



# НМАПО

ім. П.Л. Шупика  
МОЗ України

[www.nmapo.edu.ua](http://www.nmapo.edu.ua)

УДК: [616-073.916+616-056.3] (061)  
ББК: [53.6+54.1] з-41

**Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика  
Київ, 2018 р. – 216 с.**

У 31 випуску збірника наукових праць висвітлені актуальні питання акушерства і гінекології, репродуктивних технологій у лікуванні безпліддя.

Збірник розрахований на акушерів-гінекологів, гінекологів, педіатрів, сімейних лікарів, а також на викладачів вищих навчальних медичних закладів.

**Головний редактор:** академік НАМН України, професор **Ю.В. Вороненко**

**Науковий редактор:** чл.-кор. НАМН України, професор **Ю.П. Вдовиченко**

**Редакційна колегія:** **М.Л. Анкін** – д.мед.н., проф.; **В.І. Біда** – д.мед.н., проф.; **Г.Ф. Білоклицька** – д.мед.н., проф.; **Н.О. Ветютнева** – д.мед.н., проф.; **І.Б. Вовк** – д.мед.н., проф.; **Г.І. Герцен** – д.мед.н., проф.; **В.Г. Гетьман** – д.мед.н., проф.; **Н.Г. Гойда** – д.мед.н., проф.; **Ю.І. Головаченко** – д.мед.н., проф.; **О.В. Голяновський** – д.мед.н., проф.; **О.В. Горбунова** – д.мед.н., проф.; **Л.Л. Давтян** – д.мед.н., проф.; **О.Я. Дзюблик** – д.мед.н., проф.; **М.М. Долженко** – д.мед.н., проф.; **О.Й. Жарінов** – д.мед.н., проф.; **С.І. Жук** – д.мед.н., проф.; **В.А. Загорій** – д.мед.н., проф.; **В.К. Казимирко** – д.мед.н., проф.; **В.М. Коваленко** – академік НАМН України, проф.; **Г.П. Козиньць**, д.мед.н., проф.; **І.П. Козярін** – д.мед.н., проф.; **А.Г. Корнацька** – д.мед.н., проф.; **О.А. Лоскутов** – д.мед.н., проф.; **В.І. Мамчич** – д.мед.н., проф.; **О.В. Павленко** – д.мед.н., проф.; **М.Є. Поліщук** – член-кор. НАМН України, проф.; **В.А. Попов** – д.мед.н., проф.; **М.С. Пономаренко** – д.мед.н., проф.; **С.О. Риков** – д.мед.н., проф.; **Т.Г. Романенко** – д.мед.н., проф.; **Н.О. Савичук** – д.мед.н., проф.; **Н.Я. Скрипченко** – д.мед.н., проф.; **Л.В. Суслікова** – д.мед.н., проф.; **О.О. Тимофєєв** – д.мед.н., проф.; **О.В. Ткаченко** – д.мед.н., проф.; **Р.О. Ткаченко** – д.мед.н., проф.; **М.А. Трещінська** – д.мед.н., проф.; **Л.Є. Туманова** – д.мед.н., професор; **Ю.І. Фещенко** – академік НАМН України, проф.; **Н.В. Харченко** – чл.-кор. НАМН України, д.мед.н., проф.; **Н.І. Швець** – д.мед.н., проф.; **Н.М. Шуба** – д.мед.н., проф.

**РЕКОМЕНДОВАНО:** *Вченою радою Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, Протокол №4 від 18.04.2018 р.*

#### **АТЕСТОВАНО**

Вищою атестаційною комісією України, Постанова Президії ВАК України від 10.02.2010 р. № 1-05/1

**медичні, фармацевтичні науки**

#### **ПЕРЕРЕЄСТРОВАНО**

Департаментом атестації кадрів вищої кваліфікації, Наказ Міністерства освіти і науки України № 528 від 12.05.2015, **медичні, фармацевтичні науки**

**Збірник включено в наукометричні бази даних: міжнародна наукометрична база «Google Scholar», реферативна база даних "Україніка наукова".**

**Збірник реферується Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України.**

Друкується згідно свідоцтва про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції – серія ДК №3617

Видається збірник з 1999 року, **засновник та видавець:** Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика.

Періодичність виходу – чотири рази на рік

Відповідальна за комплектування, редагування та випуск: **Л.В. Тищенко**

Комп'ютерне упорядкування та верстка: **А.О. Бондаренко**

Рецензенти: **В.О. Товстановська** – д.мед.н., професор

**М.Є. Яроцький** – д.мед.н., професор

Редакційна колегія зберігає авторський текст без істотних змін, звертаючись до коректування в окремих випадках.

Відповідальність за вірогідність фактів, цитат, прізвищ, імен та інших даних несуть автори.

ISSN 2227-7404

© Національна медична академія  
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, 2018

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ імені П.Л. ШУПИКА

## **ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ СПІВРОБІТНИКІВ НМАПО імені П.Л. Шупика**

*ВИПУСК 31*

*(Частина 1)*

Київ – 2018

U.D.C.: [616-073.916+616-056.3] (061)  
BBK: [53.6+54.1] c-41

**COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS OF STAFF MEMBERS OF NMAPE,  
Kyiv, 2018; 216 p.**

The 31<sup>st</sup> collected transactions deals with the topical questions of assisted reproductive technologies in treating infertility, obstetrics and gynecology.

The collected works are intended for obstetricians, gynecologists, pediatricians, family doctor and also on the teachers of higher educational medical institutions.

**Editors-in-chief:** Academician of the NAMS of Ukraine, Professor **Yu.V. Voronenko**

**Scientific editor:** Associate Member of the NAMS, Professor **Yu.P. Vdovychenko**

**Editorial board:** **M.L. Ankin** - M.D., Ph.D., Professor; **V.I. Bida** - M.D., Ph.D., Professor; **G.F. Biloklytska** - M.D., Ph.D., Professor; **N.O. Vetyutneva** - M.D., Ph.D., Professor; **N.G. Goyda** - M.D., Ph.D., Professor; **O.V. Horbunova**, M.D., Ph.D., Professor; **Yu.I. Golovchenko** - M.D., Ph.D., Professor; **H.I. Gertsen** - M.D., Ph.D., Professor; **L.L. Davtyan** - M.D., Ph.D., Professor; **O.Ya. Dzyublyk** - M.D., Ph.D., Professor; **M.M. Dolzhenko** - M.D., Ph.D., Professor; **O.Yo. Zharinov** - M.D., Ph.D., Professor; **V.A. Zagoriy** - M.D., Ph.D., Professor; **S.I. Zhuk**, M.D., Ph.D., Professor; **V.K. Kazymyrko** - M.D., Ph.D., Professor; **V.M. Kovalenko** - Academician of the NAMS, Professor; **I.P. Kozyarin** - M.D., Ph.D., Professor; **G.P. Kozynets** - M.D., Ph.D., Professor; **O.A. Loskutov**, M.D., Ph.D., Professor; **G.I. Lusenko** - M.D., Ph.D., Professor; **V.I. Mamchych** - M.D., Ph.D., Professor; **O.V. Pavlenko** - M.D., Ph.D., Professor; **M.Ye. Polischuk** - Associate Member of the NAMS, Professor; **V.A. Popov** - M.D., Ph.D., Professor; **M.S. Ponomarenko** - M.D., Ph.D., Professor; **S.O. Rykov** - M.D., Ph.D., Professor; **N.O. Savychuk**, M.D., Ph.D., Professor; **M.A. Treshchinska**, M.D., Ph.D., Professor; **O.O. Tymofeyev** - M.D., Ph.D., Professor; **O.V. Tkachenko** - M.D., Ph.D., Professor; **R.O. Tkachenko**, M.D., Ph.D., Professor; **Yu.I. Feshchenko** - Academician of the NAMS, Professor; **N.V. Kharchenko** - Associate Member of the NAMS, M.D., Ph.D., Professor; **N.I. Shvets** - M.D., Ph.D., Professor; **N.M. Shuba** - M.D., Ph.D., Professor; **I.B. Vovk** - M.D., Ph.D., Professor; **L.Ye. Tumanova** - M.D., Ph.D., Professor; **N.Ya. Skripchenko** - M.D., Ph.D., Professor; **A.G. Kornatska** - M.D., Ph.D., Professor; **O.V. Golyanovskiy** - M.D., Ph.D., Professor; **T.G. Romanenko** - M.D., Ph.D., Professor; **L.V. Suslikova** - M.D., Ph.D., Professor; **O.V. Gorbunova** - M.D., Ph.D., Professor.

**IS RECOMMENDED:** by Scientific Council of the National Medical Academy of Post-Graduate Education named after P.L.Shupyk, Health Ministry of Ukraine  
The minutes № 4, 18.04.2018

**IS CERTIFICATED:** by Supreme Certifying Commission of Ukraine  
**Medical, Pharmaceutical Science**

Resolution of Presidium SCC of Ukraine from 10.02.2010, №1-05/1

**REREGISTERED:** by the Department of Certification of Personnel of Higher Qualification, Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 528 from 12/05/2015, **medical, pharmaceutical sciences**

The collected paper are included to the scientometric databases: international scientometric database «Google Scholar», review database and «Ukrainika naukova».

The collected paper are reviewed by the Institute for Information Recording of the National Academy of Science of Ukraine.

Is published under the certificate of subject of publishing entry in state register of publishers, manufactures and distributors of production, series DKN№3617.

The collection has been published since 1999, **Founder and Publisher:** Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Frequency of publication is 4 times per year

Responsible for the compilation and edition: **L.V. Tischenko**  
Computer ordering and make-up: **A.O. Bondarenko**

The reviewers: **V.O. Tovstansovska** - M.D., Ph.D., Professor.  
**M.E. Yarotskiy** - M.D., Ph.D., Professor.

The editorial board has kept the author's text without essential changes, addressing to a correcting on occasion.

The authors of the publications carry the responsibility for reliability of the facts, citation, surnames, names and other data.

ISSN 2227-7404

© P.L.Shupyk National Medical Academy of  
Post-Graduate Education named after P.L.Shupyk, 2018

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH OF UKRAINE  
NATIONAL MEDICAL ACADEMY FOR POSTGRADUATE  
EDUCATION NAMED AFTER P.L. SHUPYK

# THE COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS of the STAFF MEMBERS of P.L. SHUPYK NMAPE

*EDITION 31  
(Part 1)*

Kyiv – 2018

---

# ЗМІСТ

## АКУШЕРСТВО

<b>Тактика ведення вагітності у жінок з тиреотоксикозом</b> <i>Д.Ю. Берая</i> .....	10
<b>Тактика ведення жінок з повторною анемією вагітних на тлі різноманітних інфекцій</b> <i>Д.О. Говсеєв</i> .....	16
<b>Визначення основних факторів ризику затримки росту плода</b> <i>В.О. Голяновський</i> .....	21
<b>Особливості клінічної характеристики вагітних із недиференційованою дисплазією сполучної тканини</b> <i>А.Л. Костюк</i> .....	29
<b>Предикторна роль активаційних маркерів апоптозу в індукції ранніх передчасних пологів у пацієнток після допоміжних репродуктивних технологій</b> <i>А.С. Мандрикова</i> .....	36
<b>Особливості пренатальної діагностики вроджених вад розвитку та хромосомних аномалій плода у жінок груп високого ризику</b> <i>В.В. Маркевич, А.М. Шлемкевич</i> .....	42
<b>Ендокринологічний статус жінок з багатоплідною вагітністю після допоміжних репродуктивних технологій</b> <i>О.В. Мельник</i> .....	48
<b>Вплив варикозної хвороби на морфологічні особливості фетоплацентарного комплексу</b> <i>Ю.Б. Моцюк</i> .....	55
<b>Стан переокисного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи захисту у вагітних з артеріальною гіпертензією на тлі йододефіциту</b> <i>Н.І. Мушак</i> .....	64
<b>Особливості патогенезу затримки розвитку плода після допоміжних репродуктивних технологій</b> <i>Я.А. Рубан</i> .....	70

<b>Вплив аномального розташування плацент та ретрохоріальних гематом на морфологічні особливості</b> <i>О.М. Томнюк</i> .....	77
<b>Диференційована корекція дефіциту вітаміну D у вагітних</b> <i>Н.І. Жемела, В.І. Пирогова</i> .....	83
<b>Клініко-імунологічні особливості перебігу вагітності та пологів у жінок високого інфекційного ризику</b> <i>Ю.Р. Фейта</i> .....	90

## ГІНЕКОЛОГІЯ

<b>Медичні та соціальні особливості у жінок, які перенесли перший медичний аборт</b> <i>О.О. Білоконь</i> .....	96
<b>Особливості репродуктивного прогнозу у жінок раннього репродуктивного віку з лейоміомою матки після хірургічного лікування</b> <i>А.С. Бобер</i> .....	102
<b>Анемічна форма апоплексії яєчника: діагностика та тактика ведення</b> <i>О.М. Іщак</i> .....	108
<b>Особливості патогенезу доброякісних гіперпластичних захворювань матки у жінок з надмірною масою тіла</b> <i>В.В. Костіков, В.А. Шамрай</i> .....	116
<b>Профілактика порушень гемостазу після ургентних лапароскопічних операцій в гінекології</b> <i>Ю.Л. Пікуль, В.С. Страховецький</i> .....	125
<b>Аденоміоз та якість життя пацієнток</b> <i>П.М. Прудніков</i> .....	129
<b>Роль хронічного ендометриту в генезі різних форм гіперпластичних процесів ендометрія</b> <i>Ю.М. Садигов</i> .....	136

---

<b>Психологічні аспекти якості життя пацієнток з гіперпластичними процесами матки на тлі метаболічного синдрому</b> <i>А.О. Семенюк</i> .....	142
<b>Особливості репродуктивної функції у жінок з дефіцитом маси тіла</b> <i>Р.С. Скорейко</i> .....	147
<b>Функціональний стан щитоподібної залози у дівчат-підлітків з тиреоїдною патологією та порушеннями менструальної функції</b> <i>С.М. Шулятицька</i> .....	151
<b>Особливості комплексної діагностики патології шийки матки у жінок із синдромом полікістозних яєчників при плануванні гестаційного дебюту</b> <i>Л.М. Семенюк, О.В. Ларіна</i> .....	157
<b>Медико-соціальна характеристика жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів і коморбідними станами</b> <i>С.О. Шурпяк</i> .....	163
<b>Ендокринні дисбаланси як предиктори формування постгістеректомічного синдрому у жінок репродуктивного віку</b> <i>Л.М. Семенюк, Л.В. Дем'яненко, К.М. Яроцька</i> .....	171

### БЕЗПЛІДДЯ

<b>Ефективність допоміжних репродуктивних технологій у жінок з оперованими яєчниками</b> <i>А.В. Бойко</i> .....	176
<b>Роль родинно-орієнтованих технологій у корекції психологічного статусу вагітних з безплідністю в анамнезі</b> <i>С.Ю. Вдовиченко, К.С. Инсарова</i> .....	181
<b>Особливості лікувально-профілактичних заходів у жінок з безпліддям при поліпах тіла матки</b> <i>Н.С. Волошинович</i> .....	187
<b>Роль порушень гомеостазу в генезі невдалих спроб допоміжних репродуктивних технологій</b> <i>О.Д. Лещова</i> .....	193
<b>Сучасні аспекти лікування безплідності у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки</b> <i>А.П. Садовий, С.В. Шиянова</i> .....	200

### Тези науково-практичного семінару у форматі телемосту «Міжнародні та вітчизняні стандарти надання гінекологічної допомоги»

20 березня 2018 року

<i>Д.Ю. Берая</i> .....	207
<i>А.В. Бойко</i> .....	208
<i>А.С. Бобер</i> .....	208
<i>Д.О. Говсеєв</i> .....	208
<i>О.О. Білоконь</i> .....	209
<i>О.М. Іщак</i> .....	209
<i>В.В. Костіков</i> .....	210
<i>О.Д. Лещова</i> .....	210
<i>В.В. Маркевич</i> .....	210
<i>О.В. Мельник</i> .....	211
<i>Ю.Л. Пікуль</i> .....	212
<i>П.М. Прудніков</i> .....	212
<i>Я.А. Рубан</i> .....	213
<i>Ю.М. Садигов</i> .....	213
<i>А.П. Садовий</i> .....	214
<i>А.О. Семенюк</i> .....	214
<i>Р.С. Скорейко</i> .....	215

УДК 618.3-06:618.1-002

## Тактика ведення вагітності у жінок з тиреотоксикозом

**Д.Ю. Берая**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

**Мета дослідження:** зниження частоти невиношування вагітності і залізодефіцитної анемії вагітних у жінок з тиреотоксикозом на підставі вивчення основних клінічних, ехографічних, ендокринологічних і гематологічних змін, а також удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

**Матеріали та методи.** Клініко-функціональне і лабораторне дослідження було проведено у 60 вагітних з тиреотоксикозом, розподілених на дві групи відповідно до тактики ведення вагітності.

**Результати.** Використання вдосконаленого алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у вагітних з тиреотоксикозом дозволяє знизити частоту залізодефіцитної анемії на 40,0% і невиношування вагітності на 10,0%, а також зменшити рівень плацентарної дисфункції на 26,7%; дистресу плода на 16,7%; асфіксії новонароджених на 16,7%, абдомінального розродження на 10,0%.

**Заключення.** Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність вдосконаленого нами алгоритму лікувально-профілактичних заходів, що виявляється зниженням частоти акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних з тиреотоксикозом. Це дає нам право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

**Ключові слова:** невиношування вагітності, залізодефіцитна анемія, тиреотоксикоз.

Невиношування вагітності (НВ) є однією з найважливіших проблем сучасної охорони здоров'я у всьому світі. При цьому частота передчасного переривання вагітності коливається у межах 10–25% [1, 2].

Частота виявлення залізодефіцитної анемії (ЗДА) у вагітних продовжує неухильно зростати, і це зростання, мабуть, найближчими роками зберігатиметься. Так, в Україні з 2006 по 2016 р. частота ЗДА зросла у 4,5 разу – з 8,7% до 39,13% [3, 4]. При цьому рівень ЗДА при багатьох видах хронічної екстрагенітальної патології ще вищий, ніж у загальній популяції вагітних, що негативно впливає на перебіг вагітності, пологів і стан плода [5–7].

Дані багаточисельних досліджень, присвячені патології щитоподібної залози (ЩЗ) у вагітних, дозволили виділити два положення, які необхідно порівню-

вати при підході до кожної пацієнтки. По-перше, патологія ЩЗ під час вагітності несе певний ризик порушення розвитку плода, по-друге, вона не може розглядатися як протипоказання до планування вагітності [4–7].

У той самий час, вагітні з тиреотоксикозом мають підвищений ризик розвитку різних акушерських і перинатальних ускладнень, а існуючі лікувально-профілактичні заходи не завжди ефективні.

На сьогодні патогенез НВ і ЗДА на тлі тиреотоксикозу вивчений недостатньо. Відсутні чіткі дані про особливості формування і функціонального стану фетоплацентарного комплексу і порушень стану внутрішньоутробного плода і новонародженого залежно від початкових особливостей ендокринологічних порушень. Крім того, відсутні дані щодо диференційованого підходу до профілактики НВ і ЗДА вагітних з урахуванням основних причин тиреотоксикозу.

Усе зазначене вище є чітким обґрунтуванням актуальності вибраного наукового напрямку.

**Мета дослідження:** зниження частоти НВ і ЗДА вагітних з тиреотоксикозом на підставі вивчення основних клінічних, ехографічних, ендокринологічних і гематологічних змін, а також удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до мети даного наукового дослідження, була розроблена програма дослідження, що включає такі моменти:

- підбір контингенту обстежуваних вагітних: наявність тиреотоксикозу в анамнезі;
- клінічний аналіз перебігу вагітності та пологів;
- вивчення ендокринних параметрів;
- вивчення гематологічних параметрів;
- вивчення біохімічних параметрів;
- комп'ютерне оброблення отриманих даних.

Клініко-функціональне і лабораторне дослідження було проведено 60 вагітним з тиреотоксикозом, розподілених на дві групи:

- 1-а група – 30 вагітних з тиреотоксикозом, які отримували загальноприйнятні лікувально-профілактичні заходи;
- 2-а група – 30 вагітних з тиреотоксикозом, яким проводили удосконалену методику профілактики НВ та ЗДА.

Усі вагітні з тиреотоксикозом спостерігалися сумісно з лікарем-ендокринологом.

У контрольну групу увійшли 30 вагітних, які народжують вперше та не мають акушерської та соматичної патології.

Загальноприйнятні лікувально-профілактичні заходи проводилися відповідно до Наказу МОЗ України від 15.07.2011 р. № 417 «Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні».

Запропонована нами методика включає у себе використання калію йодид – 200 мкг, фолієвої кислоти – 400 мкг та сульфату заліза – 320 мг під контролем

основних лабораторних методів досліджень. Терміни і тривалість використання препаратів підбиралися індивідуально.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, лабораторні, функціональні і статистичні методи.

Спостереження та клініко-лабораторне обстеження вагітних проводили відповідно до загальноприйнятих нормативів (наказ МОЗ України від 15.07.2011 р. № 417 «Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні») з урахуванням нозології.

Діагноз тиреотоксикоз верифіковано на підставі даних об'єктивного обстеження:

- огляд;
- пальпація ЩЗ;
- клінічна картина;
- імуноферментне дослідження вмісту гормонів тиреотропного гормону (ТТГ), вільного трийодтироніну (fT3), вільного тироксину (fT4) у сироватці крові.

Під час пальпаторного дослідження розміри ЩЗ оцінювали за класифікацією ВООЗ (2011).

Для диференційної діагностики аутоімунних захворювань ЩЗ проводили визначення антитіл до тиреоїдної пероксидази з використанням імуноферментного методу на аналізаторі «Cobas e 411» фірми Roche за загальноприйнятою методикою.

Діагноз ЗДА встановлювали на підставі критеріїв ВООЗ, які включали концентрацію гемоглобіну нижче 110 г/л, вміст сироваткового заліза нижче 12,5 мкмоль/л.

*Гематологічні показники:*

- кількість еритроцитів;
- концентрація гемоглобіну;
- показник гематокриту;
- середній об'єм еритроцитів;

Середній вміст і середню концентрацію гемоглобіну в еритроциті визначали на аналізаторі Swelab alfa basic фірми Boule Medical A.B. за загальноприйнятою методикою.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що в структурі тиреотоксикозу у жінок репродуктивного віку переважає субклінічна форма (65,0%) порівняно з легким (30,0%) і важким ступенем (5,0%).

Основними варіантами супутньої екстрагенітальної патології є нейроциркуляторна дистонія (60,0%) і варикозна хвороба (43,3%), а генітальної – порушення менструальної функції (56,7%).

Основним ускладненням гестаційного процесу у жінок з тиреотоксикозом є ЗДА (100,0%), а також висока частота плацентарної дисфункції (73,3%), преєклампсії (70,0%) і загроза переривання вагітності (36,7%).

Структура ступеня тяжкості анемії у вагітних з тиреотоксикозом істотно відрізняється у динаміці вагітності. У I триместрі переважає легкий ступінь (90,0%), у II і III – середній (53,3% і 40,0%) і важкий ступінь (10,0% і 33,3%).

Акушерські результати розродження вагітних з тиреотоксикозом характеризуються високою частотою дистресу плода (33,3%); передчасного розриву плодових оболонок (20,0%); передчасних пологів (16,7%) і аномалій пологової діяльності, що призводить до значного рівня абдомінального розродження (20,0%).

Основними перинатальними ускладненнями у жінок з тиреотоксикозом є асфіксія легкого і середнього ступеня тяжкості (33,3%); загроза реалізації внутрішньоутробного інфікування (26,7%); постгіпоксична енцефалопатія (20,0%) і недоношеність (16,7%).

Плацентарна дисфункція у жінок з тиреотоксикозом починає розвиватися з 20–22-го тижня вагітності і характеризується ехографічними змінами плаценти (передчасне дозрівання) у 66,7%, змінами гемодинаміки в артерії пуповини і в матковій артерії, а також дисгормональними змінами після 30 тиж гестації.

Зміни метаболізму заліза у вагітних з тиреотоксикозом починаються з 10–12 тиж гестації і зберігаються до розродження. Вони полягають у достовірному зниженні вмісту сироваткового заліза і ферритину, трансферину, коефіцієнта насичення трансферину залізом і загальної залізоз'єднувальної здатності сироватки крові.

Ефективність вдосконаленого алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у вагітних з тиреотоксикозом дозволяє знизити частоту ЗДА (з 100,0% до 60,0%) і НВ (з 16,7% до 6,7%), а також зменшити рівень плацентарної дисфункції (з 73,3% до 46,7%); дистресу плода (з 33,3% до 16,7%); асфіксії новонароджених (з 33,3% до 16,7%) і абдомінального розродження (з 20,0% до 10,0%).

Для практичної охорони здоров'я можна рекомендувати наступні моменти:

1. З метою підвищення ефективності профілактики ЗДА і НВ у жінок з тиреотоксикозом слід додатково використовувати з 10–12 тиж гестації комплексного препарату калію йодиду (200 мкг) і фолієвої кислоти (400 мкг), а також сульфат заліза (320 мг). Тривалість і терміни вживання препаратів підбираються індивідуально під контролем основних лабораторних методів дослідження;
2. Для ефективної діагностики ЗДА та її ступеня тяжкості слід додатково вивчати основні показники метаболізму заліза (вміст сироваткового заліза і ферритину, трансферину, коефіцієнт насичення трансферину залізом і загальної залізоз'єднувальної здатності сироватки крові), починаючи з прегравідарного періоду і в динаміці вагітності.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність вдосконаленого нами алгоритму лікувально-профілактичних заходів, що виявляється зниженням частоти акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних з тиреотоксикозом. Це дає нам право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

### Тактика ведения беременности у женщин с тиреотоксикозом Д. Ю. Берая

**Цель исследования:** снижение частоты невынашивания беременности и железодефицитной анемии у женщин с тиреотоксикозом на основе изучения основных клинических, эхографических, эндокринологических и гематологических изменений, а также усовершенствования алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** Проведено клинико-функциональное и лабораторное исследование 60 беременных с тиреотоксикозом, которые были разделены на две группы соответственно тактики ведения беременности.

**Результаты.** Использование усовершенствованного алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий у беременных с тиреотоксикозом позволяет снизить частоту железодефицитной анемии на 40,0% и невынашивания беременности на 10,0%, а также уменьшить уровень плацентарной дисфункции на 26,7%; дистресса плода на 16,7%; асфиксии новорожденных на 16,7% и абдоминального родоразрешения на 10,0%.

**Заключение.** Результаты проведенных клинических и дополнительных методов исследования подтверждают эффективность усовершенствованного нами алгоритма лечебно-профилактических мероприятий, что подтверждается снижением частоты акушерских и перинатальных осложнений у беременных с тиреотоксикозом. Это дает нам право рекомендовать его для широкого использования в практическом здравоохранении.

**Ключевые слова:** невынашивание беременности, железодефицитная анемия, тиреотоксикоз.

### Tactics of conducting pregnancy at women with a thyrotoxicosis D. Yu. Beray

**The objective:** depression of frequency of not incubation of pregnancy and an iron deficiency anemia at women with thyrotoxicosis on the basis of studying of the main clinical, the echografical, endocrinological and hematological changes, and also improvement of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Materials and methods.** It is carried out clinic – functional and laboratory research of 60 pregnant women with thyrotoxicosis who were divided into two groups according to tactics of conducting pregnancy.

**Results.** Use of advanced algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions at pregnant women with thyrotoxicosis allows to reduce iron deficiency anemia frequency by 40,0% and pregnancy not incubation for 10,0%, and also to reduce level placental dysfunctions by 26,7%; fetus distress for 16,7%; asphyxias of newborns for 16,7% and an abdominal delivery for 10,0%.

**Conclusions.** Results of the carried-out clinical and additional methods of research confirm efficiency of the algorithm improved by us treatment – preventive actions that is confirmed by depression of frequency of obstetric and perinatal complications at pregnant women with thyrotoxicosis. It grants to us the right to recommend it for wide use in practical health care.

**Key words:** pregnancy not incubation, iron deficiency anemia, thyrotoxicosis.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Радзинский В.Е., 2016. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях. – М.: Гэотар:Медиа: 567.
2. Віраг М.В., 2013. Тиропатії – як фактор стимуляції невиношування вагітності // Педіатрія, акушерство та гінекологія:3: 85–88.
3. Геворкян М.А., 2015. Анемия беременных: патогенез и принципы терапии / М.А. Геворкян, Е.М. Кузнецова //Здоровье женщины:10:76–78.
4. Глушко Л.В., 2015. Медикаментозне лікування анемії вагітних: застосування еритропоетину / Л.В. Глушко, В.Т. Рудник //Вісник наукових досліджень:2: 121–129.
5. Голчук О.М., 2016, Анемія вагітних – фактор ризику акушерської та перинатальної патології // Здоровье женщины:6:19–23.
6. Давидова Ю.В., 2012. Захворювання системи крові та вагітність/ Ю.В. Давидова, О.М. Мокрик, А.О. Огородник // Репродуктивна ендокринологія: 1: 26–44.
7. Дашкевич В.Є., 2007. Функціональний стан щитовидної залози при невиношуванні вагітності в умовах різної йодної забезпеченості / В.Є. Дашкевич, С.О. Герзанич, Л.М. Булик // Репродуктивне здоров'я жінки:2:44–51.



## Тактика ведення жінок з повторною анемією вагітних на тлі різноманітних інфекцій

Д. О. Говсеєв

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність запропонованого алгоритму лікувально-профілактичних заходів у пацієнок із залізодефіцитною анемією та інфекцією. Це дає нам право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.  
**Ключові слова:** анемія вагітних, інфекція.

Поєднання бактеріально-вірусних інфекцій і залізодефіцитної анемії (ЗДА) під час вагітності представляє актуальну медичну і соціальну проблему, що зумовлено високою частотою цих захворювань і несприятливих результатів для матері, плода і новонародженого [1–8].

Останнім часом відзначено неухильне зростання частоти бактеріальних і вірусних інфекцій, що пов'язують з наявністю екологічних проблем, прискоренням темпу життя, збільшенням стресових ситуацій, поширенням автоімунної патології, частим і нерациональним застосуванням антибіотиків широкого спектра дії, гормональних і біологічно активних речовин тощо. Наведене вище є сприятливим фоном для маніфестації багатьох інфекційних захворювань [1–2].

Частота виявлення ЗДА в Україні за даними МОЗ за останнє десятиліття зростає у 6–7 разів і становить до 40,0% [3], а в окремих регіонах – до 50,0% [4]. За даними ВООЗ, у 2015 р. анемія під час вагітності була діагностована у 42,9% жінок (Женева, 2015).

Не дивлячись на значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемам ЗДА та інфекцій у вагітних, питання лікувальної і діагностичної тактики при їхньому поєднанні мало вивчено. ЗДА ускладнює перебіг вагітності, пологів і післяпологового періоду, стан плода і новонародженого. У той самий час наявність бактеріально-вірусних інфекцій обтяжує перебіг ЗДА [8]. У таких вагітних в 18–20% випадків розвивається плацентарна дисфункція і пов'язаний з нею синдром затримки розвитку плода, в 11–42% – загроза невиношування і передчасних пологів.

Складними залишаються питання діагностики, профілактики і лікування бактеріально-вірусних інфекцій у вагітних із ЗДА. Лікувальний ефект досягається у разі тривалої комплексної і своєчасної терапії, що включає використання антибактеріальних, протизапальних, противірусних, імуномодулюваль-

них препаратів і препаратів, що містять залізо в адекватних дозах. У той самий час тактика ведення жінок із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції до кінця не розроблена.

Усе наведене вище є обґрунтуванням для проведення наукового дослідження.

**Мета дослідження:** зниження частоти гестаційних ускладнень у жінок із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції на підставі вивчення особливостей мікробіологічного, біохімічного і феритинового статусу, а також розроблення і впровадження алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для виконання мети і завдань дослідження проводили у два етапи. На I етапі ретроспективно, методом вибірки із 10 000 індивідуальних карт (історій пологів) вагітних, що знаходилися на диспансерному обліку в муніципальних жіночих консультаціях м. Києва, за 3 роки (2015–2017 рр.) було відібрано 6000 жінок із ЗДА різного ступеня тяжкості, що становило 60,0% від загального числа вивчених. Був проведений відбір і аналіз 2000 (33,3%) карт вагітних із ЗДА у поєднанні з бактеріально-вірусною інфекцією і 2000 (33,3%) – із ЗДА без інфекції.

**Критерії включення у дослідження:**

- наявність у вагітної достовірного діагнозу ЗДА різного ступеня тяжкості у поєднанні і без бактеріально-вірусної інфекції, підтверженої лабораторними даними до настання або в період вагітності;
- можливість спостереження за пацієнтками з ранніх термінів вагітності і протягом всієї вагітності акушером-гінекологом і терапевтом;
- відсутність у вагітної інших екстрагенітальних захворювань, окрім бактеріально-вірусної інфекції і лікарських препаратів, здатних викликати вторинну анемію.

Пацієнтки були розподілені на групи:

- I (основна) група – 2000 жінок, які були розподілені на дві підгрупи:
- 1А – 1000 вагітних із ЗДА на тлі гострої або рецидиву хронічної бактеріально-вірусної інфекції;
- 1Б – 1000 пацієнок із ЗДА на тлі хронічної бактеріально-вірусної інфекції у стійкій стадії ремісії.
- II (група порівняння) – 2000 вагітних із ЗДА без інфекції.

Діагноз ЗДА встановлювали на підставі критеріїв ВООЗ, які включали концентрацію Нв нижче 110 г/л, вміст сироваткового заліза нижче 12,5 мкмоль/л.

При цьому було вивчено частоту, фактори ризику, особливості перебігу вагітності, пологів і післяпологового періоду, стан плода і новонародженого у пацієнок із ЗДА на тлі і без бактеріальної і/або вірусної інфекції.

На II етапі роботи (проспективне дослідження) проводили аналіз початкової клінічної характеристики, особливостей перебігу вагітності, її результатів для матері, плода і новонародженого у 100 жінок (III група), що спостерігалися у муніципальних жіночих консультаціях і розроджених в акушерських відділеннях пологового будинку м. Києва № 5.

У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, біохімічні, ехографічні, мікробіологічні та статистичні методи.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що основними факторами розвитку ЗДА у пацієнток з гострою або рецидивом бактеріальної і/або вірусної інфекції є:

- гострі вірусні інфекції у період вагітності;
- часті і тривалі рецидиви хронічної інфекції у вагітних;
- наявність змішаної вірусно-вірусної або вірусно-бактеріальної інфекцій;
- обтяжений інфекційний акушерсько-гінекологічний і соматичний анамнез (вірусоносійство, хронічні запальні захворювання матки і придатків, хронічні захворювання внутрішніх органів, безплідність, передчасні пологи, перинатальні втрати, народження дітей з вадами розвитку тощо);
- відсутність передгравідарної підготовки і планування вагітності;
- пізня діагностика ЗДА у вагітних, відсутність належного комплексного лікування.

Соціальний портрет пацієнток із ЗДА і бактеріально-вірусною інфекцією виглядає таким чином: молоді жінки у найбільш активному репродуктивному віці (95,1% – від 20 до 35 років) з типовими антропометричними даними, в основному мешканки міста, полягають у законному шлюбі (97,7%), з вищою (24,7%) і середньою спеціальною (33,3%) освітою, у більшості домогосподарки (30,3%), з високою (49,9%) індексом перенесених інфекційних захворювань, часто з нерегулярним менструальним циклом (31,2%), з обтяженим акушерсько-гінекологічним анамнезом (51,6%), високою частотою медичних абортів (усього в 69,7%, з них 3 аборти і більше – в 44,9% випадках), у переважній більшості – повторно вагітні (62,3%) і повторнородящі (59,3%). Більшість (74,0%) із спільної кількості вагітних ставала на облік в жіночій консультації після 12 тиж гестації. У переважній більшості пацієнток (44,1%) – пізня діагностика анемії, а також відсутність передгравідарної підготовки і планування вагітності.

Клінічний перебіг вагітності і пологів у жінок із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції характеризується:

- збільшенням частоти загрози переривання вагітності у 2,3 разу;
- плацентарної дисфункції – 5,5 разу;
- передчасного розриву плодових оболонок – у 2 рази;
- дистресу плода – у 2 рази;
- передчасних пологів – у 2 рази.

*Основні прояви бактеріально-вірусної інфекції під час вагітності:*

- порушення мікробіоценозу статевих шляхів – 56,0%;
- вагінальний кандидоз – 56,0%;
- ГРВІ – 48,0%;
- хвороби сечовидільної системи – 44,0%;
- бартолініт – 8,0%.

При мікробіологічному обстеженні жінок із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції встановлено переважання умовно-патогенної мікрофлори (57,2%); вірусу простого герпесу (52,0%), цитомегаловірусної інфекції (36,0%) порівняно із хламідійною інфекцією (30,0%), а також міко- і уреплазмами (12,0%).

Перинатальні результати розродження жінок із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції характеризуються високою частотою внутрішньоутробного інфікуван-

ня (гостра інфекція – 76,0%, хронічна інфекція – 56,0%), аномалії розвитку плода (16,1%) і набряк (12,0%).

Результати біохімічного обстеження пацієнток із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції свідчать про зниження вмісту окрім гематологічних показників, сироваткового заліза, коефіцієнта насиченості трансферину залізом, загальної залізов'язувальної здатності сироватки крові, загального білка і білірубину при одночасному збільшенні сироваткового феритину.

Запропонований алгоритм діагностичних і лікувально-профілактичних заходів дозволяє знизити частоту середньо-важких форм ЗДА у 2,3 разу на тлі зменшення рівня обсіменіння статевих шляхів патогенною і умовно-патогенною мікрофлорою в 1,5 разу. Сумарна частота гестаційних ускладнень знижується у 2 рази і відсутні перинатальні втрати.

Для практичної охорони здоров'я можемо рекомендувати наступні моменти.

З метою зниження частоти гестаційних ускладнень у пацієнток із ЗДА на тлі бактеріально-вірусної інфекції необхідно використовувати поетапний підхід:

- виявлення жінок з високим ризиком виникнення ЗДА, до яких відносяться жінки активного репродуктивного віку, з наявністю змішаної бактеріально-вірусної інфекції, із запальними урогенітальними і ендокринними захворюваннями, імунodefіцитним станом, з обтяженим акушерсько-гінекологічним (порушення менструальної функції, дисфункція яєчників, часті медичні і спонтанні аборти, звичне невиношування, передчасні пологи, плацентарна дисфункція, синдром затримки розвитку плода, мертвонародження, народження дітей з вадами розвитку, внутрішньоутробною інфекцією, захворюваннями центральної нервової системи, наявність в сім'ї дітей-інвалідів з народження тощо) і спадковим анамнезом (генетичні аномалії у подружжя або партнерів та їхніх прямих родичів);
- ретельне обстеження пацієнток (за наявності інфекції, анемії, ендокринної, автоімунної або іншої патології), а за необхідності – дослідження каріотипу подружжя (або партнерів) і проведення медико-генетичної консультації;
- профілактика або лікування виявлених захворювань з урахуванням етіології, клінічної форми, тривалості патологічного процесу, загальних і/або локальних симптомів хвороби;
- підготовка до вагітності та її планування, які включають проведення метаболічної терапії з використанням комплексу засобів, стимулюючих біоенергетичні процеси у клітинах і тканинах. Даний комплекс поєднували з вживанням полівітамінів і мікроелементів. Планування вагітності рекомендували при стійкій і тривалій (6 міс і більше) ремісії захворювань;
- під час вагітності необхідна комплексна профілактика та лікування ЗДА і бактеріально-вірусної інфекції з використанням спрямованої медикаментозної корекції.

## ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність удосконаленого алгоритму лікувально-профілактичних заходів у пацієнток із залізодефіцитною анемією та інфекцією. Це дає право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

**Тактика ведення жінок з повторною анемією вагітних на фоні різних інфекцій**  
**Д.А. Говсєєв**

Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність запропонованого алгоритму лікувально-профілактичних заходів у пацієнток з залізодефіцитною анемією і інфекцією. Це дає нам право рекомендувати даний алгоритм для широкого використання в практичному здоров'язбереженні.

**Ключові слова:** анемія вагітних, інфекція.

**Tactics of conducting women with repeated anaemia of pregnant women against different infection**  
**D.A. Govseev**

Results of the carried out clinical and additional methods of research confirm efficiency of offered algorithm of treatment-and-prophylactic actions at patients with irondeficite anaemia and an infection. It grants to us is right recomend the given algorithm for wide use in practical public health services.

**Key words:** anaemia of pregnant women, infection.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Адашкевич В.П., 2014. Інфекції, передавані статевим шляхом: Руководство для врачей / В.П. Адашкевич. – М.: Мед. кн.; Ниж. Новгород: НГМА: 414.
2. Айзятуллов Р.Ф., 2013. Сексуально-трансмиссивні захворювання: Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування: Донець: Каштан: 399.
3. Алан Фавье, 2010. Железодефицитная анемия: важность синергического эффекта во взаимодействии микроэлементов // Перинатология та педіатрія: 1: 54–55.
4. Макаручук О.М., 2004. Анемія вагітних: патогенез, профілактика, лікування, прогнозування ускладнень та шляхи їх попередження: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.01.01 «Акушерство та гінекологія»: Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця: 40.
5. Артамонов В.С., 2003. ДВС-синдром в акушерстві та гінекології. К.:Здоров'я: 188.
6. Белокрыничкая Т.Е., 2013. Новые подходы к терапии анемий гестационного периода (обмен мнениями) // Российский вестник перинатологии и педиатрии: 38 : 6: 11–13.
7. Бесседин В.М., 2013. Актиферин – препарат спрямованої протианемічної дії та засіб регуляції метаболізму при залізодефіцитній анемії вагітних // Пеліатрія, акушерство та гінекологія: 3 : 75–78.
8. Вдовиченко Ю.П., Глазков І.С., 2010. Роль порушень імунної системи у формуванні акушерських та перинатальних ускладнень // Перинатология і педіатрія : 3 : 14–17.

УДК 618.33-007.213-036

**Визначення основних факторів ризику затримки росту плода**

**В.О. Голяновський**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

**Мета дослідження:** визначення найбільш значущих факторів ризику розвитку затримки росту плода (ЗРП) та можливості його прогнозування у різні терміни гестації за даними ретроспективного аналізу історій пологів.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз медичної документації Перинатального Центру м. Києва – 125 історій пологів за 2015–2017 рр., розподілених на дві групи: I група (основна) – 75 випадків із розвитком ЗРП, II група (контрольна) – 50 випадків з нормальним перебігом вагітності. Оцінювали показники гравідограм, дані клініко-лабораторного, ультразвукового та доплерометричного досліджень; клінічні особливості та масо-зростові параметри новонароджених і оцінювання їхнього стану за шкалою Апгар; масу та розміри плацент, плодово-плацентарний коефіцієнт. За даними історій пологів визначали основні фактори ризику, які призводять до розвитку ЗРП.

**Результати.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що ускладнений перебіг попередніх вагітностей: ЗРП і мертвородження в анамнезі, перенесені до і під час вагітності, інфекційні процеси органів малого таза та захворювання серцево-судинної системи є найбільш значущими факторами ризику розвитку запально-дегенеративних змін у тканинах плаценти, які призводять до плацентарної дисфункції і як наслідок – до виникнення ЗРП.

**Заключення.** Серед усіх досліджуваних факторів виділено ті, які можна визначити під час вагітності, частота яких впливає на виникнення затримки розвитку плода (ЗРП), а також має прямий чи опосередкований корелятивний зв'язок з ними. Визначена діагностична інформативність, насамперед, окремих або декількох клінічних ознак, які можна застосовувати для прогнозування виникнення ЗРП до та під час вагітності.

**Ключові слова:** затримка росту плода, дистрес плода, плацентарна недостатність, ультразвукове дослідження, доплерометрія.

Для визначення стану малого для гестаційного віку плода *in utero* існує прогностична оцінка маси плода, яка вимірюється як показник < 10-го перцентилу за даними УЗД. Цей діагноз не обов'язково означає наявність патологічних порушень росту і може просто описувати плід, який знаходиться біля нижньої межі нормального діапазону маси [12, 33]. Затримкою росту плода (ЗРП) називається стан плода з розрахунковою масою < 10-го перцентилу за даними УЗД, який внаслідок патологічного процесу не досягає свого біологічно визначеного потенціалу росту.

Клінічна оцінка маси плода або висоти стояння дна матки над лоном має низьку чутливість і специфічність, тому на неї не слід покладатися при діагностиці стану затримки росту плода [18, 32].

ЗРП є другою причиною перинатальної смертності після недоношеності [4]. Близько третини дітей із ЗРП, які народилися живими, мають високу вірогідність порушень неврологічного та фізичного розвитку, що потребує тривалого диспансерного нагляду та проведення коригувальної терапії [3]. Отже, ЗРП є одним з тих патологічних станів, які потребують інтенсивного нагляду як у допологовий період, так і після пологів. ЗРП представляє собою досить важливу проблему не тільки для сучасного акушерства, але і для низки інших спеціальностей, оскільки події, що стосуються розвитку плода, заявляють про себе через десятки років [7].

Установлено, що перинатальні втрати у разі ЗРП істотно залежать від маси тіла дитини при народженні і становлять понад 90% серед недоношених новонароджених [28]. Поєднання ЗРП з недоношеністю є високим ризиком не тільки респіраторного дистрес-синдрому, внутрішньшлунчкових крововиливів, ураження ЦНС у новонароджених, неонатальної смертності, а й основою для формування патології у наступні періоди життя дитини [9, 29]. Усе це визначає медичну і соціальну значущість проблеми. Зокрема, багато дослідників (R.V. Ness та співавтори, 2006) пов'язують розвиток ЗРП із захворюваннями на цукровий діабет 2-го типу, ішемічну хворобу серця, хронічну артеріальну гіпертензію та з іншою серцево-судинною патологією [35].

Кілька демографічних чинників та інших факторів ризику, у тому числі старший вік матері, застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) і перебіг вагітності на тлі супутніх захворювань матері, взаємодіючи разом, неухильно збільшують ризик ЗРП і мертвородження у III триместрі [20, 31]. Ефективніше використання наявних доказів щодо профілактики може знизити цей ризик, але необхідні подальші дослідження, особливо для оцінювання ролі систематичного скринінгу плацентарної функції у II триместрі для поліпшення перинатального прогнозу у разі ЗРП, яка виникає внаслідок плацентарної дисфункції [16, 17].

Внаслідок того, що ЗРП має безліч додаткових причин, слід проводити ретельне УЗД анатомії плода, у тому числі подальше тестування, коли є підозра на аномалії плода, наявність відповідних маркерів і присутність непрямих доказів плацентарної дисфункції [21]. Після пологів дослідження плаценти може надати ключові свідчення щодо причин відставання від гестаційних масо-ростових показників плода і сформувавши основу післяпологової консультації для обговорення цих причин [15].

Ефективний скринінг ЗРП потребує точного встановлення терміну вагітності й включає вивчення менструальної функції жінки, інформацію про застосування ДРТ і проведення УЗД у I триместрі вагітності або на початку II триместра [1]. Визначення висоти стояння дна матки над лоном має обмежену цінність для надання рутинної акушерської допомоги, проте залишається єдиним скринінговим тестом, доступним під час медичного огляду [30]. Визначення маси плода між 10 і 90-м перцентилями лише за допомогою ультразвукової фетометрії має 10% рівень помилок протягом вагітності, але є однаково ефективним при окремому вимірюванні або у поєднанні з вимірюванням розміру голівки плода, окружності

живота, довжини стегна для розрахунку очікуваної маси тіла плода [5, 6]. Визначення того, чи є ЗРП симетричною або асиметричною, має менше клінічне значення, ніж ретельна оцінка анатомії плода і доплерівські дослідження артерій матки і пуповини [10].

У жінок з факторами ризику виникнення ЗРП за допомогою доплерографічного скринінгу маткових артерій у терміні 19–23 тиж можна оцінити ризик мертвородження і передчасних пологів через затримку росту плода і патології плаценти [2, 13]. У випадках настання вагітностей, під час яких діагностується ЗРП внаслідок матково-плацентарної недостатності, виправданим є спостереження за станом матері для запобігання розвитку тяжкої прееклампсії [19, 22–27]. Доплерівське дослідження артерій пуповини та оцінка біофізичного профілю плода можуть бути використані як короткотермінові предиктори стану плода [14]. За наявності аномальних результатів доплерівських досліджень артерій пуповини, можна стверджувати про подальше дослідження серцево-судинної системи плода за допомогою доплерографії середньої мозкової артерії, венозної протоки і вени пуповини [34].

Для плода із затримкою росту рішення щодо акушерського втручання, у тому числі проведення кесарева розтину у випадках аномального серцевого ритму плода або неправильного передлежання, значною мірою базується на показниках життєздатності плода, які оцінюють за допомогою ультразвуку [8, 11].

Щоб визначити оптимальну тактику ведення ЗРП на ранніх термінах вагітності, необхідні подальші дослідження з визначенням найбільш значущих факторів ризику.

**Мета дослідження:** визначення найбільш прогностично значущих факторів ризику розвитку ЗРП за даними ретроспективного аналізу історій пологів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження було проведено на базі Перинатального Центру м. Києва за період з 2015 до 2017 р. Для цього нами було проаналізовано 125 історій пологів, із яких у 75 вагітних виявляли ЗРП (основна група – n=75) і 50 історій нормального перебігу вагітності та пологів без ознак ЗРП (контрольна група – n=50). Групи були репрезентативні за віком, групами крові, соматичними захворюваннями, паритетом. Було виявлено та проаналізовано основні фактори ризику розвитку ЗРП.

Серед усіх досліджуваних факторів виділено ті, які можливо визначити під час вагітності, і частота яких впливає на виникнення ЗРП, а також має прямий чи опосередкований зв'язок з ними. Для отримання об'єктивних результатів прогнозованого ризику цієї патології нами проведено розроблення уніфікованого підходу до діагностичних маркерів і оптимізацію переліку клінічних показників, що свідчать про можливу вірогідність розвитку даного ускладнення. Тому ми спробували прогнозувати виникнення ЗРП за найбільш впливовими прогностичними факторами ризику у разі впливу декількох найбільш значущих факторів (таблиця).

Наступним етапом дослідження було визначення найбільш прогностично значущих (інформативних) факторів ризику – ознак, які впливали на виникнення ЗРП під час вагітності.

**Значущість (інформативність) прогностичних факторів ризику СЗРП**

Показник	Основна група, n=75	Контрольна група, n=50
<i>I. Анамнестичні дані матері</i>		
Ускладнений перебіг попередніх вагітностей (викидні, СЗРП, мертвонародження)	70	5
Інфекційні процеси органів малого таза до вагітності	68	6
Захворювання серцево-судинної системи (хронічна артеріальна гіпертензія)	62	10
Низький соціально-економічний статус	20	11
Шкідливі звички (тютюнопаління, алкоголізм, наркоманія)	55	7
Гінекологічні захворювання та операції	42	8
Запальні соматичні захворювання	39	7
Низька маса тіла жінки, низький зріст	35	10
Вік матері до 17 років і старше 34 років	20	3
<i>II. Ускладнений перебіг вагітності</i>		
Прееклампсія	69	5
Інфекційні процеси органів малого таза під час вагітності	68	6
Загроза переривання вагітності в I та II триместрах	64	7
Анемія вагітних	56	8
<i>III. Ранні ультразвукові ознаки ЗРП (14-18 тиж)</i>		
Збільшення доплерометричних індексів у матковій артерії (PI, IP, СДВ)	72	6
Раннє маловоддя	69	4
Відставання біометричних показників на 7-14 днів від гестаційного терміну	65	5
Гіпоплазія або порушення морфології хоріона	61	3
Порушення матково-плацентарного кровотоку (збільшення PI, IP в артеріях пуповини)	55	3

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

За методом експертних оцінок первинної медичної документації було визначено групу прогностичних факторів, що можуть впливати на виникнення ЗРП. Усі показники були об'єднані у три основні групи:

- анамнестичні дані матері;
- ускладнений перебіг вагітності;
- ранні ультразвукові критерії.

За анамнестичними даними вагітної факторами ризику, які найбільш вірогідно могли вплинути на розвиток ЗРП, були:

- ускладнений перебіг попередніх вагітностей (викидні, ЗРП, мертвонародження);
- інфекційні процеси органів малого таза до і під час вагітності;
- захворювання серцево-судинної системи (хронічна артеріальна гіпертензія);
- шкідливі звички (тютюнопаління, алкоголізм, наркоманія).

Найбільш інформативними, зважаючи на ускладнений перебіг вагітності, були наступні фактори ризику:

- прееклампсія;
- загроза переривання вагітності у I та II триместрах;
- анемія вагітних.

За даними ранніх ультразвукових факторів ризику найбільш прогностично значущими щодо розвитку ЗРП були наступні фактори:

- раннє маловоддя;
- відставання біометричних показників плода на 7–14 днів від гестаційного терміну;
- порушення показників матково-плацентарного кровотоку.

За даними дослідження наявність комбінації декількох факторів ризику розвитку ЗРП із трьох основних груп суттєво підвищує вірогідність виникнення цієї патології у разі прогресування вагітності. За методом регресійного аналізу можна визначити вплив декількох значущих факторів ризику на ймовірність розвитку ЗРП. Подальші дослідження у цьому напрямку дадуть змогу визначити найбільш значущу комбінацію декількох факторів ризику та їхній корелятивний вплив на розвиток ЗРП.

**ВИСНОВКИ**

На підставі анамнестичних даних можна зробити висновок, що у жінок з ускладненим перебігом попередніх вагітностей (мертвонародження, затримка розвитку плода – ЗРП, мертвонародження), захворюваннями серцево-судинної системи та шкідливими звичками (алкоголь, тютюнопаління) мають підвищений ризик розвитку ускладнення під час наступної вагітності.

Слід зазначити, що найбільш прогностично значущими факторами ризику розвитку ЗРП під час вагітності є: прееклампсія, хронічна артеріальна гіпертензія, інфекційні процеси органів малого таза під час вагітності і загроза переривання вагітності у I та II триместрах.

Найбільш інформативним є проведення ультразвукового дослідження (УЗД), яке з високим ступенем точності встановлює не тільки невідповідність маси плода нормальній для даного терміну вагітності, а й допомагає оцінити, наскільки розвиток плода пропорційний. За допомогою різновиду УЗД – доплерометричного дослідження – можна отримати інформацію про швидкість і напрямок руху крові по судинах пуповини і великим артеріях плода. Аналіз кровотоку у судинах плода допомагає оцінити ступінь тяжкості ЗРП.

## Определение основных факторов риска задержки роста плода

**В.О. Голяновский**

**Цель исследования:** определение наиболее значимых факторов риска развития задержки роста плода (ЗРП) и возможности его прогнозирования в разные сроки гестации по данным ретроспективного анализа историй родов.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации Перинатального Центра г. Киева – 125 историй родов за 2015–2017 г., распределенных на две группы: I группа (основная) – 75 случаев с развитием ЗРП, II группа (контрольная) – 50 случаев с нормальным течением беременности. Оценивали показатели гравидограмм, данные клинико-лабораторного, ультразвукового и доплерометрического исследований; клинические особенности и массо-ростовые параметры новорожденных, оценку их состояния по шкале Апгар; массу и размеры плацент, плодово-плацентарный коэффициент. По данным историй родов определяли основные факторы риска, приводящие к развитию ЗРП.

**Результаты.** В результате проведенного исследования установлено, что осложненное течение предыдущих беременностей: ЗРП и мертворождение в анамнезе перенесенные до и во время беременности, инфекционные процессы органов малого таза и заболевания сердечно-сосудистой системы являются наиболее значимыми факторами риска развития воспалительно-дегенеративных изменений в тканях плаценты, приводящие к плацентарной дисфункции и к возникновению ЗРП.

**Заключение.** Среди всех исследуемых факторов выделены те, которые можно определить во время беременности, и частота которых влияет на возникновение задержки развития плода (ЗРП), а также имеет прямую или опосредованную коррелятивную связь с ними. Определена диагностическая информативность в первую очередь отдельных или нескольких клинических признаков, которые можно применять для прогнозирования возникновения ЗРП до и во время беременности.

**Ключевые слова:** ЗРП, дистресс плода, плацентарная недостаточность, УЗИ, доплерометрия.

## Determining the main risk factors of intrauterine growth restriction

**V. Golyanovsky**

**The objective:** to identify the most important risk factors for the development of the intrauterine growth restriction (IUGR) and the possibilities to prognose IUGR upon the retrospective analysis of maternal files.

**Materials and methods.** A retrospective analysis of 125 childbirth histories for 2015–2017 of Kyiv Perinatal Center, divided into two groups: I-st group – 75 histories of women with IUGR, II group – 50 histories with normal pregnancy. Evaluated gravidograms, data of clinical and laboratory research, ultrasound and doplerometric studies; clinical features, weight and height parameters of newborns and assessment of their status with Apgar scale. According to the histories, the main risk factors that lead to IUGR were identified.

**Results.** As a result of the study, it was found that the infectious processes of the pelvic organs before and during pregnancy are factors of the development of inflammatory and degenerative changes in the tissues of the placenta and affect the formation of placental dysfunction, which respectively leads to the development of IUGR.

**Conclusion.** Among all the investigated factors, those that can be identified during pregnancy, and the frequency of which affects the onset of IUGR, and also has a direct or indirect link with them, are identified. Diagnostic informative, individual or several clinical signs, which can be used for prediction of the occurrence of IUGR before and during pregnancy, is determined.

**Key words:** IUGR, fetal distress, placental insufficiency, ultrasound, doplerometry.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамченко В.В., Шабалов Н.П. Клиническая перинатология. Петрозаводск: «ИнтелТек», 2004. – 424 с.
2. Агеева М.И. Диагностическое значение доплерографии в оценке функционального состояния плода: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008.
3. Айламазян Е.К. Акушерство / Е.К. Айламазян. – СПб: «Специальная литература», 2007. – 496 с.
4. Ариас Ф. Беременность и роды высокого риска / Ф. Ариас – М.: Медицина, 2006. – 656 с.
5. Баркова С.Н. Допплерографии кровотока в венах плода. I. Неосложненная беременность // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. – 2000. – Т. 8, № 4. – С. 254–260.
6. Баркова С.Н. Значение доплерографии кровотока в венах плода при неосложненной беременности и при задержке внутриутробного развития плода: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М. 1999. – 138 с.
7. Башмакова Н.В., Цывьян П.Б., Михайлова С.В. и др. Ранние гемодинамические изменения у плода при синдроме задержки развития // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2006. – Т. 6, № 5. – С. 12–15.
8. Демидов В.Н., Сигизбаева И.К., Логвиненко А.В. Клиническое значение некоторых трудно интерпретируемых и редко выявляемых кардиотокограмм во время беременности // Акушерство и гинекология. – 1987. – № 1. – С. 15–19.
9. Каюпова Н.А. Критерии выделения групп риска акушерских осложнений у беременных / Н.А. Каюпова // Акушерство и гинекология. – 2008. – № 1. – С. 5–8.
10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Т. 2 / Под ред. Митькова В.В., Медведева М.В. – М.: Видар, 1996. – 396 с.
11. Клінічний досвід застосування Магне-В6 в лікуванні невиношування вагітності / [Е.В. Коханевич, С.В. Дудка, А.А. Суханова, К.І. Толстих] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2009. – № 4. – С. 106–108.
12. Энкин М., Кейрс М., Нейлсон Дж., Краутер К. и др.; Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка / Пер. с англ. А.В. Михайлова. – СПб.: Петрополис, 2003. – 480 с.
13. Макаров И.О., Сидорова И.С., Яновская Н.Н. и др. Сочетание доплерометрии с оценкой биофизического профиля плода у беременных с ОПГ-гестозом // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. – 1993. – № 1. – С. 37–41.
14. Медведев М.В., Юдина Е.В. Маточно-плацентарный кровоток. Артериальный плодово-плацентарный кровоток // Допплерография в акушерстве / Под ред. Медведева М.И., Курьяка А., Юдиной Е.В. – М.: Реальное Время, 1999. – С. 15–46.
15. Перинатальная патология // Под ред. М.Я. Студеникина, Ю.Кюльца, Г. Эггерса. – М.: Медицина, 2004. – 268 с.
16. Писарева С.П. Клиническое течение беременности и последствие родов у женщин с плацентарной недостаточностью / С.П. Писарева, М.Л. Заболотная, И.И. Воробьева // Здоровье женщины. – 2008. – № 3 (11). – С. 7–9.
17. Радзинский В.Е. Плацентарная недостаточность при гестозе / В.Е. Радзинский, И.М. Ордиянц // Акушерство и гинекология. – 2009. – № 1. – С. 11–16.
18. Alberry M, Soothill P. Management of fetal growth restriction. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2007;92:62–7.
19. Allen VM, Joseph KS, Murphy KE, Magee LA, Ohlsson A. The effect of hypertensive disorders in pregnancy on small for gestational age and stillbirth: a population based study. BMC Pregnancy Childbirth 2004;4:17–25.
20. Ananth CV, Peltier MR, Chavez MR, Kirby RS, Getahun D, Vintzileos AM. Recurrence of ischemic placental disease. Obstet Gynecol 2007;110:128–33.9.
21. Chang TC, Robson SC, Boys RJ, Spencer JA. Prediction of the small for gestational age infant: which ultrasonic measurement is best? Obstet Gynecol 1992;80:1030–8.
22. Clausson B, Gardosi J, Francis A, Cnattingius S. Perinatal outcome in SGA births defined by customised versus population-based birthweight standards. BJOG 2001;108:830–4.
23. Figueras F, Figueras J, Meler E, Eixarch E, Coll O, Gratecos E, et al. Customised birthweight standards accurately predict perinatal morbidity. Arch Dis Child Fetal Neonat Ed 2007;92:277–80.

24. Gardosi J, Kady SM, McGeown P, Francis A, Tonks A. Classification of stillbirth by relevant condition of death (ReCoDe): population based cohort study. *BMJ* 2005;331:113–7.
25. Gestation Network Growth Charts. [https://www.gestation.net/fetal\_growth/download\_grow.htm].
26. Howarth C, Gazis A, James D. Associations of type 1 diabetes mellitus, maternal vascular disease and complications of pregnancy. *Diabet Med* 2007;24:1229–34.
27. Kleijer ME, Dekker GA, Heard AR. Risk factors for intrauterine growth restriction in a socio-economically disadvantaged region. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2005;18:23–30.
28. Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 1987;65:663–737.
29. Lang JM, Lieberman E, Cohen A. A comparison of risk-factors for preterm labour and term small-for-gestational-age birth. *Epidemiology* 1996;7:369–76.
30. McCowan L, Horgan RP. Risk factors for small for gestational age infants. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2009;23:779–93.
31. Odibo AO, Nelson D, Stamilio DM, Sehdev HM, Macones GA. Advanced maternal age is an independent risk factor for intrauterine growth restriction. *Am J Perinatol* 2006;23:325–8.
32. Odibo AO, Francis A, Cahill AG, Macones GA, Crane JP, Gardosi J. Association between pregnancy complications and small-for-gestational-age birth weight defined by customized fetal growth standards versus a population-based standard. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011;24:411–7.
33. Shah PS, Zao J. Induced termination of pregnancy and low birthweight and preterm birth: a systematic review and meta-analyses. *BJOG* 2009;116:1425–42.
34. Spinillo A, Capuzzo E, Piazzi G, Nicola S, Colonna L, Iasci A. Maternal high-risk factors and severity of growth deficit in small for gestational age infants. *Early Hum Dev* 1994;38:35–43.
35. Wolfe HM, Gross TL, Sokol RJ. Recurrent small for gestational age birth: perinatal risks and outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 1987;157:288–93.

УДК 618.3-06:616-018.2-007.17:[616:618.17/5]-071.1

## Особливості клінічної характеристики вагітних із недиференційованою дисплазією сполучної тканини

**А.Л. Костюк**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що оцінювання клінічної характеристики вагітних із недиференційованою дисплазією сполучної тканини дуже важлива при розробленні тактики ведення вагітності та пологів у жінок цієї групи, а також при застосуванні комплексу діагностичних та лікувально-профілактичних заходів. **Вивчення цієї проблеми є дуже важливим як з наукової, так і з практичної точки зору.**  
**Ключові слова:** недиференційована дисплазія сполучної тканини, вагітність, клінічна характеристика.

Недиференційована дисплазія сполучної тканини (нДСТ) на сьогодні зумовлена як високою поширеністю даної патології у популяції (частота окремих її проявів, за даними різних авторів, коливається від 26% до 80%), так і різноманітним та важкістю її клінічних проявів [1, 2]. На сьогодні дисплазія сполучної тканини (ДСТ) трактується як група генетично гетерогенних та клінічно поліморфних патологічних станів, для яких характерне порушення формування сполучної тканини (СТ) в ембріональному та постнатальному періодах, та поєднує у собі ряд генних синдромів (Марфана, Елерса-Данлоса) та недиференційовані форми з мультифакторіальними механізмами розвитку.

Незважаючи на високий ризик виникнення ускладнень при нДСТ, на практиці особливо часто доводиться стикатися з нДСТ. На відміну від синдромних форм прояву, нДСТ нерідко залишаються без належної уваги. Водночас універсальність сполучнотканинного дефекту при нДСТ передбачає різноманітність вісцелярних змін, частина з яких може мати серйозні клінічні наслідки.

В акушерській практиці проблема нДСТ досить актуальна, оскільки поширеність даного синдрому становить 80% серед жінок репродуктивного віку [3, 4]. Враховуючи системність ураження, нДСТ може чинити негативний вплив на перебіг вагітності, спричинювати виникнення перинатальної захворюваності та смертність новонароджених. Так, загроза переривання вагітності становить 50% у жінок з нДСТ [5, 6]. Також при нДСТ дуже часто спостерігається плацентарна дисфункція (ПД), невчасне вилиття навколоплідних вод (НВНВ) тощо [1, 7].

Проте відомості про особливості клінічної характеристики вагітних цієї групи недостатні та суперечливі, що стало підставою до проведення наукового дослідження з даного питання.

**Мета дослідження:** вивчення особливостей клінічної характеристики вагітних із нДСТ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети були рандомізовані і потім обстежені 195 жінок, яких розподілили за двома групами.

Основна група – 165 жінок із нДСТ віком від 19 до 45 років (середній вік –  $29,5 \pm 0,5$  року) до вагітності, у I, II і III триместрах вагітності, у післяпологовий період (табл. 1).

Контрольна група – 30 здорових жінок віком від 19 до 40 років (середній вік –  $27,1 \pm 1,8$  року) до вагітності, у I, II і III триместрах вагітності, у післяпологовий період.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед 165 жінок з нДСТ у 140 випадках на підставі проведеного дослідження ехокардіографії діагностовані сполучнотканинні дисплазії серця (СДС) (пролапси клапанів, аномальні хорди лівого шлуночку). У 100 з них (у 60,6% випадків) аномалії серця супроводжувалася зовнішніми і вісцелярними фенотипічними ознаками дисплазії (не менше п'яти): гіпермобільністю суглобів, підвищеною розтяжністю шкіри, сколіозом, природженим вивихом або дисплазією тазостегнових суглобів, спонтанними пневмотораксами, нефроптозом, подвоєнням нирок і сечовивідних шляхів, підвищеною кровоточивістю (носові і ясенні кровотечі, рясні менструації), міопією, варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. У 40 (24,2%) пацієнток виявлені ізольовані СДС. У 25 (15,2%) жінок СДС не були виявлені.

На підставі наведеного вище, в основній групі обстежених вагітних було виділено три клінічних підгрупи:

- 1-а підгрупа – 100 вагітних із СДС та іншими зовнішніми і вісцелярними проявами нДСТ;
- 2-а підгрупа – 40 вагітних з ізольованими СДС;
- 3-я підгрупа – 25 жінок із синдромом нейроциркуляторної дистонії (НЦД) без СДС.

У дослідження не включені пацієнтки із супутньою екстрагенітальною патологією і патологією репродуктивної системи, яка не розглядається у рамках нДСТ і при багатоплідній вагітності.

До вагітності під час дослідження ехо-кардіографії (ЕХО-КГ) було виявлено:

- мітральна регургітація I ступеня в осіб 1-ї підгрупи – 61,9%, 2-ї підгрупи – 57,1%, 3-ї підгрупи – 7,6%;
- трикуспідальна регургітація I ступеня у жінок 1-ї підгрупи – 29,7%, 2-ї підгрупи – 19%, 3-ї підгрупи – 7,6%.

Найбільш значущими синдромами, що визначають клінічну картину нДСТ, були наступні:

- нейроциркуляторна (можливе використання терміну синдром вегетативної дистонії) дистонія
- периферійні судинні розлади
- геморагічний синдром.

На початку вагітності у всіх пацієнток 1-ї підгрупи з нДСТ виявляли синдром

Таблиця 1

Структура СДС у вагітних основної групи

Тип СДС		Основна група, n=165			
		1-а підгрупа, n=100		2-а підгрупа, n=40	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Пролапс передньої стулки мітрального клапана	I ступеня	75	75	26	65
	II ступеня	10	10	2	5
Пролапс задньої стулки мітрального клапана		7	7	5	12,5
Пролапс обох стулків мітрального клапана	I ступеня	7	7	0	0
	II ступеня	1	1	0	0
Ізольований пролапс аортального клапана		0	0	2	5
Ізольований пролапс трикуспідального клапана		0	0	2	5
Ізольовані аномальні хорди лівого шлуночку		0	0	3	7,5
Поєднання ПМК з іншими аномаліями серця		26	26	10	25

НЦД. У 38 (38%) жінок діагностований легкий перебіг захворювання, у 43 (43%) – середньої тяжкості, у 19 (19%) жінок – важкий.

У 13 (32,5%) пацієнток 2-ї підгрупи визначали легкий перебіг синдрому НЦД. У 15 (60%) жінок 3-ї підгрупи був діагностований легкий перебіг НЦД, у 10 (40%) жінок – середньої тяжкості.

Діагноз НЦД був встановлений до вагітності на підставі загальноприйнятих критеріїв. Одним з характерних симптомів НЦД були виражена лабільність артеріального тиску (АТ) і частоти серцевих скорочень (ЧСС). Враховуючи безперечний вплив величини АТ на перебіг вагітності і результати пологів, ми не вважаємо можливим у даній роботі обстежувати жінок із стабільною гіпертензією або гіпотензією.

Аналіз репродуктивної функції в обстежуваного контингенту свідчить, що у 36 (36%) з 100 пацієнток 1-ї підгрупи, у 19 (47,5%) з 40 пацієнток 2-ї підгрупи, у 10 (40%) з 25 жінок 3-ї підгрупи і у 15 (50%) з 30 здорових вагітних спостережуванна вагітність була першою.

Вивчали анамнез відносно перенесених і супутніх справжній вагітності екстрагенітальних захворювань (табл. 2).

Достовірних відмінностей у частоті інфекційних захворювань у підгрупах виявлено не було.

Усі пацієнтки з цефалгіями обстежені у невролога (з проведенням електроенцефалографії).

