

©М. І. Гламазда¹, С. І. Регеда^{1,2}, І. М. Шакало¹, Т. І. Кваша¹

¹Державна установа «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології
ім. акад. О. М. Лук'янової НАМН України»

²Державна наукова установа «Центр інноваційних медичних технологій НАН України»

ОСОБЛИВОСТІ СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА СІМЕЙНОГО АНАМНЕЗУ В ЖІНОК ІЗ ТЯЖКОЮ ФОРМОЮ МОРБІДНОГО ОЖИРІННЯ

Мета дослідження – вивчення особливостей способу життя та сімейного анамнезу в жінок репродуктивного віку з тяжкою формою морбідного ожиріння (МО).

Матеріали та методи. Проведено аналіз за спеціально розробленою анкетною 180 пацієнток віком від 23 до 45 років із МО, які звернулися у відділення ендокринної гінекології. Основну групу становили 130 жінок із МО. До контрольної групи увійшли 60 здорових жінок того ж віку. Вивчаючи характер зайнятості та рівень освіченості досліджуваних жінок, ми не виявили відмінностей за рівнем освіти, однак звертає на себе увагу вища частка жінок, які відмічали високий рівень відповідальності та стресу на роботі (саме в групі жінок із МО), порівняно з групою контролю. Пацієнтки з МО частіше відмічали наявність стресових ситуацій у сім'ї, психотравматичних чинників протягом всього життя, починаючи з періоду пубертату. Тобто, дані жінки в період становлення репродуктивної функції вступали вже з порушеною нейроендокринною регуляцією.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз самооцінки груп спостереження показав, що незадоволеними собою були кожна друга жінка з МО незалежно від віку – 78 (60,0 %) та лише 11 жінок (18,3 %) із групи контролю. Аналіз способу життя пацієнток досліджуваних груп показав, що кожна друга жінка з МО, незалежно від віку, мала низький рівень фізичної активності в поєднанні з переважанням в харчуванні простих вуглеводів порівняно з жінками контрольної групи. Порушення харчової поведінки було виявлено майже у кожній жінці з МО. Більшість пацієнток із МО частіше скаржилась на нестачу сну внаслідок його порушень, в тому числі через апное. Порушення сну відмічали 67 (51,53 %) пацієнток основної групи та 10 жінок із групи контролю (16,66 %). Аналіз показників щодо рівня фізичної активності показав, що більшість жінок із МО вела малорухливий спосіб життя, на відміну від пацієнток групи контролю. Також у пацієнток із МО під час опитування було виявлено суттєве переважання частоти перинатальних факторів, що створюють умови для розвитку метаболічного синдрому (МС) у подальшому житті.

Висновки. Результати нашого дослідження свідчать про те, що наявність у пацієнток МС і ожиріння як основної його складової зменшує відчуття задоволеності собою, можливості самореалізації та спотворює психоемоційний статус. Крім того, пацієнтки з МО частіше відмічають низький рівень фізичної активності в поєднанні з переважанням у харчуванні простих вуглеводів та вживанням більше двох порцій алкоголю, а також активне куріння. Аналіз анамнестичних даних щодо факторів ризику розвитку МО в обстежених жінок показав спадкову схильність до ожиріння. Вивчення клініко-соціальних особливостей жінок із МО показало набагато більшу насиченість їх існування стресогенними факторами, умовами життя, що потребують постійного напруження механізмів психічної та фізичної адаптації.

Ключові слова: морбідне ожиріння; метаболічний синдром; репродуктивне здоров'я; сімейна схильність; порушення харчової поведінки; стрес; пубертат.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ И СЕМЕЙНОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

Цель исследования – изучение особенностей образа жизни и семейного анамнеза у женщин репродуктивного возраста с тяжелой формой морбидного ожирения (МО).

Материалы и методы. Проведен анализ по специально разработанной анкете 180 пациенток в возрасте от 23 до 45 лет с МО, которые обратились в отделение эндокринной гинекологии. Основную группу составили 130 женщин с МО. В контрольную группу вошли 60 здоровых женщин того же возраста. Изучая характер занятости и уровень образованности исследуемых женщин, мы не выявили различий по уровню образования, однако обращает на себя внимание более высокая доля женщин, отмечавших высокий уровень ответственности и стресса на работе (именно в группе женщин с МО), по сравнению с группой контроля. Пациентки с МО чаще отмечали наличие стрессовых ситуаций в семье, психотравмирующих факторов на протяжении всей жизни, начиная с периода пубертата. Таким образом, данные женщины в период установления репродуктивной функции вступали с нарушенной нейроэндокринной регуляцией.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ самооценки групп наблюдения показал, что недовольны собой были каждая вторая женщина с МО независимо от возраста – 78 (60,0 %) и только 11 женщин (18,3 %) из группы контроля. Анализ образа жизни пациенток исследуемых групп показал, что каждая вторая женщина с МО, независимо от возраста, имела низкий уровень физической активности в сочетании с преобладанием в питании простых углеводов по сравнению с женщинами контрольной группы. Нарушения пищевого поведения были обнаружены почти у каждой женщины с МО. Большинство пациенток с МО чаще жаловались на недостаток сна вследствие его нарушений, в том числе из-за апноэ. Нарушения сна отмечали 67 (51,53 %) пациенток основной группы и 10 женщин из группы контроля (16,66 %). Анализ показателей уровня физической активности показал, что большинство женщин с МО вело малоподвижный образ жизни, в отличие от пациенток группы контроля. Кроме того, у пациенток с МО во время опроса было выявлено существенное преобладание частоты перинатальных факторов, создающих условия развития метаболіческого синдрома (МС) в дальнейшей жизни.

