



Г. Д. Фадеєнко, Я. В. Нікіфорова

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

## Особливості харчової поведінки хворих на неалкогольний стеатогепатит з надлишковою масою тіла або ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії

**Мета** — визначити особливості харчової поведінки (ХП) та харчового статусу (ХС) у хворих на неалкогольний стеатогепатит з надлишковою масою тіла або ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії.

**Матеріали та методи.** Обстежено 80 хворих на неалкогольний стеатогепатит віком 33–60 років (середній вік —  $(50,38 \pm 9,48)$  року), які перебували на лікуванні в ДУ «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої НАМН України». До групи порівняння залучено 30 практично здорових осіб. Хворі не зловживали алкоголем, мали нормальний рівень феритину та заліза в сироватці крові. В обстежених осіб не виявлено сироваткових маркерів вірусних гепатитів В і С, аутоімунних та спадкових захворювань печінки. Типи ХП (раціональний, екстернальний, емоціогенний, обмежувальний) визначали за опитувальником DEBQ (the Dutch Eating Behavior Questionnaire, T. Van Strien, A. J. Strunkard, 1986). ХС вивчали за допомогою спеціально розробленого для цілей цього дослідження опитувальника та за результатами аналізу харчового щоденника. Ожиріння та надлишкову масу тіла оцінювали антропометричними показниками. Всім хворим проводили каліперометрію та добове моніторування артеріального тиску за допомогою монітора, який носить (АВРМ-02М, Meditech). Стан вуглеводного обміну оцінювали за рівнем глікемії натще та глікозильованого гемоглобіну (за показаннями). Показники ліпідного профілю та рівень сечової кислоти у сироватці крові досліджували імуноферментним методом. Стан гепатобілярної системи вивчали за допомогою ультразвукової діагностичної системи Phillips IU.

**Результати.** У хворих домінував екстернальний тип ХП (у 52,5 % випадків;  $p < 0,05$ ). Обмежувальний тип порушення ХП виявлено у 25 % хворих, емоціогенний тип — у 22,5 %. Серед чоловіків переважаючим типом ХП був екстернальний ( $p < 0,05$ ), тоді як у жінок спостерігали різні типи ХП з незначним переважанням емоціогенного типу. В усіх вікових групах переважав екстернальний тип порушення ХП.

**Висновки.** У хворих з надлишковою масою тіла або ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії виявлено порушення вуглеводного та ліпідного обміну: розвиток гіперглікемії та підвищення концентрації проатерогенних фракцій ліпідів, сироваткового рівня сечової кислоти. Встановлено переважання екстернального типу ХП ( $p < 0,05$ ) та порушення ХС. Корекцію ХП та ХС у цих хворих можна застосовувати для первинної і вторинної профілактики та лікування зазначеної коморбідної патології.

**Ключові слова:** неалкогольний стеатогепатит, харчова поведінка, харчовий статус, ожиріння, артеріальна гіпертензія.

Дослідження останніх років довели наявність зв'язку між характером та кількістю їжі з розвитком і прогресуванням метаболічних порушень. Формування харчового стереотипу (харчової поведінки (ХП) та звичок) — процес по-

ступовий і часто соціозумовлений. Тригерні чинники, які впливають на ХП та спричиняють її порушення, можуть бути різними (зокрема психотравматичними). Відомі випадки зміни раціонального типу ХП на патологічний внаслідок зміни соціуму та умов життя, наявності частих стресових станів, зміни кількості та раціону

харчування тощо. Порушення ХП клінічно відображується у розвитку та прогресуванні таких захворювань як неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП), артеріальна гіпертензія (АГ), ожиріння, атеросклероз, цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу), жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) та метаболічний синдром (МС) у цілому [4]. ХП — один із чинників, який можливо модифікувати для профілактики та лікування хронічних неінфекційних захворювань.

Сучасна медицина приділяє велику увагу поєднанню кількох нозологічних форм у хворого, що зумовлено або несприятливим тлом унаслідок одного із захворювань, або одночасним впливом на клінічну симптоматику двох або трьох коморбідних захворювань. При цьому особлива увага приділяється нозологічним формам, які мають соціальну значущість. До таких захворювань належать НАЖХП, АГ та ожиріння [1, 2]. АГ лідирує у структурі захворювань, які є провідними чинниками ризику [3]. Високий артеріальний тиск (АТ) реєструють у 12,8 % випадків, що зумовлює часте поєднання АГ з іншими захворюваннями [4]. НАЖХП, предиктором якої є надлишкова маса тіла та ожиріння, посідає п'яте місце (4,8 %) [5–7, 20]. Це захворювання, провідний компонент МС, визнано одним з головних чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань та їх ускладнень. Кількість хворих як на АГ, так і на ожиріння постійно збільшується, що пов'язують не лише з хронічним стресом, серцево-судинними ризиками та спадковістю, а й з поширеністю висококалорійної «швидкої» неякісної їжі, що спричиняє надлишкову масу тіла та активацію патологічного ланцюга подальших метаболічних порушень [4, 8, 20]. У всіх сучасних рекомендаціях щодо впливу на окремі компоненти МС наголошується, що модифікація способу життя — основний засіб корекції метаболічних чинників ризику [8, 9, 14].

