



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**IV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
«МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ,  
ГІНЕКОЛОГІЇ, КОСМЕТОЛОГІЇ ТА ЕСТЕТИЧНІЙ МЕДИЦИНІ»**

**27 листопада 2025 р.**



**Запоріжжя  
2025**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**IV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
«МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ,  
ГІНЕКОЛОГІЇ, КОСМЕТОЛОГІЇ ТА ЕСТЕТИЧНІЙ МЕДИЦИНІ»**

**27 листопада 2025 р.**

**Запоріжжя  
2025**

УДК 616.5+618.1](063)

М 90

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

**Колесник Юрій Михайлович**, ректор Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України.

**Туманський Валерій Олексійович**, проректор з наукової роботи Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України.

**Рябокоть Юрій Юрійович**, директор ННПО Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор кафедри дитячих інфекційних хвороб.

**Макуріна Галина Іванівна**, завідувач кафедри дерматовенерології та естетичної медицини Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор.

**Щербакова Юлія Валеріївна**, доктор медичних наук, професор кафедри дерматовенерології, алергології, клінічної та лабораторної імунології НУОЗУ імені П.Л. Шупика, професор.

**Сюсюка Володимир Григорович**, завідувач кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор.

**Городокіна Лілія Олексіївна**, доцент кафедри дерматовенерології та естетичної медицини Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, доктор філософії.

М90 **Мультидисциплінарний підхід в дерматовенерології, гінекології, косметології та естетичній медицині: збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 27 листопада 2025 р.). – Запоріжжя : ЗДМФУ, 2025. – 85 с.**

**УДК 616.5+618.1](063)**

*Автори матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наданої у доповідях інформації й точність наведених цитат. Точка зору автора не завжди може співпадати з позицією редколегії.*

©Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, 2025

## ЗМІСТ

<b>Макуріна Г.І., Чорненька А.С. ....</b>	<b>6</b>
ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ В КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ У ЖІНОК	
<b>Сюсюка В. Г., Макуріна Г.І., Синах О.К. ....</b>	<b>9</b>
КЛІМАКТЕРИЧНА КЕРАТОДЕРМІЯ: ОСОБЛИВОСТІ ГОРМОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ КОРЕКЦІЇ	
<b>Дузенко В.В., Москаленко О.М. ....</b>	<b>12</b>
ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК ЯК ІМІТАТОР ЗАПАЛЬНИХ ДЕРМАТОЗІВ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)	
<b>Городокіна Л.О. ....</b>	<b>15</b>
ПОРУШЕННЯ СЛУХУ ПРИ ПСОРИАЗІ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ: ПРУРИГІНОЗНА ЧИ ПСИХОСОЦІАЛЬНА СКЛАДОВА	
<b>Городокін А.Д. ....</b>	<b>18</b>
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ АПЕТИТУ ТА ВІСЦЕРАЛЬНОЇ СЕНСИТИВНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА	
<b>Яценко А.Р., Міхневич О.В. ....</b>	<b>21</b>
ЛІКУВАННЯ РУБЦІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КРЕМУ НАТРІЄВА СІЛЬ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ 0,2%	
<b>Ганжий І. Ю., Шаповал О. С. ....</b>	<b>23</b>
КОНТРАЦЕПЦІЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ	
<b>Лахно І. В., Коровай С. В., Дьоміна О. В., Сикал І. М., Ромаєва В. П., Шаповал Д. М., Пак С. О. ....</b>	<b>27</b>
МОЖЛИВОСТІ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНІНГУ ВАГІТНИХ	

<b>Шелестова Л.П., Бутіна Л.І. ....</b>	<b>37</b>
ДЕФІЦИТ МАСИ ТІЛА ЯК ПРЕДИКТОР ГЕСТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК В КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ	
<b>Сюсюка В. Г., Сергієнко М.Ю., Колокот Н.Г. ....</b>	<b>42</b>
КЛІНІКО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕНОПАУЗАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ	
<b>Кулеш І.О., Анікін І.О., Богуславська Н.Ю. ....</b>	<b>45</b>
ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОГО РОЗРОДЖЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
<b>Візір В.А., Деміденко О.В., Токаренко О.О. ....</b>	<b>48</b>
ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ ХРОНІЧНОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ У ЖІНОК В МЕНОПАУЗІ	
<b>Ганжий І.Ю., Поплавка А.С. ....</b>	<b>51</b>
РАК ШИЙКИ МАТКИ	
<b>Сюсюка В. Г., Губа Н. О., Богуславська Н.Ю., Рослік О.А. ....</b>	<b>55</b>
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НЕВИНОШУВАННЯ	
<b>Земляна Н.А., Земляний Я.В. ....</b>	<b>58</b>
МАРКЕРИ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТА АНГІОГЕНЕЗУ ПРИ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ В ПОЄДНАННІ З МІОМОЮ МАТКИ	
<b>Пучков В.А. ....</b>	<b>61</b>
СТАН ОКИСНОЇ МОДІФІКАЦІЇ БІЛКА ТА ТІОЛ-ДІСУЛЬФІДНОЇ СИСТЕМИ У ПЛОДІВ З РАННЬОЮ ФОРМОЮ ЗРП	
<b>Павлюченко М.І., Павлюченко В.В. ....</b>	<b>65</b>
СУЧАСНІ МІКРОБІОМ-ОРІЄНТОВАНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ	

**Demianiuk M. .... 67**  
AESTHETIC PRINCIPLES OF RECONSTRUCTION AFTER ONCO-  
UROLOGICAL PENILE AMPUTATION: A CASE-BASED ANALYSIS

**Siusiuka V., Belenichev I., Kyrychenko M. .... 69**  
CONTEMPORARY PERSPECTIVES ON THE PROPHYLAXIS OF  
HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY: ASSESSING THE EFFICACY  
OF COMBINED PREVENTIVE APPROACHES IN HIGH-RISK POPULATIONS

**Haidai N., Deinichenko O. .... 76**  
PREDICTORS OF PELVIC FLOOR MUSCLE DYSFUNCTION AND  
REHABILITATION FEATURES.

**Siusiuka V., Pavlov S., Kyrychenko M. .... 79**  
PREDICTION OF HYPERTENSIVE DISORDERS IN PREGNANT WOMEN AT  
HIGH RISK

**Siusiuka V.G., Onopchenko S.P., Kyryliuk O.D., Schevchenko A. O. .... 83**  
TREATMENT AND PROPHYLAXIS IN PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC  
ARTERIAL HYPERTENSION

# **ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ В КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ У ЖІНОК**

**Макуріна Г. І.**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри дерматовенерології та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Чорненька А. С.**

аспірант кафедри дерматовенерології та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вікові зміни шкіри – це незворотній біологічний процес, який виникає в результаті постійної дії ендогенних та екзогенних чинників. Однак, є фактори, які прискорюють процеси старіння більше від інших: вплив ультрафіолетового опромінення та фізіологічні гормональні зміни. Ряд досліджень стверджують, що товщина шкіри у жінок збільшується до 35-49 років, а потім починає зменшуватися, що пов'язано в основному зі змінами кількісних та якісних характеристик колагенових та еластичних волокон за рахунок дефіциту естрогенів. Протягом перших 5-ти років від моменту настання менопаузи вміст колагенових волокон I та III типів знижується на 30% та спостерігається подальше зниження на 2% щорічно протягом наступних 15 років. Зниження концентрації естрогенів характеризується морфологічними змінами шкіри: стоншення епідермісу та дерми, сплющення епідермо-дермального з'єднання, зниження клітинної проліферації та вмісту гіалуронової кислоти, підвищення колагенової дегенерації. Дані пертурбації призводять до естетичних (тонка, суха шкіра, зморшки, дряблість, деформація овалу, гіперпігментація та ін.) змін шкіри. Через це зростає мотивація пацієнтів звертатися до лікарів – дерматологів, гінекологів та косметологів для покращення соціальної адаптації, косметичного вигляду, психічного й емоційного стану та ін.

Одним із перспективних, неінвазивних методів корекції є фотодинамічна терапія (ФДТ). ФДТ являє собою новий та найбезпечніший метод для лікування багатьох захворювань та станів шкіри таких, як злоякісні новоутворення, передракові ураження шкіри, акне, розацеа, вікові зміни, фотопошкодження шкіри тощо. Дослідження щодо можливостей ФДТ продовжуються, а показання до застосування доповнюються. В косметологічній практиці ФДТ в основному використовують з метою корекції вікових змін шкіри: зморшки, зниження тонуру та тургору шкіри, гіперпігментація, телеангіоектазії тощо. ФДТ – це двокомпонентний метод лікування, який складається з комбінації місцевого нанесення фотосенсибілізатора та LED світла видимого спектру. В дерматологічній практиці широко застосовується 5-амінолевулінова кислота та її метиленовий ефір. Після застосування ФДТ з метою фотоомолодження спостерігається збільшення вироблення колагену I типу, а ремоделювання відбувається шляхом стимуляції TGF- $\beta$ 1. Механізм дії заснований на накопиченні та трансформації молекули екзогенної 5-амінолевулінової кислоти на протопорфірин IX, накопиченню у мітохондріях клітин PpIX з подальшою його активацією певною довжиною хвилі джерелом світла, в результаті чого генеруються нестійкі форми синглетного кисню та вільні радикали, що викликають у навколишньому середовищі окисно-відновні реакції та вибіркового цитотоксичний або апоптотичний ефекти. PpIX має свої піки поглинання – 405 нм, 510 нм, 545 нм, 580 нм та 635 нм, однак використовують саме червоний спектр світла через більшу глибину проникнення. При застосуванні низьких доз ФДТ активується запрограмована загибель клітини (апоптоз), яка порушується через старіння шкіри, а також стимулюється синтез колагену та еластину.

Фотодинамічна терапія дозволяє отримати бажані результати з мінімальними постпроцедурними реакціями. Основні – почервоніння та набряки, ступінь прояву яких залежить від типу та стану шкіри, а також – дотримання рекомендацій лікаря після процедури. Не втрачається соціалізація пацієнта.

## **Висновок**

Фотодинамічна терапія займає важливе місце в сучасній дерматології, гінекології та косметології завдяки своєму високому профілю безпеки та видимим результатам. Метод забезпечує таргетний вплив на патологічно змінені клітини, мінімізуючи ушкодження здорових тканин. Сьогодні, ефективність ФДТ підтверджена для лікування багатьох захворювань дерматологічного та гінекологічного профілю, а також – для корекції станів шкіри, пов'язаних зі старінням. Впровадження нових протоколів застосування LED світла та удосконалення наявних фотосенсибілізаторів підвищує ефективність та безпеку процедури. Загалом фотодинамічна терапія є перспективним, науково обґрунтованим та клінічно значущим методом, що робить його незамінним інструментом в практиці лікаря.

# **КЛІМАКТЕРИЧНА КЕРАТОДЕРМІЯ: ОСОБЛИВОСТІ ГОРМОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ КОРЕКЦІЇ**

**Сюсюка В. Г.**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри акушерства і гінекології  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Макуріна Г. І.**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри дерматовенерології та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Синах О. К.**

аспірант кафедри дерматовенерології та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Шкіра забезпечує основний захист організму від зовнішніх пошкоджень і є важливою для підтримки загального гомеостазу. Вона є основним захистом організму від зовнішнього середовища. Тому зміни гомеостазу шкіри пов'язаних із її старінням, підвищують схильність до захворювань та травм. Багато хто вважає зміни шкіри в менопаузі лише естетичною проблемою, однак вони можуть суттєво впливати на якість життя. Як відомо, нормальний рівень естрогену до менопаузи має численні переваги для шкіри. Він стимулює вироблення колагену, еластину тощо. Ці компоненти дерми забезпечують взаємозв'язок клітин шкіри як для її цілісності, так і еластичних властивостей. Дослідження показали, що після менопаузи шкіра стає тоншою, що веде до втрати її еластичності. Рецептори естрогенів виявлені у багатьох елементах шкіри, включаючи кератиноцити, меланоцити, фібробласти, волосяні фолікули та сальні залози, тому існує ймовірність того, що зниження рівня естрогенів в менопаузі матиме помітний вплив на здоров'я шкіри. Постменопаузальний період характеризується низькою кількістю колагену, уповільненим його оновленням та

синтезом. Тому, не викликає сумніву, що естрогени відіграють важливу роль у підтримці фізіологічних функцій людського організму, а також значну роль у підтримці здоров'я дерми та мають багато властивостей щодо омолодження, зв'язуючись з рецепторами в шкірі. Менопауза і порушення нею обумовлені, стають переломним моментом, після якого шкіра зазнає помітного погіршення зовнішнього вигляду та функцій. Це особливо стосується відкритих ділянок тіла (обличчя, шиї та рук), що несе в собі ознаки вікового погіршення. Наслідками для шкіри, які пов'язані з низьким рівнем естрогену, є як зниження колагену та її еластичності, так і розвиток дерматозів. До дерматозів, що спостерігаються внаслідок дефіциту естрогену, відносять, зокрема, і клімактеричну кератодермію. Дане захворювання відносять до долонно-підшовних кератодермій, що є різноманітною групою захворювань і характеризуються аномальним потовщенням шкіри на долонях та підшвах. І хоча патогенез остаточно залишається нез'ясованим, гормональні зміни під час менопаузи мають значний вплив на трофіку, нормальну клітинну функцію епідермісу та дерми долонно-підшовної області. На сьогодні є повідомлення про специфічний зв'язок з менопаузою, характеризується гіперкератозом долонь і підшов, особливо п'ят, починаючи з менопаузи. Звісно, точна патофізіологія клімактеричної кератодермії невідома, але зв'язок з менопаузою та покращенням стану при гормональній терапії свідчить про те, що гіпоестрогенний стан сприяє долонно-підшовному гіперкератозу. Так, опис випадків гіперкератозу долонь та підшов спостерігалися у молодих жінок після двосторонньої оваріектомії, який був повністю оборотний при замісній терапії естрогенами. Крім того, дослідження свідчать про ефективність місцевого застосування естрадіолу та сечовини, а також терапевтичну відповідь на системні ретиноїди.

На сьогодні доведено, що призначена менопаузальна гормональна терапія покращує секрецію сальних та потових залоз, утримує колаген та еластин, поліпшує трофіку волосся і нігтів, судин шкіри, покращує місцевий імунітет.

Тому метою менопаузальної гормональної терапії є можливість частково компенсувати знижену функцію яєчників при дефіциті статевих гормонів, використовуючи оптимальні дози гормональних препаратів, які покращують загальний стан хворих, забезпечують профілактику пізніх обмінних порушень і не супроводжуються побічними ефектами. Важливим аспектом є індивідуалізація такої терапії, а саме це диференційований підбір терапії з урахуванням стану здоров'я жінки і супутніх захворювань, а також режиму (типу, дози, шляху введення і побічних ефектів). Однак, в більшості випадків, системна менопаузальна гормональна терапія може мати обмеження у жінок з клімактеричною кератодермією, що пов'язано з віком пацієнтки, тривалістю менопаузи, а також наявністю протипоказань.

# **ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК ЯК ІМІТАТОР ЗАПАЛЬНИХ ДЕРМАТОЗІВ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

**Дузенко В. В.**

Завідувач відділення дерматологічних та аутоімунних захворювань,

ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМФУ

**Москаленко О. М.**

Лікар-дерматовенеролог, ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМФУ

Червоний вовчак є мультисистемним аутоімунним захворюванням, що характеризується широким спектром клінічних проявів, серед яких особливе значення мають шкірні ураження. Завдяки поліморфізму дерматологічних симптомів, СЧВ часто імітує інші запальні дерматози, що ускладнює діагностику та затримує своєчасне призначення лікування. Наявність різноманітних висипів, фоточутливості та еритематозних уражень створює складний клінічний контекст, який потребує комплексного підходу з використанням клініко-лабораторних та імунологічних критеріїв. Усвідомлення ролі червоного вовчача як «імітатора» запальних дерматозів є критично важливим для ранньої діагностики, диференціальної оцінки та оптимізації терапевтичної стратегії. У клінічній практиці часті випадки, коли початкові шкірні прояви червоного вовчача трактуються як псоріаз, дерматит або інші запальні дерматози. Така схожість підвищує ризик діагностичних помилок та затримує початок специфічного лікування. Своєчасне розпізнавання паттернів шкірних уражень у поєднанні з аналізом системних ознак і лабораторних маркерів дозволяє підвищити точність діагностики.