Выводы. Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что наличие у пациенток МС и ожирения как основного его компонента уменьшает чувство удовлетворенности собой, возможности самореализации и искажает психоэмоциональный статус. Также пациентки с МО чаще отмечают низкий уровень физической активности в сочетании с преобладанием в питании простых углеводов и употреблением более двух порций алкоголя, а также активное курение. Анализ анамнестических данных по факторам риска развития МО у обследованных женщин показал наследственную склонность к ожирению. Изучение клинико-социальных особенностей женщин с МО показало гораздо большую насыщенность их существования стрессогенными факторами, условиями жизни, требующими постоянного напряжения механизмов психической и физической адаптации.

Ключевые слова: морбидное ожирение; метаболический синдром; репродуктивное здоровье; семейная склонность; нарушение пищевого поведения; стресс; пубертат.

PECULIARITIES OF LIFESTYLE AND FAMILY ANAMNESIS OF WOMEN WITH SEVERE MORBID OBESITY

The aim of the study – to research the lifestyle features and family history in women of reproductive age with severe morbid obesity (MO).

Materials and Methods. An analysis was carried out according to a specially developed questionnaire of 180 patients aged 23 to 45 years with MO, who applied to the Department of Endocrine Gynecology. The main group consisted of 130 women with MO. The control group included 60 healthy women of the same age. Studying the nature of employment and the level of education of the studied women, we did not reveal differences in the level of education, however, there is a higher proportion of women who noted a high level of responsibility and stress at work, namely in the group of women with MO, compared with the control group. Patients with MO more often noted the presence of stressful situations in the family, psycho-traumatic factors throughout their life, starting from puberty. Therefore, these women entered had impaired neuroendocrine regulation during establishment reproductive function.

Results and Discussion. Self-assessment analysis of the observation groups showed that every second woman with MO, regardless of age, 78 (60.0 %) was dissatisfied with herself, and only 11 women (18.3 %) in the control group. An analysis of the patients' lifestyles of the researched groups showed that every second woman with MO, regardless of age, had a low level of physical activity combined with a predominance of simple carbohydrates in the diet compared to women in the control group. Eating disorders have been observed in almost every woman with MO. Most patients with MO more often complained of a lack of sleep due to sleep disorders, including apnea. 67 (51.53 %) patients noted sleep disorders compared with women in the control group 10 (16.66 %). The analysis of indicators of the level of physical activity showed that the proportion of women with MO had a sedentary lifestyle, in contrast to patients in the control group. Also, during the survey, a significant prevalence of the frequency of perinatal factors was revealed in patients with MO, creating conditions for the development of metabolic syndrome (MS) in later life.

Conclusions. The results of our study indicate that the presence of obesity in patients with MS and obesity, as its main component, reduces the feeling of self-satisfaction, self-realization and, accordingly, distorts the psycho-emotional status. Also, patients with MO often note a low level of physical activity in combination with a predominance of simple carbohydrates in the diet and the use of more than two servings of alcohol, as well as active smoking. Analysis of anamnestic data on risk factors for the development of MO in the examined women showed a hereditary tendency to obesity. The study of women with MO's clinical and social characteristics showed a much greater saturation of their existence with stress factors and living conditions that require constant tension of the mechanisms of mental and physical adaptation.

Key words: morbid obesity; metabolic syndrome; reproductive health; family addiction; eating disorders; stress; puberty.

ВСТУП. Морбідне ожиріння (МО) є серйозною медико-соціальною проблемою, пов'язаною зі зниженням якості життя та її тривалості.