З'ясовували питання спадковості, яка була обтяжена по серцево-судинній патології у 75% пацієнток основної групи, у 50% пацієнток контрольної групи. Було проведено медико-генетичне консультування.



Таблиця 2

## Структура перенесених інфекційних захворювань в обстежуваних групах

Перенесені захворювання	Основна група						Контрольна група, n=30	
	1-а підгрупа, n=100		2-а підгрупа, n=40		3-я підгрупа, n=25		Абс. число	%
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%		
Кір	14	14	5	12,5	4	16	4	13,3
Краснуха	21	21	9	22,5	7	28	11	36,7
Епідемічний паротит	25	25	8	20	8	32	10	33,3
Скарлатина	10	10	3	7,5	3	12	2	6,7
Кашлюк	5	5	2	5,0	1	4	-	-
Вітряна віспа	47	47	21	52,5	13	52	15	50,0
Хронічний тонзиліт	11	11	5	12,5	4	16	-	-
Хронічний цистит	4	4	1	2,5	1	4	-	-

Особливе значення надавали акушерсько-гінекологічному анамнезу: віку появи менархе, характеру менструального циклу, перенесеним захворюванням статевих органів, репродуктивній функції. Враховували наявність у минулому штучних абортів, невиношування вагітності, безплідності, особливостей перебігу попередніх вагітностей і пологів, їхніх результатів для плода.

Під час аналізу менструальної функції встановлено, що вік менархе у всіх обстежених жінок коливався від 11 до 15 років і в середньому становив  $12,9 \pm 1,5$  року.

Гінекологічні захворювання в анамнезі мали 60% жінок 1-ї підгрупи, 52,5% жінок 2-ї підгрупи, 52,0% жінок 3-ї підгрупи, а також 60% пацієнток контрольної групи. Із супутньої гінекологічної патології у всіх вагітних переважали запальні захворювання придатків, захворювання шийки матки (табл. 3).

Аналіз репродуктивної функції в обстежуваного контингенту показав, що у 36% пацієнток 1-ї підгрупи, у 47,5% пацієнток 2-ї підгрупи, у 40% жінок 3-ї підгрупи і у 50% здорових вагітних спостережувана вагітність була першою (табл. 4).

Був проаналізований перебіг і результати попередніх вагітностей у жінок обстежуваних груп. З 93 вагітностей у жінок 1-ї підгрупи лише 36 закінчилися пологамі, з яких 5 були передчасними, 2 – такими, що запізнилися. Народилося 36 дітей, в живих залишилося 33. В однієї пацієнтки сталися передчасні пологи двійнятами на 28-у тижні вагітності: глибоко недоношені діти померли на 1-у і 4-у добу життя. В іншої пацієнтки сталося передчасне відшарування нормально розташованої плаценти на 41-й тиждень вагітності і антенатальна загибель плода. В однієї пацієнтки сталося антенатальна загибель плода на тлі множинних вад розвитку у III триместрі вагітності.

У 16,0% вагітних 1-ї клінічної підгрупи попередні пологи закінчилися операцією кесарева розтину. У цій підгрупі акушерський анамнез був обтяжений у

Таблиця 3

## Характер і розподіл супутніх гінекологічних захворювань

Перенесені захворювання	Основна група						Контрольна група, n=30	
	1-а підгрупа, n=100		2-а підгрупа, n=40		3-я підгрупа, n=25		Абс. число	%
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%		
Запальні захворювання придатків матки	18	18	7	17,5	5	20	6	20,0
Ендометріоз	3	3	1	2,5	-	-	1	3,3
Ерозія шийки матки	30	30	10	25,0	7	28,0	10	33,3
Поліп ендометрія	5	5	1	2,5	-	-	1	3,3
Кіста яєчника	5	5	2	5,0	1	4,0	1	3,3

30% жінок штучними абортами, у 8% – вагітністю, що не розвивається. Невиношування вагітності зафіксовано у 24% пацієнток: у 17% стався мимовільний викидень у I триместрі, у 3% – пізній викидень, у 5% – передчасні пологи (табл. 5).

Із 26 вагітностей у жінок 2-ї підгрупи 10 закінчилися пологамі, з яких 2 були передчасними. Народилося 10 дітей. Одна мертворождена дитина з синдромом Едвардса (каріотип 47XX+18). Операція кесарева розтину була виконана 2 (5,0%) жінкам.

У 2-й клінічній підгрупі попередні вагітності закінчилися штучними абортами у 27,5% жінок, мимовільними викиднями – у 7,5% жінок. У 7,5% випадках діагностована вагітність, що не розвивається.

З 25 вагітностей у жінок 3-ї підгрупи з НДСТ лише 8 закінчилися пологамі, з яких 1 були передчасними. В однієї пацієнтки сталася інтранатальна загибель перенесеної дитини у результаті важкої асфіксії на тлі хронічної внутрішньоутробної гіпоксії. У цій клінічній групі акушерський анамнез обтяжений штучними абортами у 44,0% жінок, мимовільними викиднями – у 16,0% жінок.

Таблиця 4

## Характеристика дітородної функції жінок обстежуваних груп

Категорії пацієнток	Основна група						Контрольна група, n=30	
	1-а підгрупа, n=100		2-а підгрупа, n=40		3-я підгрупа, n=25		Абс. число	%
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%		
Першовагітні	36	36	19	47,5	8	40,0	15	50,0
Повторновагітні	64	64	21	52,5	14	56,0	15	50,0
Первородящі	62	62	30	75,0	17	68,0	22	73,3
Повторнородящі	38	38	9	22,5	8	2,0	8	26,7

Таблиця 5

## Результати попередніх вагітностей у жінок обстежуваних груп

Наслідки вагітності	Основна група						Основна група	
	1-а підгрупа, n=100		1-а підгрупа, n=100		1-а підгрупа, n=100		1-а підгрупа, n=100	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Штучний аборт	30	30	11	27,5	11	44,0	12	40,0
Мимовільний викидень у I триместрі	17	17	3	7,5	4	16,0	1	3,3
Пізній викидень	3	3	-	-	-	-	-	-
Вагітність, що не розвивається	8	8	3	7,5	-	-	-	-
Передчасні пологи	5	5	2	5,0	1	4,0	-	-
Своєчасні пологи	30	30	8	20	7	28,0	8	26,7

У контрольній групі відбулися 8 (26,7%) своєчасних пологів. Перинатальних втрат не було. Штучний аборт виконано 12 (40%) пацієнткам. Мимовільний аборт стався в 1 (3,3%) жінки.

**ВИСНОВКИ**

Результати проведених досліджень свідчать, що оцінка клінічної характеристики вагітних із недиференційованою дисплазією сполучної тканини дуже важлива під час розроблення тактики ведення вагітності та пологів у жінок цієї групи, а також при застосуванні комплексу діагностичних та лікувально-профілактичних заходів. Вивчення цієї проблеми є дуже важливим як з наукової, так і з практичної точки зору.

**Особенности клинической характеристики беременных женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани**

**А.Л. Костюк**

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что оценка клинической характеристики беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани является очень важной при разработке тактики ведения беременности и родов у женщин этой группы, а также при применении комплекса диагностических и лечебно-профилактических мероприятий. Изучение этой проблемы является очень важным как с научной, так и с практической точки зрения.

**Ключевые слова:** недифференцированная дисплазия соединительной ткани, беременность, клиническая характеристика.

**Features of the clinical characteristic of pregnant women with an undifferentiated dysplasia of a connecting tissue**  
**A.L. Kostiuk**

Results of the conducted researches testify that the assessment of the clinical characteristic of pregnant women with an undifferentiated dysplasia of a connecting tissue is very important when developing tactics of conducting pregnancy and labors at women of this group, and also at application of a complex of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions. Studying of this problem is very important both with scientific, and from the practical point of view.

**Key words:** undifferentiated dysplasia of a connecting tissue, pregnancy, clinical characteristic.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Кесова М.И. Течение беременности и родов у пациенток с дисплазией соединительной ткани / М.И. Кесова // Вестник Национального медико-хирургического Центра имени Н.И. Пирогова. – 2011. – Т. 6, № 2. – С. 81–84.
2. Климанцев И.В. Дисплазия соединительной ткани и плацентарная недостаточность / И.В. Климанцев // Акушерство и гинекология. – 2009. – № 1. – С. 21–24.
3. Лукина Т.С. Математическое прогнозирование недифференцированной дисплазии соединительной ткани / Т.С. Лукина // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – № 4. – С. 69–70.
4. Павлов О.Г. Терапия препаратами магния при беременности у женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / О.Г. Павлов // Вестник новых медицинских технологий. – 2014. – № 1. – С. 5–10.
5. Сухих Г.Т. Беременность, роды и послеродовый период у женщин после операций на матке при недифференцированных формах дисплазии соединительной ткани / Г.Т. Сухих // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 2. – С. 26–29.
6. Фадеева Т.С. Беременность у женщин с дисплазией соединительной ткани / Т.С. Фадеева // Вестник Рос. государственного медицинского университета. – 2015. – № 2. – С. 171–172.
7. Фадеева Т.С. Анализ течения беременности и родов у женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / Т.С. Фадеева // Вестник новых медицинских технологий. – 2009. – № 2. – С. 106–107.

## Предикторна роль активаційних маркерів апоптозу в індукції ранніх передчасних пологів у пацієнок після допоміжних репродуктивних технологій

**А.С. Мандрикова**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Дослідження предикторної ролі активаційних маркерів апоптозу в індукції ранніх передчасних пологів у пацієнок після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) надало можливість відповісти на важливі питання щодо порушень механізму регуляції запрограмованої клітинної загибелі, що є важливим аспектом для розуміння патогенезу РПП та можливості прогнозування ризику їхнього виникнення за даними імунологічного профілю сироватки крові.

Отримані результати дослідження констатують зниження абсолютної кількості Т-лімфоцитів, які експресують маркери апоптотичної готовності у пацієнок обох дослідних груп, що свідчить про факт пролонгування циркуляції у судинному руслі системи мати-плацента-плід потенційно небезпечних фетотоксичних імунокомпетентних клітин.

Порушення елімінації з плазми крові активованих лімфоцитів свідчить про відсутність моделювальної перебудови імунної системи після використання лікувальних програм ДРТ у пацієнок з вагітністю високого акушерського ризику. Дисбаланс динамічної рівноваги активаційних маркерів апоптозу з превілеюванням Th1-опосередкованої відповіді є причиною виникнення гестаційних ускладнень і предикції ранніх передчасних пологів.

**Ключові слова:** допоміжні репродуктивні технології, ранні передчасні пологи, імунологія репродукції, імунологічний гомеостаз сироватки крові, активаційні маркери апоптозу.

Зарубіжні дослідження акцентують увагу на тому, що вагітність – це пролонгований у часі процес, кожний етап котрого характеризується про- чи протизапальним профілем, а плодово-материнські імунні взаємодії є набагато складнішими порівняно з процесами аллотрансплантаційної толерантності системи. Провідні науковці довели факт активації імунної системи жінки для фізіологічного перебігу вагітності з реалізацією імуномодельючого ефекту. Презентування та ідентифікація індукованої вагітності імунною системою відбувається за допомогою активації групи генів, які відповідають за продукцію прогестеронових рецепторів на НК-клітинах і лімфоцитах.

Латентний і пролонгований перебіг імунної відповіді при прогресуванні вагітності за Th1-типом поступово змінює ефекторний потенціал клітин імунної системи у бік порушення чутливості лімфоцитів до вторинних стимулів. Такий феномен називають праймуванням – дією на імунокомпетентні клітини цитокінів у підвищеній концентрації.

Праймування створює умови для зниження порогової чутливості імунокомпетентних клітин до ендогенних стимулів. Найчастіше праймуючими агентами виступають прозапальні медіатори: цитокіни, білки гострої фази, фактори росту. Порушення цитокінового балансу при гестаційних ускладненнях свідчить про гіперактивність імунокомпетентних клітин.

Однією з важливих умов активації фетопротективного механізму під час вагітності виступає включення імунологічного обмеження реактивності. Наявність активуючого сигналу є обов'язковою умовою реалізації імунорегуляції. Довготривала циркуляція у кровоносному руслі активованих елементів підтримує гострофазну відповідь, у зв'язку з цим особливе значення має своєчасна елімінація клітин-ефекторів, що виконали свою функцію, шляхом апоптозу.

Серед маркерів запрограмованої клітинної загибелі найбільш вивченим є мембранний рецептор CD95 (Fas), за експресією якого визначають активацію імунокомпетентних клітин та їхню готовність до Fas-індукованого апоптозу. Маркерами активації лімфоцитів виступають молекули адгезії. Активація клітин супроводжується появою на їхній поверхні селектинів та інтегринів. Вони являють собою мембранні білки, які забезпечують взаємодію клітин за принципом об'єднання «ліганда – рецептор». Порушення регуляторних механізмів реалізації апоптозу є проявом дисфункції інтегральної ланки сталості імунологічного балансу в цілому.

Отже, дослідження імунологічного статусу сироватки крові пацієнок після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) має високу прогностичну цінність для оцінювання ризику реалізації можливих акушерських ускладнень та розвитку передчасної пологової діяльності. Однак досліджень, які присвячені вивченню особливостей імунної відповіді материнського організму на плід у жінок з відновленою фертильністю у гестаційному терміні 28–33 тиж, не так багато, що зумовлює необхідність продовження вивчення даної проблеми.

**Мета дослідження:** довести предиктору роль активаційних маркерів апоптозу в індукції ранніх передчасних пологів у жінок після допоміжних репродуктивних технологій.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження проводили на кафедрі акушерства, гінекології та перинатології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика. Клінічна база кафедри – Київський міський пологовий будинок № 1. Для досягнення мети дослідження було проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження 130 жінок з ранніми передчасними пологами (РПП) після ДРТ.

В основну групу досліджуваних увійшли 80 вагітних з РПП після ДРТ, вагітність яких ускладнилася ПРПО. Залежно від обраної акушерської тактики ве-

дення вагітності та пологів, пацієнтки були розподілені на дві підгрупи. Для 50 жінок I підгрупи була обрана очікувальна акушерська тактика з пролонгуванням вагітності 5 діб, для 30 вагітних II підгрупи – тривалість пролонгації вагітності була подовжена.

У контрольну групу увійшли 50 вагітних після ДРТ з РПП на тлі непорушеної цілісності плідного міхура. У жінок, які були включені у дослідження, була визначена абсолютна кількість лімфоцитів периферійної крові, що експресують активаційні маркери апоптозу. Технологія базується на використанні проточного цитофлуорометра та специфічних моноклональних кластерних антитіл.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Здоров'я матері і новонародженого багато в чому визначається характером перебігу гестаційного процесу та особливостями функціонування імунної системи після застосування лікувальних програм ДРТ. Індукція сигналу запрограмованої загибелі лімфоцитів, що вичерпали свій ефекторний потенціал, є захисним механізмом, котрий попереджає розвиток запальних реакцій і пошкодження тканин лізосомальними ферментами. Уяву про інтегральну імунну відповідь при ознаках порушення імунного балансу можливо скласти на підставі оцінювання рівня експресії лімфоцитами периферійної крові активаційних маркерів.

Під час оцінювання рівня експресії активаційних антигенів найбільші відхилення показників від референтних значень виявлені у пацієнток з РПП на тлі ПРПО, на відміну від жінок із групи контролю, показники яких незначно відхилилися від допустимої фізіологічної норми для даного гестаційного терміну. Результати власного дослідження представлені в табл. 1.

Отримані результати свідчать про значне зниження експресії рецепторів трансферрину CD71 у II дослідній групі, а також тенденцію до зниження загальної кількості CD25<sup>+</sup> в основній групі, що асоціюється із розвитком ускладнення вагітності у пацієнток основної групи – передчасним розривом плодових оболонок. Зниження кількості Т-клітин, які мають на поверхні активаційний маркер CD71, який експресується у період проліферації, виступає індикатором порушення процесу позитивної активації материнського імунітету.

Таблиця 1

#### Абсолютна кількість лімфоцитів периферійної крові, які експресують маркери активації

Активаційний маркер	Основна група		Контрольна група, n=50
	I підгрупа, n=50	II підгрупа, n=30	
CD23 <sup>+</sup>	0,17	0,19	0,18
CD25 <sup>+</sup>	0,8*	0,7*	0,19
CD71 <sup>+</sup>	0,29	0,36*	0,32
CD3 <sup>+</sup> CD69 <sup>+</sup>	0,02	0,02	0,03

Таблиця 2

#### Абсолютна кількість лімфоцитів периферійної крові, які експресують маркер готовності до запрограмованого апоптозу

Маркер готовності до апоптозу	Загальна кількість пацієнток, n=130			
	I підгрупа, n=50	II підгрупа, n=30	Контрольна група, n=50	P
CD95 <sup>+</sup> %	14,7	13,2	16,8	
10 <sup>9</sup> /л	0,26	0,22	0,35*	P=0,017
CD3 <sup>+</sup> CD95 <sup>+</sup> %	11	10	14	
10 <sup>9</sup> /л	0,23	0,21	0,29*	P=0,012

Примітка: \* p<0,05 – достовірна різниця між групами.

Експресія маркера позитивної активації CD25 є ознакою готовності лімфоцитів до реалізації ефекторної функції. Зниження кількості клітин, які несуть рецептор IL-2 (CD25), також свідчить на користь слабкої імуностимуляції, яка зумовлена недостатньою ідентифікацією антигенних детермінант плода імунною системою матері, що призводить до переривання вагітності у 28–33 тиж.

Основним механізмом забезпечення і подальшої підтримки імунологічної толерантності є здатність плодового трофобласту індукувати апоптоз активованих ефекторних лімфоцитів матері. Це складний процес, який забезпечує зниження функціональної агресії активованих лімфоцитів з метою попередження імунологічного конфлікту між двома генетично неідентичними організмами. Загибель активованих лімфоцитів матері істотно обмежує потенційну загрозу для плода і фетотоксичний вплив імунокомпетентних клітин. Результати дослідження вмісту лімфоцитів, які експресують маркер готовності до запрограмованого апоптозу представлені в табл. 2.

Під час дослідження встановлено, що у пацієнток основної групи, вагітність яких завершилася РПП на тлі ПРПО, вміст Т-лімфоцитів з експресією CD95 був істотно знижений порівняно з пацієнтками контрольної групи, вагітність яких завершилася РПП на тлі інтактного плідного міхура.

### ВИСНОВКИ

Зниження абсолютної кількості Т-лімфоцитів, які експресують маркери апоптической готовності у пацієнток обох дослідних груп, свідчить про факт пролонгування циркуляції у судинному руслі системи мати–плацента–плід потенційно небезпечних фетотоксичних імунокомпетентних клітин.

Порушення елімінації із плазми крові активованих лімфоцитів свідчить про відсутність моделюючої перебудови імунної системи після використання лікувальних програм ДРТ у пацієнток з вагітністю високого акушерського ризику. Порушення динамічної рівноваги активаційних маркерів апоптозу з превілюванням Th1-опосередкованої відповіді є причиною виникнення гестаційних ускладнень і предикції ранніх передчасних пологів.

**Предикторная роль активационных маркеров апоптоза  
в индукции ранних преждевременных родов у пациенток  
после вспомогательных репродуктивных технологий**  
**А. С. Мандрикова**

Исследование предикторной роли активационных маркеров апоптоза в индукции ранних преждевременных родов у пациенток после вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) предоставило возможность найти ответы на важные вопросы, касающиеся нарушений механизма регуляции запрограммированной клеточной гибели. Изучение данного аспекта является важным для понимания патогенеза ранних преждевременных родов и возможности прогнозирования риска их возникновения по данным иммунологического профиля сыворотки крови.

Полученные нами результаты исследования констатируют снижение содержания абсолютного количества лимфоцитов, которые экспрессируют маркеры апоптотической готовности у пациенток обеих групп, что свидетельствует о факте пролонгации циркуляции в сосудистом русле системы мать–плацента–плод потенциально опасных фетотоксических иммунокомпетентных клеток.

Нарушение элиминации из плазмы крови активированных лимфоцитов указывает на отсутствие моделирующей перестройки иммунной системы после использования лечебных программ ВРТ у пациенток с беременностью высокого акушерского риска. Дисбаланс динамического равновесия активационных маркеров апоптоза с преобладанием Th1-опосредованного ответа является причиной возникновения гестационных осложнений и предикции ранних преждевременных родов.

**Ключевые слова:** *вспомогательные репродуктивные технологии, ранние преждевременные роды, иммунология репродукции, иммунологический гомеостаз сыворотки крови, активационные маркеры апоптоза.*

**Predictory role of activation markers of apoptosis  
in the induction of early premature birth in patients after  
assisted reproductive technologies**  
**A. S. Mandrykova**

The study of the predictive role of activation markers of apoptosis in the induction of early premature birth in patients after assisted reproductive technologies (ART) provided an opportunity to find answers to important questions concerning violations of the mechanism of regulation of programmed cell death. The study of this aspect is important for understanding the pathogenesis of early premature births and the possibility of predicting the risk of their occurrence according to the immunological profile of serum.

The results of our study indicate a decrease in the absolute number of lymphocytes that express the markers of apoptotic readiness in patients of both groups, which indicates the prolongation of circulation in the vascular bed of the mother-placenta-fetus system of potentially dangerous fetotoxic immunocompetent cells. Violation of the elimination of activated lymphocytes from the blood plasma indicates the absence of a simulated immune system reorganization after the use of ART treatment programs in patients with high-risk pregnancies.

Imbalance of dynamic equilibrium of activation markers of apoptosis with prevalence of Th1-mediated response is the cause of gestational complications and prediction of early premature births.

**Key words:** *assisted reproductive technologies (ART), early premature birth, immunology of reproduction, immunological homeostasis of blood serum, activation markers of apoptosis.*

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Володин Н.Н., Румянцева А.Г., Владимирская Е.Б., Дегтярева М.В. Цитокины и преждевременные роды: Обзор // Педиатрия. – 2011. – № 4. – С. 72–77.
2. Веропотвелян П.Н. Преждевременные роды – современный взгляд на проблему / П.Н. Веропотвелян, Н.П. Веропотвелян, Т.Г. Нарытник [и др.] // Здоровье женщины. – 2015. – № 7 (103). – С. 17–22.
3. Гудзь И.И. Иммунобиология и иммунопатология беременности // В сб. «Современные вопросы иммунологии репродукции». – М.: Тера, 2014. – Т. 2: Иммунопатология беременности. – С. 72–76.
4. Дахно Ф.В. З того боку дзеркального скла / Ф.В. Дахно // Слово о здоровье. – 2017. – № 2. – С. 10–11.
5. Дятлова Л. Дисбаланс цитокинов периферической крови как фактор риска преждевременного излития околоплодных вод / Л. Дятлова, А. Михайлова, Н. Чеснокова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – Пенза: Изд. Дом «Академия Естествознания», 2015. – № 2. – С. 75–78.
6. Tavassoli F. Survey of Pregnancy Outcome in Preterm Premature Rupture of Membranes with Amniotic Fluid Index <5 and ≥5 / F. Tavassoli, M. Ghasemi, A. Mohamadzade [et al.] // OMJ. – 2014. – № 25. – P. 118–123.

## Особливості пренатальної діагностики вроджених вад розвитку та хромосомних аномалій плода у жінок груп високого ризику

*В.В. Маркевич, А.М. Шлемкевич*

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що специфічні відхилення від норми сироваткових маркерів вагітності при різних видах вроджених вад розвитку виявили у 16–71% пацієнток, поєднані зміни сироваткових маркерів вагітності – у 19,2% в основній групі пацієнток і у 10,0% жінок групи порівняння. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму прогностичних заходів у жінок з чинниками ризику.

**Ключові слова:** вроджені вади розвитку, хромосомні аномалії, діагностика, біохімічний скринінг.

Останнім часом у всьому світі відмічена тенденція до неухильного зростання поширеності спадкових хвороб і вроджених аномалій (ВА) серед населення. За даними ВООЗ, спадкові хвороби і вроджені вади розвитку (ВВР) реєструють у 5–5,5% новонароджених, у тому числі на ВВР припадає 2–3%. Водночас 1,5% з них зумовлені дією несприятливих екзогенних чинників: під час вагітності останні мають переважно генетичну природу [1–3].

З медико-організаційної точки зору вирішальна роль у комплексі заходів щодо профілактики і попередження спадкової і вродженої патології належить пренатальній діагностиці (ПД), що дозволяє запобігти народженню дітей з важкими, некоригованими вадами розвитку, із соціально значущими і смертельними генними і хромосомними хворобами [1–3].

Багато авторів вважають, що одним з найбільш раціональних і перспективних напрямів, що сприяють зниженню вірогідності розвитку захворювання, є його прогнозування, яке дозволяє визначити найбільш раціональну тактику ведення пацієнта, врахувати і використовувати всі можливі: профілактичні і лікувальні заходи [1–3].

Не дивлячись на досвід, накопичений дослідниками [1–3], можливості оцінки ролі біохімічного скринінгу у ПД ВВР і хромосомних аномалій (ХА) у плода вивчені не повністю, що свідчить про актуальність вибраного наукового напрямку.

**Мета дослідження:** вивчення ролі біохімічного скринінгу у ПД ВВР і ХА у плода.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети була сформована досліджувана група – 251 вагітна. Для вивчення чинників ризику формування ВВР, що найчастіше зустрічаються, і ХА у плода, визначення можливості їхнього прогнозування вагітних було розподілено на основну групу і групу порівняння.

В основну групу увійшли жінки, відібрані згідно з критеріями включення: діагностовані ВА у плода під час вагітності або одразу після пологів (n=163).

У групу порівняння увійшли пацієнтки, які мали під час вагітності ризик народження дитини з ВА, але народили здорових дітей (n=88).

У контрольну групу увійшли жінки без ризику народження дітей з ВА, які звернулися за обстеженням за власним бажанням (n=59).

Розподіл пацієнток основної групи і групи порівняння на підгрупи проводили з урахуванням конкретного варіанту ВВР або ВА.

Серед широкого спектра сироваткових маркерів вагітності (СМВ) ми віддали перевагу визначенню альфа-фетопротеїну (АФП); асоційованому з вагітністю протеїну А (РАРР) і хоріонічному гонадотропіну людини (ХГЛ), рівень яких визначали шляхом імуноферментного аналізу (ІФА) за загальноприйнятими методиками.

В основній групі на біохімічні маркери вагітності були обстежені 39 (26,5%) пацієнток, у групі порівняння – 35 (42,2%), а в контрольній групі – 52 (91,6%) пацієнтки. РАРР визначили у 88 випадках, АФП – у 92 і ХГЛ – у 96 спостереженнях.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Аналізуючи дані дослідження на сироваткові маркери вагітних (СМВ) в основній групі і групі порівняння, можна дійти висновку, що зниження РАРР виявлялися в двох групах приблизно з однаковою частотою (30,8% і 34,3% відповідно;  $p>0,01$ ), підвищення даного біохімічного маркера в два рази частіше виявлялися в групі порівняння (10,3% і 20,0% відповідно).

Зниження АФП спостерігалось в 6,4% в основній групі, в групі порівняння – в 12,5% ( $p>0,01$ ), підвищення цього маркера виявлялися в основній групі в 32,3% і в 18,8% в групі порівняння ( $p>0,01$ ). Зміни ХГЛ у бік зниження було констатовано в 20,0% в основній групі і в 12,9% в групі порівняння ( $p>0,01$ ), у бік підвищення в 46,7% і в 51,6% відповідно ( $p>0,01$ ), тобто зміни сироваткових маркерів виявлялися у двох групах приблизно з однаковою частотою.

З метою визначення діагностичної значущості показників СМВ були визначені їхня чутливість, специфічність, прогностична цінність позитивного результату (ПЦП) і прогностична цінність негативного результату (ПЦН) для ВА в цілому, а також для окремих груп ВВР і ХА.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що СМВ при ВА мають відносно невисоку чутливість і високу специфічність. Чутливість СМВ при ВА коливалась від 0,07 до 0,38. При цьому найбільшою чутливістю відзначалося зниження РАРР (0,38), а найменшою – зниження АФП (0,07). Аналізуючи отримані дані, можна дійти висновку, що СМВ мають високу специфічність (від 0,44 до 0,91), найбільша специфічність встановлена для підвищення АФП (0,91), а також для зниження ХГЛ і АФП (0,88 і 0,81 відповідно), найменша специфічність характерна для підвищення ХГЛ (0,44).

Прогностична цінність негативного результату визначена як відносно стабільна, величина практично для всіх СМВ (від 0,5 до 0,59), найбільша – для зниження РАРР і найменша – для підвищення і зниження АФП. Прогностична цінність позитивного результату була найбільш високою при підвищенні АФП (0,76) і найменшою при зниженні цього СМВ (0,25).

Вивчення змін СМВ при ВА у плода (основна група) за окремими підгрупами ВА продемонструвало наступне: рівень РАРР при ВВР системи кровообігу коливався у межах від 0,42 до 2,0 МОМ, становлячи у середньому 0,8 МОМ; АФП – від 0,3 до 8,0 МОМ (у середньому – 1,7 МОМ); рівень ХГЛ був від 0,22 до 3,5 МОМ (у середньому – 1,4 МОМ).

Якщо вважати нормальними значення СМВ від 0,5 до 2,0 МОМ, то у цій підгрупі обстежуваних виявляли наступні відхилення. СМВ від нормативного значення: рівень РАРР менше 0,5 МОМ фіксували у 28,2%, більше 2 МОМ у 14,1% вагітних, 58,4% обстежених мали нормальне значення РАРР. Рівень АФП менше 0,5 МОМ констатували у 7,2%, більше 2 МОМ у 13,1% пацієнток. Отже, нормальні значення АФП були у 80,0% обстежених вагітних.

Значення ХГЛ були наступними: у 27,3% було зниження рівня даного СМВ менше 0,5 МОМ, підвищення понад 2 МОМ відзначено в 18,2%, у половини пацієнток (55,3%) значення ХГЛ, що залишилися, відповідали нормі.

Результати ІФА сироватки крові у підгрупі вагітних з ВВР нервової системи (НС) були наступними: рівень РАРР коливався в межах від 0,1 до 4,4 МОМ (у середньому – 1,6 МОМ); АФП – від 1,5 до 5,03 МОМ (у середньому – 2,6 МОМ); ХГЛ – від 0,3 до 5,9 МОМ (у середньому – 1,5 МОМ). Слід зазначити, що відкриті дефекти нервової трубки виявлені у 55,3% пацієнток, у цій групі середній рівень АФП становив 2,8 МОМ.

Майже у третини пацієнток з ВВР НС (29,3%) виявлені зміни РАРР менше 0,5 МОМ, збільшення даного СМВ більше 2 МОМ – у тій самій кількості випадків (29,3%), причому у всіх цих пацієнток значення РАРР було вище 4 МОМ. В останніх 42,7% значення РАРР відповідали нормальному рівню. У даній підгрупі пацієнток збільшення АФП більше 2 МОМ наголошувалося у 50,0% випадків, при цьому у половини з них рівень АФП був вищий 4,7 МОМ. У другій половині пацієнток АФП був нормальним. Зміни ХГЛ менше 0,5 МОМ виявляли у 15,2% обстежених пацієнток, у 8,3% жінок ХГЛ був вищий 2 МОМ, нормальний рівень даного СМВ зафіксований у 77,5% випадків.

У підгрупі вагітних з ВВР системи травлення (СТ) результати біохімічного скринінгу були наступними: РАРР – від 0,4 до 2,5 МОМ (у середньому – 1,1 МОМ); АФП – від 0,85 до 3,1 МОМ (у середньому – 2,4 МОМ); ХГЛ – від 1,3 до 4,9 МОМ (у середньому – 2,1 МОМ). Слід зазначити, що більше 60% ВВР СТ були представлені відкритими дефектами передньої черевної стінки (гастрошизис, омфалоцеле).

Рівень РАРР менше 0,5 МОМ виявляли у чверті вагітних (25,0%), більше 2 МОМ – теж у чверті обстежених (25,0%), половина з них мали значення РАРР, відповідне нормі. АФП більше 2 МОМ відмічений у 50,0% пацієнток, в останніх вагітних значення АФП були нормальними.

Рівень ХГЛ був наступним: у 27,2% було зниження даного СМВ менше 0,5МОМ, підвищення більше 2 МОМ виявлено у 18,1%, у половини пацієнток (55,7%) значення ХГЛ відповідали нормі.

Показники РАРР у підгрупі пацієнток з ВВР сечостатевої системи (ССС) у плода коливались в межах від 0,1 до 1,56 МОМ (у середньому – 0,9 МОМ); рівень АФП – від 0,3 до 2,5 МОМ (у середньому – 1,3 МОМ); ХГЛ – від 0,3 до 3,1 МОМ (у середньому – 1,4 МОМ).

У 40,2% пацієнток з ВВР ССС зазначені зміни РАРР менше 0,5 МОМ, збільшення даного СМВ більше 2 МОМ не виявляли, у 60% значення РАРР відповідало нормальному рівню. У даній підгрупі збільшення АФП більше 2 МОМ наголошувалося в 8,1% випадків, у тієї самої кількості пацієнток (8,1%) АФП був нижче 0,5 МОМ. У 84,4% пацієнток АФП був нормальним. Зміни ХГЛ менше 0,5 МОМ наголошувалися у 23,3% обстежених пацієнток, у 31,1% – ХГЛ був вищий 2 МОМ, нормальний рівень даного СМВ відмічений у 46,4% випадків.

Результати ІФА сироватки крові у підгрупі вагітних з ВВР кістково-м'язової системи (КМС) були наступними: рівень РАРР коливався у межах від 0,2 до 3,1 МОМ (у середньому – 0,8 МОМ); АФП – від 0,43 до 17,5 МОМ (у середньому – 3,1 МОМ); ХГЛ – від 0,3 до 2,6 МОМ (у середньому – 1,0 МОМ).

Рівень РАРР у даній підгрупі менше 0,5 МОМ виявляли у 57,6% випадків, збільшення більше 2 МОМ – в 14,1%, в останніх 29,5% РАРР відповідав нормальному значенням. Зниження АФП менше 0,5 МОМ було зареєстроване у 10,0% вагітних, збільшення більше 2 МОМ – у 20,0%, нормальний рівень АФП відмічений у 70,0% пацієнток. Рівень ХГЛ менше 0,5 МОМ фіксували у 20,0% обстежених, більше 2 МОМ – у 10,0%, ХГЛ відповідав нормі.

У підгрупі вагітних із множинними вродженими вадами розвитку (МВВР) результати біохімічного скринінгу були наступними: РАРР становив від 0,1 до 3,2 МОМ (у середньому – 0,9 МОМ); АФП – від 0,65 до 5,1 МОМ (у середньому – 2,1 МОМ); ХГЛ – від 0,3 до 3,1 МОМ (у середньому – 1,5 МОМ).

У половини пацієнток з МВВР (50,0%) відзначені зміни РАРР менше 0,5 МОМ, збільшення даного СМВ більше 2 МОМ у 17,2% випадків. В останніх 33,4% значення РАРР відповідали нормальному рівню. У даній підгрупі пацієнток збільшення АФП більше 2 МОМ наголошувалося у 50,0% випадків, в іншій половині пацієнток АФП був нормальним. Зміни ХГЛ менше 0,5 МОМ наголошувалися у 14,1% обстежених пацієнток, у третини вагітних (33,3%) ХГЛ був вищий 2 МОМ, нормальний рівень даного СМВ відзначений у 50,0% випадків.

Показники РАРР у підгрупі пацієнток із хромосомною патологією (ХП) у плода змінювалися у межах від 0,28 до 1,0 МОМ (у середньому – 0,4 МОМ); рівень АФП – від 0,4 до 1,1 МОМ (у середньому – 1,1 МОМ); ХГЛ – від 0,22 до 3,1 МОМ (у середньому – 0,9 МОМ).

У цій підгрупі фіксували наступні відхилення СМВ від нормативного значення: рівень РАРР менше 0,5 МОМ наголошувався у половини вагітних (50,0%), збільшення більше 2 МОМ не відмічене, 50,0% обстежених мали значення РАРР, відповідне нормальному. Рівень АФП менше 0,5 МОМ наголошувався у чверті пацієнток (25,0%), більше 2 МОМ – у такої самої кількості (25,0%), тобто нормальні значення АФП були у 50,0% обстежених вагітних. Значення ХГЛ були наступними: у 43,3% було зниження рівня даного СМВ менше 0,5 МОМ, підвищення більше 2 МОМ відмічене в 29,1%, в останніх пацієнток (28,4%) значення ХГЛ відповідали нормі.

Під час аналізу сироваткових маркерів при різних ВВР у плода було встановлено, що при вадах розвитку НС фіксувалася характерна зміна АФП у бік збільшення (у середньому – 2,6 МОМ), при цьому у підгрупі з відкритими дефектами нервової трубки середній рівень АФП становив 2,8 МОМ. Збільшення АФП більше 2 МОМ наголошувалося у 50,0% випадків, при цьому у половині з них рівень АФП був вищий 4,7 МОМ. Більш ніж у половині пацієнток з ВВР НС (58,2%) відмічені відхилення РАРР від норми. Зміни ХГЛ наголошувалися у 23,3% обстежених пацієнток.

У підгрупі вагітних з ВВР СП у результаті біохімічного скринінгу відмічені зміни АФП (середнє значення – 2,4 МОМ), ХГЛ (у середньому – 2,1 МОМ), особливо при відкритих дефектах передньої черевної стінки (гастрошизис, омфалоцеле), причому АФП більше 2 МОМ відмічений у 50,0% пацієнток. Рівень РАРР був змінений у 50,0% вагітних, ХГЛ відрізнявся від норми у 45,5% випадків.

Для пацієнток з ВВР ССС найбільш характерними стали зміни ХГЛ (54,4%) і РАРР (40,2%). Збільшення і зменшення АФП від нормативних значень наголошувалося у 16% випадків.

У підгрупі вагітних з ВВР КМС виявлений високий рівень АФП – у середньому 3,1 МОМ. Змінений РАРР у даній групі фіксували у 71,1% випадків, у 30,4% жінок був змінений АФП і ХГЛ.

Найбільші зміни серед СМВ групі вагітних з МВВР відмічені в АФП (середнє значення – 2,1 МОМ), збільшення АФП більше 2 МОМ фіксували у 50,0% випадків. У 67,7% пацієнток відмічені відхилення РАРР. Зміни ХГЛ мали 47,3% обстежених пацієнток.

Характерними у групі пацієнток з ХП у плода були зміни РАРР (у середньому – 0,4 МОМ), рівень РАРР менше 0,5 МОМ фіксували у половині вагітних (50,0%), у половині обстежених був змінений і рівень АФП. Значення ХГЛ мінялися у 71,3%, причому частіше (43,3%) спостерігали зниження рівня даного СМВ менше 0,5 МОМ.

Під час аналізу діагностичної цінності показників можна зробити висновок, що найбільшою чутливістю із СМВ володіє підвищення АФП при ВВР НС (0,83), зниження РАРР при МВВР (0,75), зниження РАРР при ВВР КМС (0,67), зниження і підвищення ХГЛ при ХА (0,67). У ході аналізу змін СМВ встановлена їхня висока специфічність практично для всіх видів ВА (від 0,53 для зниження РАРР при більшості ВА до 0,95 для підвищення ХГЛ при ВВР СП). Окрім встановленої низька ПЦН результатів СМВ, найбільша ПЦП результату відмічена для підвищення АФП при ВВР НС (0,55).

### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що специфічні відхилення від норми сироваткових маркерів вагітності при різних видах вроджених вад розвитку зафіксовані у 16–71% пацієнток, поєднані зміни сироваткових маркерів вагітності – у 19,2% в основній групі пацієнток і в 10,0% – у групі порівняння. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму прогностичних заходів у жінок з чинниками ризику.

### Особенности пренатальной диагностики врожденных пороков развития и хромосомных аномалий у плода у женщин групп высокого риска

*В.В. Маркевич, А.М. Шлемкевич*

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что специфические отклонения от нормы сывороточных маркеров беременности при различных видах врожденных пороков развития отмечали у 16–71% пациенток, сочетанные изменения сывороточных маркеров беременности – у 19,2% в основной группе пациенток и у 10,0% – в группе сравнения. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма прогностических мероприятий у женщин с факторами риска.

**Ключевые слова:** врожденные пороки развития, хромосомные аномалии, диагностика, биохимический скрининг.

### Features of prenatal diagnostics of congenital developmental anomalies and chromosomal anomalies at fetus at women of groups of high risk

*V.V. Markevich, A.M. Shlemkevich*

Results of the spent researches testify that specific deviations from norm serum pregnancy markers at various kinds of congenital developmental anomalies had 16–71% of patients, complex changes serum pregnancy markers are noted in 19,2% in the basic group of patients and in 10,0% – in comparison group. The received results are necessary for considering by algorithm working out prognostical actions at women with risk factors.

**Key words:** congenital developmental anomalies, chromosomal anomalies, diagnostics, biochemical screening.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баранов В.С., 2017. Внедрение алгоритма комбинированного скрининга хромосомной патологии плода в 1 триместре беременности // Журн. акушерства и женских болезней: 1: 28–34.
2. Галкина О.Л., 2017. Прогностическая значимость эхографических и биохимических маркеров хромосомных аномалий как критерий оценки тактики ведения пациенток, угрожаемых по рождению детей с врожденными и наследственными заболеваниями // Пренатальная диагностика: 6: 3: 233–235.
3. Демидов В.Н., 2015. Ультразвуковая и иммуноферментная диагностика пороков развития передней брюшной стенки и диафрагмы плода // Акушерство и гинекология: 7: 31–34.



УДК 618.177-089.888.11-06:618.33/.36:612.621.31:618.25

## Ендокринологічний статус жінок з багатоплідною вагітністю після допоміжних репродуктивних технологій

**О.В. Мельник**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Було проведено вивчення гормональної функції фетоплацентарного комплексу при багатоплідній вагітності після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Проведений аналіз результатів вагітності та оцінка гормональної функції фетоплацентарного комплексу у 50 жінок з багатоплідною вагітністю, яка настала після ДРТ. Встановлено, що концентрація прогестерону, плацентарного лактогену і альфа-фетопротейну при багатоплідній вагітності після ДРТ не подвоюється, як вважалося раніше, а збільшується на 30–50% від норми. Згідно з проведенням дослідженням, при підвищенні концентрації прогестерону на 80% від рівня, характерного для одноплідної вагітності, зростає ризик розвитку передчасних пологів.

У разі несприятливого результату вагітності концентрація прогестерону і плацентарного лактогену відповідає нормі при одноплідній вагітності або перевищує її на 10%. Проте вміст кортизолу та естрадіолу знижено незалежно від результату вагітності.

Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення тактики ведення багатоплідної вагітності після допоміжних репродуктивних технологій та удосконалення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** багатоплідна вагітність, допоміжні репродуктивні технології, гормональна функція фетоплацентарного комплексу.

У більшості європейських країн протягом останніх років частота багатоплідних пологів коливається в межах 11–14 на 1000 [1, 2]. І хоча в абсолютних числах це значення не дуже велике, діти від багатоплідних пологів становлять більшість серед тих, що потребують інтенсивної терапії у неонатальний період і мають неврологічні відхилення різного ступеня вираженості надалі. Перинатальна смертність при багатоплідності більше ніж у 6 разів перевищує таку при одноплідній вагітності [3–6]. Важкі неврологічні відхилення у віці 1 року мають від 10% до 25% близнят [7, 8]. На думку більшості дослідників, основною причиною перинатальних втрат при багатоплідності є глибока недоношеність і низькі вагово-зростові показники при народженні, причому недоношеність серед причин посідає перше місце [9–12].

Не дивлячись на високий інтерес сучасних дослідників до багатоплідної вагітності, не можна вважати всі питання даної проблеми повністю вивченими,

особливо в аспекті оцінки гормональної функції фетоплацентарного комплексу при багатоплідній вагітності після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).

**Мета дослідження:** вивчення гормональної функції фетоплацентарного комплексу при багатоплідній вагітності після ДРТ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження засноване на аналізі результатів вагітності у 50 жінок з багатоплідною вагітністю, яка наступила після різних методів ДРТ.

Серед основних аспектів клінічної характеристики пацієнток можна виділити наступні:

- середній вік жінок становив  $31,2 \pm 0,6$  року;
- у 76,0% пацієнток відмічена супутня соматична патологія;
- гінекологічна захворюваність становила 92,0%, що спричинило первинну безплідність у 46,0% випадків;
- обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез був виявлений в 92,0% випадків;
- висока частота оперативних втручань на органах репродуктивної системи (80,0%) з'явилися причиною вторинної безплідності в 52,0% випадках;
- тривалість лікування первинної безплідності становила  $5,9 \pm 0,7$  року і вторинної –  $8,1 \pm 0,7$  року і призводило до того, що жінки пізно зверталися до застосування ДРТ.

З першої спроби програм ДРТ вагітність настала у 90,0% жінок, з 2–4-ї спроби – у 8,0%, з шостої спроби – у 2,0% жінок.

Найбільш точним і об'єктивним методом оцінки функції плаценти і стану плода є визначення концентрацій фетоплацентарних гормонів у крові вагітної. Зміни цих показників відображають адаптаційний процес при вагітності, що розвивається, а також захисно-адаптаційні реакції, що виникають при дії пошкоджувальних чинників матері на функцію ФПК.

До специфічних гормонів ФПК належать плацентарний лактоген (ПЛ), естріол (Е), прогестерон (ПГ) і кортизол (К). Важливим продуктом комплексу є альфа-фетопротейн (АФП) – специфічний білок плода. Відомо, що під впливом несприятливих материнських і зовнішніх чинників змінюється продукція основних гормонів ФПК, що відображає рівень адаптаційних процесів у системі мати–плацента–плід. Дослідження гормональної функції ФПК дозволяє виявити функціональні порушення на різних термінах вагітності. [5, 7, 9].

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Вивчення репродуктивного анамнезу у вагітних основної групи виявило залежність між захворюваністю і частотою невиношування. Частота загрози переривання при індукованій багатоплідності становила 74,0% випадків. У терміни вагітності  $7,8 \pm 0,6$  тиж загроза переривання спостерігалася в 74,0% випадках.

Усім пацієнткам основної групи перед ДРТ проведено повне клінічне обстеження, санацію хронічних вогнищ інфекції, виявлення і лікування хронічної екстрагенітальної патології. У I триместрі вагітним призначали гормональне лікування (утрожестан, дюфастон), антиоксиданти, седативні засоби. Лікування загрози

переривання індукованої вагітності проводили комплексно і в стаціонарі. При виявленні причин невиношування проводили етіотропну і патогенетичну терапію. З метою дії на ендокринні причини невиношування усі вагітні після ДРТ отримували гормональне лікування: утрожестан 300–600 мг/добу з поступовим зниженням дози до 20 тиж і до 29–30 тиж вагітності.

Як у II, так і в III триместрах частота загрози переривання вагітності в основній групі залишалася на високому рівні і становила 72,0% і 76,0% відповідно. Причиною загрози переривання вагітності у 50,0% випадків була істміко-цервікальна недостатність, у 46,0% була необхідна хірургічна корекція.

У III триместрі вагітні із загрозою переривання перебували у відділенні патології і отримували адекватну зберігаючу терапію, що дозволило пролонгувати вагітність на  $16,2 \pm 2,1$  доби. Аналіз кореляційних зв'язків показав прямий зв'язок середньої сили між терміном виникнення загрози переривання у III триместрі і частотою передчасних пологів ( $r=0,56$ ;  $p<0,001$ ).

Ускладнений перебіг вагітності (загроза переривання вагітності, преeklampsія, анемія) призводив до розвитку ПД, яка зустрічалася частіше при монохоріальних двійнятах і трійнях, чим при діхоріальних двійнятах ( $p>0,05$ ). ПД була діагностована при УЗД з доплерометрією під час вагітності і підтверджена гістологічним дослідженням плаценти. Результати даного дослідження показали, що при індукованому багатоплідності ПД зустрічалася в 70,0% випадків, з них при діхоріальному типові плацентації у 62,5%, при монохоріальному – в 88,8% і при трихоріальній триамніотичній трійні – у 80,0% випадків.

За даними дослідження, гемодинамічні порушення (ГДП) 1А ступеня зміни матково-плацентарного кровотоку в основній групі виявлені в 33–34 тиж з 15 у 53,3% (8) випадках, при діхоріальній діамніотичній двійні – 5 спостережень; монохоріальній діамніотичній двійні – 2 випадки і трихоріальній триамніотичній трійні – 1 спостереження.

При монохоріальній діамніотичній двійні виявлений фетофетальний синдром, відмічено критичне порушення кровотоку (ГДП 3-го ступеня) у 2,0% випадків. При цьому виявлений патологічний тип КТГ другого плода і підозрілий тип КТГ першого плода.

Для оцінювання серцевої діяльності плода проводили кардіотокографію (КТГ) у 32 і 36 тиж вагітності. Разом з показниками серцевої діяльності плода даний метод дозволяє реєструвати рухову активність плода і скоротливу активність матки.

При КТГ виявляли патологічний тип КТГ у 2,0% випадків, підозрілий – у 4,0%, нестабільний – у 2,0% випадків. В останніх випадках 92,0% був діагностований нормальний тип КТГ.

У жінок при багатоплідності з обтяженим акушерсько-гінекологічним і соматичним анамнезом розвивається ПД, проявами якої є ЗРП і дисоційований розвиток плодів.

При індукованому багатоплідності ПД виявлена в 70,0% випадків і клінічно виявлялася ЗРП в 16,0%, дисоційованим розвитком плодів – 16,0%, а в 18,0% випадків дисоційований розвиток плодів супроводжувався ЗРП. У 42,0% ПД носила компенсований характер, і діагноз був підтверджений лише морфологічним дослідженням плаценти.

Отримані дані є підставою для оцінювання гормональної функції фетоплацентарного комплексу при багатоплідній вагітності після ДРТ.

При дослідженні гормональної функції плаценти залежно від хоріальності виявлені наступні особливості. У групі з монохоріальним типом плацентації відмічене значне зростання вмісту ПГ та ПЛ відносно норми для одноплідної вагітності ( $p<0,01$ ). Водночас констатовано зниження вмісту К до 90% від норми. Як відомо, зниження К у крові найчастіше пов'язують з розвитком ПД, яка частіше зустрічається при монохоріальних двійнятах, ніж при діхоріальному типові плацентації [5, 7].

У групі з діхоріальним типом плацентації вміст ПЛ відповідав середньому вмісту при одноплідній вагітності. Рівень П, АФП і К перевищував норми при одноплідній вагітності на 10–30%. Даний факт ймовірно пов'язаний із сприятливішим перебігом вагітності при діхоріальній двійні і меншою кількістю ускладнень при даній вагітності порівняно з монохоріальним типом плацентації.

Аналіз гормональної функції залежно від терміну розродження виявив, що в групі з передчасними пологами відмічено різке зниження кількості К ( $p<0,01$ ) і зростання ПГ ( $p<0,01$ ).

Як відомо, велика частина ПГ, що виробляється плацентою, прямує до матки, як до основного органу-мішені, знижуючи її збудливість [9, 10]. Можливо, з цим пов'язано його вищий вміст при передчасних пологах.

При аналізі зв'язку перинатальних результатів і кількості вмісту гормонів фетоплацентарного комплексу виявлено, що у пацієток, діти яких переведені на етапі виходжування, понижений вміст ПГ, ПЛ і К порівняно з пацієтками, діти яких виписані дотому в задовільному стані.

При аналізі зв'язку маси дітей при народженні і гормональній функції плаценти відмічено значне зниження К у крові матерів, в яких народилися діти з масою тіла менше 2500 г ( $p<0,01$ ), на 40% підвищення концентрації ПГ. У пацієток з масою дітей більше 2500 г відмічене на 40% від норми підвищення вмісту ПГ у крові. При дисоційованому розвитку плодів на 25% підвищувалася концентрація ПГ і на 21% – АФП. У кількості останніх гормонів достовірної різниці не було виявлено.

За нашими даними вміст ПЛ на початку III триместра вагітності перевищує норми одноплідної вагітності на 80–100%. Надалі відмічено плавне зростання показників з відсутністю різкого стрибка в 28–30 тиж, як при одноплідній вагітності. У зв'язку з цим, починаючи з 30 тиж гестації, показники при одноплідній і багатоплідній вагітності відрізняються на 20–30%. У кінці III триместра гестації при одноплідній вагітності відмічено деяке уповільнення зростання концентрації гормону. За даними нашого дослідження, при багатоплідній вагітності темпи збільшення концентрації ПЛ залишаються незмінними, що ймовірно пов'язане з великим об'ємом і площею плаценти, яка виробляє даний гормон.

Вміст АФП у III триместрі при одноплідній вагітності має тенденцію до збільшення з максимальною концентрацією в 30–32 тиж гестації з подальшим поступовим зниженням вмісту до вихідного рівня. При багатоплідній вагітності на початку III триместра концентрація АФП перевищує норми при одноплідній

вагітності на 180–200%. Надалі відбувається лише зниження концентрації гормону без піку наростання в 30–32 тиж гестації. Водночас у 30–32 тиж вагітності у вмісті гормону при багатоплідній і одноплідній вагітності становить 20–30%, а до 38 тиж гестації знову досягає 150–180%. Таку динаміку вмісту АФП можна пов'язати з більш раннім старінням плаценти і порушенням її функції, а також дозріванням плодів при багатоплідній вагітності.

Вміст Е при одноплідній вагітності має чітку тенденцію до збільшення протягом III триместра, збільшуючи свою концентрацію на 80–100%. При багатоплідній вагітності початковий вміст Е на початку III триместра гестації знижений на 50% від норми і надалі має незначне зростання, збільшуючись до 38 тиж на 10–15% від початкового рівня. Оскільки до кінця III триместра 90% Е виробляється плодом, то такі зміни при багатоплідній вагітності можливо пов'язати з частіше випробовуваною гіпоксією плодів при багатоплідності і розвитком ПД.

Вміст К при багатоплідності так само знижено на 30–50% по відношенню до одноплідної вагітності. Даний факт можна пов'язати з найбільшим стресом, що отримує організм матері при багатоплідній вагітності.

Було встановлено, що вміст у крові АФП, ПГ і ПЛ у пацієнок з багатоплідною вагітністю становить 100–130% від вмісту при одноплідній вагітності, при цьому вміст К і Е знижений на 20–30%.

Отже, концентрація ПГ, ПЛ і АФП при багатоплідній вагітності після ДРТ не подвоюється, як вважалося раніше, а збільшується на 30–50% від норми [3, 7, 10]. Згідно з проведеними дослідженням, при підвищенні концентрації ПГ на 80% від рівня, характерного для одноплідної вагітності, збільшується ризик розвитку передчасних пологів. При несприятливому результаті вагітності концентрація ПГ і ПЛ відповідає нормі при одноплідній вагітності або перевищує її на 10%. Проте вміст К і Е знижений незалежно від результату вагітності. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні тактики ведення багатоплідної вагітності після ДРТ.

Ускладнений перебіг вагітності відображається не лише на характері перебігу пологів, але і на термінах розродження. Чинниками ризику передчасних пологів є соціально-гігієнічні (вік, невлаштованість родинного життя) і медичні – обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез.

Частота передчасних пологів при індукованій багатоплідності становить 86,0% випадків, які відбулися у гестаційні терміни: при трихоріальній триамніотичній трійні – в  $32,9 \pm 1,1$  тиж, при моно- і дихоріальній діамніотичній двійні – у  $35,1 \pm 1,1$  тиж. При дихоріальному типові плацентації передчасні пологи фіксували в 26 (81,3%) із 32 спостережень, при монохоріальному – у 8 (88,9%) з 9 жінок, при трихоріальній триамніотичній трійні – у 10 (100%) жінок.

Термінові пологи спостерігалися лише при дихоріальній діамніотичній двійні у 14,0% випадків.

Плановий кесарів розтин проводили за свідченнями з урахуванням віку ( $31,2 \pm 0,6$  року), обтяженого акушерського і гінекологічного анамнезу, тривалої безплідності, ускладненого перебігу даної вагітності ДРТ і відмови жінки від вагінальних пологів. Розродження шляхом кесарева розтину виконано в 98,0% при передчасних пологах і в 100% при термінових пологах, причому в плановому по-

рядку – в 52,0%, в екстремому – в 48,0% випадках. Основними свідченнями до екстремого розродження при передчасних пологах з'явилася допологове вилиття навколоплідних вод, прееклампсія, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти.

Провідними свідченнями до кесарева розтину є ДРТ і багатоплідність. У структурі показань провідне місце посідає неправильне передлежання першого плода (тазове) – у 40,0% випадках, на другому місці – поєднана прееклампсія – у 34,0% випадках, первинна або вторинна безплідність – у 16,0%, дисоційований розвиток плодів, ЗРП – у 10,0% випадків. Середня крововтрата при оперативному розродженні становила  $730,4 \pm 46,7$  мл.

## ВИСНОВКИ

Отже, вагітні з індукованою багатоплідністю входять до групи високого ризику щодо розвитку акушерських ускладнень: загрози переривання, прееклампсії, залізодефіцитної анемії і плацентарної дисфункції. Для адекватного оцінювання функціонального стану фетоплацентарного комплексу необхідне динамічне вивчення основних показників гормональної функції: естріол, прогестерон, плацентарний лактоген, кортизол та альфа-фетопротеїн. Отримані результати дозволять удосконалити алгоритм діагностичних та лікувально-профілактичних заходів для покращення перинатальних наслідків розродження жінок групи високого ризику.

## Эндокринологический статус женщин при многоплодной беременности после вспомогательных репродуктивных технологий О.В. Мельник

Была изучена гормональная функция фетоплацентарного комплекса при многоплодной беременности после вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Проведен анализ результатов беременности и оценка гормональной функции фетоплацентарного комплекса у 50 женщин с многоплодной беременностью, наступившей после ВРТ. Установлено, что концентрация прогестерона, плацентарного лактогена и альфа-фетопротеина при многоплодной беременности после ВРТ не удваивается, как считалось ранее, а увеличивается на 30–50% от нормы. Согласно проведенным исследованиям, при повышении концентрации прогестерона на 80% от уровня, характерного для одноплодной беременности, возрастает риск развития преждевременных родов.

При неблагоприятном исходе беременности концентрация прогестерона и плацентарного лактогена соответствует норме при одноплодной беременности или превышает ее на 10%. Однако содержание кортизола и эстрадиола снижено независимо от исхода беременности.

Полученные результаты необходимо учитывать при разработке тактики ведения многоплодной беременности после вспомогательных репродуктивных технологий и усовершенствования алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** многоплодная беременность, вспомогательные репродуктивные технологии, гормональная функция фетоплацентарного комплекса.

**Endocrinological status at multipara pregnancy  
after auxiliary genital technologies**  
*O. V. Melnik*

We studied hormonal function fetoplacental complex at multipara pregnancy after auxiliary genital technologies. The analysis of results of pregnancy and an assessment of hormonal function of fetoplacental complex at 50 women with multipara pregnancy which came after auxiliary genital technologies is carried out. By us it is established that concentration of progesterone, placental lactogen and an alpha-fetoprotein at multipara pregnancy after auxiliary genital technologies doesn't double as was considered earlier, and is enlarged by 30–50% of norm. It agrees to the researches conducted by us, when rising concentration of progesterone to 80% of level, characteristic for one-fetal pregnancy, the risk of development of premature births increases.

At pregnancy failure concentration of progesterone and a placental lactogen meets standard at one-fetal pregnancy or exceeds it for 10%. However the maintenance of hydrocortisone and oestradiol is lowered irrespective of a pregnancy outcome.

The received results need to be considered when developing tactics of conducting multipara pregnancy after auxiliary genital technologies and improvement of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** multipara pregnancy, auxiliary genital technologies, is hormonal function of fetoplacental complex.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Bryan E.M. 2010. Support for families with multiple births. Course manual, Diploma in Fetal Medicine:2:39–48.
2. Keith L. 2011. Multiple pregnancy: epidemiology, gestation and perinatal outcome. Parthenon:1:721–730.
3. MacGillivray I. 2009. Epidemiology of twin pregnancy. Semin. Perinatol.:10: 48.
4. Fux M.A. 2008. Multipara pregnancy. Kiev: Health: 243.
5. Hack K.E. 2013. The natural course of monochorionic and dichorionic twin pregnancies: a historical cohort. Twin Res. Hum. Genet.:9:450–455.
6. Gul A. 2012. Perinatal outcomes of twin pregnancies discordant for major fetal anomalies. Fetal Diagn. Ther.:20:244–248.
7. Asztalos E. 2011. Evaluating 2 year outcome in twins < or – 30 weeks gestation at birth: a regional perinatal unit's experience. Twin Res.:4: 431–438.
8. Adegbite A.L. 2013. Prevalence of cranial scan abnormalities in preterm twins in relation to chorionicity and discordant birth weight. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.:1: 47–55.
9. Fitzsimmons B.P. 2008. Perinatal and neonatal outcomes in multiple gestations: assisted reproduction versus spontaneous conception. Am. J. Obstet. Gynecol.:9: 1162–1167.
10. Hack K.E. 2012. The natural course of monochorionic and dichorionic twin pregnancies: a historical cohort. Twin Res. Hum. Genet.:9: 450–455.
11. Ferreira I. 2015. Chorionicity and adverse perinatal outcome. Acta Med. Port:3: 183–188.
12. Cordero L. 2013. Mean arterial pressure in very low birth weight (801 to 1500 g) concordant and discordant twins during the first day of life. J. Perinatol.:7: 545–551.

УДК 618.33/.36-06:618.36-008.6

**Вплив варикозної хвороби  
на морфологічні особливості  
фетоплацентарного комплексу**

*Ю.Б. Моцюк*

*Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України*

Результати проведених патоморфологічних досліджень у пацієнок з варикозною хворобою за наявності і відсутності плацентарної дисфункції дозволяють виділити декілька провідних моментів. Перш за все, це зменшення васкуляризації стромы ворсин усіх рівнів галуження (слабка вираженість компенсаторного ангиоматозу), кількості активних синцитіальних нирок, стоншування синцитіотрофобласта. Зменшення активності периферійного цитотрофобласта і, нарешті, двократне зменшення числа термінальних спеціалізованих ворсин, які навіть у відносно благополучних ділянках ворсинчастого дерева зустрічалися рідко і налічували в своєму складі по одній синцитіокапілярній мембрані. Значне зменшення кількості синцитіокапілярних мембран у термінальних ворсинах в основних групах повинно зменшувати дифузійну здатність плацент в кінці вагітності.

**Ключові слова:** патоморфологія, плацентарна дисфункція, варикозна хвороба.

Дослідження останніх років показали, що нерідким проявом варикозної хвороби (ВХ) у вагітних є варикоз вен малого таза, що констатується випадковими знахідками під час кесарева розтину, а також варикозне розширення вен нижніх кінцівок і зовнішніх статевих органів [1–3].

Низка авторів [4–5] свідчить про високу частоту виявлення у породіль екстазі венозних судин малого таза, що, на їхню думку, пояснює збільшення запальних ускладнень після пологів у жінок з судинною недостатністю вен нижніх кінцівок.

Наявність варикозно розширених судин системи внутрішньої клубової вени може:

- спричинювати розвиток кровотеч у третьому періоді пологів;
- бути причиною тромбоемболічних ускладнень, гнійно-септичних процесів у післяродовий період;
- хронічних запальних процесів матки і придатків;
- вторинної безплідності [6–8].

Симптомокомплекс «плацентарна дисфункція» (ПД) сьогодні має найбільш високу питому вагу у структурі патології перинатального періоду, захворюваності і летальності новонароджених. Розроблення нових методів діагностики і лікування ПД є одним з перспективних наукових напрямів сучасного акушерства і перинатології, оскільки порушення функції плаценти є однією з основних причин перинатальної захворюваності і смертності у всьому світі [1–8].

Отже, наявність у вагітних симптомокомплексу «плацентарна дисфункція» і васкулярних порушень обтяжує перебіг гестаційного процесу, несприятливо позначається на внутрішньоутробному розвитку плода, погіршуючи показники перинатальної захворюваності. Не викликає сумнівів той факт, що необхідний комплексний підхід до вивчення артеріального і венозного кровообігу малого таза під час вагітності.

Використання сучасних патоморфологічних досліджень у поєднанні з ультразвуковими і ендокринологічними методиками дозволяють отримати вичерпну інформацію про стан фетоплацентарного комплексу плода у разі екстрагенітальної патології [1–8].

Враховуючи наведене вище, в даному дослідженні вирішено було проаналізувати патоморфологічні особливості фетоплацентарного комплексу за наявності варикозної хвороби без і з наявністю ПД.

**Мета дослідження:** вивчення патоморфологічних особливостей при ВХ у вагітних без і за наявності ПД.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Згідно з поставленою метою було проспективно обстежено у термінах 10–41 тиж вагітності, у пологах і в ранній післяпологовий період 60 пацієнток з варикозним розширенням вен малого таза. У контрольну групу увійшли 30 пацієнток з неускладненим перебігом вагітності і пологів.

На підставі отриманих результатів при ретроспективному аналізі всіх пацієнток було розподілено на наступні групи:

Контрольна (n=30). Вагітність у пацієнток даної групи протікала без ускладнень, а також не було виявлено супутніх екстрагенітальних захворювань.

За результатами функціональних методів дослідження – УЗ-фетометрії (за тримка розвитку плода – ЗРП), ознаки передчасного старіння плаценти), УЗ-доплерометрії (порушення матково-плацентарного і плодово-плацентарного кровообігу), КТГ (ознаки внутрішньоутробної гіпоксії плода) було сформовано 1-у групу – 30 вагітних з ВХ вен нижніх кінцівок і ПД і 2-у групу – 30 вагітних із ВХ і без ознак ПД.

Усім пацієнткам проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження із застосуванням функціональних і лабораторних методів.

Патоморфологічні дослідження включали органометрію (вимір розмірів і маси), макроскопічне і гістологічне дослідження [7].

Гістологічне вивчення послідів проводили у два етапи: перший полягав у загальному огляді і підтвердженні макровогнищ патології (варикозні вузли пуповини, міжворсинчаста крововиливу тощо). Другий етап включав напівкількісний аналіз 12 структурних компонентів плацентарної тканини за трибальною мірою їхньої вираженості, які надалі підсумовувалися у три міри ПД.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Проведений аналіз анамнестичних даних, характеру перебігу і ускладнень вагітності, пологів, раннього післяпологового періоду, а також результатів додаткових методів досліджень виявив наступні моменти:

1. Представлені групи є статистично порівняними за наступними параметрами:
  - вік початку менструацій та їхня тривалість;
  - вік початку статевого життя;
  - структура екстрагенітальної патології (вегетосудинна дистонія за гіпо- і гіпертонічним типом, захворювання травного тракту);
  - структура гінекологічних захворювань (фонові захворювання шийки матки, кисти яєчників, ендометрит і дисфункція яєчників);
  - урогенітальна інфекція (кандидоз);
  - кількість термінових пологів в анамнезі.

Перебіг справжньої вагітності і пологів у пацієнток всіх представлених груп ускладнювався токсикозом першої половини гестації, аномаліями пологової діяльності.

2. Достовірними відмінностями між жінками з венозними порушеннями і здоровими є ( $p < 0,05$ ):

- тривалість менструального циклу;
- середній ріст пацієнток<sup>4</sup>
- кількість мимовільних переривань вагітності, вагітностей, що не розвиваються і позаматкових;
- частота безплідності і передчасних пологів, що відрізняють пацієнток з екстазією вен таза, перебіг гестації яких ускладнився ПД.

У структурі екстрагенітальної патології у даного контингенту обстежених зустрічалися захворювання серцево-судинної системи (вади серця, хронічна артеріальна гіпертензія, анемія), сечовидільної системи (хронічний пієлонефрит, сечокам'яна хвороба) і ендокринна патологія (дифузний зоб, аутоімунний тиреоїдит); у структурі гінекологічних захворювань – лейоміома матки, ендометріоз. Серед виявленої урогенітальної інфекції спостерігали хламідіоз.

Перебіг гестації ускладнювався загрозою переривання вагітності у I триместрі, анемією другої половини вагітності і преєклампсією. У вагітних цієї ж групи виявлялися УЗ-ознаки ПД і ЗРП.

Пацієнтки з екстазією венозних судин малого таза і ускладненим перебігом вагітності достовірно частіше, порівняно з жінками, вагітність в яких була не ускладнена, були розроджені шляхом операції кесарева розтину. У цього контингенту жінок частіше зустрічалися невчасне вилиття навколоплідних вод, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти. У породіль цієї групи виявляли дистрес плода і ЗРП.

Перебіг післяпологового періоду у пацієнток із ВХ і ПД ускладнювався розвитком метроендометриту і гематометри.

Перинатальні результати в групі із ВХ і ПД представлені наявністю дистресу плода і ЗРП, а також високою частотою неврологічних порушень і зменшенням задовільного стану немовлят.

Післяпологовий період у породіль цієї групи ускладнився метроендометритом (6,7%) і флєбітом маткових вен (3,3%).

Перинатальні результати представлених народженням здорових дітей більше ніж в кожному другому випадку, неврологічними порушеннями новонароджених – у кожному шостому спостереженні.

Результати патоморфологічних досліджень свідчать, що посліди в контрольній групі за морфофункціональними особливостями не відрізнялися від відомої норми при доношеній вагітності. Плаценти були різномірними за зрілістю складових котиледонів і ті з них, які частково відставали в своєму розвитку, компенсувалися надлишковою васкуляризацією термінальних ворсин. Вена пуповини і плодові оболонки як за макро-, так і за мікроскопічних ознак відповідали нормі. Результати напівкількісного оцінювання різних компонентів плацентарної тканини будуть представлені нижче, при порівнянні їх із послідами від жінок з ВХ.

При макроскопії плацент пацієток зі ВХ і ПД виявлена типова округла або овальна форма – 56,7% і 43,3% у 1-й і 2-й групах відповідно, тобто майже в 2 рази менше, ніж у контрольній. Переважали плаценти неправильної форми (53,3% і 56,7% у 1-й і 2-й групах відповідно), включаючи двудолеві форми і невеликі часточки, перехідні від основного тіла у бік плодових оболонок або ізольовані від нього, але поєднані з основною плацентою кровоносними судинами.

Під гладкою плодовою поверхнею домінував розсипний тип відносно дрібних судин (66,7% і 70,0% у 1-й і 2-й групах відповідно), тоді як магістральний тип відмічений лише у 33,3% і 30,0% спостережень у 1-й і 2-й групах відповідно (у контрольній групі їхнє співвідношення було приблизно однаковим).

Материнська поверхня була повнокровніша, окрім згустків крові, що легко змиваються, відмічені ділянки тромбоутворення з поширенням їх у глиб плацентарної тканини, що підтверджувалося на паралельних розрізах. У 60,0% спостережень у 1-й і 2-й групах відповідно зафіксована наявність пилоподібних або зливних кальцифікатів на материнській поверхні.

