

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

З МАТЕРІАЛАМИ VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

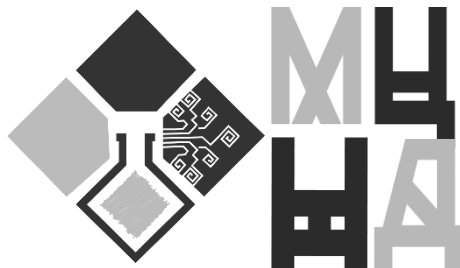
2 ТРАВНЯ 2025 РІК

М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК, УКРАЇНА

**«НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ ТА ФУНДАМЕНТАЛЬНІ
НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД»**



ЗБІРНИК НАУКОВИХ
ПРАЦЬ З МАТЕРІАЛАМИ
VI МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ ТА ФУНДАМЕНТАЛЬНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД

| 2 травня 2025 рік
м. Івано-Франківськ, Україна

Вінниця, Україна
«UKRLOGOS Group»
2025

Організація, від імені якої випущено видання:

ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»

Номер запису організації в Єдиному реєстрі громадських об'єднань: 1499141.

Голова оргкомітету: Сотник С.Г.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Рекомендовано до видання Вченою Радою Інституту науково-технічної інтеграції та співпраці. Протокол № 17 від 01.05.2025 року.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою у сфері управління Міністерства освіти і науки «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» в базі даних науково-технічних заходів України на поточний рік та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 98 від 06.01.2025).

Збірник наукових праць з матеріалами конференції видано офіційно суб'єктом видавничої справи зі **Свідоцтвом ДК № 7860 від 22.06.2023.**

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

Н 34 **Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід:** збірник наукових праць з матеріалами VI Міжнародної наукової конференції, м. Івано-Франківськ, 2 травня, 2025 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп, 2025. — 410 с.

ISBN 978-617-8440-73-2

DOI 10.62731/mcnd-02.05.2025

Викладено матеріали учасників VI Міжнародної наукової конференції «Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід», яка відбулася 2 травня 2025 року у місті Івано-Франківськ.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2025

© ГО «Міжнародний центр наукових досліджень», 2025

ISBN 978-617-8440-73-2

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025

СОЦІАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Чад С.А. 363

СЕКЦІЯ XXII.

МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

PROFESSIONAL MOTIVATION OF FUTURE MEDICAL PROFESSIONALS DURING WAR

Hnatiuk O.R., Oshchypko T.V. 366

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ПРОТРОМБІНОВОГО ЧАСУ У ПАЦІЄНТІВ З ПОЛІТРАВМОЮ
ЗАЛЕЖНО ВІД ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА

Гогія М.О., Курсов С.В. 369

АНАЛІЗ ПРИЧИН ТА ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ ПРИ ВИНИКНЕННІ
РЕЦИДИВУЮЧИХ НОСОВИХ КРОВОТЕЧ В РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ

Гордієнко В.В. 378

МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ : НОВА КЛІНІЧНА РЕАЛЬНІСТЬ

Ахмедова К.М., Марченко А.С. 382

СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТРОФІЧНИМИ ВИРАЗКАМИ
ВЕНОЗНОГО ГЕНЕЗУ

Хорхолук Ю.В. 386

СЕКЦІЯ XXIII.

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ ТА ЇХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ

Салатенко І.О. 389

СЕКЦІЯ XXIV.

ІСТОРІЯ, АРХЕОЛОГІЯ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ

ОБРЯДИ ЧИСТОГО ЧЕТВЕРГА: КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ІСТОРІЯ ПОБУТУВАННЯ

Главацька Н.Б. 392

СЕКЦІЯ XXV.

АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

КУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ СОЦІАЛЬНОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ

Лиманець В.А. 395

МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: НОВА КЛІНІЧНА РЕАЛЬНІСТЬ

Ахмедова Каміла Магомедзапівівна

здобувач вищої освіти 6 курсу, І медичного факультету
Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Марченко Анастасія Сергіївна

асистент кафедри загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Ожиріння є одним із найчастіших порушень харчування сучасних дітей та підлітків. Відомо, що надмірне депонування ліпідів у вісцеральній тканині призводить до зростання інсулінорезистентності (ІР), а супутня їй гіперінсулінемія стає основною причиною розвитку метаболічного синдрому (МС) у дітей. Відомо, що МС, що формується в дитинстві, сприяє ранній маніфестації таких хвороб цивілізації, як цукровий діабет 2 типу (СД2), артеріальна гіпертензія, атеросклероз. Названі складові МС призводять до формування серцево-судинної патології, зростання онкологічних захворювань у молодому віці, а в результаті – до скорочення тривалості життя та погіршення її якості. МС став частіше зустрічатися серед дітей та підлітків. Ризик розвитку МС збільшується відповідно до збільшення індексу маси тіла (ІМТ) [1, 2].

