

ЗА ПІДТРИМКИ



АСОЦІАЦІЯ ПРЕВЕНТИВНОЇ  
ТА АНТИЕЙДЖИНГ МЕДИЦИНИ



**Матеріали майстер-класу  
«УкрМедІнфо:  
наука і практика»  
Одеса, 11 липня 2024 р.**

№ 7 (215) додаток 1  
2024 р.

ISSN 1729-2344 TM

МІ  
М И С Т Е Ц Т В О  
ЛІКУВАННЯ  
Більше ніж медичний журнал

# Зміст

ВАЖЛИВІСТЬ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОЇ ФІКСОВАНОЇ КОМБІНАЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ КОМОРБІДНОГО ПАЦІЄНТА З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ <b>О. Г. Несукай</b> .....	2
ПРО СЕЧОВУ КИСЛОТУ НАЧИСТОТУ. ТРАНСФОРМАЦІЯ СИМПТОМІВ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНИХ ВИПАДКІВ <b>І. Ю. Головач, С. В. Кушніренко</b> .....	9
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ: НОВІ РЕКОМЕНДАЦІЇ 2024 РОКУ <b>О. В. Камінський</b> .....	16
ПОДАГРА: ПЕРЛИНИ З КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ ТА УКРАЇНСЬКОГО ФОЛЬКЛОРУ <b>С. А. Трипілка</b> .....	21
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТА МІСЦЕ МЕТФОРМІНУ: КОМУ, ЯКИЙ ТА НАВІЩО <b>М. М. Селюк</b> .....	26
МЕТАБОЛІЧНО-АСОЦІЙОВАНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ: НОВИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ <b>Т. Ю. КРАВЧЕНКО</b> .....	30
«ПРАВИЛЬНЕ» СТАРІННЯ – ЯК ЗБЕРЕГТИСЯ В ТІЛІ ТА РОЗУМІ <b>М. М. Перепелюк</b> .....	32
НЕФРОЛОГІЧНИЙ ПОГЛЯД 2024 РОКУ НА ВЕДЕННЯ ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК <b>В. В. Бугерук</b> .....	33



«Мистецтво лікування»  
Журнал практикуючого лікаря  
МЛ № 7 (215) / додаток 1 / 2024

Журнал заснований у червні 2003 р.  
за ініціативи В.В. Шафара

#### Редакційна колегія

**Шеф-редактор:** Гойда Н.Г.  
**Модератор розділів:** Барна О.М.  
**Науковий редактор:** Барна О.М.

#### Редакційна рада

**Голова редакційної ради:** Вороненко Ю.В.  
**Члени редради:** Амосова К.М., Бабак О.Я.,  
Бережний В.В., Бобров О.Є., Біловол О.М.,  
Вдовиченко Ю.П., Волосоєць О.П., Герцен Г.І.,  
Головченко Ю.І., Заболотний Д.І., Запорожан В.М.,  
Захараш М.П., Зозуля І.С., Калюжна Л.Д.,  
Кравченко А.М., Крамарєв С.О., Максименко С.Д.,  
Мінцер О.П., Мігченко О.І., Мішалов В.Г.,  
Напрєєнко О.К., Ніконенко О.С., Пасєчніков С.П.,  
Передерій В.Г., Перцева Т.О., Радзіховський А.П.,  
Роштин Г.Г., Сичов О.С., Тронько М.Д.,  
Фещенко Ю.І., Харченко Н.В., Хвисьок О.М.,  
Цимбалюк В.І., Шунько Є.Є.

#### Передплатний індекс 08651

Видається за наукової підтримки  
Національної академії медичних наук України,  
Національного медичного університету  
імені О.О. Богомольця,  
Національного університету охорони  
здоров'я України імені П.Л. Шупика,  
Української ради медичної освіти.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20786-10585пр  
від 13.06.2014 року, видане Міністерством юстиції України.

#### Засновник і видавець: ТОВ «Медікс Груп»

Адреса для листування: ТОВ «Медікс груп»  
а/с 90, м. Київ, Україна, 03151  
тел. (044) 246-09-60  
E-mail: info@health-medix.com  
www.health-medix.com

Віддруковано в ТОВ «Друкарня «Літера»:  
04119, Київ, вул. Сім'ї Хохлових, 8-А.  
Наклад 17 000 прим.  
Ціна договірна

Підписано до друку: 22.07.2024  
© — матеріал, що публікується на правах реклами.  
Відповідальність за достовірність,  
зміст і орфографію рекламних матеріалів несе рекламодавець.  
① – Інформація для лікарів та фармацевтів.  
Матеріали друкуються мовою оригіналу  
(українською, російською, англійською).  
Редакція не завжди поділяє думки авторів публікацій.  
Підлягає розповсюдженню на спеціалізованих семінарах,  
конференціях, симпозіумах з медичної тематики  
та шляхом оформлення передплати.  
Передрук або інше відтворення в будь-якій формі, в цілому  
або частково, статей, ілюстрацій, рекламних або інших  
матеріалів дозволено лише за письмовою  
згоди редакції та з посиланням  
на джерело і дотриманням вимог законодавства.