Пуповина (середня довжина 22 см), але в 30,0% і 23,3% спостережень у 1-й і 2-й групах відповідно вона була коротша за норму, тобто менше 40 см; в окремих спостереженнях вона відповідала синдрому короткої пуповини (від 16 до 30 см). Переважало центральне прикріплення пуповини (56,7% і 53,3% у 1-й і 2-й групах відповідно), інші варіанти: парацентральне (33,3% і 40,0%) і крайове (6,7% і 10,0% відповідно). Відзначено збільшення прямого ходу пуповини (66,7% і 63,3%), тобто відсутність звивистості, коли пуповина нагадувала плоский шнур з тріадою судин, що чітко виділяється.

Особливий інтерес викликала констатація високої частоти варикозу вени пуповини, який виявлений у 56,7% і 53,3% усіх спостережень у 1-й і 2-й групах відповідно, тоді як у контрольній групі дана ознака була відсутня.

Найчастіше він є поверхнево розташованою флектацією з тромбозом по ходу всієї пуповини. Число флектацій варіює від поодиноких до множинних. Атипову картину пуповини підкреслює збільшення частоти «худих» тяжів, які в основних групах відмічені майже в два рази частіше (46,7% і 46,7% у 1-й і 2-й групах відповідно), ніж у контрольній. Так само констатована наявність своєрідних бічних випинань по ходу пуповини («сережки»), які виявлені у 23,3% і 20,0% спостережень у 1-й і 2-й групах відповідно, тоді як в контрольній групі вони були відсутні.

При гістологічному вивченні сегментів пуповини «сережки» були додатковими бічними петлями артерій і вени, що йдуть у вибуханнях пуповини (мал. 1). На поперечному зрізі «сережки» видно, що окрім основної тріади кровоносних судин у



**Мал. 1. Пацієнтка 2-ї групи – структура так званої «сережки» пуповини, окрім типової тріади судин (справа), у бічному випинанні пуповини петлі артерії і варикозної вени (зліва). Забарвлення гематоксилином і еозиним,  $\times 2,5$**

бічному випинанні пуповини є додаткові петлі артерії і вени; остання варикозно розширена.

Більшість ланцюжків флектацій в основних групах гістологічно представлені розширеними венами пуповини із стоншеною стінкою і обтурувальним пристінковим тромбом, які розташовані на поверхні пуповини і позбавлені епітеліального покриву.

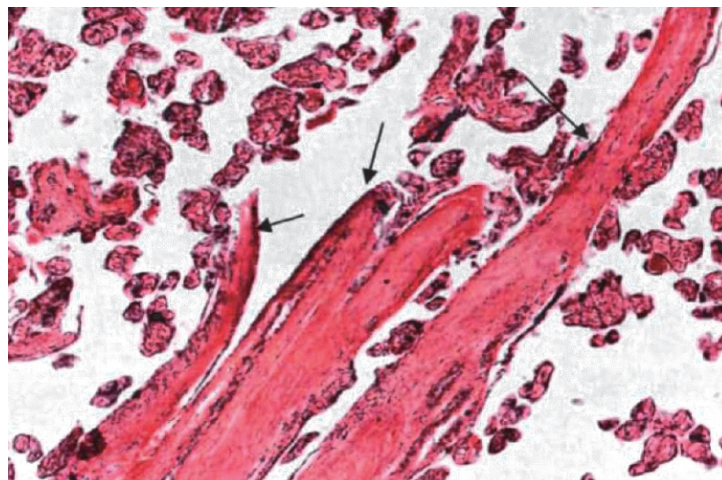
Варикозні вени пуповини у складі тріади кровоносних судин мають низку особливостей будови: різко стоншену стінку, без контурів внутрішньої еластичної мембрани, дефіцит складових м'язових пучків і різко ектазований просвіт.

Було представлено два фрагменти однієї варикозної вени пуповини, що ілюструє наведені вище особливості її будови. Слід зазначити, що описані зміни були характерні як для 1-ї, так і для 2-ї групи вагітних, тоді як в контрольній не виявлялися.

Проте окремі флектації, що зовні нагадують темно-червоні вогнища на поверхні пуповини, при гістологічному вивченні виявилися перисудинними крововиливами довкола вени або артерії.

За гемолізом складових еритроцитів і наявності ниток фібрину їх не можна віднести до артіфіційних, тобто свіжих крововиливів, що виникають після народження дитини при механічному потягуванні за пуповину. Іншими словами, є підстави віднести їх виникнення до першого або другого періодів пологів.

Після детального опису вен пуповини слід акцентувати увагу на особливостях будови плацент у пацієток 1-ї і 2-ї груп. Перш за все, це стосується перерозподілу варіантів відносної і патологічної незрілості плацентарної тканини. Так, кількість плацент, відповідних по гістоструктурі доношеному терміну вагітності, зменшилася у два рази (26,7% і 26,7% у 1-й і 2-й групах відповідно, тоді як в контрольній – 63,3% спостережень). Це сталося за рахунок майже двократного збільшення відносної незрілості – дисоційованого розвитку котиледонів (46,7% і 46,7% у 1-й і 2-й групах відповідно, тоді як в контрольній групі – 26,7% спостережень).



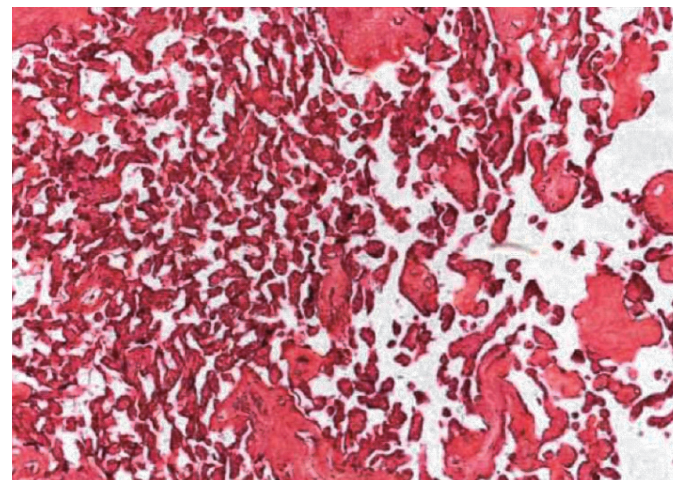
**Мал. 2.** Пацієнтка 1-ї групи: мікропрепарат плаценти, опорні ворсини III порядку продовжуються в проміжні гілки (вказано стрілкою), які дають невелику кількість бічних, термінальних ворсин. Забарвлення гематоксилином і еозином,  $\times 50$

Також за рахунок збільшення кількості варіантів патологічної незрілості збереження проміжних диференційованих ворсин із слабкою їхньою васкуляризацією (20% і 16,7% у 1-й і 2-й групах відповідно, у контрольній – 10,0% спостережень) і головне, поява нового варіанту патологічної незрілості – домінування хаотичних склерозованих ворсин (6,6% і 10,0% у 1-й і 2-й групах відповідно, тоді як в контрольній групі їх немає).

У спостереженнях варіанту проміжних диференційованих ворсин переважали опорні проміжні гілки, що відходять від них, з явним дефіцитом найдрібніших, термінальних ворсин (мал. 2), тобто тих, які несуть на собі найвище функціональне навантаження в кінці вагітності.

У двох жінок 2-ї групи діагностований інший варіант патологічної незрілості – переважання дрібних, склеротичних ворсин з хаотичним характером їхнього галузнення (6,7%, у контрольній групі їх немає).

На мал. 3 видно, що в мікропрепаратах плацентарної тканини домінують дуже дрібні термінальні ворсини, що з'єднуються один з одним і створюють замість чіткого дихотомічного галузнення химерні мережі. Функціональна неспроможність хаотичних термінальних гілок чітко документується при вивченні на великому збільшенні, оскільки на їхній поверхні мало розрізняється епітеліальний покрив – синцитіотрофобласт (основний продуцент гормонів плацентарних і білків), у клітинній стромі зустрічаються поодинокі, вузькі капіляри, без утворення синцитіокапілярних мембран, тобто подібні термінальні ворсини практично не беруть участі у трансплацентарному обміні між кров'ю матері і плоду.



**Мал. 3.** Пацієнтка 2-ї групи: у мікропрепараті переважають дрібні, термінальні ворсини, що хаотично гілкуються, створюють мережу ворсин (зліва), на відміну від правильного їхнього ділення (справа). Забарвлення гематоксилином і еозином,  $\times 50$

Плодові оболонки в основних груп не виявили істотних структурних відмінностей порівняно з контрольною і в цілому відповідали доношеному терміну вагітності.

Отримані морфометричні дані підтверджують як раніше представлені структурні особливості плацентарної тканини у 1-й і 2-й групах (слабка васкуляризація ворсин, атрофія синцитіотрофобласта тощо), так і нові їхні деталі. Так, не дивлячись на зменшення загальної кількості дрібних грудочок міжворсинчастого фібриноїду, достовірно високим порівняно з контрольною групою виявився об'єм так званих псевдоінфарктів, які є замуrowаними в масах фібриноїду дрібні ворсини. Позбавлені епітеліального покриву і неомивані материнською кров'ю, тобто вони вимкнені з материнської циркуляції, а відсутність в їхній стромі капілярів підкреслює неучасть в плацентарно-плодовому кровотоку. Назва «псевдоінфаркти» зумовлена необхідністю відрізняти подібні ділянки ворсин при ішемічних інфарктах (тотальний некроз всіх компонентів ворсин), які враховувалися у загальному списку ознак і не виявлені в обох групах жінок.

Особливу увагу слід звернути на більш ніж двократне збільшення частоти зустрічання «свіжих» крововиливів або тромбозу у міжворсинчастому просторі плацент у пацієнок 1-ї і 2-ї груп, які представлені складжированими еритроцитами матері у поєднанні з появою серед них ниток фібрину та інших ознак тромбоутворення.

Якщо підвести підсумки напівкількісної оцінки структурних показників плацент у пацієнок основних груп порівняно з контрольною, то головною влас-

тивістю плацентарної тканини у 1-й і 2-й групах є достовірне зниження ознак її компенсаторних реакцій. Перш за все, це зменшення васкуляризації строми ворсин усіх рівні галуження (слабка вираженість компенсаторного ангиоматозу), кількості активних синцитіальних нирок, стоншування синцитіотрофобласта. Зменшення активності периферійного цитотрофобласта і, нарешті, двократне зменшення числа термінальних спеціалізованих ворсин, які навіть у відносно благополучних ділянках ворсинчастого дерева зустрічалися рідко і налічували в своєму складі по одній синцитіокапілярній мембрані.

Різниця з контрольною групою особливо демонстративна. Настільки значне зменшення кількості синцитіокапілярних мембран в термінальних ворсинах в основних групах повинне зменшувати дифузійну здатність плацент в кінці вагітності.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених патоморфологічних досліджень у пацієнок з варикозною хворобою за наявності і відсутності плацентарної дисфункції дозволяють виділити декілька провідних моментів. Перш за все, це зменшення васкуляризації строми ворсин всіх рівні галуження (слабка вираженість компенсаторного ангиоматозу), кількості активних синцитіальних нирок, стоншування синцитіотрофобласта. Зменшення активності периферійного цитотрофобласта і, нарешті, двократне зменшення числа термінальних спеціалізованих ворсин, які навіть у відносно благополучних ділянках ворсинчастого дерева зустрічалися рідко і налічували в своєму складі по одній синцитіокапілярній мембрані. Значне зменшення кількості синцитіокапілярних мембран в термінальних ворсинах в основних групах повинне зменшувати дифузійну здатність плацент в кінці вагітності.

### Влияние варикозной болезни на морфологические особенности фетоплацентарного комплекса

**Ю.Б. Моцюк**

Результаты проведенных патоморфологических исследований пациенток с варикозной болезнью при наличии и отсутствии плацентарной дисфункции позволяют выделить несколько ведущих моментов. Прежде всего, это уменьшение васкуляризации стро́мы ворсин всех уровней ветвления (слабая выраженность компенсаторного ангиоматоза), количество активных синцитиальных почек, истончение синцитиотрофобласта. Уменьшение активности периферического цитотрофобласта и, наконец, двукратное уменьшение числа терминальных специализированных ворсин, которые даже в относительно благополучных участках ворсинчатого дерева встречались редко и насчитывали в своем составе по одной синцитиокапиллярной мембране. Значительное уменьшение количества синцитиокапиллярных мембран в терминальных ворсинах в основных группах должно уменьшать диффузионную способность плацент в конце беременности.

**Ключевые слова:** патоморфология, плацентарная дисфункция, варикозная болезнь.

### Influence of varicose illness on morphological features of fetoplacental complex

**Yu.B. Motsyuk**

Results spent patomorfolological researches at patients with varicose illness at presence and absence of placetary dysfunction allow to allocate some the leading moments. First of all, this reduction vascularisation of strome fibers all branching level (weak expressiveness compensation angiomatose), quantities active sincyteale kidneys, reduction sincyteotrofoblaste. Reduction of activity peripheral cytotrofoblaste and, at last, double reduction of number terminal specialised fibers which even in rather safe sites of a fleecy tree met seldom and totaled in the structure on one sincyteocapillare membrane. So considerable reduction of quantity sincyteocapillare membranes in terminal fibers in the basic groups should reduce diffusion ability of placenta in the end of pregnancy.

**Key words:** patomorfolology, placetary dysfunction, varicose illness.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Агеева М.И., 2015. Допплерометрические исследования в акушерской практике : М: Видар : 112.
2. Волков А.Е., Окороков А.А., 2014. Диагностическая ценность эхографии при варикозном расширении вен малого таза //Ультразвуковая диагностика : 2 : 24–27.
3. Газдиева З.М., 1999. Варикозная болезнь при беременности. Клиника, диагностика и лечение: Автореф. дис. ... канд. мед. наук : Ростов-на-Дону : 16.
4. Демидов Б.С., 2000. Клиническое значение доплерометрии в диагностике и прогнозировании плацентарной недостаточности во втором и третьем триместрах беременности: Автореф. дис. ...канд. мед. наук : Москва : 18.
5. Елисеев О.М., 2014. Сердечно-сосудистые заболевания у беременных : М.: Медицина : 28.
6. Зубарев А.Р., Богачев И.Ю., Митьков В.В., 2009. Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей : М : 104.
7. Милованов А.П., 2014. Функциональная морфология и механизмы регуляции маточно-плацентарного кровообращения // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов : 3 : 109–115.
8. Проскуракова О.В., 2009. Допплерография в гинекологии : М : 133–144.



УДК:618.3-008.9:616.12-008.331.1:612.392.64

## Стан перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи захисту у вагітних з артеріальною гіпертензією на тлі йододефіциту

**Н.І. Мушак**

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

**Мета дослідження:** вивчення стану перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) та антиоксидантної системи захисту у вагітних з артеріальною гіпертензією (АГ) на тлі йододефіциту.

**Матеріали та методи.** Обстежені 60 вагітних, які мешкають в умовах йодного дефіциту. В основну групу увійшли 30 вагітних з АГ, у контрольну – 30 здорових вагітних, які проживають в умовах ендемічного йодного дефіциту. Отримані дані оброблені статистичним методом за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

**Результати.** Відзначається більший ступінь зростання активності ПОЛ та дестабілізації клітинних біомембран у вагітних з АГ на тлі йододефіциту. В обстежених вагітних були виявлені порушення з боку функціональної активності ферментів антиоксидантного захисту. Одночасно, з активацією окислювальних процесів, настає зниження антиокислювальної активності крові, про що свідчать знижена активність каталази і супероксиддисмутази. При вивченні стану ПОЛ у крові вагітних з хронічною АГ на тлі йододефіциту було встановлено, що вміст продуктів ПОЛ (малонового альдегіду і дієнових кон'югат) суттєво збільшується на тлі хронічної АГ порівняно з фізіологічним перебігом вагітності. Слід вважати надмірну активацію ПОЛ на тлі зниження антиоксидантного захисту організму основною причиною ендотеліопатії і розвитку прееклампсії в групі цих вагітних.

**Заключення.** При хронічній артеріальній гіпертензії у вагітних на тлі йододефіциту активуються процеси перекисного окиснення ліпідів, що супроводжується збільшенням рівнів малонового альдегіду у 2,1 разу та дієнових кон'югат в 1,6 разу на тлі пригнічення антиоксидантної системи: зниження активності каталази та супероксиддисмутази в 2,1 і 2,2 разу; вітамінів А і Е в 1,5 і 2,0 разу.

**Ключові слова:** вагітність, артеріальна гіпертензія, йододефіцит, перекисне окиснення ліпідів, антиоксидантна система захисту.

За даними ВООЗ, 20–33% випадків материнської смертності пов'язано з артеріальною гіпертензією (АГ). Вона збільшує ризик відшарування нормально розташованої плаценти, може бути причиною порушення мозкового кровообігу, відшарування сітківки, еклампсії, масивних коагулопатичних кровотеч. Ризик пе-

ринатальної смертності дітей, матері яких мали у період гестації підвищений рівень артеріального тиску, збільшується у 5 разів [1, 2].

АГ є одним з провідних симптомів пре еклампсії. У структурі хронічної АГ при вагітності найбільш часто зустрічається есенціальна АГ.

Основні патогенетичні ланки прееклампсії:

- підвищення інтенсивності процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ);
- порушення мікроциркуляції та реологічних властивостей крові;
- тривалий генералізований спазм;
- судинний спазм на рівні прекапілярів і артеріол;
- підвищення периферійного опору;
- прогресуюча гіповолемія, АГ [2, 3].

Дослідженнями останніх років встановлено різні варіанти дисбалансу в стані гіпофізарно-тиреоїдної системи у вагітних, встановлені особливості перебудови системи ПОЛ – антиоксидантного захисту при ускладненому перебігу вагітності. Провідна роль у регуляції адаптаційних процесів, спрямованих на збереження вагітності та виношування плоду, належить вегетативній нервовій системі. Важливо відзначити фізіологічний вплив, адаптаційно-трофічну дію симпатичної нервової системи, що пов'язано з постійним пристосуванням обмінних процесів до функціональних потреб організму. Відомо, що активація ПОЛ є ключовим моментом у дестабілізації клітинних мембран та пошкодження внутрішньоклітинних структур [4, 5].

Відомо, що на тлі порушення функції щитоподібної залози виникає недостатня інвазія трофобласту, неповноцінна плацентация, ішемія плаценти та гіпоксія, яка вважається основною причиною ендотеліопатії та розвитку прееклампсії. За даними літератури, гіпоксія сприяє надлишковому накопиченню продуктів ПОЛ: малонового діальдегіду та дієнових кон'югат. Одночасно спостерігається дисбаланс системи антиоксидантного захисту, що зумовлює зниження активності антиоксидантних і антиперекисних ферментів. Підвищення рівнів ліпідних пероксидів при нормальній вагітності сприяє значному зростанню активності антиперекисних ферментів [5, 6].

**Мета дослідження:** вивчення стану ПОЛ та антиоксидантної системи захисту у вагітних з АГ на тлі йододефіциту.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до поставленої мети і задач було обстежено 60 вагітних, які мешкають в умовах йодного дефіциту. Пацієнти були розділені на такі групи:

Основна група – 30 вагітних з хронічною АГ;

Контрольна група – 30 здорових вагітних, які проживають в умовах ендемічного йодного дефіциту, народжують вперше, без соматичної патології, розроджених через природні пологові шляхи.

Активність процесів ліпідної пероксидації вивчали за показниками вмісту в крові продуктів ПОЛ – малонового діальдегіду (МДА) в тесті з тіобарбітуровою кислотою спектрофотометрично, вміст дієнових кон'югантів (ДК). Стан антиоксидантної системи захисту організму (АОСЗ) вагітних вивчали за показниками вмісту в крові природних антиоксидантів – вітамінів А і Е, а також визначали ак-

Таблиця 1

## Продукти ПОЛ в обстежених вагітних (M±m, мкмоль/л)

Показник	Основна група, n=30	Контрольна група, n=30
МДА	14,09±0,61*	6,82±0,26
ДК	4,08±0,03*	2,58±0,04

Примітка: \* – різниця достовірна порівняно з показниками контрольної групи (p<0,05).

тивність каталази та супероксиддисмутази (СОД). Біохімічні аналізи виконували у біохімічній лабораторії на апараті «Біомедіка» за загальноприйнятими методами [7].

Математичні методи дослідження були виконані згідно з рекомендаціями О.П. Мінцера (2008) з використанням комп'ютера «Pentium-IV». Достовірність обчислювали за допомогою критеріїв Стьюдента та Фішера. Графіки оформлювали за допомогою програми Microsoft Excel.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Для з'ясування стану ПОЛ і АОСЗ у вагітних з АГ на тлі йододефіциту були проведені дослідження в обстежуваних групах вагітних. Порівняльна характеристика стану ПОЛ у пацієнок у кінці II та на початку III триместрів наведена у табл. 1.

За даними дослідження у вагітних з АГ в умовах йододефіциту показник вмісту кінцевих продуктів ПОЛ в основній групі порівняно з контрольною групою чітко виражена достовірна тенденція до зростання рівня метаболітів ПОЛ МДА (14,09±0,61 мкмоль/л проти 6,82±0,26 мкмоль/л відповідно; p<0,05). Порівняно з контрольною групою встановлено збільшення вмісту МДА в 2,1 разу відповідно. Аналогічна тенденція спостерігалася й щодо рівня проміжної фракції ПОЛ – ДК. Так, вміст ДК в основній групі був достовірно вище за контрольну групу становив 4,08±0,03 мкмоль/л проти 2,58±0,04 мкмоль/л у відповідно (p<0,05), що було в 1,6 разу достовірно вище в основній групі вагітних.

Отже, відзначається більший ступінь збільшення активності ПОЛ та дестабілізації клітинних біомембран у вагітних з хронічною АГ на тлі йододефіциту.

ПОЛ знаходиться під контролем фізіологічного антиоксидантного захисту. У разі фізіологічного перебігу вагітності зберігається рівновага між швидкістю ПОЛ та активністю системи антиоксидантного захисту (вітамін Е, С, В, супероксиддисмутаза, каталаза, глутатіонтрансфераза, глутатіонпероксидаза, глутатіонредуктаза тощо), що є одним з основних показників фізіологічного гомеостазу [5, 6]. Проте за патологічних станів активність антиоксидантної системи захисту суттєво зменшується, що в свою чергу погіршує перебіг вагітності.

Оцінювання стану системи антиоксидантного захисту в обстежених жінок наприкінці II та III триместрів наведена у табл. 2.

Як видно з даних табл. 2, в обстежених вагітних були виявлені порушення з боку функціональної активності ферментів АОСЗ. Одночасно, з активацією окислювальних процесів настає зниження антиокислювальної активності крові, про що

Таблиця 2

## Стан антиоксидантного захисту в обстежених вагітних, M±m

Показники	Основна група, n=30	Контрольна група, n=30
Каталаза, мг Н <sub>2</sub> О <sub>2</sub> /мл	11,19±0,23*	22,58±0,37
СОД, ОД/мг білка	0,026±0,0025*	0,061±0,0032
Вітамін А, мкмоль/л	1,72±0,31*	2,53±0,24
Вітамін Е, мкмоль/л	4,64±0,57*	9,17±0,80

Примітка: \* – різниця достовірна порівняно з показниками контрольної групи (p<0,05).

свідчить знижена активність каталази і СОД. У групі вагітних з АГ на тлі йододефіциту показники АОСЗ були достовірно нижче порівняно з контрольною групою. Відзначається зниження активності каталази 11,19±0,23 мг Н<sub>2</sub>О<sub>2</sub>/мл проти 22,58±0,37 мг Н<sub>2</sub>О<sub>2</sub>/мл у контрольній групі (p<0,05) у 2 рази, СОД – 0,026±0,0025 ОД/мг білка проти 0,061±0,0032 ОД/мг білка у контрольній групі у 2,3 рази (p<0,05).

Відомо, що вітаміни А і Е є активними антиоксидантами [5]. Було виявлено достовірне зниження їхніх рівнів у вагітних основної групи порівняно з контрольною групою: вітамін А – 1,72±0,31 мкмоль/л проти 2,53±0,24 мкмоль/л відповідно (p<0,05) – в 1,5 разу, вітамін Е – 4,64±0,57 мкмоль/л проти 9,17±0,80 мкмоль/л відповідно (p<0,05) – в 2,0 разу.

У вагітних з АГ на тлі йододефіциту активуються процеси ПОЛ, що супроводжується достовірним збільшенням рівнів МДА та ДК на тлі пригнічення антиоксидантної системи: зниження активності каталази та супероксиддисмутази, вітамінів А і Е.

Під час вивчення стану ПОЛ у крові вагітних жінок з АГ на тлі йододефіциту було встановлено, що вміст продуктів ПОЛ (МДА і ДК) суттєво збільшується на тлі йододефіцитних станів порівняно з фізіологічним перебігом вагітності. Слід вважати надмірну активацію ПОЛ на тлі зниження антиоксидантного захисту організму основною причиною ендотеліопатії та розвитку ранньої прееклампсії в обстежених вагітних.

## ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що у вагітних при хронічній артеріальній гіпертензії на тлі йододефіциту активуються процеси перекисного окислення ліпідів, що супроводжується достовірним збільшенням рівнів малонового альдегіду в 2,1 разу та дієнових кон'югат в 1,6 разу на тлі пригнічення антиоксидантної системи: достовірного зниження активності каталази та супероксиддисмутази в 2,1 і 2,2 разу; вітамінів А і Е в 1,5 і 2,0 разу.

Малонового альдегіду у 2,1 разу та дієнових кон'югат в 1,6 разу на тлі пригнічення антиоксидантної системи: зниження активності каталази у 2 рази та супероксиддисмутази у 2,3 разу; вітамінів А і Е в 1,5 і 2,0 разу.

**Состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы защиты у беременных с артериальной гипертензией на фоне йододефицита**  
**Н.И. Мушак**

**Цель исследования:** изучение состояния перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной системы защиты у беременных с артериальной гипертензией (АГ) на фоне йододефицита.

**Материалы и методы.** Обследованы 60 беременных, проживающих в условиях йодного дефицита. В основную группу вошли 30 беременных с АГ; в контрольную группу – 30 здоровых беременных, проживающих в условиях эндемического йодного дефицита. Полученные данные обработаны статистическим методом с помощью компьютерной программы Microsoft Excel.

**Результаты.** Отмечается большая степень роста активности ПОЛ и дестабилизации клеточных биомембран у беременных с АГ на фоне йододефицита. У обследованных беременных были выявлены нарушения со стороны функциональной активности ферментов антиоксидантной системы защиты. Одновременно с активацией окислительных процессов наступает снижение антиокислительной активности крови, о чем свидетельствует сниженная активность каталазы и супероксиддисмутазы. При изучении состояния ПОЛ в крови беременных с хронической АГ на фоне йододефицита было установлено, что содержание продуктов ПОЛ: малонового альдегида и диеновых конъюгатов существенно увеличивается на фоне йододефицитных состояний по сравнению с физиологическим течением беременности. Следует считать чрезмерную активацию ПОЛ на фоне снижения антиоксидантной защиты организма, основной причиной эндотелиопатии и развития преэклампсии.

**Заключение.** При хронической артериальной гипертензии на фоне йододефицита активируются процессы перекисного окисления липидов, что сопровождается увеличением уровней малонового диальдегида в 2,1 раза и диеновых конъюгатов в 1,6 раза на фоне угнетения антиоксидантной системы: снижение активности каталазы в 2 раза и супероксиддисмутазы в 2,3 раза; витаминов А и Е в 1,5 и 2,0 раза.

**Ключевые слова:** беременность, артериальная гипертензия, йододефицит, перекисное окисление липидов, антиоксидантная система защиты.

**The condition of lipid peroxidation and antioxidant protection system in pregnant women with arterial hypertension against the background of iodine deficiency**  
**N.I. Mushak**

**The objective:** study of the state of peroxide lipid oxidation and antioxidant defense system in pregnant women with arterial hypertension against the background of iodine deficiency.

**Materials and methods.** 60 pregnant women living in conditions of iodine deficiency were examined, I group – 30 pregnant women with arterial hypertension; control group were 30 healthy pregnant women living in conditions of endemic iodine deficiency. The obtained data are processed by the statistical method using the Microsoft Excel computer program.

**Results.** There is a greater degree of activity peroxide oxidation of lipids and destabilization of cell biomembranes in pregnant women with arterial hypertension against the background of iodine deficiency. In the examined pregnant women, violations from the functional activity of the antioxidant protection system enzymes were detected. Simultaneously, with the acti-

vation of oxidative processes, the antioxidant activity of the blood decreases, as shown by the decreased activity of catalase and superoxide dismutase. In studying the state of peroxidation of lipids in blood of pregnant women with chronic hypertension against the background of iodine deficiency, we found that the content of lipid peroxidation products: malonic aldehyde and diene conjugate significantly increases on the background of chronic arterial hypertension compared with the physiological course of pregnancy. It should be considered excessive activation of lipid peroxidation against the background of lowering antioxidant protection system of the body as the main cause of endotheliopathy and preeclampsia development.

**Conclusions.** In chronic hypertension in pregnant women, against the background of iodine deficiency, the processes of lipid peroxidation are activated, accompanied by an increase in levels of malonic dialdehyde in 2.1 times, and a diene conjugate of 1.6 times against the suppression of the antioxidant system: a decrease in the activity of catalase 2 times and superoxide dismutase in 2.3 times; vitamins A and E in 1.5 and 2.0 times.

**Key words:** hypertensive disorders in pregnancy, arterial hypertension, iodine deficiency, pregnancy, lipid peroxidation, antioxidant defense system.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Медведь В.І. «Артеріальна гіпертензія у вагітних: що змінилося і що залишилося незмінним» [www.health-ua.com](http://www.health-ua.com)
2. Мелліна І.М. Ускладнення вагітності у жінок з гіпертонічною хворобою: фактори ризику і профілактика // Вісник наукових досліджень. – 2013. – № 1. – С. 50–51.
3. Алексеева Л.Л. Состояние фетоплацентарного комплекса и исходы у беременных с эссенциальной артериальной гипертензией // Л.Л. Алексеева, И.Б. Фаткуллина // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – № 1, ч. 2. – С. 15–19.
4. Тюрина Е.П. Расстройства липидного метаболизма у беременных с гестозом/ Тюрина Е.П., Дроздова Г.А., Власов А.П., Тарасова Т.В., Котлова Е.В., Арютина А.С., Чибисов С.М. // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №1. <http://www.science-education.ru/101-5539/>.
5. Фаткуллина И.Б. Липидный спектр сыворотки крови у беременных с преэклампсией/ И.Б. Фаткуллина // Астрахан. мед. журнал. – 2011. – Т. 6, № 2. – С. 265–266.
6. Протопопова Н.В., Колесникова Л.И., Кравчук Н.В. и др. Изменения углеводного, липидного обменов, ПОЛ и АОС при артериальной гипертензии у беременных. Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. 2001–2002;1(1). <http://gyna.medi.ru/ag11091.htm>.
7. Стальная И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная, Т.Г. Гаришвили // Современные методы в биохимии. – М.: Медицина, 1987. – С. 66–68.

УДК 618.33-039.12-092:618.177-089.888.11

## Особливості патогенезу затримки розвитку плода після допоміжних репродуктивних технологій

Я.А. Рубан

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що плацентарна дисфункція після допоміжних репродуктивних технологій, (ДРТ), що визначає тяжкість гіпоксії і ступінь затримки розвитку плода, розвивається у результаті впливу комплексу різних чинників. Їхнє поєднання, тривалість дії визначають вираженість не лише морфологічних змін в плаценті, але і її функціональну недостатність. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок після ДРТ.

**Ключові слова:** затримка розвитку плода, патогенез, клінічні чинники.

Діагностика, лікування і профілактика затримки розвитку плода (ЗРП) є однією з актуальних проблем сучасного акушерства [1–8]. За даними різних авторів [1–8], поширеність цього синдрому при різній акушерській патології становить від 10% до 44%.

Останніми роками зростає частота виявлення синдрому ЗРП у популяції вагітних. Це пов'язано як з поліпшенням антенатальної діагностики, так і з нестабільністю соціально-економічних умов у сучасному суспільстві [1, 2].

На сьогодні є чимало інформації про етіологію синдрому ЗРП, виявлені чинники ризику його формування: екстрагенітальна і акушерська патологія, внутрішньоутробна інфекція, екологічні чинники, паління і вживання вагітними алкоголю і наркотиків, несприятлива дія лікарських препаратів [3, 4]. Проте досі ці чинники не систематизовані, не визначені частота виявлення і питома вага кожного з них у формуванні ЗРП, що багато в чому знижує ефективність ранньої діагностики даної патології.

Не викликає сумнівів, що в основі низької маси плода і морфологічної незрілості лежать зміни метаболізму не лише в плаценті, але і в організмі вагітної і плода, проте їхня значущість патогенезу синдрому залишається до кінця не розкритою [5, 6].

Встановлено, що перинатальні втрати при синдромі ЗРП істотно залежать від маси тіла дитини при народженні і залишаються понад 90% серед недоношених новонароджених [7, 8]. Поєднання ЗРП з недоношеністю є високим ризиком не лише респіраторного дистрес-синдрому, внутрішньоплодочкових крововиливів, ушкоджень ЦНС у новонароджених, неонатальної смертності, але і основою для форму-

вання патології у подальші періоди життя дитини [1–9]. Усе це визначає медичну і соціальну значущість проблеми.

Впровадження у практичну охорону здоров'я сучасних діагностичних технологій (УЗД, доплерометрія, кардіотокографія тощо) дозволило знизити кількість дітей з уповільненням зростання і недостатністю живлення [1–9]. Проте висока захворюваність і летальність серед доношених і недоношених новонароджених свідчить про те, що існуючі способи ранньої діагностики недосконалі, методи лікування недостатньо ефективні, доказові критерії оптимальних термінів розродження вагітних із ЗРП не розроблені, особливо після допоміжних репродуктивних технологій. Усе наведене вище визначає актуальність справжнього дослідження.

**Мета дослідження:** встановлення поширеності, частоти і структури чинників ризику ЗРП у популяції і в обстежених вагітних після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), виявити найбільш значущі з них для прогнозування даного синдрому і визначення акушерської тактики.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було комплексно обстежено 260 вагітних після ДРТ з асиметричною формою ЗРП і 260 новонароджених, яких було розподілено на три групи.

- I група – 100 жінок, в яких вагітність завершилася народженням доношених дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку I ступеня (100 новонароджених);
- II група – 80 пацієнток із ЗРП II ступеня, в яких вагітність завершилася народженням доношених дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку II ступеня (80 новонароджених);
- III група – 80 жінок, в яких вагітність завершилася народженням недоношених дітей у терміні гестації 34–36 тиж із затримкою внутрішньоутробного розвитку III ступеня (80 новонароджених).

**Критерії включення у дослідження:** встановлений клінічний діагноз асиметричної форми ЗРП у жінок після ДРТ, верифікований на підставі результатів клінічних, функціональних і лабораторних досліджень і підтверджений народженням дитини із затримкою внутрішньоутробного розвитку I, II або III ступеня.

**Критерії виключення у дослідження:**

- багатоплідна вагітність;
- наявність симетричної форми ЗРП і вад розвитку плода;
- цукровий діабет;
- загострення і декомпенсація хронічних екстрагенітальних захворювань у вагітних.

У контрольну групу увійшли 40 пацієнток, в яких вагітність перебігала без ускладнень і завершилася народженням здорових доношених дітей (40 новонароджених).

Термін вагітності встановлювали на підставі дати останньої менструації, початку ворухання плода, першої явки в жіночу консультацію, даних ультразвукової фетометрії.

Метод вкопювання даних з історій пологів використовували для виявлення частоти виявлення, визначення значущості груп і окремих чинників високого ризику ЗРП у популяції вагітних. Отримані дані піддавалися математичному обробленню з розрахунком вагового індексу, нормованого інтенсивного показника і прогностичного коефіцієнта (ПК). Величини ПК виражалася у балах: 2 – мінімальний ризик, 3 – вірогідний і 4 – максимальний.

У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, ехографічні, доплерометричні, кардіотокографічні, морфологічні і статистичні.

Ступінь тяжкості синдрому визначали вираженістю відставання фетометричних показників:

- I ступінь – їхня відмінність від нормативних і відповідність показникам, характерним для вагітності на 2-у тижні меншого терміну;
- II ступінь – на 3–4-у тижні;
- III ступінь – більше ніж на 4 тиж порівняно з нормативними значеннями.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Аналіз відомостей, отриманих при вкопюванні з 2856 історій пологів жінок з чинниками ризику ЗРП і 235 жінок після ДРТ, які народили дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку, дав можливість отримати уявлення про групи і окремі чинники ризику ЗРП у популяції вагітних. Залежно від величини індексу групи чинників були розподілені по рангових місцях.

На перше рангове місце вийшла група чинників, що характеризують репродуктивне здоров'я матері, в якій найбільшу питому вагу мали перші майбутні пологи, захворювання шийки матки, мимовільні викидні і аборти перед першими пологами, запалення матки і придатків.

Друге рангове місце – соціальні чинники – несприятливий соціально-економічний стан у сім'ї, неповна сім'я, шкідливі звички (паління, алкоголь), вік жінки старше 30 років.

На третьому місці виявилася група чинників, що виникають під час вагітності; при цьому найбільшу питому вагу мали загроза переривання вагітності у I і II триместрах, анемія, кольпіт.

Четверте рангове місце належало групі чинників, що характеризують соматичне здоров'я жінки, серед яких ведучими з'явилися хронічні інфекції, захворювання сечовидільної системи, гіпотензивний синдром і дефіцит маси тіла більше 25%.

П'яте місце посіли чинники, що виникають з боку плода – гіпоксія, багатоплідність, внутрішньоутробна інфекція. Усі вони мали високий ступінь ризику ЗРП (4 бали).

Вплив цих чинників на органи і системи плода не є специфічним. Їхня дія викликає насамперед порушення мікроциркуляції в плаценті, зміну її структури, транспортної, ендокринної, метаболічної функції і, як наслідок розвиток плацентарної дисфункції, гемодинаміки, що виявляється порушеннями у системі мати–плацента–плід і дистресом плода, на тлі якої формується затримка його розвитку. Отже, даний синдром виникає як результат поєднаної реакції плода і плаценти на різні порушення в організмі матері.

Відповідно до виявлених чинників високого ризику в популяції вагітних проведений їхній аналіз в обстежених пацієнток. Зіставлення отриманих відомостей про репродуктивне здоров'я з даними популяції показало їхню ідентичність, проте наголошувалися відмінності у питомій вазі кожного з чинників. Найбільша питома вага доводилася на запальні захворювання матки і придатків (32,0%, 37,5%, 42,5% відповідно I, II і III групам); захворювання шийки матки (9,0%, 13,8% і 15,0%), медичні аборти мали в анамнезі понад 30% вагітних, а мимовільні викидні наголошувалися у 5 разів частіше у III групі порівняно з I ( $p < 0,001$ ).

Під час аналізу соціальних чинників встановлена досить висока питома вага жінок у віці старше 30 років (45%, 50%, 45% відповідно I, II і III групам). Погіршення соціально-економічних умов в сім'ї зазначене у половини жінок, у 30% вагітність була поза шлюбом; 50% вживали під час вагітності алкоголь або палили.

Такі ускладнення вагітності, як анемія, прееклампсія, загроза переривання вагітності в різні терміни, маловоддя значно частіше зустрічалися у вагітних із ЗРП III ступеня.

Серед екстрагенітальних захворювань найбільшу питому вагу мали пієлонефрит, бронхіт, гастрит, гострі респіраторні вірусні інфекції, вегето-судинна дистонія.

Останніми роками велика увага приділяється вивченню впливу екологічних чинників на перебіг і результат вагітності. Проведеними дослідженнями встановлено, що у крові вагітних із ЗРП, які тривало проживають в умовах техногенного навантаження, рівень таких токсичних речовин, як свинець і цинк, перевищує гранично допустимі концентрації.

Основними чинниками ризику з боку плода з'явилися гіпоксія (у 100% випадків) і внутрішньоутробна інфекція (у 16% – при ЗРП I ступеня, у 44% – при ЗРП II ступеня і у 60% – при ЗРП III ступеня).

Отже, ЗРП після ДРТ належить до мультифакторної патології і є результатом дії на організм вагітної комплексу медико-біологічних, соціальних і екологічних чинників. Визначення питомої ваги кожного з них і оцінка ступеня ризику дозволяє з більшою точністю прогнозувати розвиток даної патології і є одним із шляхів зниження перинатальних ускладнень і смертності новонароджених при синдромі ЗРП.

Окрім виявлення чинників ризику, при обстеженні вагітних використовувалися акушерські методи – вимір висоти стояння дна матки і кола живота, визначення положення і передлежання плода, аускультация його серцевої діяльності. Проте індивідуальна варіабельність показників і суб'єктивна їхня оцінка істотно обмежують можливості клінічних методів діагностики. У зв'язку з цим для характеристики стану фетоплацентарної системи застосовувалися: ультразвукове сканування плаценти і плода, кардіотокографія (КТГ) плода і доплерометрія матково-плацентарного, плодово-плацентарного і плодового кровотоку, які в даний час є такими, що ведуть в діагностиці плацентарної дисфункції, затримки розвитку і гіпоксії плода, а, отже, у визначенні акушерської тактики.

Узагальнення даних ультразвукового сканування плаценти обстежених пацієнток показало, що в 55% випадків плацента розташовувалася на передній

стіни матки, в 30% – на задній, в 15% вона мала низьке прикріплення або центральне передлежання; у 35% наголошувалося зменшення товщини плаценти, а в 20% випадків – збільшення. Поєднане збільшення товщини плаценти і малої її площі, множинні гіперехогенні включення, «передчасне дозрівання», інфаркти, тромбози, редукція судинного русла переважали у вагітних III групи. Розширення міжворсинчастого простору, наявність ехогенних включень, гіпер- і гіпоплазії плаценти були характерні для пацієнток I і II груп.

Усе наведене вище підтверджує формування у вагітних I, II, III досліджуваних груп плацентарної дисфункції, що призводить до порушення розвитку плода.

Ультразвукова фетометрія у пацієнток із ЗРП I–II ступеня виявила відставання розвитку плодів від гестаційного терміну на 2–4-у тижні, що виявлялося відповідним зменшенням біпаріетального розміру і кола голівки, довжини плечової і стегнової кісток і, більшою мірою, середнього діаметру і кола живота. Найбільш виражені зміни показників фетометрії наголошувалися при вагітності, що завершилася передчасними пологамі. Фізичний розвиток цих плодів відставав від гестаційного віку більше ніж на 4 тиж.

Для оцінювання стану плода, вирішення питання щодо тактики ведення вагітних і способів розродження проводили доплерометрію – дослідження кровотоку в маткових артеріях, судинах пуповини і середньої мозкової артерії плода з визначенням відношення систоло-діастолічного, пульсаційного індексу і індексу резистентності.

Зміни кровообігу у системі мати–плацента–плід характеризувалися підвищенням судинної резистентності різної локалізації і прогресували залежно від ступеня ЗРП: у пацієнток із ЗРП I ступеня частіше наголошувалися ізольовані порушення гемодинаміки в артерії пуповини, у вагітних II групи переважали поєднані порушення кровотоку в одній з маткових артерій і артерії пуповини, при ЗРП III ступеня – відхилення гемодинаміки від нормальних значень виявляли у всіх пацієнток. При цьому в 27,5% випадків зареєстровані ретроградний кровотік в артерії пуповини і централізація кровообігу у середній мозковій артерії плода.

Моніторинг серцевої діяльності плода виявило патологічні відхилення базальної частоти серцевих скорочень у вигляді тахікардії (більше 160 ударів за хвилину) в 0%, 10% і 11,25% відповідно групам. Брадикардія (менше 120 ударів за хвилину) реєстрували лише в 20% плодів III групи. Порушення варіабельності серцевого ритму, поява децелерацій у 3 рази частіше наголошувалася при кардіотокографії у II і III групах порівняно з I групою.

Отже, за сукупністю даних КТГ стан серцевої діяльності плодів був оцінений у 8–9, 6–7, 4–5, 4 і менше балів і свідчило про переважання легкої гіпоксії у I групі, середнього ступеня і важкого – у II і III групах відповідно. Ці дослідження дозволили встановити залежність різного ступеня ЗРП від тяжкості гіпоксії і визначити тактику ведення вагітних і розродження у кожному конкретному випадку.

Для встановлення взаємозв'язку ступеня ЗРП із структурними змінами плаценти був проведений порівняльний аналіз даних ультразвукового сканування плацент і результатів їхнього макро- і мікроскопічного дослідження після пологів.

Органометричні показники плацент – маса, об'єм, товщина, площа материнської і плодової поверхні – були достовірно знижені у II і III групах. У 20%

випадків у I групі виявляли збільшення товщини і об'єму. При макроскопічному дослідженні визначали крупно вогнищеві відкладення фібриноїду і кальцифікатів різних ступенів у вигляді щільних білястих утворень у стромі ворсин; при ЗРП II і III ступеню вони зустрічалися значно частіше. Аномальні форми плаценти, патологічна «незрілість» у 3 рази частіше виявлялися у породіль III групи.

У плацентах пацієнток із ЗРП I і II ступеня при гістологічному дослідженні переважали компенсаторно-присосовні процеси, які характеризувалися гіперплазією ворсин, збільшенням числа синцитіальних нирок у хоріоні, проліферацією синцитіотрофобласта, гіперваскуляризацією ворсин, а також змінами, пов'язаними із запаленням.

У III групі жінок виявлялися ознаки патологічної «незрілості» плаценти: осередкові порушення дозрівання ворсин, незрілі проміжні ворсини, характерні для плаценти 20–23 тиж гестації, фіброз стромы, зниження васкуляризації і склерозу ворсин, тромбоз у міжворсинчастому просторі, вогнища некрозів і інфарктів.

Усе наведене вище свідчить про розвиток процесів декомпенсації у системі мати–плацента–плід, що клінічно реалізувалося в ЗРП III ступеня.

У послідах жінок із внутрішньоутробною інфекцією були виявлені інволютивно-дистрофічні зміни, зумовлені запальним процесом (хоріоамніонітом, децидуїтом, плацентітом, фунікулітом). При цьому судинні порушення у плацентах характеризувалися мікроциркуляторними розладами, наявністю інфарктів, псевдоінфарктів і некрозів з вогнищами гіалінозу.

## ВИСНОВКИ

Отже, плацентарна дисфункція, що визначає тяжкість гіпоксії і ступінь затримки розвитку плода у жінок після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), розвивається у результаті впливу комплексу різних чинників. Їхнє поєднання, тривалість дії визначають вираженість не лише морфологічних змін у плаценті, але і її функціональну недостатність. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок після ДРТ.

### Особенности патогенеза задержки развития плода после вспомогательных репродуктивных технологий А. Я. Рубан

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что плацентарная дисфункция после вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), определяющая тяжесть гипоксии и степень задержки развития плода, развивается в результате влияния комплекса различных факторов. Их сочетание, длительность воздействия определяют выраженность не только морфологических изменений в плаценте, но и ее функциональную недостаточность. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий у женщин после ВРТ.

**Ключевые слова:** задержка развития плода, патогенез, клинические факторы.

### Features of a pathogenesis of arrest of development of fetus after auxiliary genesal technologies

Ya.A. Ruban

Results of the spent researches testify, that the placental dysfunction defining weight hypoxia and degree of an arrest of development of a born, develops as a result of influence of a complex of various factors. Their combination, duration of influence define expressiveness not only morphological changes in a placenta, but also its functional insufficiency. The received results are necessary for considering by working out of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions at women of groups of various risk.

**Key words:** born arrest of development, pathogenesis, clinical factors.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамченко В.В., Шабалов Н.П., 2015. Клиническая перинатология : Петрозаводск : 424.
2. Аржанова О.Н., 20127 Плацентарная недостаточность: диагностика и лечение : СПб : 202.
3. Баскаков П.Н., Шлапак И.М., 2013. Коррекция плацентарной дисфункции при высоком риске внутриутробного инфицирования // Репродуктивное здоровье женщины : 4 : 23–24.
4. Боташева Т.Л., 2010. Прогнозирование течения беременности и исходов родов по данным комплексного динамического ультразвукового скрининга. Методические рекомендации. Ростов-на-Дону : 11.
5. Бурлев В.А., 2011. Клинико-диагностическое значение определения фактора роста плаценты у беременных. // Проблемы репродукции : 5 : 1–6.
6. Грищенко В.И., Щербина Н.А., 2006. Совершенствование диагностики и терапии перинатальной патологии // Акушерство и гинекология : 10 : 3–6.
7. Демидов Б.С., Воронкова М.А., 2014. Особенности мозгового кровотока плода при компенсированных формах плацентарной недостаточности // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии: 3 : 48–53.
8. Демина Т.Н., Джеломанова С.А., 2010. Тактика ведения пациенток группы риска по возникновению синдрома задержки развития плода // Медико-социальные проблемы сит' : 5 : 4 : 92–95.

УДК 618.344-003.215.-039:576.3

## Вплив аномального розташування плацент та ретрохоріальних гематом на морфологічні особливості

О.М. Томнюк

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених морфологічних досліджень свідчать, що варіант плацентарної дисфункції і затримки розвитку плода залежать від локалізації плаценти і можливості її міграції під час вагітності. Плацентарна дисфункція може бути відносною (компенсованою / субкомпенсованою) і абсолютною (декомпенсованою) залежно від процесу міграції і локалізації плаценти. Задовільний результат пологів для плода забезпечується рівнем/ступенем плодово-плацентарного коефіцієнта.

Найменш сприятлива ситуація для плода і новонародженого складається при низькій локалізації плаценти в матці і незавершеній міграції. У 2-й підгрупі спостережень виявляли важке внутрішньоутробне страждання плода, затримки розвитку плода, що часто створювало критичну ситуацію і вимагало дострокового розродження. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** аномальне розташування плаценти, ретрохоріальна гематома, морфологія.

Однією з основних проблем сучасного акушерства є розроблення ефективних заходів профілактики материнської і перинатальної смертності. Серед причин, що чинять вплив на підвищення даних інтегральних показників, слід зазначити аномальне розташування плаценти (АРП), тобто локалізацію її в області нижнього сегменту матки, частково або повністю нижче передлежачій частини плода [1–3].

Акушерський аспект проблеми полягає у рішенні питання збереження або пролонгації вагітності при кровотечах, що виникають унаслідок АРП [3]. У перинатології дана проблема представляє інтерес з позицій затримки внутрішньоутробного розвитку плода і передчасного переривання вагітності [1, 2]. Проте багато питань етіології, патогенезу, перебігу вагітності і пологів, стан плода і новонародженого при АРП залишаються до сьогодні остаточно не вивченими.

**Мета дослідження:** аналіз морфологічних особливостей фетоплацентарного комплексу при АРП.

#### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проспективно спостерігалися 148 жінок (основна група) з АРП. Низька плацентажія виявлена при ультразвуковому дослідженні (УЗД) у терміні 14–16 тиж

вагітності. Згідно з класифікацією аномальної плацентації і варіантів міграції плаценти, критерієм включення пацієнок в основну групу було розташування плаценти (у 14–16 тиж) на відстані менше 2 см від внутрішнього зіву шийки матки.

У контрольну групу увійшли 60 практично здорових вагітних з нормальною плацентацією.

З 16 тиж вагітності пацієнткам здійснювали УЗ-контроль процесу міграції з оцінюванням положення і відстані нижнього полюса плаценти по відношенню до внутрішнього зіву. Отримавши різноманітність фізичних і функціональних параметрів процесу міграції і плацентації, а також клінічних характеристик обстежуваних пацієнок, нам представилося доцільним розподілити міграції плацентації відносно внутрішнього зіву шийки матки на підгрупи.

1-а підгрупа (19,6%) – 29 пацієнок з повним і неповним передлежанням плаценти; процес міграції був відсутній.

2-а підгрупа (37,2%) – 55 жінок з низьким розташуванням плаценти у результаті неповної (незавершеної) міграції (нижній край плаценти нижче 5 см від внутрішнього зіву).

3-я підгрупа (43,2%) – 64 вагітні, в яких у результаті повної (завершеної) міграції плацента перемістилася у верхні відділи матки (нижній край плаценти на 5 см вищий внутрішнього зіву).

Вік вагітних основної і контрольної групи коливався від 16 до 40 років. Більшість пацієнок основної групи ( $p < 0,01$ ) були у віці від 26 до 35 років (62,1%), контрольної – від 20 до 25 років (55,0%). Середній вік в контрольній групі становив  $23,8 \pm 3,9$  року, в основній –  $29,4 \pm 6,6$  року.

Морфологічне дослідження посліду проводилося за стандартизованою схемою А.П. Мілованова (2012), яка включала макроскопічний, морфометричний аналіз, розбір матеріалу і три етапи гістологічного вивчення.

Макроскопічний аналіз – оцінювалася форма, стан плаценти, враховувалася наявність додаткових часток і місце прикріплення пуповини, описувалися видимі зміни.

Морфометричний аналіз – визначалася маса, плацентарно-плодовий коефіцієнт; об'єм плаценти розраховували по витисненій воді у мірному циліндрі, площа материнської поверхні – по відбитку свіжої плаценти на папері, використовуючи спеціальну прозору сантиметрову сітку.

Розбір матеріалу – 6 шматочків плацентарної тканини (2 – з крайової зони, 2 – з парацентральної, 2 – з центральної) заливали в парафін. Парафінові зрізи забарвлювали гематоксиліном-еозинном по Ван-Гізону, реактивом Шиффа по Маллорі і піддавали стандартному дослідженню.

Гістологічний аналіз включав 3 етапи.

1 етап – діагностика зрілості плаценти.

2 етап – оцінка (від 1 до 3 балів) вираженості наступних показників:

- міжворсинчастий фібриноід;
- псевдоінфаркти – замурані фібриноідом групи ворсин;
- афункціональні зони – групи склеєних ворсин, що тісно зближуються;
- істинні/ішемічні інфаркти – групи некротизованих ворсин;
- міжворсинчасті крововиливи/тромби;
- запальні зміни;

- ангіоматоз – компенсаторні розширення судин в стромі ворсин;
- синцитіальні нирки – скупчення ядер синцитіотрофобласта ворсин;
- активність цитотрофобласта – по кількості клітинних острівців, наявність в них високоактивних кліток цитотрофобласта і мікрокіст з секретом;
- активність синцитіотрофобласта – по товщині епітелію більшості ворсин;
- ступінь звуження/розширення судин опорних ворсин;
- спеціалізовані термінальні ворсини – що мають в своєму складі 3–4 синцитіокапілярні мембрани;
- кальцифікати у складі базальної пластинки і септ.

3 етап – визначення ступеня плацентарної дисфункції (ПД) за сукупністю величин маси плода, плаценти, мірою зрілості або незрілості ворсин, вираженості компенсаторних реакцій та інволютивних змін.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати морфологічного дослідження плацент у жінок основної групи виявили безперечні відмінності порівняно з плацентами спочатку типової локалізації. Так, у підгрупі з передлежанням частіше зустрічаються плаценти розпластані і неправильної форми, достовірно знижені маса і об'єм плацент (відповідно  $394,8 \pm 32,3$  г і  $402,6 \pm 23,3$  мл;  $p < 0,05$ ), проте плацентарно-плодовий коефіцієнт (ППК) не виявив достовірної різниці з контрольною групою ( $0,12 \pm 0,011$ ;  $p > 0,05$ ). У 1-й підгрупі нерівномірність і згладжена дольчатість з потоншенням котиледонів виявлені в 94,5% випадків, поєднуючись із збільшенням площі материнської поверхні (ПМП) плацент ( $406,9 \pm 22,4$  см;  $p < 0,05$ ). Значну частину ПМП посідає крововилив ( $19,4 \pm 1,3\%$ ;  $p < 0,001$ ) і невелику – інфаркти ( $0,07 \pm 0,04\%$ ;  $p > 0,05$ ).

Порівняння з плацентами матерів, які мають її типову локалізацію, показало, що в «мігруючих» плацент показники маси і об'єму ( $394,1 \pm 19,3$  г;  $386,9 \pm 19,6$  мл;  $p < 0,01$ ) менше, ніж в «передлежачих», а ПМП має лише тенденцію до зниження ( $316,4 \pm 20,6$  см<sup>2</sup>;  $p > 0,05$ ).

При низькій плацентації частіше, ніж в інших підгрупах, зустрічаються неправильні форми плацент (16,4%) з додатковими частками. У 2-й підгрупі зафіксовані найбільш виражені зміни плацент ( $p < 0,001$ ) серед трьох підгруп дослідження ( $375,1 \pm 13,7$  г;  $368,1 \pm 13,7$  мл) на тлі найнижчого значення ППК ( $0,10 \pm 0,005$ ). Як і в підгрупі з передлежанням, невелика частина поверхні плацент матерів 2-ї підгрупи має інфаркти ( $0,27 \pm 0,07\%$ ;  $p > 0,05$ ), значніша – крововиливи ( $20,7 \pm 1,12\%$ ;  $p < 0,001$ ), також часто зустрічаються нерівномірність і згладжена дольчатість з потоншенням котиледонів плаценти (94,1%).

Під час гістологічного дослідження плацент типової локалізації в 52,4% спостережень вони розцінені як зрілі, що відповідають терміну гестації 38–40 тиж. В інших випадках виявлені варіанти відносної незрілості ворсин з дисоційованим розвитком котиледонів. Невідповідність будови плаценти терміну гестації є передумовою порушення компенсаторних реакцій на тканинному рівні, який спричинює посилення тиску ПД та інших ускладнень вагітності і пологів.

Серед плацент 1-ї підгрупи переважають варіанти відносної незрілості ворсин (59,1%) – дисоційований розвиток котиледонів і дефіцит спеціалізованих ворсин. У 3-й підгрупі лише в 29,0% спостережень ворсини відповідають терміну гестації, пере-



важає варіант незрілості з проміжним диференціюванням ворсин (42,0%), більшість з них гіповаскуляризовані. Діагностований варіант патологічної незрілості ворсин з домінуванням хаотичних склерозованих ворсин (19,4%), синцитіальний покрив яких нерівномірно витончений, утворює рідкі синцитіальні нирки, а строма досить сформована і містить багато фібробластів і колагенових волокон.

При низькому розташуванні плацент умовна нормальна будова констатована в самому невеликому відсотку випадків (7,9%), переважав (37,5%) найбільш важкий варіант патологічної незрілості ворсинчастого хоріону – хаотичні гіповаскуляризовані і склерозовані гілки з глибшими і поширенішими інволютивно-дистрофічними змінами ворсин.

Для патоморфологічного оцінювання ПД при АРП був проведений аналіз мікроскопічних ознак патології, порушень реологій і недостатності компенсаторних реакцій. У 1-й підгрупі плацент важливим чинником, підсилюючим ПД, є багаточисельні ділянки «склеєних» ворсин ( $1,5 \pm 0,18$  бала;  $p < 0,01$ ), які характеризуються зближенням окремих ворсин в компактні групи і що з'єднуються один з одним синцитіальними нирками або ділянками фібриноїду. На відміну від псевдоінфарктів у «склеєних» ворсинах збережений епітеліальний покрив і в стромі опиняється достатня кількість капілярів.

За наявності «передлежачої» плаценти достовірно переважають реологічні порушення материнського кровотоку в міжворсинчастому просторі (МВП) плацент ( $2,6 \pm 0,31$  бала;  $p < 0,001$ ). Виявляють і на початковій стадії – агрегація материнських еритроцитів, гемолізовані еритроцити, нитки фібрину, і на кінцевій – «старий» крововилив в МВП у вигляді шаруватих тромбів. У випадках приросту плаценти (16,8%) фіксували багаточисельні бухти базальної пластинки з проникненням ворсин, збереженням ендометріальних залоз і помірно запальною інфільтрацією, яка побічно підтверджує функціональну недостатність ендометрія.

Запальний інфільтрат при цьому носив змішано-клітинний характер. Ризик інфекційного пошкодження був виражений у випадках інтенсивного і поширеного пошкодження посліду, коли запальна інфільтрація охоплювала базальну пластинку, ворсини, МВП і спіральні артерії. При такому стані посліду у 58,0% дітей протягом перших двох днів констатувалися інфекційні захворювання (пневмонія, кон'юнктивіт).

Недостатність компенсаторно-присосовних процесів (КПП) у вигляді ангіоматозу, синцитіальних нирок, значного об'єму порушень реологій і невеликого числа ворсин, які відповідали гестаційному терміну 38–40 тиж, дозволили діагностувати помірну міру ПД у 1-й підгрупі дослідження ( $0,13 \pm 0,08$  бала;  $p < 0,01$ ).

У «мігруючих» плацентах достовірно збільшено число псевдоінфарктів із замуrowаними ворсинками і проліферацією довкола позаворсинчастого цитотрофобласта, «склеєних» ворсин і міжворсинчастого крововиливу різної давності, що істотно зменшило площу ворсинчастого дерева, яке бере участь в дифузії. Достовірно звужений був просвіт артерій опорних ворсин ( $1,1 \pm 0,22$  бала;  $p < 0,01$ ). Дана патологія виражалася облітераційною ангіопатією дрібних артерій у складі опорних ворсин і потовщенням її м'язової оболонки.

У жінок 3-ї підгрупи АРП достовірно меншими були КПП: нерівномірно слабо виражений ангіоматоз ( $p < 0,001$ ), синцитіальні нирки незначні за площею і частотою тієї, що зустрічається ( $p > 0,05$ ). Морфофункціональне дослідження посліду із

завершеним процесом міграції виявило наявність обмеженого інфекційного пошкодження плаценти і позаплацентарних плодових оболонок. Запальна інфільтрація виявлялася у вигляді рідких дрібних вогнищ лімфоїдно-макрофагальної інфільтрату з переважанням поліморфно-ядерних лейкоцитів (ПЯЛ).

Отже, недостатність КПП у вигляді ангіоматозу, синцитіальних нирок, помірний об'єм порушень реологій і значне число ворсин з вираженою патологічною незрілістю дозволили діагностувати помірну міру ПД.

У підгрупі плацент з низькою плацентациєю часто зустрічалися ділянки «склеєних» ворсин ( $p < 0,001$ ); був збільшений об'єм порушень реологій в МВП ( $p < 0,01$ ). Наявність найважчого варіанту патологічної незрілості ворсин при невеликому числі ворсин, що відповідали 38–40 тиж терміну гестації, підкреслює значне зниження КПП; зменшення числа і вираженості синцитіальних нирок ( $p < 0,01$ ) і ворсин з ангіоматозом строми ( $p < 0,01$ ), свідчать про важкий ступінь ПД ( $1,02 \pm 0,2$  бала;  $p < 0,001$ ).

Дослідження посліду жінок 2-ї підгрупи, які народили дітей з внутрішньоутробним інфікуванням (ВУІ), виявило наявність серозного хоріоамніоніту, децидуїту, фіброзу строми ворсин, дрібно вогнищевих крововиливів у плацентарній тканині, ішемічних інфарктів і серозного інтервеллузіту. При інфекційному пошкодженні посліду (склероз елементів ворсинчастого дерева, масивна запальна інфільтрація) ворсини переставали виконувати свої функції, підсилюючи ПД.

Отже, порівняльне дослідження посліду при аномаліях плацентациї виявило морфофункціональні зміни, які свідчать про те, що ПД може бути відносною (компенсованою/субкомпенсованою) і абсолютною (декомпенсованою) залежно від процесу міграції і локалізації плаценти. Задовільний результат пологів для плода забезпечується рівнем/ступенем КПП. Найменш сприятлива ситуація для плода і новонародженого складається при низькій локалізації плаценти в матці і незавершеній міграції, коли безповоротні зміни посліду супроводжуються слабо вираженими КПП. У 2-й підгрупі спостережень фіксували важке внутрішньоутробне страждання плода, ЗРП, що часто створювало критичну ситуацію і вимагало дострокового розродження.

## ВИСНОВКИ

Результати проведених морфологічних досліджень свідчать, що варіант плацентарної дисфункції і затримки розвитку плода залежать від локалізації плаценти і можливості її міграції під час вагітності. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

## Влияние аномального расположения плацент и ретрохориальных гематом на морфологические особенности

**О.Н. Томнюк**

Результаты проведенных морфологических исследований свидетельствуют, что вариант плацентарной дисфункции и задержки развития плода зависят от локализации плаценты и возможности ее миграции во время беременности. Плацентарная дисфункция может быть относительной (компенсированной / субкомпенсированной) и абсолютной (декомпенсированной) в зависимости от процесса миграции и локализации плаценты. Удовлетворительный результат родов для плода обеспечивается уровнем/степенью плодово-плацентарного коэффициента.

Наиболее неблагоприятная ситуация для плода и новорожденного складывается при низкой локализации плаценты в матке и незавершенной миграции. Во 2-й подгруппе наблюдений отмечали тяжелое внутриутробное страдание плода, задержки развития плода, что нередко создавало критическую ситуацию и требовало досрочного родоразрешения. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** аномальное расположение плаценты, ретрохориальная гематома, морфология.

### Influence of misplaced of placentas and retrochorial hematomas on morphological features O.N. Tomnyuk

Results of the conducted morphological researches testify that the option of placental dysfunction and an arrest of development of fetus depend on localization of placenta and possibility of its migration during pregnancy. Placental dysfunction can be the relative (compensated/subcompensated) and absolute (decompensated) migration depending on process and placenta localization. The satisfactory result of labors for fetus is provided with level/degree of born placental coefficient.

The most adverse situation for fetus and the newborn develops at low localization of a placenta in uterus and incomplete migration when irrevocable changes of an afterbirth are accompanied poorly expressed this coefficient. In the 2nd subgroup of observations the serious fetal suffering of fetus, fetus arrest of development took place that quite often framed critical situation and demanded an early delivery. The received results need to be considered when developing algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** placenta misplaced, retrochorial hematoma, morphology.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Безнощенко Г.Б., 2014. Организация скрининга в перинатальном периоде у женщин с низким прикреплением плаценты // Омский научный вестник: 3: 164–165.
2. Медяникова И.В., 2017 Особенности течения беременности и родов при аномалиях плацентации // Вестник Кузбасского научного центра: Материалы X научно-практической конференции «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии»: Кемерово: 4: 86–89.
3. Тимофеева И.В., 2015. Факторы риска возникновения аномального расположения плаценты // Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы гинекологической эндокринологии и репродуктивное здоровье»: Омск: 59–62.

УДК: 618.3-06:618.15-022.7]-008.9

## Диференційована корекція дефіциту вітаміну D у вагітних

Н.І. Жемела, В.І. Пирогова

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

З кожним роком з'являється все більше даних щодо взаємозв'язку дефіциту вітаміну D з розвитком патології вагітності, періоду новонародженості і раннього дитинства. Встановлено зв'язок між дефіцитом вітаміну D у матері та преєклампсією, гестаційним діабетом, передчасними пологамі, бактеріальним вагінозом, малою для гестаційного віку масою тіла дитини при народженні. Американська асоціація педіатрів (2008) і асоціація ендокринологів США (2011) рекомендують визначати концентрацію 25(OH)D у сироватці крові всім вагітним з його корекцією. Водночас тривають дискусії щодо оптимальних доз, термінів та тривалості застосування препаратів вітаміну D під час вагітності та дозозалежних клініко-лабораторних ефектів. **Мета дослідження:** оцінювання клініко-лабораторної ефективності диференційованих підходів до корекції дефіциту вітаміну D до та під час різних термінів гестації. **Матеріали та методи.** На першому етапі дослідження вивчено D-статус 78 вагітних з ускладненим перебігом вагітності та 25 з фізіологічним перебігом гестаційного процесу. На другому етапі оцінювали ефективність застосування диференційованих доз водного розчину холекальциферолу у 70 жінок з D-дефіцитом. Рівень 25(OH)D<sub>3</sub> у сироватці крові визначали імунохемилюмінесцентним методом (тест-системи Roche Diagnostics, Швейцарія) у терміні 8–12, 24–28, 36–39 тиж вагітності. Визначали рН вагінальних виділень, стан мікробіоти піхви досліджували з використанням критеріїв R. Amsel і технології Фемофлор 16.

**Результати.** Вагітність у жінок з дефіцитом вітаміну D характеризується значною частотою гестаційних ускладнень (загроза невиношування – 57,1%, передчасні пологи – 24,4%, преєклампсія – 25,6%), бактеріального вагінозу (48,7%). Вживання вітамінно-мінеральних комплексів, які містять 400–500 МО холекальциферолу не забезпечують профілактику, а тим більше лікування гіповітамінозу D. За відсутності корекції гіповітамінозу D у динаміці вагітності збільшується кількість вагітних з нестачею та дефіцитом вітаміну D.

**Заключення.** Помірні (1000 МО і 2000 МО) щоденні дози холекальциферолу неспроможні забезпечити оптимальний рівень 25(OH)D при вихідному дефіциті вітаміну D, тоді як застосування 4000 МО холекальциферолу забезпечує позитивний клініко-лабораторний ефект без розвитку побічних реакцій.

**Ключові слова:** вагітність, вітамін D, дефіцит вітаміну D, холекальциферол.

В останні роки сформовано уявлення про вітамін D як про D-гормон, що забезпечує ефект на геномному і негеномному рівнях. Активні метаболіти вітаміну D виявляють плейотропну дію на численні фізіологічні процеси, у тому числі й на

активність захисних неспецифічних і адаптивних механізмів [1, 2, 4]. З кожним роком з'являється все більше даних щодо взаємозв'язку дефіциту вітаміну D з розвитком патології вагітності, періоду новонародженості і раннього дитинства [8]. Низка досліджень вказує на зв'язок між дефіцитом вітаміну D у матері та преєклампсією, гестаційним діабетом, передчасними пологома, бактеріальним вагінозом, малою дня гестаційного віку масою тіла дитини при народженні.

Вітамін D є збірним терміном, який об'єднує ергокальциферол (D2) і холекальциферол (D3) – близькі за хімічною структурою сполуки, що належать до жиророзчинних вітамінів. Ергокальциферол (D2) надходить в організм з їжею, включається у кіломікрони і транспортується лімфатичною системою у венозний кровотік, проходячи аналогічні з холекальциферолом етапи метаболізму. Холекальциферол (D3) утворюється в мальпігієвому шарі епідермісу шкіри з 7-дегідрохолестерину під час неферментативної, залежної від ультрафіолетового світла, реакції фотолізу. При цьому активність процесу знаходиться у прямій залежності від інтенсивності опромінення і в зворотній – від ступеня пігментації шкіри.

В епідермісі холекальциферол зв'язується з вітамін-D-зв'язуючим білком, до 70% з кровотоку поглинається печінкою, а частина депонується в адипоцитах підшкірної жирової клітковини. Перетворення 25(OH)D<sub>3</sub> у найбільш активний метаболіт, 1,25-дигідроксिवітамін D (1,25 (OH)<sub>2</sub>D), каталізується ферментом 25(OH)D-1α-гідроксилаза, який кодується геном CYP27B1.

