно. Із немодифікованих факторів ризику найбільший вплив на виникнення досліджуваних скарг мали наявність захворювань серцево-судинної та ендокринної систем у родичів опитаних молодих людей, що підтверджує значення ретельного збирання анамнезу у визначенні подальшого прогнозу в кожному конкретному випадку.

**Ключові слова:** порушення серцевого ритму, фактори ризику, стрес, тривога, опитування.

## ВПЛИВ КИШКОВОГО МІКРОБІОМУ НА СТАН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ТА СЕРЦЕВО-СУДИННИЙ РИЗИК

*Решетник В.С., Пленова О.М.*

*Науковий керівник: к.мед.н., доцент Пленова О.М*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д.мед.н.,*

*професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** результати досліджень, проведених в останнє десятиріччя, дозволили виявити, що мікробіом кишечника має безпосередній вплив на рівень маркерів серцево-судинних захворювань. Отже, вивчення особливостей кишкового мікробіому, його зв'язку із серцево-судинним ризиком та можливостей використання у схемах терапевтичної корекції має велике значення у сучасній медицині.

**Мета:** за результатами огляду літератури оцінити вплив складових кишкової мікробіоти на вміст ліпопротеїдів та компонентів ліпідного обміну у крові хворих з атерогенною дисліпідемією, оцінити потенційні можливості використання маніпуляцій з кишковою мікробіотою для корекції серцево-судинного ризику.

**Методи дослідження:** літературний пошук та аналіз даних міжнародних наукометричних баз PubMed, WoS і відкритих наукових джерел за ключовими словами «кишковий мікробіом», «атерогенна дисліпопротеїдемія», «ліпідний обмін».

**Результати:** існуючі на сьогоднішній день дані щодо взаємозв'язку складових кишкового мікробіому та метаболізму ліпідів у хворих із дисліпопротеїдемією свідчать про неоднозначність такої взаємодії. Як один з провідних механізмів впливу мікробіому кишківника на рівень ліпідів крові вказується здатність бактерій кишечника розщеплювати жовчні кислоти на дрібніші молекули, які важче всмоктуються назад у кровоносне русло і, таким чином, більша їх кількість виводиться з організму з калом, зменшуючи вміст ліпідів у крові хворих з атерогенною дисліпідемією. Проте, вплив різних представників кишкової мікробіоти на серцево-судинний ризик виявляється нерівноцінним, а часто – і різноспрямованим. Найбільш результативними з точки зору зниження ризику виявились бактерії виду *Oscillibacter*, високий вміст яких в кишечнику чітко корелює з нижчим рівнем холестерину в крові, а також асоціюється із меншим вмістом тригліцеридів та глюкози і більш високими показниками ЛПВЩ. Висловлюється припущення, що даний вид бактерій впливає на обмін холестерину на генному рівні, потенціюючи активність ферментів кишківника, що розщеплюють холестерин.

На противагу цьому, з'явився ряд переконливих даних, що певні види бактерій зі складу кишкової мікробіоти підвищують ризик розвитку та прогресування атеросклерозу завдяки втручанню у метаболізм триметиламіну із збільшенням його вмісту у кишківнику та подальшим перетворенням на триметиламіноксид (ТМАО) у печінці. Неоднозначним є також вплив мікроорганізмів на кишкове перетворення ліпополісахаридів, що може призводити до потенціювання утворення тригліцеридів та підвищення їх вмісту у крові.

Отже, хоча використання мікробіому кишечника для лікування серцево-судинних захворювань (включаючи метод його трансплантації) розглядається переважною більшістю авторів як інноваційний і досить перспективний підхід, наголошується на необхідності чіткої індивідуалізації бактеріального спектру кишкової мікробіоти та запровадження критеріїв «допустимих» бактерій для терапевтичного використання.

**Висновки:** кишковий мікробіом відіграє значну роль у метаболізмі ліпідів, що має безпосередній вплив на серцево-судинний ризик пацієнтів із атерогенною дисліпопротеїдемією. Виразність і спрямованість цього впливу залежить від спектру мікробіому, отже його використання з терапевтичною метою потребує індивідуального підбору бактеріального складу з метою запобігання посиленню проатерогенних змін.