Профілактичний напрям медицини останніми роками набув актуальності в усьому світі, і зокрема в Україні. На сучасному етапі ХП розглядають не лише як компонент способу життя, спрямований на задоволення фізіологічних та психологічних потреб, а й як важливий незалежний чинник ризику розвитку хронічних неінфекційних захворювань. Складниками ХП є вибір, способи готування та прийому їжі, умови харчування. Орієнтир правильного харчування — раціональний тип ХП. Тісно пов'язаний з ХП термін «харчовий статус» (ХС) — режим та способи харчування, зокрема склад нутрієнтів, їх співвідношення при кожному прийомі їжі, час прийому або тривалість перерв між прийомами

їжі. Для раціонального типу ХП характерне правильне співвідношення кількості їжі та її прийомів, склад їжі та спосіб готування, що клінічно виявляється гарним фізичним та психологічним станом, які разом означають поняття «здоров'я». Порушення ХП призводять до порушень ХС, що спричиняє розвиток або прогресування хронічних неінфекційних захворювань.

Виділяють такі типи порушення ХП — емоційний, обмежувальний та екстернальний. Розвиток емоційного типу порушення ХП є патологічною формою захисту від щоденних стресів. Обмежувальний тип порушення ХП виникає при самообмеженнях та використанні занадто суворих дієт, які лише погіршують психосоматичний та метаболічний стан хворих. Екстернальний тип порушення ХП характеризує культурально зумовлене відношення до харчування, як до засобу комунікації, заохочення та подяки. Головними порушеннями ХП є або надмірне, або нераціональне вживання їжі, різкі та необґрунтовані обмеження харчування. Велика кількість дієт, які здебільшого зумовлюють обмежувальний тип порушення ХП, ускладнюють проблему надлишкової маси тіла та ожиріння — надмірні або хаотичні харчові обмеження, які час від часу застосовують хворі, ще більше погіршують обмін речовин та негативно впливають на загальний психосоматичний стан. Корекція різних типів порушень ХП з метою наближення до раціонального харчування — головна мета профілактики метаболічних порушень.

Нещодавно отримано дані, які достовірно свідчать про те, що розвиток таких захворювань як НАЖХП та АГ, залежить від поведінкових чинників, а саме від прийому висококалорійної їжі. Порушення ХП є також незалежним від економічної ситуації чинником ризику виникнення надлишкової маси тіла або ожиріння. Доведеним є факт розвитку НАЖХП у пацієнтів не лише з ожирінням або надлишковою масою тіла (індекс маси тіла (ІМТ)  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>), а й з нормальною масою тіла. Навіть невелике збільшення маси тіла внаслідок неправильного харчування може призвести до порушення перерозподілу ліпідів у тканинах та порушення їх нормального метаболізму, що підвищує ризик кардіоваскулярних захворювань [1, 2, 4, 8].

Шляхом модифікації способу життя поведінкові чинники ризику можна успішно усунути, що підтверджують дані досліджень за участю хворих на неалкогольний стеатогепатит (НАСГ). Втрати маси тіла внаслідок зміни способу життя є засобом поліпшення гістологічної картини печінки у хворих на НАСГ [11]. У хворих, які втратили

$\geq 7\%$  маси тіла, спостерігали значне зменшення стеатозу, лобулярного запалення, балонної дистрофії [11]. Схожі дані отримано в дослідженні A. Harrison та співавт. [9]. В осіб, які втратили  $> 5\%$  маси тіла, виявлено достовірне зменшення стеатозу, а у хворих з втратою маси тіла  $\geq 9\%$  — більш виражене зменшення стеатозу, лобулярного запалення та балонної дистрофії. У цих дослідженнях з використанням різних засобів, а саме дієти [14, 16, 19] або її комбінації з фізичними вправами [1, 5, 8], встановлено поступове значне зниження вмісту жиру в печінці — в середньому на 40 % (від 20 до 81 %). Ступінь зменшення вмісту ліпідів у печінці був пропорційним інтенсивності зміни способу життя і зазвичай потребував зменшення маси тіла від 5 до 10 % [1, 3, 10, 19]. Доведено є факт, що зниження маси тіла на 10 % сприяє зменшенню АГ до 10 мм рт. ст. [1, 20, 21].