За останні роки в усьому світі поширеність ожиріння збільшилась майже в 2 рази. За даними ВООЗ, від надлишкової маси в сучасному світі страждає близько 1,5 млрд дорослого населення [1–3]. Збільшення частки людей із надмірною масою тіла й ожирінням спостерігають повсюди, у тому числі серед жінок. Близько 30 % жінок репродуктивного віку страждають від ожиріння та близько 25 % із них мають надлишкову масу тіла [4]. Проблеми ожиріння мають не тільки медичні, а й психологічні та соціальні наслідки, пов'язані зі зниженням працездатності [5–6]. Ожиріння є причиною смерті більш ніж 2,8 мільйона людей щорічно і збільшує ризик виникнення цілого ряду таких тяжких захворювань, як цукровий діабет (ЦД) 2 типу, гіпертонічна хвороба, обструктивне апное сну, серцево-судинні захворювання, порушення мозкового кровообігу, бронхіальна астма, дегенеративні захворювання кісток і суглобів, а також злоякісні новоутворення [7–9]. Сучасна медицина розглядає ожиріння як самостійне багатофакторне хронічне рецидивне захворювання, що потребує серйозного лікування [10–12].

Незважаючи на те, що дієта, активний спосіб життя не є терапією першої лінії для пацієнток із надлишковою масою тіла, у багатьох дослідженнях було показано, що їх ефективність, як правило, обмежена не більше 10 кг надлишку маси тіла [13, 14]. Зміна харчування, фізичної активності – це зміна способу життя людини, яка формувалась роками. Тому зміни, як правило, даються важко і досягаються не відразу, а для багатьох пацієнток нормалізація маси тіла виявляється недосяжною метою. У таких випадках досягнення бажаного та стабільного зниження надлишкової маси тіла можливе при використанні баріатричної хірургії [15–18].

Враховуючи високу частоту розвитку МО та його поширеність серед жіночого населення, набуває особливої актуальності дослідження способу життя та сімейного анамнезу в жінок репродуктивного віку із тяжкою формою МО [11, 19, 20].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – вивчення особливостей способу життя та сімейного анамнезу в жінок репродуктивного віку з тяжкою формою МО.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Для досягнення поставлених завдань було проведено аналіз за спеціально розробленою анкетною 180 пацієнток віком від 23 до 45 років із МО, які звернулися у відділення ендокринної гінекології.

Основну групу становили 130 жінок із МО. До контрольної групи увійшли 60 здорових жінок того ж віку. Всі пацієнтки були порівнянні за віком та дали інформовану згоду на обробку інформації. Середній вік обстежених пацієнток становив $(29,8 \pm 3,2)$ року. Середній ІМТ у пацієнток із МО становив $(39,6 \pm 4,4)$ кг/м². Ретроспективний аналіз даних проводили на базі гінекологічних відділень ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології ім. акад. О. М. Лук'янової НАМН України» та ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України».

Індекс маси тіла розраховували за формулою: співвідношення маси тіла в кілограмах і довжини тіла в метрах, піднесеної до квадрата. Ожиріння визначали як $ІМТ \geq 30$ кг/м², надлишкову масу тіла – як $ІМТ \geq 25-29,9$ кг/м².

Статистичну обробку отриманих даних здійснювали за допомогою стандартного пакета Microsoft Excel. Для статистичної обробки різниці між якісними ознаками серед двох вибірок використовували критерій Фішера. Як вірогідно значущі розглядали відмінності за рівня достовірності $p < 0,05$ [21].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Вивчаючи характер зайнятості та рівень освіченості досліджуваних жінок, ми не виявили відмінностей за рівнем освіти (табл. 1), однак звертає на себе увагу вища частка жінок, які відмічали високий рівень відповідальності та стресу на роботі (саме в групі жінок із МО), порівняно з групою контролю (табл. 1). Причому слід зазначити, що пацієнтки з МО частіше відмічали наявність стресових

ситуацій і в сім'ї, що може також вказувати на роль хронічного стресу в розвитку даної патології. Слід зазначити, що пацієнтки з МО вказували на наявність психотравматичних факторів протягом всього життя, починаючи з періоду пубертату, тобто дані жінки в період становлення репродуктивної функції вступали вже з порушеною нейроендокринною регуляцією.

Аналіз самооцінки груп спостереження показав, що незадоволеними собою були кожна друга жінка з МО незалежно від віку – 78 (60,0 %) та лише 11 жінок (18,3 %) із групи контролю ($p < 0,05$). Причому пацієнтки основної групи частіше були незадоволені своїми здобутками, життям та самореалізацією, і це незадоволення зростало з віком ($p < 0,0001$), що може свідчити про негативний вплив компонент МО на якість життя хворих жінок.

Загальновідомо, що провідну роль у реалізації генетичної схильності та епігенетичних змін відіграють особливості способу життя, які включають харчові механізми, якісний склад раціону, рівень фізичної активності, а також кількісні та якісні характеристики сну.

