

# Гінекологічна захворюваність у жінок із ожирінням і метаболічним синдромом

О.А. Диндар, В.О. Бенюк

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

У статті показано частоту та структуру гінекологічних захворювань, характер порушень менструальної функції у жінок із метаболічним синдромом залежно від форми і ступеня ожиріння. Установлено, що в жінок репродуктивного віку в анамнезі має місце висока частота гінекологічної захворюваності, особливо порушення менструального циклу. **Ключові слова:** ожиріння, метаболічний синдром, порушення менструального циклу, гінекологічна захворюваність.

У теперішній час в умовах несприятливої демографічної ситуації, що склалась у нашій країні, на тлі постійно зростаючих стресогенних і техногенних навантажень на організм дівчат-підлітків і жінок репродуктивного віку, все більшого значення набувають екстрагенітальні захворювання, що негативно впливають на реалізацію репродуктивної функції. Дослідники всіх галузей медицини все частіше звертають увагу на вивчення проблеми метаболічного синдрому (МС) як однієї зі складових соціально значущих патологічних станів, що був названий пандемією XXI століття [1]. Хронічний стрес і вплив екологічних чинників на тлі МС і ожиріння призводить до погіршення роботи механізмів адаптації, порушень у гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковому комплексі, що маніфестується симптомами дисгормональних розладів репродуктивної системи [2].

Поширеність МС у жінок репродуктивного віку складає від 6% до 35%, приблизно 30–35% у структурі порушень репродуктивної функції і до 70% серед пацієнток із рецидивними гіперпластичними процесами ендометрія, частота ранніх втрат вагітності у даного контингенту жінок сягає 35% [3, 4]. Сполучення інсулінорезистентності, гіперінсулінемії, абдомінального ожиріння, артеріальної гіпертензії, порушення ліпідного і пуринового обміну негативно впливають на стан як загального, так і репродуктивного здоров'я жінок [5]. Дисфункція гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничкової системи, яка притаманна патогенезу МС, призводить до неадекватного дозрівання фолікула, порушень у секретії фолікулостимулювального гормону (ФСГ), лютеїнізувального гормону (ЛГ), порушень рецепції прогестерону, дефекту ферментних систем жовтого тіла із подальшим формуванням прогестерон-дефіцитного статусу. Гіперандрогенія – зміна секретії і метаболізму андрогенів, також посідає значне місце серед гормональних порушень, характерних для МС. Припускають, що захворювання починається з адренархе, коли відбувається стимуляція кори надниркових залоз із подальшим збільшенням секретії андрогенів. Наслідком цього є утворення естрогенів у жировій тканині і шкірі. Підвищений рівень естрогенів порушує співвідношення ЛГ/ФСГ, що стимулює яєчники до секретії андрогенів. У зв'язку з чим характерною ознакою для жінок із МС є вторинне порушення менструального циклу на тлі збільшення маси тіла. Щонайменше 21–33% жінок страждають від порушень менструального циклу, що проявляються як дисменорея, аномальні маткові кровотечі (АМК), недостатність лютеїнової фази (НЛФ), ановуляція, безпліддя, внутрішньоматкова патологія, а також циклозалежні масталгії та доброякісні дисплазії грудних залоз (ДДГЗ) [6–8].

Таким чином, вивчення особливостей клінічних проявів,

діагностики і патогенезу порушень репродуктивного здоров'я при МС і асоційованих із ним захворювань є важливим аспектом, що визначатиме їхній прогноз і профілактику.

**Мета дослідження:** визначити частоту та структуру гінекологічної захворюваності, а також характер порушень менструальної функції у жінок із МС залежно від форми і ступеня ожиріння.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами проведено профогляд 2284 жінок репродуктивного віку (від 18 до 44 років). Встановлено, що частота ожиріння в популяції складає 30,1%, а частота МС серед жінок із ожирінням – 39,4%, що співпадає з даними літератури [3,10]. Серед жінок із МС нейроендокринна форма ожиріння (НЕО) відзначена у 62,6%, а аліментарно-конституціональне ожиріння (АКО) – у 37,4%.