Активний гормональний метаболіт 1,25(OH)<sub>2</sub>D відіграє важливу роль у функціонуванні системи мати–плацента–плід. При фізіологічній вагітності концентрація циркулюючого в материнській крові 1,25(OH)<sub>2</sub>D підвищується вже з I триместра, а локальна продукція 1,25(OH)<sub>2</sub>D може бути особливо важливою на перших етапах вагітності, оскільки виявлено, що активність 1α-гідроксилази в децидуальній оболонці і плаценті досягає максимальних значень під час перших двох триместрів гестації. 25(OH)D<sub>3</sub> проходить через плаценту, його рівень у пуповинній крові корелює з рівнем у крові матері. Натомість активний метаболіт вітаміну D 1,25(OH)D практично не проникає через плаценту і утворюється самою плацентою, а пізніше і плодом з материнського 25(OH)D<sub>3</sub> [10].

Встановлено зв'язок між дефіцитом вітаміну D у матері та преєклампсією, гестаційним діабетом, передчасними пологома, бактеріальним вагінозом, малою дня гестаційного віку масою тіла дитини при народженні [3, 8]. Механізм, за яким нестача вітаміну D індукуює патофізіологічні механізми преєклампсії, до кінця незрозумілий, хоча гіпертензивні розлади при вагітності є найбільш вивченими станами, які асоціюються з гіповітамінозом D у матері. Зв'язок між нестачею вітаміну D та розвитком гестаційного діабету підтверджують інші дослідження. Зокрема встановлено, що при рівні 25(OH)D<sub>3</sub> у сироватці крові нижче 25 нг/мл у 16 тиж вагітності ризик гестаційного діабету у 2,7 разу вище порівняно з жінками без дефіциту і нестачею вітаміну D [4, 10].

Одним з найбільш поширених захворювань, які впливають на перебіг вагітності, є бактеріальний вагіноз (БВ). Вагітність розглядають як фактор ризику розвитку БВ і за даними епідеміологічних досліджень, поширеність БВ серед вагітних різних країн світу коливається від 10% до 40% [3]. При БВ зростає ризик спонтанних абортів, передчасних пологів, передчасного розриву плодових оболонок, хоріоамніоніту, народження дітей з низькою масою тіла, внутрішньоутробного інфікування плода.

Дослідження останніх років підтвердили, що в клітинах у вогнищі запалення виявляється локальне підвищення концентрації активних метаболітів вітаміну D, що має виражений захисний характер. Саме тому адекватне забезпечення організму вітаміном D відіграє важливу роль у запобіганні мікробній інвазії.

Єдиним інформативним показником для оцінювання D-статусу в організмі є визначення рівня кальцидіолу – 25(OH)D у сироватці крові [7, 10]. Достатнім рівнем вітаміну D вважається рівень 25(OH)D у сироватці крові 30–50 нг/мл; недостатнім – 29–20 нг/мл; дефіцитним – нижче за 12 нг/мл. За іншими даними дефіцит вітаміну D – це стан, за якого рівень концентрації 25(OH)D становить менше ніж 30 нг/мл, а вираженим дефіцитом є показник менше за 10 нг/мл [5, 6].

Американська асоціація педіатрів (2008) і Асоціація ендокринологів США (2011) [9] рекомендують визначати концентрацію 25(OH)D у сироватці крові усім вагітним з його корекцією, з огляду на роль вітаміну D у забезпеченні неускладненого гестаційного процесу. Водночас продовжуються дискусії щодо оптимальних доз, термінів та тривалості застосування препаратів вітаміну D під час вагітності.

**Мета дослідження:** оцінювання клініко-лабораторну ефективності диференційованих підходів до корекції дефіциту вітаміну D до та під час різних термінів гестації.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

На першому етапі дослідження було проведено вивчення D-статусу 78 вагітних (основна група) з ускладненим перебігом вагітності та 25 (група порівняння) з фізіологічним перебігом гестаційного процесу. Середній вік вагітних основної групи становив 28,3±6,3 року, групи порівняння – 25,2±3,2 року. У контрольну групу увійшли 20 невагітних жінок аналогічного віку без соматичної та гінекологічної патології.

Ультрасонографічне обстеження вагітних проводили з використанням діагностичної системи HDI 5000 Sono CT (PhilipsUltrasound, США) за стандартною методикою в режимі реального часу з використанням конвексного трансабдомінального (2–5 Мгц) і трансвагінального (5–9 Мгц) датчиків. Критеріями загрози переривання вагітності при ультразвуковому дослідженні вважали вкорочення шийки матки до 25–20 мм, клінічними – підвищений тонус матки, наявність більшого синдрому і структурні зміни шийки матки при внутрішньому дослідженні.

Рівень 25(OH)D<sub>3</sub> у сироватці крові визначали імунохемилюмінесцентним методом з тест-системами Roche Diagnostics (Швейцарія) (аналізатор Cobas 6000) у 8–12, 24–28, 36–39 тиж вагітності. Достатнім забезпеченням вітаміном D вважали рівень 25(OH)D<sub>3</sub> у сироватці крові 30–50 нг/мл, недостатністю – 20–29 нг/мл, дефіцитом – 19 нг/мл і менше. Визначали рН вагінальних виділень індикаторними тест-полосками за еталонною шкалою; діагностику БВ проводили відповідно до критеріїв R. Amsel; кількісне оцінювання флори піхви проводили з використанням методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) (технологія Фемофлор 16).

Статистичне оброблення даних проводили у програмах Microsoft Excel, Statistica 6.0.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У контрольній групі нестача вітаміну D при середньому рівні 25(OH)D<sub>3</sub> 24,3±1,5 нг/мл виявлена у 3 (15,0%) жінок. Дослідження рівня 25(OH)D<sub>3</sub> у I три-

местрі вагітності свідчить, що достатня забезпеченість вітаміном D виявлена у 8 (10,3%) вагітних основної групи та у 16 (64,0 %) вагітних групи порівняння ( $p=0,0015$ ), у 35 (44,9%) обстежених виявлена нестача (рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$   $22,8\pm 0,7$  нг/мл), а у 35 (44,9%) – дефіцит вітаміну D (рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$   $14,7\pm 2,3$  нг/мл) (таблиця).

У динаміці вагітності в обох клінічних групах виявлено збільшення кількості вагітних з нестачею і дефіцитом вітаміну D (див. таблицю), незважаючи на те що у III триместрі вагітності пацієнтки обох клінічних груп регулярно вживали вітамінно-мінеральні комплекси, які містили 400–500 МО холекальциферолу.

Бактеріальний вагіноз у II триместрі гестації був діагностований у 38 (48,7%) вагітних основної групи і 2 (8,0%) – групи порівняння ( $p<0,05$ ). Загалом при вираженому дефіциті вітаміну D ( $25(\text{OH})\text{D}_3$   $11,8\pm 2,9$  нг/мл) ( $p<0,01$  по відношенню до вагітних основної групи з дефіцитом вітаміну D).

Із загрозою переривання вагітності у стаціонар у I і II триместрах були госпіталізовані 40 (57,1%) жінок основної групи з дефіцитом вітаміну D і 2 (13,0%) – групи порівняння. Преєклампсія середнього ступеня тяжкості розвинулась у 29–32 тиж гестації у 16 (20,5%), преєклампсія важкого ступеня – у 4 (5,1%) вагітних основної групи.

Передчасними пологами в основній групі у 22–25 тиж гестації завершилась вагітність у 5 (6,4%) жінок, у 26–32 тижні – у 8 (10,3%) і у 6 (7,7%) – у 34–36 тиж за відсутності передчасних пологів у групі порівняння.

Базуючись на світових рекомендаціях щодо вживання препаратів вітаміну D у період вагітності [5, 7, 10, 11], враховуючи, що за даними низки досліджень для досягнення оптимальних рівнів  $25(\text{OH})\text{D}_3$  (30–50 нг/мл) слід вживати 1500–4000 МО/добу вітаміну D, нами досліджено ефективність диференційованого призначення денної дози холекальциферолу залежно від вихідного рівня  $25(\text{OH})$ . На другому етапі за наявності інформованої згоди у дослідженні брали участь 70 жінок, у яких на етапі планування вагітності виявлено гіповітаміноз D. Нестача вітаміну D діагностована у 30 (42,9%) жінок (середній рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$   $23,4\pm 2,1$  нг/мл, які увійшли у I групу. Дефіцит вітаміну D виявлено у 40 (57,1 %)

#### D-статус обстежених жінок за рівнем $25(\text{OH})\text{D}_3$ в динаміці вагітності

Група	Термін гестації, тиж								
	30-50 нг/мл			20-29 нг/мл			≤19 нг/мл		
	8-12, n (%)	24-28 n (%)	36-39 n (%)	8-12, n (%)	24-28 n (%)	36-39 n (%)	8-12, n (%)	24-28 n (%)	36-39 n (%)
Основна, n=78	8 (10,3)	6 (7,7)	4 (8,97)	35 (44,9)	29 (37,2)	30 (38,5)	35 (44,9)	43 (55,1)	44 (56,4)
Порівняння, n=25	16 (64,0)	14 (56,0)	12 (48,0)	9 (36,0)	10 (40,0)	10 (40,0)	-	1 (4,0)	3 (12,0)
Контрольна, n=20	17 (85,0%)			3 (15,0%)			-		

Примітка: \* – відмінності вірогідні при  $p<0,05$ .

жінок (середній рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$   $11,6\pm 3,4$  нг/мл), які увійшли у II групу. Пацієнтки обох груп сліпим методом були розподілені на підгрупи залежно від дози холекальциферолу (Аквадетрим, міцелярний водний розчин холекальциферолу, 1 крапля якого містить 500 МО холекальциферолу).

Пацієнтки IA підгрупи отримували щодня 1000 МО холекальциферолу, починаючи з прегравідарного етапу (за 1,5–2 міс до планованої вагітності) і протягом усієї вагітності. Пацієнтки IB підгрупи починали щоденне вживання 2000 МО холекальциферолу з аналогічними термінами і тривалістю застосування препарату.

У ПА підгрупі пацієнтки з прегравідарного етапу отримували 4000 МО холекальциферолу, при досягненні рівня  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові  $\geq 30$  нг/мл переходили на вживання 2000 МО/добу. Пацієнтки ПІВ підгрупи з прегравідарного етапу отримували 2000 МО холекальциферолу до досягненні рівня  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові  $\geq 30$  нг/мл. Дослідження рівня  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові проводили один раз у 3 міс.

Отримані результати засвідчили, що при нестачі вітаміну D щоденне вживання 1000 МО з прегравідарного етапу не дозволяє досягнути до настання і протягом вагітності оптимального рівня вітаміну D, оскільки рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  наприкінці вагітності у IA підгрупі становив  $25,7\pm 0,8$  нг/мл ( $p>0,05$ ). У той самий час під час застосування 2000 МО/добу Аквадетриму вже у I триместрі вагітності середній рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  становив  $31,1\pm 3,5$  нг/мл ( $p<0,05$ ).

Корекція дефіциту вітаміну D щоденним вживанням 2000 МО холекальциферолу (ПІВ підгрупа) не призводила до нормалізації рівня  $25(\text{OH})\text{D}_3$  протягом періоду вживання, оскільки у III триместрі рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  становив  $26,6\pm 2,2$  нг/мл. У той самий час у пацієнток II A підгрупи, які з прегравідарного етапу отримували 4000 МО холекальциферолу, у I триместрі гестації рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  становив  $25,6\pm 1,1$  нг/мл (при вихідних  $11,6\pm 3,4$  нг/мл;  $p<0,05$ ), у II триместрі –  $32,8\pm 2,3$  нг/мл. Проте зменшення добової дози холекальциферолу до 2000 МО у III триместрі спричинило зниження рівня  $25(\text{OH})\text{D}_3$  до  $27,3\pm 4,4$  нг/мл, що свідчить про недоцільність зменшення дози холекальциферолу у даній когорти вагітних. Побічних ефектів та відмови від вживання водного розчину холекальциферолу не спостерігалось.

#### ВИСНОВКИ

Вагітність у жінок з дефіцитом вітаміну D характеризується значною частотою гестаційних ускладнень (загроза невиношування – 57,1%, передчасні пологи – 24,4 %, преєклампсія – 25,6 %), бактеріального вагінозу (48,7%).

Вживання вітамінно-мінеральних комплексів, які містять 400–500 МО холекальциферолу не забезпечують профілактику, а тим більше лікування гіповітамінозу D.

За відсутності корекції гіповітамінозу D у динаміці вагітності збільшується кількість вагітних з нестачею і дефіцитом вітаміну D.

Помірні (1000 МО і 2000 МО) щоденні дози холекальциферолу неспроможні забезпечити достатній рівень  $25(\text{OH})\text{D}$  при вихідному дефіциті вітаміну D, тоді як застосування 4000 МО холекальциферолу забезпечує достатній клініко-лабораторний ефект без розвитку побічних ефектів.

### Дифференцированная коррекция дефицита витамина D у беременных Н.И. Жемела, В.И. Пирогова

С каждым годом появляется все больше данных относительно взаимосвязи дефицита витамина D с развитием патологии беременности, периода новорожденности и раннего детства. Установлена связь между дефицитом витамина D у матери и преэклампсией, гестационным диабетом, преждевременными родами, бактериальным вагинозом, малой для гестационного возраста массой тела ребенка при рождении. Учитывая роль витамина D в обеспечении неосложненного гестационного процесса, Американская ассоциация педиатров (2008) и ассоциация эндокринологов США (2011) рекомендуют определять концентрацию 25(OH)D в сыворотке крови всем беременным с последующей коррекцией. В то же время продолжают дискуссии относительно оптимальных доз, сроков и длительности применения препаратов витамина D во время беременности и дозозависимых эффектов.

**Цель исследования:** оценка клинико-лабораторной эффективности дифференцированных подходов к коррекции дефицита витамина D до и во время гестации.

**Материалы и методы.** На первом этапе изучен D-статус 78 беременных с осложненной беременностью и 25 с физиологичным гестационным процессом. На втором этапе оценивали эффективность применения дифференцированных доз водного раствора холекальциферола у 70 женщин с D-дефицитом. Уровень 25(OH)D<sub>3</sub> в сыворотке крови определяли иммунохемилюминесцентным методом (тест-системы Roche Diagnostics, Швейцария) в 8–12, 24–28, 36–39 нед беременности. Определяли pH влагалищных выделений, состояние микрофлоры влагалища исследовали с использованием критериев R. Amsel и технологии Фемофлор 16.

**Результаты.** Беременность у женщин с дефицитом витамина D характеризуется значительной частотой гестационных осложнений (угроза невынашивания – 57,1%, преждевременные роды – 24,4%, преэклампсия – 25,6%), бактериальный вагиноз (48,7%). Прием витаминно-минеральных комплексов, содержащих 400–500 МО холекальциферола, не обеспечивает профилактики, а тем более лечение гиповитаминоза D. При отсутствии коррекции гиповитаминоза D в динамике беременности увеличивается количество беременных с недостатком и дефицитом витамина D.

**Заключение.** Умеренные (1000 МО и 2000 МО) ежедневные дозы холекальциферола не могут обеспечить оптимальный уровень 25(OH)D при исходном дефиците витамина D, тогда как прием 4000 МО холекальциферола обеспечивает позитивный клинико-лабораторный эффект без развития побочных эффектов.

**Ключевые слова:** беременность, витамин D, дефицит витамина D, холекальциферол.

### Differentiated correction of vitamin d deficiency in pregnant N.I. Zhemela, V.I. Pyroghova

More and more data are obtained regarding the relationship between vitamin D deficiency and the development of pregnancy pathology, the period of newborns and early childhood. A relationship has been established between the vitamin D deficiency in the mother and preeclampsia, gestational diabetes, premature birth, bacterial vaginosis, and small birth weight for gestational age. Given the role of vitamin D in providing an uncomplicated gestational process, the American Association of Pediatricians (2008) and the Endocrinology Association of the United States (2011) recommend determining the concentration of 25(OH)D in the blood serum of all pregnant women, followed by, if necessary, correction. At the same time, discussions continue on the optimal doses, timing and duration of vitamin D supplementation during pregnancy and dose-dependent effects.

**The objective:** the goal is to evaluate the clinical and laboratory effectiveness of differentiated approaches to correcting vitamin D deficiency before and during gestation.

**Materials and methods.** At the first stage, the D-status of 78 pregnant women with a complicated pregnancy and 25 with a physiological gestational process was studied. In the second stage, the effectiveness of differentiated doses of an aqueous solution of cholecalciferol in 70 women with D-deficiency was evaluated. Level 25(OH)D<sub>3</sub> in serum was determined by the immunochemiluminescence method (Roche Diagnostics test system, Switzerland) at 8–12, 24–28, 36–39 weeks of gestation. The pH of the vaginal discharge was determined, the state of the vaginal microbiota was examined using the criteria of R. Amsel and the technology of Femoflor 16.

**Results.** Pregnancy in women with vitamin D deficiency is characterized by a significant incidence of gestational complications (threat of miscarriage – 57,1%, preterm birth – 24,4%, preclamaion – 25,6%), bacterial vaginosis (48,7%). The intake of vitamin-mineral complexes that contain 400–500 IU of cholecalciferol does not provide prophylaxis, much less the treatment of hypovitaminosis D. In the absence of correction of hypovitaminosis D, a part of pregnant women with a deficiency and deficiency of vitamin D grow in pregnancy dynamics.

**Conclusion.** Moderate (1000 MO and 2000 MO ) daily doses of cholecalciferol can not provide an optimal level of 25(OH)D for the initial vitamin D deficiency, whereas the administration of 4000 MI cholecalciferol provides a positive clinical and laboratory effect without the development of side effects.

**Key words:** pregnancy, vitamin D, vitamin D deficiency, cholecalciferol.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Абатуров АЕ. Витамин-D-зависимая продукция антимикробных пептидов. Клінічні лекції. 2012; 36 (1):105–111.
- Шилін ДЕ. Вітамін-гормон D в клініці XXI сторіччя: плейотропні ефекти і лабораторна оцінка. Клінічна лабораторна діагностика. 2010; 12: 17–23.
- Bodnar LM, Krohn MA, Simhan HN, Bodnar LM. Maternal Vitamin D Deficiency Is Associated with Bacterial Vaginosis in the First Trimester of Pregnancy. J Nutrition. 2012; 8:1157–1161.
- Dror DK. Vitamin D status during pregnancy: maternal, fetal, and postnatal outcomes. Curr Opin Obstet Gynecol. 2011; 23(6): 422–426.
- Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA. [et al.]. Evaluation, Treatment, and Prevention of Vitamin D Deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J. Clin. Endocrinol. Metab. 2011; 96 (7): 1911–1930.
- Holick M.F. Vitamin D status: measurement, interpretation, and clinical application. Ann. Epidemiol. 2009;19 (2):73–78.
- Hollis BW, Johnson D, Hulsey TC, Ebeling M, Wagner CL. Vitamin D supplementation during pregnancy: double-blind, randomized clinical trial of safety and effectiveness. J Bone Miner Res. 2011; 26 (10): 2341–2357. <https://doi.org/10.1002/ibmr.463> PMID: 21706518.
- Lapillonne A. Vitamin D deficiency during pregnancy may impair maternal and fetal outcomes. Med. Hypotheses. 2010; 74 (1):71–75.
- Wagner CL, Greer FR. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Prevention of ricks and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. Pediatrics. 2008; 122(5):1142–1152.
- Wei SQ, Qi HP, Luo ZC, Fraser WD. Maternal vitamin D status and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. J Matern Fetal Neonatal Med. 2013; 26(9): 889–899. – URL: <https://doi.org/10.3109/14767058.2013.765849> PMID: 23311886
- WHO. Guideline: Vitamin D supplementation in pregnant women. Geneva: World Health Organization, 2012.

УДК618.3+618.5)-06:616.9]-092.19.

## Клініко-імунологічні особливості перебігу вагітності та пологів у жінок високого інфекційного ризику

**Ю.Р. Фейта**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Значна частота розвитку післяпологових гнійно-септичних ускладнень (ПГСУ), високий ризик материнської смертності, віддалені негативні наслідки зумовлюють актуальність вивчення клініко-імунологічних особливостей патології для обґрунтування адекватних профілактичних заходів.

**Мета дослідження:** вивчення клініко-імунологічних особливостей жінок високого інфекційного ризику як факторів ризику гнійно-септичних ускладнень пuerперію.

**Матеріали та методи.** У проспективне дослідження увійшли 72 вагітних із екстрагенітальною патологією та/або ускладненим перебігом вагітності (основна група) та 35 вагітних без супутньої соматичної патології із фізіологічним перебігом вагітності (контрольна група). Були враховані та досліджені: вік, акушерсько-гінекологічний анамнез, соматична патологія, дані лабораторної діагностики (бактеріоскопічні, бактеріологічні, імунологічні, біохімічні). Відмінності середніх величин вважали значущими з рівнем ймовірності не менше 95% ( $p < 0,05$ ).

**Результати.** Встановлено зв'язок між наявністю екстрагенітальної патології, ускладненнями вагітності та пологів і подальшим розвитком післяпологових септичних ускладнень. Виявлено відмінності показників гуморальної ланки імунітету у вагітних із супутньою екстрагенітальною патологією та/або ускладненим перебігом вагітності. Визначено поширеність нестачі вітаміну D у жінок із супутньою екстрагенітальною патологією та ускладненим перебігом вагітності і пологів.

**Заключення.** Виділення жінок високого інфекційного ризику з метою прогнозування та адекватної оцінки ступеню ризику виникнення септичних ускладнень пuerперію та проведення диференційованої поетапної прегравідарної підготовки є перспективою для зменшення частоти розвитку післяпологових гнійно-септичних ускладнень.

**Ключові слова:** післяпологові гнійно-септичні ускладнення, імунітет, вітамін D, фактори ризику.

Сепсис під час пологів та в пuerперії є причиною близько однієї десятої глобальної кількості материнських смертей [2, 4, 6]. ВООЗ оцінює глобальну захворюваність на пuerперальні інфекції на рівні 4,4%, що становить понад 5,7 млн випадків на рік [10]. Значний вклад у відсутність тенденції до зниження розвитку післяпологових гнійно-септичних ускладнень (ПГСУ) вносить зростання частоти кесарева розтину (КР) – ПГСУ після КР у 5–20 разів вища, ніж після вагінальних пологів [7].

На розвиток септичного процесу впливають наявність збудника (його кількість, асоціативність, вірулентність), стан первинного вогнища інфекції та імунного статусу, зміни в якому створюють передумови для активації мікрофлори та зумовлюють підвищену чутливість до інфекції [8]. Порушення стану мікробіоти піхви під час вагітності може призводити до проникнення мікроорганізмів в амніотичну рідину, збільшення ризику передчасного розриву плодових оболонок, хоріоамніоніту, передчасних пологів, підвищують ризик пологового травматизму і післяпологових гнійно-септичних ускладнень, включно до генералізації процесу і розвитку сепсису [3]. Особливо високий ризик післяпологових ускладнень – у вагітних із супутньою екстрагенітальною патологією [9].

Вагітність супроводжується транзиторними змінами імунологічної реактивності, оскільки імунологічна толерантність організму вагітної до плода забезпечується за рахунок неспецифічної Т-клітинної супресії [5]. Компенсаторною реакцією на виключення Т-ланки з протиінфекційного захисту вважають активацію В-клітинної ланки імунітету. Пологи, особливо ускладнені, супроводжуються імуносупресією, розриву якої відбувається на 5–6-у добу пuerперію, а після оперативного розродження – на 10-у добу. Наявність вихідної генітальної та екстрагенітальної патології, ускладнений перебіг вагітності і пологів ще більшою мірою знижують імунологічну реактивність організму жінки, що є чинником виникнення ПГСУ [3].

Актуальним є вивчення ролі гіповітамінозу D у формуванні ризику післяпологових ускладнень запального характеру [1]. На сьогодні встановлено, що вітамін D відіграє роль модулятора вроджених та набутих імунних реакцій [5], дефіцит вітаміну D пов'язують з порушенням імунного статусу при хронічних інфекціях, автоімунних захворюваннях, системному червоному вовчаку, ревматоїдному артриті тощо. Дефіцит вітаміну D<sub>3</sub> під час вагітності пов'язаний з підвищеним ризиком інфекційних ускладнень, передчасних пологів, гестаційного діабету, преєклампсії [1].

За сучасних умов ПГСУ характеризуються зміною етіологічної структури, стертою клінічною картиною та атиповим перебігом, що призводить до запізнілої діагностики та недостатньої ефективності лікування [9]. З цієї причини розуміння факторів ризику, які посідають ключове місце у концепції патогенезу розвитку септичних ускладнень пuerперію, має важливе значення для розроблення та удосконалення лікувально-профілактичних заходів [9, 10].

**Мета дослідження:** вивчення клініко-імунологічних особливостей жінок високого інфекційного ризику як факторів ризику гнійно-септичних ускладнень пuerперію.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У рамках проспективного дослідження під спостереженням перебували 107 вагітних, які були розподілені на дві групи:

- основна група – 72 вагітних з екстрагенітальною патологією та ускладненим перебігом вагітності;
- контрольна група – 35 вагітних без супутньої соматичної патології з фізіологічним перебігом вагітності.

Пацієнтки клінічних груп були однорідними за віком, місцем проживання, соціально-економічним статусом, терміном гестації.

Рівень 25(OH)D<sub>3</sub> у сироватці крові та концентрацію IgM, IgA, IgG визначали імуноферментним методом. Статистичне оброблення результатів дослідження проводили з використанням Excel for Windows та Statistica 6.0.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік обстежених жінок становив 27,1±0,5 року. Більшу половину становили жінки із повторною вагітністю (63,4%).

Встановлено відмінності показників гуморальної ланки імунітету у вагітних основної групи. Підвищення рівнів Ig M, Ig A, Ig G (активація гуморальної ланки імунітету) у здорових жінок свідчать про природні механізми гуморального захисту організму жінки у післяпологовий період від можливої інфекції. За умов відсутності факторів ризику з боку самої породіллі або оточуючого середовища цих механізмів, як правило, є достатньо. Екстрагенітальні захворювання значно підвищують ризик розвитку септичних ускладнень, оскільки супроводжуються виникненням тканинної гіпоксії, спричинюючи розвиток синдрому «метаболічної інтоксикації», а надмірна стимуляція імунної системи у подальшому може призвести до розвитку вторинної імунологічної недостатності.

Відмічено зниження вмісту Ig A та підвищення вмісту IgG та IgM у сироватці крові до пологів в основній групі щодо групи контролю, а також більш швидке зро-

#### Структура екстрагенітальної патології у вагітних основної та контрольної груп

Показник	Група вагітних				p
	Основна, n=72		Контрольна, n=35		
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Надмірна маса тіла	16	22,2	6	17,1	0,8152
Ожиріння I-II ст.	10	13,9	2	5,7	0,7515
Хвороби ЛОР-органів	10	13,9	1	2,9	0,029
Хронічне обструктивне захворювання легень	7	9,7	-	-	-
Хвороби травного тракту	8	11,1	1	2,9	0,080
Хвороби серцево-судинної системи	17	23,6	1	2,9	<0,001
Варикозна хвороба нижніх кінцівок	8	11,1	1	2,9	-
Тромбофлебіт	6	8,3	-	-	-
Пієлонефрит	15	20,8	1	2,9	0,002
Дифузний еутиреоїдний зоб I-II ст.	32	44,4	6	17,1	0,002
Цукровий діабет	5	6,9	-	-	-
Анемія середнього ступеня	28	38,9	5	14,3	0,003

стання у післяпологовий період рівнів Ig M та Ig A у жінок основної групи порівняно з групою контролю (в 1,4 та 1,3 разу відповідно) та більш сповільнений ріст рівня IgG у жінок основної групи.

D-статус оцінювали згідно з рекомендаціями експертів, за якими за норму приймали рівень 25(OH)D 30–50 нг/мл, субоптимальний рівень – 20–30 нг/мл, помірний дефіцит 10–20 нг/мл, важкий дефіцит <10 нг/мл. В основній групі різні ступені недостатності вітаміну D були виявлені майже у всіх жінок (98,6%), вагітних з дефіцитом вітаміну D (<20 нг/мл) було в 1,8 разу більше в основній групі проти контрольної групи (75% і 42,8% відповідно).

Частка жінок із важким дефіцитом вітаміну D в основній групі (30,6%) в 2,7 разу перевищувала таку в контрольній групі (11,4%; p<0,05). У той самий час, як кількість жінок із субоптимальним рівнем вітаміну D у групі контролю вдвічі перевищувала такий показник в основній групі (45,7% та 23,6% відповідно; p<0,05).

Отже, фонові материнські стани, ускладнення вагітності, дефіцит вітаміну D асоційовані з підвищеним ризиком реалізації інфекції у пуерперії.

### ВИСНОВКИ

1. Виділення жінок високого інфекційного ризику з метою прогнозування та адекватного оцінювання ступеня ризику виникнення септичних ускладнень пуерперію на етапі прегравідарної підготовки, є перспективою для зменшення частоти розвитку післяпологових гнійно-септичних ускладнень.

2. Встановлено зв'язок між наявністю супутньої соматичної патології, ускладненим перебігом вагітності та пологів і подальшим розвитком септичних ускладнень пуерперію. Виділені фактори ризику розвитку ускладнень у післяпологовий період:

- гінекологічні захворювання в анамнезі: хронічні запальні захворювання органів малого таза, порушення мікробіоценозу піхви; репродуктивні втрати в анамнезі;
- ускладнення вагітності та пологів: передчасні пологи, прееклампсія, довгий безводний проміжок, хоріоамніоніт, аномалії пологової діяльності, оперативні вагінальні пологи, кровотеча в пологах;
- супутня екстрагенітальна патологія: цукровий діабет, ожиріння, пієлонефрит, анемія середнього та важкого ступеня.

#### Клинико-иммунологические особенности течения беременности и родов у женщин высокого инфекционного риска Ю.Р. Фейта

Проблема развития послеродовых гнойно-септических осложнений (ПГСО) является чрезвычайно актуальной для современного акушерства, что обусловлено их значительной частотой и ролью в структуре материнской смертности. Выделение факторов риска развития гнойно-септических осложнений послеродового периода является важным для совершенствования профилактических мероприятий и обосновывает актуальность дальнейшего поиска эффективных технологий превенции.

**Цель исследования:** системное изучение роли факторов риска септических осложнений пуэрперия для формирования мероприятий превенции.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование были включены 72 беременных с экстрагенитальной патологией и/или осложненным течением беременности (основная

группа) и 35 беременных без соматической патологии с физиологическим течением беременности (контрольная группа). Были учтены и исследованы: возраст, акушерско-гинекологический анамнез, соматическая патология, данные лабораторной диагностики (бактериоскопические, бактериологические, иммунологические, биохимические). Различия средних величин считали значимыми с уровнем вероятности не менее 95% ( $p < 0,05$ ).

**Результаты.** Установлена связь между наличием экстрагенитальной патологии, осложнениями беременности и родов и дальнейшим развитием септических осложнений пuerперии. Обнаружены отличия показателей гуморального звена иммунитета у беременных с сопутствующей экстрагенитальной патологией и осложненным течением гестационного процесса. Определена распространенность недостатка витамина D у женщин с сопутствующей экстрагенитальной патологией и осложнениями беременности и родов.

**Заключение.** Выделение женщин высокого инфекционного риска с целью прогнозирования и адекватной оценки степени риска возникновения септических осложнений пuerперии и проведение дифференцированной поэтапной прегравидарной подготовки, является перспективой уменьшения частоты развития послеродовых гнойно-септических осложнений.

**Ключевые слова:** послеродовые гнойно-септические осложнения, иммунитет, витамин D, факторы риска.

### Clinical and immunological features of the course of pregnancy and childbirth in women of high infectious risk Yu.R. Feyta

The problem of postpartum purulent-septic complications (PGSO) is extremely relevant for modern obstetrics, which is due to their significant frequency and role in the structure of maternal mortality. The identification of risk factors for the development of purulent-septic complications of the postpartum period is important for the improvement of preventive measures and justifies the urgency of further searching for effective prevention technologies.

**The objective:** a systematic study of the role of risk factors for septic complications of puerperia for the formation of preventive measures.

**Materials and methods.** A prospective study included 72 pregnant women with extragenital pathology and / or complicated course of pregnancy (the main group) and 35 pregnant women without a somatic pathology with a physiological pregnancy (control group). We took into account and studied: age, obstetric-gynecological history, somatic pathology, laboratory diagnosis data (bacterioscopic, bacteriological, immunological, biochemical). Differences in mean values were considered significant with a probability level of at least 95% ( $p < 0,05$ ).

**Results.** The relationship between the presence of extragenital pathology, complications of pregnancy and childbirth and the subsequent development of septic complications of puerperia has been established. Differences in the indices of the humoral immunity in pregnant women with concomitant extragenital pathology and complicated course of the gestational process were found. A certain prevalence of vitamin D deficiency in women with concomitant extragenital pathology and complications of pregnancy and childbirth.

**Conclusions.** The identification of women of high infectious risk with the aim of predicting and adequately assessing the risk of septic complications of puerperia and carrying out a differentiated phase-by-stage prelevant preparation is the prospect of reducing the frequency of PGSO.

**Key words:** postpartum purulent-septic complications, immunity, vitamin D, risk factors.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Abbasian M, Chaman R, Amiri M, Ajami ME. et al. Vitamin D Deficiency in Pregnant Women and Their Neonates. *Global J Health Science*. 2016; 8 (9): 83–90. doi:10.5539/gjhs.v8n9p83
2. Acosta CD, Bhattacharya S, Tuffnell D, Kurinczuk JJ, Knight M. Maternal sepsis: a Scottish population-based case-control study. *BJOG*. 2012; 119 (4): 474-483. doi: 10.1111/j.1471-0528.2011.03239.x
3. Al-Ostad G, Kezouh A, Abenhaim H. Incidence and risk factors of sepsis mortality in labor, delivery and postpartum: a population-based study on 5 million births. *American J Obstetrics Gynecology*. 2015; 212 (1): 241–242.
4. Anbazhagan A, Harper A. Postpartum pyrexia. *Obstetrics, Gynaecology, Reproductive Medicine*. 2015; 25 (9): 249–254.
5. Baeke F, Takiishi T, Korf H, Gysemans C, Mathieu C. Vitamin D: modulator of the immune system. *Curr Opin Pharmacol*. 2010; 10 (4): 482-496. doi: 10.1016/j.coph.2010.04.001.
6. Bamfo JE. Managing the risks of sepsis in pregnancy. *Best Practice Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*. 2013; 27 (4): 583–595.
7. Morgan J, Roberts S. Maternal sepsis. *Obstetrics and Gynecology Clinics*. 2013; 40 (1): 69–87.
8. Nicoll A, Chien PFW, Mahmood T. Community-acquired genital tract infection and pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology Reproductive Medicine*. 2012; 22 (9): 248–253.
9. Van Dillen J, Zwart J, Schutte J, van Roosmalen J. Maternal sepsis: epidemiology, etiology and outcome. *Current Opinion Infectious Diseases*. 2010; 23 (3): 249-254. doi: 10.1097/QCO.0b013e328339257c
10. WHO. WHO recommendations for prevention and treatment of maternal peripartum infections. Geneva, World Health Organization, 2015. Available from: [www.who.int/reproductive\\_health/publications/maternal\\_perinatal\\_health/peripartum-infections-guidelines](http://www.who.int/reproductive_health/publications/maternal_perinatal_health/peripartum-infections-guidelines).



## Медичні та соціальні особливості у жінок, які перенесли перший медичний аборт

**О.О. Білоконь**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать про молодий вік досліджуваних жінок, більшість з яких були працюючими, у кожної 3 і 5 з них брак не був зареєстрований. Кожна четверта мала шкідливі звички (куріння). Майже половина обстежених жінок не користувалися контрацептивними засобами або користувалися ними нерегулярно.

Під час об'єктивного обстеження звертає увагу висока питома частка хронічних екстрагенітальних захворювань запального генезу. Слід підкреслити високий відсоток гінекологічних захворювань в основній групі, що значно вище за такі показники у жінок групи порівняння, які не мали в анамнезі абортів.

Основними причинами першого медичного абортів були: незареєстрований шлюб (26,7%), навчання (20,0%), матеріальна незабезпеченість (15,6%), небажання мати дитину (14,8%), думка «рано народжувати» (14,8%) і житлові проблеми (8,1%). Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму ведення пацієнток після першого медичного абортів.

**Ключові слова:** медичний аборт, медико-соціальні аспекти.

Важливість проблеми медичного абортів зумовлена великою кількістю ускладнень, які спричинює ця операція [1–6]. Так, згідно з даними літератури, у жінок, які перенесли медичний аборт, число ускладнень подальшої вагітності у 7–8 разів вище, а число ускладнень пологів – у 10–12 разів вище, ніж у пацієнток, що не мають в анамнезі абортів [1, 3]. Водночас найбільше число ускладнень становлять загроза переривання вагітності (49,1%), прееклампсія (42,0%), аномалії пологової діяльності (22,5%), травми м'яких пологових шляхів (20,5%) [4, 5]. З ризиком, що пов'язаний зі штучним абортів, стикаються жінки репродуктивного працездатного віку, що підкреслює не лише медичну, але і соціально-економічну значущість цієї проблеми.

Особливий ризик для репродуктивної функції жінки виникає у разі переривання саме першої вагітності. Серед ранніх ускладнень штучного абортів найчастішими є запальні захворювання (ендометрит, сальпінгоофорит). Дана патологія зустрічається у 15–17% жінок, які перенесли перший медичний аборт [1, 5]. Необхідно зазначити, що у 10–30% жінок після першого медичного абортів розвивається вторинна безплідність [6]. Встановлено, що після штучного пере-

ривання першої вагітності, перебіг подальшої у 4 рази частіше ускладнюється загрозою переривання вагітності, як в ранні, так і в пізні терміни [3, 4].

Усе наведене вище свідчить про актуальність вибраного наукового напрямку.

**Мета дослідження:** вивчення основних медико-соціальних аспектів першого медичного абортів.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Було проведено вивчення медико-соціальних аспектів першого медичного абортів у 119 жінок. До основної групи увійшли 67 повторно вагітних першороділь, що перервали першу вагітність медичним абортів у I триместрі. У групу порівняння увійшли 52 першовагітних жінок без обтяженого акушерського анамнезу.

В основній групі був виконаний ретроспективний аналіз медичних абортів з вивченням характеру і зв'язку ступеня тяжкості ускладнень з терміном переривання вагітності, наявністю соматичних і гінекологічних захворювань, даними генетичного аналізу.

З метою вивчення несприятливого впливу штучного переривання першої вагітності на перебіг подальшої вагітності, пологів і післяпологового періоду основна група підрозділена на дві підгрупи:

I підгрупа – 23 жінки, які мали ускладнення після переривання першої вагітності медичним абортів;

II підгрупа – 44 жінки, які не мали ускладнення після медичного абортів.

На підставі даних опитування і аналізу стаціонарної карти на кожну породиллю була заповнена спеціально розроблена анкета з результатами клініко-функціональних і лабораторних методів дослідження.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що вік обстежених жінок коливався від 16 до 40 років. Середній вік пацієнток основної групи становив  $25,6 \pm 0,34$  року, порівняльної групи –  $23,1 \pm 0,32$  року. Отримані дані свідчать про те, що у найбільшу групу (90,3%) увійшли пацієнтки віком до 30 років.

Під час вивчення житлово-побутових умов виявлене наступне: в окремій облаштованій квартирі або будинку проживали 93,3% пацієнток основної і 92,2% порівняльної групи, в гуртожитку або комунальній квартирі – 6,7% і 7,2% відповідно.

З аналізу основних анамнестичних даних встановлено, що наявність професійних шкідливостей мала місце у 5,2% жінок основної і у 4,8% – порівняльної групи, в основному переважала дія комплексу шкідливих чинників (токсичні з'єднання, променисте тепло, шум, вібрація).

Алергологічний анамнез був обтяжений у 11,1% і 6,8% відповідно (алергічна реакція на лікарські засоби, полінози, побутова алергія).

Переважає більшість обстежених жінок обох груп (94,8% і 93,2% відповідно) були мешканками міста.

Наявність шкідливих звичок (куріння) була відмічена у 25,2% і 26,2% жінок відповідно.

Аналіз менструальної функції засвідчив, що вік настання першої менструації коливався від 10 до 17 років. В анамнезі порушення менструального циклу зустрічалися у 7,4% жінок основної (олігоменорея) і в 3,9% порівняльної групи (олігоменорея, аменорея, дисфункціональні маткові кровотечі). Після проведеного лікування менструальний цикл відновився у всіх спостереженнях.

Обстежені жінки мали статевий дебют від 13 до 28 років. Середній вік початку статевого життя становив 17,6 року в основній і 18,0 року – у порівняльній групі. Як видно з отриманих даних, ранній початок статевого життя (до 18 років) констатований у 49,6% і 31,1% пацієток відповідно. У більшості жінок тієї і іншої групи (87,3% і 84,5% відповідно) кількість статевих партнерів була більше одного.

У зареєстрованому шлюбі перебували 68,2% пацієтки основної і 81,6% порівняльної групи, у цивільному шлюбі – 24,4% і 13,6%, вважали себе самотніми – 7,4% і 4,8% відповідно. Необхідно зазначити, що всі жінки мали досвід позашлюбного статевого життя, і лише під час даної вагітності офіційно зареєстрували стосунки 15,6% жінок основної і 36,9% порівняльної групи.

Ніколи не захищали себе від небажаної вагітності 40,0% жінок основної і 63,1% порівняльної групи. Методами контрацепції користувалися 60,0% і 36,9% пацієток відповідно. У порівняльній групі бар'єрний метод (презерватив) застосовували 32,0%, комбіновані оральні контрацептиви – 5,8%, ритмофізіологічний метод – 2,0%. В основній групі жінки захищали себе аналогічними методами, що становило 34,8%, 23,0% і 3,0% відповідно; 4,4% жінок використовували внутрішньоматкову спіраль. Необхідно відзначити, що всі пацієтки використовували контрацептивні засоби нерегулярно.

Звертає на себе увагу велика кількість перенесених соматичних захворювань. Усі обстежені жінки (100%) перенесли дитячі інфекції і гострі респіраторні захворювання. З інших інфекційних захворювань відмічені в анамнезі гострий вірусний гепатит в 8,1% в основній, 5,8% – в контрольній групі, геморагічна лихоманка з нирковим синдромом – в 1,5% спостережень в основній групі.

В анамнезі велика частина пацієток мала хронічні екстрагенітальні запальні захворювання, які на момент проведення обстеження були у стадії ремісії. Спостерігалось 79,6% випадків хронічних екстрагенітальних запальних захворювань в основній і 45,6% в порівняльній групі (у середньому на кожну жінку доводилося відповідно 0,79 і 0,46 соматичних захворювань запального генезу).

З хронічних запальних захворювань найбільша група представлена захворюваннями травної і сечовидільної систем. Захворювання травної системи (гастрит, холецистит, панкреатит, гепатит, виразкова хвороба) зустрічалися у 29,6% жінок основної і у 18,5% пацієток порівняльної групи, захворювання сечовидільної системи (пієлонефрит, цистит) – у 26,7% і 16,5% відповідно. Захворювання дихальної системи (бронхіт) і ЛОР-органів (риносинусит, тонзиліт, гайморит, отит) діагностувалися рідше – в основній групі в 9,6% і в 8,1%, у групі порівняння – у 5,8% і у 4,9% пацієток.

З неінфекційних захворювань у групах дослідження найчастіше зустрічалися:

- патологія ендокринної системи (дифузне збільшення щитоподібної залози, ожиріння, мастопатія) – 34,8% і 35,0% відповідно;

- органів зору (міопія, астигматизм, глаукома, атрофія зорового нерва) – 34,1% і 33,0%;
- серцево-судинної системи (розлад вегетативної нервової системи, варикозна хвороба, гіпертонічна хвороба, пролапс мітрального клапана) – 45,2% і 34,0%;
- залізодефіцитні анемії – 34,1% і 25,2% відповідно.

Отже, в обстежених жінок діагностовано 159 випадків екстрагенітальних хронічних захворювань (як запального, так і неінфекційного генезу) в основній і 91 випадок – у групі порівняння (відповідно 2,4 і 1,8 на кожну жінку).

В анамнезі у великій кількості пацієток основної групи діагностували гінекологічні захворювання. У групу порівняння увійшли жінки, що не мають обтяженого акушерського анамнезу, які з перенесених гінекологічних захворювань мали лише вагініт, ектопії шийки матки і випадки запального захворювання придатків, що не призвели до хронізації процесу: 43,7%, 37,9% і 6,8% відповідно. Найчастіше у жінок основної групи зустрічалися: вагініти – у 63,0%, ектопії шийки матки – у 47,4%), запальні захворювання придатків – у 31,9%, запальні захворювання матки – у 12,6%, вторинна безплідність – у 14,1% пацієток.

Усього виявляли 125 випадків гінекологічних захворювань в основній і 47 – у порівняльній групі (1,9 і 0,9 на кожну жінку відповідно).

У пацієток основної групи в анамнезі зазначено 3,7% гінекологічних оперативних втручань. З приводу апоплексії яєчника, позаматкової вагітності, кісти яєчника були виконані органозберігаючі операції.

Медичний аборт був виконаний у віці від 15 до 33 років. Середній вік пацієток під час переривання першої вагітності становив 20,4±2,2 року, а в 45,2% медичний аборт виконували жінкам до 20 років.

Аналіз соціального положення засвідчив, що більше половини (50,4%) жінок, що перервали першу вагітність, представлено ученицями загальноосвітніх шкіл, середніх спеціальних учбових закладів і студентами вузів.

При анкетуванні першу вагітність визнали бажаною лише 5,2% жінок, останні (94,8%) – випадковою. Усвідомлення настання вагітності у більшості пацієток супроводжувалося занепокоєнням і страхом – в 68,1%. Негативне відношення до вагітності виявляли 5,2% жінок. Жаль щодо необхідності абортів спостерігали у 21,5% пацієток. Байдуже відношення до вагітності було відзначено у 5,2% жінок.

Спроби перервати вагітність самостійно робили 7,4% пацієток, для чого використовували внутрішньовенне введення хлористого кальцію і великі дози гормональних контрацептивів. Ефекту від спроб переривання вагітності не отримано.

Відношення статевого партнера до вагітності було неоднозначним: позитивно віднеслися до вагітності – 29,6%, наполягали на медичному аборті – 31,9%, не знали про вагітність – 17,0%, нейтральну позицію вважали за краще зайняти – 21,5% партнерів. У 65,2% пацієток батьки не були обізнані про наявність вагітності. Позитивно сприйняли повідомлення про вагітність батьки 11,1%, негативно – 23,7% жінок.

Основними причинами першого медичного абортів були:

- незареєстрований шлюб (26,7%);
- навчання (20,0%);

- матеріальна незабезпеченість (15,6%);
- небажання мати дитину (14,8%);
- думка «рано народжувати» (14,8%);
- житлові проблеми (8,1%).

За даними анкетування рішення про медичний аборт половина пацієнток (49,6%) приймали самостійно. За наполяганням партнера переривали першу вагітність 28,1%, за наполяганням батьків – 23,7% жінки.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать про молодий вік обстежуваних жінок, більшість з яких були такими, що працюють, в кожній 3 і 5 з них шлюб не був зареєстрований. Кожна четверта мала шкідливі звички (куріння). Майже половина обстежених жінок не використовувала контрацептивні засоби або користувалася ними нерегулярно.

Під час об'єктивного обстеження звертає увагу висока питома вага хронічних екстрагенітальних захворювань запального генезу. Слід підкреслити високий відсоток гінекологічних захворювань в основній групі, що значно вище за такі показники у порівняльній групі, що не мали в анамнезі абортів. Основними причинами першого медичного абортів були: незареєстрований шлюб (26,7%), навчання (20,0%), матеріальна незабезпеченість (15,6%), небажання мати дитину (14,8%), думка «рано народжувати» (14,8%) і житлові проблеми (8,1%).

Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму ведення пацієнток після першого медичного абортів.

### Медицинские и социальные особенности у женщин, которые перенесли первый медицинский аборт

**О.А. Белоконь**

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о молодом возрасте обследованных женщин, большинство из которых были работающими, у каждой 3 и 5 из них брак не был зарегистрирован. Каждая четвертая имела вредные привычки (курение). Почти половина обследованных женщин не пользовались контрацептивными средствами или пользовались ими нерегулярно.

При объективном обследовании обращает внимание высокий удельный вес хронических экстрагенитальных заболеваний воспалительного генеза. Следует подчеркнуть высокий процент гинекологических заболеваний в основной группе, что значительно выше таких показателей в сравнительной группе женщин, не имевших в анамнезе аборт.

Основными причинами первого медицинского аборта были: незарегистрированный брак (26,7%), учеба (20,0%), материальная необеспеченность (15,6%), нежелание иметь ребенка (14,8%), мнение «рано рожать» (14,8%) и жилищные проблемы (8,1%). Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма ведения пациенток после первого медицинского аборта.

**Ключевые слова:** медицинский аборт, медико-социальные аспекты.

### Medical and social features at women after the first medical abortion.

**O.A. Belokon**

Results of the spent researches testify to young age of a studied contingent of women the majority from which were working, at everyone 3 and 5 of them marriage has not been registered. Every fourth had bad habits (smoking). Almost half of surveyed women did not use contraceptive means or used them not irregularly.

At objective inspection high relative density chronic extragenital pays attention of diseases inflammatory reneza. It is necessary to underline high percent of gynecologic diseases in the basic group that is considerable above such indicators in the comparative group, not having in the abortion anamnesis.

The cores of the reason of the first medical abortion were nonregistration marriage (26,7%); study (20,0%); material neediness (15,6%); unwillingness to have the child (14,8%); to opinion «early to give birth» (14,8%) and housing problems (8,1%). The received results are necessary for considering by working out of algorithm of conducting patients after the first medical abortion.

**Key words:** medical abortion, medical-social aspects.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баранова Н.Н., 2015. Репродуктивное здоровье девочек-подростков / Н.Н. Баранова, Т.К. Боткина // Здоровье семьи – здоровье нации: тез. докл. науч. конф.: 56–58.
2. Богданова Е.А., 2016. Репродуктивное здоровье девочек и девушек – основа сохранения здоровья женщины / Е.А. Богданова, М.Н. Кузнецова, О.Г. Фролова // Тезисы докладов X Всероссийской конференции детей и подростков. – М: 19–20.
3. Волгина В.Ф., 2013. Этические и психологические аспекты аборта / В.Ф. Волгина // Мать и дитя: матер. X Рос. Форума. – М: 566.
4. Волков А.Е., 2015. Психосоматические характеристики женщин в первом триместре физиологической беременности / А.Е. Волков // Перинатальная психология и медицина. Психосоматические расстройства в акушерстве, гинекологии, педиатрии и терапии: матер. Всерос. конф. с международным участием: Иваново: 123–127.
5. Гатина Г.А., 2013. Воздействие искусственного прерывания беременности в I триместре на нейроэндокринную систему женщины / Г.А. Гатина, А.Р. Махмудова, Д.М. Магомедханова // Мать и дитя: матер. X Рос. Форума :М: 223–224.
6. Глуховец Б.И., 2007. Искусственное бесплодие современных женщин (медицинские и социальные аспекты) / Б.И. Глуховец, Н.Г. Глуховец, Е.И. Новикова // Мать и дитя: матер. I регионального науч. Форума: Казань: 224–225.

УДК 618.14-006.36-089.168.1:618.17/5-039-037

## Особливості репродуктивного прогнозу у жінок раннього репродуктивного віку з лейоміомою матки після хірургічного лікування

**А. С. Бобер**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Аналіз найближчих та віддалених результатів реконструктивно-пластичних операцій при міомі матки свідчить про доцільність та ефективність даного втручання. Значення цієї операції визначається можливістю створення сприятливих умов для виношування вагітності та реалізації репродуктивної функції у жінок з порушеною фертильністю.

**Ключові слова:** міома матки, хірургічне лікування, репродуктивний прогноз.

Не дивлячись на те, що вивченню міоми матки присвячено безліч наукових робіт, ця проблема дотепер залишається недостатньо вирішеною. Міома матки належить до доброякісної пухлини статевої системи жінки, що найчастіше зустрічається, а її частота в структурі гінекологічної захворюваності становить від 20% до 44%, причому в 13–27% випадків її виявляють у жінок репродуктивного віку [1–3].

Порушення репродуктивної функції у вигляді первинної і вторинної безплідності досить часто спостерігається у пацієнок з міомою матки, сягаючи 60–70% [4–7]. Ця проблема набуває все більшої актуальності у зв'язку з омолоджуванням хворих на міому, з одного боку, і пізнім плануванням вагітності (після 40 років) – з іншого, коли значно підвищується ризик виникнення цієї доброякісної пухлини жіночої статевої системи. За даними літератури [1–7], у жінок з безплідністю в 12–20% випадків міома матки є єдиною причиною репродуктивних невдач. Проте питання про роль міоми матки у формуванні порушень репродуктивної функції залишається дискусійним [1–7].

У разі виключення всіх інших причин порушення репродуктивної функції постає питання про проведення органозберігаючих операцій, а саме міомектомії, але у кожному конкретному випадку перш за все доводиться вирішувати низку питань про доцільність консервативно-пластичної або радикальної операції з урахуванням можливості відновлення функції ураженого органа, про операційний ризик при тому або іншому способі і про віддалені результати проведеного хірургічного лікування.

Не дивлячись на широке упродовження сучасних ендоскопічних технологій, значущість абдомінальних реконструктивно-пластичних операцій не втратила своєї актуальності, оскільки відсоток хворих молодого віку, охочих зберегти репродуктивну

функцію і страждаючих на безплідність або невиношування вагітності при міомі матки великих і гігантських розмірів, атипове розташування вузлів, не має тенденції до зниження. Виходячи з наведеного вище, слід зазначити, що абдомінальна міомектомія при поодиноких і множинних вузлах міоми матки великих і гігантських розмірів залишається актуальною і дискусійною темою. У зв'язку з цим, очевидна необхідність вдосконалення хірургічної техніки реконструктивно-пластичних операцій на матці ззовні і під час вагітності, а також периопераційного ведення хворих з даною патологією, що сприятиме зниженню відсотка рецидивів пухлини і збільшенню числа жінок, які зможуть реалізувати у недалекому майбутньому свої репродуктивні плани після міомектомії.

Усе викладене вище є переконливою підставою для проведення даного наукового дослідження.

**Мета дослідження:** зниження частоти порушень репродуктивної функції жінок раннього репродуктивного віку з міомою матки шляхом оптимізації тактики ведення, вдосконалення міомектомії під час і поза вагітності, визначення репродуктивного прогнозу при поєднанні міоми матки з іншими чинниками ризику порушення репродуктивної функції.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

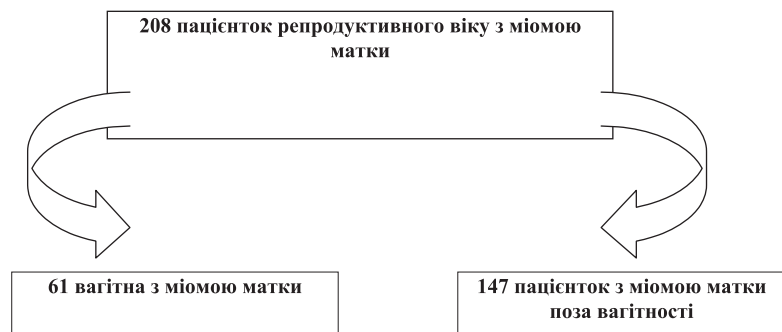
Під нашим спостереженням перебували 208 пацієнок раннього репродуктивного віку від 19 до 25 років, яким було виконано консервативну міомектомію лапаротомічним доступом під час вагітності або поза вагітності, простежені найближчі та віддалені результати.

Усіх жінок було розподілено на дві клінічні групи (малюнок).

До першої (I) клінічної групи увійшла 61 пацієнтка, яка звернулася з клінікою загрози переривання вагітності за наявності міоми матки.

**Критерії відбору** у дослідження серед всіх, що звернулись з вагітністю та міомою матки:

- бажання жінки мати дітей;
- вузли міоми, що перешкоджають невиношуванню вагітності чи представляють небезпеку для здоров'я пацієнтки (великі, гігантські, атипично розташовані вузли);



Розподіл обстежених пацієнок за клінічними групами

- швидке збільшення вузлів під час вагітності;
- ознаки деструкції вузла, підтвержені даними УЗД.

Практично у всіх випадках були симптоми загрози переривання вагітності. Пацієнок з дрібними вузлами, що перешкоджають невиношуванню вагітності, у дослідження не включали. Відбір пацієнок проводили амбулаторно в науково-консультативному відділенні, призначали обстеження, необхідне для госпіталізації, у тому числі на інфекції, що передаються статевим шляхом (ПСПШ).

За відсутності показань для екстреної госпіталізації призначали терапію, спрямовану на збереження вагітності та лікування виявлених інфекційних процесів, а потім планово госпіталізували їх на 14–15-у тиждень вагітності для підготовки до операції. За наявності великих, гігантських вузлів, розташованих шийчно-перешійчно, й кров'янистих виділень із статевих шляхів, що свідчить про початок переривання вагітності, госпіталізували екстрено до гінекологічного відділення.

Із 61 пацієнтки 45 госпіталізовано у плановому порядку в терміні вагітності 14–19 тиж, 16 – екстрено у терміні вагітності 7–12 тиж.

У другу (II) клінічну групу увійшли 147 жінок з міомою матки.

*Критерії відбору:*

- великі й атипично розташовані вузли;
- безплідність або невиношування вагітності;
- бажання відновити репродуктивну функцію.

Відділені результати простежені від 1 до 5 років.

Клінічні та лабораторні методи дослідження включали загальне стандартне обстеження хворих з використанням клінічних, біохімічних, мікробіологічних, гемостазіологічних, функціональних та морфологічних методів, проводились дослідження, спрямовані на виявлення ПСПШ (ПЛР), а також інструментальні (ультразвукові, ендоскопічні) методи дослідження.

Статистичне оброблення матеріалу проводили на персональному комп'ютері. У роботі використані стандартні методи статистичного аналізу. Достовірність відмінностей між групами щодо даних параметрів оцінювали за допомогою непараметричних критеріїв статистики (Уїлкоксона-Манна-Уїтні) та t-критерію Стьюдента.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що міомектомія під час і поза вагітності є доцільною операцією, яка суттєво поліпшує репродуктивний прогноз хворих на міому матки, і при дотриманні умов для виконання операції та відпрацьованої хірургічної тактики не викликає небезпеки здоров'ю пацієнок.

Показання до планової міомектомії під час вагітності:

- атипичне розташування вузлів (шийчне, перешійчне, інтралігаментарне), що спричинює порушення функції тазових органів;
- великі та гігантські розміри вузлів;
- некроз вузла, підтверджений УЗД;
- неможливість переривання вагітності;
- деформація порожнини матки великим інтерстиціальним вузлом;
- розташування вузла на плаценті.

Плануванню вагітності у разі міоми матки повинна передувати міомектомія, оскільки в 68,8% випадків при вагітності відмічали швидке збільшення вузлів, а в кожній п'ятій пацієнтки – прогестеронзалежну пухлину (співвідношення рівня експресії рецепторів до прогестерону та естрадіолу 6,0 і вище).

Міомектомія дозволяє поліпшити репродуктивний прогноз у 70% жінок з міомою матки у перші три роки після операції, але не запобігає прогресуванню захворювання надалі, про що свідчить багаторазове підвищення експресії колагену IV типу в стінках судин міометрія з утворенням міоматозних проліфератів.

*Несприятливі критерії репродуктивного прогнозу:*

- поєднання міоми матки із зовнішньо-внутрішнім ендометріозом,
- запальні захворювання органів малого таза;
- тривалість безплідності більше 5 років;
- вік пацієнтки понад 30 років.

У даних випадках доцільно використовувати допоміжні репродуктивні технології протягом одного року після міомектомії.

Виконання міомектомії на тлі медикаментозної аменореї або післяопераційна аменорея, викликана 3–4 ін'єкціями а-ГнРГ, дозволяє отримати вагітність у 68,7% пацієнок з репродуктивними проблемами.

Для практичної охорони здоров'я ми можемо запропонувати наступні рекомендації.

### Тактика ведення пацієнок під час вагітності

У разі міоми матки великих розмірів, що перешкоджає виношуванню вагітності, але не закриває вузлами доступ до порожнини матки, оптимальним є переривання вагітності у терміні до 12 тиж вагінальним доступом. Після цього слід провести міомектомію поза вагітності, а потім – передгравідарну підготовку та планування вагітності. Обов'язковими умовами ми вважаємо згоду хворої на переривання вагітності або наявність клініки початку самовільного викидня, підтвержене даними УЗД.

У тих випадках, коли пацієнтки не дають згоди на переривання вагітності в ранні терміни гестації та доступ до порожнини матки неможливий, із-за гігантських розмірів шийчно-перешійчного вузла, при вираженій клініці початку переривання вагітності (яскраві кров'янисті виділення із статевих шляхів), в екстреному порядку показано кесарів розтин, міомектомія та видалення плідного яйця вагінальним доступом під контролем хірурга з боку черевної порожнини.

У тих випадках, коли на фоні вагітності діагностована міома великих та гігантських розмірів з ознаками деструкції вузлів або їхньою атипичною локалізацією, що перешкоджає розвитку та виношуванню плода, за відсутності явних клінічних ознак загрози переривання вагітності і при небажанні жінки перервати вагітність, показана консервативна міомектомія після передопераційної підготовки.

### Тактика ведення пацієнок поза вагітності

Точна діагностика порушень у різних ланках репродуктивної системи, стан ендометрія, кількість, розміри, локалізація міоматозних вузлів, стан придатків, наявність та характер супутньої патології.

Передопераційна підготовка, спрямована на санацію інфекційних вогнищ, застосування імуномодуляторів, а також пери- і післяопераційне призначення 3–4 ін'єкцій а-ГнРГ, що дозволяє зменшити ризик хірургічного втручання та післяопераційних ускладнень.

Власно міомектомія з правильним вибором хірургічного доступу, атравматичної техніки, адекватного шовного матеріалу та антибіотикопрофілактики.

Показаннями до міомектомії є: швидке зростання пухлини; атипове розташування вузлів (шиїчні, перешійчні, інтралігаментарні та підслизові); великі та гігантські розміри міоми; маткові кровотечі, зумовлені міомою; некроз вузла; безплідність при міомі.

Комплекс післяопераційної реабілітації для сприяння кращій репарації тканин, а саме: застосування нестероїдних протизапальних препаратів, дезагрегантів, засобів, що стимулюють репарацію тканин, а також продовження імуномодулюючої терапії. Після цього показано передгравідарну підготовку з плануванням вагітності після відновлення менструального циклу.

### ВИСНОВКИ

Отже, аналіз найближчих та віддалених результатів реконструктивно-пластичних операцій при міомі матки свідчить про доцільність та ефективність даного втручання. Значення цієї операції визначається можливістю створення сприятливих умов для виношування вагітності та реалізації репродуктивної функції у жінок з порушеною фертильністю.

#### **Особенности репродуктивного прогноза у женщин раннего репродуктивного возраста с лейомиомой матки после хирургического лечения**

**А.С. Бобер**

Анализ ближайших и отдаленных результатов реконструктивно-пластических операций при миоме матки свидетельствует о целесообразности и эффективности данного вмешательства. Значение этой операции определяется возможностью создания благоприятных условий для вынашивания беременности и реализации репродуктивной функции у женщин с нарушениями фертильности.

**Ключевые слова:** миома матки, хирургическое лечение, репродуктивный прогноз.

#### **Features of the genesial forecast at women of early genesial age with uterus leiomyoma after surgical treatment**

**A.S. Bober**

The analysis of the nearest and remote results of reconstructive - plastic operations at a myoma of a uterus testifies to expediency and efficiency of the given intervention. Value of this operation is defined by an opportunity of creation of favorable conditions for pregnancy and realization of reproductive function at women with infringements fertility.

**Key words:** a myoma of a uterus, surgical treatment, the reproductive forecast.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Велла Р. Мускат, 2010. Безопасность одновременного проведения миомэктомии и кесарева сечения // Материалы 22 конгресса Европейской ассоциации акушеров-гинекологов: Копенгаген: 34.
2. Коханевич Е.В., 1999. Миома матки // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України:5:82–90.
3. Логутова Л.С., 2009. Акушерская тактика при ведении беременных с миомой матки // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов:3:50–53.
4. Матевосян Н.Р., 2008. Некоторые показатели свёртывающей системы крови беременных-носительниц фибромиомы матки // Материалы международной конференции по актуальным проблемам хирургии: Ереван:405–406.
5. Савицкий Г.А., 2007. Особенности течения беременности у больных миомой матки // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов:3:84–86.
6. Сидорова И.С., 2009. Характер нарушений состояния плода у беременных с миомой матки // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов:4:16–20.
7. Katz V.L., 2009. Complications of uterine leiomyomas in pregnancy // Obstet. Gynecol.:73:4:593–596.

УДК 618.11-007.251-005.1

## Анемічна форма апоплексії яєчника: діагностика та тактика ведення

**О.М. Іщак**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Було проведено клініко-лабораторне обстеження 140 жінок, з яких 65 хворих з анемічною формою апоплексії яєчника, яким вперше проведено лапароскопічні операції. Отримані результати свідчать, що єдиною значущою відмінністю між двома досліджуваними групами був показник тривалості оперативного втручання ( $p < 0,05$ ). Операції були майже в 1,5 разу тривалішими у 2-й групі хворих, гемостаз яким здійснювали за допомогою накладення швів на яєчник.

Під час аналізу цифрових записів оперативного посібника визначили, що причиною збільшення його тривалості є сам етап гемостазу, що передбачав у 100% вилущування кісти і накладення одного або декількох швів на рану яєчника. Тривалість етапу збільшувалася внаслідок того, що лапароскопічне накладення швів, особливо з інтракорпоральним зав'язуванням вузлів, є досить трудомісткою процедурою. Жодних значущих відмінностей між групами у середньому об'ємі крововтрати, частоті поєднаних операцій, післяопераційному веденні, перебігу післяопераційного періоду і тривалості перебування в стаціонарі виявлено не було. Отримані клінічні результати необхідно враховувати при веденні жінок з апоплексією яєчника.

**Ключові слова:** апоплексія яєчника, різні форми, клінічні аспекти.

Апоплексія яєчника (АЯ) – хвороба жінок репродуктивного віку, 75% яких молодше 30 років, близько 40% підлягають операції у зв'язку з анемічною формою апоплексії яєчника (АФАЯ), а 40–62% – оперуються неодноразово у зв'язку з рецидивом захворювання [1–4]. АЯ може бути однією з причин жіночої безплідності, лікування якого визиває певні труднощі на сучасному етапі [5–7]. У зв'язку з цим, поза сумнівом, актуальним є вивчення клінічних аспектів в жінок, прооперованих з приводу АФАЯ, причому як до, так і після операції.

**Мета дослідження:** вивчення клінічних аспектів у жінок з АФАЯ на сучасному етапі.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було проведено клініко-лабораторне обстеження 140 жінок. Жінки були розподілені на такі групи: 1-а і 2-а – оперовані вперше; 3-я і 4-а – неодноразово оперовані і групи порівняння. Уперше лапароскопічні операції були проведені 65 жінкам з АФАЯ. Ці пацієнтки були включені в проспективне дослідження і розподілені на дві групи залежно від використаного під час операції методу гемостазу.

До 1-ї групи увійшли 35 хворих, гемостаз яким здійснювали за допомогою біполярної коагуляції, до 2-ї групи – 30 хворих, кровотеча з яєчника в яких була зупинена за допомогою накладення швів. У групи хворі відбиралися «сліпим» методом

**Критерії включення з дослідження:**

- наявність стабільних показників гемодинаміки перед оперативним втручанням;
  - тривалість госпіталізації не більше 24 год.
- Усі операції були виконані однією і тією самою хірургічною бригадою.

**Критерії виключення з дослідження:**

- внутрішньочеревна кровотеча внаслідок розриву доброякісної пухлини або ендометріодної кісти яєчника;
- наявність в анамнезі оперативних втручань на яєчниках;
- вживання комбінованих оральних контрацептивів або вживання методів стимуляції суперовуляції екзогенними гонадотропінами менш ніж за 3 міс до операції.

У групу порівняння увійшли 35 хворих з лапароскопічно підтвердженою больовою формою АЯ (БФАЯ), які отримали консервативне лікування.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

З метою визначення схожості і відмінностей між групами в обстежених жінок був проведений порівняльний аналіз відомостей про вік, перенесені в різні періоди життя екстрагенітальних і гінекологічних захворювань і операціях, супутніх хворобах АЯ, шкідливих звичках, стані менструальної, статевої і репродуктивної функцій.

Середній вік пацієнток у 1-й ( $30,8 \pm 3,2$  року) і 2-й ( $31,35 \pm 2,95$  року) досліджуваних групах, 3-й ( $33,1 \pm 3,2$  року) і 4-й ( $33,15 \pm 3,05$  року) групах неодноразово оперованих і групи порівняння ( $30,4 \pm 3,5$  року) статистично не розрізнявся ( $p > 0,05$ ).

Згідно з отриманими даними пацієнтки усіх груп характеризувалися високою частотою перенесених інфекційних захворювань в дитячому віці (76,7–90,5%) і гострих респіраторних інфекцій і ангіні (85,7–94,3%). У структурі супутньої патології АЯ переважали захворювання травного тракту (14,2–16,7%) (виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки, хронічний гастрит і хронічний некалькульозний холецистит) і соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи (11,4–15,7%). Відмінності між групами у частоті перенесених і супутніх екстрагенітальних захворювань не мали статистично значущих відмінностей ( $p > 0,05$ ).

Найчастіше серед перенесеної гінекологічної патології зустрічалися захворювання запальної етіології. Серед них переважали інфекції, що передаються статевим шляхом (70%), гострий і підгострий неспецифічний салпінгоофорит (45%) і ерозія шийки матки (46%). У 4-й групі частота перенесеного запалення придатків матки (63%) була значно вищою, ніж у 1-й групі і групи порівняння ( $p < 0,05$ ), а в 3-й групі (76%) вище, ніж у всіх останніх групах, окрім 4-ї групи ( $p < 0,05$ ).

Частота ерозій шийки матки в 4-й групі статистично значущо перевищувала таку у всіх інших групах ( $p < 0,01$ ). Близько чверті жінок (23%) були раніше оперовані з приводу трубної вагітності, в усіх випадках було виконано видалення маткової труби лапароскопічним доступом. Жодних інших порожнинних гінекологічних операцій у хворих 1-ї, 2-ї груп і групи порівняння не було, окрім розродження шля-

хом кесарева розтину, частота якого в групах статистично не відрізнялася і становила від 10,5% до 14,3% ( $p > 0,05$ ).

Жінки 3-ї групи були двічі оперовані з приводу АФАЯ, з них у більшості – 17 (81%) обидві операції було виконано лапароскопічним доступом. У 3 (14,3%) жінок уперше, а в 1 (4,8%) жінки обидва втручання було виконано шляхом череворозтину. Серед жінок 4-ї групи 16 (84,2%) були оперовані з приводу АФАЯ тричі, всі операції у них виконані лапароскопічним доступом. Дві (10,5%) жінки 4-ї групи перенесли по 4 операції у зв'язку з АФАЯ, одна з яких була лапаротомічним доступом. Одну (5,3%) жінку було прооперовано 5 разів, з яких 2 рази шляхом череворозтину. У всіх випадках лапаротомічних втручань зупинка кровотечі була виконана за допомогою накладення швів, а при лапароскопії в 100% випадків була використана біполярна коагуляція.