Аналіз способу життя пацієнток досліджуваних груп показав, що кожна друга жінка з МО, незалежно від віку, мала низький рівень фізичної активності в поєднанні з переважанням у харчуванні простих вуглеводів порівняно з жінками контрольної групи (табл. 2). Порушення харчової поведінки було виявлено майже в кожній жінці з МО. У більшості життєвих ситуацій у результаті впливу безлічі різноманітних психологічних факторів їжа відіграє

Таблиця 1. Розподіл жінок за рівнем освіти та умовами праці, абс. ч. (%)

Показник	Групи жінок	
	основна (n=47)	контроль (n=60)
Рівень освіти пацієнток		
Середня	49 (37,69)	21 (35,0)
Середньо-спеціальна	45 (34,61)	14 (23,33)
Вища	36 (27,69)	25 (41,66)
Умови праці		
Переважно розумова	87 (66,92)	44 (73,33)
Переважно фізична	43 (33,07)	16 (26,67)
Із високим рівнем відповідальності та стресу	81 (62,07)*	25 (41,66)

Примітка. * – різниця вірогідна відносно групи контролю ($p < 0,05$).

Таблиця 2. Особливості способу життя обстежених жінок, абс. ч. (%)

Показник	Групи жінок	
	основна (n=130)	контроль (n=60)
Низький рівень фізичної активності	64 (49,23)*	9 (15,0)
Харчування із переважанням простих вуглеводів	74 (56,92)*	11 (18,33)
Порушення харчової поведінки	102 (78,46)*	9 (15,0)
Сон менше 7 год (в тому числі безсоння, апное)	67 (51,53)*	10 (16,66)
Робота в нічні години за змінним графіком	34 (26,15)*	8 (13,33)
Сидяча робота	38 (29,23)*	12 (20,0)

Примітка. * – різниця достовірна відносно жінок групи контролю ($p < 0,05$).

для пацієнток із МО роль захисника задоволення. Крім того, пацієнтки основної групи частіше відмічали сидячу роботу порівняно з групою контролю.

Більшість пацієнток із МО частіше скаржилась на нестачу сну внаслідок його порушень, в тому числі через апное. Так, 67 (51,53 %) пацієнток основної групи відмічали порушення сну порівняно з жінками групи контролю (відповідно, 10 (16,66 %), $p < 0,05$). Нестача сну або його порушення призводить до дисрегуляції нейроендокринної системи і зміни стресореактивності, підвищення активності симпатичної нервової системи вночі, активації прозапальних процесів. Аналіз показників щодо рівня фізичної активності показав, що більшість жінок із МО вела малорухливий спосіб життя, на відміну від пацієнток групи контролю. Саме зміна харчування разом із фізичною активністю – це зміна способу життя, що складається роками.

Аналіз даних щодо вживання алкоголю та тютюнокуріння показав (табл. 3), що більша частка пацієнток, які активно курили (42,3 %) та вживали більше двох порцій алкоголю (37,69 %), була серед пацієнток основної групи, порівняно з жінками групи контролю, де цей показник становив, відповідно, 18,33 та 26,67 % ($p_{1-3, 2-4} < 0,05$).

Велике значення в порушенні репродуктивної функції відіграє також і вік виникнення ожиріння, і чим раніше виникає дана патологія, тим глибші зміни відбуваються в нейроендокринній системі регуляції репродуктивної функції. Особливо важливим є пубертатний період, коли формуються функціональні зв'язки регуляції репродуктивної функції, саме в цей період відбувається фізіологічна перебудова всіх органів та систем до стану репродуктивної готовності. Тому в цей період нейроендокринна система стає уразливою до факторів зовнішнього середовища.

Так, збільшенню маси тіла, за отриманими даними, передували морбідний та психологічний стрес, а також пологи. Крім того, вагома частка обстежених жінок відмічала збільшення маси тіла, починаючи саме з періоду пубертату, тобто під час статевого дозрівання, коли в нормі спостерігається фізіологічна інсулінорезистентність як результат підвищення продукції гормону росту. Майже у половини жінок із МО (56,15 %) зареєстровано збільшення маси тіла вже під час статевого дозрівання. При цьому в групі контролю аналогічний феномен було зареєстровано лише в 8,33 % ($p < 0,05$), це дозволяє віднести наявність надлишкової маси до факторів ризику з наступними ен-

докринно-метаболічними змінами у репродуктивному віці (табл. 4). Причому в підлітків з ожирінням часто спостерігається й спадкова схильність до ожиріння, а збільшення маси ще більше посилює ІР та ГІ, тим самим погіршуючи ендокринний статус і клінічні прояви захворювання.

Звертає на себе увагу високий відсоток пацієнток, які відмічають швидке збільшення маси після пологів та абортів. Третина обстежених пацієнток із МО відмічала різке збільшення маси тіла саме після пологів (89 (29,23 %)), на відміну від пацієнток групи контролю, де цей показник становив 15,0 %.