**Ключові слова:** кишковий мікробіом, дисбіоз, атерогенна дисліпопротеїдемія, ліпідний обмін, серцево-судинний ризик.

## НОВА ПРОБЛЕМА ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ – ІШЕМІЧНА ХВОРОБА ТРАНСПЛАНТОВАНОГО СЕРЦЯ

*Середюк Н.М., Вакалюк І.П., Середюк В.Н., Якимчук В.М., Матлах А.Я,  
Петровський Т.Р., Водославська Л.Я., Деніна Р.В., Долішня О.І., Звонар П.П.*

*Кафедра внутрішньої медицини №2 та медсестринства*

*Завідувач кафедри: д.мед.н., професор Середюк Н.М.*

*Івано-Франківський національний медичний університет*

*Івано-Франківський обласний клінічний кардіологічний центр*

*Івано-Франківський обласний реперфузійний центр*

*м. Івано-Франківськ, Україна*

**Актуальність:** трансплантація серця (ТС) натепер є найбільш ефективним методом лікування пацієнтів із серцевою недостатністю фенотипу СН-стадія D, ФВзНЛШ, III – IV ФК NYHA, клінічна стадія IIБ-III. Госпітальна і однорічна виживаність пацієнтів, яким проведена ТС становить, відповідно, 92,7% та 81,2%; середня тривалість життя після ТС триває 15 – 17 років, а максимальна – 33,4 років. ТС денервоване і позбавлене центрального впливу, чим пояснюється виражена тахікардія у таких пацієнтів (100 -130 уд/хв), яку важко подолати

β-адреноблокаторами, івабрадином, дигоксином. Водночас механізми розвитку ІХТС остаточно не з'ясовані, а стратегії фармакотерапевтичного лікування таких хворих не розроблені.

**Мета:** проаналізувати ризик розвитку ІХТС та перспективи її лікування із використанням антиішемічної, метаболітотропної факмакотерапії та технології DCB.

**Матеріали і методи:** в дослідження включено 11 пацієнтів, яким в період із 2014 по 2024 рр. проведена ТС. Пацієнти оглядалися на амбулаторному прийомі. Аналізувалась доступна медична документація пацієнтів, результати інструментальних і лабораторних досліджень в динаміці, а також дані літератури та відкритих джерел з питань ТС.

**Результати:** встановлено, що 10-ти річний анамнез після ТС мають 2 пацієнти, 5-7-ми річний – теж 2 пацієнти, 1-4-х річний – 6, один пацієнт – помер. У оглянутих пацієнтів спостерігалась синусова тахікардія, феномени 2-х зубців Р (ортотопічна ТС), подвійного ритму (гетеротопічна ТС), порушення внутрішньо-шлуночкової провідності, патологічні зубці Q. Всі пацієнти отримують імуносупресивну терапію. Ознак відторгнення трансплантата не спостерігалось. У двох виявлена діастолічна дисфункція лівого шлуночка  $-E/e' \ 17$ ;  $Ag-A > 30$  мс; об'єм лівого передсердя  $> 34$ мл/м<sup>2</sup>.

**Висновок:** таким чином, в якості можливих механізмів розвитку ІХТС та її лікування обговорюється феномен неоінтимальної гіперплазії (НІГ) та можливість застосування технології DCB- балонів із антипроліферативним покриттям (паклітаксель, сиролімус).

**Ключові слова:** трансплантація серця, ішемічна хвороба серця, ЕХО-КГ.

## ГЛЮКОКОРТИКОЇД-ІНДУКОВАНИЙ МУЛЬТИФОКАЛЬНИЙ ОСТЕОНЕКРОЗ

*Сидорова А.О., Сінгх М.*

*Науковий керівник: професор Яременко О.Б.*

*Кафедра: внутрішньої медицини №3*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Яременко О.Б.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** множинний остеонекроз є інвалідизуючим і рідкісним (лише 2-3% пацієнтів) різновидом остеонекрозу, що характеризується ураженням  $\geq 3$  різних кісткових локалізацій. Одними з частих причин його виникнення вважаються застосування глюкокортикоїдів (ГК), системний червоний вовчак, гематологічні новоутворення.