**Начальник видавничого відділу:** Корост Я.  
**Літературний редактор:** ТОВ «Медікс Груп»  
**Дизайн і верстка:** ТОВ «Медікс Груп»

© «Мистецтво лікування», 2024  
© ТОВ «Медікс груп», 2024



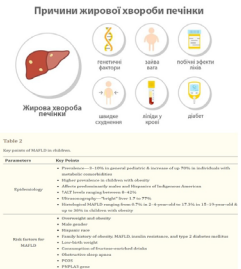
**Т. Ю. КРАВЧЕНКО**  
К. мед. н., доцент  
кафедри педіатрії № 3  
Одеського національного  
медичного університету, Одеса

# Метаболічно-асоційована жирова хвороба печінки у дітей: новий погляд на проблему

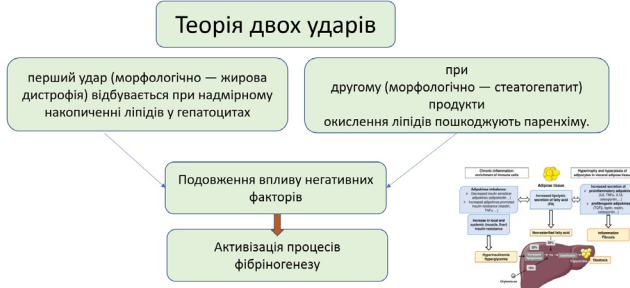
- **МАЖХП** - клініко-патологічний синдромокомплекс, що включає гетерогенну групу захворювань печінки, спектр яких сягає від стеатозу печінки (аккумуляція триацилгліцеролів у печінці більш 5% її маси), стеатогепатиту (загальна інфільтрація різного ступеня на тлі жирової дистрофії гепатоцитів), фіброзу до цирозу печінки
- В 2020 році інтернаціональним консенсусом, який складався із представників 22 країн світу дається нове визначення «**метаболічно-асоційована жирова хвороба печінки**», яке базується на наявності стеатозу та одного із критеріїв - ожиріння, надмірна вага, ЦД 2 типу, метаболічні зміни і дозволяє підкреслити системність та багатofакторність етіології та патогенезу захворювання.

Гориненко О.М., Пушкарєво О.А. НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: ПОШУК ОПТИМАЛЬНИХ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ТА КЛІНІКО-ДАГНОСТИЧНИХ РІШЕНЬ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ, 2022 р.)

- Серед встановлених клінічних станів, тісно пов'язаних з **МАЖХП**, особлива увага приділяється абдомінальному ожирінню та іншим ознакам метаболічного синдрому (MetS), включаючи порушення метаболізму глюкози з резистентністю до інсуліну, дисліпідемія, артеріальна гіпертензія та інші метаболічні порушення, пов'язані з підвищенням серцево-судинного ризику
- Патогенетичні механізми, що пояснюють взаємозв'язок між МАЖХП і MetS, не повністю вивчені, однак вісцеральне ожиріння, резистентність до інсуліну та субклінічне запалення відіграють ключову роль у розвитку обох захворювань.



## Механізм розвитку МАЖХП



C.P. Day та O.F. James 1998р.

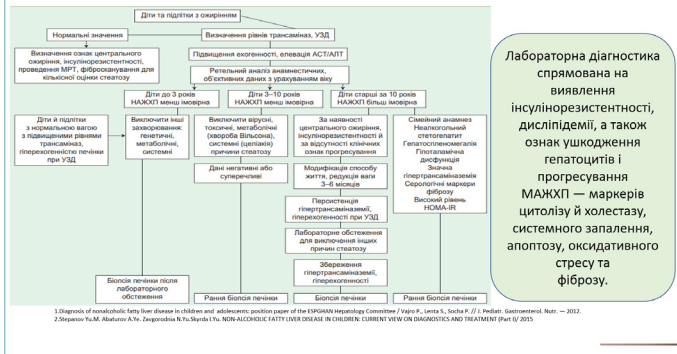
## Основні ознаки та симптоми МАЖХП у дітей

- Загальна слабкість, швидка втомлюваність, виснажливність
- У 42–59 % пацієнтів, частіше при прогресуванні стеатогепатиту, спостерігаються болі в правому верхньому квадранті живота
- При фізикальному обстеженні гепатомегалія різного ступеня виявляється більше ніж у 50 % випадків
- Папілярно-пігментна дистрофія шкіри, або чорний акантоз (**acanthosis nigricans**), що характеризується гіперпігментацією складок шкіри на шиї, під пахвами, може виявлятися практично в половини хворих і асоціюється з інсулінорезистентністю



