

**Громадська організація  
«Київський медичний науковий центр»**

**ЗБІРНИК ТЕЗ НАУКОВИХ РОБІТ**

**УЧАСНИКІВ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ОСОБЛИВОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ  
ПРЕДМЕТУ ДОСЛІДЖЕНЬ  
ПРЕДСТАВНИКІВ МЕДИЧНИХ НАУК»**

**5–6 червня 2020 р.**

Київ  
2020

УДК 001.8:61(063)

О-75

О-75      **Особливості модернізації предмету досліджень представників медичних наук** : Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5–6 червня 2020 р.). – Київ: «Київський медичний науковий центр», 2020. – 100 с.

**Матеріали збірника друкуються мовою оригіналу.**

Організаційний комітет не завжди поділяє думки та погляди авторів. Відповідальність за достовірність фактів, власних імен, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права під час використання наукових ідей та матеріалів цього збірника посилання на авторів і видання є обов'язковим».

УДК 001.8:61(063)

<b>Ластівка І. В., Матвійв Б. Т., Анцупова В. В.</b> ВИПАДОК СИНДРОМУ ХХХ.....	39
<b>Ляхно О. В., Цівенко О. І., Білостоцька О. В.</b> ВМІСТ ВІТАМІНУ D3 І ДЕЯКИХ АДИПОКІНІВ ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ.....	43
<b>Ляхно О. В., Цівенко О. І., Гуліда В. О.</b> АДПОКІНИ І ЕХОКАРДІОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ЧОЛОВІКІВ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 2 ТА ГІПОТИРЕОЗУ.....	47
<b>Ляхно О. В., Цівенко О. І., Ковальов В. Г.</b> ЛЕПТИНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНОЮ З ОЖИРІННЯМ ТА НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА.....	52
<b>Міронов Є. В.</b> ЕЛЕКТРОННО-МІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ В ШКІРІ ЩУРІВ ЧЕРЕЗ 1, 3, 7, 14, 21 ТА 30 ДІБ ПІСЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ТРАВМИ НА ФОНІ ВВЕДЕННЯ ПЕРШИХ 7 ДІБ 0,9% РОЗЧИНУ NaCl.....	57
<b>Прыгкова А. В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ROC-АНАЛИЗА В РАМКАХ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОГНОЗА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ НЕФРОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАННИМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....	62
<b>Різниченко О. К., Крючкова І. О.</b> НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ В БАРІАТРИЧНІЙ ХІРУРГІЇ.....	66
<b>Фещенко Ю. І., Гуменюк Г. Л., Зайков С. В., Грішова Н. А., Ніколаєва О. Д., Меренкова Є. О.</b> ПОРУШЕННЯ ЛЕГЕНЕВОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ У ХВОРИХ НА САРКОІДОЗ ЛЕГЕНЬ.....	69
<b>Filtz O. O., Fitkalo O. S.</b> THE UNDERSTANDING OF CO-MORBIDITY AND INTRODUCTION OF THE NOTION COUNTER MORBIDITY IN PSYCHIATRY.....	73
<b>Чиняк О. С.</b> ПОРІВНЯЛЬНА КЛІНІКО-НЕВРОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ З ХВОРОБОЮ АЛЬЦГЕЙМЕРА ТА СУДИННОЮ ДЕМЕНЦІЄЮ.....	78

3. Серцево-судинний ризик на тлі дисфункції щитоподібної залози / О.І. Мітченко, В.Ю. Романов, А.О. Логвиненко, М.В. Гвоздик, І.В. Чулаєвська // Здоров'я України. – 2012. – № 20 (297). – С. 27-29.
4. Effraimidis G., Badenhoop K., Tijssen J.G., Wiersinga W.M. Vitamin D deficiency is not associated with early stages of thyroid autoimmunity // Eur. J. Endocrinol. – 2012. – Vol. 167(1). – P. 43–48.

**Лахно О. В.**, кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри внутрішньої медицини № 3 та ендокринології

**Цівенко О. І.**, кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри внутрішньої медицини № 3 та ендокринології

**Гуліда В. О.**, лікар-інтерн кафедри  
внутрішньої медицини № 3 та ендокринології

*Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

## **АДІПОКІНИ І ЕХОКАРДІОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ЧОЛОВІКІВ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 2 ТА ГІПОТИРЕОЗУ**

В даний час відзначається прогресивне зростання числа хворих на цукровий діабет (ЦД). За прогнозами Міжнародної діабетичної асоціації, до 2040 р їх кількість у всьому світі збільшиться до 642 млн чоловік, переважно за рахунок хворих на ЦД типу 2 [1]. Також в даний час відзначається збільшення числа хворих на гіпотиреоз. Поширеність манифестного гіпотиреозу в популяції складає 0,2-3% [2]. Ці захворювання асоційовані з надмірною масою тіла, гіперінсулінемією, дисліпідемією, що призводить до важкого атеросклеротичного ураження судин і дисметаболічних змін міокарда [3].