Переважає більшість жінок у групах (85,7–100%) до операцій жили статевим життям ( $p > 0,05$ ). Більш ніж 80% жінок були у шлюбі (цивільному, церковному або фактичному) і велика частина їхніх сексуальних контактів відбувалася з одним статевим партнером.

Частка жінок, що жили статевим життям і на момент операції (у випадках неодноразово оперованих – останньої) тих, що планували настання вагітності в найближчі 5 років, була статистично значимо меншою у 3-й і 4-й групах (52,4% і 55,6% відповідно), ніж в останніх групах ( $p < 0,05$ ). Проте частка раніше жінок, які завагітніли, була значно вища у 3-й і 4-й групах (61,9% і 55,6% відповідно), ніж у 1-й і 2-й групах (26,7% і 25,0% відповідно) і групі порівняння (19,4%) ( $p < 0,05$ ). До операції (у випадках неодноразово оперованих – останньої) відмічено 131 вагітність у 44 жінок із загального числа включених у дослідження. Менше третини вагітностей (32%) закінчилися пологами.

Частота пологів у 4-й групі була найбільшою – 38,5%, проте не мала статистичних відмінностей від такої в останніх групах ( $p > 0,05$ ). Частка тих, що народжували у 3-й групі (42,9%) була значно більшою, ніж у 1-й і 2-й групах і групі порівняння (20%, 10,7% і 10,7% відповідно; ( $p < 0,01$ ), а в 4-й групі (33,3%) значно більшою, ніж в групі порівняння ( $p < 0,05$ ).

Частота штучного переривання вагітності у 3-й групі (55%) була значно більшою, ніж в 1-й, 2-й групах і групі порівняння ( $p < 0,05$ ). У 4-й групі цей показник теж був високим (46,1%), проте статистично значущо відрізнявся від такого у 2-й групі ( $p < 0,05$ ).

Частота ектопічної (трубною) вагітності у 3-й і 4-й групах (10% і 15,4% відповідно) була набагато нижче, ніж у 1-й, 2-й групах і групі порівняння, проте статистичної значущості ця різниця досягала лише у 3-й групі ( $p < 0,05$ ).

У 3 (10%) жінок 1-ї групи, у 2 (6,6%) пацієнток 2-ї групи, в 1 (4,8%) жінки 3-ї групи та у 2 (10,5%) – 4-ї групи відмічена відсутність вагітностей протягом 2 років при статевому житті без застосування контрацепції. Жодного обстеження і лікування з приводу безплідності у цих жінок не проводили.

Аналізуючи дані анамнезу у хворих на АЯ, можна зробити деякі висновки. Не було виявлено будь-яких відмінностей між групами у середньому віці жінок, частоті перенесеної і супутньої екстрагенітальної патології. Для всіх жінок була характерною наявність несприятливого преморбідного фону, особливо відносно

інфекційних захворювань, перенесених в дитячому віці, гострих респіраторно-вірусних захворювань і ангіні, а також паління.

Значних відмінностей у менструальній функції між групами виявлено не було, окрім більшої частки жінок з антепонуємим менструальним циклом у 4-й групі.

У групах повторно оперованих жінок відзначена велика частота захворювань запальної етіології (сальпінгофорит, ерозія шийки матки), що свідчить на користь можливого взаємозв'язку між запаленням внутрішніх статевих органів і АЯ. Цікаво, що подібного взаємозв'язку з трубною вагітністю виявлено не було, частота вагітностей цієї локалізації у жінок 3-ї і 4-ї груп була меншою, ніж у всіх останніх групах.

У групах неодноразово оперованих жінок відмічена менша порівняно з пацієнтками 1-ї, 2-ї груп і групою порівняння частка жінок, що планують настання вагітності. Це факт можна пояснити тим, що у 3-й і 4-й групах деякі жінки, що вагітніли і народжували, було значно більше, тобто репродуктивна функція була виконана в більшого числа жінок цих груп. Цим самим можна пояснити і велику частоту штучного переривання вагітності у жінок 3-ї і 4-ї груп.

Оцінювання результатів хірургічного лікування 100 хворих АФАЯ проведена на підставі порівняльного аналізу передопераційної діагностики і підготовки, основних параметрів операції, клініко-лабораторних показників перебігу раннього післяопераційного періоду, найближчих і віддалених результатів хірургічного лікування. Додатково проведено дослідження показників оваріального резерву і віддалених результатів хірургічного лікування 40 жінок, що перенесли неодноразові операції з приводу АФАЯ.

Згідно з отриманими результатами, більшість хворих були доставлені в стаціонар службою швидкої допомоги. З них: 36 (25,7%) жінок у першу годину, 53 (37,8%) – у перші 6 год, 21 (15%) – у перші 12 год від початку захворювання. Дванадцять (8,6%) хворих були госпіталізовані в період від 12 год до 24 год від початку захворювання. Вісімнадцять (12,9%) пацієнток самостійно звернулися у приймальне відділення лікарні пізніше за 24 год від моменту погіршення самопочуття.

Розвиток клінічної картини (больова форма апоплексії яєчника) БФАЯ спостерігався на 12–18-й день менструального циклу (у середньому на 16,30±2,34 дня), а АФАЯ на 14–32-й день циклу (у середньому на 20,95±6,34 дня) ( $p > 0,05$ ).

У 31,1% хворих на АЯ була спровокована статевим актом, у 17% – фізичним навантаженням. Більш ніж у половини обстежуваних хворих (51,9%) чинники, що провокують АЯ, встановлені не були.

Будь-яких статистичних відмінностей між групами за частотою тих або інших клінічних проявів виявлено не було ( $p > 0,05$ ). Усі хворі під час госпіталізації пред'являли скарги на біль у нижніх відділах живота з іррадіацією у 57–60% хворих у задній прохід, у 26–33% – у поперекову ділянку і у 10% – в область пупка і праве підбер'я. Більше половини хворих (51–57%) відзначали слабкість і запаморочення, а в 5–7% хворих в групах спостерігалися короточасні непритомні стани. Підвищення температури тіла до субфебрильних цифр відзначено в 20–23% хворих. У 10–11% хворих досліджуваних груп АЯ супроводжувалася ознобом. Нудота, однократна блювання і сухість у роті відзначені у 11–13%, 6% і 20–23% спостережень відповідно. Кров'янисті виділення, що виникли у середині циклу, спостерігалися у 9–11% хворих, а в 10–11% кров'яних виділень виникли після затримки менструації.



У хворих всіх груп при фізикальному обстеженні виявлені симптоми роздратування очеревини різного ступеня вираженості, а в 10–11% хворих виявлений френікус-симптом. Під час бімануального дослідження у всіх хворих була різка хворобливість при пальпації області придатків матки і заднього зведення піхви.

Усім хворим із затримкою менструації для виключення можливої вагітності проводили дослідження Р-субодиниці хоріонічного гонадотропіну.

У 6 (17,1%) хворих 1-ї групи і 6 (20%) – 2-ї групи виявлена анемія легкого ступеня тяжкості ( $p > 0,05$ ). Середні показники передопераційного загального аналізу крові в групах трохи відрізнялися від нормальних. У хворих з АФАЯ відмічений помірний лейкоцитоз з невеликим паличкоядерним зрушенням вліво. Статистичних відмінностей між досліджуваними групами за цими параметрами не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Для уточнення попереднього діагнозу АЯ, встановленого на підставі даних анамнезу, фізикального і бімануального дослідження, виконували ехографічне обстеження органів малого таза. У всіх хворих була виявлена вільна рідина у порожнині таза позаду матки. Кількість вільної рідини у хворих 1-ї групи коливалась від 150 і до 430 мл і в середньому становила  $300,64 \pm 26,87$  мл, у пацієток 2-ї групи – від 250 і до 390 мл, в середньому –  $292,92 \pm 24,51$  мл ( $p > 0,05$ ). У групі порівняння кількість виявленої у порожнині таза рідини коливалась від 50 і до 230 мл, в середньому –  $100,21 \pm 12,1$  мл було значно меншим, ніж у досліджуваних групах ( $p < 0,05$ ).

У хворих групи порівняння середнє значення М-ехо-камери ( $8,15 \pm 0,81$  мм) було менше ніж у хворих 1-ї і 2-ї груп ( $19,15 \pm 0,71$  і  $9,57 \pm 1,04$  мм відповідно), але статистичної значущості ці відмінності не мали ( $p > 0,05$ ). Середні ультразвукові показники об'єму ураженого яєчника у досліджуваних групах і групі порівняння були більше норми, але статистично не відрізнялися ( $p > 0,05$ ).

Для уточнення характеру вільної рідини, виявленої у черевній порожнині при ТВУЗД у кількості менше 100 мл, 8 (22,8%) хворим 1-ї групи і 8 (26,6%) пацієткам 2-ї групи було проведено кульдоцентез. У всіх випадках в пункті була виявлена кров.

У всіх групах апоплексія правого яєчника спостерігалася значно частіше, ніж лівого.

Остаточний діагноз у всіх хворих досліджуваних груп і групи порівняння був встановлений у ході діагностичної лапароскопії. Свідченнями до проведення діагностичної лапароскопії вважали виражені клінічні ознаки внутрішньочеревної кровотечі (біль, наявність симптомів роздратування очеревини, зниження рівня гемоглобіну в крові); наявність вільної рідини у матково-ректальному поглибленні в кількості, що перевищує 100 мл за даними ехографії; наявність крові в черевній порожнині, підтверджена результатами кульдоцентезу, відсутність ефекту від консервативної гемостатичної терапії, що проводиться, і необхідність диференціальної діагностики з іншими захворюваннями черевної порожнини, що виявляються симптоматикою «гострого живота». Усі хворі мали стабільні показники гемодинаміки до втручання, а тривалість їхньої госпіталізації не перевищувала 24 год.

У більшості хворих 1-ї і 2-ї груп були поєднання наведених вище свідчень, найчастішою з яких була наявність вираженої симптоматики і більш ніж 100 мл вільної рідини у черевній порожнині за даними ехографії: у 24 (68,6%) і 20 (66,7%) відповідно. У 5 (13,3%) хворих 1-ї групи і 4 (14,35%) пацієток 2-ї групи виявила-

ся неефективна консервативна гемостатична терапія, з них у 3 (6,7%) і 2 (8,7%) відповідно відмічена негативна динаміка рівня гемоглобіну крові. Більшості хворих групи порівняння 32 (91%) лапароскопія була проведена за рекомендацією загального хірурга у зв'язку з диференціальною діагностикою гострого апендициту.

Усім хворим лапароскопію виконували в умовах загального знеболювання (ендотрахеальний наркоз).

Підводячи підсумок аналізу результатів передопераційного обстеження, можна сказати, що більш ніж у половині хворих були відсутні будь-які провокуючі чинники АЯ. Досліджувані групи не відрізнялися по характеру клінічних проявів АФАЯ, частоті анемії, УЗ-показникам об'єму ураженого яєчника і вільної рідини у порожнині таза, параметрам передопераційної підготовки. Група порівняння відрізнялася від досліджуваних груп лише значно меншим об'ємом вільної рідини у порожнині таза, виявленим при ехографії і структурі свідчень до проведення діагностичної лапароскопії.

Після підтвердження діагнозу АФАЯ усім хворим було здійснено оперативне лікування. У 28 (80%) хворих групи порівняння після підтвердження діагнозу БФАЯ і за відсутності у черевній порожнині значної кількості серозної рідини жодних подальших хірургічних маніпуляцій не виконували. Семи (20%) пацієткам цієї групи з об'ємом серозного ексудату більше 200 мл була виконана його евакуація і промивання порожнини таза фізіологічним розчином.

Тривалість операції визначали як проміжок часу між початком першого розрізу шкіри черевної стінки і закінченням накладення шва на останню шкірну рану.

Під час оцінювання тривалості операції, а також тривалість етапу здійснення гемостазу була виявлена статистично значущі відмінності між досліджуваними групами. Так, тривалість оперативного втручання у 1-й групі варіювала від 20 до 45 хв і в середньому становила  $26,9 \pm 8,7$  хв, тоді як у 2-й групі вона коливалась від 25 до 60 хв і в середньому була значно більшою –  $39,5 \pm 9,5$  хв ( $p < 0,05$ ). Слід зазначити, що середня тривалість здійснення гемостазу у 2-й групі становила  $11,3 \pm 2,8$  хв і також була більшою, ніж у 1-й групі ( $6,6 \pm 3,5$  хв), що і відобразилось на відмінностях в загальній тривалості операції ( $p < 0,05$ ). Об'єм операційної крововтрати становив у 1-й групі від 150 до 1800 мл (у середньому –  $498,4 \pm 150,8$  мл) і від 100 до 1900 мл в 2-й групі (у середньому –  $415,3 \pm 134,0$  мл). Відмінності у середньому об'ємі крововтрати не мали ні клінічного, ні статистичного значення ( $p > 0,05$ ).

Усі операції були виконані повністю лапароскопічним доступом, не було жодного переходу до лапаротомії. Інтраопераційних ускладнень не було. Дренування черевної порожнини було здійснене лише 2 (3,1%) хворим.

У 13 (37,1%) хворих 1-ї групи операції зупинки кровотечі з яєчника поєднувалися з іншими втручаннями ( $p > 0,05$ ). Найчастішою поєднаною операцією було розподілення спайок у порожнині малого таза, яке було виконано 8 (23%) хворим 1-ї групи і 6 (20%) хворим 2-ї групи ( $p > 0,05$ ). Трьом (8,6%) хворим 1-ї групи і 4 (13,3%) пацієткам 2-ї групи виконана коагуляція вогнищ ендометріозу ( $p > 0,05$ ). Двом хворим 1-ї групи було виконано видалення дрібних (до 2 см в діаметрі) субсерозних міоматозних вузлів на ніжці.

Усі хворі отримували під час операції антибіотикопрофілактику шляхом внутрішньовенного введення цефалоспоринів 2-го покоління у дозі 1 г.

Епізодична лихоманка у післяопераційний період спостерігалася лише у 2 (2,8%) пацієнток 1-ї групи. У середньому нормалізація температури відбувалася до 3 діб у 1-й групі і до 4 діб – у 2-й групі.

Усі макропрепарати, отримані під час операції у 22 (63%) пацієнток першої і у всіх 30 (100%) хворих другої досліджуваних груп, були піддані гістологічному дослідженню. У більшості хворих 1-ї і 2-ї груп діагностований крововилив у стінку кісти жовтого тіла: у 16 (74,9%) і 24 (79,1%) відповідно. Наступною за частотою, гістологічно підтвердженою причиною АФАЯ, був крововилив у стінку фолікулярної кісти: у 4 (16,8%) хворих 1-ї групи та 4 (14,9%) хворих 2-ї групи. Найбільш рідким патоморфологічним діагнозом був паренхіматозний крововилив, виявлений у 2 (8,3%) хворих 1-ї групи і 2 (6%) пацієнток 2-ї групи.

Тривалість перебування хворих обох досліджуваних груп у стаціонарі варіювала від 2 до 6 діб і в середньому становила  $3,8 \pm 1,9$  доби у 1-й групі і  $4,1 \pm 1,5$  доби ( $p > 0,05$ ).

Під час виписки із стаціонару усім хворим рекомендували вживання комбінованих оральних контрацептивів терміном на 1–3 міс як для профілактики повторної АЯ, так і (у тих, що живуть статевим життям) для запобігання вагітності.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що єдиною значущою відмінністю між двома досліджуваними групами був показник тривалості оперативного втручання ( $p < 0,05$ ). Операції були майже в 1,5 разу тривалішими у 2-й групі хворих, гемостаз яким здійснювався за допомогою накладення швів на яєчник. Під час аналізу цифрових записів оперативного посібника визначили, що причиною збільшення його тривалості є саме етап гемостазу, що передбачав в 100% вилучення кісти і накладення одного або декількох швів на рану яєчника. Тривалість етапу зростала унаслідок того, що лапароскопічне накладення швів, особливо з інтракорпоральним зав'язуванням вузлів, є досить трудомісткою процедурою. Жодних значущих відмінностей між групами у середньому об'ємі крововтрати, частоті поєднаних операцій, післяопераційному веденні, перебігу післяопераційного періоду і тривалості перебування в стаціонарі виявлено не було.

### Анемическая форма апоплексии яичника: диагностика и тактика ведения О.Н. Ищак

Было проведено клинико-лабораторное обследование 140 женщин, из которых 65 больных с анемической формой апоплексии яичника, впервые пролеченных путем лапароскопических операций. Полученные результаты свидетельствуют, что единственным значимым различием между двумя исследуемыми группами был показатель длительности оперативного вмешательства ( $p < 0,05$ ). Операции были почти в 1,5 раза более продолжительными во 2-й группе больных, гемостаз которым осуществлялся посредством наложения швов на яичник.

При анализе цифровых записей оперативного пособия определили, что причиной увеличения его длительности является сам этап гемостазу, предполагавший в 100% вылучивание кисты и наложение одного или нескольких швов на рану яичника. Длительность этапа возрастала, вследствие того что лапароскопическое наложение швов, в осо-

бенности с интракорпоральным завязыванием узлов, является достаточно трудоемкой процедурой. Никаких значимых отличий между группами в среднем объеме кровопотери, частоте сочетанных операций, послеоперационном ведении, течении послеоперационного периода и длительности пребывания в стационаре обнаружено не было. Полученные клинические результаты необходимо учитывать при ведении женщин с апоплексией яичника.

**Ключевые слова:** апоплексия яичника, различные формы, клинические аспекты.

### Anemic form of ovarium apoplexy of ovary diagnostic and maintaining tactics O.N. Ishchak

Clinical-laboratory examination of 140 women, with which - 65 patients with an anemic form of ovarium apoplexy, for the first time treated by laparoscopic operations was conducted. The received results testify that the indicator of duration of an operative measure ( $p < 0,05$ ) was the only significant difference between two studied groups. Operations were almost by 1,5 times more long in the 2nd group of patients, hemostasis by which it was carried out by means of suture on ovarium.

In the analysis of digital records of an operational grant defined that the stage of hemostasis assuming in 100% enucleating of cyst and applying of one or several seams on wound of ovarium is the reason of augmentation of its duration. Duration of stage increased because laparoscopic suture, in particular with intracorporale setting of knots, is rather labor-consuming procedure. Any significant differences between groups on the average the hemorrhage volume, frequency of the combined operations, postoperative maintaining, current of the postoperative period and duration of stay in hospital it was revealed not. The received clinical results needs to be considered when maintaining women with an ovary apoplexy.

**Key words:** ovary apoplexy, various forms, clinical aspects.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балакшина Н.Г., 2017. Факторы риска апоплексии яичника // Сибирский медицинский журнал: 4: 22: 45–48.
2. Кириллов А.В., 2016. Клинико-морфологические особенности различных форм апоплексии яичника // Бюллетень сибирской медицины: 1: 7: 76–79.
3. Кох Л.И., 2016. Особенности эхографической картины с цветной доплерометрией после перенесенной апоплексии яичника // Материалы XII Российской научно-практической конференции «Нерешенные и дискуссионные вопросы в акушерстве и гинекологии»: Медицина в Кузбассе, г. Кемерово: 4: 47–49.
4. Содномова Н.В., 2015. Морфологические аспекты различных форм апоплексии яичников // Сборник научных трудов межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии»: Красноярск: 55–58.
5. Pontiroli A.E., Ruga S., 2014. Invecchia mentoe controllo gipofisario della funzione gonadica // G. Gerontol.:41: 8: 293–298.
6. Purdy R.H., Grant K.A., 2011. Behavioral effect of neuroactive steroids related to alcohol deperendence and withdrawal // The Brain: source and target for sex steroid hormones: New York – London: 103–112.
7. Shien S.M., Shen M.D.M., Fuh M., 2016. Plasma lipid and lipoprotein concentration in chines maize with coronary artery disease after apoplexia // Atherosclerosis: 67: 49–55.

УДК 618.14-002.18-006-008.9-092:616.43/4

## Особливості патогенезу доброякісних гіперпластичних захворювань матки у жінок з надмірною масою тіла

**В.В. Костіков, В.А. Шамрай**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ  
Подільський регіональний центр онкології, м. Вінниця

**Мета дослідження:** встановити роль ендокринно-метаболических порушень у патогенезі доброякісних гіперпластичних захворювань матки.

**Матеріали та методи.** Для вирішення поставленої мети у дослідження було включено 100 хворих з ізольованими і поєднаними гіперплазією ендометрія, міомою матки та аденоміозом. Об'єм вибірки визначали по формулах оцінки репрезентативності для кількісних і якісних ознак при неоднаковому числі спостережень в основній групі і групі порівняння.

**Результати.** Ендокринно-метаболическі порушення, що формуються на тлі позитивного енергетичного балансу у хворих з доброякісними гіперпластичними захворюваннями матки неоднорідні за антропометричними (глотео-феморальне (47,9%) або абдомінальне ожиріння (37,5%), біохімічними (наявність 29,1% або відсутність 70,9% гіперглікемії натщесерце, порушеній толерантності до глюкози 20,8%, гіперхолестеринемії 35,4%) і гормональними (рівень гіперлептинемії – 85,4%, наявність гіперінсулінемії – 27,0%) ознаками, ключову роль в розвитку яких виконує лептин. На підставі виявлених клінічних, ендокринологічних та біохімічних паралелей у хворих з доброякісними гіперпластичними захворюваннями матки, що перебігають на тлі метаболічних відхилень, запропоновано виділення трьох патогенетичних варіантів ендокринно-змінних порушень: А – з переважно глотеофеморальним типом відкладення жирової тканини і вираженою гіперлептинемією – 56,7%, Б – з переважно абдомінальним типом відкладення жирової тканини і помірною гіперлептинемією – 26,7% і В – з дефіцитом маси тіла на тлі гіполептинемії і функціональною гіперпролактинемією – 16,7%.

**Заключення.** Отримані дані про роль ендокринно-метаболических порушень в генезі гіперпластичних процесів матки необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** доброякісні гіперпластичні захворювання матки, ендокринно-метаболическі порушення.

Доброякісні гіперпластичні захворювання матки (ДГЗМ) є актуальною медико-соціальною проблемою, зумовленою неухильним поширенням захворюваності. До даної групи захворювань належать гіперплазія ендометрія (ГЕ), міома матки (ММ) і аденоміоз (АМ) [1, 2].

Низка авторів [3, 4] описують поєднану доброякісну патологію матки як «гіперпластичний синдром», підкреслюючи тим самим схожість патогенезу ГЕ, ММ і АМ. ВУ основі розвитку даних захворювань лежать патогенетично схожі патологічні процеси тканин ендо- і міометрія.

Клінічна і морфологічна гетерогенність ДГЗМ змушує шукати клінічні і лабораторні особливості, що впливають на вибір лікувальної тактики і протирецидивної терапії при даних нозологіях.

Зважаючи на те, що зустрічається висока частота різних ендокринно-метаболических порушень (ЕМП) у хворих на ММ, АМ і ГЕ, не можна недооцінювати їхню істотну роль у патогенезі ДГЗМ [5–7].

Якщо висока частота поєднання ГЕ, ММ і АМ з різними ендокринними і обмінними порушеннями досить широко описана у сучасній літературі, то безпосередня роль тих або інших порушень ліпідного і вуглеводного обміну в патогенезі розвитку ДГЗМ освітлена недостатньо.

**Мета дослідження:** встановлення ролі ендокринно-метаболических порушень у патогенезі доброякісних гіперпластичних захворювань матки.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети у дослідження було включено 100 хворих з ізольованими і поєднаними ГЕ, ММ і АМ. Об'єм вибірки визначали по формулах оцінки репрезентативності для кількісних і якісних ознак при неоднаковому числі спостережень в основній групі і групі порівняння.

**Критеріями включення у дослідження:**

- наявність у хворої ГЕ, ММ або АМ;
- пізній репродуктивний вік (35–44 роки) або перименопаузальний вік (з 45 років до одного року постменопаузи включно);
- згода жінки на участь у дослідженні.

**Критерії виключення з дослідження:**

- виявлення у хворої злоякісних захворювань матки;
- відмова жінки брати участь у дослідженні.

Базовим критерієм для формування груп стала наявність виявлених при обстеженні змінно-ендокринних порушень. Так, 60 пацієток, в яких у процесі обстеження були виявлені ті або інші ендокринні і змінні порушення, увійшли в основну групу, 40 жінок з відсутністю наведеної вище ендокринно-змінної патології – у групу порівняння.

На кожну обстежену жінку заповнювали медичну карту і електронну базу даних, що дозволяє фіксувати і аналізувати вік, зріст, масу тіла, ІМТ, відношення ОТ/ОС, відсоток вмісту жирової тканини в організмі (включаючи відсоток вісцелярного жиру), скарги, дані родинного і алергологічного анамнезу, наявність і характер перебігу соматичних захворювань, особливості менструальної і репродуктивної функції, наявність, тривалість, характер перебігу і попередню терапію гінекологічних захворювань, дані клініко-лабораторного і інструментального обстеження, консервативне і оперативне лікування, що проводиться, дані морфологічного дослідження, ефективність терапії.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед перенесених і супутніх екстрагенітальних захворювань у жінок з доброякісними захворюваннями матки звертала на себе увагу висока частота хронічних запальних захворювань різної локалізації, що досягає 36,0%; патології серцево-судинної системи – 30,0%; захворювань травного тракту – 44,0% і гепато-біліарної системи – 51,0%. У 57,0% пацієнтів виявлено два або більш хронічних соматичних захворювання.

Однією з відмітних особливостей хворих з ДГЗМ виявилася висока частота ушкодження гіперпластичними процесами грудних залоз: фіброзно-кістозна мастопатія (ФКМ) спостерігалася у 65,0% жінок. Окрім цього у 16,0% обстежених пацієнтів була виявлена фіброаденома грудної залози.

Серед супутніх і перенесених гінекологічних захворювань найчастіше констатували хронічний двосторонній сальпінгофорит і ендоміометрит – у 60,0% хворих, доброякісні захворювання шийки матки – у 52,0%, ретенційні утворення яєчників – у 26,0%, ендометріодні кісти яєчників – у 13,0%, доброякісні пухлини яєчників – у 17,0%.

Водночас хронічний сальпінгофорит і ендометрит був виявлений в основній групі у 63,3% хворих, у групі порівняння – в 37,5%. Доброякісні захворювання шийки матки зустрічалися у 66,7% жінок основної групи і у 32,5% групи порівняння. Ретенційні утворення яєчників були виявлені у 56,7% обстежених основної групи і 42,5% групи порівняння. У 65,0% хворих основної групи зустрічалися ендометріодні кісти яєчників, у групі порівняння – у 35,0% пацієнтів. Доброякісні пухлини яєчників виявляли у 61,7% пацієнтів в основній групі і в 37,5% у групі порівняння.

В основній групі більшу половину становили жінки з ДГЗМ в поєднаній формі (66,7%), тоді як у групі порівняння цей показник дорівнював лише 35,0%. Зважаючи на статистично достовірні відмінності, дійшли висновку щодо вищої частоти розвитку поєднаних захворювань матки на тлі ендокринно-обмінних порушень.

Цікаво відзначити, що перша вказівка на наявність одного з ДГЗМ (найчастіше, проста GE без атипії або MM малих розмірів у сукупності 90,0%) пацієнти відносили до віку 27–37 років. Анамнестично прогрес (поява клінічних симптомів) відбувався через  $7,5 \pm 6,1$  року. При цьому хворі чітко зазначали той або інший провокуючий чинник: штучний аборт, загострення хронічного запального процесу статевих органів, декомпенсація екстрагенітального захворювання, оперативне втручання, психоемоційний стрес, різку зміну клімату/харчування, збільшення маси тіла тощо.

Звертає на себе увагу, що 23,3% хворих раніше перенесли оперативне лікування в об'ємі міомектомії, з них 9,0% – два і більше разів. У 26,7% пацієток при обстеженні була виявлена MM великих розмірів; у 36,7% було відмічено швидке збільшення вузлів міоми.

Усім пацієнткам проводили антропометричне дослідження. Визначали такі основні показники, як зріст, маса тіла, вираховували ІМТ (індекс Кетле), виконували вимір ОТ і ОС, вираховували співвідношення ОТ/ОС, визначали відсоток жирової тканини в організмі, у тому числі відсоток вісцелярного жиру.

В основній групі у 26,7% хворих виявили надлишкову масу тіла, ІМТ становив ( $25-29,9$  кг/м<sup>2</sup>); у 30,0% – ожиріння I ступеня, ІМТ становив ( $30-31,9$  кг/м<sup>2</sup>); у 26,7% ІМТ відповідав такому при ожирінні II–III ступеня; у 16,7% зафіксований дефіцит маси тіла, ІМТ менше 20 кг/м<sup>2</sup>.

На даному етапі виділили наступні підгрупи пацієнтів з порушенням ліпідного обміну: з надлишковою масою тіла, з ожирінням за гліотеофеморальним типом, з ожирінням за абдомінальним типом, з дефіцитом маси тіла, причому не можна сказати, щоб жінки з абдомінальним ожирінням переважали над останніми – лише в третині основної групи було ожиріння за андройдним типом, а практично у половині пацієток цієї групи відкладення жиру було гліотео-феморальним.

За допомогою електронних ваг, що працюють за методом біоімпедансу, усім пацієнткам визначали відсоток жирової тканини в організмі.

У 86,7% хворих основної групи виявлено підвищений вміст жирової тканини в організмі ( $25,1-49,5\%$ ) при референсних значеннях для жінок від 18% до 25%, у 13,3% – знижений вміст жирової тканини (менше 18%).

У групі порівняння показники процентного вмісту жирової тканини в організмі не виходили за межі референсних значень (18–25%).

Відсоток вісцелярного жиру визначали водночас з визначенням загального вмісту жирової тканини. Нормальний вміст вісцелярного жиру в організмі (1–6%) відзначили у 63,3% пацієток, підвищена кількість вісцелярного жиру (6,1% і більше) – у 36,7%.

У групі порівняння показники відсоткового вмісту вісцелярного жиру в організмі не виходили за межі референсних значень (1–6%).

За даними розширеної кольпоскопії нормальна кольпоскопічна картина була виявлена у 53,3% хворих, аномальна кольпоскопічна картина I ступеня – у 1,7%, інша кольпоскопічна картина – у 45,0% випадках.

Оскільки шийка матки у процесі розвитку гіперпластичного процесу піддається дії патогенних чинників у тій самій мірі, що і тіло матки, вивчення захворюваності шийки матки у пацієток із доброякісними гіперплазіями викликає інтерес. Практично в половині (46,7%) хворих в обох групах при проведенні розширеної кольпоскопії були виявлені ті або інші захворювання шийки матки. Після гістологічної верифікації діагнозу з'ясувалося, що в 73,3% хворих, яким виконували гістологічне дослідження шийки матки, є ті або інші захворювання шийки матки.

Виходячи з отриманих результатів, слід зробити висновок, що у пацієток з ДГЗМ шийку матки не можна вважати інтактною, і за наявності свідчень до гістеректомії обґрунтовано віддавати перевагу екстирпації матки надпихвовій ампутації. Враховуючи наведене вище, збережена кука шийки матки може бути не лише ділянкою підвищеної онкологічної настороженості при подальшому динамічному спостереженні, але і джерелом додаткового хронічного інфікування, що утруднює проведення як реабілітаційної терапії, так і профілактики розвитку гіперпластичних захворювань таких гормонозалежних органів, як грудна залоза, яєчники.

За даними лабораторних методів досліджень, рівень глюкози крові натщесерце у пацієнтів основної групи відповідав нормальним значенням і становив  $4,6 \pm 0,3$  ммоль/л у 16,7% пацієток, відповідав порушенню глікемії натщесерце і становив  $5,1 \pm 0,4$  ммоль/л у 53,3% жінок.

При вивченні рівня глікемії звернули увагу, що у половини хворих основної групи вона відповідала верхньому кордону норми, тоді як у жінок того самого віку без ДГЗМ рівень глюкози крові загалом знаходиться в межах середніх значень. Ознаки порушення толерантності до глюкози і цукрового діабету 2-го типу виявили у жінок з абдомінальним типом ожиріння.

Слід зазначити істотну роль інсулінорезистентності в розвитку доброякісних гіперпластичних захворювань матки. Інсулінорезистентність є багатограним синдромом, який залежно від індивідуальної генетичної схильності і зовнішніх дій (гіподинамія, надлишкове живлення, хронічний стрес), може виявлятися різними захворюваннями. Почавши розвиток у м'язовій тканині і печінці, при значній гіпертрофії адипоцитів інсулінорезистентність з'являється у жировій тканині, що сприяє виникненню гіперінсулінемії. У подальшому можливості підшлункової залози виснажуються, що призводить до розвитку гіперглікемії. Гіперінсулінемія призводить до розвитку порушень жирового обміну. Підвищений синтез тригліцеридів у печінці так само дає початок порушенням у ліпідному спектрі.

У всіх пацієнток проводили дослідження ліпідного спектру крові натщесерце. Нормальний рівень загального холестерину був виявлений у 16,7% пацієнток основної групи і становив  $4,2 \pm 0,4$  ммоль/л. У 45,0% рівень загального холестерину відповідав верхній межі норми і становив  $5,1 \pm 0,5$  ммоль/л. Гіперхолестеринемія виявлена у 36,7% жінок основної групи, рівень загального холестерину становив  $6,4 \pm 0,6$  ммоль/л.

У групі порівняння рівень загального холестерину знаходився у межах референсних значень і становив  $4,3 \pm 0,7$  ммоль/л.

Рівень ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) був у межах нормальних значень у 100% пацієнток II групи і у 23,3% пацієнток I групи. У 76,7% пацієнток основної групи рівень ЛПНЩ був підвищений і становив  $5,6 \pm 0,6$  ммоль/л.

Рівень ліпопротеїнів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) був у межах нормальних значень у 100% пацієнтів групи порівняння і у 33,3% пацієнток основної групи. У 66,7% пацієнток основної групи рівень ЛПДНЩ був підвищений і становив  $2,2 \pm 0,2$  ммоль/л.

Рівень ЛПВЩ був у межах нормальних значень у всіх пацієнток групи порівняння і в 30,0% основної групи. У 70,0% хворих основної групи рівень ЛПВЩ був знижений і становив менше 1,03 ммоль/л.

При вивченні ліпідного спектру практично у половини хворих (45,0%) рівень холестерину відповідав верхньому кордону норми. Гіперхолестеринемію і дисліпідемію відзначили жінки з абдомінальним типом ожиріння.

При дослідженні рівня інсуліну натщесерце були отримані наступні результати: у 31,7% хворих основної групи і у всіх хворих групи порівняння рівень інсуліну був у межах референсних значень –  $2,7 - 10,4$  мкОД/мл. У 26,7% жінок основної групи виявлена гіперінсулінемія (ГІ), рівень інсуліну становив  $24,5 \pm 3,7$  мкОД/мл. У 40 (41,7%) пацієнтів рівень інсуліну відповідав верхній межі норми і становив  $10,2 \pm 0,9$  мкОД/мл.

Усім пацієнтам основної групи був розрахований індекс НОМА, що вказує на інсулінорезистентність.

Індекс НОМА перевищив 2,5 у 51,7% пацієнток основної групи, що свідчить про високу поширеність ІР в хворих ММ, АМ і ГЕ на тлі ендокринно-обмінних порушень.

Разом з поняттям ІР була висунута концепція, згідно якої селективна лептино-резистентність передуює зниженню чутливості тканин до інсуліну. Усім пацієнткам проводили визначення у сироватці крові рівнів лептину, а також пролактину.

Зважаючи на нерозривність інтеграційної і управлінської ролі ендокринної, нервової і імунної системи, на сьогодні необхідно розглядати лептин не лише як «чистий» гормон, але і як цитокін, що бере участь у неімунному запаленні, регуляції гемопоезу, а також чинник зростання, стимулюючий неангіогенез, проліферацію певних типів клітин.

Лептин прийнято розглядати, як сигнальний гормон, роль якого полягає у передачі у вентромедіальне ядро гіпоталамуса інформації про насичення, і таким чином здійснення контролю над накопиченням жирової тканини в організмі. У разі розвитку лептинорезистентності фіксується збій програми контролю накопичення жирової тканини, і розвивається ожиріння.

Рівень лептину в сироватці крові відображає сумарний енергетичний резерв жирової тканини і може змінюватися при короточасних порушеннях енергетичного балансу і змінах концентрації деяких цитокінів і гормонів, що також циркулюють у крові.

Логічно передбачити, що у пацієнтів з надлишковою масою тіла і ожирінням може бути виявлена лептинорезистентність і гіперлептинемія. Передбачалося, що ступінь гіперлептинемії корелює зі ступенем ожиріння.

Аби перевірити дані припущення, була виділена додаткова підгрупа жінок, що складається із здорових жінок пізнього репродуктивного і перименопаузального віку без доброякісних захворювань матки і ендокринно-обмінних порушень. Отримані результати частково відповідали припущенням – в основній групі середнє значення рівня лептину перевищувало референсне в 3–4 рази, у групі порівняння – практично в 1,5 рази, у контрольній групі відповідало нормі. Дані результати дають можливість виявити зв'язок гіперлептинемії з розвитком ДГЗМ, зважаючи на виявлення статистично достовірної відмінності в рівні лептину між жінками з групи порівняння (наявність захворювання матки, відсутність ендокринно-обмінних порушень) і з контрольної групи (практично здорові жінки).

Роль пролактину у патогенезі ДГЗМ і його вплив на їхню ініціацію і прогрес вивчені недостатньо, проте передбачається, що гіперпролактинемія може бути одним із чинників збільшення міоматозних вузлів.

Зважаючи на дані обставини, було вирішено досліджувати рівень лептину і пролактину у сироватці крові хворих з ДГЗМ з ЕМП і без таких, а також провести визначення рівня даних гормонів у здорових жінок без ДГЗМ і ЕМП.

Для досягнення даної мети була додатково виділена контрольна група з 14 жінок пізнього репродуктивного і перименопаузального віку (середній вік становив  $46,3 \pm 4,1$  року).

Вміст лептину і пролактину в сироватці крові обстежених відображено у таблиці.

Другий важливий висновок було зроблено при аналізі рівня лептину у хворих основної групи, в яку, як було згадано раніше, входили жінки з надлишковою масою тіла, ожирінням і дефіцитом маси тіла.

Зрозуміло, що рівень лептину у жінок з дефіцитом маси тіла був низький. Проте рівень лептинемії не корелював з індексом маси тіла останніх хворих, чия маса

## Вміст лептину і пролактину у сироватці крові обстежених жінок, нг/мл

Показник	Основна група, n=60	Група порівняння, n=40	Контрольна група, n=14
Лептин	32,8±2,7	14,1±1,2	8,2±1,4
Пролактин	421,2±43,1	413,7±57,8	397,3±51,8

тіла перевищувала норму. Передбачали, що із збільшенням індексу маси тіла повинен був зростати і рівень лептину, але отримані результати цього не підтвердили.

Найвищий рівень лептинемії був виявлений у хворих з надлишковою масою тіла і ожирінням I ступеня, тобто у тих хворих, кількість жирової тканини в організмі яких не була максимальною. У цих хворих рівень лептину перевищував референсний значення у 3–4 рази, також звернули увагу на ту, що найчастіше виявляється у цій підгрупі некомпенсовані форми міоми матки, аденоміозу, гіперплазії ендометрія. Практично у всіх хворих була присутня «яскрава» симптоматика у вигляді менометрорагії, практично усі характеризувалися анемією I, II ступеня.

Трохи менший рівень лептинемії – підвищення у 2 рази порівняно з референсними значеннями – було виявлено у жінок з максимальним індексом маси тіла, які також характеризувалися абдомінальним типом відкладення жирової тканини і гіперхолестеринемією та дисліпідемією, вираженими порушеннями вуглеводного обміну. При цьому, як було сказано раніше, клінічна симптоматика у цих хворих не була настільки «яскравою», як у попередній підгрупі. Рівень гемоглобіну у цих пацієнтів не знижувався нижче 91 г/л, а найчастішим проявом сидеропенії був латентний дефіцит заліза.

Слід окремо сказати, що у хворих з дефіцитом маси тіла клінічна симптоматика була «яскравою», хворі характеризувалися менометрорагією, анемією II–III ступеня.

Вивчивши отримані результати дослідження рівня пролактину, дійшли висновку, що у всіх жінок з надлишковою масою тіла у нашому дослідженні рівень пролактину був у межах нормальних значень.

## ВИСНОВКИ

Ендокринно-метаболічні порушення, що формуються на фоні позитивного енергетичного балансу у хворих на доброякісні гіперпластичні захворювання матки неоднорідні за антропометричними (глютеофеморальне (47,9%) або абдомінальне ожиріння (37,5%), біохімічними (наявність 29,1% або відсутність 70,9% гіперглікемії натщесерце, порушеній толерантності до глюкози 20,8%, гіперхолестеринемії 35,4%) і гормональними (рівень гіперлептинемії – 85,4%, наявність гіперінсулінемії – 27,0%) ознаками, ключову роль у розвитку яких виконує лептин. На підставі виявлених клінічних, ендокринологічних та біохімічних паралелей у хворих з доброякісними гіперпластичними захворюваннями матки, що перебігають на тлі метаболічних відхилень, запропоновано виділення трьох патогенетичних варіантів ендокринно-обмінних порушень: А – з переважно глютеофеморальним типом відкладення жирової тканини і вираженою гіперлептинемією – 56,7%, Б – з переважно абдомінальним типом відкладення жирової тканини і помірною гіперлептинемією – 26,7% і В – з дефіцитом маси тіла на тлі гіполептинемії і функціональною гіперпролактинемією – 16,7%. Отримані дані необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

Особенности патогенеза доброкачественных гиперпластических заболеваний у женщин с избыточной массой тела  
В.В. Костиков, В.А. Шамрай

**Цель исследования:** установить роль эндокринно-метаболических нарушений в патогенезе доброкачественных гиперпластических заболеваний матки.

**Материалы и методы.** Для решения поставленной цели в исследование вошли 100 больных с изолированными и сочетанными гиперплазией эндометрия, миомой матки и аденомиозом. Объем выборки определяли по формулам оценки репрезентативности для количественных и качественных признаков при неодинаковом числе наблюдений в основной группе и группе сравнения.

**Результаты.** Эндокринно-метаболические нарушения, формирующиеся на фоне положительного энергетического баланса у больных с доброкачественными гиперпластическими заболеваниями матки неоднородны по антропометрическому (глютеофеморальное (47,9%) или абдоминальное ожирение (37,5%), биохимическим (наличие 29,1% или отсутствие 70,9% гипергликемии натощак, нарушенной толерантности к глюкозе 20,8%, гиперхолестеринемии 35,4%) и гормональным (уровень гиперлептинемии – 85,4%, наличие гиперинсулинемии – 27,0%) признакам, ключевую роль в развитии которых выполняет лептин.

На основании выявленных клинических, эндокринологических и биохимических параллелей у больных с доброкачественными гиперпластическими заболеваниями матки, протекающими на фоне метаболических отклонений, предложено выделение трех патогенетических вариантов эндокринно-обменных нарушений: А – с преимущественно глютео-феморальным типом отложения жировой ткани и выраженной гиперлептинемией – 56,7%, Б – с преимущественно абдоминальным типом отложения жировой ткани и умеренной гиперлептинемией – 26,7% и В – с дефицитом массы тела на фоне гипоплептинемии и функциональной гиперпролактинемии – 16,7%.

**Заключение.** Полученные данные о роли эндокринно-метаболических нарушений в генезе гиперпластических процессов матки необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** доброкачественные гиперпластические заболевания матки, эндокринно-метаболические нарушения.

Features of pathogenesis of benign hyperplastic diseases at women with excess body weight  
V.V. Kostikov, V.A. Shamray

**The objective:** to establish a role of endocrine and metabolic disturbances in pathogenesis of benign hyperplastic diseases of uterus.

**Materials and methods.** For the solution of a goal – research included 100 patients with isolated and combined hyperplasia of endometrium, hystero-myoma and adenomyosis. The volume of selection determined by formulas of an assessment of representativeness for quantitative and qualitative signs at unequal number of observations in the main group and group of comparison.

**Results.** The endocrine and metabolic disturbances which are forming against positive power balance, at patients with benign hyperplastic diseases of a uterus are non-uniform on anthropometric (glyuteo-femorally (47,9%) or an abdominal obesity (37,5%), biochemical (existence of 29,1% or lack of 70,9% of a hyperglycemia on an empty stomach, the broken tolerance to glucose of 20,8%, hypercholesterinemia of 35,4%) and hormonal (hyperleptinemia level –

85,4%, giperinsulinemiya existence – 27,0%) to signs, a key role in which development carries out leptinum. On the basis of the taped clinical, endocrinologic and biochemical parallels at patients with the benign hyperplastic diseases of uterus proceeding against metabolic deviations, allocation of three pathogenetic options of endocrine and metabolic disturbances is offered: A – with mainly glyuteo-femoral type of adjourment of fatty tissue and the expressed hyperleptinemiya – 56,7%, B – with mainly abdominal type deposits of fatty tissue and a moderate giperleptiyenemiya – 26,7% and C – with deficiency of body weight against a hypoleptinemiya and a functional hyperprolactinemiya – 16,7%.

**Conclusion.** The obtained data on role of endocrine and metabolic disturbances in genesis of hyperplastic processes of uterus need to be considered when developing algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** *benign hyperplastic diseases of uterus, endocrine and metabolic disturbances.*

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузнецова И.В., 2017. Гиперпластические процессы эндометрия // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии: 6: 5: 2–10.
2. Лихачев В.К., 2017. Практическая гинекология. – М.: Медицина: 256.
3. Манухин И.Б., 2016. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии: руководство для врачей. – М.: ГЕОТАР: 320.
4. Подзолкова Н.М., 2016. Ожирение и репродуктивная функция женщины. М.: ГОУ ДПО РМАПО: 29.
5. Серов В.Н., 2014. Гинекологическая эндокринология. – М.: 207.
6. Abbott D.H., 2016. Developmental origin of polycystic ovary syndrome - a hypothesis // Journal of Endocrinology: 2: 174–178.
7. Banks W.A., 2015. Impaired transport of leptin across the blood- brain barrier in obesity is acquired and reversible // American Journal Physiol. Endocrinol. Metab.: 285: 10–15.

УДК 618.5-089.888.61-055.2-053.84.86

## Профілактика порушень гемостазу після ургентних лапароскопічних операцій в гінекології

**Ю.Л. Пікуль, В.С. Страховецький**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать про високий ризик тромбоембологічних ускладнень у пацієнок після лапароскопічних операцій на придатках матки. Це диктує необхідність удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** *лапароскопічні операції, придатки матки, гемостаз.*

Протягом останніх десятиліть кількість проведених лапароскопічних операцій в гінекологічній практиці неухильно зростає, що пов'язане з перевагами цих операцій: мінімальною операційною травмою, сприятливим перебігом післяопераційного періоду, скороченням термінів стаціонарного лікування і тимчасової непрацездатності пацієнок, повнішим відновленням функції репродуктивної системи. Найчастішими свідченнями до лапароскопії є патологічні процеси маткових труб, доброякісні пухлини і пухлиноподібні утворення яєчників, генітальний ендометріоз, міома матки, трубна вагітність, вади розвитку статевих органів, трубна стерилізація [1–5].

За даними низки авторів [1, 2], загальна кількість ускладнень при хірургічній лапароскопії становить від 15% до 30,0% і може перевищувати частоту ускладнень після традиційних втручань. При цьому активація тромбогенезу і ознаки хронічного ДВС-синдрому виявляють у 20,6% хворих [3]. У частини пацієнок тромбоембологічні ускладнення не маніфестують клінічно, але можуть розвинути після виписки із стаціонару і найчастіше виявляються у вигляді стійкого посттромботичного ушкодження вен і хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок з розвитком посттромбофлебійного синдрому протягом трьох років у 35–69% хворих, що істотно знижує їхню працездатність і якість життя [4, 5].

Дійсна частота тромбоембологічних ускладнень після лапароскопічних операцій залишається неуточненою. Не до кінця ясні і механізми розвитку цих ускладнень.

Підвищення внутрішньочеревного тиску при лапароскопії призводить до порушення серцевої діяльності, зниження артеріального кровотоку в органах черевної порожнини, компресії нижньої порожнистої вени і обмеженню повернення з нижніх кінцівок, розширення венозних судин, що у своїй сукупності підвищує ризик тромбоутворення [1–5]. Положення Тренделенбурга ще більш посилює ситуацію, впливаючи на перерозподіл об'ємів крові з урахуванням гравітаційних

взаємодій, і знижує швидкість венозного відтоку від верхніх відділів тулуба, що також може стати однією з причин тромбоемболічних ускладнень [3].

**Мета дослідження:** вивчення стану коагуляційного компонента гемостазу і морфофункціональні властивості тромбоцитів у гінекологічних хворих до і після виконання лапароскопічних операцій на придатках матки.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було обстежено 50 жінок, прооперованих лапароскопічним шляхом на придатках матки.

Клінічне і лабораторне обстеження здійснювали до операції і через добу після неї, а також на третю і сьому добу післяопераційного періоду.

Клінічне обстеження включало вивчення скарг, анамнезу захворювання, анамнезу життя, гінекологічного і акушерського анамнезу, загальний огляд і спеціальне гінекологічне обстеження, бактеріоскопію відокремлюваного каналу шийки матки, піхви і сечівника, ультразвукове дослідження органів малого тазу.

Аналізуючи перебіг лапароскопічної операції, враховували її тривалість, показники артеріального тиску, пульсу, частоту дихання, температуру тіла, вид анестезії, об'єм інтраопераційної крововтрати. У післяопераційний період оцінювали наявність і частоту тромбоемболічних ускладнень, загальну тривалість перебування у стаціонарі і післяопераційний ліжко-день.

Відповідно до мети у жінок визначали кількість, морфологію і агрегатоутворення тромбоцитів, показники гемокоагуляції і фібринолітичної систем.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Вік жінок коливався від 17 до 55 років. Середній вік становив  $30,7 \pm 1,8$  року. Більше половини обстежених жінок мала в анамнезі вагітність (60,0%), але лише у 1/3 вона закінчилася пологами (34,0%). Звертає на себе увагу те, що у значної частини пацієнток акушерсько-гінекологічний анамнез був обтяжений абортами (40,0%), мимовільними викиднями (16,0%). У частини обстежених жінок були квазівки на позаматкову вагітність (4,0%) і пізній викидень (2,0%).

Частота екстрагенітальних захворювань становила 66,0%. При цьому частіше за інших зустрічалися захворювання сечовидільної системи (хронічний пієлонефрит, цистит, сечокам'яна хвороба), серцево-судинні захворювання (артеріальна гіпертензія, вегето-судинна дистонія за гіпертонічним типом), хронічні захворювання травного тракту (хронічний гастрит, коліт, виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки), хронічні захворювання печінки і жовчовивідних шляхів (хронічний гепатит, жовчнокам'яна хвороба, хронічний опісторхоз), захворювання верхніх дихальних шляхів (хронічний бронхіт, трахеїт), варикозна хвороба нижніх кінцівок, ендокринні захворювання (цукровий діабет, гіпотиреоз).

Звертає на себе увагу висока гінекологічна захворюваність обстежених жінок. У структурі гінекологічних захворювань провідне місце посідали полікістоз яєчників (40,0%), кісти і кістоми яєчників (38,0%), ендометріоз яєчників і маткових труб (32,0%), первинна (24,0%) і вторинна безплідність (18,0%). Іноді виявляли ерозію шийки матки (14,0%), гідросальпінгс (12,0%) і порушення менструальної функції (6,0%). Причому поєднану гінекологічну патологію фіксували у 18,0% жінок.

Усі пацієнтки, що поступили в стаціонар, були оперовані в плановому порядку. Свідченнями для виконання лапароскопічних операцій були первинна і вторинна безплідність (44,0%), кісти і кістоми яєчників (30,0%), ендометріоз яєчників і маткових труб (24,0%) і гідросальпінгс (4,0%).

Під час аналізу об'єму і характеру виконаних операцій було встановлено, що найчастіше проводився розтин спайок області придатків матки (46,0%), хромогідротубація (44,0%), електрокаутеризація полікістозних яєчників (42,0%), резекція і декорткація яєчників (40,0%), пластика ампулярного відділу маткових труб (24,0%). У меншій кількості спостережень виконано вилущування кіст яєчників (14,0%), видалення маткових труб (12,0%) і хірургічну стерилізацію (6,0%). Середня тривалість операції становила  $43,3 \pm 0,7$  хв, а об'єм крововтрати –  $54,7 \pm 0,9$  мл.

Післяопераційний період ускладнився у 3 (6,0%) спостереженнях розвитком тромбозу м'язових вен правої гомілки, в 1 (2,0%) – тромбоемболією легеневої артерії, не пов'язаною з розвитком гострого тромбозу. У всіх спостереженнях після проведення консервативного лікування післяопераційні ускладнення були купейні.

До операції показники коагуляційного гемостазу жінок, що отримували традиційне лікування, достовірно не відрізнялися від показників здорових жінок репродуктивного віку.

У першу добу після операції наголошувалося достовірно значуще ( $p < 0,05$ ) збільшення показників:

- активований час рекальцифікації (АЧР) – на 18,4%;
- активований частково тромбoplastиновий час (АЧТЧ) – на 19,1%;
- протромбіннове відношення (ПВ) – на 46,6%;
- міжнародні нормалізовані відносини (МНО) – на 43,75%;
- фібриноген (ФГ) – на 25,9%;
- розчинні фібрин-мономерні комплекси (РФМК) – на 39,4%;
- продукти деградації фібрину (ПДФ) – на 11,9%;
- достовірне значуще зниження значень антитромбіну III (АТ III) – на 17,9%;
- індекс резерву плазміногену (ІРП) – на 29,7%.

Достовірно значущі відмінності АЧР, ПВ, МНО, ПДФ зберігалися до третьої доби після операції, АЧТЧ, РФМК, АТ-III і ІРП – до сьомої доби післяопераційного періоду.

Під час аналізу тромбоцитарної ланки гемостазу було встановлено, що у передопераційний період кількість тромбоцитів була на 47,8% вище ( $p < 0,05$ ) порівняно зі здоровими жінками. Крім того, достовірно вищими виявилися показники число малих агрегатів (ЧМА) – у 2,2 разу, число великих агрегатів (ЧВА) – у 2,9 разу, число агрегатів (ЧА) – у 2,3 разу вище. Інші показники тромбоцитарного гемостазу достовірно не відрізнялися від контрольної групи.

Цікавим є також і той факт, що у жінок, які отримували традиційне лікування, у першу добу після операції відбувалося статистично значуще зниження дискоцитів (Д) – на 16,6%, підвищення сфероцитів (СЕ) – на 11,7%, число агрегатоутворюючих тромбоцитів (ЧАТ) – на 19,7%, ЧМА – на 29,7%, ЧВА – на 51,7%, ЧА – на 32,8%, тромбоцитарного чинника 3 (РЗ) – на 50,3%.

Достовірно значущі зміни Д, З, ЧВА, РЗ порівняно з доопераційними показниками зберігалися до 3–4-ї доби після операції, а СЕ і ЧАТ – до 5–7-ї доби після-



пераційного періоду. Число тромбоцитів на 1–7-у добу після операції достовірно не відрізнялося від передопераційних показників і у всі терміни спостереження було вищим ( $p < 0,05$ ) порівняно із здоровими жінками репродуктивного віку. З 1-ї до 7-ї доби після операції відбувалося статистично значуще зменшення ЧМА, ЧВА, ЧА, але у той самий час навіть на 5–7-у добу після операції ці показники залишалися достовірно вищими порівняно із здоровими жінками.

### ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать про високий ризик тромбоеморагічних ускладнень у пацієнок після лапароскопічних операцій на придатках матки. Це диктує необхідність удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

#### Профилактика нарушений гемостаза после urgentных лапароскопических операций в гинекологии Ю.Л. Пикуль, В.С. Страховецкий

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высоком риске тромбоза геморагических осложнений у пациенток после лапароскопических операций на придатках матки. Это диктует необходимость совершенствования алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** лапароскопические операции, придатки матки, гемостаз.

#### Prophylaxis of disturbances hemostasis after laparoscopic operations at gynaecology Yu.L. Pikul, V.S. Strahovetsky

Results of the spent researches testify to high risk thrombohemorrhagic complications at patients after laparoscopic operations on uterus appendages. It dictates necessity of improvement of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** laparoscopic operations, uterus appendages, a hemostasis.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Азиев О.В., 2017. Серьезные осложнения лапароскопии // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении гинекологических болезней: М.: 157–160.
2. Александров В.С., 2016. Сочетанные операции в гинекологической практике / В.С. Александров, А.М. Ищенко, Н.В. Ведерникова и др. // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении гинекологических болезней : М : 462–464.
3. Баркаган З.С., 2015. Основы диагностики нарушений гемостаза. М.: Изд-во «НьюДиамед-АО» : 224.
4. Бронштейн А.С., 2016. Лапароскопическая хирургия. Состояние проблемы и собственный опыт // Межд. мед. журн. : 3 : 203–206.
5. Горин В.С., 2017. Гиперкоагуляция как одно из осложнений лапароскопических операций в гинекологии // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении гинекологических болезней : М : 376–378.

УДК 618.1-007.415-032:611.662:303.022:314.47

## Аденомиоз та якість життя пацієнок

**П.М. Прудніков**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Були вивчені порівняльні аспекти впливу різних методів лікування генітального ендометріозу на якість життя пацієнок. У дослідження було включено 90 пацієнок віком від 18 до 45 років (середній вік –  $30,8 \pm 0,4$  років) із зовнішнім генітальним ендометріозом (ЗГЕ). Усіх пацієнок було розподілено на три групи, які були однорідні за віком, найбільшу частину склали жінки віком 30–35 років (42,2%), скаргами, що пред'являються, локалізацією ЗГЕ, характеру виконаних оперативних втручань.

Для підвищення ефективності лікування і поліпшення якості життя у пацієнок із ЗГЕ рекомендували диференційовану медикаментозну терапію у складі комбінованого лікування. Антигестаген може бути препаратом вибору ад'ювантної терапії ЗГЕ у жінок репродуктивного віку на початкових стадіях захворювання, оскільки вираженість побічних ефектів у 4,5 разу нижче, ніж при застосуванні аналогів гонадотропін-релізінг-гормону, і його вживання значно краще переноситься пацієнтками.

З метою швидкого і повного відновлення функції яєчників серед пацієнок репродуктивного віку, в яких є хоч би одна з ознак ЗГЕ, доцільно проводити терапію антигестагеном у складі комбінованого лікування. У клінічну практику необхідно рекомендувати спеціально розроблений опитувальник «Якість життя пацієнок при зовнішньому генітальному ендометріозі» з метою виявлення зміни специфічних параметрів, для індивідуального підходу до вибору медикаментозної терапії у складі комбінованого лікування.

**Ключові слова:** генітальний ендометріоз, лікування, якість життя.

Зовнішній генітальний ендометріоз (ЗГЕ) – це одна з найбільш актуальних проблем у гінекології. Частота ЗГЕ становить до 10–15% у загальній популяції, 25–30% – у жінок з безплідністю і 80% – у хворих з синдромом хронічного тазового болю [1, 2]. Не дивлячись на численність досліджень, етіологія, патогенез і лікування даного захворювання продовжують залишатися предметом наукових дискусій.

Оптимальним на сьогодні є комплексне лікування ЗГЕ – поєднання хірургічної і медикаментозної терапії [3, 4]. Найчастіше серед медикаментозних препаратів у складі комплексного лікування ЗГЕ використовують аналоги гонадотропін-релізінг гормонів (а-ГНРГ) [5, 6]. Не дивлячись на клінічну ефективність, вживання аналогів ГНРГ обмежене через вираженість побічних ефектів, які значно впливають на якість життя пацієнок [7, 8]. До сьогодні залишається дискусійним питання про критерії вибору препарату як ад'ювантна терапія зовнішнього генітального ендометріозу [9].

Існують дані про ефективне використання антигестагенів (аГ) при лікуванні ЗГЕ, зокрема препарату міфепристону, який блокує рецептори прогестерону, пригнічує зростання фолікула, рівня ЛГ, уповільнює секреторну фазу ендометрія [7, 9]. Результати цих досліджень стали обґрунтуванням їхнього вживання як ад'ювантної терапії ЗГЕ.

Наведене вище визначило актуальність подальшого вивчення вибору ад'ювантної терапії ЗГЕ, використовуючи для оцінювання ефективності окрім традиційних клінічних методів і показники оцінки якості життя.

**Мета дослідження:** вивчення порівняльних аспектів впливу різних методів лікування ЗГЕ на якість життя пацієнок.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідження увійшли 90 пацієнок із ЗГЕ віком від 18 до 45 років (середній вік –  $30,8 \pm 0,4$  року).

Усіх пацієнок було розподілено на три групи, які були однорідні за віком, найбільшу частину склали жінки віком 30–35 років (42,2%), скаргами, локалізацією ЗГЕ, характером проведених оперативних втручань.

При визначенні свідчень для оперативного лікування статистично достовірних відмінностей між трьома групами не було. Більшість жінок (65 – 72,3%) мали поєднані свідчення до хірургічного лікування ЗГЕ: больовий синдром, тривала безплідність, багаточисельні спроби консервативного лікування.

Пацієнткам 1-ї і 2-ї груп першим етапом лікування була виконана органозберігаюча операція лапароскопічним доступом з подальшою ад'ювантною терапією протягом 3 міс.

3-я (контрольна) група – 30 пацієнок, прооперованих з приводу ЗГЕ без подальшої медикаментозної терапії.

Для уточнення поширеності ЗГЕ було виконано ретроспективний аналіз скарг, анамнезу, репродуктивної функції у 60 жінок (4-а група), прооперованих з приводу даного захворювання раніше.

Для порівняльного аналізу, визначення оцінки якості життя пацієнок із ЗГЕ, були опитані 30 соматично здорових жінок (5-а група) з реалізованою репродуктивною функцією, що не мали в анамнезі оперативних втручань на органах черевної порожнини.

*Критерії включення пацієнок у дослідження:*

- наявність діагнозу ЗГЕ (підтверджених хірургічним / гістологічним методами);
- наявність хоча б однієї з ознак ЗГЕ (безплідність, больовий синдром, дисменорея);
- жінки, що бажають зберегти репродуктивну функцію.

*Критерії виключення пацієнок у дослідження:*

- підвищена чутливість або індивідуальна непереносимість компонентів використовуваних препаратів;
- хворі на гострі або хронічні запальні (у стадії загострення) захворюваннями малого таза;
- паралельна участь пацієнтки в іншому аналогічному дослідженні.

Усім пацієнткам проводили загальноклінічне обстеження – вивчали анамнез захворювання, скарги пацієнок з оцінюванням гінекологічного статусу.

Для оцінювання вираженості больового синдрому (до, під час і після лікування) використовували визначення значень больового індексу (БІ) за класифікацією Mac Lavery C.M., Shaw R.W. (2015), яка виділяє три ступеня вираженості больового індексу (за сумою балів): легкий – до 3 балів; середній ступінь – 4–6 балів; важкий ступінь – 7–9 балів.

Якість життя пацієнок оцінювали за допомогою загального опитувальника SF-36 (Health Status Survey) і оригінального, розробленого опитувальника «Якість життя пацієнок із зовнішнім генітальним ендометріозом». Достовірність отриманих за загальними параметрами показників проводили з використанням опитувальника SF-36 за допомогою кореляційного аналізу з показниками опитувальника «Якість життя пацієнок із зовнішнім генітальним ендометріозом».

Серед інших методів обстеження використовували оцінювання функції яєчників, ультразвукове дослідження органів малого таза, морфологічне дослідження видалених препаратів та статистичний аналіз отриманих результатів.

Хірургічне лікування ендоскопічним доступом з використанням апаратури фірми «Karl Storz» проводили пацієнткам із ЗГЕ за загальноприйнятною методикою залежно від ступеня поширення патологічного процесу під ендотрахеальним наркозом. Під час хірургічного етапу було виявлено IV стадії поширення ЗГЕ згідно з класифікацією R-AFS (2008).

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Групи обстежених були однотипні за стадією поширення ЗГЕ, виявленого у ході оперативного втручання. Найбільшу частину (65,6%) становили пацієнтки з I–II ст. поширення ЗГЕ, згідно з класифікацією R-AFS (2008).

Усі пацієнтки на момент госпіталізації пред'являли ті або інші скарги, тривалість яких становила у середньому  $4,2 \pm 0,8$  року. Основними скаргами у трьох групах пацієнок була білі у 57 (63,4%) жінок (диспареунія, хронічний тазовий біль). Первинна безплідність зустрічалася у 16,7%, вторинна – у 30% випадках. Середня тривалість безплідності становила  $5,3 \pm 1,2$  року. Порушення менструального циклу виявляли у 30 (33,4%) пацієнок.

Параметрами оцінювання клінічної ефективності використовуваних груп препаратів у дослідженні були зниження больового синдрому, настання вагітності, зменшення ризику рецидиву захворювання.

Проведений надалі порівняльний аналіз клінічних показників у групах пацієнок, які отримували ад'ювантну терапію, залежав і від стадії поширення ЗГЕ.

Аналіз клінічної ефективності ад'ювантної терапії аГ ЗГЕ, довів його високу ефективність по відношенню до частоти больового синдрому (83,3%), відновлення репродуктивної функції (43,4%), зменшення числа рецидивів захворювання на початкових стадіях захворювання (I–II ст.), а при поширенні процесу перевагу рекомендується віддавати гозереліну (клінічно ефективніший). Слід зазначити, що в групі пацієнок, які вживають аГ, перше зачаття було зафіксоване під час другого менструального циклу після відміни препарату. У пацієнок, які вживають а-ГнРГ,

вагітність настала не раніше ніж через 5 менструальних циклів після припинення вживання препарату.

Після початку вживання аГ протягом перших 2–3 днів 11 (36,7%) пацієнок відзначали наявність мізерних кров'яних виділень із статевих шляхів. Надалі у всіх пацієнок протягом першого місяця настала медикаментозна аменорея. Жодна з жінок у досліджуваній групі не пред'являла скарги на дисменорею і кров'яні виділення із статевих шляхів. Відновлення менструальної функції у середньому спостерігалось через 25,7±3,2 дня після закінчення прийому аГ. У 21 (70%) пацієнтки ІІ групи після першої ін'єкції а-ГнРГ через 10–12 днів спостерігалися помірні кров'яні виділення. При подальшому використанні препарату у всіх пацієнок настала медикаментозна аменорея. Після закінчення гормональної терапії відновлення менструальної функції у середньому спостерігалось через 54,8±4,7 днів.

При порівнянні ефективності препаратів найменша кількість побічних ефектів спостерігалась у 5 (16,7%) хворих І групи і 22 (73,4%) пацієнок ІІ групи.

Основною скаргою пацієнок на тлі лікування аГ була наявність приливів у 3 (10%) хворих – рідких, до 3–4 на добу, короткочасних, що супроводжуються почервонінням, слабкістю пацієнок.

Протягом першого місяця вживання препарату 2 (6,7%) пацієнтки скаржилися на зниження лібідо, у 2 (6,7%) пацієнок, які застосовували аГ, протягом перших 2 міс виявляли емоційну лабільність, при подальшому використанні препарату наведені вище скарги припинилися. Побічні ефекти у досліджуваній групі носили легкий характер і не вимагали відміни препарату або спеціальної медикаментозної терапії. У 2-й групі з побічних ефектів найчастіше спостерігалися приливи жару у 27 (90%) пацієнок. Під час першого місяця медикаментозної терапії у 21 (70%) жінки був головний біль. Через 1 міс після першої ін'єкції препарату 6 (20%) пацієнок відзначили сухість у піхві, зниження лібідо було діагностоване у 5 (16,7%) жінок, з часом ці симптоми не прогресували.

За даними гормонального дослідження на тлі медикаментозної терапії аГ рівні ФСГ і ЛГ відповідали значенням першої фази менструального циклу, при відновленні менструальної функції рівні наведених гормонів практично не відрізнялися від початкових. У групі пацієнок, які приймають а-ГнРГ, середні рівні ЛГ достовірно знизилися приблизно в три рази, при відновленні менструального циклу рівень ЛГ не відрізнявся від початкового, також наголошувалося значне зниження рівня ФСГ ( $p < 0,05$ ).

Рівень естрадіолу в групі жінок, що приймають аГ, мав лише тенденцію до зменшення, виявлено достовірне зниження рівня естрадіолу ( $p < 0,05$ ) у пацієнок 2-ї групи, приймаючих а-ГнРГ з розвитком гіпоестрогенії.

Проводячи порівняльний аналіз впливу двох використовуваних препаратів, звертає на себе увагу статистично достовірне зниження рівня прогестерону в обох групах до значень, відповідних фолікулярній фазі (клінічно виявлялося станом аменореї)

Згідно з поставленим завданням дослідження, було порівняно якість життя пацієнок при ЗГЕ із соматично здоровими жінками.

Найбільші відмінності, а отже і вища чутливість відзначені за специфічними параметрами – больовий синдром (28,9±3,45 бала), емоційний стан (16,6±1,1 бала), безплідність (10,3±0,6 бала).

Якість життя у пацієнок, які отримували комбіновану терапію, через один рік після закінчення лікування значно вище порівняно з пацієнтками, які перенесли лише оперативне втручання.

У 14 пацієнок, які отримували ад'ювантну терапію, настали вагітності, що сприятливим чином позначилося на значенні параметра Б (безплідність), який знизився до 8,3 бала. У пацієнок 3-ї групи (без ад'ювантної терапії), параметр Б мав лише тенденцію до зниження, що пов'язане з настанням вагітності в одній пацієнтки з безплідністю (10,3 бала).

Параметр ВС (больовий синдром) також значно знизився (до 11,7 бала) у пацієнок, що приймали ад'ювантну терапію.

Під час дослідження було виявлено, що на тлі вживання аГ якість життя пацієнок із ЗГЕ вища, ніж у пацієнок, що приймають гозерелін, найімовірніше за рахунок відсутності виражених побічних ефектів аГ. Особливо це стосується параметра ЕС (емоційний стан), який у пацієнок 1-ї групи становив 6,7 бала, а у жінок 2-ї групи – 13,2 бала.

Отже, аГ за клінічною ефективністю порівняний з а-ГнРГ у складі комбінованого лікування на початкових стадіях захворювання (І–ІІ ст.), проте вираженість побічних ефектів аГ в 4,5 разу нижче, ніж в а-ГнРГ, де тяжкість побічних ефектів пов'язана з розвитком гіпоестрогенії. Тому при початкових стадіях захворювання з успіхом можна застосовувати аГ, а при поширенні процесу перевагу слід віддавати а-ГнРГ (клінічно ефективніший), хоча аГ переноситься краще.

При дослідженні якості життя у пацієнок із ЗГЕ, було виявлено три основних специфічних параметра шкали:

- больовий синдром (БС);
- емоційний стан (ЕС);
- безплідність (Б).