СТЕПАНОВ Ю.М., АГАПОВ О.Є., ЗАВЕРХУЄВ І.А., ГОРІНЦЬ І.О. НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ: СМАКОВИЙ ПОСІДКА НА МОЖЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ, 2015

## Діагностика МАЖХП



Лабораторна діагностика спрямована на виявлення інсулінорезистентності, дисліпідемії, а також ознак uszkodження гепатоцитів і прогресування МАЖХП — маркерів цитолізу й холестазу, системного запалення, апоптозу, окисливатого стресу та фіброзу.

1. Dayan S, et al. Non-alcoholic fatty liver disease in children and adolescents: position paper of the ESPGHAN Hepatology Committee. J Hepatol. 2019; 71(1): 176-187.  
2. Stepanov Yu.M., Agapov O.E., Zaverkuev I.A., Gorintz I.O. Non-alcoholic fatty liver disease in children: current view on diagnostics and treatment. Ukr J Pediatr Hepatol. 2015; 1(1): 1-10.

## Мультикомпонентні тести

- Результатом математичного моделювання сукупності клінічних та лабораторних ознак стало створення різноманітних індексів фіброзу при МАЖХП у дітей: **APRI, FibroTest, FIB-4, ELF, PNFI**.
- Педіатричний індекс фіброзу МАЖХП базується на визначенні віку, окружності талії, рівня тригліцеридів сироватки. Чутливість методу у виявленні фіброзу складає 85 %.
- При комбінованому застосуванні двох тестів — PNFI та ELF чутливість методу у виявленні фіброзу при МАЖХП підвищується до 94,4 %.

1. The pediatric NAFLD Fibrosis Index: a predictor of liver fibrosis in children with non-alcoholic fatty liver disease. J. Nadez, A. Ali, A. Vanja [et al.] // BMC Med. — 2020. — Vol. 18. — P. 1-21.  
2. A combination of the pediatric NAFLD Fibrosis Index and enhanced liver fibrosis test identifies children with fibrosis. A. Ali, M. C. Carter, B. V. Cooper [et al.] // Clin. Gastroenterol. Hepatol. — 2021. — Vol. 19. No 2. — P. 150-155.  
3. Степанов Ю.М., Агапов О.Є., Заверхуєв І.А., Горинць І.О. Неалкогольна жирова хвороба печінки у дітей: смаковий посідка на можливості діагностики та лікування. 2015

Клінічні рекомендації Американської асоціації клінічної ендокринології спільно з Американською асоціацією з вивчення захворювань печінки.



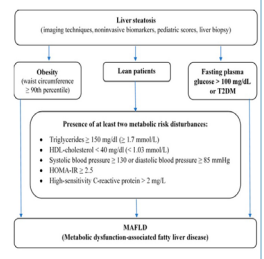
3. Діагностика та ведення дітей із МАЖХП

3.1. Хто має пройти скринінг на МАЖХП та супутнє захворювання?

- 3.1.1. Діти будь-якого віку та підлітки з ожирінням або ЦД 2 типу, але не з ЦД 1 типу мають пройти скринінг на МАЖХП з урахуванням рівня АЛП у сервумній крові.  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**
- 3.1.2. Кількість дітей, що проходять скринінг дітей-підлітків із СПКЯ на МАЖХП з урахуванням сервумного рівня АЛП.  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**
- 3.1.3. Літери мають проводити скринінг дітей і підлітків із МАЖХП на предмет обох ЦД 2 типу за допомогою перорального тесту на толерантність до глюкози, якщо рівень глюкози становить 100 мг/дл або якщо рівень глікозованого гемоглобіну (HbA<sub>1c</sub>) є в межах прагнучості (5,7% до 6,4%).  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**
- 3.2. Як тести варто використовувати для діагностики МАЖХП в пацієнтах?
- 3.2.1. Кількість дітей, що використовували рівні амінотрансферази в плазмі крові для тестування дітей із високим ризиком МАЖХП.  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**
- 3.2.2. Діагностика МАЖХП у дітей можна поставити за допомогою візуалізації (ультразвуку або магнітно-резонансної томографії – жирова фракція проточної щільності) або біопсії печінки в подвійній з включеннями інших критеріїв стану печінки, таких як синдром Вілсона, мітохондріальне захворювання захворювання печінки, з'явлення вмісту медіаментів.  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**
- 3.2.3. Для розробки програми фізичної реабілітації в пацієнтів на корти використовувати патентовані біомаркери, оскільки вони нечітко або потрапляють подальшої перевірки, порти та що є доступними для діагностики прогресуючого фіброзу в дорослих.  
**клас В; Середній ступінь доказів: BEL 2**