**Мета:** продемонструвати клінічний випадок розвитку множинного остеонекрозу (10 локалізацій) у пацієнта після застосування високодозової терапії ГК.

**Опис клінічного випадку:** у березні 2023 року 27-річний чоловік отримав мінно-вибухове поранення правого ока з повною втратою зору. У військовому госпіталі через побоювання щодо можливого розвитку атрофії зорового нерва хворому проведено пульс-терапію в/в метилпреднізолоном за схемою: 1000 мг – 3 дні, 500 мг – 3 дні, 250 мг – 3 дні. Через 7-10 днів після початку пульс-терапії у хворого з'явився біль у суглобах множинної локалізації без їх візуальної зміни при огляді.

Із супутніх захворювань хворий мав ожиріння II ступеня, а також безсимптомну гіперурикемію. Палить протягом 4 років.

Терапію ГК було припинено, пацієнту проведено МРТ-обстеження суглобів, де виявлено остеонекрози:

- двобічно стегнової кістки в області дистального епіфіза, III стадія;
- двобічно голівки стегнової кістки, II стадія;
- двобічно голівки плечової кістки, II стадія;
- голівки правої ліктьової кістки, II стадія;
- лівої ліктьової кістки в ділянці міжвиросткової щілини, II стадія;
- двобічно кісток зап'ястка, II стадія.

Аналізи крові на антинуклеарні антитіла, гомоцистеїн, вовчаковий антикоагулянт, антитіла IgM та IgG до кардіоліпіну та b2-глікопротеїну (двічі), паратгормон, кальцій, СРБ, ШОЕ, коагулограма були нормальними. Гематологом виключено патологію системи крові. Рівень загального холестерину становив 5,4 ммоль/л, 25-ОН-D – 20 нг/мл (норма  $\geq 30$  нг/мл). Пацієнту відповідно до існуючих рекомендацій (Zhao D. et al., 2020) призначено лікування алендроновою кислотою, аторвастатином, кальцієм, вітаміном D, проводилися хірургічні втручання, включаючи тунелювання головок стегнових кісток.

**Результати:** застосування надвисоких доз ГК не призвело до відновлення зору у пацієнта (після лікування  $\text{visus OD}=0,1$ ), але обумовило виникнення мультифокального остеонекрозу. Наразі у пацієнта, незважаючи на лікування, зберігається стійкий больовий синдром (4 бали з 10), він також отримує лікування з приводу стероїд-індукованого діабету.

**Висновки:** в клінічній практиці необхідно ретельно зважувати користь і ризик застосування ГК у надвисоких дозах, особливо у вигляді нестандартно пролонгованої пульс-терапії. Поява нового болу в суглобах на тлі застосування ГК має насторожувати щодо можливості виникнення остеонекрозу.

**Ключові слова:** остеонекроз, пульс-терапія, глюкокортикоїди, мультифокальний остеонекроз.

## СИНДРОМ ШЕГРЕНА НА ТЛІ ПЕРВИННОГО БІЛІАРНОГО ХОЛАНГІТУ: ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ

*Сидорова А.О.*

*Науковий керівник: професор Яременко О.Б.*

*Кафедра: внутрішньої медицини №3*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Яременко О.Б.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** первинний біліарний холангіт (ПБХ) часто асоціюється з різноманітними імунозалежними захворюваннями, серед яких найпоширенішими є синдром Шегрена (35% пацієнтів за даними систематичного огляду), аутоімунні захворювання щитоподібної залози та системна склеродермія.

**Мета:** продемонструвати основні діагностичні підходи, які дозволяють запідозрити розвиток синдрому Шегрена у пацієнта з ПБХ.

