

# Реабілітація жінок після артифіціальних абортів

Г. В. Колесник, П. М. Патєй, Ю. Б. Моцюк

Академія Рекреаційних технологій і права, м. Луцьк  
Івано-Франківський національний медичний університет

**Мета дослідження:** розробити та впровадити комплекс реабілітаційних заходів у жінок після артифіціальних абортів.

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження стала група жінок у кількості 540 осіб після штучного переривання вагітності. Пацієнтки були розподілені на дві групи. До основної увійшли 510 досліджуваних жінок, яким переривання вагітності проводили з подальшим викликом пацієнток. Частина жінок ( $n = 30$ ) проводили загальноприйняте гормональне дослідження.

На підставі аналізу медичної документації та диспансерного обстеження жінок основної групи виявлено частоту дисгормональних захворювань грудних залоз після медичного аборту, оцінювалося значення факторів ризику. З урахуванням отриманих даних сформували дослідну групу жінок ( $n = 30$ ) для реабілітації з найбільш високим ризиком розвитку дисгормональних захворювань грудних залоз (ДЗГЗ) після медичного аборту.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, лабораторні та інструментальні методи.

**Результати.** При вивченні гормонального статусу виявлено, що концентрація естрадіолу зростає паралельно зі збільшенням ступеня дисплазії. На противагу цьому рівень прогестерону, основного антагоніста естрогенів, що пригнічує проліферативно-диспластичні процеси, неухильно знижується в міру збільшення ступеня дисплазії епітелію. Аналіз характеру порушень продемонстрував, що з поглибленням ступеня дисплазії наростає кількість хворих з ановуляторними циклами та вкороченою лютеїновою фазою і зменшується кількість хворих з порушеннями гіпогормонального характеру. Ґрунтуючись на циклічності менструальної функції, що характеризується зміною проліферативних та секреторних процесів, ми застосували поєднання естрогенів та прогестинів для лікування проліферативних дисплазій, що поєднуються з гіпогормональним синдромом, тобто недостатністю обох фаз менструального циклу. Призначення циклічної гормонотерапії у фізіологічних дозах чинить регулюючий вплив на гонадотропну функцію гіпофіза та здійснює замісний ефект.

**Висновки.** Профілактичне застосування після медичного аборту гомеопатичного або гормонального препаратів достовірно знижує ризик виникнення ДЗГЗ ( $p < 0,05$ ), а отже, реабілітація – профілактика ДЗГЗ після медичного аборту є виправданим і необхідним заходом. Якщо призначення гормонального препарату жінці після переривання вагітності неможливе у зв'язку з на-

явністю екстрагенітальної патології або небажанням жінки піддаватися гормональній терапії, то гомеопатичний препарат є препаратом вибору в цьому випадку.

**Ключові слова:** *артифіціальні аборти, реабілітація, профілактика.*

**А**борт має серйозні наслідки для репродуктивного здоров'я жінки. Частота запальних ускладнень та різних порушень менструальної функції після аборту, розвиток низки гормонально-залежних захворювань коливається від 15–16 % на ранньому етапі до 50–60 % у пізній період, коли починають переважати гіпоталамо-гіпофізарні дисфункції та дисгормональні захворювання грудних залоз (ДЗГЗ) [1, 2].

На більш ранніх термінах вагітності (5–6 тиж) гормональний вплив викликає виражену перебудову ГЗ з розвитком гіперплазії залозистого компонента, а штучне переривання вагітності різко перериває проліферативні процеси в ГЗ, гіперплазована тканина піддається зворотному розвитку, регресивні зміни відбуваються нерівномірно, що може набути патологічного характеру і стати пусковим моментом розвитку дифузних мастопатій [3, 4].

З метою реабілітації жінок та профілактики ДЗГЗ після переривання вагітності деякі автори описували можливість застосування комбінованих оральних гормональних контрацептивів першого покоління. Останнім часом з'явилися дані про те, що деякі компоненти сучасних низькодозованих оральних гормональних контрацептивів, зокрема дезогестрел, мають більш виражений вплив на гормональний гомеостаз і безпосередньо на ГЗ, перешкоджаючи їх патологічним змінам, водночас будучи безпечнішими порівняно з іншими препаратами [5, 6].

