

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ГОНЧАР КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК: 618.14-007.44-06:616.83-008.6]-053.8

**ОПТИМІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИЧНИХ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ
ЗАХОДІВ У ЖІНОК ІЗ ДИСФУНКЦІЄЮ ТАЗОВОГО ДНА, ВИКЛИКАНОЮ
ПАТОЛОГІЄЮ НЕВРАЛЬНОЇ ТРУБКИ**

в галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
за спеціальністю 222 «Медицина»
(наукова спеціальність «Акушерство та гінекологія»)
Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів має посилання на відповідне джерело.



Костянтин ГОНЧАР

Науковий керівник:
Педаченко Наталія Юріївна,
доктор медичних наук, професор

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Гончар К. В. «Оптимізація діагностичних та лікувально-профілактичних заходів у жінок із дисфункцією тазового дна, викликану патологією невральної трубки». Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність «Акушерство та гінекологія»). Київ: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; 2026.

Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального науково-практичного завдання сучасної гінекології та урогінекології — удосконаленню діагностичних, прогностичних і лікувально-корекційних підходів до ведення жінок 35–45 років із генітальним пролапсом та дисфункцією тазового дна за умов наявності рентгенологічних ознак імовірної патології невральної трубки.

Актуальність роботи зумовлена тим, що генітальний пролапс у жінок репродуктивного та раннього перименопаузального віку не завжди може бути пояснений лише акушерсько-механічними або віковими чинниками. У частини пацієнток анатомічна стадія пролапсу за POP-Q не відповідає вираженості функціональних скарг, нижніх сечових симптомів, сексуальної дисфункції, хронічного тазового болю та психоемоційного дистресу. Це потребує розширення діагностичної парадигми від ізольованої анатомічної оцінки до комплексного клініко-нейрофункціонального фенотипування.

Метою дисертаційного дослідження було підвищити ефективність раннього виявлення ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років шляхом розроблення клініко-нейрофункціональної стратифікації з урахуванням анатомічних, ультразвукових, рентгенологічних, електроміографічних, рефлекторних, сексуальних і психоемоційних показників та обґрунтування персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму.

У дослідження включено 65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. До 1-ї групи увійшли 20 жінок із пролапсом I–II ступеня та рентгенологічними ознаками незарощення дужок L5–S1/S1–S2; до 2-ї групи - 15 жінок із пролапсом III ступеня та аналогічними рентгенологічними ознаками; до 3-ї групи - 30 жінок із генітальним пролапсом без рентгенологічних і клінічних ознак патології невральної трубки. Такий дизайн дозволив порівняти механічно-асоційований, анатомічно декомпенсований та потенційно нейрофункціонально обтяжений фенотипи перебігу захворювання.

Комплекс обстеження включав клініко-анамнестичний аналіз, гінекологічне обстеження з визначенням стадії пролапсу за системою POP-Q, перинеальне ультразвукове дослідження тазового дна, рентгенографію попереково-крижового відділу хребта, електроміографічну оцінку м'язів тазового дна, клінічну оцінку бульбокавернозного рефлексу, визначення сексуальної функції за FSFI та психоемоційного стану за HADS. Рентгенологічні ознаки незарощення L5–S1/S1–S2 не трактували як самостійний діагноз *spina bifida occulta* або прямий доказ нейрогенної етіології пролапсу; їх оцінювали як непрямий структурний маркер, клінічне значення якого можливе лише у поєднанні з функціональними показниками.

У результаті дослідження встановлено, що жінки з рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 мали більш ранню маніфестацію симптомів, більшу частоту відчуття слабкості тазового дна, нижніх сечових симптомів, диспареунії, сексуальної дисфункції, хронічного тазового болю та психоемоційного дистресу. При цьому акушерсько-гінекологічні чинники не пояснювали повною мірою відмінності між групами, що обґрунтовувало необхідність поглибленої функціональної оцінки тазового дна.

Анатомічна оцінка за POP-Q підтвердила найбільш виражену анатомічну декомпенсацію у пацієток 2-ї групи, однак клінічно важливим було те, що у 1-й

групі навіть при пролапсі I–II ступеня реєструвалися виражені функціональні скарги та нейрофункціональні порушення. Перинеальне УЗД засвідчило більшу частоту зниження скоротливої відповіді тазового дна, балонування levator hiatus, асиметрії m. puborectalis та ознак недостатності м'язово-фасціальної підтримки у групах із L5–S1/S1–S2.

Електроміографічне дослідження показало, що у 1-й та 2-й групах частіше реєструвалися зниження амплітуди довільного скорочення, подовження латентності, швидка втомлюваність, порушення координації та денерваційно-реінерваційні зміни. Порушення бульбокавернозного рефлексу, як маркера стану сакральної рефлекторної дуги S2–S4, також були значно частішими в цих групах. Сукупність ЕМГ-змін і порушення BCR дозволила виділити пацієнток із клінічно значущим нейрофункціональним компонентом дисфункції тазового дна.

Сексуальна дисфункція за FSFI та психоемоційний дистрес за HADS були найбільш вираженими у пацієнток із поєднанням анатомічного пролапсу, рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 та нейрофункціональних порушень. У 1-й групі ці зміни мали особливе значення, оскільки реєструвалися при пролапсі I–II ступеня, тобто до формування тяжкої анатомічної декомпенсації. Це дало підстави розглядати FSFI та HADS не лише як допоміжні опитувальники, а як компоненти інтегральної клініко-нейрофункціональної оцінки.

Наукова новизна роботи полягає у поглибленні уявлень про клініко-функціональну неоднорідність генітального пролапсу у жінок 35–45 років. Обґрунтовано поняття клініко-нейрофункціонального фенотипу пролапсу, для якого характерні рання маніфестація симптомів, рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, ЕМГ-порушення, патологічний BCR, сексуальна дисфункція, психоемоційний дистрес, нижні сечові симптоми та відчуття слабкості тазового дна.

Розроблено клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу. Найбільш інформативними предикторами були

рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, порушення BCR, зниження амплітуди довільного скорочення, подовження латентності, знижена скоротлива відповідь за даними УЗД, рання маніфестація симптомів, FSFI <26,55, HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 , нижні сечові симптоми, хронічний тазовий біль і клінічні ознаки слабкості тазового дна. Визначено три рівні ризику — низький, помірний і високий; оптимальним порогом високого ризику визначено суму ≥ 9 балів.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованої шкали та алгоритму акушерами-гінекологами й урогінекологами для раннього виявлення пацієток із функціонально обтяженим перебігом пролапсу. Запропонований підхід дозволяє не обмежуватися анатомічною стадією за POP-Q, а враховувати перинеальне УЗД, ЕМГ, BCR, FSFI, HADS та клінічні маркери несприятливого перебігу. Лікувально-корекційний алгоритм передбачає диференційований обсяг спостереження, реабілітації тазового дна, песарної підтримки, неврологічної оцінки за показаннями та контролю ефективності залежно від рівня ризику.

Методологічні обмеження дослідження пов'язані з одноцентровим дизайном, обмеженою чисельністю клінічних груп, відсутністю довготривалого багаторічного спостереження та необхідністю обережної інтерпретації рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. Отримані результати не доводять самотійної нейрогенної етіології генітального пролапсу, однак обґрунтовують доцільність поглибленого клініко-нейрофункціонального обстеження в окремих пацієток із ранньою маніфестацією та непропорційно вираженими функціональними скаргами.

Ключові слова: генітальний пролапс, дисфункція тазового дна, патологія невральної трубки, L5–S1/S1–S2, POP-Q, перинеальне ультразвукове дослідження, електроміографія, бульбокавернозний рефлекс, FSFI, HADS, сексуальна дисфункція,

психоемоційний дистрес, клініко-нейрофункціональний фенотип, шкала ризику, персоналізований підхід.

ANNOTATION

Honchar K. V. “Optimization of diagnostic, therapeutic and preventive measures in women with pelvic floor dysfunction caused by neural tube pathology.” Qualifying scientific work presented as a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 22 “Health Care”, specialty 222 “Medicine” (scientific specialty “Obstetrics and Gynecology”). Kyiv: Shupyk National Healthcare University of Ukraine; 2026.

The dissertation is devoted to solving a relevant scientific and practical problem in modern gynecology and urogynecology: improving diagnostic, prognostic, therapeutic and corrective approaches to the management of women aged 35–45 years with genital prolapse and pelvic floor dysfunction in the presence of radiological signs of suspected neural tube pathology.

The relevance of the study is determined by the fact that genital prolapse in women of reproductive and early perimenopausal age cannot always be explained only by obstetric, mechanical or age-related factors. In some patients, the anatomical stage of prolapse according to the POP-Q system does not correspond to the severity of functional complaints, lower urinary tract symptoms, sexual dysfunction, chronic pelvic pain, and psychoemotional distress. This requires a transition from isolated anatomical assessment to comprehensive clinical and neurofunctional phenotyping.

The aim of the dissertation was to improve early identification of the risk of genital prolapse progression in women aged 35–45 years by developing a clinical and neurofunctional stratification approach based on anatomical, ultrasound, radiological, electromyographic, reflex, sexual and psychoemotional indicators and by substantiating a personalized therapeutic and corrective algorithm.

The study included 65 women aged 35–45 years with stage I–III genital prolapse. Group 1 included 20 women with stage I–II prolapse and radiological signs of non-fusion of the L5–S1/S1–S2 arches; Group 2 included 15 women with stage III prolapse and similar radiological findings; Group 3 included 30 women with genital prolapse without radiological or clinical signs of neural tube pathology. The examination included clinical and anamnestic analysis, POP-Q assessment, perineal ultrasound, lumbosacral radiography, pelvic floor electromyography, clinical assessment of the bulbocavernosus reflex, evaluation of sexual function by the Female Sexual Function Index, and assessment of psychoemotional status by the Hospital Anxiety and Depression Scale.

Radiological signs of L5–S1/S1–S2 non-fusion were not interpreted as an independent diagnosis of spina bifida occulta or as direct evidence of the neurogenic etiology of prolapse. They were analyzed as an indirect structural marker whose clinical significance can be assessed only in combination with functional pelvic floor parameters.

The study demonstrated that women with radiological signs of L5–S1/S1–S2 non-fusion had earlier symptom manifestation, a higher frequency of pelvic floor weakness, lower urinary tract symptoms, dyspareunia, sexual dysfunction, chronic pelvic pain, psychoemotional distress, abnormal electromyographic patterns, and impaired bulbocavernosus reflex. POP-Q assessment confirmed the most pronounced anatomical decompensation in Group 2; however, a clinically important finding was that patients in Group 1 had significant functional abnormalities despite only stage I–II prolapse.

Perineal ultrasound revealed a higher frequency of reduced contractile response, levator hiatus ballooning, m. puborectalis asymmetry, and signs of impaired pelvic floor support in the groups with L5–S1/S1–S2 radiological findings. Electromyographic assessment showed reduced voluntary contraction amplitude, prolonged latency, rapid muscle fatigue, impaired coordination, and denervation-reinnervation changes. Impairment of the bulbocavernosus reflex, reflecting the functional state of the sacral reflex arc S2–S4, was also more common in these groups.

Sexual dysfunction according to FSFI and psychoemotional distress according to HADS were most pronounced in patients with a combination of anatomical prolapse, radiological L5–S1/S1–S2 signs, and neurofunctional impairment. In Group 1, these changes were particularly important because they were registered before severe anatomical decompensation had developed. Therefore, FSFI and HADS were considered not merely as additional questionnaires, but as components of an integrated clinical and neurofunctional assessment.

The scientific novelty of the study consists in substantiating the concept of a clinical and neurofunctional phenotype of genital prolapse in women aged 35–45 years. Its key features include early symptom manifestation, radiological signs of L5–S1/S1–S2 non-fusion, electromyographic abnormalities, impaired bulbocavernosus reflex, sexual dysfunction, psychoemotional distress, lower urinary tract symptoms, chronic pelvic pain, and subjective pelvic floor weakness.

A clinical and neurofunctional risk scale for genital prolapse progression was developed. The most informative predictors were radiological signs of L5–S1/S1–S2 non-fusion, denervation-reinnervation electromyographic changes, BCR impairment, reduced voluntary contraction amplitude, prolonged latency, reduced contractile response on ultrasound, early symptom manifestation, FSFI <26.55 , HADS-A and/or HADS-D ≥ 8 , lower urinary tract symptoms, chronic pelvic pain, and clinical signs of pelvic floor weakness. Three risk levels were defined: low, moderate and high; the threshold of ≥ 9 points was identified as the cut-off for high risk.

The practical significance of the findings lies in the possibility of using the proposed scale and algorithm by obstetrician-gynecologists and urogynecologists for early identification of women with a functionally burdened course of genital prolapse. The proposed approach allows clinicians to go beyond anatomical POP-Q staging and to consider perineal ultrasound, electromyography, BCR, FSFI, HADS, and clinical markers of unfavorable progression. The therapeutic and corrective algorithm provides

differentiated monitoring, pelvic floor rehabilitation, pessary support, neurological evaluation when clinically indicated, and dynamic assessment of effectiveness according to the risk level.

Keywords: genital prolapse, pelvic floor dysfunction, neural tube pathology, L5–S1/S1–S2, POP-Q, perineal ultrasound, electromyography, bulbocavernosus reflex, FSFI, HADS, sexual dysfunction, psychoemotional distress, clinical and neurofunctional phenotype, risk scale, personalized approach.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. Т. 5, № 4. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

DOI URL: <https://www.par.org.ua/index.php/par/article/view/363>

(Здобувачем проведено збір і систематизацію клінічного матеріалу, аналіз клініко-анамнестичних показників, участь в інтерпретації нейрофункціональних та сексуальних порушень, підготовку таблиць і фрагментів рукопису.)

2. Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. Т. 6, № 2. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4. DOI URL: <https://doi.org/10.52705/2788-6190-2026-02-4>

(Здобувачем самостійно проведено клініко-анамнестичний аналіз, систематизацію даних щодо ранньої маніфестації симптомів, порівняння груп, статистичне опрацювання й підготовку статті до друку.)

3. Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057. DOI URL: [https://doi.org/10.15574/HW.2026.3\(184\).5057](https://doi.org/10.15574/HW.2026.3(184).5057)

(Здобувачем проведено збір і систематизацію даних щодо POP-Q, перинеального УЗД, ЕМГ, BCR, FSFI та HADS, участь у статистичному аналізі, інтерпретації результатів і підготовці рукопису до публікації.)

Наукові праці, які додатково засвідчують апробацію результатів дисертації

4. Honchar K. Spina Bifida as A Cause of Pelvic Prolapse in Women. *ICSBH 2024 Conference Abstract Book: The 30th International Conference on Spina Bifida & Hydrocephalus*, 24–26 October 2024, Petaling Jaya, Selangor, Greater Kuala Lumpur, Malaysia. Poster Presentation PP09. P. 10. URL: <https://ifglobal.org/wp-content/uploads/2024/11/ICSBH-Souv-Programme-151124.pdf>

ЗМІСТ

Назва структурного елемента	Сторінка
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ	14
ВСТУП	16
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	26
1.1. Генітальний пролапс як клініко-функціональна проблема сучасної гінекології	26
1.2. Анатомо-функціональні основи підтримки органів малого таза	28
1.3. Порушення іннервації тазового дна як недооцінена ланка патогенезу генітального пролапсу	30
1.4. Патологія невральної трубки та spina bifida occulta як потенційний чинник раннього пролапсу	32
1.5. Сексуальна дисфункція та психоемоційний стан у жінок із генітальним пролапсом	33
1.6. Сучасні підходи до діагностики генітального пролапсу	35
1.7. Клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику прогресування генітального пролапсу	37
1.8. Український нормативний, клінічний і науковий контекст проблеми	39
1.9. Невирішені питання та обґрунтування напряму власного дослідження	40
Висновки до розділу 1	42
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	45
2.1. Загальна характеристика дизайну, клінічної бази та етапів дослідження	45
2.2. Характеристика обстеженого контингенту, формування клінічних груп і критерії відбору	47
2.3. Методи клінічного, анатомо-функціонального та нейрофункціонального обстеження	49
2.4. Клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику та лікувально-корекційний етап	53

Назва структурного елемента	Сторінка
2.5. Організація бази даних, етичні аспекти, статистична обробка та методологічні обмеження	57
Висновок до розділу 2	58
РОЗДІЛ 3. КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНА ТА АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖЕНИХ ЖІНОК	60
3.1. Загальна характеристика обстеженого контингенту та клінічне групування	60
3.2. Вік маніфестації, тривалість симптомів і клінічна характеристика скарг	62
3.3. Акушерсько-гінекологічний анамнез, суміжна патологія та модифікуючі чинники	65
3.4. Анатомічна характеристика генітального пролапсу за системою POP-Q	69
3.5. Перинеальне ультразвукове дослідження та функціональна анатомія тазового дна	71
Висновки до розділу 3	73
РОЗДІЛ 4. КЛІНІКО-НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ У ЖІНОК 35–45 РОКІВ	75
4.1. Рентгенологічна характеристика попереково-крижового відділу хребта	75
4.2. Електроміографічна характеристика м'язів тазового дна	77
4.3. Бульбокавернозний рефлекс та інтегральна оцінка нейрофункціональних маркерів	80
4.4. Сексуальна функція та психоемоційний стан	81
4.5. Клініко-нейрофункціональний фенотип і рівні ризику	86
Висновки до розділу 4	89
РОЗДІЛ 5. ПРОГНОСТИЧНА МОДЕЛЬ, КЛІНІКО-НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНА СТРАТИФІКАЦІЯ ТА ЛІКУВАЛЬНО-КОРЕКЦІЙНИЙ АЛГОРИТМ	92
5.1. Обґрунтування побудови прогностичної моделі	92

Назва структурного елемента	Сторінка
5.2. Відбір предикторів та побудова клініко-нейрофункціональної шкали ризику	95
5.3. Розподіл пацієнток за рівнями ризику та інформативність моделі	99
5.4. Практичний алгоритм ведення пацієнток залежно від рівня ризику	104
5.5. Критерії оцінки ефективності лікувально-корекційного алгоритму	108
Висновки до розділу 5	111
АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ	115
ВИСНОВКИ	134
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	137
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	140

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

Скорочення	Розшифрування
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists - Американський коледж акушерів і гінекологів
AUC	area under the curve - площа під ROC-кривою
BCR / БКР	bulbocavernosus reflex - бульбокавернозний рефлекс
CI / ДІ	confidence interval - довірчий інтервал
EMG / ЕМГ	electromyography - електроміографія
FSFI	Female Sexual Function Index - індекс жіночої сексуальної функції
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale - госпітальна шкала тривоги і депресії
HADS-A	тривожний субкомпонент шкали HADS
HADS-D	депресивний субкомпонент шкали HADS
ICS	International Continence Society - Міжнародне товариство з утримання сечі
IUGA	International Urogynecological Association - Міжнародна урогінекологічна асоціація
L5–S1/S1–S2	рівні попереково-крижового та крижового відділів хребта, на яких оцінювали рентгенологічні ознаки незарощення дужок
M±SD	середнє арифметичне ± стандартне відхилення
n	кількість спостережень
NICE	National Institute for Health and Care Excellence - Національний інститут здоров'я і досконалості медичної допомоги Великої Британії
NPV	negative predictive value - прогностична цінність негативного результату
OR	odds ratio - відношення шансів
p	досягнутий рівень статистичної значущості
POP-Q	Pelvic Organ Prolapse Quantification - система кількісної оцінки пролапсу тазових органів
PPV	positive predictive value - прогностична цінність позитивного результату
ROC	receiver operating characteristic - характеристична крива операційної ефективності
AIT	автоімунний тиреоїдит
ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я
ГП	генітальний пролапс

ДІ	довірчий інтервал
ДСТ	дисплазія сполучної тканини
КНП	комунальне некомерційне підприємство
МРТ	магнітно-резонансна томографія
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я України
НУОЗ	Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика
ППЦ	прогностична цінність позитивного результату
ПНЦ	прогностична цінність негативного результату
ПФМТ	тренування м'язів тазового дна
УЗД	ультразвукове дослідження
χ^2	критерій хі-квадрат Пірсона

ВСТУП

Актуальність теми

Генітальний пролапс належить до найбільш клінічно значущих проявів дисфункції тазового дна у жінок, оскільки поєднує анатомічне опущення органів малого таза з функціональними, урологічними, сексуальними, больовими та психоемоційними порушеннями. Сучасна термінологія IUGA/ICS розглядає пролапс тазових органів як зміщення переднього, апікального або заднього вагінального компартментів, однак клінічна значущість захворювання визначається не лише ступенем опущення за POP-Q, а й вираженістю симптомів, їх впливом на повсякденну активність, сексуальне життя та якість життя пацієнтки [22, 57, 94, 127].