Основну групу склали 179 жінок із МС і ожирінням. У першу підгрупу увійшли 112 жінок (середній вік  $31,8 \pm 0,5$  року), ожиріння і порушення менструальної функції у яких формувалось після патологічних пологів, а розвитку захворювання передувало період регулярних менструацій (НЕО). 67 жінок (середній вік  $24,9 \pm 0,6$  року), що мали ожиріння з дитинства або з пубертатного періоду (АКО), увійшли в другу основну підгрупу. Контрольну групу склали 53 соматично здорові жінки.

Критеріями виявлення компонентів МС слугували: ожиріння – ІМТ  $>30$  кг/м<sup>2</sup>; артеріальна гіпертензія – артеріальний тиск систолічний  $>140$  мм рт.ст. і/або артеріальний тиск діастолічний  $>90$  мм рт.ст.; гіпер-, дисліпідемія – рівень у сироватці крові тригліцеридів  $>2,0$  ммоль/л; загального холестерину  $>5$  ммоль/л; ліпопротеїдів низької щільності  $<1$  ммоль/л; інсулінорезистентність – показник індексу Саго  $<0,33$ .

Усі пацієнтки із МС спостерігались разом з лікарем-ендокринологом.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При аналізі спадкового анамнезу виявлено, що сімейну схильність до ожиріння за материнським морфотипом мали 63 (56,3%) жінки із НЕО і 44 (65,7%) – з АКО, причому у 36 (81,8%) жінок з АКО надлишкова маса тіла мала місце ще до закінчення статевого дозрівання, а 32 (47,8%) жінки даної підгрупи при народженні мали масу більшу за 4000,0 г. Результати опитування жінок із МС свідчать, що у 64 (57,1%) пацієнток із НЕО вік батьків коливався від 35 до 45 років і старше. Жінки, народжені від батьків у віці до 35 років, склали 42,9%. Таким чином, простежується тенденція народження дівчаток, які сформували групу з НЕО в репродуктивний період, від матерів, що народили їх у пізньому репродуктивному віці. У жінок із АКО віковий ценз матерів мав реципрокную тенденцію, а саме, переважна більшість дівчаток (68,7%) народились від батьків віком від 25 до 36 років.

Формування надлишкової маси тіла у жінок із НЕО спостерігалось у післяпологовий період залежно від кількості пологів: після перших пологів ознаки надлишкової маси тіла мали 5,4%

Гінекологічна захворюваність жінок із МС і ожирінням, n (%)

Нозологічні форми захворювання	НЕО, n=112	АКО, n=67	Контрольна група, n=53
Хронічний сальпінгіт, оофорит	44 (39,3) *	24 (35,8) *	14 (26,4)
Цервіцит	16 (14,3) *	10 (14,9) *	6 (11,3)
Патологія шийки матки	12 (10,7)	5 (7,5)	4 (7,5)
Кольпіт	29 (25,9) *	15 (22,4) *	6 (11,3)
Гіперпластичні процеси ендометрія	25 (22,3) *	13 (19,4) *	5 (9,4)
Лейоміома матки	17 (15,2)**	11 (16,4) **	2 (3,8)
Кісти яєчників	4 (3,6) *	4 (6,0) **	1 (1,9)
Порушення менструального циклу	69 (61,6)**	62 (92,5)**	3 (5,7)
Мастопатія	9 (8,0) **	4 (6,0) **	1 (1,9)
Безпліддя I	4 (3,6)	13 (19,4) **	2 (3,8)
Безпліддя II	19 (16,7) **	11 (16,4) **	1 (1,9)

Примітка: достовірна різниця відносно контрольної групи,  $p < 0,05$  \*;  $p < 0,001$  \*\*.