Метою нашого дослідження є аналіз сучасного стану проблеми метаболічного синдрому у дітей та підлітків як нової клінічної реальності, вивчення його патфізіології, особливостей клінічного перебігу, а також оцінка актуальних підходів до ранньої діагностики, профілактики та лікування цього синдрому в педіатричній практиці.

Матеріали та методи. Ми проаналізували як вітчизняну, так і закордонну літературу щодо вказаної теми та мети. У пошукові джерела входили медичні наукометричні бази даних, такі як PubMed, Cochrane library, National library of medicine та інші.

Результати дослідження та їх обговорення

Метаболічний синдром (МС) — це поєднання метаболічних порушень, що включають абдомінальне ожиріння, інсулінорезистентність, артеріальну гіпертензію, дисліпідемію та гіперглікемію натще. У дорослих він асоціюється зі значним підвищенням ризику серцево-судинних захворювань і цукрового діабету 2 типу. Однак

останніми роками спостерігається збільшення частоти МС серед дітей і підлітків, що становить серйозну загрозу громадському здоров'ю [3].

Частота метаболічного синдрому серед дітей залежить від ряду чинників, зокрема віку, статі, етнічної належності, а також індексу маси тіла (ІМТ). Згідно з даними NHANES (1999–2002), серед підлітків із ожирінням частота МС сягала 38,7% [4]. Найвищий рівень зареєстровано серед підлітків мексиканського походження, а найнижчий — серед афроамериканців, що свідчить про значення етногенетичних факторів у патогенезі МС [5].

Щоб отримати розуміння патофізіології метаболічного синдрому у дітей, фокус останніх досліджень було зведено до інсулінорезистентності та ожиріння [8]. Більшість ознак метаболічного синдрому можна віднести до інсулінорезистентності, і втрата ваги, здається, відіграє непряму роль через підвищення чутливості до інсуліну [6,8,9]. Було виявлено, що люди з високим рівнем інсуліну протягом тривалого періоду часу мають у 36 разів більше надмірної ваги, мають у 2,5 рази більшу гіпертензію та в 3 рази більше дисліпідемії, ніж ті, у кого низький рівень інсуліну [7]. Подібне дослідження продемонструвало, що діти зі значеннями ІМТ і окружності талії, які класифікують їх як надмірну вагу або страждають ожирінням, мають підвищений ризик розвитку метаболічного синдрому у дорослих [10]. Зв'язок між елементами метаболічного синдрому та надмірним ожирінням було показано навіть у дітей віком від 2 до 5 років [11].

У пацієнтів із ожирінням чутливість до інсуліну знижується внаслідок шкідливого впливу молекул запалення на шляхи передачі інсуліну. Біла жирова тканина інфільтрується макрофагами, які виробляють прозапальні цитокіни, які відповідають за руйнування реакції на інсулін [12].

Нове визначення Міжнародна діабетична федерація (IDF) розділено за віковими групами через проблеми розвитку, пов'язані з віковими відмінностями дітей і підлітків: вік від 6 років до молодше 10 років; вік від 10 років до 16 років; і 16 років і старше. Діти молодше 6 років були виключені з визначення через недостатню кількість даних для цієї вікової групи. У всіх трьох вікових групах абдомінальне ожиріння є «необов'язковою умовою»

IDF припускає, що метаболічний синдром не слід діагностувати у дітей молодше 10 років, але для тих, хто страждає абдомінальним ожирінням, слід надати чітку ідею про зниження ваги. У дітей віком від 10 років

метаболічний синдром можна діагностувати за наявності абдомінального ожиріння та наявності двох або більше інших клінічних ознак (наприклад, підвищений рівень тригліцеридів, низький рівень холестерину ЛПВЩ, високий кров'яний тиск, підвищений рівень глюкози в плазмі). За відсутності сучасних остаточних даних критерії дотримуються абсолютних значень у визначенні IDF для дорослих, за винятком того, що рекомендовані проценти окружності талії та одне (а не статеве) порогове значення використовується для рівнів холестерину ЛПВЩ.

Особливу увагу слід приділяти дітям, які перебувають у період статевого дозрівання, оскільки в цей період чутливість до інсуліну знижується як у діабетиків, так і в осіб без діабету [7]. Крім того, на жирові відкладення, артеріальний тиск і ліпіди впливають гормональні зміни, які відбуваються під час статевого дозрівання [7].