Діагностичний критерій Міжнародної діабетичної федерації

1. Абдомінальне ожиріння (WC ≥ 90-го процентиля) з поправкою на вік і стать
2. Високий рівень глюкози в плазмі натще або відомий ЦД 2 типу
3. Наявність принаймні двох порушень метаболічного ризику у худих пацієнтів – підвищений рівень тригліцеридів, низький рівень холестерину, високий кров'яний тиск, HOMA-IR ≥ 2,5, підвищений hs-CRP



Frikkink, de Vries, M., Boshuizen, C., Willems, N., Leber, M., et al. From Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) to Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease (MAFLD): New Terminology in Pediatric Patients as a Step in Good Scientific Direction? 2019

Лікування

- Згідно із сучасними рекомендаціями NASPGHAN і Американської асоціації з вивчення хвороб печінки, першою лінією терапії МАЖХП у дітей є модифікація способу життя, що включає зміну характеру харчування й підвищений режим фізичної активності дитини
- Адекватна аеробна фізична активність:
- рекомендується динамічні вправи для всіх м'язових груп, особливо для м'язів живота, спини, верхніх кінцівок, дихальні вправи, біг підтюпцем, рухливі ігри, прогулянки.
- необхідно покращувати координацію рухів.
- Рекомендовано поступове зниження маси тіла (близько 10 % протягом 6 місяців)

Кривоноз Т.О., Попада О.А., Несна І.М. Підхід до профілактики й лікування неалкогольної жирової хвороби печінки в дітей з оглядом на позиції сучасних міжнародних рекомендацій. 2019

Дієтотерапія

- Рекомендоване обмеження вживання продуктів із високим глікемічним індексом (солодких напоїв, що містять фруктозу), насичених жирних кислот і трансізомерів жирних кислот, тобто виключення тих продуктів, які стимулюють розвиток МАЖХП (зазнали технологічної обробки).
- Харчування із зниженням калоражу раціону незалежно від композиції макронутрієнтів



Oral fructose absorption in obese children with nonalcoholic fatty liver disease / J.S. Sullivan, M.T. Liu, Z. Fan [et al.] // Pediatric Obesity. — 2014. — Vol. 10. — P. 298-304.

• Згідно з останніми рекомендаціями Європейської асоціації з вивчення печінки (European Association for the Study of the Liver, EASL), середземноморська дієта є пріоритетним варіантом дієтотерапії при метаболічно-асоційованій жировій хворобі печінки, адже відповідно до результатів рандомізованих контрольованих досліджень, таке харчування має вірогідно кращу ефективність у порівнянні з гіпокалорійною дієтою із низьким вмістом жиру.

Середземноморська дієта – пріоритетна модель харчування при хронічних захворюваннях печінки

- Середземноморська дієта включена в список рекомендацій Європейської асоціації з вивчення печінки (EASL) як пріоритетної альтернативи дієтотерапії при захворюваннях печінки
- Місцеві ферментальні порівняння з поширеною дієтою з низьким вмістом жиру



О.В.Шенць. Модель індивідуального збалансованого харчування у поєднанні з сучасною фармакотерапією як найбільш ефективна стратегія успішного лікування поширених гастроентерологічних захворювань. 2021

Медикаментозне лікування

- Медикаментозна корекція є терапією другої лінії та призначається лише у випадках неефективності модифікації способу життя
- Група інсуліносенситайзерів (лише за умови наявності в дитини інсулінорезистентності)
- Препарати омега-3 поліненасичених жирних кислот
- Досить перспективним є застосування УДХК – гідрофільної жовчної кислоти. За МАЖХП її ефективність була доведена в невеликих дослідженнях, але клінічні симптоми вказують на покращення стану пацієнтів.
- Для підвищення ефективності УДХК запропоновано комбінувати її з антиоксидантом – вітаміном Е, який стабілізує біологічні мембрани шляхом захисту ненасичених жирних кислот від ліпідної пероксидації та дії радикалів

1. Review article: the management of diabetic nonalcoholic fatty liver disease / J.B. Mitchell, J.E. Linton // Diabetes. — 2014. — Vol. 63, No 10. — P. 1135-1147  
2. О.М. Радченко, О.Й. Комащенко. Сучасні погляди на статеві гормони: інструмент чи лікувальні? 2021  
3. Кривоноз Т.О., Попада О.А., Несна І.М., Підхід до профілактики й лікування неалкогольної жирової хвороби печінки в дітей з ожирінням із позиції сучасних міжнародних рекомендацій. 2019