Найчастіше НАЖХП поєднується з АГ [17] та абдомінальним ожирінням. У понад 60 % пацієнтів з абдомінальним ожирінням та АГ виявляють лабораторні та інструментальні ознаки НАЖХП [1, 5, 16, 17]. Доведено, що модифікація способу життя та зменшення маси тіла хворих за допомогою дієти або медикаментозної корекції протягом 6 міс сприяє біохімічному і клінічному поліпшенню [9]. Однак корекція харчування проводиться найчастіше без урахування особливостей ХП, що значно зменшує комплаєнс пацієнтів до рекомендованої дієти або призводить до відмови виконувати дієтичні рекомендації. Таким чином, розуміння харчової стратегії для лікування та профілактики НАЖХП, АГ та ожиріння має важливе значення для вибору адекватної терапевтичної тактики, особливо для хворих з коморбідною патологією. Визначення особливостей ХП є першочерговим для визначення цієї стратегії.

Мета дослідження — визначити особливості харчової поведінки та харчового статусу у хворих на неалкогольний стеатогепатит з надлишковою масою тіла або ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії

### Матеріали та методи

Роботу виконано на базі ДУ «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України» в рамках науково-дослідної роботи «Встановити генетичний поліморфізм гена ADIPOR2 та особливості клінічного перебігу неалкогольної жирової хвороби печінки у пацієнтів з кардіоваскулярним ризиком» (держреєстрація № 0113U001139). Дослідження схвалено комітетом з біоетики Національного інституту терапії ім. Л. Т. Малої

НАМН України та проведено з дотриманням принципів Гельсінської декларації. Всі пацієнти підписали інформовану згоду щодо участі в дослідженні.

Обстежено 80 хворих на НАСГ у поєднанні з надлишковою масою тіла та ожирінням 1–2 ступеня на тлі АГ 1–2 стадії віком від 33 до 60 років (середній вік —  $(50,38 \pm 9,48)$  року), які перебували на лікуванні в ДУ «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України» (основна група). До групи порівняння залучено 30 практично здорових осіб. Діагноз НАСГ встановлювали відповідно до класифікації МКХ-10 згідно з наказом № 826 МОЗ України від 06.11.2014 р. та критеріями Американської асоціації з вивчення печінки, діагноз АГ — згідно з наказом № 384 МОЗ України від 24.05.2012 р.

Критерії залучення хворих у дослідження: відсутність зловживання алкоголем, нормальний рівень феритину та сироваткового заліза, відсутність сироваткових маркерів вірусних гепатитів В і С, аутоімунних та спадкових захворювань печінки.

Тип ХП (раціональний, екстернальний, емоційногенний та обмежувальний) визначали за модифікованим для цілей цього дослідження опитувальником DEBQ (the Dutch Eating Behavior Questionnaire, T. Van Strien, A. J. Strunkard, 1986). ХС вивчали за допомогою спеціально розробленого для цілей цього дослідження опитувальника (первинне анкетування) та результатами аналізу харчового щоденника. Ожиріння та надлишкову масу тіла визначали за антропометричними показниками (зріст, ІМТ, обвід талії (ОТ), обвід стегон (ОС) та відношення ОТ/ОС). Усім хворим проводили каліперометрію та добове моніторування АГ за допомогою монітора АВРМ-02М (Meditech). Стан вуглеводного обміну оцінювали за рівнем глікемії натще фотометричним методом. Для оцінки тривалості компенсації вуглеводного обміну визначали концентрацію глікозильованого гемоглобіну. Показники ліпідного профілю та рівень сечової кислоти у сироватці крові вивчали імуноферментним методом. Стан гепатобіліарної системи оцінювали за допомогою ультразвукової діагностичної системи Phillips IU (США, № 02XL20) конвексним мультисигнатурним датчиком (2–5 МГц). Визначали краниокаудальні розміри правої, лівої та хвостатої часток печінки, довжину і ширину жовчного міхура, довжину та ширину селезінки.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакетів прикладних програм Microsoft Office Excel, Statistica та Biostat.

## Результати та обговорення

Антропометричні дані наведено в табл. 1.

Для діагностики ожиріння використовували ІМТ (індекс Кетле). У хворих основної групи середнє значення ІМТ достовірно перевищувало показник контрольної групи ( $p < 0,05$ ). У обстежених хворих відзначено відхилення показників, які відображують характер розподілу жирової тканини (абдомінальний тип ожиріння), а саме ОТ, ОС та ОТ/ОС, від норми. Середнє значення ОТ у чоловіків основної групи становило ( $100,28 \pm 2,34$ ) см, у жінок — ( $99,66 \pm 2,46$ ) см, середнє значення ОС — відповідно ( $98,88 \pm 1,24$ ) та ( $98,73 \pm 1,64$ ) см. Показник ОТ/ОС, який відображує наявність абдомінального типу ожиріння, був більше ніж 1,0 у всіх хворих основної групи та достовірно перевищував аналогічний показник у хворих контрольної групи.