Клінічний випадок: пацієнт А. 1962 року народження, звернувся зі скаргами на висип на шкірі обличчя та тулуба з акцентом на зону декольте та ділянку спини. Даний стан турбує хворого протягом останніх 2-х місяців в ділянці декольте, проте за медичною допомогою не звертався. Через досить стрімке розповсюдження процесу на обличчя та спину, хворий звернувся до

профільного відділення ННМУ «Університетська клініка» Запорізького державного медико-фармацевтичного університету. Соматичний анамнез не обтяжений. Об'єктивно на момент огляду: на шкірі обличчя, тулуба на гіперемованому, інфільтрованому та набряклому тлі яскрава папульозна висипка. Суб'єктивно: свербіж за візуально-аналоговою шкалою не більше 4 балів. Враховуючи клініко-анамнестичні дані, почато лікування пацієнта згідно діагнозу «Екзема» із залученням короткотривало системних кортикостероїдів. Проте, при намаганні титрувати дозування – загострення та прогресування процесу. Відсутність стійкої клінічної динаміки, навяніть висипки в межах декольте та обличчя, сприяло появі думки щодо захворювань зі спектру колагенозів. Загальний аналіз крові та сечі без особливостей, КФК, ANA в межах норми. Для остаточної верифікації шкірного процесу проведено панч-біопсію. За результатами морфологічної оцінки, визначаються наступні зміни: епідерміс з гіперкератозом, гіпергранульозом, слабким нерегулярним акантозом. На межі дермо-епідермального з'єднання спостерігаються розширені судини капілярного типу, помірний та щільний ліхеноїдний лімфогістіоцитарний інфільтрат з ознаками інтерфейс-запалення (вакуольна дегенерація, сателітні некрози базальних кератиноцитів, численні цитоїдні тільця). Також в дермі спостерігається помірний солярний еластоз та щільний периваскулярний лімфогістіоцитарний інфільтрат. Після виконання додаткових зрізів матеріалу з парафінового блоку гістологічна картина не змінилась. При забарвленні на ШІК-реакцію: спостерігається вогнищеве нерівномірне потовщення базальної мембрани. При забарвленні на колоїдне залізо: в дермі спостерігається помірне накопичення дермального муцину. За результатами імуногістохімічного дослідження в дермі спостерігається скупчення CD123-позитивних плазмоцитоїдних дендритичних клітин. Таким чином, така морфологічна картина дозволяє віднести дерматит до групи ліхеноїд-інтерфейс дерматитів та найбільше відповідає червоному вовчаку. Враховуючи обмеженість ураження лише

шкірними покривами, розпочато лікування топічними кортикостероїдами та системним гідрксихлорохіном.

Наведений клінічний випадок демонструє, що червоний вовчак може імітувати звичайні запальні дерматози, зокрема екзему, що ускладнює своєчасну діагностику. У подібних ситуаціях критично важливим є комплексне обстеження пацієнта з урахуванням системних проявів та лабораторних показників. Раннє розпізнавання даного дерматозу дозволяє уникнути діагностичних помилок та своєчасно розпочати специфічну терапію, що покращує прогноз і якість життя пацієнта.

# ПОРУШЕННЯ СНУ ПРИ ПСОРИАЗІ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ: ПРУРИГІНОЗНА ЧИ ПСИХОСОЦІАЛЬНА СКЛАДОВА

Городокіна Л. О.

доктор філософії, доцент кафедри дерматовенерології та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

## Актуальність

Псоріатична хвороба є багатовекторною патологією, що вражає не лише шкіру, але й суттєво впливає на загальний стан організму. Вона може супроводжуватися болем, свербіжем, ураженням суглобів та емоційним виснаженням, що значно ускладнює повсякденну активність. Унаслідок цього порушується якість життя та повноцінне функціонування людини, потребуючи комплексного підходу до лікування і підтримки. Порушення сну у цьому контексті займає не останню позицію. Розуміння тривалості сну, його якості та структури є важливим для повноцінної оцінки загального стану пацієнтів та виявлення чинників, що поглиблюють перебіг псоріатичної хвороби. Недостатній або фрагментований сон спричиняє підвищення рівня системного запалення, посилення свербіжу та зниження адаптаційних можливостей організму, що негативно позначається на клінічних проявах захворювання. Додатковим обтяжуючим фактором є перебування пацієнтів у умовах воєнного часу, яке супроводжується високим рівнем психоемоційного стресу та соціальної нестабільності. Такі обставини часто посилюють тривожність, порушують циркадні ритми та сприяють хронічній депривації сну. У сукупності ці чинники формують складний патогенетичний комплекс, який потребує поглибленого вивчення та мультидисциплінарного підходу до ведення хворих.

**Метою** даного дослідження є оцінка порушень сну у пацієнтів на псоріаз та визначення домінуючого триггеру з урахуванням виразності зуду та перебування хворих в умовах психоемоційного та соціального напруження.

## **Результати дослідження**

На базі кафедри дерматовенерології та естетичної медицини Запорізького державного медико-фармацевтичного університету клінічно оглянуто 40 пацієнтів з псоріазом, що склали основну групу в даному дослідженні. Група порівняння представлена 20 практично здоровими особами. Варто зазначити, що з урахуванням проживання усіх пацієнтів в межах нашого регіону, згідно впливу соціальних умов, обидві вибірки є однорідними. Якість сну було оцінено згідно Піттсбурзького індексу якості сну (PSQI), стандартизований опитувальник, який використовується для оцінки суб'єктивної якості сну протягом останнього місяця. Оцінено кожен із 7 компонентів опитувальника. Проте загальний результат для пацієнтів із псоріазом склав 8.5, а для групи порівняння 5.9. Порівняльний аналіз показників PSQI засвідчує, що пацієнти з псоріазом характеризуються істотнішим порушенням якості сну порівняно зі здоровими особами, попри спільний вплив воєнного стресу. Значення PSQI = 8,5 у хворих на псоріаз відповідає помірно вираженим порушенням сну та відображає комплексну дію патологічного свербіжжю, больового синдрому, системного запалення та підвищеної психоемоційної реактивності. У здорової контрольної групи, що проживає в умовах воєнного часу, показник PSQI = 5,9 також перевищує нормативний поріг, однак відповідає лише незначним або мінімально вираженим порушенням. Це свідчить про суттєвий внесок воєнних стресорів у формування дисрегуляції сну навіть у соматично інтактних осіб. Водночас вищий рівень порушень у пацієнтів із псоріазом може відображати адитивний або синергічний ефект взаємодії дерматологічної симптоматики та психосоціального навантаження.

## **Висновки**

Пацієнти з псоріазом демонструють помірно виражені порушення сну, що перевищують показники здорових осіб, навіть за умов спільного впливу воєнного стресу. Це свідчить про комплексний вплив як дерматологічної симптоматики,

так і психосоціальних факторів на якість сну. Врахування цих взаємопов'язаних чинників є необхідним для розробки комплексних стратегій корекції сну та покращення якості життя хворих.

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ АПЕТИТУ  
ТА ВІСЦЕРАЛЬНОЇ СЕНСИТИВНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ  
З СИНДРОМОМ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА**

**Городокін А. Д.**

доктор філософії,

асистент кафедри психіатрії, психотерапії та медичної психології,

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Актуальність**

Функціональні гастроінтестинальні розлади, зокрема синдром подразненого кишечника (СПК), характеризуються складною взаємодією психоемоційних чинників, вісцеральної чутливості та харчової поведінки. Вивчення особливостей регуляції апетиту та харчових стратегій у пацієнтів із СПК є важливим для розуміння механізмів тілесного дистресу та розробки персоналізованих терапевтичних підходів.

**Мета дослідження** Оцінити рівень абдомінального дистресу, показники вісцеральної чутливості та характеристики харчової поведінки у пацієнтів із СПК у порівнянні зі здоровими особами.

**Матеріали та методи**

Проведено психометричне дослідження на загальному контингенті 22 осіб з різними формами синдрому подразненого кишечника (СПК). Середній вік в контингенті дослідження склав  $39,4 \pm 13,4$  роки. Методики дослідження: візуальна аналогова шкала (Visual analogue scale, VAS), індекс вісцеральної чутливості (Visceral sensitivity index, VSI), опитувальник харчової поведінки дорослих (Adult Eating Behaviour Questionnaire, AEBQ).

**Результати**

Пацієнти із СПК продемонстрували достовірно вищий рівень абдомінального дистресу ( $6,7 \pm 1,6$  бали) порівняно зі здоровими учасниками

(2,4±1,3 бали;  $p < 0,05$ ). Рівень вісцеральної чутливості в основній групі був статистично значущо вищим (3,7±1,1 бали проти 1,4±0,5;  $p < 0,05$ ).

За результатами АЕВQ у пацієнтів із СПК виявлено специфічний профіль регуляції апетиту, що включає: підвищену вибагливість до їжі (3,4±0,4;  $p < 0,05$ ); уповільнене харчування (3,1±0,8;  $p < 0,05$ ); посилену реакцію на насичення (3,1±1,1;  $p < 0,05$ ).

Такі показники вказують на домінування адаптивно-захисних харчових стратегій, спрямованих на уникнення або мінімізацію шлунково-кишкового дискомфорту. Підвищена вибагливість до їжі інтерпретується як форма тривожного контролю, що ґрунтується на когнітивних очікуваннях загрози. Уповільнене харчування відображає посилену увагу до тілесних сигналів та спроби регулювати дискомфорт через поведінкові механізми. Посилена реакція на насичення може слугувати індикатором підвищеної вісцеральної сенситивності та відображати інтенсивніше сприйняття ситості й абдомінальних відчуттів у межах осі «кишечник-мозок».

Інші параметри харчової поведінки (емоційне переїдання, емоційне недоїдання, відчуття голоду, задоволення від їжі) не продемонстрували достовірних відмінностей між групами, що вказує на переважно когнітивно-адаптивний характер змін, а не на загальну афективну дисрегуляцію.

### **Висновки**

1. У пацієнтів із СПК відзначено зміни структури апетиту та харчової поведінки, які відображають специфічні патерни уникнення, спрямовані на мінімізацію тілесного дискомфорту на тлі вісцеральної гіперсенситивності.
2. Отримані дані свідчать, що ключові порушення харчових стратегій при СПК мають когнітивно-поведінкову природу та є адаптивними механізмами, спрямованими на контроль тілесних відчуттів.

3. Параметр реакції на насичення може бути використаний як потенційний індикатор тяжкості вісцеральної чутливості та перспективний маркер подальших досліджень механізмів абдомінального дистресу.

# ЛІКУВАННЯ РУБЦІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КРЕМУ НАТРІЄВА СІЛЬ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ 0,2%

**Яценко А. Р.**

викладач-стажист кафедри дерматовенерологія та естетичної медицини,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Міхневич О. В.**

заступник директора клініки з поліклінічної роботи,  
ННМЦ «Університетська клініка» ЗДМФУ

**Актуальність** Формування рубців є природним етапом репаративного процесу шкіри після травм, хірургічних втручань, опіків чи дерматологічних захворювань. Проте надмірна проліферація фібробластів і нерегульований синтез колагену можуть призводити до утворення гіпертрофічних та келоїдних рубців, що мають естетичні та функціональні наслідки. Своєчасне й адекватне місцеве лікування сприяє оптимізації процесу загоєння та профілактиці патологічного рубцювання.

**Матеріалит та методи** У дослідження було включено 22 пацієнтів віком від 20 до 60 років, які мали післяопераційні, посттравматичні рубці. Крем з вмістом натрієвої солі гіалуронової кислоти 0,2%, наносили 2 рази на добу на чисту поверхню рубця протягом 8 тижнів. Оцінювали динаміку загоєння, суб'єктивні відчуття (свербіж, стягнутість, гіперчутливість) та зовнішній вигляд рубців за шкалою Vancouver Scar Scale (VSS).

**Результати** Вже через 2–3 тижні регулярного застосування спостерігалось зменшення еритеми, покращення еластичності шкіри та зниження суб'єктивних скарг. У 80-90 % пацієнтів відзначено значне пом'якшення рубців та вирівнювання поверхні. Крем добре переносився, випадків подразнення чи алергічних реакцій не зафіксовано.

**Висновки** Крем з вмістом натрієвої солі гіалуронової кислоти 0,2% є ефективним засобом у лікуванні рубців завдяки вмісту гіалуронової кислоти та допоміжних компонентів, які звожують шкіру, стимулюють регенерацію та покращують якість формування рубцевої тканини. Засіб доцільно застосовувати як на етапі раннього загоєння, так і при догляді за сформованими рубцями в рамках комплексної терапії.

## **КОНТРАЦЕПЦІЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ**

**Ганжий І. Ю.**

доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти

кафедри акушерства і гінекології,

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Шаповал О. С.**

доктор медичних наук, доцент закладу вищої освіти

кафедри акушерства і гінекології,

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Жінки-військовослужбовці – соціо професійна група, яка потребує особливої уваги з боку лікаря-гінеколога. Безпосередня участь жінки у бойових діях, служба у пунктах постійної або тимчасової дислокації та військова служба в цілому чинить вплив на репродуктивне здоров'я шляхом дії багатьох стресових, фізичних та екологічних факторів. Участь жінок у воєнних діях підвищує ризики розвитку серйозних фізичних травм, посттравматичних стресових розладів, порушень репродуктивного здоров'я (здебільшого порушень менструального циклу та генітальних інфекцій), анемії [1, 2]. При виборі засобу контрацепції для жінок-військовослужбовців перевагу слід віддавати пролонгованим методам зворотньої контрацепції, зокрема ЛНГ-ВМС (левоноргестрел-вмісної внутрішньоматкової системи) та КОК (комбінованим оральним контрацептивам) у подовженому або безперервному режимах, що може бути корисним з метою не лише контрацепції, але й супресії менструацій, зменшення менструальної крововтрати, вираженості дисменореї, передменструального синдрому та інших проблем, пов'язаних з менструацією, та підвищення здатності до несення служби. Особливості несення служби та санітарних умов створюють деякі труднощі для гігієнічних потреб жінок під час менструації. Несення військової служби та навіть навчання у військових умовах — додаткове навантаження на жіночий організм, споріднене з додатковою втратою заліза.

Поширеність дефіциту заліза та залізодефіцитної анемії була вищою у групі жінок відразу після бойової підготовки (32,8%), ніж у жінок двох інших груп (13,4 та 9,6% відповідно) [3]. За даними Grindlay K., Grossman D., кількість незапланованих вагітностей у жінок-військовослужбовців США вища, ніж у жінок загальної популяції, і становить 72 вагітності на 1000 жінок-військовослужбовців порівняно з 52 вагітностями на 1000 жінок в загальній популяції, що дозволяє зробити висновок про нерідку необхідність контролювання народжуваності шляхом призначення ГК у військових [4]. Серед п'яти найпоширеніших причин звернення до гінеколога серед жінок в умовах військового розгортання консультація з метою підбору контрацептиву складає 12,13%. З перелічених статистичних даних випливає, що серед жінок-військовослужбовиць існує високий запит на призначення гормональної контрацепції, і не тільки з метою запобігання вагітності, а і для корекції стрес-індукованих порушень репродуктивного здоров'я [5]. Якщо ж поглянути на проблему з боку настання менструації під час несення військової служби, і що відхилення її від нормального перебігу можуть призводити до зниження працездатності та втрати робочих днів через проблеми, пов'язані з менструаціями [6]. Опитування жінок-військових на базі Університету Східної Кароліни (США) показало, що 66–68% опитаних жінок мали бажання супресувати менструацію до виїзду в зону бойових дій [7]. Служба жінки в рядах Збройних Сил має реальну загрозу потрапляння у полон. Вагітність – реальна загроза для полонених жінок-військових. Полонені стикаються з можливістю настання вагітності в результаті зґвалтування. З цього боку особливо доцільним для жінок-військовослужбовців можна вважати введення ЛНГ-ВМС, яка може запобігти вагітності протягом періоду до 8 років. Застосування ЛНГ-ВМС може мати переваги і просто під час військового розгортання, такі як: аменорея (про аменорею повідомляли 20% жінок через рік після установки ЛНГ-ВМС 52 мг), зменшення об'єму менструальних кровотеч, таким чином підвищення гемоглобіну та феритину в

сироватці крові, зниження ризику запальних захворювань органів малого тазу (менше 1% при використанні ЛНГ-ВМС), зниження інтенсивності дисменореї (достовірно зменшується через 3 міс. після установки ЛНГ-ВМС) [8]. Згідно з клінічними рекомендаціями Канадської асоціації акушерів і гінекологів (Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC), менструальна супресія є безпечною і обґрунтованою опцією для жінок, які потребують пригнічення місячних або зменшення їх інтенсивності. Для менструальної супресії можуть застосовуватись КОК і контрацептиви гестагенового ряду в розширеному або безперервному режимах. Препарати, які традиційно призначаються для контрацепції, можуть бути корисними для військовослужбовиць під час навчання у вищому військовому навчальному закладі та в районі бойових дій, а особливо для категорії військовослужбовиць з підвищеною втратою крові під час менструації [9]. Опитування, проведене з участю військовослужбовиць, які брали участь у бойових діях в Іраку, Афганістані та на інших територіях бойових дій, показало, що: більшість військовослужбовиць обирали супресію менструацій під час бойових дій, але лише невеликий відсоток із них дійсно використовували оральну контрацепцію; із 500 жінок 40% використовували оральну контрацепцію (ОК), 2/3 жінок із цієї групи після початку бойових дій мали проблеми з дотриманням щоденного приймання ОК; жінки, які використовували ОК в безперервному режимі, були майже вдвічі більш прихильними до їх приймання, ніж користувачки ОК, які застосовували їх в традиційному режимі ( $p=0,019$ ) [10].

### **Висновки**

Враховуючи вищезгадане, можливість підтримувати супресію менструації, ефективно запобігати незапланованій вагітності та надавати коротко- та довгострокові переваги для здоров'я жінки є важливою для репродуктивного здоров'я жінок-військовослужбовців.