Традиційно серед чинників ризику генітального пролапсу розглядають вагінальні пологи, акушерську травматизацію, народження великого плода, хронічне підвищення внутрішньочеревного тиску, ожиріння, закрепи, вікові зміни сполучної тканини, гіпоестрогенний стан і спадкову схильність до порушення фасціальнo-зв'язкової підтримки тазового дна [110, 127, 129, 139]. Водночас така модель не завжди повністю пояснює ранню маніфестацію пролапсу у жінок репродуктивного та раннього перименопаузального віку, особливо у випадках, коли анатомічна стадія є відносно помірною, а функціональні скарги — клінічно значущими.

Особливої уваги потребують жінки віком 35–45 років. У цій віковій категорії генітальний пролапс ще не можна автоматично пояснювати постменопаузальними атрофічними змінами, тривалим віковим ремоделюванням тканин або типовою інволюцією сполучнотканинних структур. Водночас поява симптомів пролапсу саме в цьому періоді може мати значні соціальні, професійні, сексуальні та психоемоційні наслідки, а також впливати на репродуктивні плани, самооцінку та прихильність до лікування [30, 31, 45, 136, 166].

Стандартна оцінка генітального пролапсу ґрунтується на системі POP-Q, яка забезпечує об'єктивну кількісну характеристику положення переднього, апікального

та заднього компартментів тазового дна. Проте ізольована анатомічна оцінка не завжди дозволяє пояснити інтенсивність скарг, наявність сексуальної дисфункції, хронічного тазового болю, нижніх сечових симптомів або психоемоційного дистресу. Саме тому сучасний підхід до пацієнтки з пролапсом має включати оцінку функціональної анатомії тазового дна, зокрема за допомогою перинеального ультразвукового дослідження, аналізу levator hiatus, стану m. levator ani, балонування, авульсії та скоротливої відповіді [34, 93, 143].

Окремим недостатньо вивченим аспектом залишається роль нервово-м'язової регуляції тазового дна у формуванні раннього та функціонально обтяженого пролапсу. Функціональна спроможність тазового дна залежить не лише від цілісності фасціально-зв'язкового апарату та м'язів, а й від стану пудендальних нервових шляхів, сакральної рефлекторної дуги, координації довільного скорочення, м'язової витривалості та своєчасної відповіді на підвищення внутрішньочеревного тиску. Порушення цих механізмів може проявлятися зниженням амплітуди довільного скорочення, подовженням латентності, швидкою втомлюваністю м'язів тазового дна, ослабленням бульбокавернозного рефлексу, сексуальною дисфункцією та нижніми сечовими симптомами.

У цьому контексті науковий інтерес становлять рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2, які можуть бути непрямим структурним маркером імовірної прихованої патології невральної трубки або варіантів спінального дизрафізму. Водночас сама рентгенологічна знахідка не є достатньою для встановлення діагнозу spina bifida occulta та не може розглядатися як самостійний доказ нейрогенної етіології генітального пролапсу. Її клінічне значення потребує оцінки лише у поєднанні з неврологічними, електрофізіологічними, рефлекторними та клініко-функціональними показниками [82, 106, 117, 145, 147].

Дані щодо жінок із spina bifida та іншими формами спінального дизрафізму свідчать про можливість поєднання порушень функції нижніх сечових шляхів,

кишечника, сексуальної функції та тазового дна [82, 117, 147]. Проте пряме перенесення цих даних на пацієнок, які мають лише рентгенологічні ознаки незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців без встановленого неврологічного діагнозу, є методологічно некоректним. Саме тому доцільним є не ізольоване трактування рентгенологічної ознаки, а комплексний клініко-нейрофункціональний аналіз.

В українському науковому просторі наявні роботи, присвячені нехірургічній корекції початкових форм генітального пролапсу, ультразвуковій діагностиці, хірургічному лікуванню, профілактиці рецидивів, якості життя, ролі екстрагенітальної патології та урогінекологічним аспектам стресового нетримання сечі [8–10, 18, 19, 30–39, 45, 46]. Водночас комплексна модель, яка б поєднувала клініко-анамнестичні, анатомічні, ультразвукові, рентгенологічні, електроміографічні, рефлекторні, сексуальні та психоемоційні показники саме у жінок 35–45 років із генітальним пролапсом, залишається недостатньо розробленою.

Таким чином, актуальність дисертаційної роботи визначається необхідністю поглибленого вивчення клініко-нейрофункціональних особливостей генітального пролапсу у жінок 35–45 років, оцінки значення рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2 у поєднанні з функціональними показниками тазового дна, розроблення шкали ризику прогресування та обґрунтування персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота виконана відповідно до планової наукової тематики кафедри акушерства і гінекології НУОЗ України імені П. Л. Шупика «Актуальні аспекти охорони репродуктивного здоров'я жінок, прегравідарної підготовки та пренатальної діагностики в сучасних умовах» (№ державної реєстрації 0117U006095, термін виконання 2017–2025).

Індивідуальний план наукової роботи аспіранта кафедри акушерства, гінекології та перинатології Гончара К. В. на тему «Оптимізація діагностичних та лікувально-профілактичних заходів у жінок із дисфункцією тазового дна, викликану патологією невральної трубки» затверджено рішенням вченої ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика, витяг з протоколу від 18.01.2023 № 1.

Робота виконувалася за спеціальністю 222 «Медицина», наукова спеціальність - «Акушерство та гінекологія». Термін виконання індивідуального плану наукової роботи: 2022–2026 роки.

Проведення дисертаційного дослідження схвалено комісією з питань біоетики НУОЗ України імені П. Л. Шупика, протокол № 1 від 09.01.2023 року.

Мета дослідження

Підвищити ефективність раннього виявлення ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років шляхом розроблення клініко-нейрофункціональної стратифікації з урахуванням анатомічних, ультразвукових, рентгенологічних, електроміографічних, рефлексорних, сексуальних і психоемоційних показників та обґрунтування персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму.

Завдання дослідження

1. Проаналізувати сучасні наукові дані щодо етіопатогенезу, факторів ризику, клінічних проявів, діагностики та лікувально-корекційних підходів при генітальному пролапсі у жінок репродуктивного та раннього перименопаузального віку.

2. Визначити клініко-анамнестичні, акушерсько-гінекологічні та соматичні особливості перебігу генітального пролапсу у жінок 35–45 років залежно від наявності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2.

3. Оцінити анатомічні та анатомо-функціональні характеристики генітального пролапсу за системою POP-Q і даними перинеального ультразвукового дослідження у досліджуваних групах.

4. Дослідити нейрофункціональний стан тазового дна у жінок 35–45 років із генітальним пролапсом шляхом аналізу рентгенологічних ознак попереково-крижового відділу, електроміографічних показників м'язів тазового дна та стану бульбокавернозного рефлексу.

5. Визначити особливості сексуальної функції за FSFI та психоемоційного стану за HADS у пацієнок із різними клініко-нейрофункціональними фенотипами генітального пролапсу.

6. Розробити клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу та обґрунтувати уніфікований персоналізований лікувально-корекційний алгоритм ведення пацієнок залежно від рівня ризику.

Об'єкт дослідження

Генітальний пролапс у жінок віком 35–45 років.

Предмет дослідження

Клініко-анамнестичні, акушерсько-гінекологічні, соматичні, анатомічні, ультразвукові, рентгенологічні, електроміографічні, рефлекторні, сексуальні та психоемоційні показники у жінок 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня, а також їх значення для стратифікації ризику прогресування захворювання та вибору персоналізованої лікувально-корекційної тактики.

Методи дослідження

Для реалізації мети та завдань використано комплекс клінічних, інструментальних, анкетних і статистичних методів.

Клініко-анамнестичний метод включав збір скарг, визначення віку маніфестації симптомів, тривалості захворювання, аналіз акушерсько-гінекологічного анамнезу, соматичної патології, модифікуючих чинників, ознак сполучнотканинної недостатності, урологічних, дефекаторних, сексуальних і больових симптомів.

Гінекологічне обстеження проводили з визначенням ступеня генітального пролапсу за системою POP-Q. Перинеальне ультразвукове дослідження використовували для оцінки функціональної анатомії тазового дна, площі levator hiatus, балонування, асиметрії m. puborectalis, ознак авульсії леватора, скоротливої відповіді тазового дна та гіпермобільності шийки сечового міхура.

Рентгенологічне дослідження попереково-крижового відділу хребта проводили з метою виявлення ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2, асиметрії крижових дуг, перехідного попереково-крижового хребця, сакралізації або люмбалізації. Виявлені рентгенологічні зміни не розцінювали як самостійний остаточний діагноз spina bifida occulta, а аналізували лише у поєднанні з клінічними та нейрофункціональними даними.

Електроміографічне дослідження м'язів тазового дна виконували для оцінки амплітуди довільного скорочення, латентного часу м'язової відповіді, тону в стані спокою, тривалості утримання скорочення, асиметрії електричної активності, м'язової втомлюваності, порушення координації та ознак денерваційно-реінерваційних змін. Оцінку бульбокавернозного рефлексу проводили для характеристики функціонального стану сакральної рефлекторної дуги S2–S4 і пудендальних нервових шляхів.

Сексуальну функцію оцінювали за Female Sexual Function Index, психоемоційний стан - за Hospital Anxiety and Depression Scale. Для практичного узагальнення результатів використано клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу, що враховувала рентгенологічні, електрофізіологічні, рефлекторні, ультразвукові, сексуальні, психоемоційні та клінічні предиктори.

Статистичну обробку результатів проводили із застосуванням методів описової та порівняльної статистики. Кількісні показники подавали як $M \pm SD$, категоріальні - як абс. (%). Для міжгрупових порівнянь використовували

параметричні або непараметричні критерії залежно від характеру розподілу, χ^2 -критерій або точний критерій Фішера для категоріальних змінних. Для оцінки інформативності прогностичної моделі застосовували ROC-аналіз із визначенням AUC, чутливості, специфічності, прогностичної цінності позитивного та негативного результату. Статистично значущими вважали відмінності при $p < 0,05$.

Наукова новизна одержаних результатів

У дисертаційній роботі поглиблено наукові уявлення про клініко-функціональну неоднорідність генітального пролапсу у жінок 35–45 років та обґрунтовано доцільність його оцінки не лише за анатомічною стадією, а й за нейрофункціональним профілем тазового дна.

Уперше в межах власного клінічного матеріалу комплексно проаналізовано поєднання генітального пролапсу у жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення дужок L5–S1/S1–S2, електроміографічними показниками м'язів тазового дна, станом бульбокавернозного рефлексу, сексуальною функцією та психоемоційним станом.

Уточнено, що рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 не мають самостійного діагностичного значення для встановлення нейрогенної етіології пролапсу, однак у поєднанні з ЕМГ-порушеннями, ослабленням або відсутністю BCR, ранньою маніфестацією симптомів, сексуальною дисфункцією та психоемоційним дистресом можуть бути використані як складова клініко-нейрофункціональної стратифікації ризику.

Обґрунтовано поняття клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу, ключовими ознаками якого є рання маніфестація симптомів, рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, порушення бульбокавернозного рефлексу, сексуальна дисфункція та психоемоційний дистрес.

Розроблено клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років, яка дозволяє виділяти низький, помірний і високий рівні ризику та може бути використана для персоналізації тактики ведення.

Запропоновано уніфікований лікувально-корекційний алгоритм ведення пацієнток із генітальним пролапсом залежно від рівня клініко-нейрофункціонального ризику, а також критерії оцінки ефективності корекційної програми.

Практичне значення одержаних результатів

Практичне значення роботи полягає у вдосконаленні підходів до раннього виявлення пацієнток із підвищеним ризиком прогресування генітального пролапсу серед жінок 35–45 років.

Запропонований підхід дозволяє акушеру-гінекологу не обмежуватися визначенням анатомічної стадії пролапсу за POP-Q, а оцінювати функціональну спроможність тазового дна, сексуальну функцію, психоемоційний стан і можливі нейрофункціональні маркери несприятливого перебігу.

Визначено клінічні ознаки, які мають насторожувати щодо можливого нейрофункціонального компонента пролапсу: маніфестація симптомів до 37 років, непропорційне відчуття слабкості тазового дна при пролапсі I–II ступеня, нижні сечові симптоми, диспареунія, хронічний тазовий біль, зниження м'язового контролю та психоемоційний дистрес.

Розроблена клініко-нейрофункціональна шкала ризику може бути використана для первинної стратифікації пацієнток і визначення потреби в розширеному функціональному обстеженні, включно з ЕМГ, оцінкою BCR, перинеальним УЗД, FSFI та HADS.

Запропонований лікувально-корекційний алгоритм дозволяє диференціювати тактику ведення пацієнток низького, помірного та високого ризику, визначати обсяг реабілітації тазового дна, доцільність песарної підтримки, потребу в консультації

невролога, МРТ за показаннями, корекції сексуальної дисфункції та психоемоційного дистресу.

Етичні аспекти дослідження

Дисертаційне дослідження виконано з дотриманням основних положень Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, принципів належної клінічної практики, конфіденційності персональних даних та добровільної участі пацієнток у дослідженні.

Усі пацієнтки були поінформовані щодо мети, обсягу та методів дослідження, надали добровільну інформовану згоду на участь, обробку деперсоніфікованих клінічних даних та використання результатів у науковій роботі.

Проведення дослідження схвалено комісією з питань біоетики НУОЗ України імені П. Л. Шупика, протокол № 1 від 09.01.2023 року.

Особистий внесок здобувача

Дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням здобувача. Автором проведено аналіз сучасної наукової літератури з проблеми генітального пролапсу, дисфункції тазового дна, нейрофункціональних порушень, сексуальної дисфункції та психоемоційного стану у жінок із пролапсом.

Здобувач брав участь у формуванні дизайну дослідження, визначенні критеріїв включення та виключення, зборі клініко-анамнестичних даних, систематизації результатів гінекологічного, ультразвукового, рентгенологічного, електроміографічного, рефлекторного, сексуального та психоемоційного обстеження.

Автором проведено статистичну обробку й аналітичне узагальнення отриманих результатів, сформовано клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу, розроблено лікувально-корекційний алгоритм і критерії оцінки його ефективності.

У наукових працях, опублікованих у співавторстві, здобувачу належать фрагменти, пов'язані з клініко-анамнестичним аналізом, інтерпретацією нейрофункціональних показників, формуванням концепції клініко-нейрофункціонального фенотипу та обґрунтуванням персоналізованої тактики ведення.

Апробація результатів дисертації

Основні положення роботи доповідалися і обговорювалися на наукових конференціях Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Київ, 2023–202 роки), на засіданнях Асоціації акушерів-гінекологів м. Одеси та Одеської області (Одеса, 2023–2026 роки), на 30-й Міжнародній конференції зі spina bifida та гідроцефалії - The 30th International Conference on Spina Bifida & Hydrocephalus (Петалінг-Джая, Селангор, Великий Куала-Лумпур, Малайзія, 24–26 жовтня 2024 р.), де результати дослідження були представлені у вигляді постерної доповіді “Spina Bifida as A Cause of Pelvic Prolapse in Women”. Пленуму ГО «Асоціація акушерів-гінекологів України» та Науково-практична конференція з міжнародною участю «Акушерство, гінекологія, репродуктологія: сьогодення та перспективи» (5–6 жовтня 2023 р., Ужгород; 3–4 жовтня 2024 р., Ужгород; 2–3 жовтня 2025 р., Ужгород),

Публікації

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 4 наукові праці, з них 1 стаття у журналі, індексованому у базі даних SCOPUS, 2 статті у наукових фахових виданнях України категорії Б, 1 стаття одноосібна та тези конференції.

Структура та обсяг дисертації

Дисертаційна робота складається з анотацій українською та англійською мовами, списку публікацій здобувача, змісту, переліку умовних позначень і скорочень, вступу, огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження,

трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і додатків.

Роботу викладено на 166 сторінках машинописного тексту. Дисертація містить 25 таблиць, 8 рисунків та додатки. Список використаних джерел включає 167 найменувань, із них 47 кирилицею та 120 латиницею.

РОЗДІЛ 1
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ
СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ЕТІОПАТОГЕНЕЗ, ДІАГНОСТИКУ ТА
КЛІНІКО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ
У ЖІНОК 35–45 РОКІВ

1.1. Генітальний пролапс як клініко-функціональна проблема сучасної гінекології

Генітальний пролапс належить до тих станів, у яких видимий анатомічний дефект не вичерпує клінічного змісту захворювання. Зміщення передньої, апікальної або задньої стінки піхви є лише одним із проявів ширшої дисфункції тазового дна, що може супроводжуватися нижніми сечовими симптомами, дефекаторними розладами, сексуальною дисфункцією, хронічним тазовим дискомфортом і психоемоційним навантаженням. Саме тому сучасний аналіз пролапсу потребує не тільки опису положення органів малого таза, а й оцінки функціонального стану м'язово-фасціального апарату, нервово-м'язової регуляції та якості життя жінки [57, 94, 95, 107].

Термінологічною основою для стандартизованого опису пролапсу залишається спільний звіт IUGA/ICS, у якому pelvic organ prolapse розглядають як зміщення структур піхви або матки до входу в піхву чи за його межі. Однак у клінічній практиці важливо розмежовувати анатомічну наявність пролапсу і клінічно значущий пролапс. Мінімальне опущення може не супроводжуватися скаргами, тоді як відносно помірні анатомічні зміни іноді мають суттєвий функціональний вплив. Такий підхід узгоджується з сучасними рекомендаціями, де оцінка симптомів і пов'язаних порушень є обов'язковою складовою діагностики [58, 94, 127].

Класична модель патогенезу генітального пролапсу ґрунтується на ролі вагінальних пологів, паритету, акушерської травматизації, великої маси плода, віку, підвищення індексу маси тіла, закріпів, хронічного кашлю, змін сполучної тканини

та спадкової схильності. Ці чинники добре пояснюють значну частину випадків пролапсу, особливо у старших вікових групах і в пацієток із вираженим акушерським анамнезом. Водночас систематичні огляди демонструють, що жоден із цих чинників не має універсального пояснювального значення для всіх клінічних фенотипів захворювання [98, 139, 156].

Вікова група 35–45 років має особливе методологічне значення. У жінок цього віку пролапс ще не можна автоматично пов'язувати з постменопаузальною гіпоестрогенією або тривалим віковим ремоделюванням тканин. Якщо симптоми формуються рано, а акушерський анамнез не є достатньо обтяженим, доцільно шукати додаткові патогенетичні механізми: особливості сполучнотканинного матриксу, функціональну недостатність m. levator ani, авульсійні ушкодження, порушення периферичної іннервації або комбіновані варіанти цих змін [31, 39, 81, 93].

Клінічний фенотип генітального пролапсу формується не лише за рахунок механічного опущення органів малого таза. Пацієнтка може пред'являти скарги на відчуття стороннього тіла, нестабільність тазового дна, погіршення симптомів при фізичному навантаженні, диспареунію, зниження сексуального задоволення, ургентність, утруднене сечовипускання або хронічний тазовий біль. Для жінки репродуктивного і раннього перименопаузального віку ці прояви мають не тільки медичне, а й соціальне, професійне та психосексуальне значення [52, 73, 126, 149].

Саме прогностична неоднорідність захворювання обґрунтовує потребу в ризик-орієнтованому підході. Частина пацієток роками залишається клінічно стабільною, тоді як в інших відбувається швидше наростання симптомів або повторна декомпенсація після лікування. Сучасні дослідження підкреслюють роль авульсії леватора, збільшення levator hiatus, хірургічного анамнезу, супутніх факторів ризику та функціонального стану тазового дна у формуванні прогнозу [93, 114, 165, 166].

Отже, огляд літератури в межах цієї дисертаційної роботи побудовано навколо ключової ідеї: генітальний пролапс у жінок 35–45 років доцільно розглядати як мультикомпонентну дисфункцію тазового дна. Для такої групи пацієнток важливе не тільки встановлення стадії за POP-Q, а й аналіз анатоμο-функціональних, нейром'язових, сексуальних, психоемоційних та потенційно нейрогенних маркерів, які можуть визначати перебіг і ризик прогресування захворювання [58, 59, 81, 129].

1.2. Анатоμο-функціональні основи підтримки органів малого таза

Підтримка органів малого таза забезпечується інтегрованою взаємодією м'язів, фасцій, зв'язкового апарату, вагінальної стінки, сполучнотканинного матриксу та периферичної іннервації. Ця система не є пасивною опорою. Вона постійно адаптується до змін внутрішньочеревного тиску, положення тіла, фізичного навантаження, кашлю, дефекації, сексуальної активності та пологових наслідків. Тому ушкодження будь-якої ланки може бути частково компенсоване іншими структурами, але при виснаженні резервів формується клінічно значущий пролапс [54, 77, 78, 133].

Активний компонент підтримки насамперед пов'язаний із комплексом m. levator ani, який формує м'язову основу тазової діафрагми. Його функція полягає не лише у підтримці матки, піхви, сечового міхура та прямої кишки, а й у динамічному контролі урогенітального отвору, збереженні кута між тазовими структурами та своєчасній відповіді на навантаження. У нормальних умовах м'язи тазового дна працюють скоординовано, а не ізольовано, що має принципове значення для інтерпретації клінічних і електрофізіологічних даних [78, 79, 93].