У хворих основної групи виявлено порушення ліпідного та вуглеводного обміну порівняно з відповідними показниками контрольної групи (табл. 2). Рівень глюкози натще достовірно не відрізнявся в обох групах, але у хворих основної групи частіше (статистично недостовірно) виявляли порушення толерантності до глюкози (глікемія натще  $\geq 6,2$  ммоль/л при нормальному рівні глікозильованого гемоглобіну). У хворих основної групи встановлено проатерогенний ліпідний профіль сироватки крові, тоді як у контрольній групі порушень ліпідного обміну не виявлено. У пацієнтів основної групи достовірно був вищим рівень сечової кислоти у сироватці крові. Гіперурікемію виявлено у 46 (57,5 %) пацієнтів з ознаками абдомінального ожиріння або надлишкової маси тіла.

Доведено, що одну з провідних ролей у патогенезі НАЖХП відіграє ожиріння. Надмірна маса тіла і формування абдомінального типу ожиріння пов'язані з неправильним харчуванням у поєднанні з малорухомим способом життя як жіночої, так і чоловічої частини населення різної вікової категорії. В Україні 16 % чоловіків та 26 % жінок страждають від ожиріння, а понад 50 % населення мають надлишкову масу тіла [1, 4]. Популярність Fast Food та напівфабрикатів, які коштують дешевше, продовжують погіршувати ХС населення. Нині активно досліджують значення порушень ХП та ХС у формуванні ожиріння та пов'язаних з ним коморбідних патологій. За даними досліджень, у хворих з надлишковою масою тіла та ожирінням діагностують різні типи порушення ХП, тоді як раціонального типу ХП не виявлено в жодного хворого [3]. Національні, релігійні та родинні особливості прийому їжі, мотивації та емоції, характер режиму пра-

ці та відпочинку, якість повсякденного життя тісно пов'язані між собою і можуть бути тригерами формування патологічних типів ХП з відповідними змінами ХС. У зв'язку з цим ХП розглядають як незалежний додатковий чинник ризику хронічних неінфекційних захворювань, який можливо та необхідно модифікувати.

Нами досліджені типи ХП хворих основної та контрольної груп. У всіх хворих контрольної групи з ІМТ  $\leq 24,9$  кг/м<sup>2</sup> встановлено раціональний тип ХП, тоді як в основній групі (ІМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>) — різні типи порушення ХП (табл. 3).

Із порушень ХП в основній групі домінував екстернальний тип ( $p < 0,05$ ), частота виявлення обмежувального та емоціогенного типу ХП мало відрізнялася. При аналізі опитувальників DEBQ пацієнтів основної групи з'ясовано, що екстернальний тип порушення ХП виявлявся у підвищеній реакції не на внутрішні стимули до прийому їжі (зниження рівня глюкози в сироватці

Таблиця 1. Основні антропометричні показники (М ± m)

Показник	Контрольна група (n = 30)	Основна група (n = 80)
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	22,24 ± 1,48	28,82 ± 10,44*
ОТ, см	78,38 ± 4,29	99,80 ± 4,56*
ОС, см	88,04 ± 4,59	98,24 ± 2,49*
ОТ/ОС	0,89 ± 0,06	1,01 ± 0,04*

Примітка. \* Різниця щодо показників контрольної групи статистично значуща ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 2. Показники ліпідного та вуглеводного обміну, рівень урикемії (М ± m)

Показник	Контрольна група (n = 30)	Основна група (n = 80)
Глюкоза натще, ммоль/л	5,6 ± 0,9	5,9 ± 1,2
Загальний холестерин, ммоль/л	4,8 ± 0,5	6,4 ± 0,6*
Тригліцериди, ммоль/л	1,93 ± 0,65	2,62 ± 1,80*
ХС ЛПНГ, ммоль/л	1,65 ± 0,13	3,84 ± 0,22*
ХС ЛПВГ, ммоль/л	2,03 ± 0,14	1,71 ± 0,32*
ХС ЛПДВГ, ммоль/л	0,74 ± 0,38	1,42 ± 0,30*
Сечова кислота, кмоль/л	219,2 ± 10,8	436,9 ± 11,3*

Примітка. ХС ЛПНГ, ХС ЛПВГ, ХС ЛПДВГ — холестерин ліпопротеїнів низької, високої та дуже високої густини відповідно.