Наразі не існує єдиних загальноприйнятих критеріїв діагностики МС у дітей, однак найчастіше використовуються адаптовані критерії IDF (International Diabetes Federation), що включають:

- окружність талії \geq 90-го перцентиля для віку/статі,
- тригліцериди $> 1,7$ ммоль/л,
- ЛПВЩ $< 1,03$ ммоль/л,
- артеріальний тиск $> 130/85$ мм рт.ст.,
- глюкоза натще $> 5,6$ ммоль/л [13].

Для виявлення ускладнень, пов'язаних з МС, необхідно додатково проводити УЗД печінки для виявлення неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП), електрокардіографію, ехокардіографію, а також визначення індексу інсулінорезистентності (НОМА-IR) [14].

Для дітей старше 16 років можна використовувати критерії дорослих IDF. Необхідні подальші дослідження, щоб визначити оптимальні критерії для визначення синдрому.

Основною стратегією лікування є **модифікація способу життя**. Це включає:

- регулярну фізичну активність (мінімум 60 хвилин щодня),
- зменшення споживання насичених жирів, цукру, фаст-фуду,
- зниження часу перед екранами,
- покращення сну [15].

Медикаментозне лікування розглядається тільки за наявності тяжких супутніх станів, таких як артеріальна гіпертензія чи цукровий діабет 2 типу. У таких випадках можуть бути використані метформін, статини, інгібітори АПФ або блокатори рецепторів ангіотензину II [16].

Висновки: Метаболічний синдром у дітей — це не лише медична, а й соціальна проблема, що потребує міждисциплінарного підходу. Основну увагу слід приділити ранньому виявленню ризикових дітей, формуванню здорових харчових звичок, заохоченню до фізичної активності та активній просвітницькій роботі з родинами. Рання профілактика є запорукою зменшення ризику розвитку серцево-судинних захворювань і цукрового діабету у дорослому віці. Оскільки великий відсоток молоді з метаболічним синдромом, ймовірно, розвине діабет 2 типу та серцево-судинні розлади пізніше в житті, важливо, щоб постачальники медичних послуг розробляли та тестували стратегії первинної профілактики для лікування метаболічного синдрому у дітей.

Список використаних джерел:

1. Troiano RP, Flegal KM. Overweight prevalence among youth in the United States: why so many different numbers? *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999;23(Suppl. 2):S22-27.
2. Weiss R, Dziura J, Burgert TS, et al. Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. *N Engl J Med* 2004;350(23): 2362-74.
3. Grundy SM, Brewer HB Jr, Cleeman JI, et al. Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association. *Circulation*. 2004.
4. Cook S, Weitzman M, Auinger P, Nguyen M, Dietz WH. Prevalence of a metabolic syndrome phenotype in adolescents: Findings from the third NHANES. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2003.
5. Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: Findings from the third NHANES. *JAMA*. 2002.
6. Zimmet P, Alberti G, Kaufman F. The metabolic syndrome in children and adolescents. *Lancet*. 2007;369:2059-2061.
7. Jessup A, Harrell JS. The metabolic syndrome: look for it in children and adolescents, too! *Clin Diabetes*. 2005;23:26-32.
8. Cruz ML, Goran MI. The metabolic syndrome in children and adolescents. *Curr Diab Rep*. 2004;4:53-62.
9. Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA*. 2002;287:356-359.
10. Sun SS, Liang R, Huang TT, et al. Childhood obesity predicts adult metabolic syndrome: The Fels Longitudinal Study. *J Pediatr*. 2008;152:191-200.
11. Rappaport EB. Identifying and evaluating the metabolic syndrome in children and adolescents. *Ethn Dis*. 2007;17(3 suppl 4):S4-1-6.
12. Quinn CE, Hamilton PK, Lockhart CJ, McVeigh GE. Thiazolidinediones: effects on insulin resistance and the cardiovascular system. *Br J Pharmacol*. 2008;153:636-645.
13. Zimmet P, Alberti G, Kaufman F, et al. The metabolic syndrome in children and adolescents. *Lancet*. 2007.
14. Schwimmer JB, Deutsch R, Kahen T, et al. Prevalence of fatty liver in children and adolescents. *Pediatrics*. 2006.
15. American Academy of Pediatrics. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*. 2003.
16. Styne DM, Arslanian SA, Connor EL, et al. Pediatric Obesity—Assessment, Treatment, and Prevention. *Pediatrics*. 2017.