Пасивну стабілізацію забезпечують фасції, ендопельвікальна фасція, кардинальні та крижово-маткові зв'язки, а також архітектоніка вагінальної стінки. Класичні уявлення про рівні підтримки DeLancey не втратили значення, однак сучасна інтерпретація дедалі частіше підкреслює, що пролапс рідко виникає внаслідок одного ізольованого дефекту. Частіше йдеться про поєднання м'язової

слабкості, фасціальної неспроможності, акушерських ушкоджень, змін сполучної тканини та недостатньої нейром'язової компенсації [77, 78, 81].

Система POP-Q залишається базовим інструментом кількісного опису анатомічної стадії пролапсу. Її перевагами є стандартизованість, відтворюваність і можливість порівняння результатів між дослідженнями та клінічними центрами. Водночас POP-Q не оцінює якість м'язового скорочення, стан іннервації, рефлекторну відповідь, сексуальну функцію або психоемоційний вплив захворювання. Тому для роботи, спрямованої на стратифікацію ризику, POP-Q є необхідним, але недостатнім методом [94, 104, 113, 127].

Візуалізаційні методи розширили можливості анатомо-функціональної оцінки тазового дна. Перинеальне і транслабіальне ультразвукове дослідження дають змогу оцінити розміри levator hiatus, балонування, функцію puborectalis, авульсію леватора, мобільність шийки сечового міхура та динаміку компартментів під час проби Вальсальви. Це особливо важливо у пацієток, у яких клінічний огляд не повністю пояснює симптоми [35, 51, 88, 111, 143].

Збільшення levator hiatus і авульсійні ушкодження m. levator ani розглядають як важливі фактори ризику первинного пролапсу і його рецидиву. Водночас навіть за відсутності очевидної авульсії можливе зниження функціонального резерву тазового дна: зменшення сили скорочення, швидша втомлюваність, порушення координації та неадекватна відповідь на навантаження. Такі зміни можуть бути особливо значущими у жінок 35–45 років із ранньою маніфестацією симптомів [80, 93, 114, 165].

Не менш важливим є стан сполучнотканинного матриксу. Українські дослідження, присвячені імуногістохімічним змінам тканин піхви, ролі коморбідності, цукрового діабету, метаболічних і судинних чинників, показують, що тканинна підтримка тазового дна залежить від локальної трофіки, мікроциркуляції, метаболічного статусу і системного фону пацієнтки [29, 37, 39].

Таким чином, анатомо-функціональна підтримка органів малого таза має оцінюватися як багаторівнева система. Саме ця логіка пояснює, чому однакова стадія пролапсу може мати різну клінічну вагу в різних пацієнток, а також чому для прогнозування перебігу захворювання потрібне поєднання POP-Q, ультразвукової оцінки, клінічних симптомів і нейрофункціональних маркерів [58, 59, 81, 143].

1.3. порушення іннервації тазового дна як недооцінена ланка патогенезу генітального пролапсу

Нервово-м'язова регуляція тазового дна є однією з ключових умов збереження його опорної та замикальної функції. М'язи тазового дна повинні не лише скорочуватися достатньо сильно, а й робити це своєчасно, координовано та симетрично. Порушення аферентної чи еферентної ланки, пудендальної провідності або сакральної рефлекторної відповіді може зменшувати здатність тазового дна до компенсації навіть за відносно помірною анатомічною дефекту [49, 50, 61, 132].

Класичні нейрофізіологічні дослідження ушкодження тазового дна після пологів показали, що пологова травма може мати не лише механічний, а й нейрогенний компонент. Ушкодження або розтягнення пудендальних нервових шляхів, зміни латентності відповіді, порушення координації та зниження м'язового контролю створюють умови для поступової декомпенсації підтримки органів малого таза. Такі механізми можуть залишатися клінічно недооціненими, якщо обмежитися тільки гінекологічним оглядом [50, 61, 99, 163].

Електроміографія м'язів тазового дна дозволяє об'єктивізувати ті порушення, які пацієнтка часто описує суб'єктивно: слабкість, неможливість "утримати" скорочення, швидко втому, втрату м'язового контролю або неефективність вправ. Для дисертаційного дослідження особливе значення мають амплітуда довільного скорочення, латентний час відповіді, тонус у спокої, тривалість утримання, асиметрія активності та ознаки денерваційно-реінерваційних змін [61, 70, 87, 132].

Бульбокавернозний рефлекс відображає функціональний стан сакральної рефлекторної дуги, насамперед сегментів S2–S4 і пудендальних шляхів. Його оцінка не замінює повного неврологічного обстеження, але має цінність як клінічний орієнтир. Ослаблення або відсутність BCR у пацієнтки з раннім пролапсом, нижніми сечовими симптомами та сексуальною дисфункцією може свідчити про необхідність поглибленої нейрофункціональної оцінки [49, 91, 132].

Порушення іннервації тазового дна не обов'язково проявляється грубим неврологічним дефіцитом. У частини пацієнток воно може мати субклінічний характер і виявлятися лише в ситуаціях підвищеного навантаження: після пологів, при збільшенні маси тіла, хронічному кашлі, закрепах, фізичній роботі або сексуальній активності. Саме тому поєднання ранньої маніфестації пролапсу, функціональних скарг і нейрофункціональних показників є більш інформативним, ніж аналіз кожної ознаки окремо [40, 49, 61, 85].

Нижні сечові симптоми також мають подвійне походження. Вони можуть бути зумовлені механічним зміщенням структур тазового дна, але можуть відображати й порушення нервово-м'язової координації, нейрогенний компонент або функціональну нестабільність тазового дна. Саме тому в клінічних настановах з нетримання сечі, гіперактивного сечового міхура та нижніх сечових симптомів підкреслюється потреба в оцінці не тільки анатомії, а й функціонального стану [22, 25, 67, 85, 119].

Отже, нейрофункціональний підхід не протиставляється акушерсько-механічній концепції пролапсу. Він її доповнює, дозволяючи пояснити випадки, коли вираженість скарг, сексуальних порушень або нижніх сечових симптомів перевищує очікувану для наявної анатомічної стадії. Для жінок 35–45 років така логіка є особливо важливою, оскільки саме в цій групі рання діагностика функціонального дефіциту може запобігти подальшій декомпенсації [58, 61, 87, 132].

1.4. Патологія невральної трубки та spina bifida occulta як потенційний чинник раннього пролапсу

Прихований спінальний дизрафізм охоплює різні варіанти порушення розвитку задніх елементів хребта і структур нервової системи. У дорослому віці такі стани можуть мати широкий клінічний спектр: від випадкової рентгенологічної знахідки без будь-яких проявів до симптомів з боку нижніх кінцівок, тазових органів, чутливості, сечовипускання, дефекації або сексуальної функції. Саме клінічна неоднорідність цієї групи вимагає обережної інтерпретації будь-яких візуалізаційних даних [106, 145, 150, 160].

Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 самі по собі не можуть вважатися достатньою підставою для встановлення діагнозу spina bifida occulta або occult spinal dysraphism. Верифікація структур нервової системи потребує нейровізуалізації, насамперед МРТ. Тому у клінічному аналізі такі ознаки доцільно розглядати не як діагноз, а як непрямий структурний маркер, який набуває значення лише в поєднанні з симптомами та функціональними показниками [106, 123, 135, 150].

Дані щодо осіб зі spina bifida демонструють високу частоту порушень нижніх сечових шляхів, кишечника, сексуального здоров'я та якості життя. У жінок із такими станами описано також підвищену поширеність пролапсу тазових органів. Водночас ці результати не можна безпосередньо переносити на пацієнток, у яких наявні лише рентгенологічні ознаки незарощення задніх елементів хребців без підтвердженого неврологічного діагнозу [82, 97, 102, 103, 118, 147].

Методологічно правильним є інший підхід: оцінювати не ізольовану кісткову ознаку, а її поєднання з функціональним профілем. Якщо у пацієнтки 35–45 років із пролапсом виявляються незарощення дужок L5–S1/S1–S2, зниження амплітуди ЕМГ-відповіді, подовження латентності, ослаблення BCR, нижні сечові симптоми,

хронічний тазовий біль або сексуальна дисфункція, така комбінація може свідчити про особливий клініко-нейрофункціональний фенотип [49, 61, 82, 91, 118].

Окремого аналізу потребує зв'язок між сакральною іннервацією і функцією тазових органів. Сегменти S2–S4 беруть участь у регуляції функції сечового міхура, прямої кишки, тазового дна і сексуальної відповіді. Тому навіть помірне порушення сакрально-пудендальної регуляції може мати клінічні наслідки, які виходять за межі власне анатомічного пролапсу [49, 84, 91, 109].

У контексті дисертаційної роботи принциповим є запобігання діагностичній гіперінтерпретації. Рентгенологічне незарощення L5–S1/S1–S2 не повинно автоматично перетворюватися на висновок про нейрогенну етіологію пролапсу. Коректніше говорити про можливу асоціацію з нейрофункціональними порушеннями тазового дна та про доцільність розширеної оцінки у пацієнток із відповідним клінічним профілем [106, 123, 150].

Отже, приховані варіанти порушення розвитку попереково-крижової ділянки становлять не окрему самодостатню причину пролапсу, а потенційний модифікуючий чинник, значення якого розкривається лише при поєднанні анатомічних, клінічних, рентгенологічних, електрофізіологічних, сексуальних і психоемоційних показників [82, 118, 145, 147].

1.5. Сексуальна дисфункція та психоемоційний стан у жінок із генітальним пролапсом

Сексуальна функція у жінок із генітальним пролапсом залежить від багатьох чинників: анатомічної стадії, болю, стану слизової, функції м'язів тазового дна, урологічних симптомів, психоемоційного фону, партнерських відносин і попереднього сексуального досвіду. Тому її не можна зводити лише до механічного впливу опущення стінок піхви. Пролапс може змінювати тілесне сприйняття, сексуальну впевненість, уникання інтимності та якість життя [52, 73, 86, 146].

Для стандартизованої оцінки жіночої сексуальної функції широко використовують FSFI, який охоплює домени бажання, збудження, лубрикації, оргазму, задоволення і болю. Його перевага полягає у можливості кількісної оцінки сексуальної дисфункції, однак FSFI не є специфічним тестом для визначення механізму порушення. Зниження бала може бути наслідком болю, страху прогресування, м'язової слабкості, зниження чутливості, психоемоційної напруги або поєднання цих факторів [92, 136].

Систематичні огляди підтверджують, що оперативна або консервативна корекція пролапсу може впливати на сексуальну функцію по-різному. У частини пацієнток поліпшення анатомії зменшує симптоми і підвищує якість сексуального життя, тоді як в інших зберігаються біль, страх, зниження бажання або дискомфорт. Це ще раз підкреслює, що сексуальна функція має оцінюватися як самостійний клінічний параметр, а не як вторинна деталь анатомічного діагнозу [52, 73, 101, 161].

Порушення м'язової функції тазового дна може бути безпосередньо пов'язане з сексуальною дисфункцією. Зниження сили або координації скорочення, порушення тону, втомлюваність, зниження чутливості або дисбаланс між гіпотонією і захисним перенапруженням можуть формувати диспареунію, гіполібідемію, аноргазмію або зниження сексуального задоволення. Це особливо актуально для пацієнток із раннім пролапсом, у яких сексуальні скарги іноді випереджають тяжкі анатомічні зміни [73, 86, 101, 146].

Психоемоційний стан є ще одним важливим виміром захворювання. Тривога, депресивні прояви, сором, уникання фізичної активності або сексуальних контактів можуть істотно погіршувати якість життя. Дослідження демонструють зв'язок між дисфункцією тазового дна і підвищеною частотою тривожно-депресивних симптомів, а також зниженням загальної якості життя [125, 126, 149, 159].

HADS використовується як зручний інструмент скринінгової оцінки тривожного та депресивного компонентів у пацієнток із соматичною патологією.

Для дисертаційної роботи його цінність полягає не у встановленні психіатричного діагнозу, а у визначенні психоемоційного навантаження, пов'язаного з функціональними проявами пролапсу. Поєднання низького FSFI і підвищених показників HADS може відображати клінічну значущість стану навіть при помірній анатомічній стадії [126, 159, 167].

Українські роботи також підкреслюють значення якості життя як критерію результативності лікування пролапсу і пов'язаних урогінекологічних станів. Дослідження нехірургічної корекції початкових форм пролапсу, оцінки якості життя після хірургічного лікування, а також функціональних результатів при стресовому нетриманні сечі підтверджують потребу у ширшому аналізі наслідків захворювання для пацієнтки [6, 19, 32, 46, 69].

Таким чином, сексуальна функція і психоемоційний стан є не другорядними характеристиками, а інтегральними складовими клінічного фенотипу генітального пролапсу. Для жінок 35–45 років їхня оцінка має особливу вагу, оскільки захворювання виникає в період активного професійного, сімейного і сексуального життя [52, 73, 126, 167].

1.6. Сучасні підходи до діагностики генітального пролапсу

Сучасна діагностика генітального пролапсу має бути багаторівневою. Перший рівень включає скарги, анамнез, гінекологічний огляд і визначення стадії за POP-Q. Другий рівень передбачає функціональну оцінку тазового дна за допомогою ультразвуку, аналіз нижніх сечових симптомів, сексуальної функції та якості життя. Третій рівень застосовують у складних або диспропорційних випадках, коли анатомічна стадія не пояснює клінічну тяжкість: тоді доцільні ЕМГ, оцінка рефлексів, нейровізуалізація за показаннями та суміжні консультації [58, 59, 94, 127].

POP-Q залишається основою об'єктивізації пролапсу. Він дозволяє описати положення передньої, апікальної та задньої стінки піхви, порівнювати групи в дослідженнях і документувати динаміку. Водночас POP-Q не відповідає на питання,

чому пацієнтка з однаковою анатомічною стадією може мати різний рівень болю, сексуальної дисфункції, нижніх сечових симптомів або м'язової слабкості [94, 104, 113].

Перинеальне та транслабіальне УЗД дозволяють перейти від статичного опису до динамічної оцінки тазового дна. Оцінка levator hiatus, балонування, авульсії, мобільності шийки сечового міхура і поведінки компартментів при Вальсальві є особливо корисною в пацієток із клінічною диспропорцією між скаргами та стадією пролапсу [35, 51, 88, 111, 143].

Динамічна МРТ і MR-дефекографія мають додаткову цінність у складних випадках, при багатокompартментних порушеннях, рецидивах або необхідності передопераційного уточнення. Проте для рутинного обстеження жінок із раннім пролапсом ці методи не є першою лінією. Їх доцільність визначається клінічним завданням, доступністю та потребою в уточненні просторових взаємозв'язків тазових органів [53, 90, 112, 137].

Електроміографічна оцінка м'язів тазового дна посідає окреме місце у діагностичному алгоритмі, оскільки дозволяє виявити функціональні порушення, неочевидні при огляді. Для раннього пролапсу важливими є не лише абсолютні показники м'язової сили, а й латентність відповіді, симетрія, витривалість, координація та ознаки денерваційно-реінерваційних змін [61, 70, 87, 99, 132, 163].

Оцінка BCR може виконувати роль орієнтовного клінічного маркера сакральної рефлексорної відповіді. Вона не є самодостатнім діагностичним тестом, але у поєднанні з ЕМГ, нижніми сечовими симптомами, тазовим болем і рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 може підсилювати аргументацію щодо потреби в поглибленій нейрофункціональній оцінці [49, 91, 132].

Окремий діагностичний блок становлять стандартизовані опитувальники. FSFI дозволяє кількісно оцінити сексуальну функцію, HADS - психоемоційне навантаження, а інші інструменти можуть використовуватися для оцінки якості

життя, впливу симптомів і специфічних урогінекологічних скарг. У дисертаційному дослідженні саме поєднання об'єктивних і суб'єктивних методів створює підґрунтя для стратифікації ризику [92, 136, 167].

Отже, сучасна діагностика генітального пролапсу має бути не лише анатомічною, а й фенотип-орієнтованою. У жінок 35–45 років із ранньою маніфестацією симптомів така стратегія дає змогу відрізнити переважно механічний варіант перебігу від змішаного або ймовірно нейрофункціонального профілю [58, 59, 87, 143].

1.7. Клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику прогресування генітального пролапсу

Стратифікація ризику прогресування генітального пролапсу має ґрунтуватися на розумінні, що анатомічна стадія є лише одним із вимірів захворювання. Для прогнозу важливі вік появи симптомів, темп їх наростання, акушерський анамнез, стан сполучної тканини, розміри levator hiatus, авульсія леватора, нижні сечові симптоми, сексуальна дисфункція, психоемоційне навантаження і функціональні показники м'язів тазового дна [93, 98, 139, 156, 166].

Сучасні моделі прогнозування рецидиву або прогресування пролапсу найчастіше враховують анатомічні та хірургічні фактори, але меншою мірою інтегрують нейрофункціональні ознаки. Для жінок молодшого віку це створює певну прогалину, оскільки саме функціональні симптоми можуть бути першими маркерами несприятливого перебігу [105, 139, 165, 166].

Клініко-нейрофункціональна стратифікація має поєднувати різні рівні інформації. Клінічний рівень охоплює ранній початок симптомів, відчуття слабкості тазового дна, нижні сечові симптоми, тазовий біль і сексуальний дискомфорт. Анатомічний рівень представлений POP-Q і перинеальним УЗД. Нейрофункціональний рівень включає ЕМГ, BCR та аналіз можливих

рентгенологічних маркерів L5–S1/S1–S2. Психосексуальний рівень формується за FSFI та HADS [58, 59, 87, 136, 167].

Особливе значення має поєднання рентгенологічних ознак незарощення L5–S1/S1–S2 із денерваційно-реінерваційними змінами, подовженням латентності, зниженням амплітуди скорочення та порушенням BCR. Ізольована рентгенологічна знахідка не має достатньої прогностичної сили, проте в поєднанні з функціональними змінами вона може позначати групу пацієток, яка потребує більш активного спостереження і корекції [61, 91, 106, 132, 150].

Консервативне лікування пролапсу і тренування м'язів тазового дна мають доведену роль у веденні пацієток із початковими та помірними формами пролапсу. Проте ефективність таких заходів залежить від правильності виконання, вихідного функціонального резерву, наявності авульсії, нейром'язової відповіді та здатності пацієнтки сформувати правильний моторний патерн [19, 65, 66, 110, 142].

Песарна підтримка є важливою альтернативою або доповненням до інших методів ведення. Вона може зменшувати симптоми, покращувати функціональну стабільність і відтерміновувати або замінювати хірургічне лікування у частини пацієток. Водночас підбір песарію, прихильність до використання, можливі ускладнення та вплив на сексуальну функцію потребують індивідуального аналізу [72, 75, 115, 138, 141, 153, 154, 161].

Хірургічна корекція залишається необхідною при вираженому симптомному пролапсі, неефективності консервативних заходів або тяжкій анатомічній декомпенсації. Однак сучасні guidelines і порівняльні дослідження підкреслюють важливість індивідуалізованого вибору методу, оцінки очікуваних функціональних результатів, ризику рецидиву та супутньої патології [17, 18, 76, 105, 124, 127, 129].

Отже, стратифікація ризику має бути не формальною сумою окремих ознак, а практичним інструментом, який допомагає визначити, кому достатньо стандартного спостереження, кому потрібна активна функціональна реабілітація, а кому доцільна

поглиблена нейрофункціональна оцінка, суміжна консультація або перегляд тактики лікування [58, 59, 65, 129].

1.8. Український нормативний, клінічний і науковий контекст проблеми

Український нормативний простір містить клінічні настанови та стандарти, які можуть бути використані як основа для організації допомоги пацієнткам із пролапсом, нетриманням сечі, гіперактивним сечовим міхуром, вульводинією, запальними захворюваннями органів малого таза і перименопаузальними станами. Особливе значення мають настанова з генітального пролапсу, настанова з нетримання сечі у жінок, настанова з гіперактивного сечового міхура, наказ МОЗ щодо впровадження медичних стандартів на засадах доказової медицини та ресурси Державного експертного центру МОЗ України [14, 22, 23, 25, 30].

Українські клінічні документи важливі не лише як формальна нормативна база. Вони задають рамку доказового підходу і дозволяють узгодити локальні алгоритми з міжнародними рекомендаціями. Водночас для дисертаційної теми принципово, що наявні документи переважно описують стандартне ведення генітального пролапсу й урогінекологічних симптомів, але не деталізують клініко-нейрофункціональну стратифікацію ризику у жінок 35–45 років [14, 23, 30, 119, 127].

Українські дослідження останніх років суттєво доповнюють міжнародний контекст. Роботи, присвячені нехірургічній корекції початкових форм пролапсу, демонструють доцільність диференційованого підходу та увагу до якості життя. Дані щодо біоценозу піхви, передопераційної й післяопераційної підтримки та профілактики ускладнень підкреслюють, що місцевий тканинний і мікробіологічний фон має практичне значення для результатів лікування [19, 20, 44, 69].