Крім того, питома вага пацієнток основної групи пов'язувала ожиріння з психологічним стресом (68,46 проти 18,33 % пацієнток групи контролю, $p < 0,05$). Наявність хронічного стресу в період пубертату часто призводить до виникнення у таких пацієнток в подальшому синдрому полікістозних яєчників та ендокринного безпліддя. Дівчата з надмірною масою в період пубертату часто ізолюються від однолітків, у зв'язку з чим у них формуються різноманітні психологічні комплекси та виражена прихильність до «харчової радості», що в подальшому пролонгується, посилюється та переходить у репродуктивний період. На наявність хронічного стресу саме в період становлення менструальної функції вказували 75,38 % пацієнток із МО.

Вивчаючи сімейний анамнез, було встановлено різноманітні нейроендокринні, вегето-судинні та обмінні порушення у батьків та найближчих родичів (табл. 5) обстежених пацієнток з ожирінням.

У пацієнток із МО під час опитування було виявлено суттєве переважає частоти перинатальних факторів, що створюють умови для розвитку метаболічного синдрому (МС) у подальшому житті, зокрема: недостатньої та надмірної маси при народженні, гестаційного діабету, прееклампсії, соматичної захворюваності порівняно з групою контролю. Рядом досліджень доведено, що патологічна маса тіла при народженні (як патологічно низька, так і патологічно висока) може бути предиктором розвитку метаболічного синдрому в дорослому віці, а в подальшому – розвитку ЦД 2 типу у плода з високою масою тіла, а з низькою – розвитку ожиріння в складі МС.

При проведенні аналізу сімейного анамнезу в жінок із МО чітко простежується спадковий характер ожиріння (наявність ожиріння у батьків та сиблінгів, ожиріння з дитинства), що може бути пояснено умовами сімейних традицій

Таблиця 3. Частота тютюнокуріння та вживання алкоголю в досліджуваних групах жінок, абс. ч. (%)

Група жінок	Частота тютюнокуріння	Вживання алкоголю
Основна група (n=130)	55 (42,3)*	49 (37,69)*
Контрольна група (n=60)	11 (18,33)	16 (26,67)

Примітка. * – різниця достовірна відносно жінок групи контролю ($p < 0,05$).

Таблиця 4. Розподіл обстежених жінок за періодом формування надлишкової маси тіла, абс. ч. (%)

Групи жінок	Виникнення ожиріння		
	пубертат	пологи	хронічний стрес
Основна група (n=130)	73 (56,15)*	89 (29,23)	89 (68,46)*
Контроль (n=60)	5 (8,33)	9 (15,0)	11 (18,33)

Примітка. * – різниця достовірна відносно жінок контрольної групи ($p < 0,05$).

Таблиця 5. Розподіл обстежених жінок за наявністю спадкових та пренатальних факторів ризику МС, абс. ч. (%)

Показник	Групи обстежених	
	основна (n=130)	контроль
Наявність у батьків ожиріння	63 (48,46)*	8 (13,33)
Наявність ожиріння у найближчих родичів	55 (42,31)*	1 (1,67)
Наявність у батьків ЦД 2 типу	58 (44,62)*	10 (16,67)
Наявність у батьків ССЗ у молодому віці	54 (41,53)*	6 (10,0)
Патологія щитоподібної залози у батьків	60 (46,15)*	5 (8,33)
Порушення менструального циклу в родичок	58 (44,61)*	9 (15,0)
Порушення харчової поведінки в сім'ї	112 (86,15)*	9 (15,0)
Поява надлишкової маси в дитинстві	79 (60,76)*	5 (8,33)
Народжені з низькою або надмірною масою тіла	73 (56,15)*	4 (6,67)
Народжені недоношеними	45 (34,61)*	2 (3,33)
Гестаційний діабет у матері	38 (29,23)*	3 (5,0)
Прееклампсія	31 (23,84)*	1 (1,67)
Тяжкі соматичні захворювання у матері під час вагітності	22 (16,92)	0
Тривале приймання глюкокортикоїдів під час вагітності	9 (6,92)	0
Тютюнокуріння матері під час вагітності	18 (13,85)*	1 (1,67)

Примітка. * – різниця достовірна відносно жінок контрольної групи ($p < 0,05$).

надмірного харчування і раціону з підвищеним калоражем, тобто у цих пацієнток вже з дитинства йде порушення харчової поведінки. Адже харчова поведінка – це сукупність звичок і способів реагування, що стосуються харчування та формуються за впливу багатьох факторів, у тому числі й сімейних, уже з перших років життя, тому важливо, щоб батьки сприяли формуванню правильної харчової поведінки. Безумовно, саме по собі ожиріння матері, навіть за відсутності ускладнень вагітності, є вагомим епігенетичним фактором ризику розвитку метаболічних порушень у нащадків, тому відокремлення суто спадкового характеру ожиріння є дещо умовним. Варто відмітити, що спадковість щодо ЦД 2 типу та ССЗ була обтяжлива у пацієнток із МО порівняно з жінками групи контролю.