**Мета** – оцінити взаємозв'язок адіпокіни і ехокардіографічних показників у хворих на ЦД 2 типу та гіпотиреоз.

**Матеріали і методи.** Були обстежені 20 чоловіків у віці від 38 до 64 років. У 1-у групу увійшли 10 чоловіків з гіпотиреозом, медіана віку яких склала 54,00 (43,00; 60,25) року, індекс маси тіла (ІМТ) – 32,11 (25,86; 38,63) кг / м<sup>2</sup>. 2-у групу склали 10 чоловіків з ЦД типу 2 з медіаною віку 57,00 (50,25; 62,00) років, ІМТ – 30,30 (27,19; 33,80) кг/м<sup>2</sup>. Контролем служили результати обстеження 30 практично здорових чоловіків, які були розділені на 2 групи. У 1-ю (молодшу) контрольної групи увійшли 20 чоловіків, медіана віку яких була 21,00 (20,00; 21,00) рік і ІМТ – 22,92 (21,00; 24,85) кг/м<sup>2</sup>. 2-ю (старшу) контрольну групу склали 10 чоловіків з медіаною віку 54,00 (51,00; 56,00) року і ІМТ – 26,10 (24,60; 29,70) кг/м<sup>2</sup>.

Діагноз «цукровий діабет типу 2» був поставлений на підставі критеріїв Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) (2013). Діагноз «первинний гіпотиреоз» встановлювався відповідно до класифікації гіпотиреозу, на підставі даних клініко-лабораторного обстеження. Критеріями виключення з дослідження були: інсулінотерапія, виражені порушення функції печінки і нирок, важкі хронічні захворювання легенів, перенесений інфаркт міокарда, пороки серця.

У групі пацієнтів з гіпотиреозом всі чоловіки отримували лікування препаратами L-тироксину. У 7 (70,0%) чоловіків причиною гіпотиреозу був хронічний аутоімунний тиреоїдит, у 3 (30,0%) – зниження функції щитовидної залози було післяопераційним. Всі хворі на ЦД типу 2 на момент обстеження знаходилися на таблетованій цукрознижувальній терапії (препаратами сульфонілмоче-провини, бігуанідами, інгібіторами ДПП-4). У 100% обстежених з ЦД типу 2 і 70% пацієнтів з гіпотиреозом була діагностована артеріальна гіпертензія I і II ступеня, в зв'язку з чим дані пацієнти отримували гіпотензивну терапію [інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ), блокатори кальцієвих каналів, діуретики].

У всіх обстежених визначалися антропометричні показники: зростання, маса тіла, окружність талії (ОТ), окружність стегон (ОС), з подальшим розрахунком співвідношення ОТ / ОС і ІМТ за формулою (ВООЗ, 1997):  $ІМТ = \text{маса тіла (кг)} / \text{ріст (м}^2\text{)}$ . Ступінь ожиріння оцінювалася за класифікацією ВООЗ (1997): при значенні ІМТ 25-29,9 кг/м<sup>2</sup> діагностували надлишкову масу тіла, 30-

34,9 кг/м<sup>2</sup> – I ступінь ожиріння, 35-39,9 кг/м<sup>2</sup> – II ступінь ожиріння, 40 кг/м<sup>2</sup> і більше – III ступінь ожиріння. Концентрація глюкози в плазмі визначалася глюкозооксидазним методом. Рівень імунореактивного інсуліну (ІРІ) досліджувався методом імуноферментного аналізу. Інсулінорезистентність (ІР) оцінювали за індексом НОМА-ІР, який розраховувався за формулою:  $\text{НОМА-ІР} = \text{ІРІ} \times \text{глікемія натще} / 22,5$ . Рівень адипонектину, лептину і резистину в сироватці крові досліджувався методом імуноферментного аналізу.

Пацієнтам з гіпотиреозом і ЦД типу 2 проводилося ехокардіографічне дослідження на апараті Logic7 в стандартних позиціях. Кількісна оцінка показників ехокардіографії здійснювалася згідно спільним рекомендацій Європейської ехокардіографічної асоціації та Американського ехокардіографічного товариства [6]. Контролем служили результати обстеження 20 здорових чоловіків, середній вік яких склав 22,00 (21,00; 22,00) року.

Морфометричні показники лівого шлуночка (ЛШ) оцінювалися по товщині міжшлуночкової перегородки в діастолу і систолу (МШПд, МШПс), товщині задньої стінки лівого шлуночка в діастолу і систолу (ЗСЛШд і ЗСЛШс), кінцевого диастолічного і кінцевого систолічного розмірами ЛШ (КДР і КСР), предсердно-желудочковому співвідношенню (ЛП / КДР). Об'ємно-функціональні показники ЛШ оцінювалися по масі міокарда лівого шлуночка (ММЛШ), індексу ММЛШ (ІММЛШ), кінцевого диастолічного і систолічного об'єму (КДО, КСО), стосовно КДО / ММЛШ. Критерієм гіпертрофії міокарда ЛШ була наявність 2 з 3 показників: гіпертрофія стінок ЛШ (МШПд і / або ЗСЛШд), збільшення ММЛШ і ІММЛШ більше 115 г / м<sup>2</sup> для чоловіків [6]. Про скорочувальній здатності міокарда ЛШ судили по фракції викиду (ФВ), в нормі ФВ > 55%. Статистичну обробку отриманих даних виконували на комп'ютері за допомогою Microsoft Excel 2007 і пакета програм SPSS 11.5 (SPSS Inc., США). Оцінювали нормальність розподілу з використанням критерію Шапіро-Уїлкі.