Наукові праці українських авторів щодо ультразвукової діагностики, екстрагенітальної патології, цукрового діабету, метаболічного синдрому, хронічних захворювань дихальної системи та серцево-судинної патології показують, що пролапс не можна розглядати ізольовано від соматичного контексту пацієнтки. Саме

коморбідність може змінювати тканинний стан, внутрішньочеревний тиск, мікроциркуляцію, загоєння, ризик рецидиву і функціональний результат лікування [10, 31, 33, 35-40].

Окрему групу становлять українські роботи, присвячені хірургічній корекції генітального пролапсу, рецидивам, ускладненням і якості життя після лікування. Вони мають значення для дисертації не як безпосередній аналог дослідження, а як клінічний фон, що підтверджує потребу в персоналізації ведення і попередній оцінці факторів ризику [4-7, 17, 18, 32].

Проблема стресового нетримання сечі, слінгових втручань і післяопераційного супроводу також є дотичною до теми, оскільки пролапс і нетримання сечі часто належать до спільного спектра дисфункції тазового дна. Українські дослідження в цьому напрямі корисні для розуміння функціональних результатів лікування, якості життя та урогінекологічного контексту пацієнток [8, 9, 46, 47].

Попри наявність цих напрацювань, у вітчизняній літературі недостатньо представлена модель, яка б поєднувала ранній генітальний пролапс у жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, ЕМГ, BCR, FSFI, HADS та клініко-нейрофункціональною шкалою ризику. Саме ця прогалина визначає наукову доцільність власного дослідження і його практичну спрямованість [31, 35, 36, 39, 46, 69].

1.9. Невирішені питання та обґрунтування напрямку власного дослідження

Аналіз літератури свідчить, що сучасна урогінекологія має достатньо розроблені інструменти анатомічної оцінки пролапсу, рекомендації щодо консервативного та хірургічного лікування, а також методи візуалізації. Водночас залишається відкритим питання, як рано ідентифікувати пацієнток молодшої вікової групи, у яких функціональна тяжкість стану перевищує очікувану для анатомічної стадії [58, 59, 94, 127].

Першою невирішеною проблемою є диспропорція між стадією пролапсу та клінічними симптомами. Наявні класифікації добре описують анатомічне зміщення, але не завжди пояснюють слабкість тазового дна, диспареунію, нижні сечові симптоми, тазовий біль і психоемоційний дистрес у пацієток із пролапсом I–II ступеня [52, 73, 126, 167].

Другою проблемою є недостатня інтеграція нейрофункціональних методів у рутинний аналіз раннього пролапсу. ЕМГ, оцінка VCR та аналіз сакральнопудендальної регуляції частіше використовуються у спеціалізованих або неврологічних контекстах, тоді як у гінекологічній практиці вони залишаються допоміжними. Водночас саме ці методи можуть пояснювати функціональний дефіцит, який не видно при стандартному огляді [49, 61, 87, 132].

Третьою проблемою є інтерпретація рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. Їх не можна ототожнювати з підтвердженою *spina bifida occulta*, однак повне ігнорування таких ознак у пацієтки з раннім пролапсом і нейрофункціональними симптомами також є недостатньо обґрунтованим. Необхідна проміжна, методологічно коректна позиція: розглядати їх як структурний маркер, що потребує клініко-функціонального зіставлення [106, 123, 145, 150].

Четвертою проблемою є відсутність простої клініко-нейрофункціональної шкали, яка дозволяла б у практичній роботі розподілити пацієток 35–45 років із генітальним пролапсом на групи низького, помірного та високого ризику прогресування. Такий інструмент має бути достатньо простим для клінічного застосування, але водночас враховувати ключові анатомічні, функціональні, сексуальні та психоемоційні маркери [58, 65, 87, 129].

П'ятою проблемою є персоналізація лікувально-корекційної тактики. Однакові рекомендації щодо вправ, песарної підтримки або спостереження не можуть бути оптимальними для всіх жінок. Пацієтка з переважно механічним пролапсом і збереженою нейром'язовою відповіддю потребує іншого підходу, ніж пацієтка з

раннім пролапсом, зниженою амплітудою ЕМГ, порушенням BCR, сексуальною дисфункцією і тривожним компонентом [19, 65, 66, 110, 138].

Власне дослідження спрямоване на подолання саме цих прогалин. Його логіка полягає у комплексному аналізі жінок 35–45 років із генітальним пролапсом, виділенні клініко-нейрофункціональних предикторів ризику, оцінці ролі рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 у поєднанні з функціональними показниками та розробленні персоналізованого алгоритму ведення. Такий підхід дозволяє перейти від опису пролапсу як анатомічного дефекту до його оцінки як багатовимірного клінічного фенотипу [58, 59, 87, 129, 143].

Висновки до розділу 1

1. Генітальний пролапс у жінок репродуктивного та раннього перименопаузального віку є багатокомпонентною дисфункцією тазового дна, у якій анатомічне зміщення органів малого таза поєднується з м'язово-фасціальними, урологічними, сексуальними, психоемоційними та потенційно нейрофункціональними порушеннями.

2. Анатомічна оцінка за POP-Q залишається обов'язковою основою діагностики, однак не дає повної характеристики клінічної тяжкості пролапсу, особливо у жінок 35–45 років із ранньою маніфестацією симптомів та вираженими функціональними скаргами.

3. Перинеальне та транслабіальне ультразвукове дослідження, оцінка levator hiatus, балонування, авульсії та скоротливої відповіді тазового дна розширюють можливості стандартного огляду і дозволяють об'єктивізувати анатомо-функціональний профіль пацієнтки.

4. Порушення іннервації тазового дна, зміни електроміографічних показників, зниження сили та координації скорочення, м'язова втомлюваність і порушення бульбокавернозного рефлексу можуть бути важливими маркерами функціональної декомпенсації, яка не завжди відповідає анатомічній стадії пролапсу.

5. Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 не можуть самостійно трактуватися як остаточний діагноз spina bifida occulta або доказ нейрогенної етіології пролапсу; їхнє клінічне значення доцільно оцінювати лише у поєднанні з ЕМГ, BCR, клінічними, сексуальними та психоемоційними показниками.

6. Сексуальна дисфункція і психоемоційний дистрес є суттєвими компонентами клінічного фенотипу пролапсу, тому FSFI та HADS можуть бути використані для оцінки функціональної значущості стану і визначення потреби в персоналізованій корекції.

7. Українські та міжнародні наукові дані підтверджують доцільність диференційованого підходу до ведення пацієток із пролапсом, однак клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику у жінок 35–45 років залишається недостатньо розробленою.

8. Узагальнення літературних даних обґрунтовує необхідність власного дослідження, спрямованого на поєднання клініко-анамнестичних, анатомічних, ультразвукових, рентгенологічних, електроміографічних, рефлексорних, сексуальних і психоемоційних показників для прогнозування ризику прогресування генітального пролапсу.

Матеріали розділу висвітлено у публікаціях

Основні теоретичні положення, викладені в розділі, висвітлено в наукових публікаціях здобувача, присвячених клініко-анамнестичним, нейрофункціональним, сексуальним і психоемоційним аспектам генітального пролапсу у жінок 35–45 років.

1. **Вітюк А. Д., Гончар К. В.** Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. *Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики*. 2025. № 4, Vol. 5. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06. У статті розглянуто зв'язок між порушеннями

іннервації тазового дна, рентгенологічними ознаками прихованої патології невральної трубки, сексуальною дисфункцією та психоемоційними проявами у жінок із генітальним пролапсом.

2. **Гончар К. В.** Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. *Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики*. 2026. № 2, Vol. 6. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4. У публікації висвітлено клініко-анамнестичні ознаки раннього пролапсу, зокрема ранній вік маніфестації, невідповідність між акушерським анамнезом і вираженістю симптомів, слабкість тазового дна, сексуальний дискомфорт і нижні сечові симптоми.

3. **Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В.** Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. *Український журнал «Здоров'я жінки»*. 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057. У статті представлено клініко-нейрофункціональну характеристику пацієнток із генітальним пролапсом, включно з оцінкою POP-Q, перинеального УЗД, ЕМГ, бульбокавернозного рефлексу, FSFI та HADS.

Таким чином, матеріали розділу відображені у трьох наукових публікаціях, що охоплюють теоретичне обґрунтування, клініко-анамнестичні особливості раннього пролапсу та клініко-нейрофункціональні аспекти формування генітального пролапсу у жінок 35–45 років.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Загальна характеристика дизайну, клінічної бази та етапів дослідження

Дисертаційне дослідження було спрямоване на комплексну оцінку генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років із позицій не лише анатомічного дефекту, а й клініко-функціонального та нейрофункціонального стану тазового дна. Такий підхід обрано з огляду на те, що в зазначеній віковій групі пролапс не завжди можна пояснити лише класичними акушерсько-механічними чинниками або віковою інволюцією тканин. Тому методологічна логіка роботи передбачала послідовне зіставлення клінічних проявів, анатомічної стадії, ультразвукових параметрів, рентгенологічних ознак попереково-крижової ділянки, електроміографічних характеристик, стану бульбокавернозного рефлексу, сексуальної функції та психоемоційного профілю.

Вихідною науковою гіпотезою було припущення, що в частини жінок 35–45 років генітальний пролапс може мати не лише механічний, акушерсько-асоційований або сполучнотканинний, а й клініко-нейрофункціональний компонент. Його проявами можуть бути рання маніфестація симптомів, непропорційна вираженість функціональних скарг щодо анатомічної стадії, відчуття слабкості тазового дна, нижні сечові симптоми, сексуальна дисфункція, хронічний тазовий біль, психоемоційний дистрес, зниження електроміографічної активності м'язів тазового дна та порушення сакральної рефлекторної відповіді.

Особливе місце в дизайні дослідження посідала оцінка рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2. У межах роботи ці ознаки не трактували як самостійний остаточний діагноз *spina bifida occulta* або як прямий доказ нейрогенної етіології пролапсу. Їх розглядали як непрямий структурний маркер імовірної

прихованої патології невральної трубки, клінічне значення якого оцінювали лише у поєднанні з результатами клінічного огляду, POP-Q, перинеального ультразвукового дослідження, електроміографії, оцінки бульбокавернозного рефлексу, FSFI та HADS [21, 22, 94, 106, 113, 119, 127, 136, 166].

Дослідження мало проспективний порівняльний одноцентровий клініко-функціональний характер. Клінічний матеріал формувався серед пацієнток віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня, які зверталися з приводу відчуття стороннього тіла у піхві, дискомфорту в ділянці промежини, слабкості тазового дна, нижніх сечових симптомів, сексуального дискомфорту або хронічного тазового болю. Для аналізу використовували дані первинного огляду, анамнезу, медичної документації, інструментальних досліджень, стандартизованих опитувальників та подальшого клінічного спостереження.

Методологічно робота складалася з трьох взаємопов'язаних рівнів. Перший рівень передбачав клініко-анамнестичну та анатомо-функціональну характеристику пацієнток. Другий рівень був спрямований на оцінку нейрофункціонального профілю тазового дна із залученням ЕМГ, BCR, рентгенологічних даних, FSFI та HADS. Третій рівень включав побудову шкали ризику прогресування пролапсу й обґрунтування персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму.

Таблиця 2.1

Узагальнена характеристика дизайну дисертаційного дослідження

Позиція	Характеристика
Назва дослідження	Клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками ймовірної патології невральної трубки.
Тип дослідження	Проспективне порівняльне одноцентрове клініко-функціональне дослідження з міжгруповим аналізом клінічних, анатомічних, ультразвукових, рентгенологічних, електрофізіологічних,

Позиція	Характеристика
	сексуальних і психоемоційних показників.
Клінічний контингент	65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня.
Групування	1-ша група - 20 жінок із пролапсом I–II ступеня та рентгенологічними ознаками незарощення дужок L5–S1/S1–S2; 2-га група - 15 жінок із пролапсом III ступеня та аналогічними рентгенологічними ознаками; 3-тя група - 30 жінок із генітальним пролапсом без рентгенологічних і клінічних ознак патології невральної трубки.
Основні методи	Клініко-анамнестичний аналіз, гінекологічне обстеження, POP-Q, перинеальне ультразвукове дослідження, рентгенографія попереково-крижового відділу, ЕМГ м'язів тазового дна, оцінка BCR, FSFI, HADS, стратифікація ризику, лікувально-корекційний алгоритм і статистичний аналіз.
Первинна аналітична кінцева точка	Визначення клініко-нейрофункціонального профілю та рівня ризику прогресування генітального пролапсу.
Вторинні кінцеві точки	Стан POP-Q, ультразвукові параметри тазового дна, рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, ЕМГ-показники, BCR, FSFI, HADS, симптоматична динаміка та відповідь на лікувально-корекційну програму.
Етичний супровід	Письмова інформована згода, деперсоніфікація даних, дотримання принципів біоетики та Гельсінської декларації; номер і дата протоколу комісії з питань етики підлягають внесенню за первинною документацією.

Обстеження проводили за єдиною послідовністю: від первинного клінічного фенотипування до інструментальної, нейрофункціональної та психосексуальної

оцінки, після чого визначали рівень ризику й обсяг лікувально-корекційної програми. Узагальнену послідовність виконання роботи подано в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Етапи виконання дослідження

Етап	Зміст	Основні процедури
I	Клінічний скринінг	Збір скарг, анамнезу, оцінка критеріїв включення/виключення, отримання інформованої згоди.
I	Анатомо-функціональна оцінка	Гінекологічний огляд, POP-Q, перинеальне УЗД у спокої та при пробі Вальсальви.
II	Оцінка попереково-крижової ділянки	Рентгенографія L5–S2 з аналізом ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2 і супутніх варіантів будови.
V	Нейрофункціональна та психосексуальна оцінка	ЕМГ м'язів тазового дна, оцінка BCR, FSFI та HADS.
	Стратифікація ризику та лікувально-корекційний етап	Підрахунок балів ризику, вибір корекційної програми, динамічний контроль ефективності.
I	Аналітичний етап	Міжгрупове порівняння, ROC-аналіз, формування прогностичної моделі та практичного алгоритму.

2.2. Характеристика обстеженого контингенту, формування клінічних груп і критерії відбору

До дослідження включено 65 жінок віком від 35 до 45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. Віковий інтервал було визначено цілеспрямовано, оскільки саме в цій групі пролапс ще не можна автоматично пояснювати постменопаузальними атрофічними змінами. Це підвищувало значення аналізу ранніх клінічних, функціональних і нейрофункціональних механізмів формування дисфункції тазового дна.

Формування клінічних груп здійснювали з урахуванням двох параметрів: анатомічної стадії пролапсу та наявності або відсутності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2. Такий підхід дозволив зіставити пацієнток із початковими або помірними формами пролапсу та можливим нейрофункціональним компонентом, пацієнток із пролапсом III ступеня і аналогічними рентгенологічними ознаками, а також жінок із пролапсом без таких структурних маркерів.

Остаточне віднесення пацієнтки до групи проводили після первинного гінекологічного огляду, визначення стадії пролапсу за POP-Q та аналізу рентгенографії попереково-крижового відділу. Розподіл пацієнток за групами наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Клінічні групи дослідження

Група	Кількість пацієнток	Клінічна характеристика
1-ша група	n=20	Жінки з генітальним пролапсом I–II ступеня та рентгенологічними ознаками незарощення дужок L5–S1/S1–S2.
2-га група	n=15	Жінки з генітальним пролапсом III ступеня та аналогічними рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2.

Група	Кількість пацієнток	Клінічна характеристика
3-тя група	n=30	Жінки з генітальним пролапсом I–III ступеня без рентгенологічних і клінічних ознак патології невральної трубки.

Критерії включення та виключення визначали з метою формування однорідного клінічного матеріалу, придатного для коректного міжгрупового порівняння. Особливу увагу приділяли виключенню станів, які могли б самотійно змінювати функціональний стан тазового дна або ускладнювати інтерпретацію нейрофункціональних показників.

Таблиця 2.4

Критерії відбору пацієнток

Критерії включення	Критерії виключення
Вік 35–45 років; наявність генітального пролапсу I–III ступеня; скарги на відчуття стороннього тіла у піхві, дискомфорт у промежині, слабкість тазового дна, нижні сечові симптоми, сексуальний дискомфорт або хронічний тазовий біль; згода на участь у дослідженні та обробку деперсоніфікованих даних.	Онкогінекологічні захворювання; гострі запальні захворювання органів малого таза; декомпенсовані соматичні стани; тяжкі психічні розлади; попередні реконструктивні операції на тазовому дні; травматичні ураження спинного мозку; відмова пацієнтки від участі або припинення участі в дослідженні.

Припинення участі передбачалося у випадку відкликання інформованої згоди, виявлення критерію виключення після включення, неможливості виконання ключових етапів обстеження або втрати контакту для подальшого спостереження.

Дані таких пацієнток не включали до підсумкового аналітичного масиву, якщо обсяг інформації був недостатнім для коректної інтерпретації.

2.3. Методи клінічного, анатомо-функціонального та нейрофункціонального обстеження

Клініко-анамнестичний блок включав аналіз віку пацієнтки, віку маніфестації симптомів, тривалості захворювання, провідних скарг, акушерсько-гінекологічного анамнезу, соматичних захворювань, факторів хронічного підвищення внутрішньочеревного тиску, ознак сполучнотканинної недостатності, урологічних, дефекаторних, сексуальних і больових проявів. Окремо фіксували скарги на відчуття слабкості або недостатнього контролю м'язів тазового дна, оскільки саме цей симптом міг відображати функціональну невідповідність між анатомічною стадією пролапсу та клінічною тяжкістю стану.

Гінекологічне обстеження проводили з обов'язковим визначенням стадії генітального пролапсу за системою POP-Q. Оцінювали передній, апікальний і задній компартменти, точки Aa, Ba, C, Ap, Bp, а також параметри gh, pb і tvl. Використання POP-Q забезпечувало стандартизовану кількісну характеристику анатомічної стадії пролапсу та можливість коректного міжгрупового порівняння [94, 113, 127].

Перинеальне ультразвукове дослідження застосовували для оцінки функціональної анатомії тазового дна. Аналізували площу levator hiatus у спокої та при пробі Вальсальви, наявність балонування, асиметрію m. puborectalis, ознаки авульсії леватора, гіпермобільність шийки сечового міхура та скоротливу відповідь тазового дна. Така оцінка доповнювала POP-Q і дозволяла виявляти анатомо-функціональні зміни, які не завжди повністю відображаються під час стандартного огляду [34, 111, 143].

Рентгенографію попереково-крижового відділу використовували для виявлення ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2, асиметрії крижових дуг, перехідного попереково-крижового хребця, сакралізації або люмбалізації. Виявлені

ознаки аналізували не ізольовано, а лише в контексті клінічних і нейрофункціональних даних. За наявності виражених неврологічних проявів або невідповідності між симптомами та анатомічною стадією пролапсу такі пацієнтки могли потребувати консультації невролога та нейровізуалізації за клінічними показаннями [106, 145, 150].

Електроміографічне дослідження м'язів тазового дна проводили для функціональної оцінки нервово-м'язової активності. Враховували амплітуду довільного скорочення, латентний час м'язової відповіді, тонус у стані спокою, тривалість утримання скорочення, асиметрію електричної активності, швидку втомлюваність, порушення координації та наявність денерваційно-реінерваційних змін. ЕМГ не використовували як ізольований діагностичний критерій, а розглядали як складову комплексного клініко-нейрофункціонального профілю [60, 70, 99, 132].

Бульбокавернозний рефлекс оцінювали як орієнтовний клініко-нейрофункціональний маркер стану сакральної рефлекторної дуги S2–S4 і пудендальних нервових шляхів. Рефлекс визначали як збережений, ослаблений або відсутній. Порушення BCR розцінювали як функціонально значущий показник лише у поєднанні з клінічними проявами, ЕМГ-змінами, рентгенологічними ознаками та даними сексуального й психоемоційного профілю [48, 91, 131].

Сексуальну функцію оцінювали за Female Sexual Function Index (FSFI), який дозволяє стандартизовано характеризувати бажання, збудження, лубрикацію, оргазм, задоволення та біль. Сексуальну дисфункцію визначали при сумарному показнику FSFI <26,55 бала [136]. Психоемоційний стан оцінювали за Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) з окремим аналізом підшкал тривоги і депресії; значення 8 балів і більше за однією з підшкал розцінювали як ознаку клінічно значущого психоемоційного напруження [166].

Таблиця 2.5

Комплекс методів обстеження

Блок оцінки	Методи та показники	Методична мета
Клініко-анамнестичний	Скарги, вік маніфестації, тривалість симптомів, акушерський анамнез, соматичні й модифікуючі чинники.	Визначити клінічний профіль і ранні маркери несприятливого перебігу.
Анатомічний	Гінекологічний огляд, POP-Q, оцінка компартментів тазового дна.	Об'єктивізувати анатомічну стадію пролапсу.
Ультразвуковий	Площа levator hiatus, балонування, авульсія леватора, скоротлива відповідь, гіпермобільність шийки сечового міхура.	Оцінити функціональну анатомію тазового дна.
Рентгенологічний	Ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 та супутні варіанти будови попереково-крижового відділу.	Виявити структурні маркери, що потребують клініко-нейрофункціонального зіставлення.
Нейрофункціональний	ЕМГ м'язів тазового дна, BCR.	Оцінити нервово-м'язову активність і стан сакральної рефлекторної дуги.
Психосексуальний	FSFI, HADS.	Визначити сексуальну функцію та психоемоційне навантаження.