Досягнення позитивного або негативного ефекту одного з даних параметрів констатувало поліпшення або погіршення показників інших складових – самооцінка якості життя (СЯЖ), фізична працездатність (ФП), соціальна роль (СР), які дають можливість всесторонньо оцінити стан здоров'я жінки.

З урахуванням отриманих даних можна запропонувати аГ у клінічну практику як ад'ювантну терапію ЗГЕ у жінок репродуктивного віку, в яких є хоч би одна з ознак даного захворювання.

## ВИСНОВКИ

Отже, для підвищення ефективності лікування і поліпшення якості життя пацієнткам із зовнішнім генітальним ендометріозом (ЗГЕ) слід рекомендувати диференційовану медикаментозну терапію (аГ або а-ГнРГ) у складі комбінованого лікування. аГ може бути препаратом вибору ад'ювантної терапії ЗГЕ у жінок репродуктивного віку на початкових стадіях захворювання, оскільки вираженість побічних ефектів в 4,5 разу нижче, ніж при вживанні а-ГнРГ і його застосування значно краще переноситься пацієнтками.

З метою швидкого і повного відновлення функції яєчників у пацієнок репродуктивного віку, в яких є хоч би одна з ознак ЗГЕ, доцільно проводити терапію аГ у складі комбінованого лікування. У клінічну практику слід рекомендувати застосування спеціально розробленого опитувальника «Якість життя пацієнок при зовнішньому генітальному ендометріозі» з метою виявлення зміни специфічних параметрів для індивідуального підходу до вибору медикаментозної терапії (аГ або аГ-ГнРГ) у складі комбінованого лікування.

### Аденомиоз и качество жизни пациенток

**П.М. Прудников**

Изучены сравнительные аспекты влияния различных методов лечения генитального эндометриоза на качество жизни пациенток. В исследование были включены 90 пациенток в возрасте от 18 до 45 лет (средний возраст – 30,8±0,4 года) с наружным генитальным эндометриозом (НГЭ). Все пациентки были разделены на три группы, однородные по возрасту, наибольшую часть составили женщины в возрасте 30–35 лет (42,2%); предъявляемым жалобам, локализации НГЭ, характера выполненных оперативных вмешательств. Для повышения эффективности лечения и улучшения качества жизни у пациенток с НГЭ рекомендована дифференцированная медикаментозная терапия в составе комбинированного лечения. Антигестаген может быть препаратом выбора адьювантной терапии НГЭ у женщин репродуктивного возраста на начальных стадиях заболевания, так как выраженность побочных эффектов в 4,5 раза ниже, чем при приеме аналогов гонадотропин-рилизинг-гормона и его применение значительно лучше переносится пациентками.

С целью быстрого и полного восстановления функции яичников среди пациенток репродуктивного возраста, у которых имеется хотя бы один из признаков НГЭ, целесообразно проводить терапию антигестагеном в составе комбинированного лечения. В клиническую практику необходимо рекомендовать специально разработанный опросник «Качество жизни пациенток при наружном генитальном эндометриозе» с целью выявления изменения специфических параметров, для индивидуального подхода к выбору медикаментозной терапии в составе комбинированного лечения.

**Ключевые слова:** генитальный эндометриоз, лечение, качество жизни.

### Adenomyos and patients quality of life

**P.M. Prudnikov**

We studied comparative aspects of influence of various methods of treatment of a genital endometriosis on quality of life of patients. We included in research of 90 patients aged from 18 till 45 years (middle age of 30,8±0,4 years) with an external genital endometriosis. All patients were divided into three groups which were uniform in the age, the greatest part was made by women at the age of 30–35 years (42,2%); to shown complaints, localization of an external genital endometriosis, nature of the executed surgeries.

For rising of efficiency of treatment and improvement of quality of life at patients with an external genital endometriosis to recommend differentiated medicament therapy as part of the combined treatment. Antigestagen can be a preparation of choice of adjuvante therapy of an external genital endometriosis at women of genesial age at initial stages of disease as expression of side effects is 4,5 times lower, than at reception of analogs of a Gonadotropinum-releasing-hormone and its application is much better transferred by patients.

For the purpose of fast and complete recovery of function of ovaries among patients of genesial age who have at least one of signs of an external genital endometriosis, it is expedient to carry out therapy antigestagene as a part of the combined treatment. In clinical practice to recommend specially developed questionnaire «Quality of life of patients at an external genital endometriosis» for the purpose of identification of change of specific parameters, for an individual approach for choice of medicament therapy as a part of the combined treatment.

**Key words:** genital endometriosis, treatment, quality of life.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамян Л.В., Бобкова М.В., 2015. Современные подходы к лечению эндометриоза // Акушерство и гинекология: 3: 10–14.
2. Адамян Л.В., Кулаков В.И., 2010. Эндометриозы. – М.: Медицина : 317.
3. Баскаков В.П., 2009. Клиника и лечение эндометриоза. Л.: Медицина : 240.
4. Баскаков П.М., Літвінов В.В., Хомуленко І.А., 2009. Використання декапептилу-3,75 у комплексі реабілітаційних заходів після лапароскопічного лікування ендометріозу // Педіатрія, акушерство та гінекологія: 5 : 120–121.
5. Давыдов А.И., Пашков В.М., 2010. Генитальный эндометриоз / Клинические лекции по акушерству и гинекологии. М.: Медицина : 241–261.
6. Коханевич Е.В., Дудка С.В., Судомо И.О., 2001. Современные методы диагностики и лечения генитального эндометриоза // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. К.: 340–342.
7. Antoni J. Duleba, 2008. Diagnosis of endometriosis // Obstet. Gynecol. Clin. : 24 : 331–332.
8. Audebert A.J.M., 2010. Formes occultes et minimes de l'endometriose: strategie therapeutique // Rev. Franc. Gynecol. Obstet. : 85 : 2 : 79–84.
9. Barbieri R.L., 2012. Etiology and epidemiology of endometriosis // Am. J. Obstet. Gynecol. : 162 : 2 : 565–567.

УДК 618.14-002-007.6-039:611.664

## Роль хронічного ендометриту в генезі різних форм гіперпластичних процесів ендометрія

Ю.М. Садигов

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Установлені клінічні особливості різних форм гіперпластичних процесів в ендометрії у жінок у перименопаузальний період з урахуванням ролі хронічного ендометриту. Проведено клініко-лабораторне обстеження 100 пацієнток з матковими кровотечами різного характеру і наявності ехографічних ознак патології ендометрія. У пацієнток з поєднанням гіперплазії ендометрія і хронічного ендометриту з реактивною гіперплазією порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією, наголошується більш ранній початок і вираженість клінічних симптомів захворювання, тривалість яких перевищує 2 роки. У жінок з простою і складною типовою і атипічною гіперплазією зв'язок між морфологічним варіантом патологічного процесу і патогномонічною клінічною симптоматикою відсутній.

У структурі супутніх захворювань у пацієнток з наявністю хронічного ендометриту переважають (порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією) запальні процеси органів малого таза, доброякісні захворювання шийки матки, гіперпластичні процеси ендометрія. Це свідчить про виражений системний характер патології. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок з гіперпластичними процесами ендометрія, у тому числі, і на тлі хронічного ендометриту.

**Ключові слова:** гіперпластичні процеси ендометрія, клініка, різні форми.

Гіперпластичні процеси ендометрія (ГПЕ) належать до найбільш поширених гінекологічних захворювань, що зустрічаються з частотою від 30% до 55% [1–3]. Важливе клінічне значення даної патології полягає в тому, що ГПЕ є однією з найчастіших причин маткових кровотеч і госпіталізації жінок в стаціонар. Багато авторів відзначають високу частоту поєднання ГПЕ з міомою матки, аденоміозом, яким часто передують хронічні запальні процеси ендометрія [4–7].

Висока частота зустрічання ГПЕ, відсутність належної ефективності від гормональної терапії, а також вірогідність їх перетворення в злоякісну пухлину ставить проблему розвитку і патогенетичного лікування ГПЕ в низку найбільш важливих завдань сучасної медицини. Не дивлячись на значну кількість наукових досліджень щодо проблеми ГПЕ не можна вважати усі питання повністю вирішеними, особливо щодо ролі хронічного ендометриту в розвитку даної патології.

**Мета дослідження:** встановлення клінічних особливостей різних форм ГПЕ у жінок у перименопаузальний період з урахуванням ролі хронічного ендометриту.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для досягнення поставленої мети і завдань проведено клініко-лабораторне обстеження 100 пацієнток з матковими кровотечами різного характеру і наявністю ехографічних ознак патології ендометрія.

*Критерії включення пацієнток у дослідження:*

- вік перименопаузального періоду;
- відсутність онкологічних захворювань;
- відсутність ендокринної патології (цукровий діабет, гіпо- і гіпертиреоз, ожиріння II–III ст.);
- відсутність гострого запального процесу органів малого таза;
- інформована добровільна згода пацієнток на проведення всіх необхідних лікувально-діагностичних процедур.

*Критерії виключення пацієнток у дослідження:*

- наявність поліпів ендометрія;
- наявність міоми матки з діаметром вузлів >5 см і з субмукозною локалізацією міоматозних вузлів;
- аденоміоз II–III ст.

Після обстеження, що включало клініко-лабораторні і ехографічні методи, усім пацієнткам проводили роздільне діагностичне вишкрібання матки під контролем гістероскопії. Залежно від результатів гістологічного дослідження зскрібків з каналу шийки матки і порожнини матки було проведено комплексне імуногістохімічне дослідження, після якого було сформовано п'ять основних груп по 20 пацієнток у кожній:

- 1-а група – жінки з простою гіперплазією ендометрія без атипії;
- 2-а група – складна гіперплазія ендометрія без атипії;
- 3-я група – гіперплазія атипії;
- 4-а група – пацієнтки з ГПЕ у поєднанні з хронічним ендометритом;
- 5-а група – жінки з хронічним ендометритом і реактивною гіперплазією ендометрія.

Усі обстежені хворі були у віці від 45 до 55 років. Середній вік пацієнток становив  $48,2 \pm 2,9$  року.

Свідченням до екстреної госпіталізації стала наявність маткової кровотечі різної інтенсивності і тривалості. Основним свідченням до планової госпіталізації була наявність ехографічних ознак патології ендометрія.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Привертає увагу той факт, що у 20,0% пацієнток з простою і складною гіперплазією ендометрія без атипії зміни ендометрія були діагностовані на підставі даних УЗД і клінічно себе не проявляли. Це є свідченням до планової госпіталізації. Усі пацієнтки з поєднанням простої гіперплазії і хронічного ендометриту (100%) і переважна більшість жінок з гіперплазією атипії ендометрія (90,0%) і хронічним ендометритом з реактивною гіперплазією (95,0%) були госпіталізовані в екстреному порядку з діагнозом «маткова кровотеча перименопаузального періоду».

Майже у кожній другій жінки з ГПЕ без і з атипією наголошувалися рясні менструації: при простій гіперплазії без атипії – 40,0%, складній гіперплазії без атипії – 45,0%, з атипією – 45,0%. У 35,0%, 40,0% і 40,0% випадків відповідно менструації були тривалими – більше 7 днів. Проте виявлено, що у 4-й і 5-й групах достовірно частіше (майже в 2 рази) констатували меноррагії – 90,0% і 95,0% (рясні менструації) і 70,0% і 75,0% (тривалі менструації) відповідно.

Ациклічні кровотечі були характерні для гіперплазії атипії ендометрія і достовірно частіше зустрічалися порівняно з іншими групами пацієнок – у 55,0% випадках.

Порушення менструального циклу за типом нерегулярних менструацій відзначено у кожній другій пацієнтки з простою і складною гіперплазією ендометрія без атипії 40,0% і 55,0% і достовірно частіше у жінок з гіперплазією атипії і поєднанням простої гіперплазії з хронічним ендометритом – 70,0% і 65,0% відповідно. При цьому тривалість порушення менструального циклу за наявності простої і складної гіперплазії ендометрія без атипії у середньому становила 0,5 року до 1,5 року, а у пацієнок 3-ї, 4-ї і 5-ї груп – від 1 до 6 років.

Отже, частота зустрічальності і характер скарг у пацієнок з простою гіперплазією ендометрія без атипії достовірно не відрізнялися від групи із складною гіперплазією без атипії. Основними скаргами у жінок з гіперплазією атипії ендометрія були нерегулярні менструації (70,0%), слабкість (60,0%), ациклічні кровотечі (55,0%), рясні менструації (45,0%) і тривалі менструації (40,0%).

Жінки з простою гіперплазією ендометрія у поєднанні з хронічним ендометритом і пацієнтками з хронічним ендометритом і реактивною гіперплазією ендометрія достовірно частіше пред'являли скарги на меноррагії (90,0% і 95,0%) і тривалі менструації (70,0% і 75,0%) порівняно з простою, складною гіперплазією ендометрія без атипії і гіперплазією атипії – 40,0%, 45,0% і 45,0% відповідно ( $p < 0,05$ ). При цьому у 4-й групі, також як і за наявності гіперплазії атипії ендометрія, виявляли високий відсоток зустрічальності порушення менструального циклу за типом нерегулярних менструацій (65,0%).

Слід зазначити, що перенесені численні внутрішньоматкові втручання передували і можливо сприяли розвитку у пацієнок основної групи патології ендометрія. Наявність невиношування і вагітності, що не розвивається, у даних пацієнок можуть побічно свідчити про гормональні порушення, що теж могло призвести або бути віддзеркаленням патології ендометрія.

Під час оцінювання репродуктивної функції пацієнок було відзначено, що найчастіше первинна і вторинна безплідність зустрічалися у пацієнок з гіперплазією атипії ендометрія – 5,0% і 5,0%.

У жінок із складною гіперплазією ендометрія без атипії і гіперплазією атипії у 2 рази частіше порівняно з пацієнтками з простою гіперплазією без атипії, констатували одні або двоє пологів. За останніми показниками репродуктивного статусу ці три групи не мали статистично значимих відмінностей.

У 4-й групі спостережень відмічена найвища частота проведених штучних абортів (50,0%). При цьому достовірно частіше зустрічалися випадки штучного переривання вагітності і вишкрібання матки з приводу мимовільних викиднів і вагітності, що не розвивається, проведені більше 2 разів – 30,0%, 20,0%, 5,0%.

У пацієнок з хронічним ендометритом і реактивною гіперплазією ендометрія у три рази частіше, ніж в 1-й і 2-й групах, виявляли штучний аборт в анамнезі, виконаний більше двох разів.

Пацієнтки 4-ї групи (поєднання простої гіперплазії ендометрія і хронічного ендометриту) частіше за інших використовували бар'єрний метод контрацепції. Звертає увагу, що кожна десята з усіх обстежуваних жінок основної групи, мала дані в анамнезі на використання внутрішньоматкової контрацепції. При цьому в групах, де в подальшому були діагностовані гіперплазія атипії ендометрія і хронічний ендометрит, частота їхнього вживання була декілька вище.

Пацієнтки з простою гіперплазією ендометрія без атипії у п'ять разів частіше порівняно з групою простої гіперплазії і хронічного ендометриту з метою контрацепції використовували естроген-гестагенні контрацептиви.

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що найчастіше гінекологічні захворювання зустрічалися у пацієнок з простою гіперплазією ендометрія без атипії у поєднанні з хронічним ендометритом і жінок з хронічним ендометритом і реактивною гіперплазією – доброякісна патологія шийки матки (80,0% і 75,0% відповідно), порушення менструального циклу (90,0% і 75,0%), урогенітальна інфекція (85,0% і 95,0%). Крім того, у цих групах спостережень відзначено найбільшу кількість випадків верифікованого раніше хронічного ендометриту – 10,0% і 20,0%.

ГПЕ виявляли в анамнезі у кожній 5 (20,0%) пацієнтки 4-ї групи і в 1,5 разу рідше – у 3-й і 5-й групах. У кожній четвертій пацієнтки з високою частотою наголошувалися інфекції нижніх відділів статеві системи. Про перенесений запальний процес в придатках матки з однаковою частотою (25,0%) свідчили жінки 1-ї, 2-ї, 3-ї і 4-ї груп, рідше дана патологія відмічена у жінок 5-ї групи.

У кожній другій пацієнтки 2-ї і 4-ї груп і в анамнезі були дані про застосування гормональної терапії (55,0% і 55,0% відповідно), рідше така терапія назначалася в групі пацієнок з хронічним ендометритом і реактивною гіперплазією ендометрія (45,0%). За наявності простої гіперплазії ендометрія без атипії і простої гіперплазії у поєднанні з хронічним ендометритом гормональне лікування було призначене кожній четвертій жінці – 25,0% і 25,0% відповідно.

## ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що у пацієнок з поєднанням гіперплазії ендометрія і хронічного ендометриту з реактивною гіперплазією порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією, наголошується більш ранній початок і вираженість клінічних симптомів захворювання, тривалість яких перевищує 2 роки. У жінок з простою і складною типовою і атипійною гіперплазією зв'язок між морфологічним варіантом патологічного процесу і патогномонічною клінічною симптоматикою відсутній.

У структурі супутніх захворювань у пацієнок з наявністю хронічного ендометриту переважають (порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією) запальні процеси органів малого таза, доброякісні захворювання шийки матки, гіперпластичні процеси ендометрія. Це свідчить про виражений системний характер патології. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок з гіперпластичними процесами ендометрія, у тому числі, і на тлі хронічного ендометриту.

### Роль хронического эндометрита в генезе различных форм гиперпластических процессов эндометрия

**Ю.М. Садыгов**

Установлены клинические особенности различных форм гиперпластических процессов в эндометрии у женщин в перименопаузальном периоде с учетом роли хронического эндометрита. Проведено клинико-лабораторное обследование 100 пациенток с маточными кровотечениями различного характера и/или наличием эхографических признаков патологии эндометрия. У пациенток с сочетанием гиперплазии эндометрия и хронического эндометрита и с реактивной гиперплазией по сравнению с гиперплазией без атипии и с атипией отмечается более раннее начало и выраженность клинических симптомов заболевания, длительность которых превышает 2 года. У женщин с простой и сложной типичной и атипичной гиперплазией связь между морфологическим вариантом патологического процесса и патогномичной клинической симптоматикой отсутствует.

В структуре сопутствующих заболеваний у пациенток с наличием хронического эндометрита преобладают (по сравнению с гиперплазией без атипии и с атипией) воспалительные процессы органов малого таза, доброкачественные заболевания шейки матки, гиперпластические процессы эндометрия. Это свидетельствует о выраженном системном характере патологии. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий у женщин с гиперпластическими процессами эндометрия, в том числе и на фоне хронического эндометрита.

**Ключевые слова:** гиперпластические процессы эндометрия, клиника, различные формы.

### Role of chronic endometritis in genesis of various forms of hyperplastic processes in endometrium

**Yu.M. Sadigov**

We established clinical features of various forms of hyperplastic processes in endometrium at women in the perimenopause period taking into account role of chronic endometritis. Clinical-laboratory examination of 100 patients with uterine bleedings of various character and/or existence the ehografical of symptoms of pathology in endometrium is conducted. At patients with combination are hyperplasias in endometrium and chronic endometritis and with reactive hyperplasia, in comparison with hyperplasia without atypia and with atypia, earlier beginning and expression of clinical symptoms of the disease which duration exceeds 2 years becomes perceptible. At women with simple and difficult typical and atypical hyperplasia communication between morphological option of pathological process and pathognomonic clinical symptomatology is absent.

In structure of accompanying diseases at patients with existence of chronic endometritis inflammatory processes of organs of small basin, benign diseases of cervix of uterus, hyperplastic processes in endometrium that testifies to the expressed systemic character of pathology prevail (in comparison with hyperplasia without atypia and with atypia). The received results needs to be considered when developing algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions at women with hyperplastic processes in endometrium, including, and against a chronic endometritis.

**Key words:** hyperplastic processes in endometrium, clinic, various forms.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Доброхотова Ю.Э., 2016. Современные подходы к терапии гиперпластических процессов эндометрия // Эффективная фармакотерапия: 24–30.
2. Кондриков Н.И., 2015. Патология матки. – М.: Практическая медицина: 176.
3. Сидорова И.С., 2017. Гиперпластические процессы эндометрия: особенности клиники и терапии // Врач: 3: 40–42.
4. Чернуха Г.Е., 2012. Гиперплазия эндометрия: перспективы развития проблемы // Акушерство и гинекология: 4: 11–16.
5. Amezcua C.A., 2010. Apoptosis may be an early event of progestin therapy for endometrial hyperplasia // USA. Gynecol-Oncol.: 79 (2): 169–176.
6. Buckley C.H., 2012. Biopsy pathology of endometrium. NY.:Arnold.: 126.
7. Eckert L.O., 2012. Endometritis. The clinical-pathologic syndrome //Am. J. Obstet Gynecol: 186 (4): 690–5.

УДК 619.173-02:618.14-06:616.89-008

## Психологічні аспекти якості життя пацієнток з гіперпластичними процесами матки на тлі метаболічного синдрому

**А. О. Семенюк**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать про необхідність вивчення психологічного статусу у жінок віку постменопаузи з поєднаною патологією, причому з урахуванням наявності метаболічного синдрому. Отримані результати свідчать про наявність емоційного напруження, змін психологічного профілю особи зі збудливим типом реагування.

Значення вегетативного коефіцієнта 0,9–1,9 відповідають оптимальній мобілізованій фізичних і психічних ресурсів; менше 0,9 свідчать про хронічну перевтому, неготовності до напруження і адекватних дій в стресових ситуаціях; більше 1,9 – про зайве збудження, при цьому в складних ситуаціях легко формуються гарячкові реакції: імпульсивність, зниження емоційного самоконтролю. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** психологічний статус, поєднана патологія матки, метаболічний синдром.

У зв'язку із збільшенням середньої тривалості життя, що спостерігається сьогодні, особливого значення набувають різні аспекти, що визначають якість життя жінок у постменопаузі, у тому числі зміни у психовегетативній сфері.

Не дивлячись на достатню вивченість клімактеричного синдрому (КС) [1–8], конкретні особливості вегетативної симптоматики у жінок, які пред'являють активні скарги, і в тих, що не мають таких, повною мірою не визначені. Окрім вазомоторних симптомів КС, від 16% до 31% жінок в пері- і постменопаузі відзначають погіршення настрою, виникнення депресивних порушень [1, 2]. З точки зору інших авторів [3, 4], існування синдрому менопаузи, що характеризується високим рівнем депресії, ставиться під сумнів. У більшості робіт, присвячених вивченню стану психовегетативної сфери у постменопаузі, основна увага приділяється клінічним дослідженням тривожних і депресивних розладів. При цьому недостатньо вивченими залишаються особливості психологічного статусу, які мають велике значення під час розроблення тактики ведення пацієнток до і після оперативного лікування.

**Мета дослідження:** вивчення впливу поєднаної патології матки у постменопаузі на психологічні аспекти якості життя пацієнток.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У даному дослідженні 80 пацієнток були розподілені на дві групи:

- основна (n=50) – жінки з поєднаною патологією матки (ППМ) і явищами метаболічного синдрому;
- контрольна (n=30) – жінки з ППМ без метаболічного синдрому.

У поняття ППМ ми об'єднали патологію ендометрія у поєднанні з лейоміомою матки (ЛМ), патологію ендометрія і аденоміоз (АМ), АМ і ЛМ, а також всі три патології одночасні.

У поняття «патологія ендометрія» включають:

- гіперпластичні процеси ендометрія (ГПЕ);
- поліпи ендометрія (ПЕ) залозиста гіперплазія ендометрія (ЗГЕ);
- атипія ендометрія (АЕ) за умови наявності метроррагії.

Оцінювання психологічних аспектів якості життя проводили за допомогою тесту «Акцент-2-90», який є модифікованою методикою Шмішека–Мюллера. Його 90 питань дозволяють діагностувати акцентуацію особи, тип реагування на стрес, захисні і компенсаторні механізми, які визначають розвиток особи, процеси адаптації, психічне здоров'я. Основними рисами-блоками є: демонстративність (Дем), педантизм (П), застрявання (З), збудливість (Зб), гіпертїмність (Г), дистїмність (Дис), циклотїмність (Ц), екзальтованість (Екз), тривожність (Т), емотивність (Ем), інтраверсія (І). Особовий профіль, що отримується за допомогою тесту, відображає особливості психологічного реагування випробовуваного і характеристики його особи.

Під час інтерпретації цих даних були враховані стан випробовуваного, поєднання високих значень зі шкалами, що мають низькі значення. Середньо-популяційна норма була у діапазоні 10–14 балів. Середні значення за шкалою відображають збалансовану ненапружену форму реагування. Значення, що знаходяться у діапазоні 15–18 балів, свідчать про участь властивостей, визначених шкалою, в емоційному реагуванні особи. Значення у 21–24 бали відображають стійкі властивості особи, що входять до емоційно-динамічного патерну особи.

Наведені вище дослідження дозволяють адекватно оцінити основні особливості психологічного статусу жінок з поєднаною патологією матки у період постменопаузи.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час обстеження пацієнток обох груп було встановлено, що в основній групі достовірно частіше діагностовані поєднання ЛМ і ЗГЕ, ЛМ і ПЕ, при ізольованій формі патології ендометрія також у групі з МС частіше зустрічалися ГЕ. У групі контролю при ізольованій формі патології ендометрія достовірно частіше виявлені АЕ і ПЕ.

Під час аналізу віку проспективно обстежених хворих у підгрупах, у свою чергу розподілених за наявності ізольованої або поєднаної форм патології ендометрія, було зазначено, що в основній групі з наявністю ізольованої патології ендометрія середній вік становив  $60,51 \pm 1,51$  року, з ППМ –  $57,86 \pm 0,99$  року, у контрольній групі з ПЕ –  $60,54 \pm 1,34$  і з ППМ –  $58,02 \pm 1,53$  року ( $p > 0,05$ ). Отже, вік хворих був трохи меншим у підгрупах із ППМ ( $p > 0,05$ ) обох груп.



У жінок постменопаузального віку з МС, були достовірно більш виражені поєднані скарги (з боку низки систем, перенесені раніше аномалії менструального циклу) при зіставленні з аналогічними показниками пацієнок без МС.

Отримані результати додаткових методів дослідження свідчать, що у більшості пацієнок з МС, кількість балів виходить за рамки середньо-популяційної норми. Порівнюючи ці дані з результатами пацієнок без МС, також відзначаємо високу частоту виходу значень за межі середньо-популяційної норми. У цілому в обох групах найчастіше діагностувалися Дис, Ем, Екз. Крім того, наголошувалися високі показники тривожності. За шкалою Ем у  $60,00 \pm 6,75\%$  жінок з МС і в  $52,38 \pm 5,82\%$  без МС кількість балів перевищувала 18; по шкалах Т в  $57,50 \pm 5,65\%$  ( $p < 0,001$ ) основної групи і в  $33,33 \pm 3,56\%$  групи контролю, Дис в  $62,50 \pm 6,84\%$  ( $p < 0,001$ ) і в  $38,09 \pm 3,92\%$  відповідно.

Отримані результати свідчать про переважання у жінок з МС зниженого настрою з відчуттям внутрішньої напруженості, схильності до тривожних побоювань, сумнівам, песимістичному оцінюванню свого майбутнього. Рівень тривоги настільки виражений, що може спричинити розвиток психосоматичних порушень. Високі показники Т можуть бути пов'язані також з особливими особливостями і спричинювати невротичні розлади. Крім того, наголошується значна залежність настрою від ситуаційних дій, хворобливе реагування на емоційно значущі стимул-реакції. Подібні особи уразливі щодо стресових чинників, схильні до психосоматичної патології і схильні до соціальної дезадаптації.

Виконували розрахунок «сумарного відхилення від аутогенної норми». Значення сумарного відхилення від аутогенної норми розташовуються у діапазоні від 0 до 32 балів. Показник сумарного відхилення від аутогенної норми у групі пацієнок із ППМ з МС становлять  $28,7 \pm 0,65$ , у групі пацієнок з ППМ без МС –  $24,0 \pm 1,18$  ( $p < 0,001$ ). Даний інтегральний показник відображає рівень непродуктивної нервово-психічної напруженості, що полягає у надмірно завищеному витрачання нервово-психічних ресурсів при настільки ж надмірно низькому коефіцієнті корисної дії. Чим більше величина сумарного відхилення від аутогенної норми, тим більшою мірою сили людини витрачаються на підтримку власної психічної цілісності, на боротьбу із внутрішньоособовими проблемами, на вольове подолання втоми задля досягнення суб'єктивно значущих цілей.

Отже, емоційне сприйняття характеризувалося емоційним напруженням, зміною психологічного профілю особи із збудливим типом реагування. Значення вегетативного коефіцієнта 0,9–1,9 відповідають оптимальній мобілізованій фізичних і психічних ресурсів; менше 0,9 свідчать про хронічну перевтому, неготовності до напруженості і адекватних дій у стресових ситуаціях; більше 1,9 – про зайве збудження. При цьому в складних ситуаціях легко формуються гарячкові реакції: імпульсивність, зниження емоційного самоконтролю.

### ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать про необхідність вивчення психологічного статусу у жінок віку менопаузи поста з поєднаною патологією, причому з урахуванням наявності метаболічного синдрому. Отримані результати свідчать про наявність емоційного напруження, змін психологічного профілю особи із збудливим типом реагування. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

### Психологические аспекты качества жизни пациенток с гиперпластическими процессами матки на фоне метаболического синдрома А. О. Семенюк

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о необходимости изучения психологического статуса у женщин постменопаузального возраста с сочетанной патологией, причем с учетом наличия метаболического синдрома. Полученные результаты указывают на наличие эмоционального напряжения, измененный психологического профиля личности с возбудимым типом реагирования.

Значения вегетативного коэффициента 0,9–1,9 соответствуют оптимальной мобилизованности физических и психических ресурсов; менее 0,9 свидетельствуют о хроническом переутомлении, неготовности к напряжению и адекватным действиям в стрессовых ситуациях; более 1,9 – об излишнем возбуждении. При этом в сложных ситуациях легко формируются лихорадочные реакции: импульсивность, снижение эмоционального самоконтроля. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** психологический статус, сочетанная патология матки, метаболический синдром.

### Psychological aspects of quality of life of patients with hyperplastic processes of uterus against metabolic syndrome A. O. Semenyuk

Scientific work is devoted to studying of influence of combination pathology of uterus in postmenopause on psychological aspects of quality of life of patients. The assessment of psychological aspects of quality of life was carried out by means of dough which represents the modified technique. 90 questions allow to diagnose personality actuation, type of response to a stress, protective and compensatory mechanisms which define personality development, adaptation processes, mental health. The main lines blocks are: demonstration, pedantry, jamming, excitability, uneasiness, introversion. The personal profile received by means of dough, reflects features of psychological reaction of the examinee and the characteristic of his personality. Results of the spent researches testify to necessity of studying of the psychological status at women postmenopausal age with combination uterus pathology, and taking into account presence of metabolic syndrome. The received results specify in presence of an emotional pressure, changes of a psychological profile of the person with excitable type of reaction. Values of vegetative factor 0,9-1,9 correspond optimum mobilization of physical and mental resources; less than 0,9 testify to chronic overfatigue, unavailability to pressure and adequate actions in stressful situations; more than 1,9 - about excessive excitation, thus in difficult situations feverish reactions are easily formed: impulsiveness, decrease in emotional self-checking. The received results are necessary for considering by working out of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** the psychological status, combination uterus pathology, metabolic syndrome.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамьян Л.В., 2015. Эндометриозы: Руководство для врачей: М.: Медицина: 320.
2. Аккер Л.В., 2014. Течение постоварикотомического синдрома в постменопаузальном периоде. Особенности метаболических изменений и их коррекция заместительной гормональной терапией // Акушерство и гинекология: 5: 34–38.
3. Афанасьева А.А., 2016. Гистероскопический контроль терапии гиперпластических процессов эндометрия в перименопаузе // Проблемы пери- и постменопаузального периода: М: 6–7.
4. Беляков Н.А., 2015. Метаболический синдром у женщин: СПб МАПО: 438 с.
5. Бохман Я.В., 2009. Руководство по онкогинекологии: СПб: Фолиант: 542.
6. Бреусенко В.Г., 2009. Значение современных методов диагностики опухолей яичников у женщин в период постменопаузы // Российский вестник акушера-гинеколога: 2: 67–72.
7. Вихляева Е.М., 2009. Руководство по эндокринной гинекологии: Руководство для врачей: М.: МИА: 768.
8. Григорян О.Р., 2016. Терапия метаболического синдрома: коррекция углеводного обмена и артериальной гипертензии. Возможности коррекции метаболического синдрома у женщин в период постменопаузы // Справочник поликлинического врача: журнал: 1: 61–63.

УДК 618.17/5-06:616-055.2-056.54/55:616.393

## Особливості репродуктивної функції у жінок з дефіцитом маси тіла

*Р.С. Скорейко*

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що дефіцит маси тіла чинить негативний вплив на репродуктивне здоров'я жінок, особливо в аспекті становлення менструальної та реалізації репродуктивної функції. Крім того встановлена висока частота порушень соматичного здоров'я жінок за рахунок дисгормональних порушень центрального генезу. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів по збереженню репродуктивного здоров'я жінок з дефіцитом маси тіла.

**Ключові слова:** дефіцит маси тіла, репродуктивна функція.

Останнім часом різко зросла значущість проблеми охорони репродуктивного здоров'я, оскільки демографічна ситуація оцінюється як критична [1–2]. Відокремлення соціального статусу населення, що виявляється останнім часом, наводить до збільшення групи вагітних з недостатнім харчуванням зважаючи на понижені матеріальні можливості сім'ї, збільшенню кількості юних первородящих, розвитку наркоманії часто супроводжує розвиток дефіциту маси тіла (ДМТ), що розглядається як чинник ризику порушень репродуктивної функції [3–5].

Співвідношення маси тіла і росту є базовим показником під час оцінювання стану здоров'я вагітних жінок. У той самий час, прояви недостатності харчування, у тій або іншій формі (білкова, енергетична, вітамінна, мінеральна) досить часто спостерігаються у клінічній практиці, становлячи за даними різних авторів від 18% до 56% [3, 4].

Маса тіла жінки є показником адаптаційного резерву для компенсації несприятливих дій. Виражені зміни маси тіла поєднуються зі всілякими вегетативними порушеннями, дисменореєю, порушенням функції системи репродукції, що розвинулися задовго до гестації. Число таких осіб досягає більше 25% у популяції [1,5].

Існує чимала кількість робіт, пов'язаних з дослідженнями в жінок з надлишковою масою тіла, проте існує певний недолік інформації за перебігом вагітності та її результатами у жінок з ДМТ.

**Метою дослідження:** вивчення репродуктивної функції у жінок з ДМТ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було проведено ретроспективне дослідження з метою порівняльного вивчення репродуктивної функції у 100 жінок з різним ступенем ДМТ і з нормальною масою тіла. Було виділено дві групи:

- 1-а група – 50 жінок з ДМТ (ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> – 16 (32%) жінок; ІМТ

19–20 кг/м<sup>2</sup> – 34 (68,0%) жінки;

- 2-а (контрольна) група – 50 жінок з нормальним індексом маси тіла (ІМТ 21–25 кг/м<sup>2</sup>).

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Розвиток людини має величезне соціальне і медичне значення. У людини кінцева мета програми розвитку полягає в досягненні репродуктивних характеристик, інтелектуальної і соціальної досконалості. У попередні десятиліття в Україні, як і в багатьох країнах світу, наголошувалися явища акселерації, проте з кінця 80-х років ХХ століття з'явилися повідомлення вчених про уповільнення прискореного розвитку дітей і підлітків, що спостерігався раніше, і навіть про процес децелерації (ретардації).

Вивчення репродуктивного розвитку представляється украй важливим і актуальним, тому що це один з найважливіших показників здоров'я. Багато авторів вказували на те, що параметри фізичного розвитку в індивідуальному плані є цінним клініко-діагностичним методом, а в розрізі соціально-гігієнічних досліджень – однією з найважливіших узагальнювальних характеристик здоров'я та індикатором соціального благополуччя суспільства.

Поглиблене вивчення стану статевого і фізичного розвитку виявляє резерви здоров'я, відображає адаптивні можливості, гомеостатичні ресурси.

При ретроспективному аналізі клініко-анамнестичних даних і при оцінюванні стану репродуктивного здоров'я і фізичного розвитку молодих жінок з ДМТ різного ступеня вираженості з медико-біологічних чинників приділяли увагу масі тіла при народженні.

Ретроспективне дослідження фізичного розвитку жінок з ДМТ по виписках з амбулаторних карт розвитку дитини виявило, що народилося недоношеними 12,0%; у термін з масою тіла менше 3000 г і ознаками ЗРП – 38,0%.

За даними ретроспективного дослідження було виявлено, що серед жінок з ДМТ було з мікросоматичним гармонійним розвитком 38,0%; з дисгармонійним – 18,0%, серед жінок з нормальною масою тіла – з мікросоматичним гармонійним розвитком – 14,0% (p<0,001) випадків. У жінок з нормальною масою тіла фізичний розвиток з дитинства оцінювався як мезосоматичний гармонічний в 86,0%.

У результаті вивчення анамнестичних даних за картами амбулаторного спостереження за вагітними і історій пологів було виявлено, що соматична захворюваність у жінок з ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> вище, ніж у жінок з ІМТ 19–20 кг/м<sup>2</sup> і достовірно вище, ніж у жінок нормостеників. Водночас великий відсоток захворювань був вперше виявлений під час справжньої вагітності. Було зазначено що, у жінок з ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> гастродуоденітів у 4 рази більше, ніж у жінок нормостеників, анемії – у 2,2 разу частіше, хронічних пієлонефритів – у 2,3 разу частіше, ВСД – у 3,2 разу, ССД – у 3,9 разу частіше, хронічні тонзиліти – у 3,1 разу частіше.

При ретроспективному дослідженні амбулаторних карт жінок з ДМТ встановлено, що менархе в середньому з'явилися в 14,3±1,2 випадках. Менархе у 13 років 6 місяців – в 57,1%; у 14 років – в 32,4%; у 14 років 6 місяців – в 11,4%. Регулярні менструації відбувалися у середньому через 1,2±0,4 року. Через 6 міс – у 26,7%

пацієток; протягом 1 року – у 38,1%, протягом 1,5 року – у 12,4%, а в 23,8% до справжнього моменту не було регулярного менструального циклу.

Становлення менструальної функції у жінок з нормальною масою тіла відбувалося таким чином: менархе у середньому у 12,3±1,4 року; до 12 років – в 22,0%; до 12 років 6 міс – в 38,0%; до 13 років – в 40,0%. Регулярний менструальний цикл встановився одразу – в 24%; протягом 3 міс – в 38%; протягом 6 міс – в 32%; протягом 9 міс – в 6,0%.

Отже, менархе у жінок з нормальною масою тіла було у середньому раніше на 2 роки, ніж у жінок з ДМТ, а регулярний менструальний цикл встановився раніше порівняно з жінками з ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> на 3 роки, а порівняно з жінками з ІМТ 19–20 кг/м<sup>2</sup> раніше на 1,5 року.

Стан репродуктивної функції при ретроспективному дослідженні був наступним. У дослідження увійшли лише первородящі – вагітність у жінок із ДМТ настала в кінці першого року регулярного статевого життя – у 17,1% випадках, на другому році – у 32,4% без лікування, у 29,5% – після гормонального лікування, на третьому році – у 16,2% після гормонального лікування. Першовагітних первородящих було 45,7%, первородящих повторно вагітних – 54,3%. В анамнезі виявлені мимовільні викидні до 16 тиж – у 45,7% жінок, позаматкова вагітність – в 4,8%, медичний аборт у 3,8% жінок.

У жінок з нормальною масою тіла репродуктивний анамнез дещо відрізнявся – першовагітних первородящих – 64,0%, первородящих повторно вагітних – 36,0%. У анамнезі медичні аборти у 25,0% жінок, мимовільні в 7,0%, позаматкова вагітність 4,0%.

У жінок з ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> і у жінок з ІМТ 19–20 кг/м<sup>2</sup> у стані менструальної і репродуктивної функції були виявлені деякі відмінності.

Була проведена оцінка залежності між якісними даними, тобто між дефіцитом маси тіла різного ступеня вираженості і частотою мимовільних абортів. Коефіцієнт асоціації з точністю більше ніж 0,001 свідчить про те що у жінок з ДМТ в 45,7% випадків спостерігалися мимовільні викидні до 16 тиж, що достовірно у 6,5 разу частіше, ніж у жінок з нормальним індексом маси тіла (7,0%; p<0,001). Крім того, у жінок при ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> у 8,9 разу (r=+0,93; p<0,001), а при ІМТ 19–20 кг/м<sup>2</sup> у 5,3 разу (r=+0,79; p<0,001) частіше. ІМТ 17–18 кг/м<sup>2</sup> порівняно з жінками з ІМТ 19–20 кг/м<sup>2</sup> в 1,8 разу частіше спостерігалися мимовільні аборти (p<0,001). Це свідчить про збільшення ризику репродуктивних втрат у жінок з низькими значеннями ІМТ.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що дефіцит маси тіла справляє негативний вплив на репродуктивне здоров'я жінок, особливо в аспекті становлення менструальної та реалізації репродуктивної функції. Крім того, встановлена висока частота порушень соматичного здоров'я жінок за рахунок дисгормональних порушень центрального генезу. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів по збереженню репродуктивного здоров'я жінок з дефіцитом маси тіла.

**Особенности репродуктивной функции у женщин  
с дефицитом массы тела**  
*Р.С. Скорейко*

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что дефицит массы тела негативно влияет на репродуктивное здоровье женщины, особенно в аспекте становления менструальной и реализации репродуктивной функции. Кроме того, установлена высокая частота нарушений соматического здоровья женщин за счет дисгормональных нарушений центрального генеза. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий по сохранению репродуктивного здоровья женщин с дефицитом массы тела.

**Ключевые слова:** дефицит массы тела, репродуктивная функция.

**Features of genesial function at women with deficiency  
of body weight**  
*R.S. Skoreyko*

Results of the conducted researches testify that deficiency of body weight has negative influence on genesial health of women, especially in aspect of becoming menstrual and realization of genesial function. Besides, the high frequency of disturbances of somatic health of women due to dishormonal disturbances of the central genesis is established. The received results need to be considered when developing algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions for conservation of genesial health of women with deficiency of body weight.

**Key words:** deficiency of body weight, genesial function.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Резник В.А., 2016. Беременность и ее исходы при дефиците массы тела // Вестник педиатрической академии: 8: 84–87.
2. Бобоева Х.К., 2010. Взаимосвязь биохимических параметров крови и внутриутробной задержки развития плода у женщин с дефицитом массы тела // Доклады академии наук Республики Таджикистан: 53: 5: 405–409.
3. Гундарев И.Л., Бойко Н.Н., 2016. Дефицит массы тела как фактор риска невынашивания беременности // Акушерство и гинекология: 6: 18–20.
4. Жижин К.С., Тульчинская В.Д., 2015. Педиатрические проблемы пищевого статуса женщин // Успехи современного естествознания: 12: 7–12.
5. Жукова Н.П., Шматкова О.Н., 2014. Ретроспективный анализ менструальной и репродуктивной функций и методов их коррекции у больных с нарушениями питания // Охрана материнства и детства: 1 (15): 4–8.

УДК 618.17-008.8-053.6:616.441

**Функціональній стан щитоподібної  
залози у дівчат-підлітків з тиреоїдною  
патологією та порушеннями  
менструальної функції**

*С.М. Шулятицька*

Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України

**Мета дослідження:** аналіз функціонального стану щитоподібної залози (ЩЗ) у дівчат з тиреоїдною патологією та порушеннями менструальної функції.

**Матеріали та методи.** Для вирішення поставленої мети було проведено комплексне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження 81 пацієнтки віком від 14 до 17 років з різною патологією ЩЗ (основна група), а також 20 дівчат-підлітків аналогічного віку, у яких була відсутня гінекологічна та соматична патологія. При уточненні характеру менструальної функції обстежуваних дівчаток виявлено, що порушення менструального циклу виявляли у 53 дівчат з патологією ЩЗ, які увійшли у I групу спостереження, тоді як у 28 підлітків з патологією ЩЗ порушень менструального циклу не наголошувалося, і вони увійшли до II групи спостереження.

Для оцінювання функціонального стану ЩЗ були проведені клінічні, ехографічні та ендокринологічні дослідження.

**Результати.** Аналіз структури тиреоїдної патології показав, що найчастіше зустрічається у хворих з патологією ЩЗ дифузний нетоксичний зоб (58,0%) і субклінічний гіпотиреоз (26,6%). Рідше виявляли аутоімунний тиреоїдит і гіпотиреоз. Під час порівняння частоти зустрічання тиреоїдної патології в аналізованих групах дівчаток виявлено, що у хворих I групи спостереження в структурі тиреоїдної патології частіше спостерігали дифузний нетоксичний зоб і субклінічний гіпотиреоз, а у пацієнток II групи спостереження переважав дифузний нетоксичний зоб і аутоімунний тиреоїдит.

**Заключення.** Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

**Ключові слова:** тиреоїдна патологія, порушення менструальної функції, функціональний стан щитоподібної залози.

Збереження репродуктивного потенціалу дівчаток-підлітків, тобто можливість реалізації дітородної функції у фертильному віці, входить до числа найважливіших медико-соціальних проблем у всіх розвинених країнах світу [1–3].

Результати наукових досліджень і дані офіційної статистики свідчать про незадовільний стан репродуктивного здоров'я жінок, зокрема пацієнток підліткового віку [4–5].

У підлітковий період у дівчат відбувається складний процес становлення репродуктивної системи, завершується дозрівання гіпоталамічних структур, встановлюється стабільний ритм секреції гонадотропних гормонів. Фізіологічний перебіг періоду статевого дозрівання значною мірою визначає надалі здібність дівчат до зачаття, виношування вагітності, пологів і грудного вигодовування. Захворювання репродуктивної системи підлітків, їхня хронізація погіршують прогноз щодо повноцінного становлення генеративної функції.

У регуляцію менструальної функції значний вклад вносить тиреоїдна система, тому захворювання щитоподібної залози (ЩЗ) наводять до зміни гормонального гомеостазу організму, у тому числі і до порушення гормональної регуляції репродуктивної системи [6–7].

Існують лише поодинокі дослідження за визначенням взаємозв'язку між патологією ЩЗ і порушенням менструальної функції у дівчаток-підлітків. Проте залишаються до кінця не вивченими питання функціонального стану ЩЗ у дівчат з тиреоїдною патологією та порушеннями менструальної функції.

**Мета дослідження:** вивчення функціонального стану ЩЗ у дівчат з тиреоїдною патологією та порушеннями менструальної функції.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети було проведено комплексне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження 81 пацієнтки віком від 14 до 17 років з різною патологією ЩЗ (основна група), а також 20 дівчат-підлітків аналогічного віку, в яких була відсутня гінекологічна та соматична патологія. При уточненні характеру менструальної функції обстежуваних дівчаток виявлено, що порушення менструального циклу виявляли у 53 дівчат з патологією ЩЗ, які увійшли у I групу спостереження, тоді як у 28 підлітків з патологією ЩЗ порушень менструального циклу не наголошувалося, і вони увійшли до II групи спостереження.

Для оцінювання функціонального стану ЩЗ були проведені клінічні, ехографічні та ендокринологічні дослідження.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік обстежених дівчаток-підлітків становив  $15,4 \pm 1,2$  року. Отримані дані свідчать, що 74,3% обстежених нами дівчаток основної групи мали обтяжений родинний анамнез з ендокринної патології. Найчастішою патологією серед ендокринних захворювань у пробандів обстежених дівчат була тиреоїдна патологія (45,5%). Даний факт може свідчити про певну роль спадкових чинників у формуванні патології ЩЗ.

Після проведеного нами клінічного, гормонального і ультразвукового дослідження виявлено, що у 81 дівчинки з патологією ЩЗ фіксували дифузний неокисичний зоб, аутоімунний тиреоїдит, субклінічний гіпотиреоз і гіпотиреоз.

Під час проведення порівняльного аналізу родинного анамнезу з ендокринної патології в обстежених підлітків виявлений факт найбільш частого обтяження його в групі дівчат, що мають поєднання патології ЩЗ і порушення менструальної функції. Констатували відмінність у структурі тиреоїдної патології у найближчих родичів обстежених пацієнток.

Цікавим виявився факт переважання у родичів пацієнтів I групи дифузного ураження ЩЗ, зокрема еутиреоїдного зоба і дифузного токсичного зоба. Тоді як обтяженої родинного анамнезу за аутоімунним тиреоїдитом і гіпотиреозом порівнювані групи відмінностей не мали.

Особливу увагу приділяли визначенню терміну появи менархе як часу настання першого етапу зрілості репродуктивної системи.

Так, пізніша поява менархе реєструвалася у хворих з порушенням менструального циклу порівняно з контрольною групою. За наявності у підлітків тиреоїдної патології, що поєднується з порушеннями менструальної функції, вік появи менархе так само відрізнявся у бік збільшення від такого у групі порівняння дівчат, в яких був регулярний менструальний цикл.

Оцінювання темпів статевого розвитку у дівчаток з патологією ЩЗ залежно від порушення менструального циклу свідчить, що більшість дівчат з патологією ЩЗ незалежно від наявності у них порушення менструального циклу мало середні темпи статевого розвитку.

Під час проведення порівняльного аналізу за даним параметром з контрольною групою темп статевого розвитку як середній рідше зустрічався у пацієнток I групи спостереження.

Як сповільнений, так і прискорений темпи статевого розвитку визначені лише у хворих I і II груп спостереження. Достовірно значущих відмінностей за темпами статевого розвитку у дівчат з тиреоїдною патологією залежно від наявності у них порушення менструального циклу нами отримано не було. У літературі є дані, що патологія ЩЗ може впливати на статевий розвиток дівчинки [1–7]. Наші дослідження доводять факт впливу патології ЩЗ на темпи статевого розвитку, проте сповільнений і прискорений темп його зустрічався з однаковою частотою.

Було встановлено, що у 100% випадків дівчинки з тиреоїдною патологією незалежно від наявності порушення менструального циклу мали різні соматичні захворювання, при цьому кількість захворювань на одну пацієнтку становило 3,2. Найбільш обтяжений анамнез по соматичній патології мали дівчини з порушенням менструальної функції. Звертає увагу велика частота зустрічання нейровегетативних дисфункцій – у 82,1% хворих, а також наявність хронічної патології травного тракту (80,2%) і захворювань опорно-рухового апарату (71,1%), які переважали у групі дівчат з патологією ЩЗ у поєднанні з порушеннями менструальної функції.

Під час візуально-пальпаторного дослідження ЩЗ була вивчена частота її збільшення у дівчат з тиреоїдною патологією.

Частота пальпаторної струми серед підлітків з патологією ЩЗ становила 93,2%. У дівчат I групи спостереження пальпаторний зоб був відмічений в 92,5% випадків, а в пацієнток II групи він визначався у 94,6% випадках.

Під час аналізу частоти пальпаторного зоба у групах порівняння виявлено, що зоб I ступеня був приблизно в однаковому числі дівчат I групи (61,3%) і II групи (66,1%). Зоб II ступеня частіше виявляли у пацієнток I групи (31,1%) порівняно з дівчатами II групи спостереження (28,6%).

За результатами УЗД частка дівчаток з патологією ЩЗ, які мають зоб, становила 82,7%. Зоб I ступеня за даними УЗД визначали у 56,8%, а зоб II ступеня – у 25,9%. Порівнюючи частоту ультразвукового зоба серед пацієнток I і II групи, виявлено, що

зоб I ступеня частіше зустрічався у дівчаток з нормальним менструальним циклом (60,7%), тоді як зоб II ступеня частіше відмічений у пацієток з порушенням менструального циклу (ПМЦ) (27,4%). При зіставленні результатів висновків УЗД ЩЗ з даними її пальпації виявлено, що розбіжність в результатах цих двох методів діагностики виявляли в 11,2% випадків. Частіше невідповідність між даними клінічного і ультразвукового обстеження виявляли у дівчаток із збільшенням I ступеня (6,6%), значно рідше ці розбіжності були при збільшенні II ступеня (4,6%).

Окрім оцінки ступеня зобу за даними УЗД ми також визначали об'єм і характер порушення структури ЩЗ. Аналізуючи отримані дані, збільшення об'єму виявляли практично у всіх пацієток з тиреоїдною патологією порівняно з контрольною групою. Слід зазначити, що лише у хворих гіпотиреозом II групи спостереження тиреоїдний об'єм не мав достовірних відмінностей від таких у групі контролю. При порівнянні об'єму ЩЗ в пацієток залежно від характеру тиреоїдної патології, зміни об'єму тиреоїдної тканини при дифузному нетоксичному зобі, субклінічному гіпотиреозі і гіпотиреозі в обох групах порівняння виявлено не було. Виняток становили пацієтки з аутоімунним тиреоїдитом, в яких порівняно з дівчатками, що не мають порушень менструальної функції, об'єм був більше ( $p < 0,05$ ).

Оцінюючи результати еховоломометрії ЩЗ, встановлено, що серед пацієток із зобом порушення структури і ехогенності тиреоїдної тканини зустрічалися у 35,8% дівчаток. Серед різної патології ЩЗ порушення ехогенності і структури тиреоїдної паренхіми було виявлене лише у пацієток з порушеннями менструальної функції при субклінічному гіпотиреозі, тоді як при аутоімунному тиреоїдиті, дифузному нетоксичному зобі і гіпотиреозі значимих змін при проведенні порівняльного аналізу за даним показником у групах порівняння отримано не було.

Цікаво відзначити, що лише серед пацієток з дифузним нетоксичним зобом і аутоімунним тиреоїдитом за наявності порушення менструальної функції був діагностований вузловий зоб. Вузли виявлені у чотирьох дівчат-підлітків не лише пальпаторно, але і при ультразвуковому дослідженні.

Під час оцінювання функціонального стану ЩЗ визначали вміст у сироватці крові тиреотропного, тиреоїдних гормонів і аутоантитіл до тиреопероксидази в обстежених підлітків.

Отримані дані свідчать, що показник рівня ТТГ був вищий у хворих з субклінічним гіпотиреозом і гіпотиреозом I і II групи спостереження порівняно з контрольною групою. Під час проведення порівняльного аналізу вмісту ТТГ у сироватці крові виявлено, що збільшення його виявляли у дівчаток при дифузному нетоксичному зобі і аутоімунному тиреоїдиті у поєднанні з порушенням менструального циклу. При оцінюванні змін вмісту загального Т3 і Т4 у сироватці крові як з порушеннями менструальної функції, так і без було виявлено, що рівень загального Т3 не змінювався порівняно з контролем при дифузному нетоксичному зобі, аутоімунному тиреоїдиті та субклінічному гіпотиреозі.

«Низький» загальний Т3 реєстрували лише у хворих з порушеннями менструальної функції при гіпотиреозі, тоді як «високий» Т3 фіксували лише у підлітків з нормальним менструальним циклом при аутоімунному тиреоїдиті.

Показник загального тироксину в сироватці крові порівняно з аналогічним показником у групі контролю був достовірно нижче у підлітків із субклінічним гіпотиреозом і гіпотиреозом у дівчаток з порушеннями менструальної функції, тоді як відмінностей по даному показнику в II групі спостереження виявлено не було. При порівняльному аналізі в групах спостереження мало місце зниження загального тироксину у дівчаток з гіпотиреозом у I групі по відношенню до пацієток II групи.

При визначенні вільного тироксину в сироватці крові у дівчаток незалежно від наявності порушень менструальної функції були виявлені особливості, які полягали в тому, що рівень вільного Т4 виявився низьким порівняно з таким у контролі у дівчаток з субклінічним гіпотиреозом і гіпотиреозом I групи і гіпотиреозом II групи спостереження. Зміни рівня антитіл до тиреопероксидази (АТ-ТПО) у порівнюваних групах пацієток були аналогічними і визначалися лише у хворих з аутоімунним тиреоїдитом, субклінічним гіпотиреозом і гіпотиреозом.

## ВИСНОВКИ

Аналіз структури тиреоїдної патології показав, що у хворих з патологією щитоподібної залози найчастіше зустрічається дифузний нетоксичний зоб (58,0%) і субклінічний гіпотиреоз (26,6%). Дещо рідше – аутоімунний тиреоїдит і гіпотиреоз. При порівнянні частоти тиреоїдної патології в аналізованих групах дівчаток виявлено, що у хворих I групи спостереження в структурі тиреоїдної патології частіше зустрічався дифузний нетоксичний зоб і субклінічний гіпотиреоз, а у пацієток II групи спостереження переважав дифузний нетоксичний зоб і аутоімунний тиреоїдит.

Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

## Функциональное состояние щитовидной железы у девочек-подростков с тиреоидной патологией и нарушениями менструальной функции С.М. Шулятицкая

**Цель исследования:** анализ функционального состояния щитовидной железы (ЩЖ) у девочек с тиреоидной патологией и нарушениями менструальной функции.

**Материалы и методы.** Для решения поставленной цели было проведено комплексное клиничко-лабораторное и инструментальное обследование 81 пациентки в возрасте от 14 до 17 лет с различной патологией ЩЖ (основная группа), а также 20 девочек-подростков аналогичного возраста, у которых отсутствовала гинекологическая и соматическая патология. При уточнении характера менструальной функции обследуемых девочек выявлено, что нарушение менструального цикла были у 53 девочек с патологией щитовидной железы, которые вошли I группу наблюдения, тогда как у 28 подростков с патологией ЩЖ нарушенный менструального цикла не отмечалось, и они вошли в II группу наблюдения.

Для оценки функционального состояния ЩЖ были проведены клинические, эхографические и эндокринологические исследования.

**Результаты.** Анализ структуры тиреоидной патологии показал, что наиболее часто встречающимся, у больных с патологией ЩЖ являлся диффузный нетоксический зоб (58,0%) и субклинический гипотиреоз (26,6%). Несколько реже отмечались аутоиммунный тиреоидит и гипотиреоз. При сравнении частоты встречаемости тиреоидной патологии в анализируемых группах девочек выявлено, что у больных I группы наблюдения в структуре тиреоидной патологии чаще встречался диффузный нетоксический зоб и

субклинический гипотиреоз, а у пациенток II группы наблюдения преобладал диффузный нетоксический зоб и аутоиммунный тиреоидит.

**Заключение.** Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** тиреоидная патология, нарушения менструальной функции, функциональное состояние щитовидной железы.

**Functional condition of thyroid gland at teenage girls  
with thyroid pathology and disturbances of menstrual function  
S.M. Shulyatitskaya**

**The objective:** to study functional condition of thyroid gland at girls with thyroid pathology and disturbances of menstrual function.

**Materials and methods.** For the solution of goal complex clinical - laboratory and tool examination of 81 patients aged from 14 till 17 years with various pathology of thyroid gland (the main group), and also 20 teenage girls of similar age who had no gynecologic and somatic pathology was conducted. At specification of nature of menstrual function of surveyed girls it is taped that disturbance of menstrual cycle took place at 53 girls with pathology of thyroid gland who made the I group of observation whereas at 28 teenagers with pathology of thyroid gland of disturbances of menstrual cycle it didn't become perceptible, and they were included into the II group of observation.

For an assessment of functional condition of thyroid gland clinical, ehografical and endocrinologic trials were conducted.

**Results.** The analysis of structure of thyroid pathology showed that most often on our materials, at patients with pathology of thyroid gland the diffuse nontoxic struma (58,0%) and a subclinical hypothyrosis (26,6%) was meeting. Slightly less often the autoimmune thyroiditis and hypothyrosis became perceptible. When comparing frequency of occurrence of thyroid pathology in analyzed groups of girls it is taped that at patients of the I group of observation in structure of thyroid pathology the diffuse nontoxic struma and subclinical hypothyrosis met more often, and at patients of the II group of observation the diffuse nontoxic struma and an autoimmune thyroiditis prevailed.

**Conclusion.** Received need to be considered results when developing algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

**Key words:** thyroid pathology, disturbances of menstrual function, functional condition of thyroid gland.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Буканова С.В., 2014. Тиреоидный статус детей и подростков с диффузным эндемическим зобом // Педиатрия: 3: 15–18.
2. Гуркин Ю.А., 2013. Ювенильная гинекология: Пособие для врачей. – СПб.:30.
3. Кандрор В.Н., 2015. Патология щитовидной железы: руководство по клинической эндокринологии: СПб.: Питер: 108–163.
4. Касаткина Э.П., 2010. Йоддефицитные заболевания у детей и подростков // Проблемы эндокринологии: 46: 4: 5–9.
5. Потин В.В., 2009. Патология щитовидной железы и репродуктивная система женщины // Проблемы эндокринологии: 1: 4: 44–48.
6. Тотоян Э.С., 2014. Репродуктивная функция женщин при патологии щитовидной железы // Акушерство и гинекология: 1: 8–10.
7. Уварова Е.В., 2013. Репродуктивное здоровье девочек подросткового возраста // Российский вестник перинатологии и педиатрии: 5: 8–9.

УДК 618.1.146- 618.2 -089.163

**Особенности комплексной диагностики  
патологии шейки матки у жінок  
із синдромом полікістозних яєчників  
при плануванні гестаційного дебюту**

**Л.М. Семенюк, О.В. Ларіна**

**Український науково-практичний центр ендокринної хірургії,  
трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, м. Київ**

Проведено комплексне обстеження жінок із синдромом полікістозних яєчників на етапі підготовки до першої вагітності, яке включало визначення особливостей гормонального забезпечення жіночого організму, рівня вітаміну D, загального гінекологічного обстеження, спеціальних методів дослідження. Доведена роль сонографічного обстеження структури шийки матки та кольорного доплерівського картування у визначенні глибини цервікальної патології, що дозволило індивідуалізувати прегравідарну патологію у жінок з ановуляторною дисфункцією з метою покращення перинатальних результатів.

**Ключові слова:** синдром полікістозних яєчників, хронічний цервіцит, сонографічне дослідження.

Патологічні процеси шийки матки відіграють одну з провідних ролей у формуванні звичних втрат вагітності, безплідності та розвитку цервікальної неоплазії [3]. Частота запальних процесів шийки матки в сучасних умовах не має тенденції до зниження завдяки змінам етіологічної структури запалення з домінуванням вірусної і умовно-патогенної мікрофлори та стертості клінічних проявів [5, 6]. На сьогодні поширеність хронічних запальних процесів шийки матки у жінок репродуктивного віку становить майже 42%, у жінок 20–35 років зростає до 72,5% [6, 7].

На особливу увагу заслуговує стан шийки матки у жінок із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ), оскільки гормональна ектопія, зумовлена ановуляторною дисфункцією, часто ускладнюється запальним процесом, який у 67,7% жінок набуває хронічного характеру [2]. Поєднання несприятливих умов гормонального забезпечення жіночого організму при СПКЯ з хронічним цервіцитом надзвичайно ускладнює процес нормального розвитку вагітності, сприяє поширеності інфекційного процесу на ендометрій, призводячи до його запалення, завмирання вагітності чи внутрішньоутробного інфікування плода та післяпологових і постабортних ускладнень.

Останнім часом все більше дослідників вказують на важливість застосування нових неінвазивних технологій при встановленні діагнозу патології шийки матки та ендометрія, особливо у жінок з нереалізованою репродуктивною функцією на тлі овуляторної дисфункції. Це зумовлено травматизацією шийки матки, структур-

ними особливостями екзо- та ендоцервікса і зони трансформації (зони епітелізації ектопії), станом вагінального біотопу. На переваги сонографічного дослідження при виявленні внутрішньої структури шийки матки вказують багато дослідників [1, 3, 5], при цьому більшість з них звертають увагу на спорідненість ультразвукових ознак хронічного ендометриу та хронічного цервіциту [11]. Деякі ознаки більш характерні для хронічних запалень каналу шийки матки: наявність гіпоехогенних утворень округлої форми, що виявляються по ходу каналу шийки матки та в товщині шийки матки – кіст ендодермікса; анехогенних включень, які візуалізуються поблизу зовнішнього вічка (наботові кісти).

**Мета дослідження:** обґрунтування включення УЗД шийки матки до складу комплексного обстеження жінок із СПКЯ при плануванні гестаційного дебюту.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дизайн дослідження включав 45 пацієнок віком 18–25 років з овуляторною дисфункцією та хронічним цервіцитом.

Критерії виключення:

- верифіковані інфекції статевих шляхів як на час обстеження, так і в анамнезі;
- урогенітальний герпес;
- ВПЛ.

У групу контролю увійшла 31 здорова жінка на етапі планування вагітності.

Усім пацієнткам проведено гінекологічне обстеження, гормональне дослідження, яке включало визначення в сироватці крові гонадотропних та стероїдних гормонів яєчників (5–7-й дні менструального циклу), рівня ТТГ, показників вуглеводного обміну (толерантності до глюкози – ГТТ), індексів інсулінорезистентності (Саго, НОМА), сонографічне обстеження органів малого таза (апарат АЛОКА-НІТАСНІ) з використанням вагінального датчика з перемінною частою 7 Гц. Проводили просту та розширену кольпоскопію (кольпоскоп Olympus, Японія), дослідження виконані на базі УНПЦЕХТЕОІТ.

Критерії хронічного запалення каналу шийки матки:

- зміни розмірів шийки матки: її потовщення більш ніж 30 мм (гіпертрофія), подовження більше 40 мм (дилатація), вкорочення – менше 20 мм;
- розширення каналу шийки матки (більше 4 мм);
- потовщення М-відлуння шийки матки (більше 7 мм);
- наявність у нижній третині шийки матки лінійних гіперехогенних ділянок довжиною 1–2 мм (фізбозні зміни);
- кістоподібні утворення у товщині шийки матки з наявною капсулою та за відсутності пристінних включень.

Для характеристики регіонарного кровотоку проводили кольорове доплерівське картування і доплерометрію маткових, вагінальних та дугоподібних артерій матки першого порядку. Критерії хронічного запального процесу: збільшення в маткових артеріях систоло-діастолічного кровотоку (СД) на 20%, індексу резистентності (ІР) на 10%; у вагінальних артеріях С/Д на 40%, та ІР на 20% і більше, а також наявність нульових значень діастолічного компонента кровотоку [11].

Рівень вітаміну D визначали згідно з показником гідроксивітаміну D (медична лабораторія «ДІЛА»). Інтерпретацію результатів та лікування проводили згідно з

Методичними рекомендаціями з лікування та профілактики дефіциту вітаміну D у населення країн Центральної Європи [10]. Оцінювання кольпоскопічних ознак проводили за класифікацією, запропонованою Номенклатурним комітетом Міжнародної Федерації з кольпоскопії та цервікальної патології (IFCPC) (2011, Ріо-де-Жанейро, Бразилія).

Дослідження вагінального біотопу здійснювали методом ПЛР з детекцією результатів у режимі реального часу (Фемофлор тест), ПАП-тест методом SURE PATH BD (медична лабораторія «ДІЛА»).

Статистичне оброблення отриманих даних виконували на персональному комп'ютері з використанням стандартного пакету програм прикладного статистичного аналізу (Statistica for Windows v.6). Проводили оцінку міжгрупових різниць ознак з неперервним розподілом за t-критерієм Стьюдента, критичний рівень значимості становив 0,05.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік жінок з овуляторною дисфункцією (І група) становив  $20,3 \pm 1,7$  року, вік жінок групи контролю (ІІ група) –  $20,9 \pm 1,6$  року. Оцінка анамнезу становлення менструального циклу обстежених жінок з овуляторною дисфункцією продемонструвала наступне: порушення менструального циклу з менархе відзначали 40 (88,9%) респонденток, причому опсоменорея відзначалася у 36 (80%) з них, менорегії – у 2 (4,4%) жінок, 5 (11,1%) пацієнок мали регулярний менструальний цикл.

За часом настання менархе групи порівняння були репрезентативними:  $13,3 \pm 0,34$  роки в основній групі та  $13,0 \pm 0,23$  роки – у контрольній ( $p > 0,05$ ). Кореляційних відмінностей між віком та часом формування порушення менструального циклу не визначалося ( $r = 0,14$ ;  $p = 0,051$ ). Гірсутизм різного ступеня було діагностовано у всіх обстежених жінок основної групи, середній показник гірсутного числа становив  $9,1 \pm 1,4$  бала. Змін показника ТТГ порівняно з групою контролю в обстежених жінок не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Аналіз показника маси тіла: у І групі цей показник становив  $60,20 \pm 2,76$  кг, медіана  $57,3 \pm 3,9$  кг при середньому значенні контролю  $46,51 \pm 1,8$  кг, медіана  $44,6 \pm 2,3$  кг при показнику індексу маси тіла у жінок І групи  $21,05 \pm 1,05$ , і ІІ групи (контроль) –  $20,95 \pm 1,48$ . Це демонструє чітку тенденцію до збільшення маси тіла жінок з овуляторною дисфункцією на тлі дефіциту вітаміну D.

Порівняння показника толерантності до глюкози в обстежених пацієнок продемонструвало наступне: у здорових жінок зазначений негативний кореляційний зв'язок середньої сили з показником ЛГ ( $r = -0,38$ ) та позитивний щодо показника ДГТ, рівню естрадіола. Кореляційні зв'язки у І групі продемонстрували позитивний зв'язок між індексом НОМА та показником толерантності до глюкози ( $r = 0,45$ ). Аналіз показника індексу Саго в обстежених був дещо несподіваним та продемонстрував кореляційні зв'язки: негативний середньої сили між ІМТ та індексом НОМА у хворих з овуляторною дисфункцією ( $r = -0,33$  та  $-0,41$  відповідно), позитивний ( $r = 0,33$ ) – з показником вітаміну D. Щодо групи контролю, то відзначено один значущий позитивний кореляційний зв'язок між індексом Саго та ДГЕА-С ( $r = 0,42$ ).

Оскільки на сьогодні існують протилежні точки зору щодо зв'язку показника вітаміну D з гормональним забезпеченням функціонування репродуктивної систе-



ми у жінок з овуляторною дисфункцією, був досліджений рівень вітаміну D залежно від гормонального забезпечення. При цьому було виявлено наступне: позитивний середньої сили зв'язок між індексом Саго ( $r=0,39$ ) у жінок із СПКЯ та негативні між показником маси тіла ( $r=-0,52$ ), індексом НОМА ( $r=-0,45$ ), показником Тзаг. ( $r=-0,37$ ), ДГТ ( $r=-0,36$ ) та чітко вираженим негативним зв'язком показника гірсутного числа ( $r=-0,72$ ).

Кореляційні зв'язки у групі контролю мали наступний характер: позитивний між ІМТ ( $r=0,38$ ), негативний між віком ( $r=-0,38$ ), індексом НОМА ( $r=-0,45$ ), ДГТ ( $r=-0,46$ ). Відзначено зростання ДГТ ( $185,36 \pm 7,19$  проти  $175,5 \pm 6,55$  у контролі), що є зрозумілим для групи пацієнок з овуляторною дисфункцією. Для групи контролю відзначено позитивні кореляційні зв'язки між індексом НОМА, глюкозо-толерантним тестом та гірсутним числом ( $r=0,40$ ;  $r=0,49$ ;  $r=0,43$ ), та негативний – між вітаміном D та масою тіла ( $r=-0,46$ ;  $r=-0,42$ ). У пацієнок із овуляторною дисфункцією: позитивний між ЛГ, ЛГ/ФСГ, індексом НОМА, гірсутним числом, глюкозо-толерантним тестом ( $r=0,35$ ;  $r=0,33$ ;  $r=0,56$ ;  $r=0,37$ ;  $r=0,32$  відповідно) та негативний з показником вітаміну D.