Результати і обговорення. За результатами антропометричні обстеження встановлено, що у чоловіків з гіпотиреозом і ЦД типу 2 ІМТ достовірно перевищував контрольні значення ( $p < 0,05$ ) і відповідав I ступеня ожиріння [32,11 (25,86; 38,63) і 30,30 (27,19; 33,80) відповідно]. Також у пацієнтів цих 2 груп ВІД була більше

94 см, а відносини ОТ/ОС більше 0,95 [0,97 (0,91; 1,00) і 1,00 (0,96; 1,03) відповідно], що дозволило діагностувати у них вісцеральний тип ожиріння. У пацієнтів з гіпотиреозом рівень глюкози плазми достовірно перевищував аналогічний показник молодшої контрольної групи ( $p < 0,001$ ), але при цьому не виходив за межі нормального діапазону.

Найбільш виражені гіпоадіпонектіємія і гіперлептинемія були встановлені в групі чоловіків з гіпотиреозом. Значущої зміни рівня резистину у обстежених пацієнтів в порівнянні з групами контролю відзначено не було. При аналізі морфометричних показників лівого шлуночка було виявлено, що товщина МШПс, МШПд і ЗСЛШд у пацієнтів з гіпотиреозом і ЦД типу 2 була значимо більше в порівнянні з аналогічними показниками контрольної групи ( $p < 0,05$ ). значення КСР і КДР у обстежених пацієнтів щодо осіб групи контролю не відрізнялися ( $p > 0,05$ ). Аналіз об'ємно-функціональних показників ЛШ представив статистично достовірне збільшення ММЛЖ і ІММЛШ у пацієнтів 2 груп в порівнянні з показниками контрольної групи. Ці дані можуть свідчити про наявність гіпертрофії міокарда ЛШ без ознак його дилатації у пацієнтів даних груп. Це узгоджується з даними інших авторів. Зміна об'ємно-функціональних показників ЛШ сприяє збільшенню лівого передсердя.

Збільшення розмірів ЛП призводить до підвищення тиску в легеневій артерії, що, в свою чергу, сприяє розвитку гіпертрофії правого шлуночка (ПШ). У всіх обстежених пацієнтів розміри ПШ були достовірно збільшені щодо контрольної групи ( $p < 0,05$ ). Ці дані свідчать про вплив ожиріння на процес ремоделювання міокарда у даних хворих. Ймовірно, гіперлептинемія і гіпоадіпонектіємія впливають на розвиток гіпертрофії міокарда при ЦД типу 2. При аналізі показників систолічної та діастолічної функцій міокарда ЛШ у хворих на гіпотиреоз і ЦД типу 2 було виявлено статистично значуще зниження співвідношення величин максимальних швидкостей раннього (Е) і пізнього (А) наповнення щодо контрольної групи. Найменше значення Е / А відзначено у пацієнтів з ЦД типу 2.

Висновки. 1. У обстежених чоловіків з ЦД типу 2 на тлі вісцерального ожиріння виявлено інсулінорезистентність, яка

супроводжувалася компенсаторною гиперинсулинемией. У групі пацієнтів з гіпотиреозом відзначені посилення інсулінорезистентності і гіперінсулінемія. У чоловіків з ЦД типу 2 і гіпотиреозом виявлено атерогенна дислипидемія. Зміни показників ліпідного обміну були більш виражені в групі пацієнтів з ЦД типу 2. 3. У пацієнтів з ЦД типу 2 і гіпотиреоз встановлені гіпоадіпонектінемія і гіперлептинемія. 4. У чоловіків з ЦД типу 2 і гіпотиреозом виявлена гіпертрофія міокарда лівого шлуночка і діастолічна дисфункція лівого шлуночка при збереженій його скорочувальної здатності. Гіперлептинемія і гіпоадіпонектінемія, можливо, беруть участь в процесі ремоделювання міокарда лівого шлуночка при ЦД типу 2 і гіпотиреозі.

### **Література:**

1. Fleiner H.F. Prevalence of thyroid dysfunction in autoimmune and type 2 diabetes. The population-based HUNT Study in Norway / Fleiner H.F., Bjørø T., Midthjell K. et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2015 Nov. 19. – jc20153235. 2. Han C. Subclinical Hypothyroidism and Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis / Han C., He X., Xia X. et al. // PLoS One. – 2015. – Vol. 10(8).
2. Kaushik Kar. Variations of adipokines and insulin resistance in primary hypothyroidism / Kaushik Kar, Satwika Sinha. // J. Clin. Diagn. Res. 2017. Vol. 11, N 8. P. BC07–BC09.