2.4. Клініко-нейрофункціональна стратифікація ризику та лікувально-корекційний етап

Після завершення первинного обстеження проводили клініко-нейрофункціональну стратифікацію ризику прогресування генітального пролапсу. До моделі включали показники, які відображали не лише анатомічну стадію, а й

функціональну спроможність тазового дна, стан нервово-м'язової регуляції, сексуальну функцію, психоемоційне навантаження та супутні клінічні прояви.

Ознаки з найбільшою патогенетичною та клінічною значущістю оцінювали у 2 бали: рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, ослаблення або відсутність BCR, знижена амплітуда довільного скорочення та подовження латентного часу м'язової відповіді. Додаткові клінічні, ультразвукові та психосексуальні маркери оцінювали в 1 бал: знижена скоротлива відповідь за УЗД, балонування levator hiatus, маніфестація симптомів до 37 років, FSFI <26,55, HADS-A та/або HADS-D ≥8, хронічний тазовий біль, нижні сечові симптоми та ознаки сполучнотканинної недостатності.

За сумою балів пацієнток відносили до низького, помірного або високого рівня ризику. Низький ризик відповідав переважно компенсованому або механічному варіанту пролапсу без значущих нейрофункціональних маркерів. Помірний ризик вказував на змішаний фенотип із наявністю окремих функціональних порушень. Високий ризик відповідав клініко-нейрофункціональному фенотипу з вищою ймовірністю прогресування та потребою в активнішій корекції.

Лікувально-корекційний етап був побудований за принципом персоналізації. Усім пацієнткам надавали базові рекомендації щодо модифікації чинників, які підвищують навантаження на тазове дно: корекція закрепів, контроль маси тіла, уникнення неконтрольованого силового навантаження, лікування хронічного кашлю за участю суміжних спеціалістів, навчання правильному скороченню м'язів тазового дна без натужування та затримки дихання.

Тренування м'язів тазового дна проводили поетапно. Спочатку формували правильний моторний патерн ізольованого скорочення, надалі додавали вправи на силу, витривалість і координацію, а на завершальному етапі інтегрували скорочення тазового дна у функціональні ситуації: кашель, вставання, тривале стояння, підйом

предметів і фізичне навантаження. За потреби правильність виконання контролювали клінічно, ультразвуково або за допомогою ЕМГ-біофідбеку.

Песарну підтримку розглядали у пацієнток із симптомним пролапсом II–III ступеня, відчуттям стороннього тіла у піхві, посиленням симптомів при фізичному навантаженні, тимчасовою неможливістю хірургічної корекції або потребою в підтримці тазового дна під час реабілітаційного етапу. Вибір типу й розміру песарію проводили індивідуально з урахуванням стадії пролапсу, стану слизової піхви, ширини статевої щілини, довжини піхви, переносимості та можливості самостійного догляду [72, 115, 119, 128, 138, 153, 154, 160].

Таблиця 2.6

Диференційована лікувально-корекційна тактика залежно від рівня ризику

Рівень ризику	Основна мета	Компоненти корекції	Частота контролю
Низький	Стабілізація компенсованого пролапсу.	Модифікація способу життя, контроль закрєпів і маси тіла, навчання правильному скороченню м'язів тазового дна, стандартна програма вправ.	1 раз на 6–12 місяців.
Помірний	Попередження функціональної декомпенсації.	Персоналізована реабілітація тазового дна, контроль техніки скорочення, корекція урологічних, сексуальних і больових симптомів, песарій за показаннями.	Через 3 і 6 місяців.
Високий	Зменшення нейрофункціонального дефіциту та профілактика прогресування.	Нейром'язова реабілітація, ЕМГ/УЗД-контроль за можливості, оцінка BCR у динаміці, консультація невролога, МРТ за показаннями, песарна або хірургічна тактика за клінічними показаннями.	Через 3, 6 і 12 місяців.

Ефективність лікувально-корекційної програми оцінювали комплексно. Первинними критеріями були відсутність прогресування за POP-Q, зменшення основних скарг не менше ніж на 30%, покращення або стабілізація скоротливої відповіді тазового дна та відсутність переходу до вищого рівня ризику. Вторинними критеріями були позитивна динаміка ЕМГ-показників, стабілізація або покращення BCR, підвищення сумарного бала FSFI, зниження HADS-A/HADS-D та покращення суб'єктивної оцінки якості життя.

Для стандартизації інтерпретації результатів виділяли достатню, часткову та недостатню відповідь на лікувально-корекційну програму. Достатньою відповідь вважали за відсутності прогресування пролапсу, зменшення симптомів, покращення функціональної відповіді тазового дна та позитивної психосексуальної динаміки. Часткову відповідь визначали при анатомічній стабілізації за наявності залишкових функціональних скарг. Недостатню відповідь встановлювали при прогресуванні POP-Q, наростанні симптомів, погіршенні ЕМГ або BCR, збереженні вираженої сексуальної дисфункції чи психоемоційного дистресу.

Таблиця 2.7

Критерії оцінки ефективності лікувально-корекційної програми

Блок оцінки	Показник	Критерій позитивної динаміки
Анатомічний	POP-Q	Відсутність прогресування стадії або покращення на ≥ 1 стадію.
Ультразвуковий	Levator hiatus, балонування, скоротлива відповідь	Зменшення балонування, покращення скоротливої відповіді, стабілізація площі levator hiatus.
Електроміографічний	Амплітуда, латентність, витривалість скорочення	Підвищення амплітуди, скорочення латентності, збільшення тривалості утримання скорочення.

Блок оцінки	Показник	Критерій позитивної динаміки
Рефлекторний	BCR	Відновлення, посилення або стабілізація рефлекторної відповіді.
Симптоматичний	Слабкість тазового дна, LUTS, тазовий біль	Зменшення частоти або інтенсивності скарг не менше ніж на 30%.
Психосексуальний	FSFI, HADS	Підвищення сумарного бала FSFI та/або зниження HADS-A/HADS-D.

2.5. Організація бази даних, етичні аспекти, статистична обробка та методологічні обмеження

Первинну інформацію вносили до індивідуальної картки-копії пацієнтки. Документ містив блоки для реєстрації клінічної групи, скарг, анамнезу, акушерсько-гінекологічних даних, суміжної патології, POP-Q, перинеального УЗД, рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2, ЕМГ, BCR, FSFI, HADS, клініко-нейрофункціональної шкали ризику, лікувально-корекційної програми та динамічного контролю. Дані перевіряли на повноту, внутрішню логічну узгодженість і відповідність первинній медичній документації.

Етичний супровід дослідження передбачав дотримання принципів Гельсінської декларації, добровільну участь пацієнток, отримання письмової інформованої згоди, деперсоніфікацію клінічних даних і використання інформації лише в наукових цілях. Рентгенографію попереково-крижового відділу виконували лише за наявності клінічного обґрунтування та відповідно до принципу мінімізації променевого навантаження. Номер і дата протоколу комісії з питань етики підлягають внесенню відповідно до первинної документації.

Статистичну обробку проводили методами описової, порівняльної та прогностичної статистики. Кількісні показники подавали як середнє значення та

стандартне відхилення ($M \pm SD$), категоріальні — як абсолютну кількість і частку, абс. (%). Для міжгрупових порівнянь кількісних показників застосовували t-критерій Стюдента або однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA) залежно від кількості груп і характеру розподілу. Для категоріальних змінних використовували χ^2 -критерій або точний критерій Фішера за малих очікуваних частот. Відмінності вважали статистично значущими при $p < 0,05$.

Для оцінки прогностичної інформативності клініко-нейрофункціональної шкали використовували ROC-аналіз із визначенням площі під кривою (AUC), чутливості, специфічності, загальної точності, прогностичної цінності позитивного та негативного результату. Оптимальний поріг високого ризику визначали за співвідношенням чутливості та специфічності з урахуванням клінічної інтерпретованості моделі.

Під час інтерпретації результатів враховували методологічні обмеження дослідження. Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 не розглядали як самостійний діагноз нейральної патології. Дослідження мало одноцентровий характер, а кількість пацієнток у групах була обмеженою. Отримані результати трактували як клініко-функціональні асоціації, що обґрунтовують доцільність поглибленої оцінки, стратифікації ризику та персоналізованого ведення, але не є підставою для автоматичного встановлення причинного зв'язку між рентгенологічною знахідкою та генітальним пролапсом.

Висновок до розділу 2

Матеріал і методи дослідження сформовано відповідно до мети дисертаційної роботи та спрямовано на комплексну оцінку жінок 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. Обстеження 65 пацієнток із поділом на три клінічні групи дозволило порівняти перебіг пролапсу за наявності та відсутності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2, а також оцінити клінічний, анатомічний,

ультразвуковий, нейрофункціональний, сексуальний і психоемоційний профіль пацієнток.

Застосування POP-Q, перинеального ультразвукового дослідження, рентгенографії попереково-крижового відділу, ЕМГ м'язів тазового дна, оцінки бульбокавернозного рефлексу, FSFI та HADS створило методологічну основу для виділення клініко-нейрофункціональних фенотипів пролапсу, побудови шкали ризику прогресування та обґрунтування персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму. Запропонована методична структура дає змогу аналізувати генітальний пролапс не лише як анатомічне опущення, а як мультикомпонентний клініко-функціональний стан.

Матеріали розділу висвітлено у публікаціях

Основні методологічні положення, використані в розділі, відображено у трьох наукових публікаціях здобувача, присвячених ранній маніфестації генітального пролапсу, клініко-анамнестичним ознакам імовірного нейрогенного компонента, порушенням іннервації тазового дна, сексуальній дисфункції та клініко-нейрофункціональній характеристиці жінок 35–45 років із генітальним пролапсом.

1. Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. № 4, Vol. 5. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

2. Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. № 2, Vol. 6. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4.

3. Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними

ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057.

РОЗДІЛ 3

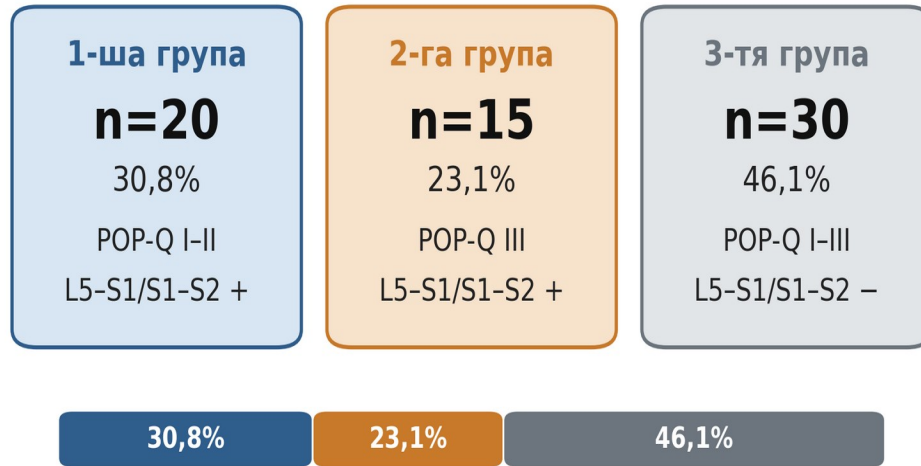
КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНА ТА АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖЕНИХ ЖІНОК

3.1. Загальна характеристика обстеженого контингенту та клінічне групування

У клінічне дослідження включено 65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. Вибір саме цього вікового інтервалу мав принципове методологічне значення: у пацієток репродуктивного та раннього перименопаузального віку клінічні прояви пролапсу не можна автоматично пояснювати лише постменопаузальною інволюцією тканин або тривалим віковим ремоделюванням фасціальнo-зв'язкового апарату. Тому аналіз був зосереджений на ранніх клінічних, анатомо-функціональних і модифікуючих чинниках формування генітального пролапсу.

Розподіл пацієток на групи здійснювали з урахуванням анатомічної стадії генітального пролапсу та наявності або відсутності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2. Ці ознаки не трактували як самостійний остаточний діагноз *spina bifida occulta*; у межах дослідження їх розглядали як непрямий структурний маркер, клінічна значущість якого потребує зіставлення з функціональними показниками тазового дна. Такий підхід відповідав загальній логіці сучасної оцінки пролапсу, коли анатомічну характеристику за POP-Q доцільно доповнювати аналізом симптомів, функціонального стану тазового дна та супутніх проявів дисфункції [23, 59, 95, 114, 128].

Клінічне групування обстежених пацієнток (n=65)



Примітка. "+" — наявні рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5-S1/S1-S2; "-" — ознак не виявлено.

Рисунок 3.1. Структура клінічного групування обстежених пацієнток

Рисунок 3.1 демонструє розподіл обстежених пацієнток за клінічними групами відповідно до анатомічної стадії генітального пролапсу та наявності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5-S1/S1-S2. Загальна когорта дослідження становила 65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. Найбільшу частку становили пацієнтки 3-ї групи - 30 жінок, 46,2%, у яких генітальний пролапс перебігав без рентгенологічних і клінічних ознак патології невральної трубки. До 1-ї групи увійшли 20 жінок, 30,8%, із пролапсом I–II ступеня та рентгенологічними ознаками незарощення L5-S1/S1-S2. Найменшою за чисельністю була 2-га група - 15 жінок, 23,1%, із пролапсом III ступеня та аналогічними рентгенологічними змінами.

Такий розподіл був методологічно важливим, оскільки дозволив порівняти не лише пацієнток із різною анатомічною тяжкістю пролапсу, а й жінок із наявністю та відсутністю структурних рентгенологічних маркерів можливої нейрофункціональної недостатності тазового дна. Особливе значення мала 1-ша група, оскільки в цих

пацієнток анатомічна стадія пролапсу була відносно помірною, проте наявність рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 створювала підстави для подальшого аналізу клініко-функціональних проявів і можливого нейрофункціонального компонента захворювання. Таким чином, структура груп забезпечила можливість зіставлення механічного, змішаного та потенційно нейрофункціонально обтяженого фенотипів генітального пролапсу.

Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 були наявні у 35 із 65 обстежених жінок, що становило 53,8%. Виділення двох груп із такими ознаками дозволило окремо проаналізувати ранній або помірний анатомічний пролапс і пролапс III ступеня в умовах потенційного структурно-функціонального фону. Третя група виконувала роль порівняльної клінічної групи, у якій пролапс перебігав без зазначених рентгенологічних маркерів.

3.2. Вік маніфестації, тривалість симптомів і клінічна характеристика скарг

Середній вік жінок у групах статистично значуще не відрізнявся, що забезпечувало коректність подальшого міжгрупового порівняння. Натомість вік появи перших симптомів і тривалість клінічних проявів мали суттєві відмінності. У пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 симптоми виникали раніше, ніж у жінок без таких ознак, що дозволяє розглядати ранню маніфестацію як один із практично значущих клінічних маркерів функціонально обтяженого перебігу.

Після формування клінічних груп наступним етапом було порівняння їх за віком, віком маніфестації перших симптомів та тривалістю клінічних проявів генітального пролапсу. Такий аналіз мав принципове значення, оскільки дослідження було зосереджене саме на жінках 35–45 років, тобто на віковій категорії, у якій пролапс не можна однозначно пояснити постменопаузальними атрофічними змінами або тривалим віковим ремоделюванням тканин тазового дна.

Оцінка віку появи перших симптомів дозволила визначити, чи відрізняються пацієнтки з рентгенологічними ознаками незарощення дужок L5–S1/S1–S2 від жінок без таких змін за характером ранньої маніфестації захворювання. Особливу увагу приділяли не лише середньому віку обстежених, а й тривалості симптомів та частоті маніфестації пролапсу до 37 років, оскільки саме рання поява клінічних проявів могла свідчити про відмінний патогенетичний профіль захворювання.

Дані, наведені в таблиці 3.1, демонструють, що групи були зіставними за середнім віком, проте відрізнялися за віком появи перших симптомів і тривалістю клінічних проявів. Це дозволило розглядати ранню маніфестацію пролапсу як один із важливих клініко-анамнестичних маркерів функціонально обтяженого перебігу захворювання у пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2.

Таблиця 3.1

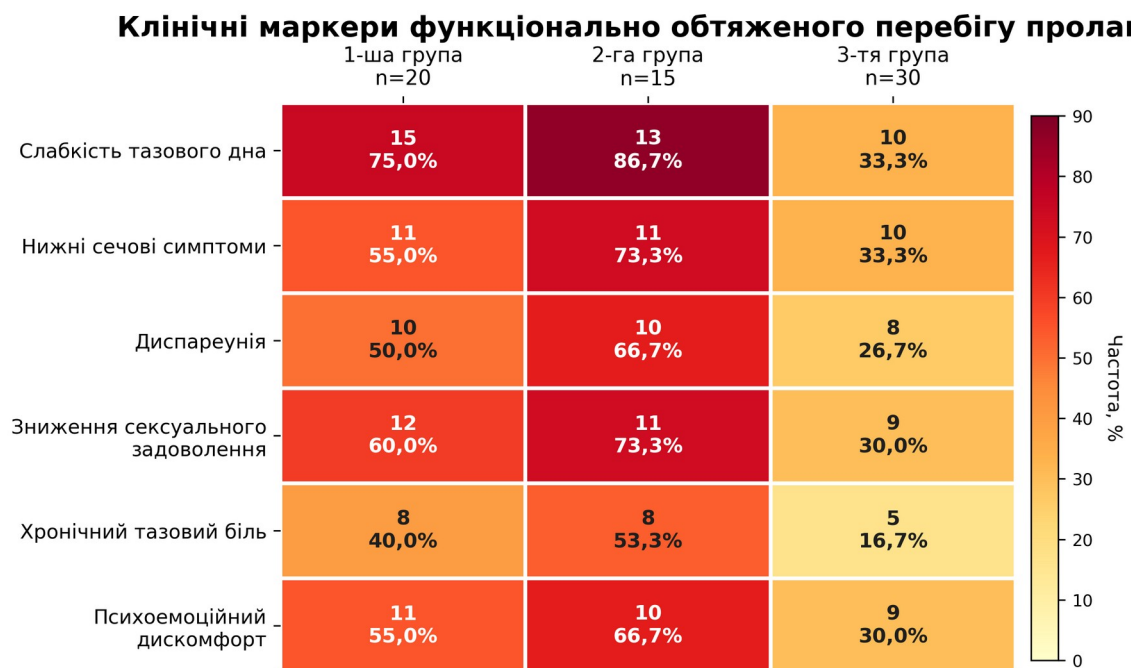
Вікова характеристика та тривалість клінічних проявів

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Вік, роки	39,1±2,8	40,3±3,1	40,8±2,9	>0,05
Вік появи перших симптомів, роки	36,4±2,1	36,9±2,4	38,8±2,6	<0,05
Тривалість симптомів, роки	2,7±1,3	3,4±1,5	2,0±1,1	<0,05
Маніфестація до 37 років, абс. (%)	12 (60,0%)	8 (53,3%)	7 (23,3%)	<0,05

Маніфестація симптомів до 37 років була зареєстрована у 12 пацієнток 1-ї групи, 60,0%, та у 8 пацієнток 2-ї групи, 53,3%, тоді як у 3-й групі цей показник становив 7 випадків, 23,3%, $p < 0,05$. Особливу клінічну цінність має результат 1-ї групи: у половини й більше пацієнток із пролапсом I–II ступеня симптоми

з'являлися рано, ще до формування важкого анатомічного дефекту. Це свідчить, що ранній початок скарг може передувати анатомічній декомпенсації та потребує уважнішої функціональної оцінки.

Клінічна симптоматика в досліджуваних групах була неоднорідною. Поряд із типовими проявами анатомічного опущення органів малого таза, такими як відчуття стороннього тіла в піхві та посилення симптомів при фізичному навантаженні, у пацієнток 1-ї та 2-ї груп частіше реєструвалися скарги, що відображали функціональну недостатність тазового дна: відчуття його слабкості, нижні сечові симптоми, диспареунія, хронічний тазовий біль і психоемоційний дискомфорт.



У клітинках зазначено: кількість пацієнток / частка у межах відповідної групи.

Рисунок 3.2. Частота ключових функціонально обтяжених скарг у досліджуваних групах

Найбільш виражений симптомокомплекс спостерігався у 2-й групі, що узгоджувалося з пролапсом III ступеня. Водночас принципово важливо, що у 1-й групі, попри пролапс I–II ступеня, частота функціональних скарг була високою: відчуття слабкості тазового дна мали 15 пацієнток, 75,0%; нижні сечові симптоми -

11 пацієнток, 55,0%; зниження сексуального задоволення - 12 пацієнток, 60,0%; диспареунію - 10 пацієнток, 50,0%. Такий профіль не відповідає простій анатомічній моделі пролапсу і свідчить про потребу в поглибленій функціональній оцінці.