Анамнез перебігу вагітності та пологів у матерів досліджуваних пацієнток показав, що у пацієнток із МО вірогідно частіше вагітність ускладнювалась гестозом другої половини вагітності (прееклампсія) порівняно з показником у пацієнток контрольної групи ($p < 0,05$). Крім того, пацієнтки з МО частіше вказували на гестаційний діабет у матері порівняно з жінками контрольної групи. Встановлено, що жінки, у яких матері під час вагітності мали надмірну масу, частіше мали порушення репродуктивної системи. Порушення менструального циклу вірогідно частіше виявлено у жінок першого та другого покоління по материнській лінії у пацієнток основної групи порівняно з показником у жінок контрольної групи ($p < 0,05$). Отже, у пацієнток з ожирінням часто формується хибне репродуктивне коло: хвора дівчинка – хвора жінка – хвора мати – хвора дитина. При цьому слід відмітити, що кожна п'ята пацієнтка з артеріальною гіпертензією відмічала патологічний перебіг вагітності – прееклампсію. Тому опасисті жінки репродуктивного віку повинні активно модифікувати спосіб життя до запліднення чи в ранні строки вагітності.

До того ж, матері пацієнток основних груп частіше курили під час вагітності, що негативно впливало на обмін речовин у їхніх дітей. Ожиріння, що розвинулося з дитинства, значно ускладнює зниження маси в подальшому житті.

ВИСНОВКИ. 1. Результати нашого дослідження свідчать про те, що наявність у пацієнток МС і ожиріння як основної його складової зменшує відчуття задоволеності собою, можливості самореалізації та спотворює психоемоційний статус. До пускових механізмів розвитку МО також можна віднести патологічну вагітність.

2. Пацієнтки з МО частіше відмічають низький рівень фізичної активності в поєднанні з переважанням у харчуванні простих вуглеводів та вживанням більше двох порцій алкоголю, а також активне куріння.

3. Аналіз анамнестичних даних щодо факторів ризику розвитку МО в обстежених жінок показав спадкову схильність до ожиріння; чітко простежувалось переважання факторів програмування розвитку даної патології (захворюваність матері при виношуванні вагітності, патологія вагітності, порушення сну, харчова поведінка в сім'ї, порушення становлення репродуктивної функції).