Однак призначення гормональних препаратів окремим категоріям жінок протипоказане, у зв'язку з чим існує необхідність у пошуку негормональних методів профілактики ДЗГЗ після медичного аборту. У низці досліджень була показана ефективність гомеопатичних препаратів для лікування різних порушень менструального циклу, альгодисменореї, передменструального напруження за допомогою нормалізації гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникового гомеостазу, що також дозволяє розраховувати на його роль у реабілітації та профілактиці ДЗГЗ після медичного аборту [7, 8].

**Мета дослідження:** розробити та впровадити комплекс реабілітаційних заходів у жінок після артифіціальних абортів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Об'єктом дослідження стала група жінок у кількості 540 осіб після штучного переривання вагітності. Пацієнтки були розподілені на дві групи. До основної увійшли 510 досліджуваних жінок, яким переривання вагітності проводили з подальшим викликом пацієнток. Частині жінок ( $n = 30$ ) проводили загальноприйняте гормональне дослідження.

На підставі аналізу медичної документації та диспансерного обстеження жінок основної групи виявлено частоту ДЗГЗ після медичного аборту, оцінювалося значення факторів ризику. З урахуванням отриманих даних склали дослідну групу 30 жінок для реабілітації з найбільш високим ризиком розвитку ДЗГЗ після медичного аборту.

У процесі аналізу встановлено, що вік обстежених жінок коливався від 18 до 42 років, середній вік становив 27,92 року, що є найбільш активним соціальним віком;

Віковий склад жінок основної групи

Вік, роки	Абсолютна кількість жінок	Питома вага, %
До 20	59	11,56
20–24	89	17,45
25–29	167	32,74
30–34	93	18,23
35–39	73	14,31
40–44	29	5,71
Усього	510	100

велика кількість перерваних вагітностей у цьому віці пов'язана з несприятливою соціально-економічною обстановкою в країні.

При вивченні анамнестичних даних виявлено наявність несприятливого преморбідного фону. В анамнезі у 421 (82,3 %) із загального числа у дитячому віці різні оперативні втручання та інфекційні хвороби:

- 84 (20,16 %) жінки в дитинстві перенесли апендектомію,
- аденомектомія у 79 (19,95 %) пацієток,
- тонзилектомія 55 (13,03 %),
- краснуху перенесло 113 (27,06 %) жінок,
- у 21 (5,00 %) пацієнтки травма голови в анамнезі,
- травма ГЗ у 5 (1,18 %) пацієток,
- 62 мали іншу патологію, що свідчить про велику частоту соматичної патології в анамнезі у досліджуваної групи.

До комплексу проведених досліджень були включені клінічні, лабораторні та інструментальні методи.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На спільність дисгормональної патології ГЗ і низки гінекологічних захворювань вказують багато авторів [9, 10], які одностайні в тому, що серед різноманітних екзо- та ендогенних факторів визначальним у патогенезі ДЗГЗ є порушення ритму секреції гонадотропних гормонів, а гормональний дисбаланс, що виник при цьому, виражається в абсолютній або відносній гіперестрогенії та нестачі прогестерону.

Вирішальна роль у розвитку захворювань ГЗ належить прогестерондефіцитним станам, при яких надлишок естрогенів викликає проліферацію всіх тканин залози [11, 12].

Часто аборт проводиться на тлі різної екстрагенітальної патології у жінок, які мали різні порушення менструальної функції до настання вагітності, що вимагає постійного вдосконалення та диференційованого підходу до профілактичних заходів у жінок після переривання вагітності. Водночас мастопатія нерідко спостерігається у жінок з овуляторними циклами та непорушеною репродуктивною функцією. У цьому випадку вирішальна роль у виникненні патології ГЗ відводиться не абсолютній величині гормонів у плазмі крові, а стану рецепторів статевих стероїдів у тканині

ГЗ, оскільки стан рецепторного апарату визначає виникнення патологічного процесу [13, 14].

Порушення менструальної функції може призвести до патоморфологічних перебудов. Тривала ановуляція закінчується утворенням «вторинних» полікістозних яєчників. На тлі ановуляції можливий розвиток гіперплазії ендометрія, за певних обставин може розвиватися передрак ендометрія та ГЗ, а у деяких хворих і рак [1, 2]. Очевидно, перехід функціональної фази захворювання в патоморфологічну не обов'язковий; збудження гіпоталамічних структур може зменшитися і відбудеться одужання. Можливе гальмування гіпоталамо-гіпофізарної системи з розвитком недостатності та гіпотрофії репродуктивної системи.