\* Різниця щодо показників контрольної групи статистично значуща ( $p < 0,05$ ).

крові, наповненість шлунка або його випорожнення тощо), а на зовнішні стимули (реклама харчових продуктів, накритий стіл, перебування у місцях, де готують чи продають їжу або де їдять інші особи), тобто основним мотивом виникнення цього типу порушення ХП була доступність їжі.

Виявлено гендерні особливості ХП: серед чоловіків переважаючим типом ХП був екстернальний ( $p < 0,05$ ), тоді як у жінок спостерігали різні типи ХП з незначним переважанням емоціогенного типу (табл. 4).

Оскільки вибірка хворих основної групи була різнорідною за віком, для детального вивчення типу ХП хворих розподілили на три підгрупи: 1-ша — віком від 30 до 40 років, 2-га — від 41 до 50 років, 3-тя — від 51 до 60 років. В усіх вікових групах достовірно переважав екстернальний тип порушення ХП (табл. 5).

При порівнянні харчових звичок за даними анкетування та аналізу харчового щоденника виявлено гендерні відмінності ( $p = 0,047$ ). Частота прихильності до жирної їжі була приблизно однаковою як серед жінок, так і серед чоловіків ( $p = 0,1$ ). У чоловіків, котрі вживали велику кількість жирів ( $n = 36$ ), порівняно з чоловіками з меншою частотою їх вживання ( $n = 6$ ) виявлено достовірне збільшення ІМТ ( $p = 0,004$ ), збільшення ОТ ( $p = 0,033$ ) та ОС ( $p = 0,05$ ). У чоловіків виявлено зв'язок середньої сили між вживанням жирів та ІМТ ( $r = 0,445$ ;  $p = 0,04$ ), а також з ОТ і ОС ( $r = 0,330$ ;  $p = 0,03$ ) і  $r = 0,296$ ;  $p = 0,05$  відповідно). У жінок кількість вживання жирів не корелювала з ІМТ, ОТ, ОС, ОТ/ОС (табл. 6).

Таблиця 3. Типи харчової поведінки у групах хворих

Тип харчової поведінки	Контрольна група (n = 30)	Основна група (n = 80)
Рациональний	30 (100%)	–
Екстернальний	–	42 (52,5%)
Обмежувальний	–	20 (25,0%)*
Емоціогенний	–	18 (22,5%)*

Примітка. \* Різниця щодо екстернального типу харчової поведінки статистично значуща ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 4. Гендерні особливості типів харчової поведінки у хворих основної групи (n = 80)

Тип харчової поведінки	Чоловіки (n = 42)	Жінки (n = 38)
Екстернальний	28 (66,7%)	12 (31,6%)
Обмежувальний	4 (9,5%)*	16 (42,1%)
Емоціогенний	10 (23,8%)*	10 (26,3%)

Примітка. \* Різниця щодо екстернального типу харчової поведінки статистично значуща ( $p < 0,05$ ).

За вживанням вуглеводів відмінностей між чоловіками і жінками не виявлено ( $p > 0,05$ ). Установлено достовірний зв'язок між підвищеним уживанням вуглеводів і товщиною шкірної жирової складки без гендерних відмінностей ( $p = 0,05$ ). Чоловіки вживали значно менше

Таблиця 5. Вікові особливості харчової поведінки хворих основної групи (n = 80)

Тип харчової поведінки	30–40 років (n = 13)	41–50 років (n = 29)	51–60 років (n = 38)
Екстернальний	7 (53,8%)	15 (51,8%)	20 (52,6%)
Емоціогенний	3 (23,1%)*	8 (27,6%)*	8 (21,1%)*
Обмежувальний	3 (23,1%)*	6 (20,6%)*	10 (26,3%)*

Примітка. \* Різниця щодо екстернального типу харчової поведінки статистично значуща ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 6. Антропометричні показники залежно від харчового статусу хворих основної групи (n = 80)

Показник	Чоловіки (n = 42)		Жінки (n = 38)	
	≤ 100 г/добу	≥ 100 г/добу	≤ 100 г/добу	≥ 100 г/добу
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	25,5 ± 2,8	30,4 ± 3,2*	22,42 ± 1,42	22,20 ± 1,60
ОТ, см	92,80 ± 2,29	99,12 ± 4,56*	76,32 ± 4,13	76,98 ± 4,22
ОС, см	91,4 ± 6,4	98,4 ± 4,2*	86,13 ± 4,29	86,38 ± 4,09

Примітка. \* Різниця щодо пацієнтів, які вживали ≤ 100 г жирів/добу, статистично значуща ( $p ≤ 0,05$ ).