**Опис клінічного випадку:** пацієнтка 69 років скерована на консультацію до ревматолога через підвищення рівня антинуклеарних антитіл (ANA). При детальному розпитуванні пацієнтка повідомила, що останні 5 років має скарги на сухість в роті та очах. Також протягом останніх 2 років помітила припухання привушних ділянок, через що обличчя набуло округлої форми, болі в суглобах кистей без їх видимої зміни з ранковою скутістю до 30 хв. Відомо, що в 2020 році пацієнтці було встановлено діагноз ПБХ, F1, виявлялися антимітохондріальні антитіла (AMA, IFT – 1:3200), з того часу отримує урсодезоксихолеву кислоту 1250 мг на добу. Серед супутніх захворювань – артеріальна гіпертензія 2 ст (отримує периндоприл 5 мг) та аутоімунний тиреоїдит, еутиреоз.

*Таблиця 1*

### Динаміка лабораторних показників

Лабораторний показник	Роки			Норма
	2021	2023	2024	
ШОЕ	35	29	29	2-30 мм/год
Гемоглобін	135	126	114	120-140 г/л
Лейкоцити	3,6	4,5	5,15	4-9 Г/л
АЛТ	67	25	14	$\leq 33$ Од/л

Закінчення табл. 1

Лабораторний показник	Роки			Норма
	2021	2023	2024	
АСТ	56	31	21	≤32 Од/л
ГГТП	335	27	16	5-36 Од/л
ЛФ	537	164	177	35-104 Од/л
ANA, IFT титр	1:3200	1:3200	1:1000	1:100

Лабораторні показники протягом 4 років спостереження наведено в таблиці. Результати дообстеження: СРБ 8,6 мг/л (норма до 5 мг/л), аССР – негативні, РФ в нормі, тимолова проба 4,2 Од (норма ≤4 Од), залізо сироватки та феритин в нормі. При проведенні УЗД виявлено ознаки сіалоаденіту привушних та піднижньощелепних слинних залоз. Виконана проба Ширмера: зліва – 2 мм, справа – 0 мм. Рентгенографія кистей, органів грудної клітини – без змін.

**Результати:** пацієнтці було встановлено діагноз первинного синдрому Шегрена з двобічним сіалоаденітом піднижньощелепних та привушних слинних залоз, ксеростомією, ксерофтальмією, гематологічними проявами (нормохромна анемія легкого ступеня), артралгіями, активність I ст. Overlap з ПБХ, F1 з легким холестатичним синдромом.

Було призначено метилпреднізолон 8 мг, гідроксихлорохін 200 мг/день, штучні сльози, немедикаментозні засоби стимуляції слинопродукції.

**Висновки:** враховуючи частий overlap ПБХ та синдрому Шегрена, лікар повинен мати настороженість в плані розвитку ознак «сухого синдрому» у таких пацієнтів. Згідно літературних даних, підвищення рівня антинуклеарних антитіл та розвиток синдрому Шегрена на тлі ПБХ віщують гірший прогноз останнього з вищою частотою розвитку цирозу печінки.

**Ключові слова:** первинний біліарний холангіт, синдром Шегрена, антинуклеарні антитіла.

## ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН МІОКАРДА У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ НА ФОНІ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D

Тарасюк А.П.

Науковий керівник: д.мед.н., професор Кондратюк В.Є.

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2,

Завідувач кафедри: д.мед.н., професор Кондратюк В.Є.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,

м.Київ, Україна

**Актуальність:** Дослідження останніх років ставлять за мету виявити потенційні позитивні наслідки застосування вітаміну D у хворих з його дефіцитом та артеріальною гіпертензією (АГ). Використання добавок вітаміну D вивчається при лікуванні есенціальної гіпертензії, оскільки вони безпечні і добре переносяться пацієнтами та можуть потенційно знизити систолічний і діастолічний артеріальний тиск. Антигіпертензивні переваги вітаміну D пояснюють пригніченням ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, запобіганням та зниженням протеїнурії, прямим впливом на ендотеліальні клітини завдяки експресії рецепторів вітаміну D в ендотеліальних клітинах, гладком'язових клітинах судин і серцевих кардіоміоцитах. Дані ефекти додавання вітаміну D до стандартної антигіпертензивної терапії можуть мати серйозний ефект у хворих з гіпертрофією лівого шлуночка, оскільки відновлення показників геометрії має велике значення для зменшення частоти серцево-судинних ускладнень.