З метою вивчення гормонального профілю у жінок після медичного абортів було довільно обрано 30 жінок основної групи, яким протягом 12 міс проводили гормональне обстеження. Серед обстежених жінок у 16 жінок (підгрупа хворих) виявлено дисгормональну патологію ГЗ, у 14 (контрольна підгрупа) жінок аборт не призвів до серйозних наслідків з боку ГЗ.

За перші місяці значення прогестерону було на рівні  $35,5 \pm 1,1$  нмоль/л у контрольній підгрупі. У підгрупі хворих жінок динаміка прогестерону на 7-й день  $30,4 \pm 1,02$  нмоль/л, у той час як на 21-й день після абортів  $10,1 \pm 1,1$  нмоль/л, а до третього місяця  $18,7 \pm 1,5$  нмоль/л, що свідчить про виражену гіпопролактинемію.

У цьому дослідженні значно збільшилася концентрація пролактину в сироватці крові протягом 3 міс: з  $70,7 \pm 4,5$  мМО/мл у перший місяць до  $568,5 \pm 4,27$  мМО/мл у групі хворих і до  $425,5 \pm 4,64$  мМО/мл у контрольній підгрупі до третього місяця, що узгоджується з літературними даними [3, 4]. Концентрація пролактину в сироватці крові з 4-го по 6-й місяць залишалася в межах норми у двох групах жінок і коливалася з  $482 \pm 4,6$  мМО/мл у четвертому місяці до  $403 \pm 4,76$  мМО/мл у шостому місяці, хоча значення в контрольній групі були дещо нижчими.

Вміст кортизолу протягом трьох місяців після медичного абортів знижується поступово з  $564,6 \pm 5,6$  нмоль/л до  $210,7 \pm 5,34$  нмоль/л, причому в контрольній групі жінок падіння менш виражене – до  $260,4 \pm 5,38$  нмоль/л. Концентрація кортизолу протягом трьох наступних місяців продовжує знижуватися з  $200,3 \pm 5,3$  нмоль/л до  $236,4 \pm 5,18$  нмоль/л.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що відновлення нормального гормонального балансу у жінок, які захворіли на ДЗГЗ після медичного абортів, відбувається набагато повільніше порівняно з контрольною групою жінок. Після переривання вагітності в сироватці крові жінок, які перенесли ДЗГЗ, спостерігається гормональний дисбаланс, що характеризується гіперестрогенією з відносною гіпопрогестеронемією.

З метою оцінки ефективності застосування гормональних та гомеопатичних засобів для профілактики ДЗГЗ у жінок після штучного переривання вагітності було відібрано на підставі наявності факторів ризику 30 жінок, у яких ймовірність розвитку ДЗГЗ після медичного абортів, згідно з раніше проведеним дослідженням, максимальна. Відповідно до побажань жінок або наявності протипоказань до гормональної терапії всі жінки були розподілені на дві дослідні групи по 15 осіб у кожній.

У 1 дослідну підгрупу увійшли 15 жінок; одразу після медичного абортів їм призначали з профілактичною метою гомеопатичний препарат протягом 3 міс. У 2 дослідну підгрупу увійшли також 15 жінок; їм призначали гормональний монофазний дезогестрел-вмісний контрацептив з першого дня протягом 3 міс. До групи порівняння увійшли 16 жінок з ДЗГЗ після абортів.

За даними нашого дослідження, після штучного переривання вагітності в підгрупі хворих у порівнянні з контрольною підгрупою жінок після медичного абортів

настання першої менструації (менструальноподібної реакції) відбувалося дещо раніше, що говорить про ранній вплив профілактичної терапії.

Протягом першого місяця після переривання вагітності на тлі вживання гомеопатичного препарату суттєвих змін гормонального фону порівняно з контрольною та підгрупою хворих не відбувається ( $p < 0,05$ ). Можливо це пов'язано з незначним впливом гормоноподібної складової препарату, тобто більш м'якою дією самого препарату.

З другого місяця після медичного абортів на тлі прийому гомеопатичного препарату ще не відновлюється співвідношення ЛГ/ФСГ, концентрація в сироватці крові цих гормонів залишається високою, хоча рівень естрогенної насиченості сироватки крові достовірно зменшується ( $p < 0,05$ ).