овочів і фруктів порівняно з жінками ( $p = 0,042$ ). Кількість уживаних овочів і фруктів не впливала на величину ІМТ у чоловіків. У жінок ( $n = 12$ ), які вживали до 100 г овочів та фруктів на добу, ІМТ був нижчим порівняно з жінками ( $n = 26$ ), які вживали 400 г овочів і фруктів на добу (відповідно  $(26,4 \pm 4,4)$  і  $(29,9 \pm 5,2)$  кг/м<sup>2</sup>;  $p = 0,045$ ). При вивченні впливу продуктів на ліпідний обмін отримано такі дані. Вживання овочів і фруктів позитивно впливало на ліпідний профіль лише в чоловіків ( $p = 0,05$ ). У чоловіків, які вживали понад 400 г овочів і фруктів, виявлено тенденцію до зниження ХС ЛПНГ —  $(2,4 \pm 0,8)$  ммоль/л порівняно з групою чоловіків, котрі вживали до 100 г овочів і фруктів на добу —  $(3,6 \pm 0,8)$  ммоль/л ( $p = 0,05$ ). Рівень ХС ЛПНГ у чоловіків мав слабкий обернено пропорційний зв'язок з кількістю вживання овочів і фруктів ( $r = -0,397$ ;  $p = 0,02$ ). У жінок показники ліпідного обміну не залежали від кількості вживання овочів і фруктів ( $p > 0,05$ ). Загальний рівень тригліцеридів був вищим у чоловіків порівняно з жінками ( $(1,7 \pm 0,5)$  та  $(1,5 \pm 0,5)$  ммоль/л ( $p = 0,018$ ) відповідно) та не відрізнявся при різній частоті вживання овочів і фруктів у групах чоловіків та жінок. При порівнянні показників ХС ЛПНГ і ХС ЛПВГ, а також рівня глікемії гендерних відмінностей не виявлено, але у 25 % ( $n = 20$ ) пацієнтів з порушенням толерантності до вуглеводів встановлено кореляцію гіперглікемії з екстернальним типом ХП та порушеннями ХС.

## Висновки

Таким чином, у хворих на неалкогольний стеатогепатит у поєднанні з надлишковою масою тіла та ожирінням 1–2 ступеня на тлі артеріальної гіпертензії 1–2 стадії виявлено порушення вуглеводного і ліпідного обміну. Виявлено переважання екстернального типу порушення харчової поведінки ( $p < 0,05$ ). У чоловіків переважним типом порушень харчової поведінки був екстернальний (66,7 %;  $p < 0,05$ ), тоді як у жінок приблизно з однаковою частотою виявлено різні типи порушення харчової поведінки з недостовірним переважанням емоціогенного типу. В усіх вікових групах встановлено переважання екстернального типу, який відображує порушення харчового статусу хворих та має кореляційні зв'язки з метаболічними порушеннями.

Результати дослідження дають підставу розглядати порушення харчової поведінки як один з незалежних додаткових чинників формування та прогресування поліморбідної патології, а саме неалкогольного стеатогепатиту в поєднанні з ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії.

Вивчення різних типів порушень харчової поведінки є перспективним напрямом, оскільки дає змогу детально характеризувати харчові порушення у хворих з поліморбідною патологією. Врахування харчових звичок хворого дасть змогу проводити ефективну корекцію харчової поведінки у цієї когорти хворих для первинної і вторинної профілактики та лікування зазначеної коморбідної патології.

## Список літератури

1. Бабак О.Я., Колеснікова О.В., Ситник К.А. Профілактичні заходи при неалкогольній жировій хворобі печінки: чи існує спосіб знизити ризик розвитку захворювання? // Сучасна гастроентерол. — 2013. — № 3 (71). — С. 103–109.
2. Вознесенская Г.Д. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция // Фарматека. — 2009. — № 12. — С. 91–94.
3. Фадеенко Г.Д., Колесникова Е.В., Просолонко К.А. Роль ожирения как компонента метаболического синдрома в возникновении и прогрессировании неалкогольной жировой болезни печени // Сучасна гастроентерол. — 2008. — № 2 (40). — С. 4–11.
4. Abdelmalek M.F., Suzuki A., Guy C. et al., for Nonalcoholic Steatohepatitis Clinical Research Network. Increased fructose consumption is associated with fibrosis severity in patients with nonalcoholic fatty liver disease // Hepatol. — 2010. — Vol. 51. — P. 1961–1971.
5. Angelo Paredes H., Torres D.M., Harrison S.A. Treatment of nonalcoholic fatty liver disease: role of dietary modification and exercise // Rev. Clin. Liver Dis. — 2012. — Vol. 1, N4. — P. 117–118.
6. Chalasani N., Younossi Z., Lavine J.E. et al. The diagnosis and of non-alcoholic fatty liver disease: practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases, American College of Gastroenterology, and the American Gastroenterological Association // Hepatol. — 2012. — Vol. 55. — P. 2005–2023.
7. Ekstedt M., Franzen L.E., Mathiesen U.L. et al. Long-term follow-up of patients with NAFLD and elevated liver enzymes // Hepatol. — 2006. — Vol. 44. — P. 865–873.
8. Hallsworth K., Fattakhova G., Hollingsworth K.G. et al. Resistance exercise reduces liver fat and its mediators in non-alcoholic fatty liver disease independent of weight loss // Gut. — 2011. — N 60. — P. 1278–1283.
9. Harrison S.A., Fecht W., Brunt E.M., Neuschwander Tetri B.A. Orlistat for overweight subjects with nonalcoholic steatohepatitis: A randomized, prospective trial // Hepatol. — 2009. — Vol. 49. — P. 80–86.
10. Johnson N.A., Sachinwalla T., Walton D.W. et al. Aerobic exercise training reduces hepatic and visceral lipids in obese individuals without weight loss // Hepatol. — 2009. — Vol. 50. — P. 1105–1112.
11. Kistler K.D., Brunt E.M., Clark J.M. et al., for NASH CRN Research Group. Physical activity recommendations, exer-