**Мета:** визначити особливості структурно-функціонального стану міокарда у хворих на артеріальну гіпертензію на фоні дефіциту вітаміну D та його недостатності.

**Методи дослідження:** для вирішення поставленої мети було проведено ехокардіографічне обстеження 97 хворих на неускладнену артеріальну гіпертензію II стадії 1 та 2 ступеня. Серед хворих на АГ було виділено 3 групи залежно від рівня вітаміну D у сироватці крові хворих за даними Комітету ендокринологів зі створення настанов із клінічної практики (Endocrine Practice Guidelines Committee): перша група (33 особи) – хворі на АГ з дефіцитом вітаміну D (нижче 20 нг/мл або 50 нмоль/л); друга група (32 особи) – хворі на АГ з недостатністю вітаміну D (від 21 до 29 нг/мл або від 50,1 до 74,9 нмоль/л); та третя група (32 особи) – хворі на АГ з достатнім рівнем вітаміну D (вище 30 нг/мл або 75 нмоль/л). Всі групи були рандомізовані за віком та статтю. До контрольної групи увійшло 27 здорових осіб, рандомізованих за віком та статтю.

**Результати:** в результаті проведених досліджень нами було встановлено, що у групі хворих на АГ з дефіцитом вітаміну D була найвища частота виявлення тяжкої гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ). Вона виявлялась у 1,12 рази частіше ніж у групі хворих з недостатністю вітаміну D та у 1,23 рази частіше ніж у хворих на АГ на фоні нормальної концентрації вітаміну D ( $p < 0,05$ ). Концентрична ГЛШ з дилатацією виявлялась у групі 1 у 2,3 рази частіше ніж у групі 2 та у 2,8 рази ніж у групі 3 ( $p < 0,05$ ). У групі хворих на АГ з дефіцитом вітаміну D також найбільш часто виявлялась ексцентрична ГЛШ з дилатацією, яка у 1,45 рази була більш часта, ніж у групі хворих з нормальним вмістом вітаміну D ( $p < 0,05$ ). Індекс об'єму лівого передсердя у хворих з дефіцитом вітаміном D був достовірно вищим, ніж у хворих з його недостатністю та його нормальним вмістом відповідно на 9,6% та 12,7% ( $p < 0,05$ ). Аналогічна тенденція була притаманна і для КДО/ППТ, який був вищим в 1 групі відповідно на 7,4% та 9,6% ( $p < 0,05$ ). Показники маси міокарда лівого шлуночка та індекс маси міокарда лівого шлуночка у хворих на АГ з дефіцитом вітаміном D також достовірно переважали відповідні показники в групах 2 і 3.

**Висновки:** у хворих на АГ з дефіцитом вітаміну D встановлена висока частота виявлення тяжкої гіпертрофії лівого шлуночка та більш притаманне виявлення дилатації порожнин як лівого передсердя, так і лівого шлуночка. Дані зміни можуть свідчити про гірший контроль артеріального тиску у хворих даної групи та збільшувати тяжкість перебігу АГ, що потребує більш ретельних підходів до лікування.

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, дефіцит вітаміну D, гіпертрофія лівого шлуночка.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

*Шкала Л.В.*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н.,*

*професор Нетяженко В.З.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** в світі нараховується близько 540 млн хворих на цукровий діабет (ЦД). Кожні 5 секунд в світі реєструється новий випадок захворювання, а кожні 7 секунд – 1 пацієнт помирає. Половина пацієнтів не досягають компенсації ЦД.