Проведене обстеження виявило перевищення естрогенної насиченості сироватки крові у жінок протягом першого місяця після переривання вагітності ( $p > 0,05$ ) як контрольної групи жінок, так і на тлі прийому гомеопатичного препарату, що свідчить, що вміст естрадіолу на 7-й день після абортів перевищував  $271,4 \pm 12,54$  пг/мл. Ці самі параметри на 21-й день залишилися практично незмінними, в той час як значення прогестерону збільшилися майже удвічі – з  $35,5 \pm 1,1$  нмоль/л до  $66,1 \pm 1,1$  нмоль/л.

Протягом перших 3 міс естрогенна насиченість крові жінок знижується, однак у контрольній групі зниження вмісту естрогенів йде повільніше з  $271,4 \pm 12,54$  пг/мл до  $251,8 \pm 11,83$  пг/мл порівняно з жінками, які застосовували гомеопатичний комплекс, – з  $262,4 \pm 11,87$  пг/мл до  $145,4 \pm 11,08$  пг/мл у групі з ДЗГЗ ( $p < 0,05$ ), що вже свідчить про сприятливий вплив реабілітаційно-профілактичної терапії.

Протягом третього менструального циклу естрогенна насиченість крові жінок, що застосовували гомеопатичний препарат, незначно ( $p < 0,05$ ) менша, ніж у підгрупи хворих, а значить і ризик захворювання на ДЗГЗ менший, хоча співвідношення ЛГ/ФСГ залишається близьким до одиниці, а концентрація цих гормонів у сироватці крові незначно знизилася, порівняно з такою у жінок, які захворіли на ДЗГЗ після медичного абортів.

У той час як насиченість сироватки крові прогестеронами незначно відрізняється у жінок 1 дослідної групи від контрольної групи жінок ( $p < 0,05$ ), але відновлення прогестеронової насиченості сироватки крові відбувається більш рівномірно у жінок 1 дослідної групи з  $35,5 \pm 1,1$  нмоль/л до  $21,7 \pm 1,0$  нмоль/л порівняно з групою хворих.

Співвідношення ФСГ/ЛГ протягом перших місяців після переривання вагітності залишається близьким до одиниці, з третього місяця після медичного абортів на тлі прийому гомеопатичного препарату ще не відновлюється співвідношення ЛГ/ФСГ, концентрація в сироватці крові цих гормонів залишається високою, хоча рівень естрогенної насиченості сироватки крові достовірно зменшується ( $p < 0,05$ ).

Тільки протягом 4-го місяця після переривання вагітності у жінок, що застосовували гомеопатичний препарат, нормалізується співвідношення ЛГ/ФСГ, однак подібна нормалізація у жінок підгрупи хворих достовірно відбувається пізніше, тільки через 6 міс після переривання вагітності, що свідчить про нормалізуючу дію гомеопатичного препарату на стан гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи.

До 6-го місяця гормональний профіль у групи жінок, що застосовували гомеопатичний препарат, майже повністю відповідає такому у жінок до абортів ( $p < 0,05$ ), що свідчить про повне відновлення системи гіпоталамус-гіпофіз-яєчники, і відповідно відновлення нормальних ритмів проліферації тканин ГЗ, незважаючи на наявність у частини жінок екстрагенітальної патології.

При вивченні гормонального статусу виявлено, що концентрація естрадіолу зростає паралельно збільшенню ступеня дисплазії, на противагу цьому рівень прогестерону, основного антагоніста естрогенів, що пригнічує проліферативно-диспластичні процеси, неухильно знижується в міру збільшення ступеня дисплазії епітелію. Аналіз характеру порушень показав, що з поглибленням ступеня дисплазії наростає кількість хворих з ановуляторними циклами та вкороченою лютеїновою фазою і зменшується кількість хворих з порушеннями гіпогормонального характеру.

Грунтуючись на циклічності менструальної функції, що характеризується зміною проліферативних та секреторних процесів, ми застосували поєднання естрогенів та прогестинів для лікування проліферативних дисплазій, що поєднуються з гіпогормональним синдромом, тобто недостатністю обох фаз менструального циклу. Призначення циклічної гормонотерапії у фізіологічних дозах чинить регулюючий вплив на гонадотропну функцію гіпофіза та здійснює замісний ефект.

З комбінованих оральних контрацептивів у цьому дослідженні застосовували монофазний пероральний контрацептивний препарат; деякі дослідження свідчать про благотворний вплив дезогестрелу на тканини ГЗ [5, 6, 15], у зв'язку з чим був обраний цей препарат.