Таблиця 2

Гінекологічна захворюваність серед пацієнок із МС і НЕО, n (%)

Нозологічні форми захворювання	I ступінь ожиріння, n=50	II ступінь ожиріння, n=37	III ступінь ожиріння, n=25
Хронічний сальпінгіт, оофорит	20 (40,0)	13 (35,1)	11 (44,0)
Цервіцит	7 (14,0)	4 (10,8)	5 (20,0) *
Патологія шийки матки	6 (12,0)	4 (10,8)	2 (8,0)
Кольпіт	10 (20,0)	11 (29,7)	8 (32,0) *
Гіперпластичні процеси ендометрія	9 (18,0)	9 (24,3)	7 (28,0) *
Лейоміома матки	6 (12,0)	6 (16,2)	5 (20,0) *
Кісти яєчників	1 (2,0)	1 (2,7)	2 (8,0) *
Порушення менструального циклу	19 (38,0)	26 (70,3)*	24 (96,0)*
Мастопатія	4 (8,0)	3 (8,1)	2 (8,0)
Безпліддя I	1 (2,0)	1 (2,7)	2 (8,0) *
Безпліддя II	4 (8,0)	5 (13,5)	10 (40,0) *

Примітка: достовірна різниця відносно групи із I ступенем НЕО,  $p < 0,05$  \*.

жінок, других-третьох – 47,3%, четвертих-п'ятих – 29,5%, після шостих пологів – 17,8%. Частота формування ожиріння після перших пологів у жінок із МС і НЕО незначна, однак після других пологів показник феномену ожиріння збільшився у 6 разів і досяг піку частоти після третіх пологів. У подальшому відзначено зменшення цього показника у даного контингенту жінок. У пацієнок із МС і АКО мало місце зменшення показника числа пологів при даній патології, і чітко простежується інволюція фертильності в активному та пізньому репродуктивному віці.

Загальна гінекологічна захворюваність у жінок із МС і ожирінням характеризувалась збільшенням частоти запальних процесів і тенденцією до розвитку пухлинних захворювань (табл. 1).

При цьому частота проявів сальпінгіту і оофориту у жінок із МС на тлі НЕО і АКО практично ідентична, але майже в 1,5 разу перевищує показники контрольної групи. Так, частота сальпінгіту і оофориту при НЕО зростає залежно від ступеня ожиріння, а при АКО – знижується майже в 2 рази при III ступені ожиріння порівняно з I і II ступенем, наближаючись до показників контрольної групи ( $p > 0,05$ ) (табл. 2, 3). Майже аналогічна тенденція зберігається і при цервіциті. У жінок із НЕО частота зустрічальності кольпітів зростає в 1,7 разу залежно від ступеня ожиріння, при АКО не залежить від його ступеня, але вдвічі перевищує показник контрольної групи ( $p < 0,05$ ).

Патологічні стани шийки матки зареєстровані у 10,7% жінок

із МС і НЕО та у 7,4% – із МС і АКО, показники не відрізнялись від групи контролю ( $p > 0,05$ ). Лейоміома матки частіше діагностована при НЕО III ступеня (20,0%), з позитивним вектором зростання частоти захворювання у міру прогресування ожиріння, в той час як при АКО III ступеня вона зареєстрована у 11,1% випадків, маючи реципрокний характер залежно від ступеня ожиріння. Кількість жінок із кістами яєчників збільшилась в 1,9 і 3,1 разу відповідно до форми ожиріння (НЕО і АКО), а також прямо пропорційно зростала в обох основних підгрупах спостереження залежно від ступеня важкості ожиріння і достовірно відрізнялась від показників у жінок контрольної групи ( $p < 0,05$ ).