**Мета:** ознайомити з рекомендаціями ADA, 2024 по веденню пацієнтів з ЦД 2 типу.

**Результати:** згідно останніх рекомендацій ADA спостереження хворих має основні три меседжі при головному фокусі – управління діабетом. 1. Для зниження серцево-судинного ризику у пацієнтів з високим ризиком пропонується ризик-адапована стратегія з використанням в якості препаратів 1 лінії – інгібіторів натрійзалежного котранспортера глюкози (іНЗКТГ)-2 або агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду (арГПП)-1. 2. Для контролю глікемії рекомендовано обирати комбіновану терапію для досягнення глікемічного контролю. 3. Контроль маси тіла має забезпечуватись застосуванням цукрознижувальних засобів, які сприяють зменшенню маси тіла. Слід звернути увагу на той посил, що використання іНЗКТГ-2 показано пацієнтам з наявними атеросклеротичними серцево-судинними захворюваннями, серцевою недостатністю, хронічною хворобою нирок незалежно від рівня HbA1c1 та виду гіпоглікемічної терапії, яку вже отримує пацієнт. Стосовно глікемічних

цілей – це призначення цукрознижувальної, при необхідності комбінованої терапії, щоб досягти наступних цільових показників: глікемія натще від 4,4 до 7,2 ммоль/л, постпрандіальна глікемія < 10 ммоль/л, рівень HbA<sub>1c</sub> < 7,0%, час у цільовому діапазоні (TIR) > 70%, час нижче цільового діапазону (TBR) < 4%. При наявній надлишкової масі тіла препаратами вибору є арГПП-1.

На відміну від рекомендацій 2023 року акцент зроблений на важливості скринінгу для попередження розвитку ускладнень ЦД, тобто під новим кутом пропонується спостереження та лікування пацієнтів задля гальмування прогресування діабету, враховуючи виклики сьогодення. Рекомендовано проводити скринінг на стрес, тривогу для визначення необхідності надання психосоціальної допомоги окремим пацієнтам, а також виявлення порушень сну в них. Крім того, в оновлених рекомендаціях зазначено необхідність скринінгу на визначення можливих проявів панкреатиту для подальшої корекції порушень як внутрішньо- так і зовнішньосекреторної функції підшлункової залози. Додатково пропонується скринінг на виявлення так званих медикаментозних порушень вуглеводного обміну, які стосуються, зокрема, прийому «діабетогенних» - антипсихотичних препаратів 2-го покоління. Пропонується використання платформи, що базується на штучному інтелекті для виявлення ризиків та ускладнень ЦД. Враховуючи часті ураження судин очного дна рекомендовано додати обов'язковий скринінг на діабетичну ретинопатію.

Звісно, підхід до лікування має бути цілісним та персоналізованим з врахуванням всіх особливостей пацієнта, в тому числі: віку, статі, наявних супутніх захворювань, очікуваної тривалості життя, діабетичного анамнезу, економічної спроможності, що забезпечить саме ефективну та цільоспрямовану терапію пацієнтів та буде сприяти покращенню якості і тривалості життя.

#### **Висновки:**

1. Цукровий діабет є хронічним прогресуючим захворюванням, небезпечність якого пов'язана, в першу чергу, з розвитком і прогресуванням хронічних ускладнень, що призводять до ранньої інвалідазації та значних показників смертності.

2. Наявність при цукровому діабеті високого ризику смерті за рахунок серцево-судинних катастроф, переважно атеросклеротичного генезу, зумовлена коморбідними станами, які потребують використання сучасних фармакологічних засобів, що дають змогу управління серцево-судинними ризиками, а саме: іНЗКТГ-2 та арГПП-1 як препаратів 1 лінії.

3. Потрібен додатковий скринінг пацієнтів для виявлення психосоматичних розладів, що потребують допомоги та специфічного лікування, з метою покращення стану і попередження небажаних ускладнень.

**Ключові слова:** цукровий діабет 2 типу, ризик-адаптована стратегія за рекомендаціями ADA 2024, скринінг для попередження ускладнень.

## **ПЕРВИННА ПРОФІЛАКТИКА МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ – ПРОМОЦІЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

*Шкала Л.В.<sup>1</sup>, Шкала О.В.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н.,  
професор Нетяженко В.З.*

*<sup>2</sup> Кафедра громадського здоров'я*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., проф. Грузєва Т.С.*

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

**Актуальність:** Усім відомий вислів Гіпократата про те, що краще захворювання попередити, ніж лікувати. Саме застосування попереджувальної стратегії щодо розвитку, зокрема, ожиріння шляхом використання про-світницьких засобів про можливі наслідки надмірної маси тіла має позитивно впливати на якість та тривалість життя людини.