Вже з першого місяця після переривання вагітності на тлі прийому гормонального препарату відбувається пригнічення діяльності власних яєчників жінки, про що можна зробити висновок у порівнянні з групою жінок з ДЗГЗ; це пов'язано з впливом власних естрогенів гормонального препарату на центральні та периферичні рецептори.

З другого місяця після медичного абортів на тлі прийому гормонального препарату співвідношення ЛГ/ФСГ залишається близьким до 1, однак естрогенне навантаження у жінок 2 дослідної групи достовірно нижче ( $p > 0,05$ ) порівняно з контрольною групою жінок. З другого місяця застосування дезогестрел-вмісного препарату вміст естрогенів у сироватці крові падає до допустимих значень і корелює з показниками прогестеронів порівняно з контрольною групою жінок, де підвищений вміст естрогенів у сироватці крові не нівелюється прогестероном, викликаючи проліферативні процеси у стромі ГЗ.

Співвідношення ФСГ/ЛГ протягом перших місяців після вагітності залишається близьким до одиниці в контрольній та 2 дослідних групах, однак у контрольній групі це показання гормонального дисбалансу, а в 2 дослідній групі значення цих гормонів були мінімальні внаслідок безпосередньої дії гормонального препарату на центральні рецептори гормонів.

Протягом першого місяця після відміни прийому гормонального препарату спостерігається деяке підвищення вмісту естрадіолу в сироватці крові жінок, викликане ребаунд-ефектом, яке корелює зі вмістом ЛГ та ФСГ. Однак вміст естрогенів залишається на допустимому рівні. Проведене обстеження ГЗ у 3, 6 та 9 міс, включаючи УЗД ГЗ, не виявило патологічних змін серед жінок 1 та 2 дослідних груп.

## ВИСНОВКИ

Отже, профілактичне застосування після медичного абортів гомеопатичного або гормонального препаратів достовірно знижує ризик виникнення ДЗГЗ ( $p < 0,05$ ), а отже, реабілітація – профілактика ДЗГЗ після медичного абортів є виправданим і необхідним заходом. Якщо призначення гормонального препарату жінці після переривання вагітності неможливе у зв'язку з наявністю екстрагенітальної патології або небажанням жінки піддаватися гормональній терапії, то гомеопатичний препарат є препаратом вибору в цьому випадку.

## Rehabilitation of women after artificial abortions

G. V. Kolesnyk, P. M. Patiei, Yu. B. Motsyuk

**The objective:** to develop and implement a complex of rehabilitation measures for women after artificial abortions.

**Materials and methods.** The object of our study was a group of 540 women after artificial termination of pregnancy. The patients were divided into two groups. The main group included 510 studied women whose pregnancy termination was performed followed by patient follow-up calls. A portion of the women (n = 30) underwent conventional hormonal research.

Based on the analysis of medical documentation and dispensary examination of women in the main group, the frequency of dishormonal breast diseases (DHBD) after medical abortion was revealed, and the significance of risk factors was assessed; taking into account the data obtained, a test group of 30 women with the highest risk of developing dishormonal breast diseases after medical abortion was formed for rehabilitation. The complex of conducted studies included clinical, laboratory, and instrumental methods.

**Results.** When studying the hormonal status, it was found that the concentration of estradiol increases in parallel with the increase in the degree of dysplasia; in contrast, the level of progesterone—the main estrogen antagonist that inhibits proliferative-dysplastic processes - steadily decreases as the degree of epithelial dysplasia increases. Analysis of the nature of the disturbances showed that with the deepening of the degree of dysplasia, the number of patients with anovulatory cycles and a shortened luteal phase increases, while the number of patients with hypohormonal-type disturbances decreases.

Based on the cyclicity of menstrual function, characterized by changes in proliferative and secretory processes, we applied a combination of estrogens and progestins for the treatment of proliferative dysplasias combined with hypohormonal syndrome, i.e., deficiency of both phases of the menstrual cycle. The administration of cyclic hormone therapy in physiological doses exerts a regulatory effect on the gonadotropic function of the pituitary gland and provides a substitution effect.