У 3-й групі провідними залишалися переважно механічні скарги. Частота урологічних, больових, сексуальних і психоемоційних проявів була нижчою, ніж у групах із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2. Отже, клінічний профіль 1-ї та 2-ї груп був не лише анатомічно, а й функціонально обтяженим.

3.3. Акушерсько-гінекологічний анамнез, суміжна патологія та модифікуючі чинники

Акушерсько-гінекологічний анамнез аналізували для оцінки ролі класичних механічних чинників ризику: кількості вагітностей і пологів, способу розродження, народження плода масою понад 4000 г, розривів промежини, епізіотомії або перинеотомії, інструментальних пологів і післяпологових ускладнень. Таке зіставлення було необхідним, щоб визначити, чи можуть саме акушерські фактори пояснити виявлені міжгрупові відмінності клінічного перебігу.

Таблиця 3.2

Акушерсько-гінекологічний анамнез обстежених жінок

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Вагітності, M±SD	1,8±0,7	2,3±0,8	2,1±0,9	>0,05
Пологи, M±SD	1,5±0,6	2,0±0,7	1,9±0,8	>0,05
Вагінальні пологи, абс. (%)	15 (75,0%)	13 (86,7%)	25 (83,3%)	>0,05
Кесарів розтин в анамнезі, абс. (%)	4 (20,0%)	2 (13,3%)	5 (16,7%)	>0,05
Плід >4000 г, абс. (%)	3 (15,0%)	5 (33,3%)	7 (23,3%)	>0,05
Розриви промежини, абс. (%)	4 (20,0%)	6 (40,0%)	10 (33,3%)	>0,05

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Епізіотомія/перинеотомія, абс. (%)	5 (25,0%)	6 (40,0%)	9 (30,0%)	>0,05
Інструментальні пологи, абс. (%)	1 (5,0%)	2 (13,3%)	2 (6,7%)	>0,05
Післяпологові ускладнення, абс. (%)	3 (15,0%)	4 (26,7%)	6 (20,0%)	>0,05

За основними акушерсько-гінекологічними показниками групи були статистично співставними. Не встановлено достовірних відмінностей за кількістю вагітностей і пологів, частотою вагінальних пологів, кесаревого розтину, розривів промежини, епізіотомії або перинеотомії, інструментальних пологів і післяпологових ускладнень. Це має важливе аналітичне значення: більш рання маніфестація симптомів та вища частота функціональних скарг у пацієток із L5–S1/S1–S2 не можуть бути пояснені лише різним акушерським навантаженням.

Окремо оцінювали суміжну патологію та модифікуючі чинники, здатні впливати на тканинну підтримку тазового дна, внутрішньочеревний тиск, метаболічний фон і перебіг пролапсу. Такий підхід відповідає сучасному розумінню генітального пролапсу як мультифакторного стану, у формуванні якого поєднуються механічні, сполучнотканинні, метаболічні, урологічні й функціональні компоненти [19, 31, 35, 36, 140].

Таблиця 3.3

**Суміжна патологія та модифікуючі чинники перебігу
генітального пролапсу**

Показник	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
Варикозна хвороба	8 (40,0%)	7 (46,7%)	7 (23,3%)	>0,05
Грижова хвороба	3 (15,0%)	3 (20,0%)	2 (6,7%)	>0,05
Гіпермобільність суглобів	6 (30,0%)	5 (33,3%)	4 (13,3%)	>0,05
Сімейний анамнез пролапсу/варикозу/гриж	7 (35,0%)	6 (40,0%)	5 (16,7%)	<0,05
ІМТ ≥ 30 кг/м ²	4 (20,0%)	5 (33,3%)	7 (23,3%)	>0,05
Хронічний кашель/бронхолегенева патологія	3 (15,0%)	4 (26,7%)	4 (13,3%)	>0,05
Хронічні закрепи	5 (25,0%)	6 (40,0%)	6 (20,0%)	>0,05
Патологія щитоподібної залози	4 (20,0%)	3 (20,0%)	4 (13,3%)	>0,05
Цукровий діабет/інсулінорезистентність	2 (10,0%)	3 (20,0%)	3 (10,0%)	>0,05
Рецидивні інфекції сечових шляхів	5 (25,0%)	5 (33,3%)	5 (16,7%)	>0,05
Дефекаторні розлади	4 (20,0%)	5 (33,3%)	4 (13,3%)	>0,05
Хронічний тазовий біль	8 (40,0%)	8 (53,3%)	5 (16,7%)	<0,05

У пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 частіше виявлялися ознаки, що можуть відображати зниження сполучнотканинного резерву: варикозна хвороба, гіпермобільність суглобів, грижова хвороба та сімейний анамнез пролапсу, варикозної або грижової хвороби. Статистично значущою була різниця саме за

сімейним анамнезом: 7 випадків, 35,0%, у 1-й групі; 6 випадків, 40,0%, у 2-й групі; 5 випадків, 16,7%, у 3-й групі, $p < 0,05$.

Найбільш несприятливий коморбідний профіль формувався у 2-й групі, де пролапс III ступеня поєднувався з більшою частотою ожиріння, хронічних закрепів, бронхолегеневої патології, дефекаторних розладів і хронічного тазового болю. Хронічний тазовий біль достовірно частіше спостерігався у групах із L5–S1/S1–S2: 8 випадків, 40,0%, у 1-й групі та 8 випадків, 53,3%, у 2-й групі проти 5 випадків, 16,7%, у 3-й групі, $p < 0,05$. Цей показник є важливим, оскільки може відображати не лише механічне навантаження, а й складніший функціональний профіль тазового дна.

3.4. Анатомічна характеристика генітального пролапсу за системою POP-Q

Анатомічну характеристику генітального пролапсу проводили за системою POP-Q. Вона забезпечує стандартизований опис переднього, апікального і заднього компартментів тазового дна, а також дає можливість кількісно зіставити анатомічну стадію пролапсу з клінічною симптоматикою [95, 114, 128].

Таблиця 3.4

Розподіл пацієнток за ступенем генітального пролапсу за POP-Q

Ступінь пролапсу	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
I ступінь	9 (45,0%)	0	7 (23,3%)	<0,001
II ступінь	11 (55,0%)	0	15 (50,0%)	<0,001
III ступінь	0	15 (100,0%)	8 (26,7%)	<0,001

Розподіл за ступенем пролапсу підтвердив очікувану анатомічну неоднорідність груп. У 1-й групі були лише пацієнтки з пролапсом I–II ступеня; у 2-й групі всі жінки мали пролапс III ступеня; у 3-й групі поєднувалися випадки

пролапсу I–III ступеня. Найбільш інформативним є зіставлення 1-ї та 3-ї груп: за відсутності тяжкого пролапсу у 1-й групі вже реєструвалася висока частота функціональних скарг, що свідчить про обмеженість суто анатомічної інтерпретації.

Таблиця 3.5

Основні кількісні показники POP-Q у досліджуваних групах

Показник POP-Q	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Aa, см	-1,3±0,5	+2,1±0,6	-0,8±0,9	<0,001
Ba, см	-1,0±0,6	+2,8±0,7	-0,2±1,2	<0,001
C, см	-4,2±0,9	+1,4±0,8	-3,3±1,6	<0,001
Ap, см	-1,4±0,6	+1,3±0,7	-1,0±0,9	<0,001
Bp, см	-1,2±0,7	+1,9±0,8	-0,4±1,1	<0,001
gh, см	3,8±0,7	5,5±0,8	4,2±0,9	<0,01
pb, см	2,7±0,5	2,0±0,4	2,5±0,5	<0,05
tvL, см	8,7±0,8	8,1±0,7	8,5±0,9	>0,05

У 2-й групі точки Aa, Ba, C, Ap і Bp мали найбільше зміщення в дистальному напрямку, що відповідало пролапсу III ступеня та залученню кількох компартментів тазового дна. У 1-й групі кількісні показники POP-Q відповідали початковому або помірному анатомічному дефекту, однак саме в цій групі частота скарг на слабкість тазового дна, сексуальний дискомфорт і нижні сечові симптоми була непропорційно високою. Це підтверджує, що POP-Q є необхідним, але недостатнім інструментом для повної оцінки клінічної тяжкості стану.

Показник genital hiatus був найбільшим у 2-й групі - 5,5±0,8 см, тоді як у 1-й групі становив 3,8±0,7 см, а в 3-й групі - 4,2±0,9 см, $p<0,01$. Одночасно показник perineal body у 2-й групі був найменшим - 2,0±0,4 см, що свідчить про зниження

підтримувальної ролі промежинного тіла. Ці зміни відображають більшу анатомічну декомпенсацію у пацієнток із пролапсом III ступеня.

3.5. Перинеальне ультразвукове дослідження та клініко-анатомічне узагальнення

Перинеальне ультразвукове дослідження застосовували для уточнення функціональної анатомії тазового дна, оцінки levator hiatus у спокої та під час проби Вальсальви, виявлення балонування, асиметрії м. puborectalis, ознак авульсії леватора, скоротливої відповіді тазового дна та гіпермобільності шийки сечового міхура. На відміну від POP-Q, який відображає переважно ступінь анатомічного опущення, перинеальне УЗД дозволяє оцінити динамічну поведінку леваторного апарату та його функціональний резерв [34, 59, 88, 111, 144].

Таблиця 3.6

Ультразвукові показники функціональної анатомії тазового дна

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Площа levator hiatus у спокої, см ²	18,6±3,1	23,4±3,6	19,8±3,4	<0,05
Площа levator hiatus при Вальсальві, см ²	25,8±4,2	32,1±4,8	26,7±4,4	<0,01
Балонування levator hiatus, абс. (%)	10 (50,0%)	12 (80,0%)	11 (36,7%)	<0,05
Асиметрія м. puborectalis, абс. (%)	8 (40,0%)	10 (66,7%)	8 (26,7%)	<0,05
Ознаки авульсії леватора, абс. (%)	3 (15,0%)	7 (46,7%)	5 (16,7%)	<0,05
Знижена скоротлива відповідь, абс. (%)	14 (70,0%)	13 (86,7%)	9 (30,0%)	<0,001

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Гіпермобільність шийки сечового міхура, абс. (%)	9 (45,0%)	9 (60,0%)	11 (36,7%)	>0,05

У 2-й групі ультразвукові показники свідчили про найбільш виражену анатомо-функціональну декомпенсацію тазового дна: площа levator hiatus у спокої становила $23,4 \pm 3,6$ см², при пробі Вальсальви - $32,1 \pm 4,8$ см², балонування виявлено у 12 пацієнток, 80,0%, а ознаки авульсії леватора - у 7 пацієнток, 46,7%. Ці показники узгоджувалися з пролапсом III ступеня та більшою анатомічною вираженістю дефекту.

У 1-й групі, попри пролапс I–II ступеня, знижена скоротлива відповідь тазового дна була зареєстрована у 14 пацієнток, 70,0%, а балонування levator hiatus - у 10 пацієнток, 50,0%. Такий результат має принципове значення: за помірної анатомічної стадії у значної частини жінок уже були наявні ознаки функціонального виснаження м'язово-леваторного апарату. У 3-й групі ці порушення виявлялися рідше, що свідчить про менш обтяжений функціональний профіль тазового дна.

Таким чином, клініко-анамнестичний, POP-Q та ультразвуковий аналізи показали, що жінки 35–45 років із генітальним пролапсом не є однорідною клінічною групою. У пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 виявлялися ранніша маніфестація симптомів, вища частота функціональних скарг, більша поширеність окремих модифікуючих чинників і більш виражене зниження скоротливої відповіді тазового дна. Особливо показовою була 1-ша група, де пролапс I–II ступеня поєднувався з клінічними та ультразвуковими ознаками функціональної недостатності тазового дна.

Висновки до розділу 3

1. Обстежена когорта включала 65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня; 35 пацієнток, 53,8%, мали рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2, які в межах роботи розглядали як непрямий структурний маркер імовірної прихованої патології невральної трубки, а не як самостійний діагноз.

2. Групи були співставними за середнім віком, однак у пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 симптоми пролапсу виникали раніше: маніфестацію до 37 років зареєстровано у 12 пацієнток 1-ї групи, 60,0%, та у 8 пацієнток 2-ї групи, 53,3%, проти 7 пацієнток, 23,3%, у 3-й групі, $p < 0,05$.

3. У 1-й та 2-й групах частіше реєструвалися функціонально обтяжені скарги: відчуття слабкості тазового дна, нижні сечові симптоми, диспареунія, зниження сексуального задоволення, хронічний тазовий біль і психоемоційний дискомфорт. У 1-й групі ці прояви були вираженими попри пролапс I–II ступеня.

4. Основні акушерсько-гінекологічні показники не мали статистично значущих міжгрупових відмінностей. Це свідчить, що більш рання маніфестація та більша функціональна обтяженість симптомів у пацієнток із L5–S1/S1–S2 не можуть бути пояснені лише класичними акушерськими факторами ризику.

5. За системою POP-Q найбільш виражений анатомічний дефект закономірно встановлено у 2-й групі, однак у 1-й групі помірна анатомічна стадія поєднувалася з високою частотою функціональних скарг, що підтверджує невідповідність між анатомічним ступенем пролапсу і клінічною тяжкістю стану.

6. Перинеальне ультразвукове дослідження показало, що у пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 частіше виявлялися знижена скоротлива відповідь тазового дна, балонування levator hiatus, асиметрія m. puborectalis та ознаки леваторної недостатності. Це обґрунтовує подальшу нейрофункціональну оцінку тазового дна.

Матеріали розділу висвітлено у публікаціях

Основні положення розділу, що стосуються клініко-анамнестичних особливостей ранньої маніфестації генітального пролапсу, анатомічної оцінки за POP-Q, перинеального ультразвукового дослідження та функціонально обтяженого перебігу пролапсу у жінок 35–45 років, висвітлено у наукових публікаціях здобувача:

1. Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. № 2, Vol. 6. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4.

2. Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057.

3. Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. № 4, Vol. 5. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

РОЗДІЛ 4

КЛІНІКО-НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ У ЖІНОК 35–45 РОКІВ

У попередньому розділі було показано, що клінічна картина генітального пролапсу у жінок 35–45 років не обмежується анатомічним ступенем опущення тазових органів. Особливої уваги потребували пацієнтки з ранньою маніфестацією симптомів, відчуттям слабкості тазового дна, нижніми сечовими симптомами, диспареунією та хронічним тазовим боєм, оскільки функціональна тяжкість стану в частини з них була більшою, ніж очікувалося за даними тільки POP-Q та перинеального ультразвукового дослідження.

З огляду на це у цьому розділі проведено поглиблений аналіз рентгенологічних, електроміографічних, рефлекторних, сексуальних і психоемоційних показників. Метою такого аналізу було не встановлення самостійної нейрогенної етіології пролапсу, а виявлення клініко-нейрофункціонального профілю пацієнток, у яких рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 поєднуються з об'єктивними порушеннями нервово-м'язової регуляції тазового дна. Такий підхід відповідає сучасному розумінню дисфункції тазового дна як мультикомпонентного стану, для оцінки якого анатомічні критерії мають доповнюватися функціональними й нейрофізіологічними параметрами [61, 95, 132].

Усі результати подано в логіці міжгрупового порівняння. Перша група включала пацієнток із пролапсом I–II ступеня та рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, друга - пацієнток із пролапсом III ступеня та аналогічними рентгенологічними змінами, третя - жінок із генітальним пролапсом без рентгенологічних і клінічних ознак патології невральної трубки.

4.1. Рентгенологічні ознаки попереково-крижового відділу хребта

Рентгенологічне дослідження попереково-крижового відділу проводили для виявлення структурних ознак, які могли бути асоційовані з варіантами незарощення задніх елементів хребців. У межах цієї роботи такі зміни не трактували як остаточний діагноз *spina bifida occulta* або *occult spinal dysraphism*. Їх розглядали лише як непрямий структурний маркер, значення якого потребує зіставлення з клінічними, ЕМГ- та рефлекторними даними. Така обережність принципова, оскільки верифікація клінічно значущої патології невральної трубки потребує ширшого неврологічного та нейровізуалізаційного контексту [107, 146].

Результати рентгенологічного аналізу подано в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1

**Рентгенологічні ознаки попереково-крижового відділу
хребта у досліджуваних групах**

Рентгенологічна ознака	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
Ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2	20 (100,0%)	15 (100,0%)	0 (0,0%)	<0,001
Ізольоване незарощення на рівні L5–S1	8 (40,0%)	5 (33,3%)	0 (0,0%)	<0,001
Ізольоване незарощення на рівні S1–S2	5 (25,0%)	3 (20,0%)	0 (0,0%)	<0,001
Поєднане незарощення L5–S1 та S1–S2	7 (35,0%)	7 (46,7%)	0 (0,0%)	<0,001
Асиметрія крижових	6	6	3	<0,05

Рентгенологічна ознака	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
дуг	(30,0%)	(40,0%)	(10,0%)	
Ознаки перехідного попереково-крижового хребця	3 (15,0%)	3 (20,0%)	4 (13,3%)	>0,05
Сакралізація / люмбалізація	2 (10,0%)	2 (13,3%)	3 (10,0%)	>0,05

Ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 було виявлено у всіх пацієнток 1-ї та 2-ї груп і не виявлено у 3-й групі. Такий розподіл відповідав принципу формування груп і створював підґрунтя для подальшого порівняння нейрофункціонального профілю. Ізольовані зміни на рівні L5–S1 або S1–S2 траплялися в обох групах із рентгенологічними ознаками, тоді як поєднане незарощення двох рівнів було дещо частішим у 2-й групі.

Асиметрія крижових дуг також частіше реєструвалася в 1-й та 2-й групах, тоді як перехідний попереково-крижовий хребець, сакралізація або люмбалізація не мали достовірних міжгрупових відмінностей. Отже, найбільше значення для подальшого аналізу мали саме ознаки незарощення L5–S1/S1–S2, а не супутні варіанти будови попереково-крижової ділянки.

4.2. Електроміографічні та рефлекторні показники тазового дна

Електроміографічне дослідження використовували для кількісної та якісної оцінки нервово-м'язової функції тазового дна. Аналізували амплітуду довільного скорочення, латентний час м'язової відповіді, тонус у стані спокою, тривалість утримання скорочення, а також якісні ознаки денерваційно-реінерваційних змін,

асиметрії електричної активності, швидкої м'язової втомлюваності та порушення координації.

Кількісні ЕМГ-показники подано в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2

Кількісні електроміографічні показники м'язів тазового дна

Показник	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Амплітуда довільного скорочення, ум. од., M±SD	22,4±6,3	17,8±5,9	34,6±8,1	<0,001
Латентний час м'язової відповіді, мс, M±SD	4,8±0,9	5,5±1,1	3,7±0,8	<0,001
Тонус у стані спокою, ум. од., M±SD	4,2±1,3	3,6±1,2	5,1±1,5	<0,05
Тривалість утримання скорочення, с, M±SD	5,8±1,6	4,7±1,4	7,2±1,8	<0,01

У 1-й та 2-й групах амплітуда довільного скорочення була достовірно нижчою, ніж у пацієток 3-ї групи. Найменше значення зафіксовано у 2-й групі, що узгоджувалося з тяжчим анатомічним пролапсом. Водночас зниження амплітуди в 1-й групі мало особливе значення, оскільки ці пацієнтки мали пролапс I–II ступеня. Тобто функціональне зниження м'язової активності не можна пояснити лише вираженим анатомічним дефектом.

Латентний час м'язової відповіді був подовженим у групах із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, а тривалість утримання скорочення – коротшою. Таке поєднання вказує не лише на зменшення сили м'язової відповіді, а й на погіршення її швидкості, стійкості та витривалості. У клінічному вимірі це може

пояснювати відчуття слабкості тазового дна, недостатню реакцію на фізичне навантаження та диспропорцію між анатомічною стадією пролапсу і вираженістю скарг.

Щоб не дублювати великі частотні таблиці, якісні ЕМГ-ознаки та порушення бульбокавернозного рефлексу узагальнено на рисунку 4.1.