**Мета:** з'ясувати необхідність проведення первинної профілактики метаболічних порушень задля підтримки здоров'я людини; проаналізувати вплив надмірної маси тіла на метаболічний статус та необхідність дотримання раціонального харчування.

**Результати:** нами було проведено аналіз даних стосовно негативного впливу надмірної маси тіла, ожиріння на розвиток супутніх захворювань та якість життя. Наведені приклади рекомендацій щодо здорового харчування.

Раціональне харчування вважається одним з головних факторів здорового способу життя, який сприяє підтримці не тільки метаболічного статусу, а і нейро-гуморального гомеостазу та імунного захисту. Через негативний вплив неправильного харчування формується підґрунтя для ризику розвитку серцево-судинних захворювань, ожиріння, цукрового діабету, метаболічної або стеатотичної хвороби печінки, остеоартрозу та інших. Споживання великої кількості калорійної їжі: рафінованих вуглеводів, жирів тваринного походження, алкоголю, а також недостатньо клітковини в раціоні, часті перекуси викликають розвиток інсулінорезистентності з гіперінсулінемією, що призводить до порушень вуглеводного, жирового, пуринового обмінів, сприяють розвитку ендотеліальної дисфункції, гіперкоагуляції, когнітивних змін, запального процесу. Ожиріння, особливо вісцеральне, за даними як вітчизняних, так і закордонних науковців, розглядається як основна складова метаболічного синдрому (МС), який відомий ще під назвою «смертельний квартет». МС спостерігається в 10,5% європейців та в 30% американців. Наявність МС спричиняє збільшення захворюваності на артеріальну гіпертензію, цукровий діабет та смертності в 3-6 разів порівняно з населенням всієї популяції.

Задля первинної профілактики розвитку метаболічних порушень треба проводити просвітницьку роботу з роз'ясненням впливу харчування на здоров'я людини. Під час візиту пацієнта лікарю необхідно акцентувати увагу на негативних наслідках неправильного харчування, надати рекомендації щодо здорового харчування. Так, людина не повинна порушувати режим харчування. Разом із раціональною щоденною фізичною активністю треба підтримувати нормальну масу тіла, ІМТ від 18,5 до 24,9 кг/м<sup>2</sup>. Як казав Сократ: «Ми живемо не для того, щоб їсти, а їмо для того, щоб жити». Тому раціональне харчування – це збалансоване, фізіологічно повноцінне, достатнє по кількості в залежності від віку, статі, характеру праці та інших чинників. Не треба зловживати солодощами, газованими напоями з цукрозамінниками та підсолодувачами, смаженими та копченими продуктами. Співвідношення основних поживних речовин має бути таким: вуглеводи – 50% (обов'язкове вживання овочів та фруктів), білки – 20%, жири – 30%. Бажано розподілити денний раціон на сніданок – 25% калоражу, обід – 50%, вечерю – 25% (за 2-3 години до сну). Режим харчування передбачає 3-х разове, інколи 4-разове споживання їжі (4-й на ніч – склянку кефіру, тощо), не запивати їжу водою, ретельно пережовувати, не вживати занадто гаряче чи холодне, не зловживати сіллю (до 5-6 г на добу), алкогольними напоями, також рекомендовано відмовитись від паління.

**Висновки:** 1. Неправильне харчування – є фактором негативного впливу на метаболічний статус, що врешті-решт, може привезти до розвитку метаболічного синдрому. 2. Раціональне харчування входить до факторів здорового способу життя, тому що сприяє підтримці нормальної маси тіла, попереджає обмінні порушення з подальшим уникненням формуванням соматичних розладів. 3. Використання засобів первинної профілактики метаболічних порушень у вигляді просвітницької роботи суттєво впливає на промоцію здоров'я людини.

**Ключові слова:** первинна профілактика метаболічних порушень, ожиріння, раціональне харчування, промоція здоров'я людини.