## Література

1. Guo JY, Hou HR, Cao F. Healthcare for servicewomen on military missions. *J R Army Med Corps*. 2019;165(6):446-8. doi: 10.1136/jramc-2018-001106.
2. Hylden C, Johnson AE, Rivera JC. Comparison of female and male casualty cohorts from conflicts in Iraq and Afghanistan. *US Army Med Dep J*. 2015:80-5.
3. McClung JP, Marchitelli LJ, Friedl KE, Young AJ. Prevalence of iron deficiency and iron deficiency anemia among three populations of female military personnel in the US Army. *J Am Coll Nutr*. 2006;25(1):64-9. doi: 10.1080/07315724.2006.10719516.
4. Unintended pregnancy among active-duty women in the United States military. *Contraception*. 2015.
5. Hamlin L, Banaag A. Women's Health Care in the Deployed Setting 2013-2020: A Health Services Research Approach. *Mil Med*. 2023;188(7-8):usac025. doi: 10.1093/milmed/usac025.
6. Eagan SM. Menstrual Suppression for Military Women: Barriers to Care in the United States. *Obstet Gynecol*. 2019;134(1):72-6. doi: 10.1097/AOG.0000000000003318.
7. Carroll L. Female soldiers wanting to suppress periods face barriers. Reuters [Internet]. 2019 Jun 13. Available from: <https://www.reuters.com/article/us-health-menstruation-military-idUSKCN1TE31M>
8. Clinical challenges of long-acting reversible contraceptive methods [Internet]. Acog.org. [cited 2025 Nov 13]. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2016/09/clinical-challenges-of-long-acting-reversible-contraceptive-methods>
9. Christopher LA, Miller L. Women in war: operational issues of menstruation and unintended pregnancy. *Mil Med*. 2007;172(1):9-16. doi: 10.7205/milmed.172.1.9.
10. Powell-Dunford NC, Cuda AS, Moore JL, Crago MS, Kelly AM, Deuster PA. Menstrual suppression for combat operations: advantages of oral contraceptive pills. *Womens Health Issues*. 2011;21(1):86-91. doi: 10.1016/j.whi.2010.08.006.

## **МОЖЛИВОСТІ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНІНГУ ВАГІТНИХ**

**Лахно І. В.**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Коровай С. В.**

доктор медичних наук, професор кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Дьоміна О. В.**

кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Сикал І. М.**

кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Ромаєва В. П.**

кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Шаповал Д. М.**

кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

**Пак С. О.**

кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства та гінекології №3,  
Харківський національний медичний університет

Прогнозування великих акушерських синдромів є значною проблемою сьогодення. Пренатальний скринінг базується на визначенні низки біохімічних і біофізичних параметрів. Він має за основну мету виявлення хромосомних аномалій. Серед біохімічних маркерів використовують наступні: PAPP-A (pregnancy-associated plasma protein A – білок А, асоційований з вагітністю), PlGF

(placental growth factor – фактор росту плаценти), hCG (human chorionic gonadotropin – хоріонічний гонадотропін людини), AFP (alpha feto-protein – альфа-фетопротеїн), uE3 (unconjugated estriol – некон’югований естріол) та інгібін А. Ці субстанції у певній мірі відображають деякі характеристики процесу плацентації. Його сутність полягає у інвазії (міграції) позаворсинкового трофобласту в спіральні судини задля формування матково-плацентарного кола гемодинаміки. Невдалу плацентацію розглядають як патогенетичний ланцюг великих акушерських синдромів: преєклампсії (ПЕ), затримки росту плода (ЗРП) і передчасних пологів (ПП). Серед біофізичних (ультразвукових) маркерів хромосомної патології найбільшу увагу приділяють вимірюванню комірцевого простору та носових кісток.

За даними Huang T. та співавт., 2022 аномальні рівні материнських біохімічних маркерів анеуплоїдії пов’язані з несприятливими результатами вагітності [1]. Усього було зареєстровано 147 випадків ПЕ, 295 – гестаційної гіпертензії та 166 – ПП. Порівняно з контролем (здоровою вагітністю), на тлі ПЕ було відмічено значно нижчу медіану МоМ для PAPP-A (0,77 проти 1,10,  $p < 0,0001$ ), PlGF (0,76 проти 1,01,  $p < 0,0001$ ) і вільного  $\beta$ -hCG (0,81 проти 0,98,  $p < 0,001$ ) у першому триместрі вагітності. У другому триместрі медіана PAPP-A (0,82 проти 0,99,  $p < 0,01$ ) та PlGF (0,75 проти 1,02,  $p < 0,0001$ ) була вірогідно нижчою. Найнижчий PAPP-A, PlGF і вільний  $\beta$ -hCG у першому триместрі спостерігався у пацієток із ПЕ з раннім початком. Частота хибно-позитивних результатів скринінгу на анеуплоїдії була 20%. Серед усіх хибно-позитивних випадків у 67% були відмічені ПП та у 76% – ПЕ з раннім початком. Частота виявлення із застосуванням цієї скринінгової програми становила 58% для гестаційної гіпертензії та 36% для ПП. Отже, показники PAPP-A та PlGF у першому триместрі, виміряними для скринінгу на анеуплоїдію, забезпечили достатню точність у ідентифікації жінок із ризиком ПЕ з раннім початком. Це дозволило виділити жінок із високим ризиком для подальшого обстеження та

терапії, що знижує ризик клінічної маніфестації. Ця комбінація була менш точною для прогнозування розвитку гестаційної гіпертензії або ПП.

Цікаві дані отримали Ваєр R. J. та співавт., 2014 щодо оцінки ризику несприятливих наслідків вагітності при хибно-позитивному результаті пренатального скринінгу [2]. Було проаналізовано дані вагітних, які брали участь у пренатальному послідовному інтегрованому скринінгу в межах Каліфорнійської програми. До роботи було залучено 9051 вагітних із позитивним результатом скринінгу та 30928 – з негативним із доступною інформацією про наслідки. Порівняно з вагітностями з негативним результатом скринінгу, у жінок із позитивним результатом скринінгу частіше діагностували ПЕ, передлежання плаценти або передчасне відшарування нормально розташованої плаценти (7,6% скринінг-позитивних, 3,8% скринінг-негативних; відносний ризик (ВР) 1,7, 95% довірчий інтервал (ДІ) 1,6 –1,8) або втрати плода до 20 тижнів вагітності (1,9% скринінг-позитивний, 0,2% скринінг-негативний; ВР 3,5, 95% ДІ 3,2–3,8). Жінки з позитивними результатами більш ніж одного скринінгового маркера мали значно більший ризик внутрішньоутробної загибелі плода та неонатальної смертності (ВР 33,6–156,7, 95% ДІ 21,8–194,4). Дані роботи підтвердили, що серед вагітностей без хромосомних аномалій або вроджених вад розвитку пренатальний скринінг надає інформацію щодо ризику різноманітних несприятливих наслідків вагітності.

За даними Нонарґоо М. та співавт., 2023 існує певний зв'язок між хибно-позитивними результатами скринінгу на синдром Дауна та несприятливими наслідками вагітності [3]. До проспективного когортного дослідження було залучено 608 вагітних жінок, які пройшли пренатальний скринінг. Скоригований ВР розвитку ПЕ становив 1,98 (95% ДІ: 1,14-3,42), а ВР ПЕ був у 2,13 (95% ДІ: 1,34-3,38) разів вищим у групі жінок з хибно-позитивними результатами на синдром Дауна. Крім того, скоригований ВР ЗРП склав 2,80 (95% ДІ: 1,76-4,47), а його ВР був у 2,28 (95% ДІ: 1,54-3,36) разів вищим у групі з хибно-позитивними

результатами. Скоригований ВР недоношеності становив 3,34 (95% ДІ: 1,97-5,64), а її ВР був у 2,65 (95% ДІ: 1,72-4,11) разів вищим у групі з хибно-позитивними результатами. Крім того, не спостерігалось істотної різниці між групами з хибно-позитивними та істинно-негативними результатами скринінгу щодо ПП. Таким чином, жінки з хибно-позитивними результатами скринінгу на синдром Дауна частіше мають ПЕ і ЗРП та потребують ретельного допологового догляду. Задля підвищення діагностичної точності пренатального скринінгу Kristensen S.E. та співавт., 2023 рекомендують використовувати індекс атиповості [4]. У дослідженні прийняли участь 123 998 датських жінок із одноплідною вагітністю, які пройшли плановий пренатальний скринінг у першому триместрі, включаючи оцінку ризику трисомій. Індекс атиповості, який є показником ступеня атиповості профілю, був розроблений для показників комірцевого простору, PAPP-A і  $\beta$ -hCG. Частота несприятливого перебігу вагітності, що включала мимовільний викидень, випадки перинатальної смерті та ПП, була зведена в таблицю відповідно до результатів скринінгу та індексу атиповості. Було встановлено, що у вагітних із низьким ризиком і з високим ризиком трисомій згідно з комбінованим скринінговим тестом частота несприятливого результату вагітності зростала зі збільшенням індексу атиповості. У вагітних із низьким ризиком трисомії та індексом атиповості  $\geq 99\%$  частота несприятливого результату була у 5,1 (95% ДІ, 3,4-7,6) разів вищою порівняно з такою у вагітних із низьким ризиком і типовим профілем показників, які мали індекс атиповості маркерів  $< 80\%$ . Подібним чином, у вагітних із високим ризиком частота несприятливих наслідків була у 7,9 (95% ДІ, 4,4-14,5) разів вищою за тих, хто мав індекс атиповості  $\geq 99\%$ , порівняно з тими, хто мав індекс атиповості  $< 80\%$ . Використовуючи індивідуальні графіки профілю, дослідники продемонстрували прозорий та інтуїтивно зрозумілий метод візуалізації кількох змінних, який може допомогти інтерпретувати індивідуальну комбінацію вимірювань і рівень нетиповості. Можна вважати, що у вагітних із

групи низького ризику трисомій, типові профілі забезпечують додаткову впевненість. Навпаки, жінки з нетиповим профілем можуть вимагати подальшого дослідження.

Boutin A. та співавт., 2018 провели дослідження можливості використання сироваткового PIGF у першому триместрі для ідентифікації анеуплоїдії плода [5]. У дослідженні було виявлено 21 випадок анеуплоїдії плода (0,4%) серед 4765 учасниць. Було встановлено, що трисомія 21 (13 випадків; 0,85 МоМ; інтерквартильний діапазон [IQR] 0,80-0,93), трисомія 18 (два випадки; 0,77 МоМ; IQR 0,66-0,87) і трисомія 13 (два випадки; 0,68 МоМ; IQR 0,61-0,75) були пов'язані з низькими концентраціями PIGF. Низькі значення PIGF, що спостерігалися у випадках моносомії X (два випадки; 0,85 МоМ; IQR 0,82-0,88,  $P = 0,05$ ), триплоїдії (0,78 МоМ,  $P = 0,11$ ) і 47,XX,i(22)(p10) (0,18 ММ,  $P = 0,08$ ) статистично не відрізнялися від контролю. Модель, що включала вік матері, товщину комірцевого простору і PIGF, дозволила ідентифікувати усі (95% ДІ 83%-100%) випадки трисомії 21 і шість інших анеуплоїдій плода (75%) із хибно-позитивною частотою 9%. Отже, низький рівень PIGF у першому триместрі асоціюється з підвищеним ризиком анеуплоїдії плода. PIGF у поєднанні з УЗД у першому триместрі (комірцевий простір, доплерографія маткової артерії та відхилення анатомічної структури плода) дозволило ідентифікувати не лише жінок з високим ризиком ПЕ, але й високий ризик анеуплоїдії плода. Це було необхідно задля забезпечення подальшого тестування із використанням неінвазивного пренатального тесту ДНК плода (НІПТ) або отримання каріотипу плода шляхом біопсії ворсин хоріону, амніоцентезу з біопсією шкіри плода або кордоцентезу.

Безумовно, лікарі привертають увагу відхилення у показниках комірцевого простору за даними УЗД. За даними Chen C. P., 2010 збільшення товщини потилиці плода пов'язане з трисомією 13, трисомією 18, трисомією 21, синдромом Тернера, іншими аномаліями статевих хромосом, а також багатьма

вродженими вадами розвитку плода та генетичними синдромами [6]. Збільшення комірцевого простору може бути обумовлено зміненим складом позаклітинного матриксу, аномаліями серця та великих артерій, а також порушенням або затримкою розвитку лімфатичної системи. Niroomanesh S. та співавт., 2023 провели дослідження наслідків вагітності при нормальному каріотипі плода із збільшеним комірцевим простором [7]. З 720 плодів, які пройшли каріотипування під час роботи, 523 мали нормальний результат каріотипу. Відповідно до отриманих результатів подальшого спостереження у 357 випадках (68,3%) вагітність скінчилася живонародженням, 104 (19,9%) перервалися шляхом мимовільного абортів, а у 62 (11,9%) була відмічена ЗРП. За результатами дослідження розміри комірцевого простору  $>3$  мм можуть бути пов'язані з ПЕ, ПП, вродженими вадами серця (ВВС) плода, водянкою плода, ЗРП і високим ризиком мимовільного викидня. По мірі збільшення комірцевого простору вірогідність несприятливих наслідків вагітності зростала, не дивлячись на нормальний каріотип. Boutot M. та співавт., 2022 провели дослідження наслідків вагітності у 398 випадках збільшення комірцевого простору  $>3,5$  мм. Було встановлено, що 37,4% (130/348) плодів мали хромосомні аномалії, а 2,3% (5/218) мали нормальний каріотип. У 28,7% (77/268) плодів без діагностованих хромосомних аномалій було встановлено наявність ВВС. Плоди з комірцевим простором  $>3,5$  мм мали більший рівень хромосомних аномалій ( $p < 0,0001$ ), мали вищий ризик ЗРП ( $p = 0,005$ ) і народження шляхом кесаревого розтину ( $p = 0,04$ ). Серед живонароджених дітей 70% (166/238) були здоровими без морфологічних і хромосомних аномалій. Нарешті, 17% (17/102) дітей мали психомоторний розлад. Таким чином, батьків доцільно попереджати про підвищений ризик ЗРП та абдомінального розродження при збільшенні комірцевого простору  $>3,5$  мм. Також необхідно тривале спеціалізоване педіатричне спостереження для дітей, які мали підвищений комірцевий простір.

Kristensen R. та співавт., 2023 дослідили можливий зв'язок збільшеного комірцевого простору та дитячої смертності у плодів з нормальним каріотипом і ВВС [8]. З обстежених 4469 дітей із ВВС 754 (17%) мали комбіновану ВВС і 3715 (83%) просту ВВС. У об'єднаній групі дітей з ВВС рівень смертності не підвищувався при порівнянні з тими, у кого комірцевий простір > 95-го центиля, та з тими, у кого комірцевий простір був < 95-го центиля [Коефіцієнт ризику (КР) 1,6, 95% ДІ 0,8; 3,4,  $p = 0,2$ ]. При простій ВВС спостерігався значно вищий рівень смертності з КР 3,2 (95% ДІ: 1,1; 9,2,  $p = 0,03$ ) при комірцевому просторі > 95-го центиля. При комбінованій ВВС не було відмінностей у рівні смертності між пацієнтками з комірцевим простором > 95-го центиля та комірцевим простором < 95-го центиля (КР 1,1, 95% ДІ: 0,4; 3,2,  $p=0,8$ ). Через обмежену кількість спостережень зв'язок зі смертністю для комірцевого простору > 99-го центиля (> 3,5 мм) не вдалося оцінити. Отже, підвищення комірцевого простору > 95-го центиля корелює з вищою смертністю у дітей із простою ВВС.

Є певні варіації у результатах неінвазивного пренатального тесту (НІПТ) за даними вивчення ДНК плода. Norton M.E. та співавт., 2023 дослідили акушерські, перинатальні та генетичні наслідки НІПТ, що не дозволили визначити ризик генетичних аномалій [9]. Висловлено думку, що невизначені результати НІПТ у деяких випадках вказують на порушену плацентацію та можуть бути пов'язані з несприятливими акушерськими та перинатальними наслідками. Загалом скринінг пройшли 25 199 вагітних, з яких 17 851 (88,4%) були остаточно включені до дослідження. Результати НІПТ, що не дозволили визначити ризик генетичних аномалій було отримано у 602 (3,4%) учасниць. Відсутність можливості оцінити результати НІПТ була пов'язана з підвищеним індексом маси тіла, хронічною гіпертензією, пізнім терміном вагітності, низьким вмістом ДНК плода та Африканською расою. Трисомія 13, 18 або 21 була підтверджена інвазивною діагностикою у 1,6% випадків з невизначеним ризиком при проведенні НІПТ проти 0,7% жінок із отриманими результатами НІПТ ( $P=0,013$ ).