Первинне безпліддя у жінок із МС і АКО зустрічалося у 5 разів частіше, ніж при НЕО. Ці дані підтверджують достатню маніфестацію гіпо- і диспластичних станів у репродуктивній системі даного контингенту жінок. Частота вторинного безпліддя в обох основних підгрупах спостереження характеризувалась високими значеннями по відношенню до контрольної групи пацієнок. Так, в першій основній підгрупі вона складала 16,9% і прямо пропорційно залежала від ступеня ожиріння: при III ступені НЕО вторинне безпліддя зустрічалося у 5 разів частіше, ніж при I ступені ( $p < 0,05$ ). У другій основній підгрупі спостереження на вторинне безпліддя страждали 11 (16,4%) жінок і їхня кількість не залежала від ступеня ожиріння.

Нами визначена пряма кореляційна залежність між ступенем ожиріння і гіперпластичними станами ендометрія, що діа-

Гінекологічна захворюваність серед пацієнток із МС і АКО, n (%)

Нозологічні форми захворювання	I ступінь ожиріння, n=27	II ступінь ожиріння, n=22	III ступінь ожиріння, n=18
Хронічний салпінгіт, оофорит	11 (40,7)	9 (40,9)	4 (22,2) *
Цервіцит	5 (18,5)	3 (13,6)	2 (11,1) *
Патологія шийки матки	2 (7,4)	1 (4,5)	2 (11,1)
Кольпіт	6 (22,2)	5 (22,7)	4 (22,2)
Гіперпластичні процеси ендометрія	6 (22,2)	4 (18,1)	3 (16,7)
Лейоміома матки	5 (18,5)	4 (18,1)	2 (11,1) *
Кісти яєчників	1 (3,7)	1 (4,5)	2 (11,1) *
Порушення менструального циклу	23 (85,2)	21 (95,5)*	18 (100,0)*
Мастопатія	1 (3,7)	1 (4,5)	2 (11,1) *
Безпліддя I	3 (11,1)	4 (18,1)	6 (33,3) *
Безпліддя II	4 (14,8)	4 (18,1)	3 (16,7)

Примітка: достовірна різниця відносно групи із I ступенем АКО,  $p < 0,05^*$ .

Таблиця 4

Порушення менструального циклу при МС і ожирінні, n (%)

Порушення менструального циклу	НЕО, n=112	АКО, n=67	Контрольна група, n=53
Ановуляторні менструальні цикли	48 (42,8)**	42 (62,7)**	3 (5,7)
ДМК	14 (12,5)*	16 (23,8) **	1 (1,9)
Олігоменорея	26 (23,2)*	22 (32,8) **	-
Гіпоменструальний синдром	19 (16,9)*	14 (20,8)**	1 (1,9)
Аменорея I	-	4 (6,0)*	-
Аменорея II	5 (4,5)	7 (10,4)**	-
НЛФ	24 (21,4) *	15 (22,4)*	3 (5,7)

Примітка: достовірна різниця відносно контрольної групи,  $p < 0,05^*$ ;  $p < 0,001^{**}$ .

гносовані при I ступені ожиріння у 9 (18,0%), при II – у 9 (24,3%) і III – у 7 (28,0%) жінок. У пацієнток із МС і АКО гіперпластичні стани ендометрія виявлені у 13 (19,4%) і майже не залежали від ступеня ожиріння. У той самий час, внутрішньоматкова патологія у жінок із МС залежно від форми ожиріння зустрічалась у 2,4 і 2,1 разу частіше, ніж у контрольній групі.

Як свідчать проведені дослідження, мастопатія у I основній підгрупі спостереження мала місце у 9 (8,0%) жінок та у 4 (6,0%) – із II основної підгрупи, що перевищило показник контрольної групи у 4 і 3 рази відповідно. При МС і НЕО прояви даної патології не залежали від ступеня ожиріння, а при АКО III ступеня у 3 рази перевищили показники жінок із I ступенем ожиріння.

Найчастіше серед жінок із ожирінням і МС зустрічались порушення менструального циклу – у 61,6 % пацієнток із МС і НЕО та у 92,5% – із МС і АКО, маючи пряму кореляційну залежність від ступеня ожиріння. Тому на особливу увагу заслуговує аналіз характеру порушень менструального циклу у даного контингенту жінок.