4. Вивчення клініко-соціальних особливостей жінок із МО показало набагато більшу насиченість їх існування стресогенними факторами, умовами життя, що потребують постійного напруження механізмів психічної та фізичної адаптації.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. На сьогодні ми спостерігаємо тенденцію до зростання пацієнток із МО та порушенням у них репродуктивного здоров'я. Важливий інтерес становить вивчення сімейного анамнезу та особливостей способу життя, що дасть можливість розробити в подальшому своєчасні заходи щодо попередження розвитку в них даної патології.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. World Health Organization. "Fact sheet 311: Obesity and overweight". – URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>(2011).
2. Crujeiras A. B. Obesity and the reproductive system disorders: epigenetics as a potential bridge / A. B. Crujeiras, F. F. Casanueva // *Hum. Reprod. Update.* – 2015. – Vol. 21 (2). – P. 249–261.
3. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the lancet commission report / B. A. Swinburn, V. I. Kraak, S. Allender [et al.] // *Lancet.* – 2019. – Vol. 393 (10173). – P. 791–846.
4. Downsizing pregnancy complications: a study of paired pregnancy outcomes before and after bariatric surgery / B. Aricha-Tamir, A. Y. Weintraub, I. Levi, E. Sheiner // *Surg. Obes. Relat. Dis.* – 2012. – Vol. 8 (4). – P. 434–439. DOI: 10.1016/j.soard.2011.12.009.
5. Исторические аспекты развития бариатрической хирургии / Е. В. Николаев, Н. В. Убиенных, Н. И. Бояринцев [и др.] // *Дальневосточный медицинский журнал.* – 2010. – № 2. – С. 125–128.
6. Purnell J. Q. Definitions, classification, and epidemiology of obesity, MDText.com, Inc. / J. Q. Purnell. – 2000. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25905390> (accessed January 22, 2021).
7. Hypothalamic sites of leptin action linking metabolism and reproduction / Jr. J. Donato, R. M. Cravo, R. Frazao [et al.] // *Neuroendocrinology.* – 2011. – Vol. 93 (1). – P. 9–18.
8. Obesity as disruptor of the female fertility / E. Silvestris, G. de Pergola, R. Rosania, G. Loverro // *Reprod. Biol. Endocrinol.* – 2018. – Vol. 16 (1). – P. 22.
9. Жулкевич І. В. Персоналізація в онкології: індивідуальний підхід до профілактики тромбоемболічних ускладнень при пангістеректомії / І. В. Жулкевич, Б. Д. Кривокульський // *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України.* – 2018. – № 4 (78). – С. 11–18.
10. A comparison of a personal series of biliopancreatic diversion and literature data on gastric bypass help to explain the mechanisms of resolution of type 2 diabetes by the two operations / N. Scopinaro, F. Papadia, G. Camerini [et al.] // *Obes. Surg.* – 2008. – Vol. 18 (8). – P. 1035–1038.
11. Андрієць О. А. Взаємозалежність ожиріння та розладів менструальної функції у дівчаток препубертатного віку / О. А. Андрієць, Н. М. Олексина, А. В. Андрієць // *Педіатрія, акушерство та гінекологія.* – 2013. – № 4. – С. 18–21.
12. Lainez N. M. Obesity, neuroinflammation, and reproductive function / N. M. Lainez, D. Coss // *Endocrinology.* – 2019. – Vol. 160 (11). – P. 2719–2736.
13. Role of deep abdominal fat in the association between regional adipose tissue distribution and glucose tolerance in obese women / J. P. Despres, A. Nadeau, A. Temblay [et al.] // *Diabetes.* – 2013. – Vol. 38 (3). – P. 304–309.
14. Comparative effectiveness of weight-loss interventions in clinical practice / L. J. Appel, J. M. Clark, H. C. Yeh [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 2011. – Vol. 365 (21). – P. 1959–1968.
15. A two-year randomized trial of obesity treatment in primary care practice / T. A. Wadden, S. Volger, D. B. Sarwer [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 2011. – Vol. 365 (21). – P. 1969–1979.
16. Jungheim E. S. Obesity and reproductive function / E. S. Jungheim, J. L. Travieso, K. R. Carson // *Obstet. Gynecol. Clin. North. Am.* – 2012. – Vol. 39 (4). – P. 479–493.
17. Buchwald H. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011 / H. Buchwald, D. M. Oien // *Obes. Surg.* – 2013. – Vol. 23 (4). – P. 427–436.
18. Norman J. E. The adverse effects of obesity on reproduction / J. E. Norman // *Reproduction.* – 2010. – Vol. 140. No. 3. – P. 343–345.
19. Роль порушень репродуктивного здоров'я в розвитку метаболічного синдрому у жінок / Т. Ф. Татарчук, Н. В. Косей, С. І. Регада [та ін.] // *Журнал Національної академії медичних наук України.* – 2019. – Т. 25, № 1. – С. 77–87.
20. Гіперпроліферативний синдром в гінекології та ожиріння / В. К. Кондратюк, І. М. Нікітіна, К. О. Кондратюк, Г. А. Дзюба // *Репродуктивна ендокринологія.* – 2016. – № 6 (32). – С. 59–61.
21. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. Пер. с англ. – М. : Практика, 1998. – 459 с.

REFERENCES

1. World Health Organization. Fact sheet 311. Obesity and overweight. Retrieved from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>(2011).
2. Crujeiras, A.B., & Casanueva, F.F. (2015). Obesity and the reproductive system disorders: epigenetics as a potential bridge. *Hum. Reprod. Update.*, 21 (2), 249-261. DOI: 10.1093/humupd/dmu060.
3. Swinburn, B.A., Kraak, V.I., Allender, S., Atkins, V.J., Baker, P.I., Bogard, J.R., ..., & Dietz, W.H. (2019). The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the lancet commission report. *Lancet*, 393 (10173), 791-846. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8.
4. Aricha-Tamir, B., Weintraub, A.Y., Levi, I., & Sheiner, E. (2012). Downsizing pregnancy complications: a study of paired pregnancy outcomes before and after bariatric surgery. *Surg. Obes. Relat. Dis.*, 8 (4), 434-439. DOI: 10.1016/j.soard.2011.12.009.
5. Nikolaev, E.V., Ubiennykh, N.V., Boyarintsev, N.I., Tashkinov, N.V., Ubiennykh, V.V., Suchkov, A.V., ..., & Bogush, A.V. (2010). Istoricheskiye aspekty razvitiya bariatricheskoy khirurgii [Historical aspects of bariatric surgery development]. *Dalnevostochnyy meditsinskiy zhurnal – Far Eastern Medical Journal*, 2, 125-128 [in Russian].
6. Purnell, J.Q. (2020). Definitions, classification, and epidemiology of obesity, MDText.com, Inc. Retrieved from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25905390>.
7. Donato, J. Jr., Cravo, R.M., Frazão, R., & Elias, C.F. (2011). Hypothalamic sites of leptin action linking metabolism and reproduction. *Neuroendocrinology*, 93 (1), 9-18. DOI: 10.1159/000322472.
8. Silvestris, E., de Pergola, G., Rosania, R., Loverro, G. (2018). Obesity as disruptor of the female fertility. *Reprod. Biol. Endocrinol.*, 16 (1), 22. DOI: 10.1186/s12958-018-0336-z.
9. Zhulkevych, I.V., & Kryvokulskyi, B.D. (2018). Personalizatsiia v onkolohii: indyvidualnyi pidkhid do profilaktyky tromboembolichnykh uskladnen pry panhisterekтомії [Personalization in oncology: individual approach to the prevention of thromboembolic complications during hysterectomy]. *Visnyk*

sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy – *Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*, 4, 11-18. DOI: 10.11603/1681-2786.2018.4.9875 [in Ukrainian].

10. Scopinaro, N., Papadia, F., Camerini, G., Marinari, G., Civalleri, D., & Gian Franco, A. (2008). A comparison of a personal series of biliopancreatic diversion and literature data on gastric bypass help to explain the mechanisms of resolution of type 2 diabetes by the two operations. *Obes. Surg.*, 18 (8), 1035-1038. DOI: 10.1007/s11695-008-9531-x.

11. Andriyets, O.A., Oleksyna, N.M., & Andriyets, A.V. (2013). Vzaiemozalezhnist ozhyrinnia ta rozladiv menstrualnoi funktsii u divchatok prepubertatnoho viku [Interdependence of obesity and menstrual disorders in prepubertal girls]. *Pediatrica, akusherstvo ta hinekologhiia – Pediatrics, Obstetrics and Gynecology*, 4, 18-21 [in Ukrainian].

12. Lainez, N.M., & Coss, D. (2019). Obesity, neuroinflammation, and reproductive function. *Endocrinology*, 160 (11), 2719-2736. DOI: 10.1210/en.2019-00487.

13. Després, J.P., Nadeau, A., Tremblay, A., Ferland, M., Moorjani, S., Lupien, P.J., ..., & Bouchard, C. (2013). Role of deep abdominal fat in the association between regional adipose tissue distribution and glucose tolerance in obese women. *Diabetes*, 38 (3), 304-309. DOI: 10.2337/diab.38.3.304.

14. Appel, L.J., Clark, J.M., Yeh, H.C., Wang, N.Y., Coughlin, J.W., Daumit, G., ..., & Brancati, F.L. (2011). Comparative effectiveness of weight-loss interventions in clinical practice. *N. Engl. J. Med.*, 365 (21), 1959-1968. DOI: 10.1056/NEJMoa1108660.

15. Wadden, T.A., Volger, S., Sarwer, D.B., Vetter, M.L.,

Tsai, A.G., Berkowitz, R.I., ..., & Moore, R.H. (2011). A two-year randomized trial of obesity treatment in primary care practice. *N. Engl. J. Med.*, 365 (21), 1969-1979. DOI: 10.1056/NEJMoa1109220.

16. Jungheim, E.S., Travieso, J.L., Carson, K.R., & Moley, K.H. (2012). Obesity and reproductive function. *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.*, 39 (4), 479-493. DOI: 10.1016/j.ogc.2012.09.002.

17. Buchwald, H., & Oien, D.M. (2013). Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. *Obes. Surg.*, 23 (4), 427-436. DOI: 10.1007/s11695-012-0864-0.

18. Norman, J.E. (2010). The adverse effects of obesity on reproduction. *Reproduction*, 140 (3), 343-345. DOI: 10.1530/REP-10-0297.

19. Tatarchuk, T.F., Kosey, N.V., Reheda, S.I., Tutchenko, T.M., & Hlamazda, M.I. (2019). Rol porushen reproduktyvnoho zdorovia v rozvytku metabolichnoho syndromu u zhinok [The role of reproductive health disorders in the development of metabolic syndrome in women]. *Zhurnal Natsionalnoi akademii medychnykh nauk Ukrainy – Journal of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine*, 25 (1), 77-87 [in Ukrainian].

20. Kondratiuk, V.K., Nikitina, I.M., Kondratiuk, K.O., & Dzyuba, H.A. (2016). Hiperproliferatyvnyi syndrom v hinekologhii ta ozhyrinnia [Hyperproliferative syndrome in gynecology and obesity]. *Reproduktyvna endokrynologhiia – Reproductive Endocrinology*, 6 (32), 59-61 [in Ukrainian].

21. Glants, S. (1998). *Mediko-biologicheskaya statistika [Medico-biological statistics]*. Transl. from English. Moscow: Praktika [in Russian].

Отримано 09.11.21

Прийнято до друку 10.12.21

Електронна адреса для листування: marina07glamazda@gmail.com