Рівень ПП до 28, 34 і 37 тижнів, ПЕ та комбінованого з цих діагнозів результату був вищим серед учасниць із невизначеним ризиком за результатами НПТ. Серед пацієток із невизначеним ризиком за даними НПТ 94,9% мали живонародження, на відміну від 98,8% пацієнтів із отриманим результатом ризику генетичних аномалій за даними НПТ (скоригований коефіцієнт шансів для живонародження 0,20 [95% довірчий інтервал 0,13-0,30]). Отже, пацієнтки з невизначеними результатами НПТ мають підвищений ризик ряду несприятливих наслідків, включаючи анеуплоїдію, ПЕ та ПП. Їм слід запропонувати інвазивну діагностику, а клініцисти повинні знати про підвищений ризик ускладнень вагітності. За даними Nitsche J.F. та співавт., 2023 на результати НПТ може негативно впливати призначення вагітній жінці гепаринів або ацетилсаліцилової кислоти [10]. Це збільшує відсоток пацієток, в яких неможливо встановити ризик за даними НПТ. Серед факторів ризику невизначеного результату НПТ можуть бути хронічна гіпертензія, цукровий діабет і аутоімунні захворювання. У дослідженні Raymond Y. та співавт., 2023 були вивчені плацентарні, материнські, плодові та технічні фактори ризику хибно-позитивних результатів НПТ [11]. Запровадження НПТ призвело до значного зниження раніше прийнятих хибно-позитивних показників пренатального скринінгу. Незважаючи на це, можливість хибно-позитивних результатів залишається складним питанням у клінічній практиці, особливо враховуючи збільшення частки результатів високого ризику, пов'язаних з різними причинами окрім анеуплоїдії плода. Обмежений плацентарний мозаїцизм, при якому хромосомні аномалії впливають виключно на плаценту, є, мабуть, найбільш загальновизнаною причиною хибно-позитивних НПТ. Проте в літературі залишається значний ступінь неоднозначності щодо клінічних наслідків обмеженого плацентарного мозаїцизму та його потенційного зв'язку з плацентарною недостатністю і несприятливими наслідками вагітності, включаючи ЗРП. Інші причини хибно-позитивного неінвазивного пренатального

тестування включають синдром зникнення близнюка (або двійні, що не відбулася), при якому ДНК близнюка, ураженого анеуплоїдією, викликає високий ризик. Можливі також технічні збої, материнське походження аномальної ДНК, наприклад з міоми матки, або нерозпізнаний мозаїцизм. Найбільше занепокоєння викликає те, що злоякісні пухлини матері також є задокументованою причиною хибно-позитивних результатів скринінгу. Тому у разі певних сумнівів верифікація діагнозу потребує проведення амніоцентезу або фетоскопії.

За останні десятиліття значно зросла довіра акушерів-гінекологів до результатів пренатального скринінгу. Проте залишається ціла низка невирішених питань. Це потребує подальших досліджень і поглиблення міждисциплінарної взаємодії.

### **Література**

1. Huang T, Bedford HM, Rashid S, Rasasakaram E, Priston M, Mak-Tam E, Gibbons C, Meschino WS, Cuckle H, Mei-Dan E. Modified multiple marker aneuploidy screening as a primary screening test for preeclampsia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022 Mar 8;22(1):190. doi: 10.1186/s12884-022-04514-4.
2. Baer RJ, Currier RJ, Norton ME, Flessel MC, Goldman S, Towner D, Jelliffe-Pawlowski LL. Obstetric, perinatal, and fetal outcomes in pregnancies with false-positive integrated screening results. *Obstet Gynecol*. 2014 Mar;123(3):603-609. doi: 10.1097/AOG.000000000000145.
3. Honarjoo M, Kohan S, Tarrahi MJ, Zarean E, Sepahi S, Safari Z. Relationship between False Positive Screening Results of Down Syndrome and Adverse Pregnancy Outcomes. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2023 Jul 24;28(4):443-447. doi: 10.4103/ijnmr.ijnmr\_259\_21.
4. Kristensen SE, Gadsbøll K, Nicolaidis KH, Vogel I, Pedersen LH, Wright A, Petersen OB, Wright D. Atypicality index: avoiding false reassurance in prenatal

screening. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2023 Mar;61(3):333-338. doi: 10.1002/uog.26135.

5. Boutin A, Demers S, Gasse C, Giguère Y, Tétu A, Laforest G, Bujold E. First Trimester Screening for Fetal Aneuploidies Using Placental Growth Factor: The Great Obstetrical Syndrome (GOS) Study. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018 Aug;40(8):1044-1049. doi: 10.1016/j.jogc.2017.11.032.

6. Chen CP. Pathophysiology of increased fetal nuchal translucency thickness. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2010 Jun;49(2):133-8. doi: 10.1016/S1028-4559(10)60029-0.

7. Niroomanesh S, Nadimzadeh N, Rahimi-Sharbat F, Shirazi M, Golshahi F, Sahebdel B, Feizabad E. Pregnancy outcomes of normal karyotype fetuses with increased nuchal translucency. *Caspian J Intern Med.* 2023 Fall;14(4):732-736. doi: 10.22088/cjim.14.4.732.

8. Kristensen R, Omann C, Gaynor JW, Rode L, Ekelund CK, Hjortdal VE. Increased nuchal translucency in children with congenital heart defects and normal karyotype-is there a correlation with mortality? *Front Pediatr.* 2023 Feb 17;11:1104179. doi: 10.3389/fped.2023.1104179.

9. Norton ME, MacPherson C, Dar P. Nonreportable cell free DNA results in high-risk vs low-risk patients. *Am J Obstet Gynecol.* 2023 Oct;229(4):475-476. doi: 10.1016/j.ajog.2023.04.034.

10. Nitsche JF, Lovell D, Stephens N, Conrad S, Bebeau K, Brost BC. The effects of heparin, aspirin, and maternal clinical factors on the rate of nonreportable cell-free DNA results: a retrospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023 Mar;5(3):100846. doi: 10.1016/j.ajogmf.2022.100846.

11. Raymond YC, Acreman ML, Bussolaro S, Mol BW, Fernando S, Menezes M, Da Silva Costa F, Fantasia I, Rolnik DL. The accuracy of cell-free DNA screening for fetal segmental copy number variants: A systematic review and meta-analysis. *BJOG.* 2023 May;130(6):549-559. doi: 10.1111/1471-0528.17386.

## **ДЕФІЦИТ МАСИ ТІЛА ЯК ПРЕДИКТОР ГЕСТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК В КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ**

**Шелестова Л.П.**

Доктор медичних наук, професор кафедри акушерства та гінекології,  
Донецький національний медичний університет

**Бутіна Л.І.**

Доктор медичних наук, професор кафедри акушерства та гінекології,  
Донецький національний медичний університет

Дефіцит маси тіла (показник індексу маси тіла (ІМТ) нижче 18,5) є важливим предиктором ускладнень вагітності [1-4], а в умовах кризи цей ризик посилюється через вплив додаткових стресових факторів. Недостатнє харчування вагітних під час кризових ситуацій, як одна із головних причин дефіциту маси тіла, несе серйозну загрозу як для здоров'я майбутньої матері, так і для розвитку дитини [5, 6]. Найбільше занепокоєння жінок з недостатньою вагою, які намагаються завагітніти, викликає безліч акушерських ускладнень, пов'язаних зі станом недоїдання матері та плода. До них належать підвищений ризик гіперемезису вагітних, анемії, затримки внутрішньоутробного розвитку, передчасних пологів, кесаревого розтину, низької ваги плода при народженні, післяпологових ускладнень та післяпологової депресії і навіть підвищеного ризику хронічних захворювань у потомства [1-3, 9]. Харчування та маса тіла жінки відіграють вирішальну роль у ключових фізіологічних процесах, пов'язаних з репродукцією. Вони мають важливе значення для метаболічної функції та розвитку плода [7,8]. Саме недостатнє харчування є одним із загрозливих наслідків кризових ситуацій, що призводить до дефіциту маси тіла й становить суттєвий ризик для матері та дитини [5]. В зонах активних бойових дій або на тимчасово окупованих територіях через відсутність продовольчої безпеки, обмеженого доступу до продуктів харчування та чистої води визначається підвищена вразливість вагітних жінок до недоїдання [5, 9, 6, 10]. Це призводить

до незбалансованого харчування, дефіциту білка, мікроелементів і вітамінів і, як наслідок, до дефіциту маси тіла [2,5,9,6,11]. В умовах конфліктів та криз жінки часто не мають доступу до якісної медичної допомоги через брак медичних препаратів, фахівців та руйнування медичних закладів, що ускладнює своєчасну діагностику та корекцію маси тіла [5,6]. Вимушена міграція, високий рівень тривоги, втрата житла й соціальної підтримки в умовах воєнного часу негативно впливають на апетит і харчову поведінку, що призводить до недостатнього набору ваги [2,5,9]. Дефіцит маси тіла жінки та її недостатній набір під час вагітності можуть свідчити про дефіцит поживних речовин, що негативно впливає на розвиток плода. Систематичні огляди та метааналізи останніх років свідчать, що низький ІМТ перед вагітністю підвищує ризик народження дітей із низькою масою тіла та затримкою внутрішньоутробного розвитку [2,3]. Вплив низької маси тіла матері пов'язаний з такими ризиками, як передчасні пологи і мертвонародження [3,8]. За даними дослідження, у біженок і внутрішньо переміщених осіб через дефіцит певних вітамінів і мінералів частіше фіксують анемію, гіпопротеїнемію та дефіцит фолієвої кислоти – ключових факторів нормального ембріонального розвитку [2,9]. Низький ІМТ матері асоційований не лише з акушерськими ускладненнями, а й із віддаленими наслідками для дитини. Затримка росту плода та дефіцит мікроелементів мають руйнівні, довготривалі наслідки для фізичного розвитку та когнітивного потенціалу дитини, які можуть тривати все життя [11]. Діти, народжені від матерів з дефіцитом маси, частіше мають уповільнений фізичний ріст, підвищену схильність до інфекцій і когнітивних порушень у подальшому житті. Механізм цих зв'язків пояснюється гіпотезою «внутрішньоутробного програмування» — адаптацією плода до дефіциту поживних речовин [12]. Ці дослідження ще раз підтверджують, що не слід ігнорувати недоїдання жінки і як результат дефіцит маси тіла, що приводить до негативних наслідків вагітності та пологів [4].

Міжнародні дані (UNICEF, 2024) свідчать, що у вагітних з дефіцитом маси тіла ризик народження дітей із низькою масою подвоюється, а імовірність перинатальних ускладнень зростає на 35-40% [11]. Ще одне дослідження підтверджує, що тривалий дефіцит маси тіла до та під час вагітності збільшує ризик плацентарної дисфункції й дистресу плода [3]. Через війну, конфлікти та інші кризові події нестача поживних речовин посилюється сильним стресом, який вже сам по собі може провокувати ускладнення вагітності [10, 13, 14]. Перебування вагітної в умовах гострого або довготривалого хронічного стресу ще більше погіршує її здоров'я та негативно впливає на перебіг вагітності, збільшуючи число ускладнень та негативно впливаючи на стан плода і новонародженого [6, 10]. Психоемоційний стрес призводить до дисрегуляції гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи, що може знижувати апетит, викликати порушення метаболізму та поглиблювати дефіцит поживних речовин [4]. Всесвітня організація охорони здоров'я рекомендує у кризових регіонах розгорнути програми нутритивної підтримки вагітних, які включають роздачу білкових сумішей, полівітамінів і залізовмісних препаратів [15].

Провідні міжнародні організації рекомендують обов'язковий скринінг ІМТ під час першого звернення до акушера-гінеколога. Для жінок із ІМТ менше 18,5 необхідний індивідуальний план харчування, моніторинг надбавки ваги та контроль за ростом плода. Оптимальний набір маси під час вагітності для цієї групи становить 12,5-18 кг[16]. Рекомендовано також корекцію дефіциту заліза, фолатів, кальцію та вітаміну D, а за потреби – консультацію дієтолога з подальшим дотриманням рекомендацій з метою збільшення маси тіла та психолога [16, 17]. Підкреслюється важливість забезпечення обов'язкового прекоцепційного консультування з приводу харчування та профілактики анемії для сприятливих репродуктивних результатів. Нормалізація маси тіла має бути однією з головних цілей прекоцепційного нагляду [4, 7, 17].

**Висновки** Дефіцит маси тіла є незалежним предиктором ускладнень вагітності, а в поєднанні з кризовими факторами створює особливо високі ризики. Комплексний підхід, що включає медичне спостереження, нутритивну підтримку та психологічну допомогу, є критично важливим для мінімізації негативних наслідків для матері та дитини в умовах надзвичайних ситуацій.

### **Література**

1. Боженко О.О. Клініко-лабораторні особливості у вагітних із дефіцитом маси тіла. Репродуктивне здоров'я жінки. 2022; 4(59):42–44.
2. Montvignier Monnet A, Savoy D, Préaubert L, Hoffmann P, Bétry C. In Underweight Women, Insufficient Gestational Weight Gain Is Associated with Adverse Obstetric Outcomes Observational Study. *Nutrients*. 2022 Dec 23;15(1):57. doi: 10.3390/nu15010057. PMID: 36615715.
3. Nikhita Chahal, Tanya Qureshi, Soukaina Eljamri, Janet M Catov, Pouneh K Fazeli Impact of Low Maternal Weight on Pregnancy and Neonatal Outcomes. *J Endocr Soc* 2024 Nov 25;9(1): bvae206.doi: 10.1210/jendso/bvae206.
4. Bellver J. In vitro fertilization in underweight women: focus on obstetric outcome. *Fertil Steril*. 2020;113(2):323-324. doi:10.1016/j.fertnstert. 2019.10.009.
5. Маркін Л. Б., Малачинська М. Й. Проблема впливу факторів війни на перебіг вагітності у жінок в Україні. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2024; 2 : 5-12.
6. Малачинська М. Й. Репродуктивне здоров'я жінок і фертильність під час війни та в післявоєнний період. Репродуктивне здоров'я жінки. 2025; 1(80):28–32.
7. Dongqing Wang, Christine H Nguyen, Anahita Asghari-Kamrani,Uttara Parta,Iqbal Shah,Wafaie W Fawzi. Nutrition and reproductive potential of women in low- and middle-income countries: a systematic review and metaanalysis. *BMJ Glob Health* 2025;10:e015713. doi:10.1136/bmjgh-2024-015713.

8. Jin Long, Zhou Chu , Yanfang Xiao, Chanjuan Chen, Juan Zhang, Xiuying Yi , Fei Liu , Guohong Hu. Impact of Pre-Pregnancy Body Mass Index and Gestational Weight Gain on Pregnancy Complications and Outcomes. *Int J Gen Med*. 2025 Jul 23;18:4057–4067. PMID: 40717820. doi: 10.2147/IJGM.S526688.
9. WHO. Maternal Nutrition in Conflict Settings. World Health Organization Report, 2023.
10. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Коваленко ТМ, Тертична-Телюк СВ, Ліщенко ІС, Бондаренко ОМ. Війна, стрес, вагітність: як узгодити проблемні питання? Репродуктивне здоров'я жінки. 2023;1:21-28.
11. UNICEF. Maternal and Child Nutrition in Emergencies. UNICEF Technical Brief, 2024.
12. Hande Nur Onur Öztürk, Perim Fatma Türker. Fetal programming: could intrauterin life affect health status in adulthood? *Obstet Gynecol Sci*. 2021 Nov;64(6):473-483. doi: 10.5468/ogs.21154. PMID: 34670066. doi: 10.5468/ogs.21154.
13. Гусєва А.Є. Вивчення показників тривожності психоемоційного напруження і стресу у вагітних жінок в умовах воєнного стану Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. Том 23 № 4 (2023):24-28.
14. Ірина Пелєх. Війна та емоційні переживання вагітних жінок: аспект статі. Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки. 2023. Випуск 18. 76–82.
15. ACOG. Nutritional Interventions for Pregnant Women in Crisis. Committee Opinion No. 832, 2022.
16. UNICEF / ACOG / CDC. Maternal Nutrition and Weight Gain Guidelines. 2024.
17. Швець О.В. Вплив харчування на репродуктивне здоров'я. Медичні аспекти здоров'я жінки. 2021; 4 (139):15-22.