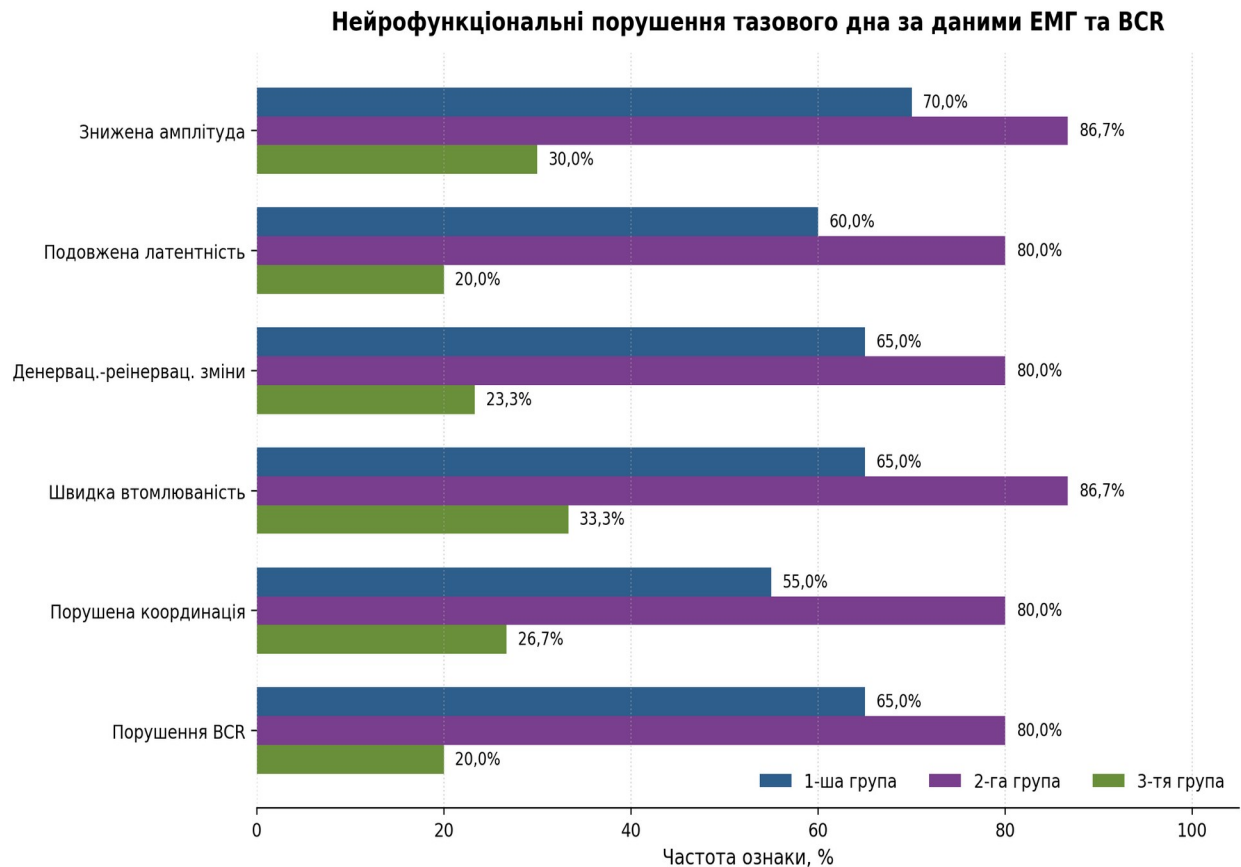


Рисунок 4.1 Частота нейрофункціональних порушень тазового дна за даними ЕМГ та BCR

Рисунок 4.1 демонструє, що знижена амплітуда скорочення, подовження латентності, денерваційно-реінерваційні зміни, швидка м'язова втомлюваність, порушення координації довільного скорочення та порушення BCR були значно частішими у 1-й та 2-й групах. Найбільш обтяжений профіль очікувано

спостерігався у 2-й групі, однак принципово важливо, що у 1-й групі більшість цих маркерів також мала високу частоту, попри пролапс лише I–II ступеня.

Порушення бульбокавернозного рефлексу мало окрему інтерпретаційну цінність, оскільки BCR відображає стан сакральної рефлекторної дуги S2–S4 і пудендальних нервових шляхів [132]. Будь-яке його порушення було виявлено у 13 пацієнток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієнток 2-ї групи, 80,0%, тоді як у 3-й групі – лише у 6 пацієнток, 20,0%. Це підтверджує, що у жінок із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 анатомічна недостатність тазового дна частіше поєднувалася з ознаками порушеної рефлекторної регуляції.

4.3. Поєднання рентгенологічних та нейрофункціональних маркерів

Ізольована наявність рентгенологічної ознаки або окремої ЕМГ-зміни не є достатньою для висновку про клінічно значущий нейрофункціональний компонент. Тому наступним етапом було проаналізовано саме комбінації ознак: незарощення L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни та порушення BCR. Такий підхід дозволив оцінити не окремі параметри, а їхню сукупну діагностично-прогностичну вагу.

Таблиця 4.3

Поєднання рентгенологічних та нейрофункціональних маркерів

Комбінація ознак	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
L5–S1/S1–S2 + денер- ваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни	13 (65,0%)	12 (80,0%)	0 (0,0%)	<0,001
L5–S1/S1–S2 + порушення BCR	13 (65,0%)	12 (80,0%)	0 (0,0%)	<0,001
L5–S1/S1–S2 + ЕМГ-	10	11	0	<0,001

Комбінація ознак	1-ша група, n=20, абс. (%)	2-га група, n=15, абс. (%)	3-тя група, n=30, абс. (%)	p
зміни + порушення BCR	(50,0%)	(73,3%)	(0,0%)	
ЕМГ-зміни без рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2	0 (0,0%)	0 (0,0%)	7 (23,3%)	<0,05
Порушення BCR без рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (20,0%)	<0,05

Найбільш інформативною виявилася тріада: рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни та порушення BCR. Її було встановлено у 10 пацієток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієток 2-ї групи, 73,3%. У 3-й групі така комбінація не реєструвалася, що підкреслює її фенотипову специфічність у межах досліджуваної когорти.

У частини жінок 3-ї групи виявляли ЕМГ-зміни або порушення BCR без рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. Це свідчить, що нейрофункціональні порушення тазового дна можуть мати різні механізми формування, зокрема акушерські, міофасціальні, метаболічні або вікові. Проте саме поєднання рентгенологічного маркера з ЕМГ- та рефлексорними змінами було характерним для 1-ї та 2-ї груп і надалі стало основою для виділення клініко-нейрофункціонального фенотипу.

4.4. Сексуальна функція та психоемоційний стан

Сексуальну функцію оцінювали за шкалою FSFI, яка дозволяє стандартизовано аналізувати основні домени жіночої сексуальної відповіді: бажання,

збудження, любрикацію, оргазм, задоволення та больовий компонент. У межах цього дослідження показники FSFI розглядали не як ізольований маркер сексуального здоров'я, а як функціональний індикатор клінічної значущості генітального пролапсу для пацієнтки.

Такий підхід був принциповим, оскільки анатомічна стадія пролапсу не завжди повністю відображає реальний вплив захворювання на якість життя. У частини жінок навіть пролапс I–II ступеня може супроводжуватися відчуттям слабкості тазового дна, дискомфортом під час статевого життя, зниженням сексуального бажання, уникненням інтимності, больовими відчуттями та психоемоційною напругою. Тому аналіз сексуальної функції був необхідним для уточнення клініко-функціонального фенотипу пролапсу.

Особливу увагу приділяли зіставленню показників FSFI між групами, оскільки 1-ша група мала лише пролапс I–II ступеня, але характеризувалася наявністю рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 та більшою частотою функціональних симптомів. Саме тому зниження сексуальної функції в цій групі мало інше клінічне значення, ніж у пацієнток із більш вираженим анатомічним пролапсом: воно могло відображати не лише механічний дискомфорт, а й порушення нервово-м'язового контролю тазового дна, зниження чутливості, хронічний тазовий біль або психоемоційний компонент.

Таблиця 4.4

Показники сексуальної функції за шкалою FSFI

Показник FSFI	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Бажання, бали, M±SD	3,7±0,9	2,9±0,8	4,4±0,9	<0,01
Збудження, бали, M±SD	3,6±1,0	3,0±0,9	4,5±1,0	<0,01
Любрикація, бали, M±SD	4,1±1,1	3,5±1,0	4,9±0,9	<0,05

Показник FSFI	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
Оргазм, бали, M±SD	3,7±1,0	3,1±0,9	4,5±1,0	<0,01
Задоволення, бали, M±SD	4,0±1,1	3,4±1,0	4,7±0,9	<0,05
Біль, бали, M±SD	4,2±1,2	3,8±1,1	4,9±1,0	<0,05
Загальний бал FSFI, M±SD	23,3±5,1	19,7±5,0	27,9±4,8	<0,001
FSFI <26,55, абс. (%)	13 (65,0%)	12 (80,0%)	11 (36,7%)	<0,01

Аналіз таблиці 4.4 свідчить, що найнижчі показники сексуальної функції були характерні для 2-ї групи, у якій поєднувалися пролапс III ступеня та рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2. Це стосувалося як загального бала FSFI, так і більшості окремих доменів — бажання, збудження, lubricації, оргазму, задоволення та больового компонента.

У 1-й групі загальний бал FSFI також був нижчим порівняно з 3-ю групою, попри те що анатомічна стадія пролапсу у цих пацієнток відповідала I–II ступеню. Такий результат є клінічно важливим, оскільки демонструє невідповідність між відносно помірним анатомічним дефектом і вираженістю функціональних проявів. Це підтверджує, що у частини жінок ранній пролапс може бути функціонально обтяженим і потребує ширшої оцінки, ніж лише визначення стадії за POP-Q.

Сексуальна дисфункція за пороговим значенням FSFI <26,55 була виявлена у більшості пацієнток 1-ї та 2-ї груп. У 1-й групі цей показник мав особливу інтерпретаційну вагу: сексуальна дисфункція визначалася не на тлі важкого анатомічного пролапсу, а в умовах раннього або помірного опущення органів малого таза. Це дозволяє розглядати зниження FSFI як один із функціональних маркерів клініко-нейрофункціонального фенотипу, а не лише як наслідок механічного дефекту.

У 3-й групі сексуальна дисфункція також траплялася, однак її частота була меншою. Це свідчить, що сам факт генітального пролапсу може негативно впливати на сексуальну функцію, але за наявності рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2, ЕМГ-змін та порушення ВСР цей вплив стає більш вираженим. Водночас отримані дані не дають підстав трактувати сексуальну дисфункцію як прямий доказ нейрогенного походження пролапсу. Її доцільно розглядати як складову інтегрального функціонального профілю пацієнтки.

Для доповнення клінічної характеристики було проведено оцінку психоемоційного стану за шкалою HADS. Використання цієї шкали дозволило окремо проаналізувати тривожний і депресивний компоненти, а також визначити частоту клінічно значущого психоемоційного дистресу. У контексті генітального пролапсу це має важливе значення, оскільки хронічний дискомфорт, сексуальні порушення, нижні сечові симптоми, тазовий біль і відчуття втрати контролю над тілом можуть формувати або посилювати тривожно-депресивні прояви.

Психоемоційний стан у даному дослідженні не розглядався як причина генітального пролапсу. Його оцінка була необхідною для визначення того, наскільки анатомічні та функціональні порушення тазового дна впливають на суб'єктивне самопочуття пацієнтки, її адаптацію до захворювання, сексуальну поведінку, мотивацію до лікування та потенційну прихильність до реабілітаційної програми.

Таблиця 4.5

Показники психоемоційного стану за шкалою HADS

Показник HADS	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	p
HADS-A, бали, M±SD	8,2±3,1	9,3±3,4	5,8±2,6	<0,01
HADS-D, бали, M±SD	6,9±2,8	7,6±3,0	5,1±2,2	<0,05
Загальний бал HADS, M±SD	15,1±5,4	16,9±5,8	10,9±4,6	<0,01

Показник HADS	1-ша група, n=20	2-га група, n=15	3-тя група, n=30	Р
HADS-A ≥ 8 , абс. (%)	11 (55,0%)	10 (66,7%)	9 (30,0%)	$<0,05$
HADS-D ≥ 8 , абс. (%)	6 (30,0%)	6 (40,0%)	5 (16,7%)	$<0,05$
HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 , абс. (%)	13 (65,0%)	11 (73,3%)	10 (33,3%)	$<0,01$

Дані таблиці 4.5 демонструють, що середні показники HADS-A, HADS-D та загального бала HADS були вищими у 1-й та 2-й групах порівняно з 3-ю групою. Найбільш виражені зміни спостерігалися у 2-й групі, що логічно узгоджується з більш тяжкою анатомічною стадією пролапсу, більшою частотою сексуальної дисфункції, нижніх сечових симптомів, хронічного тазового болю та нейрофункціональних порушень.

У 1-й групі підвищені показники HADS мали особливе клінічне значення, оскільки вони реєструвалися у пацієток із пролапсом I–II ступеня. Це свідчить, що психоемоційне навантаження у таких жінок може бути пов'язане не лише з анатомічною тяжкістю пролапсу, а й із ранньою маніфестацією симптомів, відчуттям слабкості тазового дна, сексуальним дискомфортом, невизначеністю прогнозу та тривогою щодо можливого прогресування захворювання.

Частота HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 була найбільшою у 2-й групі, де психоемоційний дистрес мав, імовірно, багатофакторне походження. У цих пацієток наявність пролапсу III ступеня поєднувалася з рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, ЕМГ-порушеннями, порушенням BCR та нижчими показниками FSFI. Тобто психоемоційний компонент у цій групі слід розглядати як

відображення сумарного клінічного навантаження, а не як самостійний ізольований чинник.

У 3-й групі показники HADS були нижчими, однак наявність тривожних або депресивних проявів у частини пацієнток підтверджує, що генітальний пролапс загалом може негативно впливати на психоемоційний стан. Це має практичне значення, оскільки навіть за відсутності рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 пацієнтки з пролапсом потребують уваги до якості життя, сексуального здоров'я та психоемоційного благополуччя.

Отримані результати дозволяють зробити кілька важливих узагальнень. По-перше, сексуальна дисфункція та психоемоційний дистрес були найбільш вираженими у пацієнток із поєднанням анатомічного пролапсу та рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. По-друге, у 1-й групі ці порушення виявлялися вже при пролапсі I–II ступеня, що підтверджує функціональну значущість ранніх форм захворювання. По-третє, FSFI та HADS доцільно використовувати не лише як допоміжні опитувальники, а як компоненти комплексної клініко-нейрофункціональної оцінки жінок 35–45 років із генітальним пролапсом.

Таким чином, результати оцінки FSFI та HADS доповнюють дані POP-Q, перинеального УЗД, рентгенографії, ЕМГ та BCR. Вони показують, що клінічна тяжкість генітального пролапсу у жінок 35–45 років визначається не лише анатомічним ступенем опущення, а й сексуальною функцією, психоемоційним станом, суб'єктивним відчуттям слабкості тазового дна та якістю життя. Саме тому ці показники були включені до подальшого інтегрального аналізу клініко-нейрофункціонального фенотипу та стратифікації ризику прогресування захворювання.

4.5. Клініко-нейрофункціональний фенотип і рівні ризику

Для підсумкової оцінки було інтегровано клінічні, рентгенологічні, ЕМГ-, рефлекторні, сексуальні та психоемоційні показники. Такий підхід дозволив перейти

від опису окремих відмінностей до виділення клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу. Його ключовими ознаками були рання маніфестація симптомів, рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, порушення BCR, сексуальна дисфункція, психоемоційний дистрес, нижні сечові симптоми, хронічний тазовий біль і відчуття слабкості тазового дна.

Частоту основних маркерів фенотипу подано у вигляді матриці на рисунку 4.2, що дозволяє порівняти профіль груп без дублювання великої таблиці.

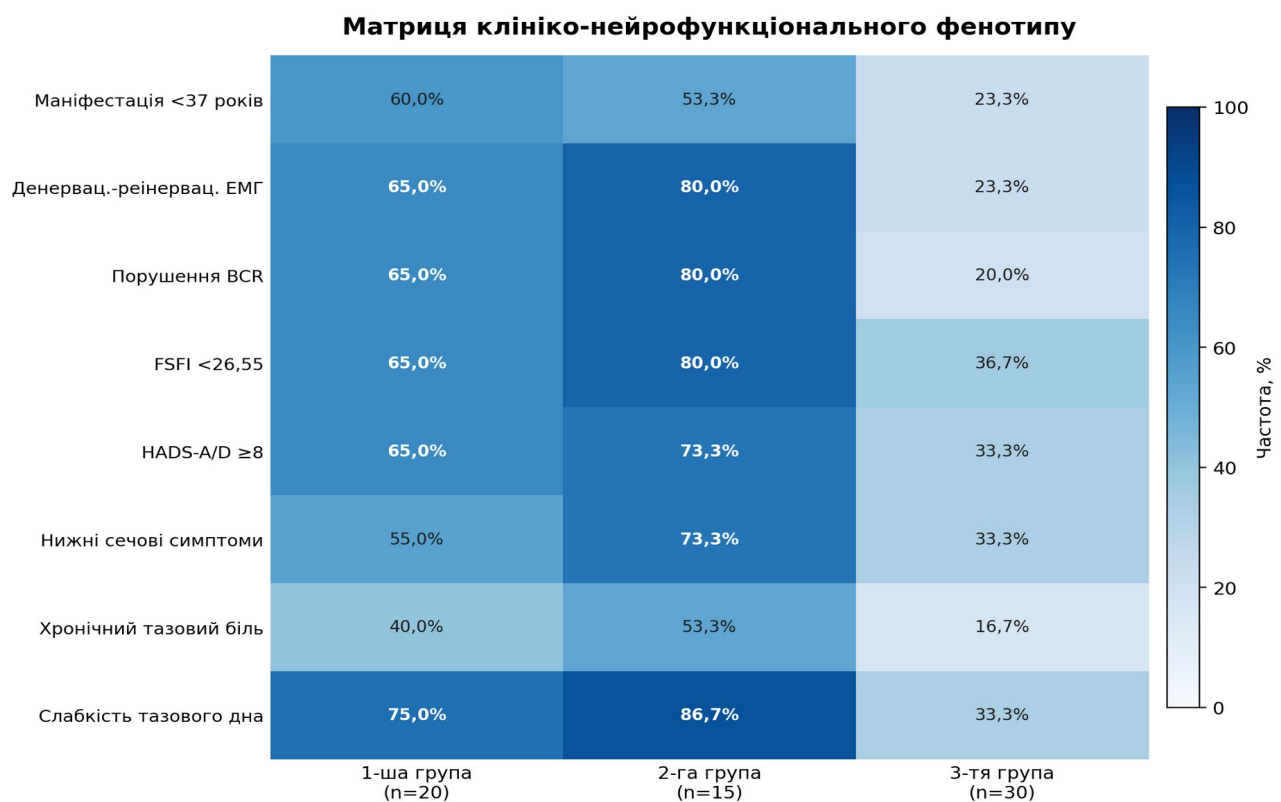


Рисунок 4.2. Матриця ключових ознак клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу

Матриця показує, що 1-ша та 2-га групи мали суттєво вищу частоту більшості маркерів порівняно з 3-ю групою. У 1-й групі, попри пролапс I–II ступеня, у 15 пацієток, 75,0%, відзначено відчуття слабкості тазового дна, у 13 пацієток, 65,0%, - денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, у 13 пацієток, 65,0%, - порушення BCR, у

13 пацієток, 65,0%, - сексуальну дисфункцію за FSFI і у 13 пацієток, 65,0%, - психоемоційний дистрес за HADS. Саме ця диспропорція між помірною анатомічною стадією та вираженим функціональним профілем робить 1-шу групу найбільш важливою для розуміння раннього високоризикового фенотипу.

У 2-й групі більшість маркерів мала максимальну частоту, що відповідало поєднанню тяжчого анатомічного пролапсу з нейрофункціональною недостатністю. У 3-й групі окремі симптоми також траплялися, однак їх частота була нижчою, а структурно-нейрофункціональна триада L5–S1/S1–S2 + ЕМГ-зміни + порушення BCR не формувалася.

На основі сумарної кількості нейрофункціональних маркерів пацієток розподілили за рівнями клініко-нейрофункціонального ризику. Результати подано на рисунку 4.3.

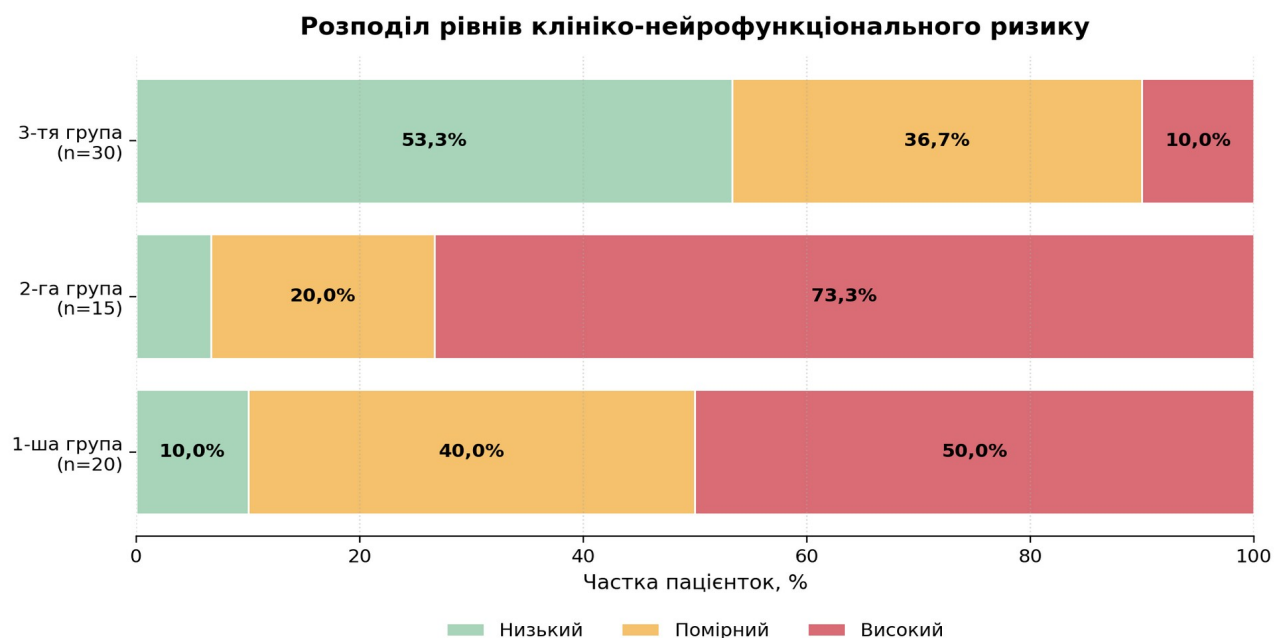


Рисунок 4.3. Розподіл пацієток за рівнем клініко-нейрофункціонального ризику.