Дослідження вагінального біотопу в обстежених пацієнок II групи продемонструвало наступне: показник загальної бактеріальної маси ( $10^{6,5}-10^{6,8}$ ), кількість *Lactobacillus* spp. переважала над незначною кількістю як анаеробних, так і аеробних мікроорганізмів, при цьому у 29 із 31 (93,5%) зразків кількість виявлених Фемофлором представників умовно-патогенної мікрофлори не перевищувало 2,4% від загальної бактеріальної маси. У двох випадках виявлено розбіжності прямої мікроскопії – «запальний тип мазка» та результату Фемофлор – фізіологічний нормоценоз.

У 40 (88,9%) обстежених з овуляторною дисфункцією визначено перевагу умовно-патогенних мікроорганізмів над *Lactobacillus* spp., при зниженій загальній бактеріальній масі (нижче  $10^6$ ), а діагноз вагінального дисбіозу був встановлений у 43 (95,6%) пацієнок I групи. Отримані дані узгоджуються з думкою багатьох дослідників, що порушення гормонального фону та дефіцит вітаміну D є чинниками ризику розвитку і прогресування патології шийки матки.

Були простежені зв'язки показника вітаміну D та частоти дисбіозу вагінального біотопу обстежених: у пацієнок I групи виявлено прямий виражений негативний зв'язок між цими показниками ( $r=-0,76$ ).

Проведене кольпоскопічне дослідження в обстежених жінок продемонструвало наступне: дисплазія епітелію шийки матки легкого ступеня діагностована у 43 (95,6%) пацієнок I групи, при цьому лінія стику епітелія на ектоцервіксі у 40 (88,9%) обстежених, тонкий оцтово-білий епітелій – у 95,6%, відкриті залози – у 36 (80%), невеликі набові кисті – 40 (88,9%) пацієнок.

За даними ПАП-тесту методом рідинної цитології у 39 (86,7) пацієнок I групи виявлені зміни, що відповідають ASC-US, у 6 (13,3%) – LSIL при негативному показнику обстеження на ВПЛ.

Під час проведення сонографічного дослідження жінок основної групи патологію шийки матки з ознаками ендочервіциту виявлено у 23 обстежених, а цервіциту – у 22 жінок. Було проведено кольорне доплерівське картування з метою визначення глибини гемодинамічних порушень в області шийки матки у пацієнок із СПКЯ (таблиця).

### Результати кольорового картування маткових, вагінальних та дугоподібних артерій матки першого порядку

Артерії	Контроль, n=31		СПКЯ + хронічний ендочервіцит, n=23		СПКЯ + хронічний цервіцит, n=22	
	С/Д	ІР	С/Д	ІР	С/Д	ІР
Маткові	3,50 (3,15-4,56)	0,70 (0,67-0,77)	3,56 (3,14-4,68)	0,71 (0,66-0,77)	4,56** (4,16-5,25)	0,77* (0,72-0,80)
Права вагінальна	3,1 (2,2-3,7)	0,65 (0,5-0,73)	3,5 (2,42-6,7)	0,71 (0,59-0,85)	4,68** (2,8-8,4)	0,78* (0,6-0,87)
Ліва вагінальна	2,85 (2,2-3,5)	0,65 (0,05-0,70)	3,0 (2,3-6,5)	0,68 (0,55-0,76)	4,56 (3,09-7,67)	0,78* (0,68-0,87)
Дугоподібні	5,2 (4,36-6,9)	0,81 (0,62-0,85)	5,22 (3,0-8,0)	0,81 (0,62-0,86)	6,0 (3,83-8,25)	0,84 (0,74-0,89)

Примітка: \* –  $p < 0,01$ , \*\* –  $p < 0,001$  – різниця показників у контрольній групі та групах із СПКЯ.

За результатами дослідження, більш глибокі порушення у кровообігу вагінальної частини шийки матки стосувалися жінок з тотальним хронічним запаленням шийки матки (цервіцит).

### ВИСНОВКИ

Прегравідарне обстеження жінок із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ) при планування гестаційного дебюту повинно включати сонографічне дослідження структури шийки матки та кольорне доплерівське картування, яке більш точно дозволяє визначити глибину патологічних процесів шийки матки. Знання особливостей гормонального забезпечення та стану вуглеводного обміну, особливостей гемодинаміки вагінальних та маткових артерій у поєднанні з визначенням показника вітаміну D та мікробіоценозу піхви дозволить не тільки провести ефективну індивідуально спрямовану прегравідарну підготовку, а й запобігти хірургічним втручанням на шийці матки у жінок із СПКЯ, покращити умови настання вагітності та її перинатальні результати.

### Особенности комплексной диагностики патологии шейки матки у женщин с синдромом поликистозных яичников при планировании гестационного дебюта Л.Н. Семенюк, О.В. Ларина

Проведено комплексное обследование женщин с синдромом поликистозных яичников (СПКЯ) на этапе подготовки к первой беременности, которое включало определение особенностей гормонального обеспечения женского организма, уровня витамина D, общего гинекологического обследования, специальных методов исследования. Показана роль сонографического обследования структуры шейки матки и цветового доплеровского картирования в определении глубины цервикальной патологии, что позволило индивидуализировать прегравидарную патологию у женщин с ановуляторной дисфункцией с целью улучшения перинатальных исходов.

**Ключевые слова:** синдром поликистозных яичников, хронический цервицит, сонографическое исследование.

**Features of complex diagnosis of cervical pathology in women with PCOS in planning gestational debut**  
**L.M. Semenyuk, O.V. Larina**

A comprehensive examination of women with PCOS was carried out at the stage of preparation for the first pregnancy, which included determining the specificity of the hormonal support of the female body, the level of vitamin D, the general gynecological examination and special research methods. The role of sonographic study of the structure of the cervix and color Doppler mapping in determining the depth of the pathology of the cervix is shown, as well as an abnormal pathology in women with an anovulatory dysfunction for improving perinatal outcomes.

**Key words:** PCOS, chronic cervicitis, sonographic study.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Подольський В.В. [та ін.] Аналіз медико-соціального впливу впровадження сучасних медичних технологій на покращання репродуктивного здоров'я жінок з невиношуванням вагітності // Здоров'я жінчини. – 2011. – № 9. – С. 100–102.
2. Беседін В.М., Рачкевич О.С., Ісаєва К.Ю. Вплив бактеріального вагінозу під час вагітності на стан плода та новонародженого // Вісник наукових досліджень. – 2006. – № 2. – С. 35–37.
3. Тарасюк О.К. Сучасні причини та фактори ризику виникнення невиношування вагітності // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2006. – № 10 (1). – С. 89–92.
4. Назаренко Л.Г. Актуальні уявлення щодо проблеми невиношування вагітності // Жіночий лікар. – 2013. – № 1. – С. 36–42.
5. Сидельникова В.М. Подготовка и ведение беременности у женщин с привычным невынашиванием: Метод. пособие. – М.: «МЕДпресс-информ», 2011. – 216 с.
6. Тищенко А.Н. Деякі аспекти прегравідарної підготовки жінок, які перенесли завмерлу вагітність // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2011. – № 1. – С. 160–163.
7. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему // Рос. вестник акушера-гинеколога. – 2007. – № 2. – С. 62–64.
8. Радзинский В.Е., Дмитрова В.И., Майскова И.Ю. Неразвивающаяся беременность. – М.: Геотар-Медиа, 2009. – 196 с.
9. Прегравидарная подготовка: клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины [авт.-разраб. В.Е. Радзинский и др.]. – М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2016. – 80 с.
10. Pludovsky P., Karczmarewicz E., Bayer M. Методичні рекомендації з лікування та профілактики дефіциту вітаміну D у населення країн Центральної Європи: рекомендовані дози препаратів вітаміну D для здорової популяції та груп ризику. «PAIN. JOINTS. SPINE». – 2013. – № 3 (11). – 25 с.
12. Сухих Г.Т., Шуршалина А.В. Хронический эндометрит. – М.: Геотар-Медиа, 2010. – 64 с.

УДК 618.17:613.97/616-01

**Медико-соціальна характеристика жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів і коморбідними станами**

**С.О. Шурпяк**

**Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького**

Дисгормональні порушення є однією з найбільш частих функціональних патологій репродуктивної системи, яка зустрічається у жінок усіх вікових категорій, проявами яких є порушення менструального циклу, безплідність, невиношування вагітності, проліферативні процеси (міома матки, ендометріоз, гіперплазія ендометрія), хронічний тазовий біль тощо. Серед причин поширеності гормонзалежних захворювань жіночої статеві сфери виділяють особливості репродуктивної поведінки і сексуального життя, стреси, обмінні порушення, дисфункцію щитоподібної залози, запальні захворювання статевих органів, генетичну схильність, впливи чинників зовнішнього середовища і способу життя.

**Мета дослідження:** вивчення медико-біологічних і медико-соціальних чинників розвитку поєднаної доброякісної проліферативної патології репродуктивних органів.

**Матеріали та методи.** На першому етапі дослідження було вивчено медичну документацію та проанкетовано 989 жінок репродуктивного віку (від 20 до 42 років), на другому етапі проведено комплексне обстеження 350 пацієнок: 50 жінок без гінекологічної та сусуптньої патології (контроль) і 300 пацієнок з підтвердженою поєднаною дисгормональною патологією репродуктивних органів (основна група).

**Результати.** У більшості жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів виявляють коморбідну патологію: надлишкову масу тіла і ожиріння – у 67,5%, дефіцит вітаміну D – у 77,7%, морфофункціональні порушення щитоподібної залози – у 65,7%, що є свідченням патогенетичного зв'язку патології репродуктивної системи і зазначених коморбідних станів. Генеративна функція жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів характеризується значним рівнем звичного невиношування вагітності (30,2%), первинної і вторинної безплідності (33,9%), ускладненого перебігу вагітності (38,9%).

**Заключення.** Отримані результати є важливими як з практичної, так і наукової точки зору, оскільки свідчать про відсутність єдиних ефективних підходів до вирішення клінічних проблем і реалізації репродуктивних планів у жінок з дис-

гормональною патологією репродуктивних органів. Це визначає необхідність удосконалення лікувально-реабілітаційних заходів з позиції персоналізованої, предиктивної, профілактичної і партнерської медицини для реабілітації репродуктивного здоров'я даної верстви жінок.

**Ключові слова:** репродуктивне здоров'я, доброякісні проліферативні захворювання репродуктивних органів, щитоподібна залоза, вітамін D.

Важливою проблемою сьогодення є зростання частоти доброякісних проліферативних захворювань жіночої репродуктивної системи – міоми матки, ендометріозу, гіперплазії ендометрію, фіброзно-кістозної мастопатії, які займають провідне місце у структурі загальної гінекологічної захворюваності. У 30–90,1% є поєднаною патологією і морфологічною маніфестацією дисгормональних порушень регуляції репродуктивної функції [2–4]. Значна їхня поширеність, висока частота поєднаної патології (так званого гіперпластичного синдрому) негативно впливають на стан репродуктивного здоров'я і якість життя жінок, що надає цій важливій медичній проблемі великої соціальної значущості [2].

Репродуктивне здоров'я жінки передбачає гармонійність і збалансованість статевого, фізичного (нормальна менструальна і дітородна функція), психосексуального і психосоціального розвитку, соматичного і психічного благополуччя. Жіноча репродуктивна система у силу функціональних особливостей реагує на несприятливі зовнішні і внутрішні чинники появою нових адаптаційних реакцій, які за певних умов набувають патологічних ознак.

Дисгормональні порушення є однією з найбільш частих функціональних патологій репродуктивної системи, яка зустрічається у жінок усіх вікових категорій, проявами яких є порушення менструального циклу, безплідність, невиношування вагітності, проліферативні процеси (міома матки, ендометріоз, гіперплазія ендометрія), хронічний тазовий біль тощо.

Серед причин поширеності гормонозалежних захворювань жіночої статевої сфери (мастопатії, ендометріозу, міом матки, гіперплазії ендометрія) в економічно розвинених країнах виділяють особливості репродуктивної поведінки і сексуального життя, психотравмуючі ситуації і стреси, обмінні порушення, дисфункція щитоподібної залози, наднирників, запальні захворювання статевих органів, порушення функції печінки, кишечника, генетичну схильність, впливи чинників зовнішнього середовища і способу життя [1, 5–7].

Концепція здоров'я як одного з невід'ємних прав людини є найбільш важливим досягненням світової спільноти. При цьому серед усіх складових здоров'я репродуктивне здоров'я жінок має ключове значення не тільки для благополуччя самої жінки, але й суспільства у цілому. Поєднані доброякісні проліферативні захворювання жіночих статевих органів характеризуються тривалим перебігом, недостатньою ефективністю консервативної, у тому числі гормональної терапії, схильністю до рецидивування, зумовлюють значну частоту безплідності, невиношування вагітності, виконання радикальних оперативних втручань з втратою репродуктивної функції, що, враховуючи значне омолодження патології, вимагає удосконалення і розроблення заходів раннього виявлення, лікування і реабілітації жінок з порушеннями репродуктивного здоров'я.

Згідно з принципами сучасної концепції медицини 4П (персоналізована, предиктивна, профілактична і партнерська медицина) для розроблення заходів з реабілітації репродуктивного здоров'я необхідно, зокрема, отримання медико-соціальної характеристики жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів.

**Мета дослідження:** вивчення медико-біологічних і медико-соціальних чинників розвитку поєднаної доброякісної проліферативної патології репродуктивних органів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

На першому етапі дослідження протягом 2015–2016 рр. було вивчено медичну документацію та проанкетовано 989 жінок репродуктивного віку (від 20 до 42 років), які звернулись у КЗ ЛОР «Львівський обласний центр репродуктивного здоров'я». Для ретроспективного аналізу пацієнтки були розподілені на дві групи. У ІА групу увійшли 335 (33,9%) жінок, які звернулися для профілактичного огляду, у ІА групу – 754 (65,4%) пацієнтки, які звернулися зі скаргами на порушення менструального циклу, безплідності, невиношування вагітності, тазовий біль.

За наявності інформованої згоди у ІІ етапі дослідження взяли участь 350 пацієнток: 50 жінок без гінекологічної та супутньої патології в анамнезі і на момент включення у дослідження, які увійшли у контрольну групу, і 300 пацієнток з підтвердженою поєднаною дисгормональною патологією репродуктивних органів, які увійшли в основну групу.

На другому етапі дослідження усім пацієнткам проводили ультразвуграфічне обстеження (УСО) органів малого таза, грудних залоз, щитоподібної залози (ЩЗ). УСО ЩЗ проводили лінійним датчиком 8 мГц з кольоровим доплерівським картуванням, УСО органів малого таза і грудної залози – на апараті Aloka SSD 1400 (фірма Aloka, Японія) з використанням конвексних датчиків з частотою 3,5 і 5 мГц. Обсяг ЩЗ до 18 мл включно розцінювали як відповідний нормі. Верифікація гіперплазії ендометрія базувалася на даних УЗД, гістероскопії та морфологічному дослідженні матеріалу, отриманого при пайпель-біопсії.

Визначали рівні гіпофізарних тропних гормонів (ФСГ, ЛГ, пролактину, ТТГ) та стероїдних гормонів яєчника (естрадіол, прогестерон, вільний тестостерон) у І і ІІ фази менструального циклу (МЦ), гормонів ЩЗ (вільних  $T_3$  і  $T_4$ ), антитіл до тиропероксидази (АТПО), рівень  $25(OH)D_3$  у сироватці крові імунохемилюмінесцентним методом з використанням тест-систем Roche Diagnostics (Швейцарія) на аналізаторі Cobas 6000.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік жінок ІА групи становив  $25,3 \pm 2,2$  року, ІА групи –  $30,1 \pm 6,3$  року. Основну частину анкетованих жінок становили жительки міста – 643 (65,0%). У ІА групі переважали пацієнтки з вищою або неповною вищою освітою (72,8%), тоді як у ІА групі половина жінок мала середню спеціальну або середню освіту (387 – 51,3%), на момент включення у дослідження як домогосподарки позиціонували себе 296 (39,3%) пацієнток (при 94 – 28,1% у ІА групі).

За даними анкет, регулярно відвідували гінеколога (один раз на рік) 298 (88,95%) жінок ІА групи і 644 (85,4%) – ІА групи. При цьому 521 (80,9%) з них зазначили, що

протягом останніх трьох років неодноразово змінювали лікуючих лікарів, оскільки були незадоволені результатами лікування. Здоровими (відсутність гінекологічної патології) себе вважали усі жінки ІА групи. У ПА групі скарги на порушення МЦ констатували 498 (66,1%) пацієнток, на втрату вагітності у ранні – 396 (52,5%) і пізні терміни (до 22 тиж гестації) – 147 (19,5%) жінок, з приводу первинної безплідності звернулися 133 (17,6%), вторинної безплідності – 123 (16,3%) пацієнток, больовий синдром став причиною звернення до гінеколога у 78 (10,3%) жінок. При цьому у третини пацієнток ПА групи фіксували поєднані скарги.

Аналіз менструальної функції засвідчив, що менархе у віці, характерному для регіону проживання, було у 299 (89,3%) жінок ІА групи і тільки у 317 (42,0%) – ПА групи ( $p < 0,001$ ). При цьому раннє менархе (до 10 років) зазначали 14 (4,2%) і 107 (14,2%) ( $p = 0,1248$ ), пізнє менархе – у 22 (6,6%) і 272 (36,1%) ( $p < 0,001$ ) відповідно; 58 (7,7%) жінок ПА групи не змогли назвати вік появи менархе. Регулярний МЦ від менархе до моменту анкетування у ІА групі зазначили 297 (88,7%) жінок, затримки від 2 тиж до 1 міс у цій групі спостерігали 38 (11,3%) пацієнток, однак не вважали це приводом для звернення до гінеколога. У той самий час у ПА групі регулярний МЦ від появи менархе зазначили тільки 198 (26,3%) пацієнток.

У ІА групі відсутність вагітностей в анамнезі і регулярне використання методів контрацепції констатували 235 (70,1%) пацієнток, 76 (22,7%) жінок мали в анамнезі одну неускладнену вагітність і пологи, у 24 (7,2%) – пологи, 1–2 самовільних викидня, медикаментозне переривання вагітності. Для генеративної функції жінок ПА групи характерними були звичне невиношування (228 – 30,2%) за відсутності пологів в анамнезі, первинна і вторинна безплідність (256 – 33,9%). Пологи в анамнезі зафіксовані у 270 (35,8%) жінок, при цьому 105 (38,9%) пацієнток зазначили, що вагітність перебігала з загрозою невиношування.

Серед перенесених раніше гінекологічних захворювань пацієнтки ІА групи відмічали кольпіти (45 – 13,4%), бактеріальний вагіноз (БВ) (87 – 25,9%), патологію шийки матки (34 – 10,2%), післяпологові і післяабортні ускладнення (6 – 1,8%), запальні захворювання органів малого таза (ЗЗОМТ) (11 – 3,3%). Усі пацієнтки заперечували виявлення у них будь-коли міоми матки, генітального ендометріозу, патології грудних залоз, хоча 39 (11,6%) жінок відмічали прояви циклічної мастодинії і масталгії в останні 3–4 роки. У ІА групі УСО органів малого таза у попередні роки проходили 244 (72,8%) жінки, ЩЗ – 79 (23,6%), грудних залоз – 98 (29,3%). Водночас доброякісні зміни у грудних залозах (BI-RADS 2) були виявлені у 23 (23,5%) з них. Субклінічний гіпотиреоз був діагностований протягом попередніх трьох років у 5 (6,3%) з 79 (23,6%) обстежених жінок ІА групи, однак лікування тироксином не отримувала жодна з них, а у 17 (21,5%) виявлено дифузний еутиреоїдний зоб.

Під час попередніх обстежень 337 (44,7%) жінкам ПА групи було встановлено діагноз генітального ендометріозу, міоми матки різних розмірів і локалізації – 211 (27,98%), у 205 (27,1%) підозра на аденоміоз, при проведенні роздільних вишкрібів каналу шийки матки і стінок порожнини матки у 214 (28,4%) жінок була виявлена патологія ендометрія, у 69 (9,52%) – аномалії розвитку матки. При цьому поєднана доброякісна дисгормональна патологія органів репродуктивної системи за даними попередніх обстежень ретроспективно спостерігалася у 27,2% випадків.

Жінки ПА групи констатували перенесені запальні захворювання статевих органів: 208 (27,6%) при 62 (18,5%) у ІА групі ( $p = 0,1206$ ), вказівки на перенесений БВ і патологію шийки матки між групами також достовірно не різнилась ( $p > 0,05$ ).

УСО грудних залоз раніше проходили 554 (73,5%) жінки ПА групи, при цьому доброякісна дисплазія грудних залоз (BI-RADS 2) діагностована у 467 (84,3%) з них ( $p < 0,001$  порівняно з ІА групою). Дослідження функції ЩЗ з одночасним проведенням УСО проводили до звернення в нашу клініку 203 (26,9%) пацієнтки ПА групи, з них у 68 (33,5%) виявлено дифузний еутиреоїдний зоб, у 67 (33,0%) – субклінічний гіпотиреоз, що достовірно вище, ніж у жінок ІА групі ( $p = 0,0472$ ).

Серед екстрагенітальної патології пацієнтки обох груп відмічали захворювання травного тракту, хронічне обструктивне захворювання легень, гіпертонічну хворобу, респіраторні захворювання; негінекологічні оперативні втручання (апендектомію, тонзилектомію, холецистектомію) перенесли 84 (25,1%) жінок ІА групи і 187 (24,8%) – ПА групи. Водночас у ПА групі 209 (27,7%) пацієнток мали в анамнезі лапаротомні і лапароскопічні втручання з приводу порушеної позаматкової вагітності, безплідності, ЗЗОМТ.

У 78 (23,3%) жінок ІА групи і 214 (28,4%) ПА групи фіксували надлишкову масу тіла (ІМТ у середньому  $27,7 \pm 1,5$  кг/м<sup>2</sup>;  $p = 0,3729$ ), ожиріння І ступеня (ІМТ у середньому  $33,3 \pm 0,9$  кг/м<sup>2</sup>) – у 31 (9,3%) і 193 (25,6%) відповідно ( $p = 0,0082$ ), ожиріння II ступеня (ІМТ у середньому  $38,6 \pm 1,4$  кг/м<sup>2</sup>) – тільки у 103 (13,7%) жінок ПА групи. Отже, надлишкова маса тіла і різні ступені ожиріння спостерігали у 510 (67,5%) жінок ПА групи при 109 (32,5%) у ІА групі, що у 2,1 разу частіше ( $p < 0,001$ ).

Обстеження, проведені на другому етапі дослідження показали, що достатня забезпеченість вітаміном D (за рівнем  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові у середньому  $39,8 \pm 7,5$  нг/мл виявляють у 43 (86,0%) жінок контрольної групи і 67 (22,3%) ( $p < 0,001$ ) жінок з дисгормональною патологією репродуктивних органів. Нестача вітаміну D (рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові у середньому  $22,3 \pm 1,5$  нг/мл) була виявлена у 4 (8,0%) жінок контрольної групи і 101 (33,7%) жінки основної групи ( $p = 0,0581$ ). У контрольній групі дефіцит вітаміну D був відсутній. В основній групі дефіцит вітаміну D (рівень  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові у середньому  $13,8 \pm 4,6$  нг/мл) був діагностований у 132 (44,0%) жінок, при цьому важкий дефіцит вітаміну D (при рівнях  $25(\text{OH})\text{D}_3$  у сироватці крові від 4 нг/мл до 9 нг/мл) мав місце у 63 (47,7%) з них.

Дослідження функції ЩЗ виявило дифузний еутиреоїдний зоб I–II ступеня у 9 (18,0%) жінок контрольної групи, в основній групі – у 65 (21,7%) пацієнток ( $p = 0,799$ ), автоімунний тиреоїдит діагностовано у 132 (44,0%) жінок при титрі АТПО у середньому  $218,9 \pm 34,2$  од., з них без порушення функції – у 48 (36,4%) жінок, субклінічний гіпотиреоз – у 64 (48,5%) жінок, у 20 (15,1%) – маніфестний гіпотиреоз.

Отже, у пацієнток з доброякісною поєднаною проліферативною дисгормональною патологією репродуктивних органів порушення морфофункціонального стану ЩЗ зустрічається у 65,7% пацієнток при 18,0% у контрольній групі;  $p = 0,0007$ ). Водночас більша частка порушень виникає на тлі автоімунного ураження ЩЗ.

## ВИСНОВКИ

У більшості жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів виявляють коморбідну патологію: надлишкову масу тіла і ожиріння – у 67,5%, дефіцит вітаміну D – у 77,7%, морфофункціональні порушення щитоподібної залози – у 65,7%, що є свідченням патогенетичного зв'язку патології репродуктивної системи і зазначених коморбідних станів.

Генеративна функція жінок з поєднаною доброякісною проліферативною патологією репродуктивних органів характеризується значним рівнем звичного невиношування вагітності (30,2%), первинної і вторинної безплідності (33,9%), ускладненого перебігу вагітності (38,9%).

Отримані результати є важливими як з практичної, так і наукової точки зору, оскільки свідчать про відсутність єдиних ефективних підходів до вирішення клінічних проблем і реалізації репродуктивних планів у жінок з дисгормональною патологією репродуктивних органів, що визначає необхідність удосконалення лікувально-реабілітаційних заходів з позиції персоналізованої, предиктивної, профілактичної і партнерської медицини для реабілітації репродуктивного здоров'я даної верстви жінок.

### Медико-социальная характеристика женщин с сочетанной доброкачественной пролиферативной патологией репродуктивных органов и коморбидными состояниями С.А. Шурпяк

Дисгормональные нарушения являются одной из наиболее частых функциональных патологий репродуктивной системы, встречающейся у женщин всех возрастов, проявлениями которых являются нарушения менструального цикла, бесплодие, невынашивание беременности, пролиферативные процессы (миома матки, эндометриоз, гиперплазия эндометрия), хроническая тазовая боль. Среди причин распространенности гормонозависимых заболеваний женской половой сферы выделяют особенности репродуктивного поведения и сексуальной жизни, стрессы, обменные нарушения, дисфункцию щитовидной железы, воспалительные заболевания половых органов, генетическую предрасположенность, влияние факторов внешней среды и образа жизни.

**Цель исследования:** изучение медико-биологических и медико-социальных факторов развития сочетанной доброкачественной пролиферативной патологии репродуктивных органов.

**Материалы и методы.** На первом этапе исследования была изучена медицинская документация и проанкетированы 989 женщин репродуктивного возраста (от 20 до 42 лет), на втором этапе проведено комплексное обследование 350 пациенток: 50 женщин без гинекологической и сопутствующей патологии (контроль) и 300 пациенток с подтвержденной сочетанной дисгормональной патологией репродуктивных органов (основная группа).

**Результаты.** У большинства женщин с сочетанной доброкачественной пролиферативной патологией репродуктивных органов выявляли коморбидную патологию: избыточную массу тела и ожирение – в 67,5% случаях, дефицит витамина D – в 77,7%, морфофункциональные нарушения щитовидной железы – в 65,7%, что свидетельствует о патогенетической связи патологии репродуктивной системы и указанных коморбидных состояний. Генеративная функция женщин с сочетанной доброкачественной пролиферативной патологией репродуктивных органов характеризуется значительным уровнем привычного невы-

нашивания беременности (30,2%), первичного и вторичного бесплодия (33,9%), осложненного течения беременности (38,9%).

**Заключение.** Полученные результаты важны как с практической, так и научной точки зрения, поскольку свидетельствуют об отсутствии единых эффективных подходов к решению клинических проблем и реализации репродуктивных планов женщин с дисгормональной патологией репродуктивных органов. Это определяет необходимость совершенствования лечебно-реабилитационных мероприятий с позиции персонализированной, предиктивной, профилактической и партнерской медицины для реабилитации репродуктивного здоровья данной когорты женщин.

**Ключевые слова:** репродуктивное здоровье, доброкачественные пролиферативные заболевания репродуктивных органов, щитовидная железа, витамин D.

### Medical-social characteristics of women with combined proliferative pathology of reproductive organs and comorbidity S.O. Shurpyak

Dishormonal disorders are one of the most frequent functional pathologies of the reproductive system that occurs in women of all ages, manifestations of which are menstrual irregularity, infertility, miscarriage, proliferative processes (uterine myoma, endometriosis, endometrial hyperplasia), chronic pelvic pain. Among the causes of the prevalence of hormone-dependent diseases of the female genital area are features of reproductive behavior and sexual life, stress, metabolic disorders, dysfunction of the thyroid gland, inflammatory diseases of the genital organs, genetic predisposition, the influence of factors of the environment and lifestyle.

**The objective:** of this study was research the medical, biological and social factors of the development of a combined benign proliferative pathology reproductive organ.

**Materials and methods.** At the first stage of the study, medical records were examined and 989 women of reproductive age (from 20 to 42 years old) were interviewed, in the second stage a comprehensive examination of 350 patients was performed: 50 women without gynecological and concomitant diseases (control) and 300 patients with confirmed combined dysgормonal reproductive pathology organs (main group).

**Results.** In the majority of women with combined benign proliferative pathology of reproductive organs there is a comorbidity: excess body weight and obesity are found in 67,5%, deficiency of vitamin D – 77,7%, morpho-functional thyroid disorders – 65,7%, which is evidence of a pathogenetic connection between the pathology of the reproductive system and the specified comorbid states. The generative function of women with combined benign proliferative pathology of reproductive organs is characterized by a significant level of the usual miscarriage of pregnancy (30,2%), primary and secondary infertility (33,9%), complicated pregnancy (38,9%).

**Conclusions.** The obtained results are important both from a practical and a scientific point of view, since they indicate that there are no common effective approaches to solving clinical problems and implementation of reproductive plans in women with dysgормonal pathology of reproductive organs, which determines the need for improvement of treatment and rehabilitation measures from the standpoint of personalized, predictive, prophylactic and affiliated medicine for the rehabilitation of reproductive health of this layer of women.

**Key words:** reproductive health, benign proliferative diseases of reproductive organs, thyroid gland, vitamin D.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондарь Т.Н. Субклинические нарушения функции щитовидной железы // Annals of Mechnikov Institute. – 2008; 4: 9–13.
2. Киселев В.И., Сидорова И.С., Унанян А.Л., Муйжнек Е.Л. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика. – М.: Медпрактика-М. – 2010. – 468 с.
3. Радзинский В.Е., Ордянец И.М., Масленникова М.Н., Павлова Е.А. Молочные железы и гинекологические болезни: от общности патогенетических воззрений к практическим решениям // Репродуктивная эндокринология. – 2014;2 (16): 72–80.
4. Чернуха Г.Е., Думановская М.Р. Современные представления о гиперплазии эндометрия // Акушерство и гинекология. – 2013; 3:26–32.
5. Чорненька Г.М., Корда І.В., Боднар Я.Я. Особливості екстрагенітальної соматичної патології та структурної трансформації ендометрія в жінок репродуктивного віку із первинним і вторинним непліддя // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2017. – № 2: 88–92.
6. Management of Subclinical Hypothyroidism 2013 ETA Guideline / BrabantGP, Duntas L, Monzani F [et al.]. Eur. Thyroid. J. 2013; 2: 215–228.
7. Warkentin L.M., Majumdar S.R., Johnson J.A., et al. The effect of weight loss on health-related quality of life: systematic review and meta-analysis of randomized trials// Obesity Reviews. – 2014; 15 (3): 169–182.

УДК 618. 14-089. 87:616. 62-007. 23:616. 441]-008. 64:577. 161. 2

## Ендокринні дисбаланси як предиктори формування постгістеректомічного синдрому у жінок репродуктивного віку

*Л.М. Семенюк, Л.В. Дем'яненко, К.М. Яроцька*

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, м. Київ

Проведено аналіз причин гістеректомій у жінок репродуктивного віку, вивчення ендокринного статусу в постопераційний період, вивчені кореляційні зв'язки субклінічного гіпотиреозу та постгістеректомічного синдрому у жінок репродуктивного віку, встановлена пряма залежність між хронічною прогестероновою недостатністю і швидкістю маніфестації урогенітальної атрофії у післяопераційний період. Вивчено роль дефіциту вітаміну D як тригера в ендокринному дисбалансі при постгістеректомічному синдромі у жінок репродуктивного віку.

*Ключові слова:* постгістеректомічний синдром, урогенітальна атрофія, вітамін D.

Не дивлячись на прогрес медицини, видалення матки у жінок репродуктивного віку залишається однією з найбільш поширених гінекологічних операцій [1]. Гістеректомія може негативно вплинути на якість життя та здоров'я жінки, бути причиною сексуальної дисфункції у молодому віці. Постгістеректомічний синдром (ПГС) – клінічний симптомокомплекс, що розвивається після гістеректомії зі збереженням одного або двох яєчників, характеризується психовегетативними та метаболічними порушеннями. Код за МКХ 10 N95.3: стани, пов'язані зі штучно викликаною постменопаузою.

Сьогодні відзначається тенденція до «омолодження» віку гістеректомій – з 45 до 39–42 років [2]. ПГС різко знижує якість життя жінки. Клініка ПГС включає в себе нейровегетативні, психоемоційні та обмінно-ендокринні порушення у результаті гіпоестрогенії через порушення кровопостачання, іннервації і функції яєчників [3]. Урогенітальні розлади при ПГС пов'язані з підвищенням рН середовища у піхві внаслідок естрогенового дефіциту, що клінічно характеризується почуттям подразнення, свербіжжю, дискомфорту, що в свою чергу підвищує ризик подальшого інфікування [4]. Якщо в процес втягується тканина сечівника, з'являються відчуття печіння, нетримання сечі, постійний дискомфорт протягом доби. Ризик раннього пролапсу статевих органів у жінок з ПГС вищий порівняно зі здоровими однолітками [5].

Беручи до уваги раннє формування у жінок із ПГС метаболічних порушень з кардіоваскулярними ризиками, інсулінорезистентністю, ожирінням, остопорозом, стає зрозумілим актуальність вивчення даного захворювання.

**Мета дослідження:** виявлення чинників, які сприяють формуванню постгістеректомічного синдрому у жінок репродуктивного віку.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дизайн дослідження включав 100 жінок віком від 35 до 49 років (середній вік –  $38,4 \pm 1,5$  року), прооперованих в об'ємі гістеректомії без придатків (із них 12 – гістеректомія з матковими трубами, яєчники збережені у всіх випадках), які звернулися в УНПЦЕХТЕОіТ у зв'язку із патологічним клімаксом протягом першого року після операції. У цих жінок проведено вивчення амбулаторних карт диспансерного нагляду з приводу міоми матки та стаціонарних карт лікування.

Під час звернення до лікаря у постопераційний період усім пацієнткам було проведено гінекологічне обстеження, загальний аналіз крові та сечі, гормональне дослідження, яке включало визначення в сироватці крові гонадотропних та стероїдних гормонів яєчників, рівня ТТГ, показників вуглеводного обміну (толерантності до глюкози – ГТТ), індексів інсулінорезистентності (НОМА), сонографічне обстеження органів малого тазу (апарат АЛОКА – НІТАСНІ) з використання вагінального датчика з перемінною частотою 7 Гц. Рівень вітаміну D визначали згідно з показником гідроксивітаміну D (медична лабораторія «ДІЛА»).

Інтерпретація результатів та лікування проводилася згідно з Методичними рекомендаціями з лікування та профілактики дефіциту вітаміну D у населення країн Центральної Європи [6]. Пацієнтки були розподілені на групи дослідження за основним показником, що був причиною оперативного лікування. До першої групи увійшли 56 пацієнок, які мали гіпохромну залізодефіцитну анемію з анізопоїкілоцитозом на тлі аномальних маткових кровотеч, у другу групу увійшли 44 пацієнтки, яких було прооперовано у зв'язку з атиповим розташуванням міоматозних вузлів. У групу контролю увійшли 20 жінок, прооперованих у зв'язку із симптомною міомою матки (больовий синдром), без анемії.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Аналіз соматичного анамнезу хворих на доопераційному етапі дозволив встановити наступне: анемія як основна причина оперативного лікування була встановлена у всіх пацієнок першої і другої груп. Середні показники гемоглобіну у першій групі –  $72,5 \pm 1,22$  г/л; тривалість захворювання –  $7,6 \pm 0,45$  року. У другій групі середній показник гемоглобіну становив  $95,3 \pm 1,3$  г/л, анемія: нормоцитарна – у 41 (93,2%) пацієнок, макроцитарна – у 3 (6,8%) жінок. Усі пацієнтки до операції отримували гемостимулювальну терапію з нестійким ефектом. У групі контролю рівень гемоглобіну становив  $125,3 \pm 2,3$  г/л.

Із соматичних захворювань вегето-судинна дистонія та кишкова дисфункція (закрепи) відзначалися у всіх обстежених. Із всіх прооперованих жінок гастроентерологом оглянуті до операції 15 (12,5%) пацієнок, ендокринологом – 10 (8,3%) жінок. Був встановлений діагноз – субклінічний гіпотиреоз, додаткової гормональної терапії не призначалося. Діагноз ПГС встановлений до операції як супутній у 38 (67,8%) пацієнок першої групи та у 34 (77,3%) другої. Оральні контрацептиви з незадовільною переносимістю до операції отримували 26 (46,4%) пацієнок пер-

шої групи і 3 (6,8%) жінки другої групи. У групі контролю гормональних порушень не відзначалося.

Аналіз гемограми через 3 міс після операції: анемія відзначалася у всіх пацієнок – середній показник гемоглобіну  $91,3 \pm 1,4$  г/л у жінок першої групи,  $93,2 \pm 2,21$  г/л – у пацієнок другої групи,  $112,2 \pm 1,2$  г/л – у групі контролю. Протягом першого року після операції у 15 (26,8%) пацієнок першої групи виявлена анемія 1 ст. (Нв  $101,3 \pm 1,23$  г/л), у 41 (93,2%) жінки другої групи показники були в межах 110–120 (середній –  $111,3 \pm 1,26$  г/л).

Порушення режиму сну/неспання – основна скарга прооперованих пацієнок груп спостереження. Інсомнічні розлади характеризувалися порушенням засинання, саме процесу сну (розірваний сон) та просинання. Хворі відзначали незадоволеність якістю сну, відчуття втоми після пробудження. Протягом першого місяця після операції депресивні стани зазначали 4 (25%) пацієнтки першої групи та 2 (4,4%) пацієнтки другої групи. Порушення когнітивної функції, депресія – головні скарги всіх груп спостереження у перші 6 міс післяопераційного періоду. За літературними даними [7], саме «розірваний сон» на тлі зменшення здатності до емоційного резонансу можуть бути ознаками депресії за відсутності поганого настрою.

Урогенітальні розлади відзначали з перших 3 міс післяопераційного періоду усі пацієнтки першої групи та 1 (2,3%) жінка другої групи. Через рік у першій групі урогенітальна атрофія діагностована у 29 (51,6%) пацієнок та у 12 (27,3%) – другої групи. Через 9 міс після операції біль у кінцівках, пекучий біль в області стоп відзначені у 29 (51,6%) жінок першої групи та у 8 (18,1%) пацієнок другої. Через 12 міс після операції ця скарга була основною у 43 (76,8%) пацієнок першої групи та у 23 (52,3%) жінок другої групи.

Під час консультації ендокринолога субклінічний гіпотиреоз виявлено у 43 (76,8%) жінок першої групи та у 9 (20,5%) другої; клінічно значущий гіпотиреоз – у 13 (23,1%) та у 35 (79,5%) жінок відповідно; середній показник кортизолу становив  $623,90 \pm 270,95$  нмоль/л і  $560,96 \pm 148,64$  нмоль/л відповідно, показник контролю у нормі –  $387,74 \pm 97,0$  нмоль/л. Саме достовірне зростання цього показника може свідчити про хронічну гіперкортизолемію у жінок досліджуваних груп та бути ознакою дефіциту моноамінів головного мозку як основної причини розвитку депресії у хворих на ПГС.

Дефіцит вітаміну D встановлений у 23 (41,1%) пацієнок першої групи та у 18 (40,9%) жінок другої групи; недостатність – у 33 (58,9%) та у 26 (59,1%) пацієнок відповідно. На особливу увагу заслуговували показники пептидних гормонів гіпофізу в обстежених жінок: через 1 рік після операції ФСГ  $> 50$  мМЕд і ЛГ  $> 44$  мМЕд, показник E2  $< 5$  пг/мл відзначений у 49 (87,5%) пацієнок першої групи. У другій групі у 41 (93,2%) пацієнтки ці показники становили: ФСГ  $> 25$  мМЕд і ЛГ  $> 24$  мМЕд, E2  $< 11$  пг/мл, у контрольній групі: ЛГ –  $8,20 \pm 1,43$  мМЕд, ФСГ –  $9,46 \pm 1,97$  мМЕд, E2  $> 41$  пг/мл.

Отже, у жінок з анемією гіпотиреоз постгістеректомічний синдром маніфестував у 3 рази швидше (через 3–6 міс, у середньому –  $5,7 \pm 0,8$  міс), порівняно із жінками з аналогічним об'ємом операції і без патології щитоподібної залози (через  $11,2 \pm 1,3$  міс).

### ВИСНОВКИ

Хворі з міомою матки, аномальними матковими кровотечами, анемією, постгістеректомічним синдромом (ПГС) обов'язково повинні бути обстежені гастроентерологом та ендокринологом для з'ясування стану функції щитоподібної залози. Можливим тригером маніфестації гіпотиреозу служить дефіцит/недостатність вітаміну D.

Рання клініка урогенітальної атрофії і розвиток ПГС залежать від тривалості прогестеронової недостатності на передопераційному етапі. Хронічна анемія на тлі клінічного або субклінічного гіпотиреозу – фактори, які сприяють формуванню циркуляторної ішемії яєчників у постопераційний період, що прискорює процеси атрофії і дегенерації, призводить до згасання гормонопродукувальної функції останніх.

Якість життя жінок при ПГС залежить від рівня кортизолу як стресового гормону. Хронічний надлишок кортизолу спричинює дефіцит норадреналіну і серотоніну, що може служити головною причиною ендогенної депресії як захворювання, в основі якого лежить дефіцит моноамінів головного мозку.

### Эндокринные дисбалансы как предикторы формирования постгистеректомического синдрома у женщин репродуктивного возраста

*Л.Н. Семенюк, Л.В. Демьяненко, К.Н. Яроцкая*

Проведен анализ причин гистерэктомий у женщин репродуктивного возраста, изучение эндокринного статуса в послеоперационный период, изучены корреляционные связи субклинического гипотиреоза и постгистерэктомического синдрома у женщин репродуктивного возраста, установлена прямая зависимость между хронической прогестероновой недостаточностью и скоростью манифестации урогенитальной атрофии в послеоперационный период. Изучена роль дефицита витамина D как триггера в эндокринном дисбалансе при постгистерэктомическом синдроме у женщин молодого возраста.

**Ключевые слова:** *постгистерэктомический синдром, урогенитальная атрофия, витамин D.*

### Endocrine imbalances as predictors of post-hysterectomy syndrome in women of reproductive age

*L.N. Semeniuk, L.V. Demyanenko, K.N. Yarotskaya*

The analysis of the causes of hysterectomies in women of reproductive age, the study of endocrine status in the postoperative period, the study of the correlation of subclinical hypothyroidism and posthysterectomy syndrome in women of reproductive growth, established a direct relationship between chronic progesterone insufficiency and the rate of manifestation of urogenital atrophy in the postoperative period. The role of vitamin D deficiency as a trigger in endocrine imbalance in post-hysterectomy syndrome in young women has been studied.

**Key words:** *post-gisterectomy syndrome, urogenital atrophy, vitamin D.*

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз медико-соціального впливу впровадження сучасних медичних технологій на покращання репродуктивного здоров'я жінок з невиношуванням вагітності / В.В. Подольський [та ін.] // Здоровье женщины. – 2011. – № 9. – С. 100–102.
2. Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии / Под ред. Г.М. Савельевой. – М.: МИА, 2006. – 720 с.
2. Гинекология / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. – М.: ГЭОТАРМедиа, 2005. – 431 с.
3. Гинекология – национальное руководство под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина, 2009 г.
4. Reed SD, Newton KM, Thompson LB, McCrummen BA, Warolin AK. The incidence of repeat uterine surgery following myomectomy. J Womens Health. 2006; 15, с. 1046–1052.
5. LaMorte AI, Lalwani S, Diamond MP. Morbidity associated with abdominal myomectomy. Obstet Gynecol. 1993, с. 82:897–900.
6. Pludovsky P., Karczmarewicz E., Bayer M. et al. Методичні рекомендації з лікування та профілактики дефіциту вітаміну D у населення країн Центральної Європи : рекомендовані дози препаратів вітаміну D для здорової популяції та груп ризику. «PAIN. JOINTS. SPINE», 3 (11) 2013. – 25 с.
7. Орос М.М., Орос С.В., Смоланка В.І., Іванько Т.В. Депресія та інсомнія: вивчення причинно-наслідкових зв'язків з метою вибору тактики лікування / Медичний неврологічний журнал. – № 7 (93). – 2017. – С. 63–67.



## Ефективність допоміжних репродуктивних технологій у жінок з оперованими яєчниками

**А.В. Бойко**

Національна медична академія післядипломної освіти  
імені П.Л. Шупика, м. Київ

Медичний інститут Сумського державного університету МОН України

Результати проведених досліджень свідчать, що пацієнтки після оперативних втручань на органах репродуктивної системи мають бути направлені на консультацію до лікаря-репродуктолога у спеціалізоване відділення для того, щоб оцінити їхню репродуктивну функцію і у разі потреби розробити ефективні методи ведення таких жінок з метою відновлення фертильності в оптимальні терміни. Удосконалена методика допоміжних репродуктивних технологій у цих пацієнток дозволяє знизити частоту жіночої безплідності і підвищити ефективність настання бажаної вагітності.

**Ключові слова:** операції на яєчниках, допоміжні репродуктивні технології.

Останнім часом допоміжні репродуктивні технології (ДРТ) все частіше використовуються у пацієнток з різними варіантами гінекологічної захворюваності, причому їхня ефективність постійно підвищується [1–4]. У структурі різної гінекологічної патології, при якій використовують ДРТ, зросла роль різних оперативних втручань на придатках матки [2, 3]. При цьому тактика ведення таких пацієнток остаточно не відпрацьована, що є однією з причин недостатньої ефективності ДРТ.

Жінки після ДРТ належать до групи підвищеного ризику різних акушерських і перинатальних ускладнень, у тому числі і невиношування вагітності, особливо в разі початкової ендокринопатії унаслідок порушень оваріального резерву. Особливо це стосується пацієнток після перенесених операцій на придатках матки з приводу різної генітальної патології.

Не дивлячись на значне число наукових публікацій з проблеми ДРТ, не можна вважати її повністю вирішеною, особливо у плані тактики ведення пацієнток, що перенесли різні операції на придатках матки і профілактики у них акушерських і перинатальних ускладнень.

Усе наведене вище було для нас підставою до проведення справжнього наукового дослідження, що дозволяє вирішити важливе наукове завдання сучасної репродуктології.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності відновлення репродуктивної функції у жінок з оперованими яєчниками на основі удосконалення алгоритму лікувально-діагностичних заходів з використанням ДРТ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для виконання поставлених завдань було проведено ретроспективне групове дослідження 342 пацієнток з безплідністю, які пройшли 435 циклів ДРТ у різних клініках України.

Із 342 пацієнток з безплідністю 143 (57,5%) жінки мали в анамнезі оперативні втручання на придатках матки, пройшли 288 циклів ДРТ і увійшли до основної групи дослідження (група 1).

Основна група (група 1) була розподілена таким чином:

1А підгрупа – 73 пацієнтки, які мали в анамнезі операції на яєчниках з приводу пухлиноподібних утворень. На підставі вивчення гінекологічного анамнезу дана група була розподілена на три підгрупи:

- 1-а підгрупа (1А-1) – 43 (59,0%) пацієнтки, яким було проведено видалення ендометріодних кіст;
- 2-а підгрупа (1А-2) – 20 (27,3%) пацієнток, в яких оперативні втручання були проведені з приводу фолікулярних кіст і кіст жовтого тіла;
- 3-а підгрупа (1А-3) – 10 (13,7%) пацієнток після хірургічного лікування синдрому полікістозних яєчників (СПКЯ).

У контрольну групу (група 2) увійшли 199 пацієнток із безплідністю, підібраних так, щоб ізолювано оцінити вплив оперативних втручань на результати ДРТ. Нижче представлені критерії підбору контрольних груп і розділення їх на підгрупи:

- 2А підгрупа – 106 пацієнток, які мають на момент проведення ДРТ в одному або обох яєчниках пухлиноподібні утворення. Дана група далі так само була розділена на три підгрупи:
- 2А-1: ендометріодні кісти (середній розмір кіст становив  $2,8 \pm 1,3$  см) були виявлені у 56 (52,8%) пацієнток;
- 2А-2: функціональні кісти (фолікулярні, кісти жовтого тіла діаметром до 5 см, середній розмір становив  $4,3 \pm 1,1$  см) – у 36 (34,0%) пацієнток;
- 2А-3: мультифолікулярні кісти – у 14 (13,2%) пацієнток.
- 2Б підгрупа – 63 пацієнтки, які мають в анамнезі двох- або однобічні тубектомії була розподілена на дві підгрупи:
- 2Б-1 підгрупа – 28 (44,0%) пацієнток, яким тубектомія була проведена перед проведенням програми ДРТ (група контролю для пацієнток після реконструктивно-пластичних операцій на маткових трубах і наявністю одно- або двостороннього гідросальпінксу на момент проведення ДРТ);
- 2Б-2 підгрупа – 35 (56,0%) пацієнток, яким тубектомія була проведена до звернення у відділення ДРТ.

Пацієнтки основної і контрольної груп за віком, тривалістю безплідності, тривалістю менструального циклу, масо-зростовим показником між собою достовірно не розрізнялися. Вік всієї когорти пацієнток із безплідністю коливався від 22 до 35 років і в середньому становив  $29,3 \pm 3,4$  року. Тривалість безплідності усіх пацієнток становила  $7,1 \pm 3,4$  року.

При вивченні гінекологічного анамнезу в 1Б підгрупі було встановлено, що провідною причиною, що призводить до виконання реконструктивно-пластичних операцій на маткових трубах, є позаматкова вагітність – 24 (43,7%) ви-

падків, гідро-, сактосальпінкс – 23 (41,8%), порушена прохідність маткових труб за даними ГСГ – 8 (14,5%).

Причинами гідросальпінксу у пацієток 1Б-1 підгрупи були попередні оперативні втручання на маткових трубах, запальні захворювання органів малого таза, хронічний сальпінгіт.

У 1Б підгрупі пацієнткам з патологією маткових труб проводили органозберігаючі операції:

- фімбріолізис – 8 (14,5%);
- фімбріопластика – 19 (34,5%);
- сальпінгостомія – 28 (51%);

При ретроспективному аналізі 142 історій хвороби було встановлено, що пацієнтки у цілому перенесли 230 оперативних втручань, а саме: лапароскопію – 180 (78,2%), лапаротомію – 50 (21,8%).

Дослідження є ретроспективним, проводилося відповідно до дизайну випадок–контроль. В основній групі (випадок) аналізували пацієток з вагітністю, що настала після ДРТ. У контрольній – пацієток, в яких всі спроби ДРТ були невдалими.

Дані про раніше виконані хірургічні втручання збиралися на підставі анамнезу і виписок з історій хвороби пацієток.

Було проведено порівняння вірогідності настання вагітності після ДРТ в основній і контрольній групі по засобах розрахунку відносного ризику і статистичне порівняння пропорцій.

У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, ехографічні, ендокринологічні, мікробіологічні, ендоскопічні і статистичні методи.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що в структурі всіх операцій на придатках матки у жінок з безплідністю у 41% випадків мали місце операції на яєчниках; у 26% – операції на маткових трубах і в 33% – поєднані операції на яєчниках і маткових трубах.

У пацієток з безплідністю основними варіантами операцій *на яєчниках* є:

- двобічна резекція яєчників – 48,0%;
- одностороння резекція яєчника – 38,4%;
- діатермокаутеризація яєчників – 8,2%;
- одностороння овариєктомія – 5,4%

*на маткових трубах:*

- одно- (8,5%) і двобічна тубектомія (44,9%) – 53,4%
- реконструктивно-пластичні операції – 46,6%.

Перенесені операції на яєчниках і маткових трубах у пацієток з безплідністю погіршують результати ДРТ, що виявляється меншою кількістю фолікулів (на  $3,2 \pm 0,5$ ), ооцитів (на  $4,1 \pm 0,7$ ) при більшій кількості препаратів, необхідних для індукції овуляції, що є результатом зниження оваріального резерву і погіршення кровопостачання яєчників.

Вірогідність настання вагітності у жінок з операціями на яєчниках і маткових трубах в анамнезі залежить від об'єму виконаної операції, рівня збереження

здорової тканини яєчників та її здатності реагувати на проведення відповідної стимуляції, кількості, інтенсивності дроблення і здібності до імплантації перенесених у порожнину матки ембріонів.

Ефективність ДРТ вище у пацієток з неоперованою патологією яєчників: при незначних розмірах ендометріом (37% – неоперованих і 17% – після оперованих); при функціональних кістах яєчників (46% і 25%) і при синдромі полікістозних яєчників (43% і 23%).

У пацієток, які перенесли операції на маткових трубах, ефективність ДРТ вище після проведення тубектомії порівняно з реконструктивно-пластичними операціями: частота настання вагітності після тубектомії становить 45%, за наявності маткових труб – 30%, частота імплантації – 11% і 5% відповідно.

Для практичної охорони здоров'я можна рекомендувати наступні моменти:

- пацієнткам з ендометріодними кістами (діаметром до 2–3 см), з функціональними кістами яєчників діаметром не більше 4 см рекомендується проведення лікування безплідності методом ДРТ без попереднього хірургічного лікування.
- для пацієток з безплідністю, що мають в анамнезі операції на яєчниках, чинниками, що підвищують вірогідність настання вагітності є відмова від вичікувальної тактики і проведення ДРТ одразу після завершення хірургічного лікування.
- реконструктивно-пластичні (органозберігаючі) операції на маткових трубах у пацієток з безплідністю є мало перспективними, тому що механічне відновлення прохідності маткових труб у хворих з безплідністю (гідросальпінкс, позаматкова вагітність) призводять до рецидиву позаматкових вагітностей і гідросальпінксу, що диктує необхідність виконання тубектомії перед застосуванням ДРТ.
- за наявності патології маточних труб (гідросальпінкс, функціональна неспроможність маточних труб після позаматкової вагітності) перед проведенням ДРТ необхідне виконання двобічної тубектомії.
- усі пацієнтки після оперативних втручань на органах репродуктивної системи мають бути направлені на консультацію до лікаря-репродуктолога у спеціалізоване відділення для того, щоб оцінити їхню репродуктивну функцію і у разі потреби розробити ефективні методи ведення таких жінок з метою відновлення фертильності в оптимальні терміни.

### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать про необхідність індивідуального підходу до проведення допоміжних репродуктивних технологій у жінок з оперованими придатками (яєчники і маткові труби) в анамнезі. Отримані результати дозволили розробити алгоритм діагностичних, лікувально-профілактичних і реабілітаційних заходів.

### Эффективность вспомогательных репродуктивных технологий у женщин с оперированными яичниками А.В. Бойко

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что пациентки после оперативных вмешательств на органах репродуктивной системы должны быть направлены на консультацию к врачу-репродуктологу в специализированное отделение для того, чтобы оценить их репродуктивную функцию и в случае необходимости разработать эффективные методы ведения таких женщин с целью восстановления фертильности в оптимальные сроки. Усовершенствованная методика вспомогательных репродуктивных технологий у этих пациенток позволяет снизить частоту женского бесплодия и повысить эффективность наступления желанной беременности.

**Ключевые слова:** операции на яичниках, вспомогательные репродуктивные технологии.

### Efficiency of auxiliary genesial technologies at women with the operated ovaries A. V. Boyko

Results of the spent researches testify, that patients after operative interventions on bodies of reproductive system should be directed on consultation of the doctor-reproduktologist to specialised branch to estimate their reproductive function and, in case of need, to develop effective methods of conducting such women for the purpose of restoration fertility in optimum terms. The advanced technique of auxiliary reproductive technologies at these patients allows to lower frequency of female barrenness and to raise efficiency of approach of desired pregnancy.

**Key words:** operations on ovaries, auxiliary reproductive technologies.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойчук А.В., 2015. Ведення вагітності у жінок після корекції непліддя / А.В. Бойчук, Н.В. Петренко, В.І. Коптюх [та ін.] // Вісник наукових досліджень: 4: 57–58.
2. Вовк І.Б., 2009. Корекція гормональних порушень при поєднаних формах неплідності / І.Б. Вовк, А.Г. Корнацька // Педіатрія, акушерство та гінекологія: 4: 147–149.
3. Іванюта Л.І., 2010. Гістероскопічна оцінка стану матки у жінок з порушеною репродуктивною функцією / Л.І. Іванюта, С.О. Іванюта, Н.І. Беліс [та ін.] // Актуал. пробл. акушерства і гінекології, клініч. імунології та мед. генетики : зб. наук. праць. – К.; Луганськ: 4: 181–187.
4. Гойда Н.Г., 2007. Стан репродуктивного здоров'я населення України на межі тисячоліть / Н.Г. Гойда // Журнал практичного лікаря: 5: 2–6.

УДК 618.2.3-06:616.89-008.1]-085.851-058.833

### Роль родинно-орієнтованих технологій у корекції психологічного статусу вагітних з безплідністю в анамнезі

С.Ю. Вдовиченко, К.С. Інсарова

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика  
МОЗ України, м. Київ

**Мета дослідження:** довести роль родинно-орієнтованих технологій у корекції психологічного статусу та зниження частоти патологій вагітності у жінок високого акушерського ризику.

**Матеріали та методи.** Для визначення ефективності профілактики патологій вагітності на підставі використання родинно-орієнтованих технологій було проведено комплексне клініко-психологічне і лабораторно-інструментальне обстеження 300 жінок з факторами акушерського ризику, яких було розподілено на дві групи.

**Результати.** Використання родинно-орієнтованих технологій під час вагітності дозволяє провести корекцію психологічного статусу та суттєво знизити частоту основних гестаційних ускладнень, особливо у плані скорочення частоти невиношування та передчасних пологів.

**Заключення.** Методика є простою, доступною і може широко використовуватися у практичній охороні здоров'я, особливо у жінок високого акушерського ризику.

**Ключові слова:** психологічний статус, родинно-орієнтовані технології, корекція.

Патологія перебігу вагітності є однією з провідних проблем сучасного акушерства і виявляється загрозою переривання, плацентарною дисфункцією та низкою інших патологічних станів [4, 6].

Основні чинники ризику патологічного перебігу вагітності:

- екстрагенітальна патологія;
- інтраамніальне інфікування;
- анемія вагітних;
- преєклампсія;
- порушення психологічного статусу тощо [1, 7].

Серед нових технологій розродження особливе місце посідають родинно-орієнтовані технології та партнерські пологи, частота яких зростає з року в рік, а при різних обтяжених ситуаціях такий підхід при розродженні є дієвим резервом зниження частоти акушерської і перинатальної патології [5, 8].

Проведений аналіз даних сучасної літератури свідчить про недостатню вивченість питання використання родинно-орієнтованих технологій у можливості корекції психологічного статусу та зниженні частоти різної патології перебігу

вагітності, особливо в плані розроблення ефективних лікувально-профілактичних методик.

**Мета дослідження:** довести роль родинно-орієнтованих технологій у корекції психологічного статусу та зниження частоти патології вагітності у жінок високого акушерського ризику.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для визначення ефективності профілактики патології вагітності на підставі використання родинно-орієнтованих технологій було проведено комплексне клініко-психологічне і лабораторно-інструментальне обстеження 300 жінок з факторами акушерського ризику.

Пацієнток було розподілено на дві групи. В основну групу увійшли 182 жінки з мотивацією на партнерські пологи, яким проводили навчання за системою індивідуальної підготовки подружньої пари до пологів. Забезпечена індивідуальна підтримка в пологах лікаря, що спостерігав настання і перебіг даної вагітності, що дозволило продовжити індивідуальну підготовку в пологах і застосувати нефармакологічні методи знеболення і профілактики ускладнень у пологах. До групи порівняння увійшли 118 жінок, які не пройшли допологової підготовки і не мали індивідуальної підтримки в пологах, з традиційним підходом до знеболювання.

Психологічний статус подружніх пар та його корекцію оцінювали за допомогою анкетування, інтерв'ю, спостереження та тестування разом з медичним психологом.

Основні фактори акушерського ризику:

- екстрагенітальна патологія;
- перенесені запальні процеси репродуктивної системи;
- безплідність в анамнезі, невиношування та передчасні пологи в анамнезі;
- анемія різного генезу тощо.

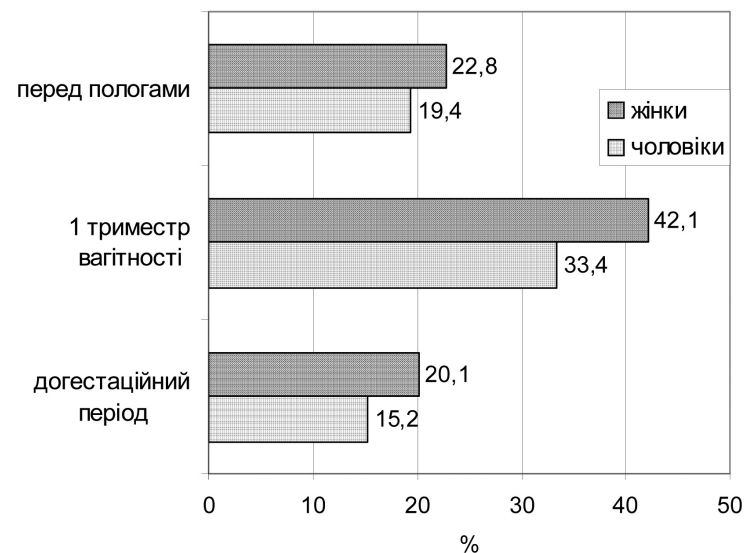
Групи жінок були порівнянні за такими параметрами, як: вік, паритет, наявність екстрагенітальної патології, перенесені гінекологічні захворювання.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Психологічну оцінку вихідного рівня тривожності в основній групі проводили на догестаційному етапі, у I триместрі вагітності і перед пологами (малюнок). У даному дослідженні виявлений помірний і низький рівень ситуаційної тривожності у чоловіків і жінок до настання вагітності. Пік високої ситуаційної тривожності доводився на I триместр вагітності. Підвищену тривожність та емоційну нестабільність фіксували у 42% вагітних. У чоловіків відсоток тривожності був нижчий і становив 33%. Кожна друга жінка страждала від хвилювань і страхів перед майбутніми пологами, за здоров'я дитяти і за успішність пологів.

Перед пологами у жінок покращився емоційний стан, зменшилися хвилювання і страхи, рівень високої тривожності знизився на 20%.

У чоловіків рівень тривожності перед пологами знизився до 19% порівняно з I триместром. Чоловіки відчували проблеми своїх дружин, стали ближчими до них, не демонстрували хвилювання перед пологами, а навпаки морально підтримували своїх дружин, активно цікавилися їхніми потребами, стали дбайливішими по відношенню до них.



### Динаміка високого рівня ситуаційної тривожності родинних пар

Оцінку психологічного стану 161 родинної пари основної групи і 97 жінок, що не відвідували заняття з підготовки до пологів за тестом Спілберґера–Ханіна проводили під час вагітності і перед пологами.

Отримані дані свідчать, що в групах є велика кількість осіб з помірним і високим рівнем тривожності. Вони вимагають особливої уваги, оскільки такий стан пов'язаний з реальним неблагополуччям жінки перед пологами або є наслідком особливих конфліктів, порушень самооцінки. Звертає увагу, що високий рівень особової тривожності перед пологами відмічений в обох досліджених групах; для особової тривожності –  $80,8 \pm 1,4\%$  в основній групі і  $81,8 \pm 2,5\%$  у групі порівняння; для ситуаційної тривожності –  $65,9 \pm 2,5\%$  і  $53,4 \pm 3,2\%$  відповідно.

Низький рівень особової тривожності спостерігався  $5,5\%$  в основній групі, і  $9,7\%$  – у групі порівняння. Вагітні, які мали низький рівень тривожності, відрізнялися «надмірним спокоєм», що могло носити захисний характер.

У результаті проведеного аналізу визначено, що в групі жінок, які пройшли підготовку за індивідуальною методикою, показник високої особової тривожності знизився на 34%, рівень ситуативної тривожності – на 33%.

Виросла питома вага низького і помірного рівня тривожності у 3,5 разу для особової, і в 2,8 разу для ситуаційної тривожності в основній групі. Породіллі, які пройшли індивідуальну підготовку за запропонованою системою, мали підтримку лікаря і партнера у пологах, поводитися упевнено і спокійно, використовували ак-

тивно у перший період немедикаментозні методи знеболування: розслаблення між переймами, протидавлення, точковий і звичайний масаж, зміна положення тіла, саморегуляція дихання. Чоловіки морально підтримували своїх дружин, були дбайливішими по відношенню до них, що позитивно позначилося на розвитку подружніх стосунків.

У результаті проведеного дослідження визначено, що перед пологами в основній групі показник високої особової тривожності знизився з  $80,8 \pm 1,4$  до  $46,1 \pm 1,7$  (відмінності високо достовірні;  $p < 0,001$ ). Показник ситуаційної тривожності також істотно знизився – з  $65,9 \pm 2,5$  до  $32,8 \pm 2,6$  (відмінності високо достовірні;  $p < 0,001$ ).

Отже, вивчення особової і ситуаційної тривожності є важливим компонентом дослідження не лише стану жінки, але і стану партнера. Отримані дані дозволяють оцінити ефект проведеної допологової підготовки за багатокомпонентної системи, а тестування родинних пар за шкалою Спілбергера–Ханіна до вагітності і перед пологами може служити критерієм підготовленості жінок до пологів.

У результаті проведення занять за індивідуальною методикою підготовки подружньої пари було відмічено достовірне зниження кількості гестаційних ускладнень. Суб'єктивна симптоматика характеризувалася поліпшенням загального самопочуття у 85% жінок основної групи. Випадків погіршення стану в процесі підготовки відмічено не було.

Під час аналізу перебігу вагітності частота гестаційних ускладнень в групі жінок, що пройшли підготовку за запропонованою методикою, становила  $45,1 \pm 2,6\%$ , що в 1,5 разу нижче, ніж у групі контролю ( $67,8 \pm 3,0\%$ ). Відсутність гестаційних ускладнень була відмічена в основній групі в  $54,9 \pm 2,6\%$  випадків порівняно з  $32,2 \pm 3,6\%$  у групі порівняння.

При детальному аналізі отриманих результатів відмічено достовірне зниження раннього токсикозу, загрози переривання першої половини вагітності і числа передчасних пологів в 1,8–2,5 разу. Під час аналізу перебігу вагітності встановлено, що ранній токсикоз ( $3,6 \pm 0,3$  і  $7,6 \pm 0,7$  відповідно;  $p < 0,05$ ), загрозливий аборт ( $3,9 \pm 0,4$  і  $9,8 \pm 0,9$  відповідно;  $p < 0,05$ ) і загроза передчасних пологів ( $4,1 \pm 0,4$  і  $11,9 \pm 1,1$  відповідно;  $p < 0,05$ ) достовірно рідше зустрічалися в основній групі порівняно з групою порівняння.

Під час аналізу інших ускладнень гестації не було виявлено достовірно статистичних відмінностей. Слід зазначити, що достовірно частіше відсутність ускладнень протягом вагітності була у жінок групи порівняння  $54,9 \pm 2,6$  порівняно з основною групою  $32,2 \pm 9,6$  ( $p < 0,05$ ).

У значної кількості жінок виявлена прееклампсія різного ступеня тяжкості, що вимагає, як відомо, не профілактичних, а лікувальних заходів з урахуванням індивідуальних особливостей організму вагітної. Легкий ступінь тяжкості прееклампсії спостерігали у  $6,6 \pm 0,3\%$  жінок основної групи, і  $5,9 \pm 0,5\%$  групи порівняння, середній ступінь прееклампсії – у  $2,8 \pm 0,8\%$  в основній і  $5,1 \pm 0,4\%$  – у групі порівняння.

Внутрішньоутробна гіпоксія плода є наслідком порушень процесів імплантації і плацентажі і може призвести до внутрішньоутробної загибелі плода і мимовільних викиднів. Розвинута гіпоксія плода при ускладненому перебігу

вагітності пов'язана з морфо-функціональними змінами плаценти, зокрема з порушенням її кровопостачання унаслідок запальних, дегенеративних та інших ушкоджень, що призводить до розвитку плацентарної дисфункції і аномалій пологової діяльності.

Достовірних відмінностей в основній групі і групі порівняння за частотою хронічної внутрішньоутробної гіпоксії плода виявлено не було. ЗРП в основній групі зустрічалася в  $0,8 \pm 0,1$  і  $5,5 \pm 0,5$  у групі порівняння, що є статистично достовірним ( $p < 0,05$ ). Дані ускладнення гестації пов'язані з порушеннями системи мати–плацента–плід, за рахунок судинного і гемічного чинників і в подальшому можуть призводити до аномалій пологової діяльності.

Під час аналізу впливу методики індивідуальної підготовки на перебіг вагітності були проаналізовані дані щодо передчасного переривання вагітності.

## ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать, що використання родинно-орієнтованих технологій під час вагітності дозволяє провести корекцію психологічного статусу і суттєво знизити частоту основних гестаційних ускладнень, особливо у плані скорочення частоти невиношування та передчасних пологів. На нашу думку, методика є простою, доступною і може широко використовуватися у практичній охороні здоров'я, особливо у жінок високого акушерського ризику.

## Роль семейно-ориентированных технологий в коррекции психологического статуса беременных с бесплодием в анамнезе

**С.Ю. Вдовиченко, Е.С. Инсарова**

**Цель исследования:** доказать роль семейно-ориентированных технологий в коррекции психологического статуса и снижении частоты патологии беременности у женщин высокого акушерского риска.

**Материалы и методы.** Для определения эффективности профилактики патологии беременности на основе использования семейно-ориентированных технологий было проведено комплексное клинико-психологическое и лабораторно-инструментальное обследование 300 женщин с факторами акушерского риска, которые были разделены на две группы.

**Результаты.** Использование семейно-ориентированных технологий во время беременности позволяет провести коррекцию психологического статуса и существенно снизить частоту основных осложнений беременности, особенно невынашивания и преждевременных родов.