## **КЛІНІКО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕНОПАУЗАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ**

**Сюсюка В. Г.**

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри акушерства і гінекології  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Сергієнко М.Ю.**

кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри акушерства і  
гінекології, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Колокот Н.Г.**

асистент кафедри акушерства і гінекології, Запорізький державний медико-  
фармацевтичний університет

У сучасному суспільстві кожного дня зростає інтерес до проблем здоров'я та соціальної адаптації жінок, що переступили межу менопаузи у зв'язку зі збільшенням кількості даної верстви населення. За даними ВООЗ приблизно третину свого життя кожна жінка перебуває у гіпоестрогенному стані. Клімактеричний період вважається природною фазою процесу старіння жінки і визначається як період, що починається від зниження активності яєчників до завершення їх функції [La Rosa VL et al., 2019]. Не зважаючи на це, щороку понад 25 мільйонів жінок планети відчують симптоми менопаузи, яка призводить не тільки до зміни складу тіла, а й до виникнення та посилення багатьох психічних і соматичних розладів. Особливо це стосується ранньої менопаузи, яка несе підвищений ризик серцево-судинних захворювань [Ruczkowska K. et al., 2022; Wojar I et al., 2021]. Рівень естрадіолу у жіночому організмі знижується на 35% у віці 35-50 років, що може викликати появу вегетативних психоемоційних порушень, які можуть починатися за кілька років до настання менопаузи і тривати більше 10 років, а у 10% випадків – впродовж усього життя. Вазомоторні симптоми, включаючи припливи та нічну пітливість, є характерними для менопаузи, спостерігаються приблизно у 75% жінок періоду перименопаузи

[Monteleone P et al., 2018]. Дефіцит естрогенів зумовлює розвиток атрофічних процесів, вульвовагінальних симптомів та урогеніальних розладів, таких як, вагінальна атрофія, нетримання сечі, пролапс геніталій та диспареунія. Найбільш поширеними симптомами вульвовагінальної атрофії є сухість (27-83%), диспареунія (33-59%), подразнення або свербіж (37-77%), виділення з піхви (11,1%) та їхній неприємний запах. Симптоми захворювання відзначають більше половини жінок у пременопаузальному віці [Бенюк В.О., 2023]. Кожна друга жінка віком від 40 до 45 років має розлади сексуальної сфери, у 46-48 років ці проблеми турбують приблизно 72% жінок, а в 52-55 років – понад 80%. Однак, за статистикою, лише 30% жінок говорять про це під час візиту до гінеколога, тоді як інші вважають їх неминучим проявом вікового старіння. Понад 60% жінок у перименопаузі повідомляють про наявність когнітивних симптомів, які часто називають «туманом у мозку», вони є поширеною проблемою під час перименопаузи та зазвичай описуються жінками як забудькуватість, труднощі з концентрацією уваги та уповільнене мислення [Maki PM et al., 2022; Zhu C, et al., 2023]. Перименопауза характеризується вищим ризиком зміни настрою та депресії, що призводить до погіршення фізичної та емоційної якості життя. Перехід до менопаузи та ранній постменопаузальний період пов'язані з 2-4-кратним підвищенням ризику клінічно значущих симптомів депресії [Bogozan S et al., 2024]. Симптоми менопаузи мають глибокий вплив як на фізичне, так і на психічне здоров'я, суттєво впливаючи на якість життя. Зокрема, депресія виявилася найбільш впливовим фактором. Виявлено значні кореляції між симптомами менопаузи та високим рівнем депресії (63%), тривожності (60%) та стресу (58%) [Farghaly Abdelaliam SM et al., 2025]. Саме тому новою глобальною стратегією, яку впровадила ВООЗ, є «Здорове старіння». Здатність контролювати та реагувати на зміну потреб літньої людини у сфері охорони здоров'я та соціальної допомоги дозволить реалізовувати швидкі, персоналізовані плани

жінок, підтримати життєве благополуччя та знизити рівень захворюваності у осіб старшого віку та у жінок у постменопаузі [Cesari M et al., 2024].

### **Висновки**

Отже результати численних досліджень підкреслюють необхідність прийняття цілісного підходу до здоров'я в менопаузі, який виходить за рамки фізіологічних симптомів та охоплює емоційні, когнітивні та соціальні аспекти. В умовах сьогодення важливим є визнання менопаузи як критичного життєвого етапу, який впливає на психічне благополуччя та якість життя.

# **ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОГО РОЗРОДЖЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Кулеш І.О.**

генеральний директор,

Територіальне медичне об'єднання «Здорова родина»

**Анікін І.О.**

кандидат медичних наук, доцент, медичний директор,

Територіальне медичне об'єднання «Здорова родина»

**Богуславська Н.Ю.**

кандидат медичних наук, заступник медичного директора з перинатальної  
допомоги, Територіальне медичне об'єднання «Здорова родина»

Протягом останніх десятиліть в Україні спостерігається тенденція до зниження народжуваності. Так, за офіційними даними Державної служби статистики України загальний коефіцієнт народжуваності знизився з приблизно 14 дітей на 1000 населення у 1990-х роках до близько 8-9 дітей на 1000 населення у 2020-х роках. У 2022-2023 роках цей показник знизився ще більше через соціально-економічні проблеми й військовий стан. Також міграційні процеси призводять до виїзду населення репродуктивного віку. Одночасно зменшується і загальна чисельність населення, що призводить до демографічної кризи. Так, за даними Національна служба здоров'я України (НСЗУ), кількість пологів в абсолютних цифрах, склала: 256687 за 2021 рік, 190338 за 2022 рік, 176042 за 2023 рік, 171338 за 2024 рік. Прогнозована кількість за 2025 рік - 160760 пологів. В ТМО «Здорова родина» за 2021 рік кількість пологів склала 2327 пологів, за 2022 рік – 1329, за 2023 рік – 1082, за 2024 рік – 1132, за 9 місяців 2025 року – 418 пологів.

Незважаючи на зменшення кількості пологів частка кесаревого розтину зростає. Так, в Україні частота кесаревого розтину склала в 2021 році (27,25%), в 2022 році – 28,05%, в 2023 році – 29,18% та 28,78% в 2024 році. В ТМО «Здорова

родина» частота кесаревого розтину за 2021 рік склала 33,8%, за 2022 рік – 34,8%, за 2023 рік – 36,2%, за 2024 рік – 38,4% та за 9 місяців 2025 року – 36,8 %.

Враховуючи тенденцію до зростання відсотка абдомінального розродження, одним з основних завдань сучасної акушерсько-гінекологічної та перинатальної допомоги є зниження частоти операції кесарів розтин за рахунок впровадження заходів покращення якості допомоги. Передусім – це постійне вдосконаленням навичок персоналу, з залученням медичних команд, що глибоко розуміють фізіологію процесу пологів та дотримуються рекомендацій на основі доказової медицини. Запровадження культури пацієнт-орієнтованої допомоги та визнання командою мети – надання безпечної допомоги, яка відповідає потребам пацієнтки. Важливим є і проведення клінічних розборів випадків ведення пологів та ведення медичної документації, застосовуючи принципи аудиту, зворотного зв'язку та експертної оцінки, щоб краще розуміти причини виконання кесаревого розтину на рівні пацієнтки, лікаря та відділення. Контроль показників частоти індукції пологів, належного використання засобів для дозрівання шийки матки і клінічної доцільності введення медикаментозних засобів для індукції пологів. Оцінка клінічних факторів ризику здійснення первинного кесаревого розтину, а саме положення плода, елективній індукції на 39 тижні вагітності, макросомії плода, збільшення маси тіла під час вагітності. Одним з важливих напрямків є проведення навчальних програм та семінарів для медичних працівників щодо альтернатив операції кесаревого розтину. Медичному персоналу слід чітко інформувати про ризики та переваги для пацієнок, що допоможе прийняти обгрунтоване рішення, ще на амбулаторному етапі. Поширення інформації серед вагітних жінок про переваги природних пологів і ризики кесаревого розтину, також може зменшити кількість вагітних, що бажають пологорозродження шляхом операції кесарів розтин.

В сучасних умовах сьогодення є потреба не лише в наданні психологічної підтримки, а й визначенні фахівців (у тому числі, доул), які можуть

підтримати вагітних у виборі природних пологів. Максимальне залучення вагітних до реалізації програм – концепція «Плану пологів», що підтримують жінок у виборі природних пологів, включаючи методи знеболення, підтримку у пологах та альтернативні стратегії зменшення болю. Забезпечення комфортного та безпечного середовища для пологів, яке сприяє природному процесу пологів.

# **ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ ХРОНІЧНОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ У ЖІНОК В МЕНОПАУЗІ**

**Візір В. А.**

д.мед.н., професор кафедри внутрішніх хвороб 2  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Деміденко О. В.**

к.мед.н., доцент, завідувач кафедри внутрішніх хвороб 2  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Токаренко О. О.**

к.мед.н., асистент кафедри внутрішніх хвороб 2  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Хронічний коронарний синдром (ХКС) залишається однією з провідних причин смертності та інвалідності у світі. Жінки, особливо у постменопаузальному періоді, становлять унікальну популяцію, менеджмент якої вимагає особливої уваги враховуючи гендерні відмінності у патофізіології, клініці та діагностичних результатах. Втрата кардіопротекторної дії естрогенів після менопаузи часто корелює зі збільшенням серцево-судинного ризику та високою поширеністю ішемії без обструкції коронарних артерій (INOCA/ANOCA). Ключові положення рекомендацій ESC 2024 року наголошують на необхідності пацієнторієнтованого підходу до діагностики та лікування ХКС у цієї специфічної когорти.

Сучасна концепція ХКС охоплює структурні та функціональні порушення як у великих, так і в дрібних коронарних судинах, що може призводити до транзиторної ішемії міокарда. Цей підхід є критично важливим для жінок у менопаузі, оскільки у них частіше зустрічаються синдроми без обструктивної ІХС. У жінок, особливо після менопаузи, часто спостерігається ішемія без обструкції коронарних артерій (INOCA) або стенокардія без обструкції коронарних артерій (ANOCA), спричинені коронарною мікроvasкулярною

дисфункцією або вазоспазмом. Відносно висока поширеність ANOCA/INOCA та пов'язана з ними частота великих небажаних серцево-судинних подій вимагають відповідної оптимізації діагностичних та лікувальних підходів. Пацієнткам із підозрою на ANOCA/INOCA та наявними симптомами, які не реагують на медикаментозну терапію за настановами слід пройти інвазивне коронарне функціональне обстеження. Це обстеження необхідне для визначення основних ендотипів захворювання, що є ключовим для підбору відповідної медикаментозної терапії для пацієнок з ANOCA/INOCA.

Менеджмент ХКС ґрунтується на трьох основних напрямленнях: корекція способу життя, контроль факторів ризику та застосування лікарських засобів, що модифікують перебіг захворювання, у поєднанні з антиангінальними препаратами. Профілактична терапія серцево-судинних захворювань для жінок та чоловіків рекомендується відповідно до аналогічних настанов, незважаючи на відомі гендерні відмінності у клінічній картині ХКС. Однак, у зв'язку з часто атипичним перебігом ХКС у жінок, особливо у період менопаузи, першочергового значення набуває пацієнторієнтований підхід та спільне прийняття рішень. Жінки входять до групи пацієнтів, для яких існують особливі міркування щодо діагностики та лікування, поряд із пацієнтами похилого віку та особами з високим ризиком кровотечі. Рішення про терапевтичну тактику (включно з реваскуляризацією) має прийматися з урахуванням потреб, бажання, рівня медичної грамотності та культурних особливостей пацієнтки.

Зокрема рекомендується інтенсивна гіполіпідемічна терапія з цільовим рівнем холестерину ліпопротеїнів низької щільності  $<1,4$  ммоль/л (55 мг/дл) та його зниженням  $\geq 50\%$  порівняно з вихідним рівнем. В якості антитромбоцитарної терапії (АТТ) пацієнткам з обструктивною атеросклеротичною ІХС зазвичай рекомендується протягом тривалого часу застосовувати один антитромбоцитарний препарат (аспірин або клопідогрель). Для пацієнок з високим ризиком тромбозу, але невисоким ризиком кровотечі,

доцільною є тривала терапія двома антитромботичними засобами. Водночас роль АТТ у пацієток з ANOCA/INOCA залишається нез'ясованою і потребує подальшого вивчення. Антиангінальна терапія ANOCA/INOCA значною мірою емпірична та потребує проспективних рандомізованих дослідженнях для визначення ефективності антиангінальних препаратів для різних ендотипів, що є особливо актуальним саме для жінок. У пацієток з функціонально значущою багатосудинною ІХС реваскуляризація міокарда має перевагу порівняно із застосуванням лише медикаментозної терапії за настановами з точки зору покращення симптомів, профілактики спонтанного інфаркту міокарда та зниження серцево-судинної смертності.

### **Висновки**

Отже, успішний менеджмент ХКС у жінок у менопаузі вимагає індивідуалізованого та комплексного підходу. Ключовими аспектами є визнання та діагностика специфічних фенотипів, таких як ANOCA/INOCA, шляхом функціонального тестування, а також агресивний контроль факторів ризику. Водночас висока поширеність нетипових клінічних проявів підкреслює важливу роль спільного прийняття рішень лікарем та пацієнткою.

## **РАК ШИЙКИ МАТКИ**

**Ганжий І.Ю.**

доктор медичних наук, професор кафедри акушерства і гінекології,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Поплавка А.С.**

лікар акушер-гінеколог

Навчально-науковий медичний центр

«Університетська клініка ЗДМФУ»

Рак шийки матки (РШМ) залишається проблемою громадського здоров'я України і є однією з провідних причин смертності від злоякісних новоутворень серед жінок репродуктивного віку. У віковій групі 18-29 років у 2022 році саме РШМ займав I місце у структурі смертності від злоякісних новоутворів. Серед жінок віком від 30 до 54 років РШМ, як причина смерті, займав II рангове місце. Все частіше зустрічається РШМ в пацієток із нереалізованою репродуктивною програмою. Водночас РШМ може бути якщо не елімінованим взагалі, то контрольованим. У травні 2018 року Генеральний директор ВООЗ д-р Тедроз Аданом Гейбрейс звернувся з глобальним закликом до дій з метою елімінації РШМ, підкресливши політичну рішучість втілити концепцію елімінації РШМ в життя. Він закликав усі зацікавлені сторони об'єднати зусилля для досягнення цієї спільної мети: «Завдяки економічно ефективним, доказовим втручанням, включаючи вакцинацію проти ВПЛ для дівчат, скринінг та лікування передракових уражень, покращення доступу до діагностики та лікування інвазійних форм раку, ми можемо усунути рак шийки матки як проблему громадського здоров'я та зробити його хворобою минулого...».

Існують необхідні передумови для елімінації раку шийки матки: переважна більшість (понад 95%) випадків раку шийки матки викликані вірусом папіломи людини (ВПЛ); не існує природних резервуарів – носіїв вірусів серед тварин; існують специфічні і чутливі методи для діагностики і лікування передраку; може

бути перервана трансмісія від одного індивіду до іншого і вакцинація викликає тривалий імунітет (понад 20 років). Проект глобальної стратегії ВООЗ, прийнятий у серпні 2020 року, передбачає досягнення цільових показників до 2030 року: 90% дівчаток до 15 років проходять повний цикл імунізації вакциною проти вірусу папіломи людини; 70% жінок до настання 35-45 років проходять скринінг за допомогою вискоєфективного тесту; 90% жінок з виявленою патологією шийки матки забезпечуються лікуванням та допомогою. Дорожня карта місії ВООЗ по прискоренню елімінації раку шийки матки для кожної країни в т. ч. для України передбачає впровадження тесту на ДНК ВПЛ як методу першого вибору для виявлення передракових станів; самозбір на ВПЛ, коли жінки збирають зразки самостійно як частина організованої скринінгової програми; існуючі програми з цитологічними методами, якість яких доведена, як первинний метод скринінгу мають продовжуватись допоки будуть введені відповідні тести з виявленням ДНК ВПЛ.

### **Клінічний випадок**

Хвора Л, 34 роки госпіталізована ШМД до гінекологічного відділення, зі скаргами на рясні кров'янисті виділення зі статевих шляхів, затримку сечі, контактні кровотечі під час статевого акту впродовж останніх 6 місяців. З анамнезу життя: В - 0, П-0, А-0, В-0 (немала бажання завагітніти). Менструація з 13 років, нерегулярного характеру. Статеве життя з 18 років. Контрацепція: бар'єрна (непостійна), перебуває в шлюбі (один статевий партнер). З анамнезу хвороби: не відвідувала лікаря акушера-гінеколога 8 років, при зверненні три роки тому до гінеколога виявили - CIN I - II (лікування консервативне), далі не перебувала на обліку в лікаря. Коли з'явилися контактні кровотечі під час статевого акту три місяці тому звернулась до акушера-гінеколога, виявлене новоутворення шийки матки, за даними кольпоскопії (CIN III). Після огляду пацієнтки виставлений попередній діагноз: Кровотеча з шийки матки, с-г colli uteri? Проведено встановлення постійного сечового катетера внаслідок

дизуричних розладів, тампонада шийки матки та піхви (целокс), гемостатична терапія. Виконено МРТ дослідження малого тазу: неопластичні зміни склепіння піхви із розповсюдженням на верхню третину та середню третину піхви, шийку матки. Заключення патогістологічного дослідження біопсії шийки матки: помірнодиференційована плоскоклітинна карцинома шийки матки. Після стабілізації стану пацієнтки, виписана у стабільному стані та направлена в онкодиспансер, де був встановлен діагноз: Ca colli uteri st.IV T4a Nx M0. Пацієнтка відмовилась від подальшого лікування в онкодиспансері, звернулася до приватної клініки.Г Госпіталізована до приватної клініки, де було вирішено провести вимушену циторедуктивну операцію в обсязі: Евісцерація малого тазу - пангістеректомія, видалення сечового міхура з накладанням необіуретероілеокутанеостомії за Брікером, двоствольна колостомія у лівій здухвинній ділянці. Виписана в задовільному стані. Через 3 місяці швидкою медичною допомогою госпіталізована до клініки, де робилось оперативне втручання, зі скаргами на загальну слабкість, швидко втомлюванність, втрату свідомості, кахексія. В ургентному порядку виконено КТ: ознаки вторинного неопластичного ураження паренхіми легень, очеревини, вторинних солідних утворень малого тазу з залученням в процес сформованого вічка лівого сечоводу та кісток крижа зліва. Після чого був проведений консилиум, де було вирішено надати паліативну допомогу для полегшення стану пацієнтки. За час лікування пацієнтки в умовах хірургічного відділення, незважаючи на всі лікувальні процедури що проводились, стан хворої із поступовою негативною динамікою, на тлі терапії що проводиться, зафіксовано зупинку серцевої діяльності.