Серед порушень менструального циклу на момент обстеження (табл. 4) превалювала олігоменорея у жінок другої основної підгрупи спостереження (32,8%) порівняно з першою підгрупою (23,2%). Дисфункціональні маткові кровотечі (ДМК) відзначені у 12,5% пацієнток із МС і НЕО і у 23,8% – із МС і АКО, гіпоменструальний синдром – у 16,9% і 20,8%, відповідно до основних підгруп спостереження. Дані порушення менструального циклу відрізнялись від параметрів жінок контрольної групи, причому з різним ступенем достовірності ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,001$ ).

Обстеження хворих із МС показало, що на частоту гіпоменструального синдрому суттєвий вплив має ступінь ожиріння. Так, при I ступені ожиріння гіпоменструальний

синдром був відзначений в групі НЕО у 16,0%, АКО – 23,8%, а при III ступені – у 32,0% і 45,4% жінок. Глибину порушень менструальної функції відображає розвиток аменореї. У хворих із МС і АКО аменорея мала місце у 11 (16,4%) пацієнток (первинна – у 4 (6,0%), вторинна – у 7 (10,4%)), в групі НЕО спостерігалось 5 пацієнток із вторинною аменореєю, що складало 4,5%. У контрольній групі жінок із аменореєю не було.

За тестами функціональної діагностики, що проводили протягом 3 циклів, і секретії гормонів ановуляторні менструальні цикли виявлені у 42,8% пацієнток із НЕО і у 62,6% – АКО, в контрольній групі вони діагностовані у 5,3% жінок ( $p < 0,001$ ). Недостатність лютеїнової фази менструального циклу однаково часто зустрічалась у жінок основних підгруп і не залежала від форми ожиріння: в групі НЕО – 21,4%, АКО – 22,4%, в контрольній групі – 5,7%, ( $p < 0,05$ ). Висока частота зазначених патологічних проявів у жінок із ожирінням і МС може свідчити про тісний зв'язок між метаболічними змінами, що властиві патогенезу МС, та розвитком дисгормональних змін у жіночій репродуктивній системі.

### ВИСНОВКИ

1. Гінекологічна захворюваність у жінок із МС характеризується збільшенням частоти порушень менструального циклу у 61,6 % пацієнток із НЕО та у 92,5% – із АКО, запальних захворювань у 79,5% – при НЕО і 73,1% – при АКО і пухлинних захворювань статевих органів – у 23,2% і 23,9%, відповідно до форми ожиріння, що вплинуло негативно на їхню репродуктивну функцію.

2. У жінок із МС і АКО ановуляторні менструальні цикли спостерігались у 1,5 разу, ДМК – в 1,9 разу, олігоменорея – в 1,4 разу, аменорея в 2,3 разу частіше, ніж при МС і НЕО.

**Гинекологическая заболеваемость у женщин с ожирением и метаболическим синдромом**  
**Е.А. Дындарь, В.А. Бенюк**

**Gynaecological morbidity of women with obesity and metabolic syndrome**  
**O. Dyndar, V. Benyuk**

В статье определена частота и структура гинекологических заболеваний, характер нарушений менструальной функции у женщин с метаболическим синдромом в зависимости от формы и степени ожирения. Установлено, что в репродуктивном возрасте имеет место высокая частота гинекологической заболеваемости, особенно нарушений менструального цикла.

**Ключевые слова:** ожирение, метаболический синдром, нарушения менструального цикла, гинекологическая заболеваемость.

In the article the frequency and structure of gynaecological diseases, and features of violations of menstrual function for women with metabolic syndrome depending on a form and degree of obesity. It is set that high-frequency of violations of menstrual cycle and gynaecological morbidity takes place in genesial anamnesis of this contingent of women.