**Conclusions.** The prophylactic use of homeopathic or hormonal drugs after medical abortion significantly reduces the risk of DHBD (p < 0,05). Therefore, rehabilitation—the prevention of DHBD after medical abortion—is a justified and necessary measure. If the administration of a hormonal drug to a woman after termination of pregnancy is impossible due to the presence of extragenital pathology or the woman's reluctance to undergo hormone therapy, a homeopathic drug is the drug of choice in such cases.

**Keywords:** artificial abortions, rehabilitation, prevention.

### Інформація про авторів

**Колесник Ганна Василівна** – Академія Рекреаційних технологій і права, м. Луцьк

ORCID: 0000-0001-5046-862X; e-mail: a.kolesnuk5@gmail.com

**Патей Петро Миколайович** – Академія Рекреаційних технологій і права, м. Луцьк

ORCID: 0000-0001-5622-9590

**Моцюк Юлія Богданівна** – Івано-Франківський національний медичний університет

ORCID: 0000-0001-7681-4455; e-mail: yulia\_m87@ukr.net

### Information about the authors

**Kolesnyk Ganna V.** – Ergotherapy Academy of Recreational Technologies and Law, Lutsk

ORCID: 0000-0001-5046-862X; e-mail: a.kolesnuk5@gmail.com

**Patiei Petro M.** – Academy of Recreational Technologies and Law, Lutsk

ORCID: 0000-0001-5622-9590

**Motsyuk Yulia B.** – Ivano-Frankivsk National Medical University

ORCID: 0000-0001-7681-4455; e-mail: yulia\_m87@ukr.net

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ortman H, Abdo J, Tillman R, Seydel A. Management of cystic conditions of the breast. *Surg Clin North Am.* 2022;102(6):1089–102.
2. Gerets JCWL, Kool M, Simons PCG, Aarts F, Vogelaar FJ. Prevalence of underlying malignancies in complex cysts of the breast. *Breast Dis.* 2022;41:89–95.
3. Xu H, Xu B. Breast cancer: epidemiology, risk factors and screening. *Chin J Cancer Res.* 2023;35(6):565–83.
4. Determinants of breast cancer risk among women with benign breast disease: a systematic review. *npj Breast Cancer.* 2024.
5. Kim A, Lee HJ, Kim JY. Breast fine-needle aspiration cytology in the era of core-needle biopsy: what is its role? *Pathol Transl Med.* 2025;59:26–38.
6. Hrizat AS, Doxzon KA, Post RP, Brachtel EF. Diagnostic accuracy and clinical utility of fine-needle aspiration in breast lesions: correlation with surgical pathology. *Acta Cytol.* 2025;69(2):114–21.
7. Pradhan M, Mandal A, Biswas BK, Hazra A, Kumar D. The role of fine-needle aspiration cytology in the evaluation of breast lumps. *Cureus.* 2024;16(10):e70748.
8. Baskota SU, Qazi D, Chandra A, Vohra P. Comprehensive review of metastatic breast carcinoma in cytology specimens. *J Mol Pathol.* 2022;3:293–306.
9. Bayoumi D, Shokeir FA, Karam R, Elboghdaya A. Validity of multiparametric MRI including MR spectroscopy in predicting malignancy of breast lesions. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2024;55:94.
10. Tarigan VN, Kusumaningtyas N, Supit NISH, Sanjaya E, Chandra M, Octavius GS. Diagnostic accuracy of dynamic contrast-enhanced MRI and diffusion-weighted imaging in breast lesions: systematic review and meta-analysis. *J Clin Med.* 2025;14(13):4628.
11. Nagadi DA, Elsayed NM. Magnetic resonance imaging of the breast: could it be used as a screening test? *Saudi Med J.* 2024;45(8):799–807.
12. Kim SY, Woo OH. Abbreviated breast magnetic resonance imaging: background, evidence, and future considerations. *Investig Magn Reson Imaging.* 2025;29(1):14–22.
13. L rias S, Lerwill M. Usual ductal hyperplasia. *PathologyOutlines.com*; 2024.
14. Nelson HD, Fu R, Zakher B, et al. Medication use for the risk reduction of primary breast cancer in women: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2019;322(9):868–886.
15. Mansour R, Abunasser M, Sharaf B, Abdel-Razeq H. Update in the clinical utilization of chemoprevention for breast cancer: a narrative review. *Front Oncol.* 2025;15:1435253.

*Стаття надійшла до редакції 15.04.2026*

*Прийнята до друку 19.05.2026*

*Опубліковано 19.06.2026*