- cise intensity, and histological severity of nonalcoholic fatty liver disease // *Am. J. Gastroenterol.* — 2011. — N 106. — P. 460—468.
12. Musso G., Gambino R., Cassader M. et al. Meta-analysis: natural history of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and diagnostic accuracy of non-invasive tests for liver disease severity // *Ann. Med.* — 2011. — Vol. 43. — P. 617—649.
  13. Papandreou D., Rousso I., Mavromichalis I. Update on nonalcoholic fatty liver disease in children // *Clin. Nutr.* — 2007. — Vol. 26. — P. 409—415.
  14. Promrat K., Kleiner D.E., Niemeier H.M. et al. Randomized controlled trial testing the effects of weight loss on nonalcoholic steatohepatitis // *Hepatology.* — 2010. — Vol. 51. — P. 121—129.
  15. Ratziu V., Bellentani S., Cortez-Pinto H. et al. A position statement on NAFLD/NASH based on the EASL 2009 special conference // *J. Hepatol.* — 2010. — Vol. 53. — P. 372—384.
  16. Soderberg C., Stal P., Askling J. et al. Decreased survival of subjects with elevated liver function tests during a 28-year follow-up // *Hepatology.* — 2010. — Vol. 51. — P. 595—602.
  17. Targher G., Bertolini L., Poli F. et al. Nonalcoholic fatty liver disease and risk of future cardiovascular events among type 2 diabetic patients // *Diabetes.* — 2005. — Vol. 54. — P. 3541—3546.
  18. Wiegand S., Keller K.M., Robl M. et al. Obese boys at increased risk for nonalcoholic liver disease: evaluation of 16,390 overweight or obese children and adolescents // *Int. J. Obes. (Lond).* — 2010. — Vol. 34. — P. 1468—1474.
  19. Williams C.D., Stengel J., Asike M.I. et al. Prevalence of nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis among a largely middle-aged population using ultrasound and liver biopsy: a prospective study // *Gastroenterol.* — 2011. — Vol. 140. — P. 124—131.
  20. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health. 2013. Available at: <http://103>.
  21. Younossi Z.M., Stepanova M., Afendy M. et al. Changes in the prevalence of the most common causes of chronic liver diseases in the United States from 1988 to 2008 // *Clin. Gastroenterol Hepatol.* — 2011. — N 9. — P. 524—530.

Г. Д. Фадеевко, Я. В. Никифорова

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

## Особенности пищевого поведения у больных с неалкогольным стеатогепатитом с избыточной массой тела или ожирением на фоне артериальной гипертензии

**Цель** — определить особенности пищевого поведения (ПП) и пищевого статуса (ПС) у больных с неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ) с избыточной массой тела или ожирением на фоне артериальной гипертензии.