### **Висновок**

З метою профілактики РШМ необхідне своєчасне проведення скринінгу шийки матки який дозволяє вчасно виявити передракові стани або на ранніх стадіях захворювання для проведення успішного лікування. Скринінгові

програми мають вирішальний вплив на зниження смертності від раку шийки матки.

### **Література**

1. Стандарт медичної допомоги. Скринінг раку шийки матки. Наказ МОЗ України 18.06.2024 №1057.
2. Бюлетень Національного канцер-реєстру України №25 (від 05.2024 року). Рак в Україні 2022-2023 рр.
3. Всесвітня асамблея охорони здоров'я. Глобальна стратегія для прискорення ліквідації раку шийки матки. 2020.

## **ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НЕВИНОШУВАННЯ**

**Сюсюка В. Г.**

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри акушерства і гінекології  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Губа Н. О.**

кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри психології,  
Запорізький національний університет

**Богуславська Н.Ю.**

кандидат медичних наук, заступник медичного директора з перинатальної  
допомоги, КНП Територіальне медичне об'єднання «Здорова родина» ЗОР

**Рослік О.А.**

асистент кафедри акушерства і гінекології,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вагітність стала розглядатися як фізіологічний стрес-тест, оскільки навантаження, яке вона створює для організму жінки, може виявити приховані схильності до захворювань. Незважаючи на зростання обсягу даних, серед медичних працівників бракує обізнаності щодо цих ризиків. У жінок репродуктивного віку, тривога є серйозною проблемою, часто призводячи до інших проблем психічного здоров'я. Стресові переживання під час вагітності мають довгострокові наслідки для майбутнього психічного благополуччя як матері, так і її дитини. У жінок, які постійно протягом вагітності відчували страх, тривогу, стрес, народжуються діти, які стають чутливим до дії зовнішніх подразників, зокрема вони часто плачуть і погано сплять, у них збільшується ризик розвитку нервово-психічних розладів у процесі дорослішання. Стресовий досвід у внутрішньоутробному періоді або в ранньому віці може збільшити ризик неврологічних і психічних розладів, ймовірно, через зміну епігенетичної регуляції. Пренатальний стрес може призвести до широкого спектру несприятливих наслідків у нащадків, включаючи розлади нервової системи,

емоційну дисрегуляцію, когнітивний дефіцит, розлади настрою та підвищений ризик психопатологічних станів. Тривога в перинатальному періоді є дуже поширеною та заслуговує клінічної уваги, подібної до тієї, що приділяється перинатальній депресії. Якщо рівень тривожності постійно невизначено підвищується, то це може призвести до негативних наслідків, у тому числі й до переривання вагітності. Крім того, підвищений рівень тривоги впливає і на соматичний стан вагітної, що може стати причиною розвитку психосоматичного захворювання.

Невиношування внаслідок незрозумілих причин багато авторів вбачають у дії стресових факторів різного походження. Практично всі вони приходять до висновку, що існують певні психологічні особливості, які є передумовою переривання вагітності. Так, стресові ситуації та депресія, які переживає жінка під час вагітності, є одним із чинників, що призводять до втрати дитини. Неабияке значення у виникненні ситуації невиношування вагітності мають й наявні специфічні індивідуально-психологічні особливості особистості жінок, зокрема емоційна невірноваженість, дратівливість, високий рівень психоемоційного напруження, тривожності, агресивності, неадекватна самооцінка, невирішені внутрішньоособистісні конфлікти, низький рівень комунікативної компетентності, тощо. Дослідження свідчать, що вагітні жінки з загрозою викидня мають вищий рівень стресу, тривоги та нетерпимості до невизначеності, а їхнє психологічне благополуччя є значно гіршим порівняно з вагітними жінками без загрози викидня. Дослідження свідчать, що у світі щороку відбувається 23 мільйони викиднів (44 втрати вагітності щохвилини). Поширеність жінок, які мали один викидень, у популяції становить 10,8% (10,3-11,4%), два викидні – 1,9% (1,8-2,1%), а три або більше викиднів – 0,7% (0,5-0,8%). Після втрати вагітності симптоми тривоги та депресії можуть зберігатися протягом тривалого періоду. Так, навіть один викидень в першому триместрі пов'язаний в 1,5 рази вищим ризиком тривожності, в 2 рази вищим ризиком

депресії, в 4 рази вищим ризиком посттравматичного стресового розладу та втричі вищим ризиком самогубства. Тому, втрата вагітності в усіх її формах (викидень, аборт та смерть плода) є одним із найпоширеніших несприятливих наслідків вагітності, але психологічний вплив такої втрати часто недооцінюється. Хоча різні типи втрати вагітності можуть мати спільні риси, кожен з них може по-різному впливати на майбутнє психічне здоров'я пар і тому важливо, щоб клініцисти були знайомі з факторами розвитку несприятливих психічних наслідків. Втрата вагітності на ранніх термінах – це спільний досвід для багатьох жінок, але водночас це дуже особистий, приватний, інтимний та індивідуальний досвід. Тому, саме якісне надання медичної допомоги може підвищити рівень задоволеності пацієнток, мінімізувати негативні наслідки та допомогти жінкам народити бажану дитину. Для довгострокового здоров'я та благополуччя важливо, щоб психологічні потреби жінки не залишалися поза увагою і щоб будь-які симптоми горя, депресії та тривоги були розпізнані та визнавались медичними працівниками. Одним з важливих інструментів впливу є психологічна освіта, яка може розширити знання та розуміння, полегшити контроль і подолання симптомів, а також зменшити страх, тривогу, допомогти запобігти довгостроковим ускладненням.

**МАРКЕРИ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТА АНГІОГЕНЕЗУ  
ПРИ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ  
В ПОЄДНАННІ З МІОМОЮ МАТКИ**

**Земляна Н. А.**

PhD, асистент кафедри акушерства і гінекології,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Земляний Я. В.**

кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти  
кафедри кафедри внутрішніх хвороб 1,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

**Вступ**

Гіперпластичні процеси ендометрія (ГПЕ) характеризуються рецидивуючим перебігом, високим ризиком малігнізації, складностями діагностики та прогнозування перебігу, що обумовлює їх велику медико-соціальну значимість. Міома матки є однією з найбільш розповсюджених коморбідних патологій у жінок з ГПЕ. Поширеність міоми матки у даної категорії пацієнтів коливається від 27 до 36% за даними різних дослідників.

**Мета:** оцінити рівні Ki-67 та VEGF-A в сироватці крові у жінок з різними формами гіперпластичних процесів ендометрія в поєднанні з міомою матки та їх взаємозв'язок з клініко-анамнестичними особливостями.

**Матеріали і методи**

Обстежено 105 пацієток з різними формами гіперпластичних процесів ендометрія та аденокарциномою ендометрія, які знаходились на лікуванні у гінекологічному відділенні КУ «Міська клінічна лікарня №7» м. Запоріжжя та КП «Запорізький обласний клінічний онкологічний диспансер» ЗОР. Пацієнтки були розподілені на групи в залежності від конкретної форми гіперплазії ендометрія. У першу групу увійшли 34 хворих на просту гіперплазію ендометрія без атипії (ПГБА) (середній вік  $41,6 \pm 1,31$  років). Другу групу склали 47 пацієток з

комплексною гіперплазією ендометрія без атиpii (КГБА) (середній вік  $40,9 \pm 1,34$  років). Групи були розподілені на підгрупи в залежності від наявності міоми матки. У третю групу увійшли 26 пацієток з аденокарциномою ендометрія (середній вік  $43,59 \pm 1,43$  років). Пацієткам проведено ультразвукове дослідження на апараті «MyLab50» («Esaote», Італія) та відеогістероскопія («Karl Storz», Німеччина). Морфологічне дослідження макропрепаратів виконували в патологоанатомічному відділенні Університетської клініки ЗДМУ. Рівень Ki-67 в сироватці крові визначали імуноферментним методом за допомогою реактивів Elabscience (США). Рівень VEGF-A в сироватці крові визначали імуноферментним методом за допомогою реактивів Elabscience (США).

### **Результати**

При аналізі рівня Ki-67 було виявлено підвищення цього маркера в групі КГБА порівняно з групою контролю ( $p < 0,05$ ) та ПГБА ( $p < 0,05$ ). Жінки з аденокарциномою ендометрія також мали достовірно вищий рівень Ki-67 в порівнянні з групою контролю ( $p < 0,05$ ) та ПГБА ( $p < 0,05$ ). Достовірних відмінностей між групами комплексної гіперплазії та аденокарциномами виявлено не було.

У пацієнтів з КГБА та аденокарциномою рівні VEGF-A в сироватці крові були вищими, ніж в групі контролю та ПГБА. При цьому у жінок з аденокарциномою спостерігається достовірне збільшення VEGF-A порівняно з іншими групами, в тому числі і пацієтками з КГБА ( $p < 0,05$ ).

Оцінка рівнів Ki-67 у жінок з гіперплазією ендометрія не виявила достовірних відмінностей цього показника в залежності від наявності міоми як в групі ПГБА, та і КГБА. В той же час, рівень VEGF-A був достовірно вищим в групі ПГБА з міомою порівняно з пацієнтами без міоми ( $p < 0,05$ ). У жінок, які мали КГБА з міомою, рівень VEGF-A також був достовірно більшим в порівнянні з групою КГБА без міоми ( $p < 0,05$ ).

## **Висновки**

При КГБА спостерігається підвищення рівня маркера проліферації Ki-67 порівняно з групою ПГБА та здоровими жінками. Рівень васкулярного фактора росту VEGF-A достовірно збільшувався у ряду з ПГБА до аденокарциноми і був найвищим у жінок зі злякисними новоутвореннями. У хворих на ПГБА та КГБА в поєднанні з міомою матки рівень VEGF-A був достовірно вищим ніж у пацієток з GE без міоми.

# СТАН ОКИСНОЇ МОДІФІКАЦІЇ БІЛКА ТА ТІОЛ-ДІСУЛЬФІДНОЇ СИСТЕМИ У ПЛОДІВ З РАННЬОЮ ФОРМОЮ ЗРП

**Пучков В.А.**

кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти  
кафедри акушерства і гінекології, Запорізький державний медико-  
фармацевтичний університет

**Вступ** Затримка росту плода (ЗРП), пов'язана з більшою перинатальною захворюваністю, недоношеністю та смертністю, а також підвищеним ризиком захворювань у подальшому житті [1]. ЗРП і МГВП (малий до гестаційного віку плід), - це дві різні умови з різними наслідками для розвитку дитини [2, 3]. Згідно з міжнародним консенсусом Delphi, діагностика ЗРП у плодів нижче 10-го перцентилля розрахункової маси плоду та/або окружності живота повинна враховувати як уповільнюючі траєкторії росту плоду, так і аномальні висновки доплерівського кровотоку в артеріях пуповини [3]. Крім того, навіть плоди з розрахунковою вагою вище 10 перцентилля, можливо, не реалізували свій генетично визначений потенціал росту через несприятливі внутрішньоматкові умови і мають ЗРП. Більш того, в деяких випадках неналежно повільне зростання взагалі не може бути виявлено за допомогою звичайних інструментів діагностики [1]. Комплексний аналіз сироваткових біомаркерів стає все більш важливим при різних захворюваннях. Що стосується ЗРП, то когортне дослідження продемонструвало, що комбіноване використання доплерівсь та метаболоміки з материнської сироватки може покращити точність діагностики [4]. Однак поки що не рекомендується використовувати лише біомаркери як єдині діагностичні маркери для ЗРП. Останні дослідження зосередилися на окислювальному стресі як важливому патогенетичному механізмі в диференціальній діагностиці ЗРП/МГВП і визначення маркерів, які можуть бути придатними як біомаркери [1].

**Мета дослідження** – дати оцінку стану окислювально-відновлювального потенціалу крові вагітних з ранньою формою затримки росту плода.

**Матеріал і методи дослідження** Дослідження проводилось на базі КНП «Обласний перинатальний центр» ЗОР (КНП «ОПЦ» ЗОР), в період 2018 по 2022 роки. Обстежено 91 вагітну з ранньою формою ЗРП у терміні 22-34 тижні з одноплідною (основна група). Контрольна група представлена 97 жінками з фізіологічним перебігом вагітності в відповідні терміни гестації. Дослідження маркерів окислювальної модифікації білків (ОМБ) оцінювали у сироватці крові спектрофотометричним методом з визначенням аліфатичних альдегіддинітрофенілгідрозонів основних амінокислотних залишків (АФГ) та карбонільних динітрофенілгідрозонів основних амінокислотних залишків (КФГ). Оцінювання ОМБ проводилась за методом В. Halliwell та виражали в умовних одиницях на 1 грам білка (у.о./гр білка). Визначення рівня відновленого глутатіону та загальних тіолів здійснювали флюорометричним методом, а їх рівні відображали в мкМ/мл. Дослідження відповідає сучасним вимогам морально-етичних норм щодо правил ICH / GCP, Хельсинській декларації (1964), Конференції Ради Європи про права людини і біомедицини, а також положенням законодавчих актів України. Обраний напрямок дослідження тісно пов'язаний з планом науково-дослідної роботи кафедри акушерства і гінекології Запорізького державного медичного університету. Варіаційно-статистична обробка результатів здійснювалась з використанням ліцензованих стандартних пакетів прикладних програм багатовимірною статистичного аналізу “STATISTICA 13.0”.

**Результати досліджень та їх обговорення** Оцінювання результатів дослідження спонтанного окислення білка плазми крові досліджуваних груп (таб.), який характеризує окислювальний потенціал організму вагітних продемонстрував, статистично значущу ( $p < 0,05$ ) відмінність в концентрації

АФГ та КФГ в основній групі у порівнянні до показників вагітних групи контролю.

Таблиця

Показники окиснювальної модифікації білків (АФГ і КФГ), глутатіону відновленого та вільних тіолів плазми крові вагітних з ранньою формою ЗРП, Me (Q25; Q75)

Показник	Основна група (n=91)	Контрольна група (n=97)	p – value Мана-Уїтні
АФГ, (спонтанна), у.о./г білка	2,5 (1,92; 3,17)	1,7 (1,66; 2,48)	p < 0,05
КФГ, (спонтанна), у.о./г білка	1,84 (1,22; 2,87)	1,0 (0,92; 1,9)	p = 0,016
АФГ, (стимульована), у.о./г білка	5,12 (4,28; 6,29)	6,1 (4,71; 8,13)	p = 0,102
КФГ, (стимульована), у.о./г білка	3,1 (2,06; 4,04)	4,7 (4,04; 5,85)	p < 0,001
Глутатіон відновлений, ммоль/мл	7,5 (3,93; 10,04)	4,28 (3,58; 8,37)	p < 0,05
Тіоли загальні, мкмоль/мл	20,6 (12,6; 53,6)	11,1 (9,15; 22,9)	p = 0,005

Результати оцінки стимульованої ОМБ, яка свідчить про ступінь резервно-адаптаційних можливостей організму показали, що середні показники КФГ в основній групі статистично достовірно перевищували ( $p < 0,001$ ) відповідні показники жінок групи контролю. Загально відомо, що не тільки збільшення інтенсивності утворення кисневих радикалів, але й зниження активності антиоксидантного захисту може стати причиною оксидативного стресу. Окислювальні ефекти реактивних форм кисню нейтралізуються антиоксидантною здатністю клітин, і ця боротьба з окислювальним стресом підтримує гомеостаз людини. Проведений аналіз антиокислювального

потенціалу, показав статистично достовірно вищий рівень як відновленого глутатіону ( $p < 0,05$ ) так і вільних тіолів в основній групі відносно групи контролю. Отримані результати свідчать про напружений стан системи антиоксидантного захисту у вагітних з ранньою формою ЗРП.

### **Висновок**

Результати дослідження продемонстрували, що перебіг вагітності у жінок з ранньою формою ЗРП характеризується статистично достовірним ( $p < 0,05$ ) зростанням як спонтанної, так стимульованої ОМБ та напруженим станом системи антиоксидантного захисту. Такі, дані вказують на наявність оксидативного стресу у жінок із зазначеною патологією, що негативно впливає на окиснювально-відновлювальний гомеостаз і тіол-дисульфідну рівновагу системи мати-плацента-плід.