**Заключение.** По нашему мнению, методика является простой, доступной и может широко использоваться в практическом здравоохранении у женщин с высоким акушерским риском.

**Ключевые слова:** психологический статус, семейно-ориентированные технологии, коррекция.

## Role of the family focused technologies in correction of psychological status of pregnant women with sterility in anamnesis

S. Yu. Vdovichenko, E.S. Insarova

**The objective:** to show a role of the family focused technologies in correction of psychological status and depression of frequency of pathology of pregnancy at women of high obstetric risk.

**Materials and methods.** for determination of efficiency of prophylaxis of pathology of pregnancy on the basis of use of the family focused technologies complex clinical-psychological and laboratory and tool examination of 300 women with factors of obstetric risk which were divided into two groups was conducted.

**Results.** Use of the family focused technologies during pregnancy allows correction of psychological status and to reduce significantly the frequency of the main complications of pregnancy, especially not incubation and premature births.

**Conclusions.** In our opinion, the technique is simple, available and can widely be used in practical health care at women with high obstetric risk.

**Key words:** *psychological status, the family focused technologies, correction.*

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамчен В.В., 2010. Индукция родов и их регуляция простагландинами: Элби: 288.
2. Глаголе Е.А., 2016. Методы оценки психологического статуса в акушерстве // Русский медицинский журнал: 9: 9–10.
3. Костенко О.Ю., 2013. Оцінка ефективності епідуральної анестезії при індукції пологової діяльності на т недостатньо підготовлених пологових шляхів // Педіатрія, акушерство та гінекологія: 3: 73–78.
4. Маркін Л.Б., 2010. Профілактика слабкості пологової діяльності // Педіатрія, акушерство та гінекологія: 2: 80–82.
5. Радзинский В.Е., 2015. Акушерский риск. Максимум информации минимум опасности для матери и младенца. – М., 285.
6. Сергієнко С.М., 2010. Особливості клінічного перебігу вагітності та пологів у жінок різних соматотипів Педіатрія, акушерство та гінекологія: 5: 78–80.
7. Ayar A., 2013. Homocysteine-induced enhancement of spontaneous contractions of myometrium isolated fr pregnant women // Acta Obstet. Gyn. Scand.:182: 9: 789–793.
8. Ben Regaya L., 2013. Role of deambulation during labour: A prospective randomized study // J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.: 1: 6–10.

УДК 618.14-006.5-06:618.177-039.71

## Особливості лікувально-профілактичних заходів у жінок з безпліддям при поліпах тіла матки

Н.С. Волошинович

Буковинський державний медичний університет,  
м. Чернівці

Метою дослідження є розробка та впровадження лікувально-профілактичних заходів (протизапальної терапії) у жінок з поліпами тіла матки. У дослідження було включено пацієнок віком від 18 до 35 років, які звернулися по консультативну допомогу з метою планування вагітності. Після вивчення анамнезу, проведення УЗД органів малого таза виділено 30 здорових жінок, які склали контрольну групу. Всім пацієнткам із виявленими порушеннями репродуктивної функції (безпліддя, невиношування вагітності, поліпи тіла матки, встановленого за даними ехографічного дослідження), було проведено гістроскопію. До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, ехографічні, ендоскопічні, лабораторні, морфологічні та статистичні методи. Результати проведених досліджень свідчать про високу ефективність удосконаленого алгоритму (протизапальна терапія) лікувально-профілактичних заходів у жінок з поліпами тіла матки, що дає нам право рекомендувати його у практичну охорону здоров'я.

**Ключові слова:** *поліпи тіла матки, лікувально-профілактичні заходи, протизапальна терапія.*

Поліпи тіла матки (ендометрія) (ПТМ) вивчаються давно, але все ще стають великою медико-біологічною та соціально-економічною проблемою [1, 2]. Дані про частоту виявлення ендометріальних поліпів достатньо суперечливі і остаточно невідомі, через асимптоматичний перебіг більшості з них [3, 4]. Незважаючи на розвиток нових діагностичних методик, на сьогодні відсутня єдина думка щодо причин виникнення ПТМ. Одні дослідники дотримуються запальної теорії їхнього походження [5, 6], інші пов'язують їх розвиток з гормональними порушеннями, зокрема гіперестро-генемією [7, 8], а деякі автори вважають виникнення ПТМ наслідком зміненої експресії естрогенових рецепторів (ER), що призводить до надмірного локального росту ендометрія у відповідь на циркулюючі естрогени [9, 10] Серед різних методів лікування ПТМ в останні роки багато авторів [11, 12] віддають перевагу сучасній медикаментозній корекції, однак не всі аспекти різних лікувально-профілактичних заходів, особливо протизапальної терапії, у жінок з ПТМ повністю вирішені.

Все вищевикладене є підставою для проведення нашого наукового дослідження.

**Мета дослідження:** розробка та впровадження лікувально-профілактичних заходів (протизапальної терапії) у жінок з ПТМ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дане дослідження включені пацієнтки репродуктивного віку, які звернулися по консультативну допомогу з метою планування вагітності. Після вивчення анамнезу, проведення УЗД органів малого таза виділено 30 здорових жінок, які склали контрольну групу – жінки в анамнезі не мали гінекологічних захворювань, мимовільних та артифіційних абортів, внутрішньоматкових втручань та не використовували внутрішньоматкові методи контрацепції. Всім пацієнткам із виявленими порушеннями репродуктивної функції (безпліддя, невиношування вагітності, поліпоз тіла матки, встановлений за даними ехографічного дослідження), було проведено гістероскопію. Після аналізу гістероскопічних ознак і вивчення результатів патогістологічного дослідження обстежених розподілили на дві групи: I групу склали 60 жінок, у яких ПТМ були виявлені під час гістероскопії та підтверджені гістологічно; до II групи увійшли 60 жінок з простою поліповидною гіперплазією ендометрія (ППГЕ), в яких поліпоподібні випинання розміром 1-8 мм були вперше знайдені при гістероскопії і не зафіксовані при раніше проведеному ехографічному дослідженні. До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, ехографічні, ендоскопічні, лабораторні, морфологічні та статистичні методи.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В аспекті вирішення даної мети було виділено кілька цільових точок для терапевтичного впливу: тучні клітини (ТК), СОХ-2, гіпоксія, інфламасоми і симбіотна флора.

Зацікавленість роллю ТК у пухлинному процесі виникла ще на початку минулого століття, коли звернули увагу на те, що пухлина молочної залози мисей інтенсивно інфільтрована ними. В подальшому було показано, що інфільтрація ТК характерна для багатьох пухлин. Велика кількість нових даних поглибила розуміння ролі ТК і у перебігу імунозапальних захворювань [9]. Серед цілого ряду основних механізмів, за допомогою яких ТК здатні стимулювати ріст пухлини, центральне місце належить їх здатності підсилювати ангіогенез, що реалізується в гіперпродукції цитокінів з вираженою ангіогенною дією, а також різних протеолітичних ферментів, гепарину, гістаміну, простагландинів і лейкотрієнів. Виділення цих медіаторів відбувається в результаті дегрануляції ТК, проте сигнали, які їх контролюють, багато в чому залишаються невідомими [10]. ТК – гетерогенна популяція клітин, яка зараз активно вивчається, багато питань щодо їх ролі в різних патологічних процесах ще потребують уточнення. Саме тому арсенал лікарських засобів, здатних будь-яким чином впливати на активацію і дегрануляцію ТК, на сьогодні досить мізерний. У нашому дослідженні вибір припав на стабілізатори мембран тучних клітин і преформовані фізичні фактори.

Механізм дії стабілізаторів мембран ТК обумовлений гальмуванням вивільнення біологічно активних речовин з гранул. Відбувається це за рахунок блокування прохідності мембранних каналів для іонів  $Cl^-$ , гальмування надходження в клітину необхідних для дегрануляції іонів  $Ca^{2+}$ , а також протидії фосфодіестеразі і процесу окисного фосфорилювання. З цієї групи препаратів до терапії було включено Кетотифен внутрішньо по 1 мг під час їжі двічі на добу протягом 2 міс.

Подібно до кетотифену, стабілізує мембрани ТК і магнітне поле. Змінне магнітне поле низької частоти призначалося курсом 10 процедур з 5-7-го дня менструального циклу. Крім неспецифічної магнітної десенсибілізації, даний вид фізіотерапії володіє багатofакторною протизапальною дією, зумовленою посиленням місцевого кровообігу і мікроциркуляції, ліквідацією тканинного ацидозу і залуженням тканин, гальмуванням синтезу прозапальних фракцій P<sub>g</sub>. Магнітне поле стимулює місцевий імунітет і механізми природної резистентності, що проявляється відносним і абсолютним збільшенням числа диференційованих Т-лімфоцитів, збільшенням синтезу Ig всіх класів, зростанням індексу завершеності фагоцитозу [6].

Для проведення курсу антизапальної терапії використовували нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), основним механізмом протизапальної дії яких є гальмування активності СОХ-2 – ключового ферменту біосинтезу P<sub>g</sub>, синтез лейкотрієнів, супероксидних радикалів, агрегація і адгезія нейтрофілів, тромбоцитів, функції лімфоцитів і синтез цитокінів. Під час вибору НПЗП для лікування ми керувалися не стільки принципом селективного впливу на СОХ-1 і СОХ-2, скільки ступенем вираженості протизапального ефекту. На першому місці за силою антиінфламмаційного впливу серед НПЗП знаходиться індометацин, ректальні супозиторії якого по 100 мг перед сном курсом на 7 діб було включено в комплекс лікування.

Основа сучасної антитромбоцитарної терапії становить ацетилсаліцилова кислота (АСК) – незворотній інгібітор циклооксигенази, механізм дії якої багатогранний. В першу чергу, він незворотньо інгібує СОХ-2 тромбоцитів і ендотелію судин, пригнічуючи утворення тромбоксану A<sub>2</sub> (потужного індуктора агрегації тромбоцитів і вазоконстрикції). Крім того, АСК гальмує вплив на утворення фібрину через пригнічення утворення тромбіну і функціонального стану фібриногену та активує фібриноліз через вивільнення активаторів плазміногену і «розпушення» волокон фібрину. Отже, введення аспірину в схему лікування дозволяє усунути локальні розлади мікроциркуляції в ендометрії і наступну за ними гіпоксію. Щоб уникнути ризику розвитку порушень з боку системи згортання крові, які виникають при поєднанні АСК з іншими НПЗП, Аспірин в дозі 75 мг на добу призначали після курсу введення супозиторіїв з індометацином тривалістю 3 міс.

У сучасних публікаціях, присвячених проблемам хронічного ендометриу і безпліддя, висловлюється припущення про можливу неадекватну імунну відповідь скомпрометованого ендометрія на наявність бактерій-синантропів у матці, що проявляється в ініціації аутоімунного (асептичного) запалення, коли на персистенцію цілком легітимних мікробів в імуночитах слизової оболонки матки відбувається активація і, що не менш важливо, тривала персистенція інфламмасом.

Саме функціонування «нерозібраних» комплексів інфламмасом, які постійно генерують запальну реакцію, і лежить в основі хронізації процесу [9, 12].

З огляду на це, в аспекті патогенетичного лікування доцільно використання лікарського засобу Епігалін по одній капсулі двічі на день впродовж 3 міс. Епігаллокатехін-3-галлат, що входить до складу цього препарату, здатен усувати хронічне запалення завдяки гальмуванню активності інфламмасом [7, 8], крім того він має здатність активувати фагоцитоз та пригнічувати активність COX-2, P<sub>g</sub> та ангиогенезу. Індол-3-карбінолу, який є другою складовою препарату, індукує процеси апоптозу в патологічно змінених клітинах, нейтралізує дію факторів росту, справляє потужний протівірусний ефект, блокуючи синтез проонкогенних білків і спричиняючи виборчу загибель заражених клітин, а також тих, що зазнали вірогенної пухлинної трансформації.

Згідно з рекомендаціями IUSTI (2012) і CDC (2015), терапія ЗЗОМТ повинна бути спрямована на ліквідацію запального процесу і припускати агресивну тактику з використанням протягом не менше ніж 14 днів антибіотиків, анти-анаеробних препаратів, антимікотиків і антисептиків для місцевого застосування [9, 11, 12]. З усього різноманіття запропонованих в посібниках препаратів пріоритетним для нас став Доксидиклін. У рекомендаціях CDC (2015) в якості першої лінії в амбулаторному лікуванні запропонована схема: доксидиклін (по 100 мг внутрішньо двічі на день протягом 2 тиж) + цефтріаксон (250 мг внутрішньом'язово одноразово), що надзвичайно зручно як в аспекті необхідної антибіотикопрофілактики під час проведення гістероскопії, так і в аспекті комплексності у подальшому амбулаторному лікуванні.

Однак, як було вказано вище, якщо дратівливим стимулом для ендометрія є симбіотна мікрофлора, то антибіотики будуть не тільки недостатньо ефективні, але й в деяких ситуаціях безсилі. Шлях медикаментозної корекції запального процесу із застосуванням доксидикліну в комплексі лікування жінок з ХЕ виявився перспективним завдяки його протизапальним властивостям, здатності пригнічувати матриксні металопротеїнази, синтез прозапальних цитокінів (IL-1, IL-2, IL-8, TNF- $\alpha$ ), фосфоліпазу A<sub>2</sub>, гальмувати проліферацію запальних клітин, хемотаксис нейтрофілів і утворення гранульом [2].

Антибактеріальна терапія, що спричиняє системну дію, сприяє елімінації УПФ та патогенних мікроорганізмів, в тому числі із піхви, проте для повного відновлення нормоценозу цього безумовно не достатньо. До тих пір, поки в статевих шляхах не буде відновлено «здорову» мікробіологічну рівновагу, лікування ледве можна вважати закінченим, тому необхідне використання мультиштамових пробіотиків [6]. Механізм дії про-біотиків при цьому передбачає активацію макрофагів, стимуляцію секреції Ig A і нейтрофілів, гальмування вивільнення запальних цитокінів, підвищення активності природних кілерів. Вони також сприяють зменшенню вираженості запального процесу завдяки врівноваженню утворення про- і протизапальних цитокінів. Усі пацієнтки отримували пробіотик за схемою: по одній капсулі внутрішньо двічі на день після їжі протягом 14 днів.

Враховуючи високу інфікованість ендометрія вірусом простого герпесу у жінок з ПТМ, а також встановлений факт зниженої ефективності антибіотиків, проти-

вірусних препаратів і протигрибкових засобів у осіб зі зниженим антиінфекційним імунітетом, доцільним є включення до комплексної терапії препарату не стільки з протівірусною, скільки з імунomodуючою дією, наприклад Алоферону, який реалізує пряму антивірусну дію ерез блокування стадії трансляції та руйнування інформаційної РНК вірусу [2, 9]. Препарат вводили підшкірно в дозі 1 мг через день (6 ін'єкцій на курс), після 3 тижнів перерви препарат призначали у дозі 1 мг підшкірно один раз на тиждень (усього 3 ін'єкції).

Наявність ехографічних ознак тазової веностазу у жінок з мікрополіпами ендометрія, зумовила включення до схеми лікування венотоніків. Відповідно до клінічних практичних рекомендацій Товариства судинних хірургів і Американського венозного форуму, найбільш дієвими з числа флебопротекторів є напівсинтетичні аналоги природних флавоноїдів,  $\gamma$ -бензопірони [1, 8]. З усього різноманіття лікарських засобів був обраний препарат на основі діосміну Детралекс, що має найбільшу доказову базу лікувальних ефектів і володіє найкращою переносимістю, має вражаючу антипроліферативну, антиінвазивну і проапоптотичну активність щодо перероджених пухлинних клітин, що особливо актуально в лікуванні гіперпроліферативних процесів в ендометрії [1, 4, 7].

## ВИСНОВКИ

Отже, результати проведених досліджень свідчать про високу ефективність удосконаленого алгоритму (протизапальна терапія) лікувально-профілактичних заходів у жінок з ПТМ, що дає нам право рекомендувати його для застосування у практичній охороні здоров'я.

## Особенности лечебно-профилактических мероприятий у женщин с бесплодием при полипах тела матки Н. С. Волошинович

Целью исследования является разработка и внедрение лечебно-профилактических мероприятий (противовоспалительной терапии) у женщин с полипами тела матки. В исследование были включены пациентки в возрасте от 18 до 35 лет, которые обратились за консультативной помощью с целью планирования беременности. После изучения анамнеза, проведения УЗИ органов малого таза выделено 30 здоровых женщин, которые составили контрольную группу. Всем пациенткам с обнаруженными нарушениями репродуктивной функции (бесплодие, невынашивание беременности, полипы тела матки, установленного по данным эхографического исследования), была проведена гистероскопия. В комплекс проведенных исследований были включены клинические, эхографические, эндоскопические, лабораторные, морфологические и статистические методы. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой эффективности усовершенствованного алгоритма (противовоспалительная терапия) лечебно-профилактических мероприятий у женщин с полипами тела матки, которая дает нам право рекомендовать его в практическое здравоохранение.

**Ключевые слова:** полипы тела матки, гистерорезектоскопия, восстановление репродуктивной функции.



**Features of treatment-and-prophylactic measures  
for women with infertility at the polyps of the uterine body**  
**N. S. Voloshynovych**

A research purpose is development and introduction of treatment-and-prophylactic measures (to anti-inflammatory therapy) for women with the polyps of the uterine body. In research patients were plugged in age from 18 to 35 years, which appealed for advisory assistance with the purpose of planning of pregnancy. To all patients with found out violations of reproductive function (infertility, miscarriage, polyps of the uterine body, set from data of echographic research), hysteroscopy was conducted. The results of the conducted researches testify to high efficiency of the improved algorithm (anti-inflammatory therapy) of treatment-and-prophylactic measures for women with the polyps of the uterine body which gives a right to recommend him in a practical health.

**Key words:** *polyps of the uterine body, hysteroresectoscopy, recovery of reproductive function.*

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Long-term outcomes after intrauterine morcellation vs hysteroscopic resection of endometrial polyps / M.M. Al Hilli, K.E. Nixon, M.R. Hopkins [et al.] // J Minim Invasive Gynecol. 2013. Vol. 20, No. 2. P. 215-221. DOI: 10.1016/j.jmig.2012.10.013
2. Novel finding of high density of activated mast cells in endometrial polyps / M. Al-Jefout, K. Black, L. Schulke [et al.] // Fertil Steril. 2009. Vol. 92, No. 3. P. 6-1104. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2009.02.016
3. Alvarez N. Synergistic effect of diosmin and interferon-alpha on metastatic pulmonary melanoma / N. Alvarez, V. Vicente, C. Martnez // Cancer Biother Radiopharm. 2009. Vol. 24, No. 3. P. 52-347.
4. Annan J. The management of endometrial polyps in the 21st century / J. Annan, J. Aquilina, E. Ball // The Obstetrician & Gynaecologist. 2012. Vol. 14, No. 1. P. 8-33. DOI: 10.1111/j.1744-4667.2011.00091.x
5. Role of hysteroscopy prior to assisted reproduction techniques / P. Bakas, D. Hassiakos, C. Grigoriadis [et al.] // J Minim Invasive Gynecol. 2014. Vol. 21, No. 2. P. 7-233. DOI: 10.1016/j.jmig.2013.07.023
6. The role of Foxp3+ regulatory T-cells in endometriosis: a potential controlling mechanism for a complex, chronic immunological condition // M. Berbic, A.J. Hey-Cunningham, C. Nog [et al.] // Hum Reprod. 2010. Vol. 25, No. 4. P. 7-900. DOI: 10.1093/humrep/deq020
7. Blaylock R.L. Cancer microenvironment, inflammation and cancer stem cells: A hypothesis for a paradigm change and new targets in cancer control / R.L. Blaylock // Surg Neurol Int. 2015. No. 6. P. 92.
8. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities / J. Bosteels, J. Kasius, S. Weyers [et al.] // Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015[cited 2018 Jul 10]. DOI: 10.1002/14651858.CD009461.pub3
9. Immune-endocrine interactions in endometriosis / [H. Cakmak, O. Guzeloglu-Kayisli, U.A. Kayisli, A. Arici] // Front Biosci (Elite Ed). 2009. No. 1. P. 43-429.
10. Capobianco A. Endometriosis, a disease of the macrophage / A. Capobianco, P. Rovere-Querini // Front Immunol. 2013. No. 4. P. 9. DOI: 10.3389/fimmu.2013.00009
11. Functional endometrial polyps in infertile asymptomatic patients: a possible evolution of vascular changes secondary to endometritis / F.M. Carvalho, F.N. Aguiar, R. Tomioka [et al.] // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013. Vol. 170, No. 1. P. 6-152. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2013.05.012
12. Kondo W., Dal Lago E. A., Francisco J. C., Simeoni R. B., de Noronha L., Martins A. P. et al. Effect of the bone marrow derived-mononuclear stem cells transplantation in the growth, VEGF-R and TNF-alpha expression of endometrial implants in Wistar rats. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011. Vol. 158, No. 2. P. 298-304. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2011.05.004

УДК 618.177-089.888.11-003.2

**Роль порушень гомеостазу  
в генезі невдалих спроб допоміжних  
репродуктивних технологій**

**О.Д. Лещова**

**Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ**

Результати проведених досліджень свідчать, що основними причинами невдалих спроб допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) є тривала безплідність, неодноразові оперативні втручання на органах малого таза, значна кількість внутрішньоматкових операцій, наявність ендометріозу і високий інфекційний індекс. Окрім цього, тривале і безуспішне лікування безплідності є негативним чинником, що посилює наявні порушення. Ці чинники ризику спричиняють зрив адаптаційно-гомеостатичних резервів організму, хронізацію запалення, посилення анатома-функціональних дефектів репродуктивної системи, що знижує репродуктивний потенціал пацієнок і зумовлює невдалі спроби ДРТ. Проведений кореляційний аналіз продемонстрував істотну роль дисгормональних порушень і патологій ендометрія в невдалих спробах допоміжних репродуктивних технологій. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму підвищення ефективності ДРТ.

**Ключові слова:** *допоміжні репродуктивні технології, невдалі спроби.*

Методи допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) є найбільш ефективними у подоланні різних форм чоловічої і жіночої безплідності. Вони розвиваються і удосконалюються, з їхньою допомогою у світі народилися понад 2 млн дітей. Проте, не дивлячись на всі досягнення, частота розвитку вагітності все ще залишається порівняно низькою і становить 25–30% на цикл лікування. За останні 10 років цей показник суттєво не змінився [1–12]. Вочевидь, це пов'язано з великою кількістю різноманітних чинників, що впливають на репродуктивний процес. Низка авторів, розділяючи думку про вплив чоловічого і жіночого чинників на зачаття і розвиток ембріона, звертає увагу, що поєднання цих складових може коливатися від 40% до 80% [1–12].

Пошук прогностичних критеріїв ефективності ДРТ представляє широке поле для науково-практичних досліджень, що підтверджують матеріали 27-ї щорічної конференції Європейського суспільства репродукції і ембріології людини (Стокгольм, 2011).

Усе наведене вище свідчать про необхідність підвищення ефективності ДРТ.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності ДРТ на підставі проведення кореляційного аналізу їхніх неефективних спроб.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до мети дослідження була виділена основна група з жіночими чинниками безплідності (100 подружніх пар з невдалими спробами ДРТ в анамнезі).

При цьому в основній групі були виділені наступні підгрупи:

- трубно-перитонеальна безплідність;
- ендокринна безплідність;
- ендометріоз і поєднані чинники безплідності.

У групу порівняння увійшли 50 жінок без порушень фертильності. У цих жінок була підтверджена нормальна структура ендометрія.

До початку циклу ДРТ проводилося ретельне обстеження партнерів: збір соматичного, акушерсько-гінекологічного і андрологічного анамнезу; ультразвукове дослідження; клініко-лабораторні, біохімічні і гормональні дослідження.

У разі виявлення будь-якої супутньої патології, в першу чергу урогенітальної інфекції, призначалася відповідна терапія.

Усі дослідження виконували відповідно до Хельсинської декларації Всесвітньої асоціації «Етичні принципи наукових і медичних досліджень за участю людини» (2010).

Лікувальні заходи проводили відповідно до нормативних документів, затверджених Міністерством охорони здоров'я України.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, ендокринологічні і морфологічні методи.

Усі обстежені пацієнтки давали інформовану згоду на участь у дослідженні.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що жінки *першої підгрупи* основної групи (трубно-перитонеальна безплідність) відрізняються наступними характеристиками:

- віковий інтервал від 36 до 39 років;
- переважання в анамнезі ГРВІ, хронічних тонзилітів, дитячих інфекцій і захворювань серця;
- початок статевого життя – з 16 років з одним статевим партнером (78,2%);
- найбільша кількість в анамнезі штучних абортів (77,1%);
- більше трьох спроб ДРТ в анамнезі (70,4%);
- початок менархе після 14 років (56,3%), частіше без порушень (53%), тривалість безплідності більше 5–10 років (48,9%);
- переважання операцій з приводу діагностики і відновлення прохідності маткових труб (44,8% і 13,8% відповідно);
- переважання вторинної безплідності (44,6%);
- переважання ектопічних вагітностей (35,6%), тубектомії (31%); ендометріозу (26,4%);
- переважання пологів (25,3%).

Серед інфектів найчастіше були виявлені *C.albicans* і *Chl.trachomatis*.

У *другій підгрупі* (ендокринна безплідність) були:

- молодші жінки віком від 30 до 35 років;
- з порушеннями менархе (86,2%);

- раннім початком статевого життя – до 16 років, проте в основному з одним статевим партнером (82,5%);
- переважання первинної безплідності (57,9%), тривалість якої більше 5–10 років (68,4%);
- поліменорейні виділення зафіксували у 50% випадків;
- у кожній третій жінки виявляли резекцію яєчників в анамнезі (29,8%);
- кісти яєчників, ендометріоз і аденоміоз (21,5%, 19,3% і 16% відповідно);
- ендокринні порушення (19%).

У цій підгрупі зареєстровано найменшу кількість перенесених штучних абортів (8,7%). Саме у жінок з ендокринною безплідністю, практично у кожній третій, фіксували тривалий і нерегулярний цикл.

Для *третьої підгрупи* (ендометріоз) характерними є:

- переважання в анамнезі гастритів і циститів;
- наявність хворобливого менструального циклу;
- оперативні втручання на органах черевної порожнини і малого таза (67% і 31,6% відповідно);
- більше трьох спроб ДРТ в анамнезі (63,3%);
- переважання первинної безплідності (43,3%);
- в анамнезі до перших спроб ДРТ вже діагностували ендометріоз (24,2%), лейомиома матки з переважанням субсерозних і інтерстиціальних вузлів (20,2%);
- найбільша кількість викиднів в анамнезі (10,7%).

Для *четвертої підгрупи* (поєднані чинники безплідності) характерними є:

- віковий інтервал від 26 до 29 років;
- переважання операцій з приводу діагностики і відновлення прохідності маткових труб (89,2%);
- менархе до 14 років (78,5%);
- переважання в анамнезі кіст яєчників (67,8%);
- захворювань шийки матки (64,3%);
- до двох спроб (у середньому 1,74) ДРТ в анамнезі (64,3%);
- порушення менструального циклу у половини пацієнток;
- наявність більше ніж одного сексуального партнера (57,2%);
- тривалість безплідності – 2–4 роки (57,1%);
- дитячих інфекцій (57%);
- переважання в анамнезі ендокринних порушень (39%);
- переважання ендометріозу (32,1%);
- постійне виділення у вмісті піхви *C.albicans*, *G.vaginalis*, *U.urealiticum* у різних титрах;
- найбільше число абортів (32,3%);
- найбільше хронічних бронхітів (25,4%) і викиднів (10,7%) в анамнезі.

Представлені дані переконливо свідчать про те, що не дивлячись на різні форми безплідності, виявлені у пацієнток за домінуючими чинниками безплідності, чітко просліджується спільність системних порушень репродуктивного здоров'я:

- тривала безплідність;
- оперативні втручання на органах малого таза, іноді неодноразові;
- значна кількість внутрішньоматкових операцій;

- наявність ендометріозу у значної частини пацієнток;
- високий інфекційний індекс.

Окрім цього, тривале і безуспішне лікування безплідності є негативним чинником, що посилює наявні порушення.

Аналіз клініко-анамнестичних даних дозволяє передбачити, що ці чинники ризику спричинюють зрив адаптаційно-гомеостатичних резервів організму, хронізацію запалення, посилення анатомо-функціональних дефектів репродуктивної системи, що зумовлює зниження репродуктивного потенціалу пацієнток.

У чоловіків, що перебувають у шлюбі з пацієнтками першої підгрупи, виявлено:

- середній вік чоловіків становив  $30,5 \pm 4,5$  року, при цьому достовірних міжгрупових відмінностей за даним показником виявлено не було;
- у цілому контингент чоловіків був представлений робочими і службовцями, що ведуть загалом сидячий спосіб життя;
- серед обстежуваних чоловіків 65% палять і 32% регулярно (приблизно 1–2 рази на місяць) вживають спиртні напої;
- усі чоловіки перехворіли у дитинстві дитячими інфекціями: кожен третій (30,7%) хворів на вітряну віспу, кожен п'ятий (20,16%) – на кір, а кожен десятий (10,1%) переніс краснуху. Кожен третій чоловік констатував у себе часті (в середньому 2–3 рази в рік) ГРВІ. Кожен п'ятий вказував на наявність у нього хронічного гастриту. У кожного шостого в анамнезі був хронічний тонзиліт.

На наступному етапі наших досліджень усіх пацієнток залежно від результатів ДРТ було розподілено на дві підгрупи. Пацієнтки з В+ – вагітність позитивна (31 жінка) і В- – вагітність після ДРТ не настала (69 пацієнток). У пацієнток підгрупи В- був дещо вище рівень ТТГ у плазмі крові, хоча достовірних міжгрупових відмінностей при цьому виявлено не було. У той самий час концентрація ФСГ у пацієнток з позитивним результатом ДРТ становила  $9,7 \pm 0,8$  МО/л, достовірно ( $p < 0,05$ ) перевищуючи відповідний показник у пацієнток підгрупи В- ( $6,5 \pm 0,9$  МО/л). Зіставлення концентрації гормонів щитоподібної залози дозволило встановити достовірне ( $p < 0,05$ ) збільшення рівня Т3 в плазмі крові у жінок з позитивним результатом ДРТ ( $4,7 \pm 0,4$  пг/мл) відносно відповідного показника у пацієнток з негативним результатом –  $3,7 \pm 0,5$  пг/мл. Водночас у пацієнток даної підгрупи декілька вище був рівень зв'язаного Т4 ( $18,2 \pm 2,8$  нг/дл), що достовірно не перевищувало значення в групі В+ ( $14,0 \pm 3,1$  нг/дл).

Наявність зворотних зв'язків помірної сили виявлена між позитивним ефектом ДРТ і наявністю в анамнезі апендектомії ( $r = -0,41$ ), тубектомії ( $r = -0,37$ ), СПКЯ ( $r = -0,32$ ), міомектомії ( $r = -0,35$ ) і лапаротомії ( $r = 0,32$ ) (таблиця). Були виявлені позитивні зв'язки чинника настання вагітності після ЕКЗ з наявністю в анамнезі таких пацієнток відомостей про лапароскопії ( $r = 0,38$ ) і РДВ ( $r = 0,30$ ).

Аналізуючи результати ДРТ з проведеним лікуванням, частота коагуляції ділянок ендометрія у пацієнток з негативним результатом ЕКЗ становила 28,2%, більше ніж у 2 рази перевищуючи відповідне значення у підгрупі пацієнток з позитивним результатом ДРТ.

Оцінка взаємозв'язку позитивного ефекту ДРТ з гормональним чинником продемонструвала наявність позитивних зв'язків помірної сили з концентраціями гор-

#### Коефіцієнти кореляції вірогідності настання вагітності після ДРТ з анамнестичними даними і з рівнями гормонів у плазмі крові і експресією рецепторів стероїдних гормонів в ендометрії

Фактори анамнезу	R ( $p < 0,05$ )
Апендектомії	-0,41
Тубектомії	-0,37
СПКЯ	-0,32
Міомектомії	-0,35
Лапаротомії	- 0,32
Лапароскопії	0,38
РДВ	0,30
ФСГ	0,42
Пролактин	0,39
Естрадіол	0,28
Т3	0,31
ДГЕА – SO <sub>4</sub>	0,47
ЕР прогестерону в стромі ендометрія	0,23
ЕР прогестерону в епітелії ендометрія	0,36
ЕР естрогенів в стромі ендометрія	0,32
ЕР естрогенів в епітелії ендометрія	0,40

монів ФСГ ( $r = 0,42$ ), пролактину ( $r = 0,39$ ) і Т3 ( $r = 0,31$ ). Зв'язок настання вагітності з рівнем естрадіолу був достовірним, проте слабким ( $r = 0,28$ ).

Також слабким був зв'язок позитивного ефекту ДРТ з рівнем ЕРП у стромі ендометрія ( $r = 0,23$ ), проте кореляції зі всіма іншими показниками ЕР ендометрія до стероїдних гормонів були прямими і помірної сили: з ЕРП в епітелії ( $r = 0,42$ ), ЕРЕ в стромі ( $r = 0,32$ ), ЕРЕ в епітелії ендометрія ( $r = 0,40$ ).

#### ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень свідчать, що основними причинами невдалий спроб допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) є тривала безплідність, неодноразові оперативні втручання на органах малого таза, значна кількість внутрішньоматкових операцій, наявність ендометріозу і високий інфекційний

індекс. Водночас тривале і безуспішне лікування безплідності є негативним чинником, що посилює наявні порушення. Ці чинники ризику спричинюють зрив адаптаційно-гомеостатичних резервів організму, хронізацію запалення, посилення анатомо-функціональних дефектів репродуктивної системи, що знижує репродуктивний потенціал пацієнток і зумовлює невдалі спроби ДРТ.

Проведений кореляційний аналіз продемонстрував істотну роль дисгормональних порушень і патології ендометрія в невдалих спробах ДРТ. Отримані результати необхідно враховувати у разі розроблення алгоритму підвищення ефективності ДРТ.

### **Роль нарушений гомеостаза в генезе неудачных попыток вспомогательных репродуктивных технологий** **О.Д. Лещова**

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что основными причинами неудачных попыток вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) являются длительное бесплодие, неоднократные оперативные вмешательства на органах малого таза, большое число внутриматочных операций, наличие эндометриоза и высокий инфекционный индекс. Кроме этого, длительное и неуспешное лечение бесплодия является негативным фактором, усугубляющим имеющиеся нарушения. Эти факторы риска способствуют срыву адаптационно-гомеостатических резервов организма, хронизации воспаления, усилению анатомо-функциональных дефектов репродуктивной системы, что снижает репродуктивный потенциал пациенток и способствует неудачным попыткам ВРТ.

Проведенный корреляционный анализ показал существенную роль дисгормональных нарушений и патологии эндометрия в неудачных попытках ВРТ. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма повышения эффективности ВРТ.

**Ключевые слова:** *вспомогательные репродуктивные технологии, неудачные попытки.*

### **Role of disturbances of homeostasis in genesis of unsuccessful attempts of auxiliary genesial technologies** **O.D. Leshchova**

Results of the spent researches testify, that principal causes of unsuccessful attempts auxiliary genesial technologies are: long barrenness, numerous operative interventions on bodies of a small basin, the big number intrauterine operations, presence of an endometriosis and a high infectious index. Besides, long and unsuccessful treatment of barrenness in itself is the negative factor aggravating available infringements. These risk factors promote failure adaptation-gomeostasise reserves of an organism, inflammation synchronisation, to strengthening of anatomo-functional defects of reproductive system, that, in turn, reduces reproductive potential of patients and promotes unsuccessful attempts of auxiliary genesial technologies.

The carried out correlation analysis has shown an essential role dyshormonal infringements and a pathology of endometrium in unsuccessful attempts of auxiliary reproductive technologies. The received results are necessary for considering by working out of algorithm of increase of efficiency of auxiliary reproductive technologies.

**Key words:** *auxiliary reproductive technologies, unsuccessful attempts.*

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Анщина М.Б., 2012. ВРТ: прошлое, настоящее, будущее // Проблемы репродукции: 3: 6–15.
2. Артифексов С.Б., Артифексова А.А., Одинцов А.А., 2015. Анализ структуры мужской инфертильности // Актуальные вопросы урологии и андрологии: Н: Новгород: 71–78
3. Баскаков В.П., 2015. Состояние репродуктивной системы женщины при эндометриозе // Проблемы репродукции: 2: 15–18.
4. Божедомов В.А., Лоран О.Б., Сухих Г.Т., 2017. Этиология и патогенез мужского аутоиммунного бесплодия. Часть 1. // Андрология и генитальная хирургия: 1: 27–33.
5. Божедомов В.А., Лоран О.Б., Сухих Г.Т., 2017. Этиология и патогенез мужского аутоиммунного бесплодия. Часть 2. // Андрология и генитальная хирургия: 1: 34–39.
6. Бондарев Д.А., Сорова Н.Е., Курносова Т.Р., 2017. Иммунологический аспект вспомогательных репродуктивных технологий // Андрология и генитальная хирургия: 2: 30–39.
7. Вихляева Е.М., 2011. Руководство по эндокринной гинекологии: Москва: 708.
8. Гаспаров А.С., Волков Н.И., Корнеева М.Е., 2009. Трубно-перитонеальное бесплодие у женщин // Проблемы репродукции: 5: 43–44.
9. Герасимов А.М., 2012. Причины бесплодия при наружном эндометриозе // Проблемы репродукции: 5: 51–54.
10. Гюдайс Л.С., 2009. Имплантирующаяся оплодотворенная яйцеклетка и материнский организм // Проблемы эндокринологии: 5: 30–32.
11. Гилязудинов И.А., 2012. Нейроэндокринная патология в гинекологии и акушерстве. Руководство для врачей: М.: МЕДпресс-информ: 416.
12. Горюнов В.Г., Жиборев Б.Н., Евдокимов В.В., 2009. Причины и признаки мужского бесплодия: Рязань: 321.

УДК 618.14-007-053.1:618.177-089.888.11

## Сучасні аспекти лікування безплідності у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки

**А.П. Садовий, С.В. Шиянова**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ  
Медичний центр «Ісида-IVF», м. Київ.

Було обстежено 100 жінок з безплідністю і 30 жінок репродуктивного віку. Усіх пацієнок було розподілено на три групи: I група – 46 жінок, в яких діагностована гіперплазія ендометрія, II група – 35 жінок з вродженими аномаліями розвитку матки, III група – 19 жінок з хронічним ендометритом. Групи I і III були використані як групи порівняння для оцінювання отриманих результатів. Використання удосконаленого алгоритму використання допоміжних репродуктивних технологій дозволяє підвищити їхню ефективність на 33,3%, а також знизити частоту невиношування вагітності на 23,3%. Отримані результати свідчать про необхідність використання диференційованого підходу при плануванні та проведенні допоміжних репродуктивних технологій не тільки з урахуванням наявності вроджених аномалій розвитку матки, а й потреби в розподілі цих жінок з обліком на форму наявної аномалії.

**Ключові слова:** вроджені аномалії розвитку матки, безплідність.

Частота безплідного шлюбу за даними багатьох дослідників становить від 10% до 20% [1–4]. У структурі жіночої безплідності вроджені аномалії розвитку матки (ВАРМ) посідають значне місце, причому, найчастішою такою патологією є дворога матка і різні перегородки в її порожнині [1, 5–7].

У літературі наведено безліч визначень поняття ВАРМ, але найчастіше цим терміном позначають різні анатомічні і функціональні вроджені дефекти з боку матки [1]. ВАРМ є однією з причин розвитку порушень менструальної функції, звичного невиношування вагітності і жіночої безплідності [5].

Слід визнати, що постійно зростаючий інтерес до вивчення даної патології стримують певні труднощі, до яких належать поліетіологічність, гетерогенність і поліморфізм, що зумовлює суттєві відмінності діагностичних підходів, трактування результатів обстеження, інтерпретації клінічних проявів, особливостей перебігу захворювання і визначення лікувальної тактики. Зазначене вище підтверджує актуальність проблеми, переконує в необхідності вдосконалення методів обстеження жінок з ВАРМ, пошуку оптимальних діагностичних критеріїв, які дозволяють точно виділити форму ВАРМ, що безумовно важливе для призначення ефективної тактики лікування.

Останніми роками в Україні широко використовуються допоміжні репродуктивні технології (ДРТ), у тому числі і при жіночій безплідності. Не дивлячись на те, що серед протипоказань до ДРТ зустрічаються і ВАРМ, проте не всі форми і варіанти. При цьому відсутні чіткі критерії включення і виключення пацієнок з ВАРМ з програми ДРТ.

Усе наведене вище є підставою до проведення наукового дослідження, що дозволяє вирішити важливе наукове завдання сучасної репродуктології.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності лікування безплідності у жінок з ВАРМ на підставі наукового обґрунтування та впровадження удосконаленого алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

За період з 2013 по 2016 роки обстежено 100 жінок з безплідністю, що спостерігалися в медичному центрі «Ісида-IVF» у відділенні з лікування безплідності (ВЛБ) і 30 жінок репродуктивного віку.

*Критерії включення у дослідження:*

- вік від 24 до 46 років;
- безплідність;
- внутрішньоматкова патологія (гіперплазія ендометрія і хронічний ендометрит);
- ВАРМ: перегородки часткова (1/2, 1/3 порожнини) і повна;
- одно-, дворога, Т-подібна і подвоєна матка.

*Критерії виключення з дослідження:*

- чоловіча безплідність;
- ендокринна трубно-перитонеальна імунологічна, асоційована для ендометріозу безплідність;
- порушення системи гемостазу.

Усі пацієнтки були розподілені на три групи:

- I група – 46 жінок, в яких діагностована гіперплазія ендометрія;
- II (основна) група – 35 жінок з ВАРМ;
- III група – 19 жінок з хронічним ендометритом.

Групи I і III були використані як групи порівняння для оцінювання отриманих результатів.

Із 100 обстежених жінок з порушенням репродуктивної функції у 62 жінок була первинна безплідність, а у 38 жінок – вторинна безплідність (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика обстежених груп жінок

Група	Первинна безплідність	Вторинна безплідність
I	29	17
II	22	13
III	11	8
Усього	62	38

Таблиця 2

## Характер менструального циклу у досліджуваних пацієнок, %

Показник	I група, n=46	II група, n=35	III група, n=19
Регулярний менструальний цикл	55	30	42
Порушення менструального циклу	25	54	29
Укорочення менструального циклу	5	3	8
Олігоменорея	4	13	5
Ациклічні кровотечі	11	-	16

Тривалість безплідності становила  $5,5 \pm 0,5$  і  $3,2 \pm 0,7$  року відповідно у групах з первинною і вторинною безплідністю, при цьому гормональні показники знаходилися в межах нормальних величин у всіх групах.

Більшість обстежених жінок були правильної статури, нормального фізичного розвитку, адекватні у спілкуванні. Вивчення спадковості і алергоанамнезу, перенесених інфекційних і неінфекційних захворювань не виявило достовірних відмінностей у групах. У 35 (35%) жінок діагностовано два і більше хронічних соматичних захворювання.

При вивченні характеру менструальної функції встановлено, що середній вік менархе становив  $12,5 \pm 1,5$  року. Поява першої менструації до 12 років відмічена у 5 (5%) пацієнок, у 14 років – у 4 (4%) пацієнок. Тривалість менструального циклу у більшості пацієнок 75 (75%) перебувала у межах 28–30 днів. Тривалість менструацій у 60 (60%) пацієнок становила 4 і більше днів. Характер менструального циклу наведений у табл. 2.

У частини жінок були значущі для реалізації репродуктивної функції перенесені і супутні гінекологічні захворювання, що впливають як на настання вагітності, так і на її виношування. Запальні захворювання органів малого таза зустрічалися у 45% жінок, міома матки – у 25% жінок, доброякісні утворення яєчників – у 15%, зовнішній генітальний ендометріоз (ЗГЕ) – у 21%, захворювання шийки матки – у 30%.

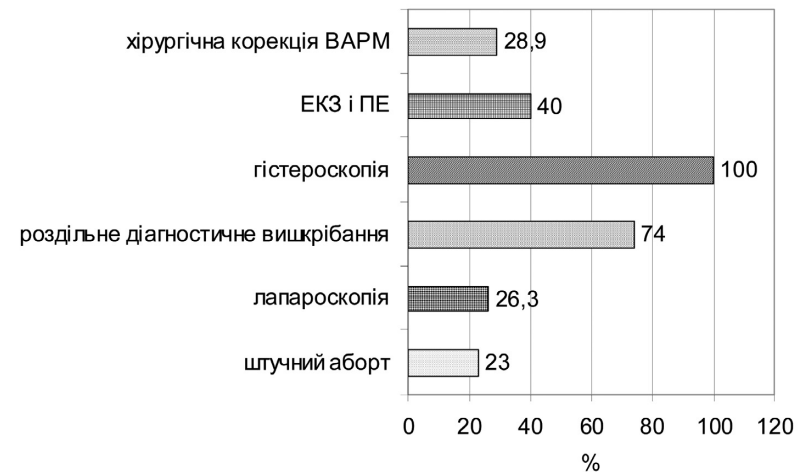
У 19 пацієнок з хронічним ендометритом визначений спектр генітальної інфекції, виявленої при ПЛР-діагностиці і бактеріологічних посівах відокремлюваного з каналу шийки матки і порожнини матки з визначенням чутливості до антибіотиків. Даним пацієнткам була проведена антибактеріальна терапія з урахуванням чутливості до препарату перед оперативним втручанням.

При вивченні акушерсько-гінекологічного анамнезу лише у 19 (50%) з із 38 пацієнок з вторинною безплідністю в анамнезі були пологи:

- 1 пологи – у 17 (44,7%) жінок;
- 2 пологів – у 9 (23,6%) пацієнок.

Штучне переривання вагітності було проведено 23 (60,5%) жінкам, у 15 (39,4%) з них – більше двох разів. Мимовільні викидні в анамнезі відзначали в 11 (28,9%) жінок, з них у 6 (15,7%) – більше трьох разів.

У жінок всіх груп з первинною і вторинною безплідністю в анамнезі констатували гінекологічні оперативні втручання.



## Частота гінекологічних оперативних втручань у хворих з первинною і вторинною безплідністю, %.

Частота різних гінекологічних оперативних втручань у хворих з первинною і вторинною безплідністю представлена на малюнку.

Слід зазначити, що 40 (40%) жінок з безплідністю спостерігалися у відділенні з лікування безплідності. Усім пацієнткам були проведені програми екстракорпорального запліднення (ЕКЗ) і перенесення ембріона (ПЕ), з них у 19 (47,5%) настала вагітність, лише у 7 (10%) жінок вагітність завершилася пологамі. Жінки всіх груп з первинною і вторинною безплідністю були розподілені за частотою спроб ЕКЗ і ПЕ. Число попередніх спроб ЕКЗ і ПЕ залежно від типу безплідності представлені в табл. 3.

З наведених даних видно, що середня кількість спроб ЕКЗ і ПЕ у пацієнок з первинною безплідністю вище порівняно із спробами ЕКЗ і ПЕ у пацієнок з вторинною безплідністю.

Усім жінкам було проведено гінекологічне обстеження. Патології зовнішніх статевих органів не виявлено, обволосіння за жіночим типом. Огляд шийки матки

Таблиця 3

## Число попередніх спроб ЕКЗ і ПЕ залежно від типу безплідності

Група	Первинна безплідність	Вторинна безплідність
I	1-6	3
II	2-10	1
III	2-3	1

в дзеркалах у 8 (8%) жінок дозволив виявити рубцеву деформацію шийки матки, в 10 (10%) випадках – ектопію шийки матки. Наведені дані були підтвержені і доповнені результатами, отриманими при розширеній кольпоскопії. При бімануальному гінекологічному дослідженні змін розмірів матки не наголошувалося, придатки з обох боків без особливостей, безболісні.

Усім жінкам проводили стандартний комплекс клінічних і лабораторних методів дослідження. Інструментальні методи дослідження включали ультразвукове дослідження матки і яєчників, гістеросальпінгографію, гістероскопію, хірургічну корекцію ВАРМ, вискоблювання порожнини матки або біопсію ендометрія. Гістологічне дослідження ендометрія, отриманого на 6–11-й день менструального циклу, проводили в лабораторії патоморфології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України».

Отже, проведене обстеження виявило, що жінки всіх груп з первинною і вторинною безплідністю мали в анамнезі внутрішньоматкові втручання, що є причиною травматизації ендометрія і можливості проникнення інфекції у порожнину матки. Дев'яносто відсотків обстежених нами жінок отримували раніше терапію, направлену на відновлення репродуктивної функції. 40% обстежених нами жінок раніше спостерігалися у відділенні ДРТ, проте спроби ЕКЗ і ПЕ були не ефективні.

Алгоритм ведення жінок із ВАРМ включав наступні моменти:

1. Для лікування безплідності у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки загальними моментами незалежно від типу аномалій є висока діагностична цінність використання МРТ на етапі диференціальної діагностики.

2. Тактика хірургічного лікування залежить від типу вроджених аномалій розвитку матки:

- при однорогій матці: гемігістеректомія показана тільки за наявності рудиментарного рогу з функціонуючим ендометрієм;
- при подвоєній матці: хірургічна корекція об'єднання порожнини матки (Strassman metroplasty) розглядається тільки за наявності звичайного невиношування;
- при дворогій матці: видалення перегородок та об'єднання двох шийок матки розглядається тільки за наявності звичного невиношування та передчасних пологів в анамнезі;
- за наявності матки з перегородкою: резекція перегородки.

3. Під час проведення ДРТ у жінок з різними варіантами вроджених аномалій розвитку матки обов'язкова профілактика багатоплідної вагітності: перенесення одного обраного ембріона та редукція до одного ембріона при однорогій, подвоєній матці або після проведення хірургічної корекції.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Отримані результати свідчать, що в структурі вроджених аномалій розвитку матки у жінок з безплідністю переважали дефекти формування (перегородки – 48,6%); злиття (однорога матки або повне подвоєння – 37,1%) порівняно з абсорбцією (дворога матка – 14,3%).

При порушенні репродуктивної функції у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки частіше виявляли первинну безплідність (85,7%), тривалість якої – від

1 до 3 років (68,5%). Серед основних варіантів супутньої гінекологічної патології частіше зазначали хронічні запальні процеси (48,6%) та захворювання шийки матки (25,7%).

Основними імуногістохімічними зміни ендометрія у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки є низька проліферативна активність ендометрія, зниження індексу експресії естрогенових і прогестеронових рецепторів та відсутня експресія VEGF.

Провідними особливостями використання ДРТ у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки є:

- середня кількість ооцитів вище у жінок з однорогою маткою або її подвоєнням;
- найбільша товщина ендометрія та частота імплантації має місце у жінок з двоорогою маткою;
- частота настання вагітності вище у жінок з перегородкою та однорогою маткою;
- найвищий рівень переривання вагітності у I триместрі зустрічається у жінок з перегородкою матки.

Використання удосконаленого алгоритму використання ДРТ дозволяє підвищити їхню ефективність на 33,3%, а також знизити частоту невиношування вагітності на 23,3%.

### ВИСНОВКИ

Отже, отримані результати свідчать про необхідність використання диференційованого підходу при плануванні та проведенні допоміжних репродуктивних технологій не тільки з урахуванням наявності вроджених аномалій розвитку матки, а й потреби в розподілу цих жінок з обліком на форму наявної аномалії.

### Современные аспекты лечения бесплодия у женщин с врожденными аномалиями развития матки А.П. Садовой, С.В. Шиянова

Было обследовано 100 женщин с бесплодием и 30 женщин репродуктивного возраста. Все пациентки были разделены на три группы: I группа – 46 женщин с гиперплазией эндометрия, II группа – 35 женщин с врожденными аномалиями развития матки, III группа – 19 женщин с хроническим эндометритом. Группы I и III были использованы для сравнения полученных результатов. Использование усовершенствованного алгоритма вспомогательных репродуктивных технологий позволяет повысить их эффективность на 33,3%, а также снизить частоту невынашивания беременности на 23,3%. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости использования дифференцированного подхода при планировании и проведении вспомогательных репродуктивных технологий не только с учетом наличия врожденных аномалий развития матки, но и разделения женщин с учетом типа аномалий развития.

**Ключевые слова:** врожденные аномалии развития матки, бесплодие.

**Modern aspects of treatment of sterility at women with congenital anomalies of development of uterus**  
**A.P. Sadovoy, S.V. Shiyanova**

100 women with sterility and 30 women of genesial age are surveyed. All patients were divided into 3 groups: The I group – 46 women with hyperplasia the endometrium, the II group – 35 women with congenital anomalies of development of uterus, the III group – 19 women with a chronic endometritis. Groups I i III were used for comparison of the received results. Use of advanced algorithm of auxiliary genesial technologies allows to increase their efficiency for 33,3%, and also to reduce the frequency of not incubation of pregnancy by 23,3%. The received results testify to need of use of the differentiated approach when planning and carrying out auxiliary genesial technologies not only taking into account existence of congenital anomalies of development of a uterus, but also separation of women taking into account type of anomalies of development.

**Key words:** *congenital anomalies of development of uterus, sterility.*

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Вереснюк Н.С., 2016. Порівняльна оцінка методів візуалізації аномалій розвитку матки / Н.С. Вереснюк // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології: 1: 43–49.
2. Грищенко В.І., 2009. Акушерство: підручник / В.І. Грищенко, М.О. Щербина. – К.: Медицина: 408.
3. Назарова І.Б., 2009. Фізіологічне акушерство: підручник / І.Б. Назарова, В.Б. Самойленко. – К.: Медицина: 407.
4. Хміль С.В., 2015. Акушерство: підручник / С.В. Хміль, Л.І. Романчук, З.М. Кучма. – Тернопіль: Підручники і посібники: 624.
5. Буянова С.Н., 2015. Опыт реконструктивных операций при аномалиях развития матки / С.Н. Буянова, А.А. Попов, М.В. Мислиашили // Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. – М.: Пантори: 180–191.
6. Bermejo C., 2016. Three-dimensional ultrasound in the diagnosis of Mullerian duct anomalies and concordance with magnetic resonance imaging / C. Bermejo, P. Martinez Ten, R. Cantarero // Ultrasound Obstet Gynecol.: 5 (5): 593–601.
7. Strassmann E.O., 2015. Operations for double uterus and endometrial atresia / E.O. Strassmann // Clin Obstet Gynecol.: 4: 240.

**Тези науково-практичного семінару  
у форматі телемосту  
«МІЖНАРОДНІ ТА ВІТЧИЗНЯНІ  
СТАНДАРТИ НАДАННЯ  
ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ»**

*20 березня 2018 року,  
КИЇВ-ТЕРНОПІЛЬ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ*

**Шляхи зниження ускладнень вагітності  
у жінок з тиреотоксикозом**

**Д.Ю. Берая**

**Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ**

Була вивчена можливість зниження частоти невиношування вагітності і залізодефіцитної анемії вагітних у жінок з тиреотоксикозом на підставі вивчення основних клінічних, ехографічних, ендокринологічних і гематологічних змін, а також удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів. Клініко-функціональне і лабораторне дослідження було проведено у 60 вагітних з тиреотоксикозом. Жінки були розподілені на дві групи відповідно до тактики ведення вагітності.

Використання вдосконаленого алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у вагітних з тиреотоксикозом дозволяє знизити частоту залізодефіцитної анемії на 40,0% і невиношування вагітності на 10,0%, а також зменшити рівень плацентарної дисфункції на 26,7%; дистресу плода на 16,7%; асфіксії новонароджених на 16,7% і абдомінального розродження на 10,0%.

Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність вдосконаленого нами алгоритму лікувально-профілактичних заходів, що виявляється зниженням частоти акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних з тиреотоксикозом. Це дає нам право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.



### Порівняльні аспекти ефективності допоміжних репродуктивних технологій у жінок з оперованими яєчниками

**А.В. Бойко**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що пацієнтки після оперативних втручань на органах репродуктивної системи мають бути направлені на консультацію лікаря-репродуктолога у спеціалізоване відділення для того, щоб оцінити їхню репродуктивну функцію і за потреби розробити ефективні методи ведення таких жінок з метою відновлення фертильності в оптимальні терміни. Вдосконалена методика допоміжних репродуктивних технологій у таких пацієнток дозволяє знизити частоту жіночої безплідності і підвищити ефективність настання бажаної вагітності.

### Хірургічне лікування міоми матки у жінок раннього репродуктивного віку

**Г.С. Бобер**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Вивчені особливості хірургічного лікування міоми матки у жінок раннього репродуктивного віку. Аналіз найближчих та віддалених результатів реконструктивно-пластичних операцій при міомі матки свідчить про доцільність та ефективність даного втручання. Значення цієї операції визначається можливістю створення сприятливих умов для виношування вагітності та реалізації репродуктивної функції у жінок раннього репродуктивного віку з порушеною фертильністю.

### Удосконалений алгоритм діагностики та лікування ускладнень вагітності у жінок з повторною анемією вагітних

**Д.О. Говсеєв**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Було удосконалено алгоритм профілактики акушерських та перинатальних ускладнень у жінок з повторною анемією вагітних на тлі різноманітної інфекції. Він базується на підготовці до вагітності та її планування, що включає проведення метаболічної терапії з використанням комплексу засобів, стимулюючих біоенергетичні процеси у клітинах і тканинах.

Даний комплекс поєднували з вживанням полівітамінів і мікроелементів. Планування вагітності рекомендували при стійкій і тривалій (6 міс і більше) ремісії захворювань. Результати проведених клінічних і додаткових методів дослідження підтверджують ефективність удосконаленого алгоритму лікувально-профілактичних заходів у пацієнток із залізодефіцитною анемією та інфекцією. Це дає нам право рекомендувати його для широкого використання у практичній охороні здоров'я.

### Вплив соціальних факторів на розвиток ускладнень після першого медичного абортів

**О.О. Білоконь**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать про молодий вік контингенту обстежених жінок, більшість з яких були працюють, у кожній третій з п'яти брак не був зареєстрований. Кожна четверта мала шкідливі звички (паління). Майже половина обстежених жінок не користувалися контрацептивними засобами або користувалися ними не регулярно. При об'єктивному обстеженні звертає увагу висока питома вага хронічних екстрагенітальних захворювань запального генезу.

Слід підкреслити високий відсоток гінекологічних захворювань в основній групі, що значно вище за такі показники у жінок групи порівняння, які не мали в анамнезі абортів. Основними причинами першого медичного абортів були незареєстрований шлюб (26,7%); навчання (20,0%); матеріальна незабезпеченість (15,6%); небажання мати дитину (14,8%); думка «рано народжувати» (14,8%) і житлові проблеми (8,1%). Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму ведення пацієнток після першого медичного абортів.

### Тактика ведення жінок із різними формами апоплексії яєчників

**О.М. Іщак**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Було проведено клініко-лабораторне обстеження 140 жінок, з яких 65 пацієнток з анемічною формою апоплексії яєчника, яким вперше проведені лапароскопічні операції. Отримані результати свідчать, що єдиною значущою відмінністю між двома досліджуваними групами був показник тривалості оперативного втручання ( $p < 0,05$ ). Операції були майже в 1,5 рази тривалішими у 2-й групі хворих, гемостаз яким здійснювався за допомогою накладення швів на яєчник.

Під час аналізу цифрових записів оперативного посібника визначили, що причиною збільшення його тривалості є сам етап гемостазу, що передбачав у 100% вилучення кісти і накладення одного або декількох швів на рану яєчника. Тривалість етапу зростала унаслідок того що лапароскопічне накладення швів, особливо з інтракорпоральним зав'язуванням вузлів, є досить трудомісткою процедурою. Жодних значущих відмінностей між групами у середньому об'ємі крововтрати, частоті поєднаних операцій, післяопераційному веденні, перебігу післяопераційного періоду і тривалості перебування в стаціонарі виявлено не було. Отримані клінічні результати необхідно враховувати при веденні жінок з апоплексією яєчника.

### Вплив надмірної маси тіла на розвиток гіперпластичних захворювань матки

**В.В. Костіков**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що ендокринно-метаболичні порушення, що формуються на тлі позитивного енергетичного балансу, у хворих на доброякісні гіперпластичні захворювання матки неоднорідні за антропометричними (глютео-феморальне – 47,9%) або абдомінальними (ожиріння – 37,5%), біохімічними (наявність 29,1% або відсутність 70,9% гіперглікемії натщесерце, порушеній толерантності до глюкози 20,8%, гіперхолестеринемії 35,4%) і гормональними (рівень гіперлептинемії – 85,4%, наявність гіперінсулінемії – 27,0%) ознаками, ключову роль у розвитку яких виконує лептин.

На підставі виявлених клінічних, ендокринологічних та біохімічних паралелей у хворих на доброякісні гіперпластичні захворювання матки, що перебігають на тлі метаболічних відхилень, запропоновано виділення трьох патогенетичних варіантів ендокринно-змінних порушень: А – з переважно глютеофеморальним типом відкладення жирової тканини і вираженою гіперлептинемією – 56,7%, Б – з переважно абдомінальним типом відкладення жирової тканини і помірною гіперлептинемією – 26,7% і В – з дефіцитом маси тіла на тлі гіполептинемії і функціональною гіперпролактинемією – 16,7%. Отримані дані про роль ендокринно-метаболических порушень у генезі гіперпластичних процесів матки необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

### Клініко-патогенетичні аспекти невдалих спроб допоміжних репродуктивних технологій

**О.Д. Лещова**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що основними причинами невдалих спроб допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) є: тривала безплідність, неодноразові оперативні втручання на органах малого таза, велике число внутрішньоматкових операцій, наявність ендометріозу і високий інфекційний індекс. Окрім цього, тривале і невдале лікування безплідності є негативним чинником, що посилює наявні порушення. Ці чинники зумовлюють зрив адаптаційно-гомеостатичних резервів організму, хронізації запалення, посилення анатомо-функціональних дефектів репродуктивної системи. А це у свою чергу знижує репродуктивний потенціал пацієнток і сприяє невдалим спробам ДРТ.

Проведений кореляційний аналіз свідчить про істотну роль дисгормональних порушень і патології ендометрія у невдалих спробах ДРТ. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму підвищення ефективності ДРТ.

### Роль генетичних методів досліджень у діагностиці пренатальної патології у жінок різного віку

**В.В. Маркевич**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Проведені дослідження біохімічних маркерів вагітності у вагітних різних вікових груп. Результати проведених досліджень свідчать, що специфічні відхилення від норми сироваткових маркерів вагітності при різних видах вроджених вад розвитку виявлено у 16–71% пацієнток, поєднані зміни сироваткових маркерів вагітності – у 19,2% пацієнток основної групи і у 10,0% – групи порівняння. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму прогностичних заходів у жінок з факторами ризику.

### Роль гормональних методів дослідження при веденні багатоплідної вагітності після допоміжних репродуктивних технологій

**О.В. Мельник**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Було проведено вивчення гормональної функції фетоплацентарного комплексу при багатоплідній вагітності після допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Проведений аналіз результатів вагітності та оцінювання гормональної функції фетоплацентарного комплексу у 50 жінок з багатоплідною вагітністю, яка настала після ДРТ. Встановлено, що концентрація прогестерону, плацентарного лактогену і альфа-фетопротеїну при багатоплідній вагітності після ДРТ не подвоюється, як вважалося раніше, а збільшується на 30–50% від норми. Згідно з проведеним дослідженням, при підвищенні концентрації прогестерону на 80% від рівня, характерного для одноплідної вагітності, зростає ризик розвитку передчасних пологів.

У разі несприятливого результату вагітності концентрація прогестерону і плацентарного лактогену відповідає нормі при одноплідній вагітності або перевищує її на 10%. Проте вміст кортизолу та естрадіолу знижений незалежно від результату вагітності. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні тактики ведення багатоплідної вагітності після ДРТ та удосконалення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

### **Ризики розвитку тромбоемболічних ускладнень після ургентних лапароскопічних операцій у гінекології**

**Ю.Л. Пікуль**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Були вивчені особливості порушень гемостазу після ургентних операцій у гінекології. Встановлено найбільш інформативні маркери змін гемостазу після різних оперативних втручань. Результати проведених досліджень свідчать про високий ризик тромбоемболічних ускладнень у пацієнток після лапароскопічних операцій на придатках матки. Це диктує необхідність удосконалення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

### **Вплив різних методів лікування аденоміозу та якість життя пацієнток**

**П.М. Прудніков**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Були вивчені порівняльні аспекти впливу різних методів лікування генітального ендометріозу на якість життя пацієнток. У дослідження було включено 90 пацієнток віком від 18 до 45 років (середній вік –  $30,8 \pm 0,4$  років) із зовнішнім генітальним ендометріозом (ЗГЕ). Усіх пацієнток було розподілено на три групи, які були однорідні за віком, найбільшу частину склали жінки віком 30–35 років (42,2%), скаргами, що пред'являються, локалізацією ЗГЕ, характеру виконаних оперативних втручань.

Для підвищення ефективності лікування і поліпшення якості життя у пацієнток із ЗГЕ рекомендували диференційовану медикаментозну терапію у складі комбінованого лікування. Антигестаген може бути препаратом вибору ад'ювантної терапії ЗГЕ у жінок репродуктивного віку на початкових стадіях захворювання, оскільки вираженість побічних ефектів у 4,5 разу нижче, ніж при застосуванні аналогів гонадотропін-рилізінг-гормону, і його вживання значно краще переноситься пацієнтками.

З метою швидкого і повного відновлення функції яєчників серед пацієнток репродуктивного віку, в яких є хоч би одна з ознак ЗГЕ, доцільно проводити терапію антигестагеном у складі комбінованого лікування. У клінічну практику необхідно рекомендувати спеціально розроблений опитувальник «Якість життя пацієнток при зовнішньому генітальному ендометріозі» з метою виявлення зміни специфічних параметрів, для індивідуального підходу до вибору медикаментозної терапії у складі комбінованого лікування.

### **Головні причини затримки розвитку плода після допоміжних репродуктивних технологій**

**Я.А. Рубан**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Результати проведених досліджень свідчать, що плацентарна дисфункція після допоміжних репродуктивних технологій, що визначає тяжкість гіпоксії і ступінь затримки розвитку плода, розвивається у результаті впливу комплексу різних чинників. Їхнє поєднання, тривалість дії визначають вираженість не лише морфологічних змін у плаценті, але і її функціональну недостатність. Отримані результати необхідно враховувати при розробленні алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок після допоміжних репродуктивних технологій.

### **Взаємозв'язок розвитку хронічного ендометриту та різних форм гіперпластичних процесів ендометрія**

**Ю.М. Садигов**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ

Установлені клінічні особливості різних форм гіперпластичних процесів в ендометрії у жінок у перименопаузальний період з урахуванням ролі хронічного ендометриту. Проведено клініко-лабораторне обстеження 100 пацієнток з матковими кровотечами різного характеру і наявності ехографічних ознак патології ендометрія. У пацієнток з поєднанням гіперплазії ендометрія і хронічного ендометриту з реактивною гіперплазією порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією, наголошується більш ранній початок і вираженість клінічних симптомів захворювання, тривалість яких перевищує 2 роки. У жінок з простою і складною типовою і атипічною гіперплазією зв'язок між морфологічним варіантом патологічного процесу і патогномонічною клінічною симптоматикою відсутній.

У структурі супутніх захворювань у пацієнток з наявністю хронічного ендометриту переважають (порівняно з гіперплазією без атипії і з атипією) запальні процеси органів малого таза, доброякісні захворювання шийки матки, гіперпластичні процеси ендометрія. Це свідчить про виражений системний характер патології. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів у жінок з гіперпластичними процесами ендометрія, у тому числі, і на тлі хронічного ендометриту.

**Тактика лікування безплідності у жінок з вродженими аномаліями розвитку матки****А.П. Садовий****Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ**

Було обстежено 100 жінок з безплідністю і 30 жінок репродуктивного віку. Усіх пацієнок було розподілено на три групи: I група – 46 жінок, в яких діагностована гіперплазія ендометрія, II група – 35 жінок з вродженими аномаліями розвитку матки, III група – 19 жінок з хронічним ендометритом. Групи I і III були використані як групи порівняння для оцінювання отриманих результатів. Використання удосконаленого алгоритму використання допоміжних репродуктивних технологій дозволяє підвищити їхню ефективність на 33,3%, а також знизити частоту невиношування вагітності на 23,3%. Отримані результати свідчать про необхідність використання диференційованого підходу при плануванні та проведенні допоміжних репродуктивних технологій не тільки з урахуванням наявності вроджених аномалій розвитку матки, а й потреби в розподілу цих жінок з обліком на форму наявної аномалії.

**Психологічні аспекти якості життя пацієнок з гіперпластичними процесами матки на тлі метаболічного синдрому****А.О. Семенюк****Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ**

Результати проведених досліджень свідчать про необхідність вивчення психологічного статусу у жінок віку постменопаузи з поєднаною патологією, причому з урахуванням наявності метаболічного синдрому. Отримані результати свідчать про наявність емоційного напруження, змін психологічного профілю особи зі збудливим типом реагування.

Значення вегетативного коефіцієнта 0,9–1,9 відповідають оптимальній мобілізованій фізичних і психічних ресурсів; менше 0,9 свідчать про хронічну певрвтому, неготовності до напруження і адекватних дій в стресових ситуаціях; більше 1,9 – про зайве збудження, при цьому в складних ситуаціях легко формуються гарячкові реакції: імпульсивність, зниження емоційного самоконтролю. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

**Вплив дефіциту маси тіла на репродуктивну функцію жінок****Р.С. Скорейко****Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,  
м. Київ**

Результати проведених досліджень свідчать, що дефіцит маси тіла чинить негативний вплив на репродуктивне здоров'я жінок, особливо в аспекті становлення менструальної та реалізації репродуктивної функції. Крім того встановлена висока частота порушень соматичного здоров'я жінок за рахунок дисгормональних порушень центрального генезу. Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів по збереженню репродуктивного здоров'я жінок з дефіцитом маси тіла.

**Наукове видання**  
**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
**СПІВРОБІТНИКІВ**  
**НМАПО імені П.Л. ШУПИКА**

**Випуск 31 (частина 1)**

Головний редактор:  
академік НАМН України, професор  
**Ю.В. Вороненко**  
Науковий редактор: член-кор. НАМН України, д.мед.н., проф.  
**Ю.П. Вдовиченко**

Художній і технічний редактор:  
Л.В. Тищенко

Комп'ютерне упорядкування та верстка: **А.О. Бондаренко**

Редактор англ. резюме: к.пед.н., доцент **Л.Ю. Лічман**

**Замовник та видавець:** НМАПО імені П.Л. Шупика

Адреса для листування: Україна, 04112, м. Київ-112, вул. Дорогожицька, 9  
Адреса редакції: Україна, 04112, м. Київ-112, вул. Дорогожицька, 9, кім. 403,  
тел./факс (044) 440-61-92  
e-mail: [nmapo403@ukr.net](mailto:nmapo403@ukr.net)

Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Peterburg  
Обл. видав. арк. – 16,96. Ум.-друк.арк. – 8,12.  
ТОВ «Професіонал-Івент»  
Тел./факс: (044) 220-15-41