**Key words:** obesity, metabolic syndrome, violations of menstrual cycle, gynaecological morbidity.

**Сведения об авторах**

**Дындарь Елена Анатольевна** – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 03148, г. Киев, ул. Василя Кучера, 7. E-mail: dyndar@ukr.net

**Бенюк Василий Алексеевич** – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 03148, г. Киев, ул. Василя Кучера, 7. E-mail: benyuk@i.ua

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Звягинцева Т.Д. Механизмы развития, принципы диагностики и современные методы лечения метаболического синдрома // Новости медицины и фармации. – 2012. – № 414. – С. 20–23.  
2. Кузин А.И., Ленгин Ю.А. Метаболический синдром: клинические и популяционные аспекты. – Челябинск.: Издательство «ЗАО» Челябинская

Межрайонная типография». – 2009.  
3. Чайка В.К., Богослав Ю.П. Ожирение и репродуктивное здоровье. – Донецк: ЧП «Лавис», 2011. – 119 с.  
4. Бенюк В.О. Сучасні аспекти безпечного материнства /В.О. Бенюк// Медичинські аспекти здоров'я жінки. – 2006. – № 1. – С. 9–10.  
5. Татарчук Т.Ф., Ефименко О.А., Шевчук Т.В. Современный менедж-

мент аномальных маточных кровотечений // Репродуктивная эндокринология. – 2013. – № 4 (12). – С. 18–28.  
6. Демина Т.Н., Гошкодеря И.Ю. Недостаточность лютеиновой фазы: новые подходы к решению старых проблем // Здоровье женщины. – 2004. – № 4 (20). – С. 63–69.  
7. Берштейн Л.М., Коваленко И.Г. /

Метаболически здоровые лица с ожирением и метаболические признаки ожирения у лиц с нормальной массой тела // Проблемы эндокринологии. – 2010. – № 3. – С. 47–51.  
8. Бенца Т.М., Фогель Е.А. Современные методы диагностики метаболического синдрома // Практическая ангиология. Издательский дом «Здоровье Украины», 2013. – С. 184.

Статья поступила в редакцию 01.07.2015

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

**НЕВРОПАТОЛОГИ АКТИВНО ВЫСТУПАЮТ ЗА ВНЕДРЕНИЕ НОВОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ИНСУЛЬТОВ**

Американские Ассоциации кардиологов и невропатологов обнародовали новые рекомендации по лечению ишемических инсультов, в которые включен и метод ревааскуляризации с помощью специального стента. Ученые отмечают высокую эффективность этого метода.

До последнего времени на протяжении нескольких десятилетий "золотым стандартом" лечения ишемического инсульта являлось введение специального препарата, который называется тканевый активатор плазминогена (tPA). Такое лекарство способствует растворению тромба и восстановлению кровотока.

Но на днях впервые за, как минимум, 20 лет в официальных рекомендациях, адресованных невропатологам США, упомянут и альтернативный метод лечения обширных

ишемических инсультов с помощью стента, обеспечивающего ревааскуляризацию головного мозга.

Преимущества этого метода особенно проявляются в тех случаях, когда тромб, блокировавший артерию головного мозга, является крупным и практически не растворяется с помощью тканевого активатора плазминогена. Кроме этого, "терапевтическое окно" применения стента больше по сравнению с лекарственной терапией tPA - 6 часов после появления первых симптомов инсульта против максимум 4,5 часов.

При этом больному, которому будут удалять тромб с помощью стента, все равно предварительно следует ввести активатор плазминогена.

Авторы рекомендаций ученые из двух врачебных Ассоциаций США -

кардиологов и невропатологов (American Heart Association и American Stroke Association) решили включить этот метод в новую редакцию рекомендаций после того как ознакомились с результатами 6 исследований, посвященных изучению эффективности этого метода.

При ревааскуляризации головного мозга после инсульта с помощью стента врач под визуальным контролем с помощью рентгеновского аппарата или компьютерного томографа вводит стент в заблокированную артерию и затем проводит стент в сложном состоянии через тромб.

После этого стент распрямляется и "всасывает" тромб благодаря созданию отрицательного давления в присоединенном к нему катетере.

[www.health-ua.org](http://www.health-ua.org)