### **Література**

1. Nüsken, E., Appel, S., Saschin, L., Kuiper-Makris, C., Oberholz, L., Schömig, C., Tauscher, A., Dötsch, J., Kribs, A., Alejandre Alcazar, M. A., & Nüsken, K. D. (2024). Intrauterine Growth Restriction: Need to Improve Diagnostic Accuracy and Evidence for a Key Role of Oxidative Stress in Neonatal and Long-Term Sequelae. *Cells*, 13(6), 501. <https://doi.org/10.3390/cells13060501>
2. Musco H., Beecher K., Chand K.K., Colditz P.B., Wixey J.A. Blood biomarkers in the fetally growth restricted and small for gestational age neonate: Associations with brain injury. *Dev. Neurosci.* 2023 doi: 10.1159/000530492.
3. Lees C., Stampalija T., Hecher K. Diagnosis and management of fetal growth restriction: The ISUOG guideline and comparison with the SMFM guideline. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2021;57:884–887. doi: 10.1002/uog.23664.
4. Sovio U., Goulding N., McBride N., Cook E., Gaccioli F., Charnock-Jones D.S., Lawlor D.A., Smith G.C.S. A maternal serum metabolite ratio predicts fetal growth restriction at term. *Nat. Med.* 2020;26:348–353. doi: 10.1038/s41591-020-0804-9.

# СУЧАСНІ МІКРОБІОМ-ОРІЄНТОВАНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ

**Павлюченко М.І.**

кандидат медичних наук, доцент, заступник директора,  
Навчально-науковий інститут інноваційних медичних та освітніх технологій  
Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

**Павлюченко В.В.**

завідувачка аптеки,  
ТОВ "Конекс-Фарм" аптека 3

Стан вагінального здоров'я є важливим компонентом репродуктивного та загального здоров'я жінок. У сучасних умовах глобального зростання антибіотикорезистентності та високої поширеності інфекцій, що передаються статевим шляхом (ПССШ), актуальним стає переосмислення підходів до профілактики та лікування урогенітальних інфекцій. Щорічна оцінка нових випадків ПССШ залишається стабільно високою: 127,2 мільйона хламідіозу, 86,9 мільйона гонореї, 156 мільйонів трихомоніазу (ВООЗ, 2019). 13 жовтня 2025 року Всесвітня організація охорони здоров'я оприлюднила новий звіт з моніторингу антибіотикорезистентності (110 країн за період 2016–2023 рр, понад 23 млн бактеріологічно підтверджених випадків інфекцій сечовивідних шляхів, урогенітальної гонореї тощо). ВООЗ наголошує на критичному зростанні резистентності та необхідності пошуку нових терапевтичних стратегій. До інноваційних підходів, які розглядаються/досліджуються, як альтернатива чи доповнення до використання антибіотиків відносяться потенційатори дії антибіотиків, бактеріофаги, лізини CRISPR-Cas технології, адаптивні й вроджені імуномодулятори, тераностики та препарати здатні модулювати фізіологічний мікробом (пробіотики). Вже на даному етапі є підтвердження, що інноваційний підхід дозволить зупинити «гонку озброєнь» між інфекційними агентами та традиційними антибіотиками. З нашої точки зору, обґрунтоване використання

пробіотиків відноситься до одного з самих перспективних і одночасно досліджених підходів до використання в схемах лікування ІПСШ. Сучасні схеми лікування передбачають застосування пробіотиків для корекції мікрофлори, руйнування біоплівки і персоналізації терапії ІПСШ. Пробіотики, зокрема лактобактерії, мають ключові механізми підтримання вагінального здоров'я: утримання кислого середовища піхви (рН в межах 3,5–4,5), продукція антимікробних субстанцій ( $H_2O_2$ , бактеріоцинів, біосурфактантів) та формування захисної біоплівки. Пробіотики довели свою ефективність у лікуванні бактеріального вагінозу та вульвовагінального кандидозу: метааналіз 17 РКД (3176 учасниць) підтвердив їхню перевагу над плацебо (R. Chen et al, 2022), а метааналіз Cochrane (23 РКД, 2212 учасниць) показав 64% зниження ризику рецидивів кандидозу незалежно від типу пробіотика (G. Cooke et al, 2022). Перспективні дані демонструють, що *Lactobacillus crispatus* здатний порушувати структуру елементарних тілець *Chlamydia trachomatis* та знижувати життєздатність *Neisseria gonorrhoeae* завдяки підкисленню середовища, продукції  $H_2O_2$  та біосурфактантів (C. Foschi et al, 2021). Вагінальні форми з *Lactobacillus crispatus* у доклінічних дослідженнях значно зменшували ріст гонококів, що відкриває можливості для профілактичних програм (K.C. N'Guessan Gnaman et al, 2020).

### **Висновок**

Глобальне зростання антибіотикорезистентності, висока поширеність уrogenітальних інфекцій та обмеженість традиційних методів лікування актуалізують мікробіом-орієнтовані терапевтичні стратегії. Пробіотики, зокрема *Lactobacillus*, демонструють багатовекторний вплив — від відновлення мікробіому та руйнування біоплівки до інгібування збудників ІПСШ. Зростаючий обсяг доказів свідчить, що інтеграція пробіотичних препаратів у стандарти профілактики та лікування вагінальних порушень є логічним та перспективним кроком у сучасній гінекології.

# **AESTHETIC PRINCIPLES OF RECONSTRUCTION AFTER ONCO- UROLOGICAL PENILE AMPUTATION: A CASE-BASED ANALYSIS**

**Demianiuk M.**

Department of Medical and Surgical Oncology,  
Educational and Scientific Institute of Postgraduate Education  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

Penile reconstruction after oncological amputation remains one of the most technically demanding areas within uro-oncology, where functional preservation and aesthetic restoration are closely interdependent. While traditionally centered on tumor control and wound closure, contemporary strategies increasingly integrate principles of tissue geometry, vascular reliability, skin mobility, and proportional silhouette design. The appearance, pliability, and integration of the reconstructed organ significantly influence long-term sexual function, body image, and psychosocial adaptation.

This paper presents a case-based analysis following wide excision for long-standing penile carcinoma with extensive superficial destruction but preserved corpora cavernosa and urethra. The decade-long disease course resulted in complete loss of the native skin envelope of the shaft, prepubic infiltration, and partial scrotal involvement. Cooper's ligament was intentionally divided to prevent inward retraction of the preserved corpora and enhance visible stump length. Histopathology confirmed pT2 disease with skin and subcutaneous involvement, no invasion of the corpora or urethra, and clear surgical margins.

## **Reconstructive considerations and method selection**

Several recognized reconstructive options were evaluated, including local scrotal flaps, perineal advancement flaps, split-thickness skin grafting, and free radial forearm phalloplasty. Local scrotal or perineal flaps were unsuitable due to excessive thickness, limited mobility, and the risk of bulky, asymmetric contours. Skin grafting alone could not provide sufficient elasticity or long-term durability over a 5-cm erectile stump.

Free-flap phalloplasty, although anatomically sophisticated, was unnecessary given the preserved erectile structures and would have introduced disproportionate morbidity.

A pedicled abdominal flap was therefore selected as the optimal balance of perfusion reliability, contour control, elasticity, and tissue availability—allowing full circumferential resurfacing while maintaining the patient’s intact erectile function.

**Reconstructive stage** The flap, elevated on epigastric perforators, was shaped into a skin envelope and anchored to the tunica albuginea with interrupted sutures, ensuring stable geometry and preventing shear. The donor site was closed primarily following mobilization of the abdominal wall. The recreated prepubic transition restored anatomical continuity and contributed to a natural silhouette.

**Outcomes** The patient achieved spontaneous voiding, preserved erectile response, satisfactory cutaneous sensitivity, and a symmetric, natural-appearing contour at rest. The intermediate aesthetic result met the patient’s expectations; prosthesis implantation remains a possible future step but is not required at present.

### **Conclusion**

This case highlights several principles essential to aesthetic reconstruction after penile amputation:

- stump length, mons geometry, and skin-envelope quality are primary determinants of outcome;
- division of Cooper’s ligament may significantly enhance visible length where corpora are preserved;
- pedicled abdominal flaps provide an optimal combination of vascular reliability and aesthetic flexibility for extensive cutaneous defects;
- anchoring to the tunica albuginea ensures structural stability without microvascular anastomoses;
- even in long-standing, locally advanced disease, carefully tailored reconstruction can achieve functionally meaningful and aesthetically coherent results.

**CONTEMPORARY PERSPECTIVES ON THE PROPHYLAXIS OF  
HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY: ASSESSING THE  
EFFICACY OF COMBINED PREVENTIVE APPROACHES  
IN HIGH-RISK POPULATIONS**

**Siusiuka V.**

MD, DSc, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Belenichev I.**

Dr. habil. of Biology, Professor, Head at the Department of Pharmacology and  
Medical Formulation with Course of Normal Physiology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Kyrychenko M.**

MD, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

Hypertensive disorders of pregnancy (HDP) remain one of the leading causes of maternal and perinatal morbidity and mortality worldwide, despite continuous improvements in obstetric care [1-3]. Physiological pregnancy is accompanied by profound cardiovascular, metabolic, and immunological adaptations, the adequacy of which largely depends on the balance between the generation of reactive oxygen and nitrogen species, the effectiveness of antioxidant defenses, and sufficient bioavailability of nitric oxide (NO). Disruption of redox homeostasis results in excessive accumulation of free radicals, damage to cellular structures, and progression of endothelial dysfunction [4-6]. L-arginine, the principal substrate for NO synthesis, is considered a promising agent for improving vasodilation and uteroplacental perfusion [7]. In this context, combining agents that concurrently enhance NO-dependent mechanisms and the organism's antioxidant capacity appears biologically plausible and may more effectively prevent early disturbances in vascular regulation.

**Objective:** To evaluate the effectiveness of prophylactic approaches for preventing hypertensive disorders of pregnancy in high-risk women and to assess their impact on delivery outcomes.

### **Materials and methods**

The study was conducted at the clinical site of the Municipal Non-Commercial Enterprise “Regional Perinatal Center” of the Zaporizhzhia Regional Council. A total of 64 pregnant women in their first trimester, who met the criteria for high risk of developing hypertensive disorders of pregnancy according to current clinical guidelines of the Ministry of Health of Ukraine, were enrolled. Following an initial clinical assessment, all participants were randomized by simple random sampling into two equal groups of 32 women each: C1 and C2.

Group C1 received the standard prophylactic regimen, which included acetylsalicylic acid at a dose of 150 mg/day from 12 to 36 weeks of gestation and calcium at a dose of 1–2 g/day starting from 16 weeks, along with an additional combined prophylactic therapy. The combined regimen consisted of L-arginine aspartate (200 mg/mL, 5 mL three times daily for 14 days) and a micronutrient complex with antioxidant and endothelioprotective properties (folic acid 400 µg, cholecalciferol 5 µg, docosahexaenoic acid 200 mg, vitamin E 12 mg, potassium iodide 150 µg once daily). Group C2 received only the standard prophylaxis recommended by the Ministry of Health of Ukraine.

The clinical assessment included evaluation of clinical data, obstetric-gynecological history, and somatic history. All examinations adhered to the requirements of the national regulatory documents of the Ministry of Health of Ukraine, including the current medical care standard “Normal Pregnancy” (Order No. 1437, dated August 9, 2022) and the Unified Clinical Protocol “Hypertensive Disorders of Pregnancy” (Order No. 151, dated January 24, 2022).

Evaluation of the fetoplacental unit was performed using standard ultrasound fetometry and Doppler studies. Doppler indices of vascular resistance were interpreted in accordance with the percentile ranges defined by the Fetal Medicine Foundation.

## **Results**

The comparative sample included 64 pregnant women who were statistically homogeneous across the main clinical parameters ( $p>0.05$ ). The mean age of the participants was  $31.09 \pm 5.45$  years, with a median of 30.5 [27-36] years. The distribution of occupational categories was balanced, with no statistically significant differences between the groups ( $p>0.05$ ).

Parity characteristics were balanced: 39.1% of pregnancies were first pregnancies, while 60.9% were subsequent. First births accounted for 56.2% and repeated births for 43.8%. Previous medical abortions were reported by 18.8% of women, spontaneous miscarriages by 9.4%, and preterm birth in history by 6.3%. Overall, the cumulative frequency of pregnancy losses was low (16 medical and 10 spontaneous abortions).

Extragenital pathology (EGP) was documented in 84.36% of the women. Metabolic disorders were most common, including overweight (76.6%) and obesity (25.0%). Ophthalmologic conditions were represented mainly by myopia (15.6%), with isolated cases of retinal angiodystonia (1.6%) and complex myopic astigmatism (3.1%). Somatoform autonomic dysfunction was frequent (43.8%). Among cardiovascular disorders, mitral valve prolapse (14.1%) and varicose disease of the lower limbs (15.6%) were most prevalent. Other EGP included chronic pyelonephritis (10.9%), nontoxic goiter and hypothyroidism (15.6%), dorsopathies (10.9%), as well as isolated cases of urolithiasis (1.6%), chronic cholecystitis (3.1%), and chronic cytomegalovirus infection (9.4%).

Gynecological disorders were recorded in 39.1% of participants. Cervical erosion/ectopy was most frequent (31.3%), followed by mild cervical dysplasia (10.9%) and ovarian cysts (9.4%). Isolated cases of PCOS, ectopic pregnancy, and uterine scarring were observed. Most women (90.6%) had regular menstrual cycles.

Among high-risk factors, the most common were a history of HDP (35.9%) and an adverse obstetric history in the participant's mother (18.8%). Moderate risk factors included age over 35 years (37.5%), BMI >30 kg/m<sup>2</sup> (25.0%), primigravidity (32.8%), and a family history of hypertension (28.1%). The prevalence of individual risk factors did not differ between C1 and C2 ( $p>0.05$ ).

The incidence of HDP was substantially lower in the combined prophylaxis group. In C1, HDP developed in 5 of 32 women (15.6%) – 2 cases of moderate preeclampsia and 3 cases of gestational hypertension; no severe preeclampsia was recorded. In C2, HDP occurred in 12 of 32 participants (37.5%), including 5 cases of moderate, 1 case of severe preeclampsia, and 6 cases of gestational hypertension. Accordingly, the proportion of women without HDP was 84.4% in C1 versus 62.5% in C2.

Prepregnancy and third-trimester body weight and BMI were comparable between groups ( $p>0.05$ ). The mean prepregnancy BMI was 22.17 kg/m<sup>2</sup> in C1 and 22.92 kg/m<sup>2</sup> in C2; in the third trimester, 27.40 and 27.28 kg/m<sup>2</sup>, respectively.

A wide spectrum of gestational complications, typical for high-risk HDP populations, was observed. The most frequent condition was maternal anemia: 53.1% in C1 and 62.5% in C2. Threatened miscarriage before 22 weeks occurred in 21.9% of C1 and 37.5% of C2; cervical insufficiency in 6.3% and 12.5%, respectively. Threatened preterm labor (false contractions before 37 weeks) was observed in more than two-thirds of the entire cohort. More severe complications – including preterm premature rupture of membranes and placental abruption – were documented only in the standard prophylaxis group. However, the overall frequency of gestational complications did not differ significantly between groups ( $p>0.05$ ).

Third-trimester Doppler findings showed normal blood flow in 68.8% of women in C1 and 59.4% in C2. Terminal hemodynamic disturbances (absent or reversed end-diastolic flow) were found in 28.1% of C1 and 34.4% of C2; one case of reversed flow was recorded in C2. Although the difference was not statistically significant ( $p>0.05$ ),

a trend toward more severe hemodynamic impairment was noted in C2. In both groups, Doppler abnormalities predominantly emerged in the third trimester.

Abnormalities of the amniotic fluid index were sporadic, with similar frequencies of polyhydramnios and oligohydramnios in both groups ( $p>0.05$ ). Most women had normal amniotic fluid volumes.

Fetal growth restriction was more frequently diagnosed in C2: 2 cases (6.25%) in C1 versus 5 cases (15.6%) in C2.

Most women in both groups delivered at term, although the mean gestational age at delivery was significantly higher in C1:  $38.5 \pm 1.1$  weeks (median 39 weeks) versus  $37.97 \pm 1.2$  weeks (median 38 weeks) in C2 ( $p<0.05$ ). Preterm delivery ( $<37$  weeks) occurred in 6.25% of C2, whereas in C1 pregnancies typically concluded between 38 and 40 weeks.

Vaginal delivery predominated, though the rate of cesarean section was higher in C2 (40.6% vs. 21.9% in C1). Despite the lack of statistical significance ( $p>0.05$ ), the structure of indications differed. In C1, the leading indication was previous uterine scar (4 cases, 57.1%), primarily requiring planned procedures. In C2, indications were more heterogeneous, including maternal factors (uterine scar 7.7%, clinically narrow pelvis 7.7%) and fetal factors (breech presentation 30.8%, fetal distress in the first stage of labor 15.4%, signs of fetal hypoxia 7.7%, placental abruption 7.7%).

Among women delivering vaginally, the overall frequency of intrapartum complications was moderate and similar between groups ( $p>0.05$ ). In C1, the most common complications were fetal distress in the first (4.0%) and second stages (4.0%), labor abnormalities (4.0%), and shoulder dystocia (4.0%). In C2, fetal distress in the first stage (10.5%), placental abruption (5.3%), and clinically narrow pelvis (5.3%) predominated.