**Материалы и методы.** Обследованы 80 больных с НАСГ в возрасте 33—60 лет (средний возраст —  $50,38 \pm 9,48$  года), которые находились на стационарном лечении в ГУ «Национальный институт терапии имени Л. Т. Малой НАМН Украины». В группу сравнения вошли 30 практически здоровых лиц. Больные не злоупотребляли алкоголем, имели нормальный уровень ферритина и железа в сыворотке крови. У обследованных лиц не выявлено сывороточных маркеров вирусных гепатитов В и С, аутоиммунных и наследственных заболеваний печени. Типы ПП (рациональный, экстернальный, эмоциогенный, ограничительный) определяли по опроснику DEBQ (the Dutch Eating Behavior Questionnaire, T. Van Strien, A.J. Strunkard, 1986). ПС изучали по специально разработанному для целей этого исследования опроснику и по результатам анализа пищевого дневника. Ожирение и избыточную массу тела оценивали с помощью антропометрических показателей. Всем больным проводили калиперометрию и суточное мониторирование артериального давления с помощью переносного монитора (АВРМ-02М, Meditech). Состояние углеводного обмена оценивали по уровню гликемии натощак и гликозилированного гемоглобина (по показаниям). Показатели липидного профиля и уровень мочевой кислоты в сыворотке крови исследовали иммуноферментным методом. Состояние гепатобилиарной системы изучали с помощью ультразвуковой диагностической системы Phillips IU.

**Результаты.** У больных доминировало экстернальное ПП (в 52,2% случаев;  $p < 0,05$ ). Ограничительное ПП выявлено у 25% больных, эмоциогенное — у 22,5%. Среди мужчин преобладающим типом ПП был экстернальный ( $p < 0,05$ ), тогда как у женщин выявлены разные типы ПП с незначительным преобладанием эмоциогенного типа ПП. Во всех возрастных группах преобладал экстернальный тип ПП.

**Выводы.** У больных с избыточной массой тела или ожирением на фоне артериальной гипертензии выявлены нарушения углеводного и липидного обмена: развитие гипергликемии, повышение концентрации проатерогенных фракций липидов, сывороточного уровня мочевой кислоты. Установлено преобладание экстернального ПП ( $p < 0,05$ ) и нарушение ПС. Коррекцию ПП и ПС у этих больных можно применять для первичной и вторичной профилактики и лечения указанной коморбидной нозологии.

**Ключевые слова:** неалкогольный стеатогепатит, пищевое поведение, пищевой статус, ожирение, артериальная гипертензия.

G. D. Fadienko, Ya. V. Nikiforova

SI «L.T. Mala National Therapy Institute of NAMS of Ukraine», Kharkiv

## The peculiarities of eating behaviour in patients with nonalcoholic steatohepatites with obesity and arterial hypertension

**Objective** — to define the peculiarities of eating behaviour (EB) and nutritional status (NS) in patients with nonalcoholic steatohepatites (NASH) with obesity and arterial hypertension.

**Materials and methods.** The study involved 80 NASH patients, aged 33–60 years (mean age  $50.38 \pm 9.48$  years), admitted in the Department of Gastroenterology of the L. T. Mala National Therapy Institute of NAMS of Ukraine. The comparison group consisted of 30 healthy subjects. No serum markers of viral B and C hepatitis, autoimmune and hereditary liver diseases were detected in the investigated subjects. The EB type (external, emotogenic, restrictive) was defined with the questionnaire DEBQ (the Dutch Eating Behavior Questionnaire, T. Van Strien, A. J. Strunkard, 1986). NS was investigated with the use of questionnaire, specially elaborated for this study, and on the basis of analysis of the nutritional diary. The excessive body mass and obesity was assessed based on the anthropometric parameters. All patients were undergone measurements with calipers and 24-hours arterial pressure monitoring with the use of portative monitor (ABPM-02M, Meditech). The carbohydrate exchange was assessed by fasting glucose and glycated hemoglobin levels (if indicated). Lipid profile and blood uric acid levels were assessed with immune-enzymatic analysis. The hepatobiliary status was investigated with the ultrasonic diagnostic system Phillips IU.

**Results.** The external eating behaviour prevailed in NASH patients with obesity and arterial hypertension (52.5% of cases;  $p < 0.05$ ), the restrictive type was in 25% of patients, emotogenic in 22.5%. The external type was predominant in men ( $p < 0.05$ ), while women demonstrated different types of eating behaviour insignificant prevalence of emotogenic type. The external eating behaviour prevailed in all age-related groups.

**Conclusions.** Patients with patients with nonalcoholic steatohepatites with obesity and arterial hypertension demonstrated the disorders in carbohydrate and lipid exchange: progression of insulin resistance and increase of proatherogenic lipid fractions, obesity, including its abdominal form. The predominance of external eating behaviour was established ( $p < 0.05$ ). The correction of eating behaviour and nutritional status in these patients can be applied for both the primary and secondary prophylaxis.

**Key words:** nonalcoholic steatohepatitis, eating behaviour, nutritional status, obesity, arterial hypertension.

---

### Контактна інформація

Фадєєнко Галина Дмитрівна, д. мед. н., проф., директор Національного інституту терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України  
61039, м. Харків, просп. Любові Малої, 2а  
Тел. (57) 373-90-32. E-mail: info@therapy.gov.ua

*Стаття надійшла до редакції 24 березня 2016 р.*