## **Conclusions**

1. The findings of this study indicate a high prevalence of extragenital pathology (84.36%) among pregnant women at high risk for hypertensive disorders, with metabolic disorders, somatoform autonomic dysfunction, and varicose disease being the most common. This pattern reflects the typical polymorbidity observed in high-risk populations for hypertensive disorders of pregnancy.

2. Combined prophylaxis with L-arginine and a micronutrient complex was associated with a lower incidence of hypertensive disorders of pregnancy – 15.6% compared to 37.5% in the group receiving standard prophylaxis – and with the absence of severe preeclampsia.

3. Indicators of fetal well-being demonstrated a trend toward better hemodynamic compensation in the combined prophylaxis group, with fewer cases of severe blood flow abnormalities and a lower frequency of fetal growth restriction.

4. Obstetric outcomes were more favorable in the group of pregnant women receiving combined prophylaxis, which contributed to a reduction in the rate of emergency cesarean delivery.

## **References**

1. Dimitriadis, E., Rolnik, D. L., Zhou, W., Estrada-Gutierrez, G., Koga, K., Francisco, R. P. V., et al. (2023). Pre-eclampsia. *Nature Reviews Disease Primers*, 9(1), 8. <https://doi.org/10.1038/s41572-023-00417-6>
2. Burton, G. J., Redman, C. W., Roberts, J. M., & Moffett, A. (2019). Pre-eclampsia: Pathophysiology and clinical implications. *BMJ*, 366, 12381. <https://doi.org/10.1136/bmj.12381>
3. Rana, S., Lemoine, E., Granger, J. P., & Karumanchi, S. A. (2019). Preeclampsia: Pathophysiology, challenges, and perspectives. *Circulation Research*, 124(7), 1094-1112. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313276>

4. Granger, D. N., & Kvietys, P. R. (2015). Reperfusion injury and reactive oxygen species: The evolution of a concept. *Redox Biology*, 6, 524-551. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2015.08.020>
  5. Joo, E. H., Kim, Y. R., Kim, N., Jung, J. E., Han, S. H., & Cho, H. Y. (2021). Effect of endogenic and exogenic oxidative stress triggers on adverse pregnancy outcomes: Preeclampsia, fetal growth restriction, gestational diabetes mellitus and preterm birth. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(18), 10122. <https://doi.org/10.3390/ijms221810122>
  6. Jovandaric, M. Z., Babic, S., Raus, M., & Medjo, B. (2023). The importance of metabolic and environmental factors in the occurrence of oxidative stress during pregnancy. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(15), 11964. <https://doi.org/10.3390/ijms241511964>
- Makama, M., Nyan, M., Adeyemi, A., Olayemi, O., Balogun, S., Bello, B., et al. (2025). L-Arginine and L-Citrulline for prevention and treatment of hypertensive disorders of pregnancy: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 132(2), 199-211. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.17854>

# **PREDICTORS OF PELVIC FLOOR MUSCLE DYSFUNCTION AND REHABILITATION FEATURES.**

**Haidai N.**

Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Deinichenko O.**

Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

Pelvic organ prolapse is a common disease worldwide, which, despite the fact that it does not threaten the patient's life, has a significant negative impact on the quality of life. Modern studies declare the risk of surgical intervention in women under 80 years of age for this pathology to be 12.6%. Therefore, with increasing life expectancy, the number of women who will need medical care for pelvic organ prolapse will increase in the near future.

**Objective:** to determine predictors of pelvic floor muscle dysfunction and create appropriate strategies for the prevention of this pathology.

**Material and methods** The study of the pathophysiology of pelvic organ prolapse demonstrated the role of genetic determinants of the development of the disease, namely polymorphisms of steroid hormone genes and genes of structural proteins of connective tissue. In general, all predictors of pelvic floor muscle dysfunction can be divided into several categories. First, there are age and hormonal factors, with age the elasticity of tissues decreases, which makes the pelvic floor muscles more vulnerable. Changes in hormone levels, especially estrogen during menopause, also play a significant role. Pregnancy creates additional stress on the pelvic floor, and childbirth, especially vaginal, can lead to its injury and stretching. Chronic cough (with asthma, chronic bronchitis), constipation, obesity and other conditions that lead to increased intra-abdominal pressure, increase the load on the pelvic floor muscles. Lifestyle and physical factors: low physical activity leads to

muscle weakness, including the pelvic floor muscles, weightlifting, intense running training can negatively affect the pelvic floor, smoking negatively affects tissue elasticity, which can increase the risk of pelvic floor muscle dysfunction.

Physical activity is one of the components of human life, participates in many physiological processes of the body, its absence, as well as significant loads on the body, can contribute to the development of various pathological disorders. It has been proven that moderate physical activity contributes to the maintenance of muscle contractility, accelerated renewal of the component of connective tissue - collagen. Pelvic floor physiotherapy is a functional retraining program to improve pelvic floor muscle strength, endurance, power and relaxation in patients with pelvic floor dysfunction. Pelvic floor physiotherapy has reliable evidence support and obvious benefit as a first-line treatment for most pelvic floor disorders.

Conclusions: Pelvic floor muscle dysfunction is a common problem that can significantly affect the quality of life. Understanding its predictors and developing effective prevention strategies are key to maintaining health.

### **References:**

1. Deprest JA, Cartwright R, Dietz HP, Brito LGO, Koch M, Allen-Brady K, et al. International Urogynecological Consultation (IUC): pathophysiology of pelvic organ prolapse (POP). *Int Urogynecol J.* 2022 Jul;33(7):1699-1710.
2. Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée-Séguin GM, Mercier J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2015;34(4):300-8. doi: 10.1002/nau.22700.
3. Celiker O, Ergenoglu AM, Yeniel AO, Tosun G, Malkoc M, Askar N. Does pelvic floor muscle training abolish symptoms of urinary incontinence? A randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2015;29(6):52537.
4. Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A et al. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a

multicenter randomized controlled trial. POPPY Trial Collaborators. *Lancet*. 2014;383(9919):796806.

5. Yang S, Sang W, Feng J, Zhao H, et al. The effect of rehabilitation exercises combined with direct vagina low voltage low frequency electric stimulation on pelvic nerve electrophysiology and tissue function in primiparous women: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2017;26(23-24):4537-47. doi: 10.1111/jocn.13790.

6. Gluppe SL, Hilde G, Tennfjord MK, Engh ME, Bø K. Effect of a Postpartum Training Program on the Prevalence of Diastasis Recti Abdominis in Postpartum Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial. *Phys Ther*. 2018;98(4):260-8. doi: 10.1093/ptj/pzy008.

7. Mantilla Toloza SC, Villareal Cogollo AF, Peña García KM. Pelvic floor training to prevent stress urinary incontinence: A systematic review. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2024;48(4):319-27. English, Spanish. doi: 10.1016/j.acuroe.2024.01.007.

8. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicenter randomized controlled trial. POPPY Trial Collaborators / S. Hagen, D. Stark, C. Glazener [et al.] // *Lancet*. – 2014. – Mar 1. – P. 383 (9919).

9. Pelvic floor physical therapy in the treatment of pelvic floor dysfunction in women. / S. L Wallace, L. D. Miller, K. Mishra // *Curr. Opin Obstet. Gynecol.* – 2019. – Dec. – 31 (6). – P. 485–493. DOI 10.1097/GCO.0000000000000584

# **PREDICTION OF HYPERTENSIVE DISORDERS IN PREGNANT WOMEN AT HIGH RISK**

**Siusiuka V.**

MD, DSc, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Pavlov S.**

DSc, Professor, Head of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics,  
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

**Kyrychenko M.**

MD, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology  
Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

An assessment of the diagnostic value of psychological and biochemical factors was performed with subsequent development of prognostic criteria for hypertensive disorders in pregnancy in a cohort of 32 women identified as high-risk. In 12 participants, the course of pregnancy was complicated by clinically confirmed hypertensive disorders, and they were assigned to the main group. The comparison group included 20 women who did not develop hypertensive disorders during pregnancy. Existing predictors were systematized for both groups (Tables 1 and 2), followed by an analysis of the frequency of each characteristic and the calculation of diagnostic coefficients (DC) and Kullback's measures of informativeness (MI) using the following formulas:

$$DC = 10 \lg \frac{A_1}{A_2}; \quad (1)$$

$$MI = 10 \lg \frac{A_1}{A_2} \cdot 0,5[A_1 - A_2]; \quad (2)$$

*where DC is the diagnostic coefficient,*

*MI is Kullback's measure of informativeness,  $A_1$  is the frequency of the characteristic in the main group,*

*and  $A_2$  is the frequency of the characteristic in the comparison group.*

Table 1

## Diagnostic Properties of Psychological Factors in High-Risk Pregnant Women

Characteristic (presence)		Frequency in groups				p ( $\chi^2$ )	DC	MI
		Main group		Comparison group				
		n.	%	n.	%			
State Anxiety Scale	yes	12		5		< 0,01	-6,02	2,26
	no	0		15		< 0,01	-	-
Trait Anxiety Scale ( $\geq 40$ points)	yes	11		4		< 0,01	-6,61	2,37
	no	1		16		< 0,01	9,82	3,52
Perceived Stress Scale ( $\geq 20$ points)	yes	11		3		< 0,01	-7,86	3,01
	no	1		17		< 0,01	10,09	3,87

Table 2

## Diagnostic Properties of Biochemical Factors in High-Risk Pregnant Women

Characteristic (presence)		Frequency in groups				p ( $\chi^2$ )	DC	MI
		Main group		Comparison group				
		n.	%	n.	%			
Aliphatic-protein hydrazones (spontaneous) ( $\geq 2,2$ a.u./g protein)	yes	11		2		< 0,01	-9,62	3,93
	no	1		18		< 0,01	10,33	4,22
Aliphatic-protein hydrazones (stimulated) ( $\geq 5,0$ a.u./g protein)	yes	10		2		< 0,01	-9,21	3,38
	no	12		18		< 0,01	7,32	2,69
Superoxide dismutase ( $\leq 12,0$ a.u./mg protein/min)	yes	4		2		< 0,01	-8,75	2,84
	no	19		50		< 0,01	5,56	1,81

According to the methodology for determining the reliability of diagnostic decisions, the threshold value of the cumulative diagnostic coefficient ( $\Sigma_{DC}$ ) required to achieve a probability level of 95% is  $\pm 13$ ; for 99% reliability,  $\pm 20$ ; and for 99.9% reliability,  $\pm 30$ . In the differential diagnostic table (Table 3), markers are arranged in descending order of total informativeness  $\Sigma_{MI}$ .

Table 3

Diagnostic Table of Risk Factors for Hypertensive Disorders

N <sup>o</sup>	Characteristic (marker)	Range	DC
1	Aliphatic-protein hydrazones (spontaneous) ( $\geq 2,2$ a.u./g protein)	yes	-9,62
		no	10,33
2	Aliphatic-protein hydrazones (stimulated) ( $\geq 5,0$ a.u./g protein)	yes	-9,21
		no	7,32
3	Superoxide dismutase ( $\leq 12,0$ a.u./mg protein/min)	yes	-8,75
		no	5,56
4	Perceived Stress Scale ( $\geq 20$ points)	yes	-7,86
		no	10,09
5	Trait Anxiety Scale ( $\geq 40$ points)	yes	-6,61
		no	9,82
6	State Anxiety Scale	yes	-6,02
		no	-

Note:  $\Sigma_{MI}$  represents the total informativeness of both ranges (presence and absence) of each characteristic.

This order of markers complies with Wald's sequential analysis procedure: evaluating diagnostic variables from the most to the least informative ensures the shortest path toward a diagnostic decision with the required reliability.

The selected characteristics were used to construct the prediction form presented in Table 4.

Prediction Form for the Development of Hypertensive Disorders in High-Risk  
Pregnant Women

№	Characteristic (marker)	Range	$\Sigma_{DC}$
1	Aliphatic-protein hydrazones (spontaneous) ( $\geq 2,2$ a.u./g protein)		
2	Aliphatic-protein hydrazones (stimulated) ( $\geq 5,0$ a.u./g protein)		
3	Superoxide dismutase ( $\leq 12,0$ a.u./mg protein/min)		
4	Perceived Stress Scale ( $\geq 20$ points)		
5	Trait Anxiety Scale ( $\geq 40$ points)		
6	State Anxiety Scale		

Completion of each row involves summing the corresponding DC values. Once the cumulative  $\Sigma_{DC}$  reaches -13, a preliminary diagnostic conclusion regarding the high probability of hypertensive disorder development can be made with 95% reliability ( $p < 0,05$ ). When  $\Sigma_{DC}$  reaches -20, the probability level increases to 99% ( $p < 0,01$ ). If the cumulative value falls within the interval  $-13 < \Sigma_{DC} < +13$ , the conclusion cannot be considered reliable ( $p > 0,05$ ).

Thus, based on the DC and MI values for the validated predictors, a clinical scoring system was developed that enables prediction of hypertensive disorders in pregnancy at  $\Sigma_{DC} \leq -13$  with a reliability of 95% ( $p < 0,05$ ). When the  $\Sigma_{DC}$  reaches -20 or lower, the probability of hypertensive disorder development reaches 99% ( $p < 0,01$ ).

# **TREATMENT AND PROPHYLAXIS IN PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC ARTERIAL HYPERTENSION**

**Siusiuka V.G.**

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Onopchenko S.P.**

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Kyryliuk O.D.**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

**Shevchenko A. O.**

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

Chronic arterial hypertension (CHAH) occurs before pregnancy or in the first 20 weeks of pregnancy, or if a woman is already taking antihypertensive drugs. Usually, it persists for more than 42 days after delivery and may be associated with proteinuria. Therapeutic and preventive measures in pregnant women with CHAH are determined by the characteristics of the pathogenesis of the disease during pregnancy and differ from those recommended in the general population of patients with AH. The goal of treatment for patients is to prevent complications of pregnancy, especially combined preeclampsia (PE), particularly its early and severe forms, as well as to protect the baby before birth. Timely prescription of adequate drug therapy in patients with CHAH leads to a slowdown in the progression of the disease, a decrease in the frequency of severe PE, perinatal and neonatal complications, as well as a reduction in maternal mortality. For initial treatment of CHAH, first-line antihypertensive drugs with proven efficacy in reducing the risk of complications are used. These drugs include methyldopa (Dopegit) (250-750 mg), dihydropyridine calcium channel antagonists (Nifedipine),

beta-blockers (Bisoprolol), and their combinations. If it is not possible to normalize blood pressure with first-line drugs or in the event of a hypertensive crisis, second-line drugs are additionally prescribed (Urapidil – 10-50 mg slowly under blood pressure control). Clonidine (75-300 mg) or glycerol trinitrate (Nitroglycerin – 0.5 mg sublingually or 2 ml IV) may be used for resistant hypertension. When conducting antihypertensive therapy, excessive reduction of blood pressure (no more than 25% of maximum blood pressure) should be avoided. In pregnant women with hypertension, it is contraindicated to use: ACE inhibitors, ARBs, direct renin blockers, diuretics, and Reserpine. The target BP should be 130-150/80-100 mmHg in pregnant women with uncomplicated CHAH. Women with target organ damage should be offered treatment that will keep BP below 140/90 mmHg. Subsequently, it is necessary to ensure that the patient complies with the recommendations for taking medications, monitor blood pressure, and adjust therapy.

Pregnant women with CHAH at 28, 32, and 36 weeks undergo ultrasound fetometry, amniotic index determination, and Doppler ultrasound of the umbilical arteries. The optimal term for delivery in women with uncomplicated CHAH is 38+0 to 39+6 weeks of pregnancy. Women with CHAH who have blood pressure below 160/110 mmHg, with or without antihypertensive treatment, are not recommended to deliver before 37 weeks of pregnancy. If early delivery (before 34 weeks) is necessary, a course of glucocorticoids is recommended to prevent fetal respiratory distress syndrome. In pregnant women up to 32 weeks of gestation with a high probability of preterm delivery (within the next 24 hours), magnesium sulfate administration is indicated for fetal neuroprotection.

During labor, blood pressure should be monitored hourly in cases of moderate hypertension and continuously in cases of severe hypertension, with a target range of 140-159/90-109 mmHg. If blood pressure remains stable, the duration of the second stage of labor is not usually limited. Pain relief (epidural analgesia) is advisable. If blood pressure cannot be corrected with antihypertensive therapy, the question of

operative delivery should be considered. In the postpartum period, treatment with antihypertensive drugs prescribed before delivery should be continued, except for Methyldopa. The use of this drug is discontinued within 2 days after delivery, and Captopril or Enalapril is prescribed until the end of breastfeeding.

Recommendations are provided after the patient is discharged from the hospital. Further blood pressure checks are not necessary if the blood pressure is 140/90 mmHg or lower and the woman feels well. The patient should visit her family doctor two weeks after giving birth. If blood pressure is 141-150/91-100 mmHg, it should be measured every 2 days. If blood pressure is above 150/100 mmHg, the patient should consult an obstetrician-gynecologist to determine further management. It should be noted that this group of women has an increased risk of CVD in the long term and a higher prevalence of hypertensive disorders in subsequent pregnancies compared to women without such disorders. Therefore, women should be advised about future risks and provided with appropriate recommendations for care and lifestyle modification.