Високий рівень ризику було встановлено у 10 пацієток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієток 2-ї групи, 73,3%. У 3-й групі такий рівень ризику виявлено лише у 3

пацієнок, 10,0%. Отже, навіть при пролапсі I–II ступеня поєднання рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 з ЕМГ-порушеннями, патологічним BCR, сексуальною дисфункцією та психоемоційним дистресом дозволяє виділити групу пацієнок із підвищеною ймовірністю несприятливого перебігу.

Таким чином, результати розділу підтверджують існування клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу у жінок 35–45 років. Його не можна зводити лише до рентгенологічної знахідки або тільки до анатомічної стадії пролапсу. Його сутність полягає у поєднанні структурного маркера L5–S1/S1–S2, порушеної нервово-м'язової відповіді тазового дна, патологічного сакрального рефлексу, сексуальної дисфункції, психоемоційного дистресу та функціональних скарг. Саме цей фенотип став методологічною основою для побудови прогностичної моделі в наступному розділі.

Висновки до розділу 4

1. Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 у жінок 35–45 років із генітальним пролапсом мають клінічне значення лише за умови їхнього зіставлення з функціональними показниками тазового дна; самостійно вони не є доказом нейрогенної етіології пролапсу.

2. У пацієнок 1-ї та 2-ї груп достовірно частіше виявляли зниження амплітуди довільного скорочення, подовження латентного часу м'язової відповіді, денерваційно-реінерваційні зміни, швидку м'язову втомлюваність і порушення координації довільного скорочення.

3. Порушення BCR встановлено у 13 пацієнок 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієнок 2-ї групи, 80,0%, проти 6 пацієнок 3-ї групи, 20,0%, що підтверджує залучення сакральної рефлексорної дуги в клініко-функціональний профіль частини пацієнок із пролапсом.

4. Найбільш інформативною комбінацією була тріада: рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни та порушення BCR. Її виявлено

у 10 пацієнток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, тоді як у 3-й групі така тріада не реєструвалася.

5. Сексуальна дисфункція за FSFI та психоемоційний дистрес за HADS були частішими у пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, що свідчить про клінічну значущість нейрофункціонального фенотипу не лише для анатомічного стану тазового дна, а й для якості життя пацієнток.

6. Високий клініко-нейрофункціональний ризик був характерний для 10 пацієнток 1-ї групи, 50,0%, і 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, тоді як у 3-й групі він визначався лише у 3 пацієнток, 10,0%. Найбільше практичне значення має 1-ша група, оскільки високоризиковий функціональний профіль формувався вже при пролапсі I–II ступеня.

Матеріали розділу висвітлено у публікаціях

Основні результати розділу відображено у наукових публікаціях здобувача, присвячених клініко-нейрофункціональному профілю генітального пролапсу у жінок 35–45 років, ролі рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2, ЕМГ-порушень, BCR, сексуальної функції та психоемоційного стану.

1. Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. № 4, Vol. 5. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

2. Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. № 2, Vol. 6. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4.

3. Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними

ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057.

РОЗДІЛ 5

ПРОГНОСТИЧНА МОДЕЛЬ, КЛІНІКО-НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНА СТРАТИФІКАЦІЯ ТА ЛІКУВАЛЬНО-КОРЕКЦІЙНИЙ АЛГОРИТМ ВЕДЕННЯ ЖІНОК 35–45 РОКІВ ІЗ ГЕНІТАЛЬНИМ ПРОЛАПСОМ

5.1. Методологічне обґрунтування побудови прогностичної моделі

Результати, наведені у попередніх розділах, засвідчили, що генітальний пролапс у жінок 35–45 років не є однорідним клінічним станом. У частини пацієнток його перебіг відповідав переважно механічному або акушерсько-асоційованому варіанту, за якого анатомічна стадія, дані POP-Q, ультразвукова характеристика тазового дна та клінічні скарги загалом мали очікуване співвідношення. Водночас в іншій частині жінок, особливо за наявності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2, виявлялося поєднання ранньої маніфестації симптомів, суб'єктивного відчуття слабкості тазового дна, нижніх сечових симптомів, сексуальної дисфункції, хронічного тазового болю, психоемоційного дистресу, електроміографічних змін і порушення бульбокавернозного рефлексу.

Саме ця невідповідність між анатомічною стадією пролапсу та функціональною тяжкістю стану стала підставою для побудови прогностичної моделі. Її метою було не замінити клінічне мислення лікаря і не створити формальний діагностичний тест, а систематизувати ознаки, які вказують на більш складний клініко-нейрофункціональний фенотип захворювання. У практичному сенсі така модель має допомогти відрізнити пацієнток, яким достатньо стандартного спостереження та базової корекції факторів ризику, від жінок, які потребують активнішої функціональної оцінки, реабілітації тазового дна та динамічного контролю.

При розробленні моделі принципово важливим було те, що жоден окремий показник не трактувався як самодостатній доказ високого ризику прогресування. Рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 не розглядалися як остаточний діагноз spine

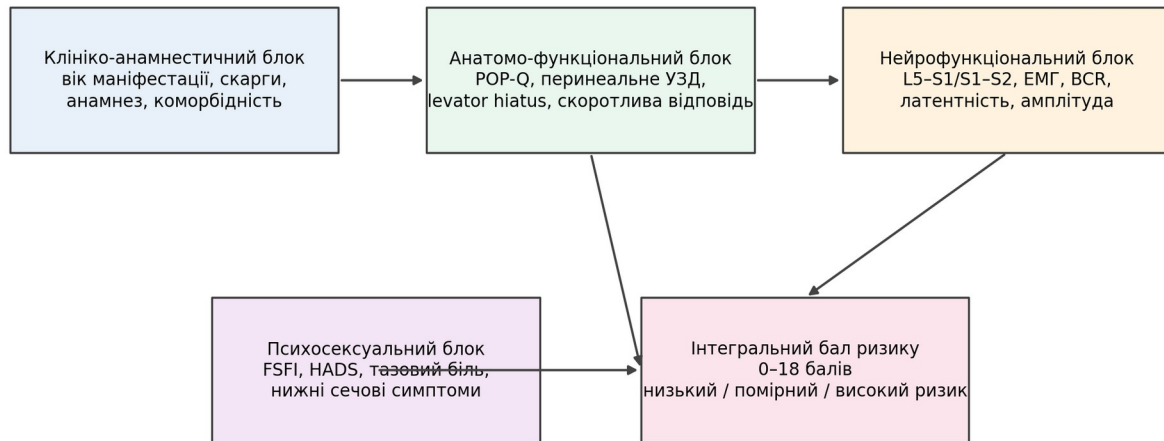
bifida occulta і не використовувалися як пряме підтвердження нейрогенної етіології пролапсу. Їхнє значення оцінювали лише у поєднанні з клінічними, електрофізіологічними, рефлекторними, ультразвуковими, сексуальними та психоемоційними показниками. Такий підхід дозволив уникнути надмірної інтерпретації структурної знахідки та водночас не ігнорувати її можливе клінічне значення.

До побудови моделі було включено показники, які відображали різні рівні формування пролапсу: клініко-анамнестичний, анатомічний, ультразвуковий, рентгенологічний, електроміографічний, рефлекторний, психосексуальний і симптоматичний. Така багаторівнева структура відповідала сучасному розумінню дисфункції тазового дна як стану, у якому анатомічний дефект, м'язово-фасціальна підтримка, нервово-м'язова регуляція, сексуальна функція та психоемоційна адаптація взаємодіють між собою [65, 66, 111, 119, 127].

У межах дисертаційного дослідження прогнозування розуміли не як математичне передбачення індивідуальної долі пацієнтки, а як клінічну стратифікацію ймовірності несприятливого перебігу. Тобто модель не визначала наперед необхідність певного втручання, а дозволяла віднести пацієнтку до групи низького, помірного або високого клініко-нейрофункціонального ризику. Надалі цей рівень ризику використовувався для вибору інтенсивності спостереження, обсягу функціонального обстеження, реабілітаційної програми та потреби у міждисциплінарній оцінці.

Змістовна логіка моделі наведена на рисунку 5.1. Вона демонструє, що прогнозування ризику ґрунтується на інтеграції декількох блоків, а не на ізольованій інтерпретації будь-якого одного результату. Саме поєднання ранніх клінічних проявів, ознак функціональної неспроможності тазового дна, структурного рентгенологічного маркера, ЕМГ- та рефлекторних змін, сексуальної дисфункції та

психоемоційного дистресу формувало підстави для виділення клініко-нейрофункціонального фенотипу.



Модель побудована не на ізольованому показнику, а на поєднанні структурних, функціональних та суб'єктивно значущих маркерів.

Рисунок 5.1. Логіка побудови клініко-нейрофункціональної прогностичної моделі.

Рисунок 5.1 підкреслює, що модель має інтегральний характер. Клініко-анамнестичний блок дозволяє виявити ранню маніфестацію та симптоми, які не завжди пояснюються стадією POP-Q. Анатомо-функціональний блок відображає стан підтримувального апарату тазового дна. Нейрофункціональний блок характеризує можливу участь нервово-м'язової регуляції. Психосексуальний блок показує, наскільки виявлені зміни є клінічно значущими для пацієнтки. Лише після зіставлення цих блоків формується інтегральний бал ризику.

Таким чином, запропонована модель була побудована як практично орієнтований інструмент, що поєднує доказову цифрову оцінку з клінічною інтерпретацією. Її використання особливо важливе у жінок 35–45 років, у яких пролапс ще не можна автоматично пояснити постменопаузальними змінами, а рання поява симптомів може свідчити про несприятливий функціональний профіль.

5.2. Вибір предикторів та побудова клініко-нейрофункціональної шкали ризику

Вибір предикторів для клініко-нейрофункціональної шкали здійснювали з урахуванням трьох критеріїв. Першим була клінічна значущість показника, тобто його здатність відображати функціональну тяжкість захворювання для пацієнтки. Другим критерієм була відтворюваність показника в умовах реальної клінічної практики. Третім — його зв'язок із тими змінами, які в попередніх розділах частіше виявлялися у групах із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 та функціонально обтяженим перебігом пролапсу.

До шкали не включали показники, які мали лише описовий характер або дублювали один одного за клінічним змістом. Наприклад, окремі скарги могли свідчити про загальну тяжкість пролапсу, але для моделі важливішими були ті маркери, які відображали ранню маніфестацію, порушення м'язової відповіді, рефлекторну недостатність, сексуальну дисфункцію або психоемоційний дистрес. Це дозволило зробити шкалу компактною та придатною для практичного використання.

Найбільшу вагу отримали показники, які відображали нейрофункціональний компонент: рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 у поєднанні з ЕМГ-порушеннями, зниженням амплітуди довільного скорочення, подовженням латентного часу та ослабленням або відсутністю бульбокавернозного рефлексу. Саме ці показники відображають не лише анатомічний дефект, а й якість нервово-м'язової відповіді тазового дна.

Показники ультразвукової функціональної анатомії, сексуальної функції, психоемоційного стану та симптоматичного профілю отримали меншу вагу, оскільки вони не є специфічними для нейрофункціонального механізму. Водночас їх включення було необхідним, оскільки саме вони відображають клінічну значущість пролапсу для пацієнтки і допомагають відрізнити анатомічно подібні, але функціонально різні варіанти перебігу захворювання.

Предиктори клініко-нейрофункціонального ризику прогресування генітального пролапсу

Предиктор	Бали	Клінічне значення
Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2	2	Структурний маркер, який потребує інтерпретації лише разом із функціональними даними
Денерваційно-реінерваційні зміни за ЕМГ	2	Ознака порушення нерво-во-м'язової організації тазового дна
Ослаблення або відсутність BCR	2	Маркер функціонального стану сакральної рефлекторної дуги S2–S4
Зниження амплітуди довільного скорочення за ЕМГ	2	Відображає недостатність активної скоротливої відповіді
Подовження латентного часу м'язової відповіді	2	Свідчить про сповільнену або неефективну нейро-м'язову реакцію
Знижена скоротлива відповідь за даними перинеального УЗД	1	Підтверджує функціональну неспроможність тазового дна
Балонування levator hiatus	1	Відображає анатомо-функціональну декомпенсацію підтримувального апарату

Маніфестація симптомів до 37 років	1	Ранній клінічний маркер потенційно несприятливого перебігу
FSFI <26,55	1	Показник клінічно значущої сексуальної дисфункції
HADS-A та/або HADS-D ≥ 8	1	Маркер психоемоційного дистресу
Хронічний тазовий біль	1	Симптом функціонально обтяженого перебігу
Нижні сечові симптоми	1	Відображають залучення урогінекологічного компонента дисфункції тазового дна
Ознаки сполучнотканинної недостатності	1	Додатковий модифікуючий фактор перебігу пролапсу

Таблиця 5.1 демонструє, що максимальна вага була надана не анатомічній стадії пролапсу, а тим показникам, які вказують на порушення нервово-м'язової регуляції тазового дна. Такий підхід є принциповим для цієї роботи, оскільки її метою було не дублювати класифікацію POP-Q, а доповнити її функціональним виміром. Якщо анатомічна стадія описує наслідок порушення підтримки, то ЕМГ, BCR, ультразвукова скоротлива відповідь, FSFI та HADS допомагають оцінити функціональну ціну цього порушення для пацієнтки.

Максимальна сума шкали становила 18 балів. При цьому шкала не передбачала автоматичного встановлення діагнозу або вибору єдиної лікувальної

тактики. Її призначення полягало у виділенні трьох рівнів ризику, які відображають імовірність функціонально несприятливого перебігу та потребу в більш активному спостереженні або корекції.

Таблиця 5.2

Інтерпретація сумарного бала клініко-нейрофункціональної шкали

Сума балів	Рівень ризику	Клінічна інтерпретація
0–4 бали	Низький ризик	Компенсований або переважно механічний варіант перебігу; достатні стандартне спостереження, контроль факторів ризику та базове тренування м'язів тазового дна.
5–8 балів	Помірний ризик	Змішаний клініко-функціональний профіль; потрібні активніша реабілітація тазового дна, контроль техніки скорочення та повторна оцінка симптомів.
≥9 балів	Високий ризик	Клініко-нейрофункціональний фенотип; показані поглиблена функціональна оцінка, індивідуалізована реабілітація, міждисциплінарний супровід за показаннями та частіший моніторинг.

Запропонований поділ на низький, помірний і високий ризик має практичне значення. Низький ризик не виключає наявності пролапсу, але свідчить про відсутність вираженого нейрофункціонального навантаження. Помірний ризик вказує на необхідність активнішої корекції, оскільки у таких пацієнток уже є поєднання кількох несприятливих маркерів. Високий ризик означає, що навіть при

відносно помірній анатомічній стадії пацієнтка може мати функціонально несприятливий варіант перебігу, який потребує персоналізованої тактики.

Важливо, що до високого ризику могли потрапити не лише пацієнтки з пролапсом III ступеня, а й жінки з пролапсом I–II ступеня за наявності кількох нейрофункціональних маркерів. Саме ця особливість робить шкалу клінічно цінною: вона дозволяє побачити ризик там, де анатомічна стадія ще не виглядає критичною.

5.3. Розподіл пацієнток за рівнями ризику та інформативність моделі

Після розрахунку сумарного бала кожному пацієнтку було віднесено до однієї з трьох категорій ризику. Такий аналіз дозволив перевірити, чи відповідає запропонована шкала клінічній логіці попередніх результатів. Очікуваним було те, що найвища частота високого ризику мала спостерігатися у 2-й групі, де поєднувалися пролапс III ступеня та рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2. Водночас особливу наукову цінність становила 1-ша група, оскільки в ній анатомічний пролапс був I–II ступеня, але функціональний профіль часто був обтяженим.

Розподіл рівнів ризику за клінічними групами подано на рисунку 5.2. Для уникнення дублювання даних цей результат подано у графічній формі, оскільки рисунок чітко демонструє співвідношення низького, помірнього і високого ризику в кожній групі. У тексті наведено ключові абсолютні значення та відсотки, необхідні для доказової інтерпретації.

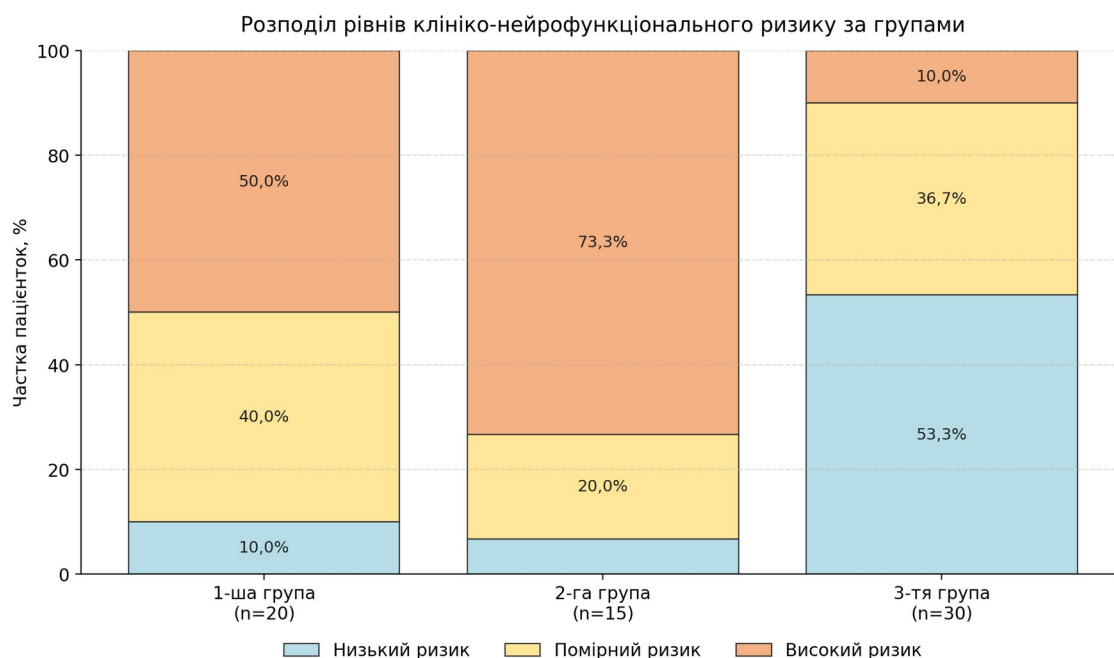


Рисунок 5.2. Розподіл рівнів клініко-нейрофункціонального ризику за досліджуваними групами.

Як видно з рисунка 5.2, високий клініко-нейрофункціональний ризик встановлено у 10 пацієток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієток 2-ї групи, 73,3%. У 3-й групі високий ризик виявлено лише у 3 пацієток, 10,0%. Такий розподіл підтверджує, що наявність рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 у поєднанні з ЕМГ-порушеннями, патологічним BCR, сексуальною дисфункцією та психоемоційним дистресом суттєво змінює клінічний профіль пацієтки.

Найбільш показовим був результат 1-ї групи. Формально ці пацієтки мали лише пролапс I–II ступеня, тобто за суто анатомічною оцінкою могли бути віднесені до категорії відносно помірною перебігу. Проте половина жінок цієї групи мала високий клініко-нейрофункціональний ризик. Це означає, що ранній пролапс у частини пацієток уже супроводжується вираженими функціональними, рефлекторними, сексуальними та психоемоційними порушеннями.

У 2-й групі висока частота високого ризику була очікуваною, оскільки пролапс III ступеня сам по собі створює значне анатомічне та функціональне навантаження.

Проте у цих пацієнток анатомічна декомпенсація поєднувалася з рентгенологічними та нейрофункціональними маркерами, що дозволяє розглядати їх як групу максимального клінічного ризику.

У 3-й групі переважали пацієнтки низького та помірного ризику. Це не означає, що пролапс у цій групі був клінічно незначущим, але свідчить про меншу частоту поєданого нейрофункціонального навантаження. Наявність окремих випадків високого ризику у 3-й групі також є важливою: вона демонструє, що функціонально несприятливий перебіг може виникати не лише за наявності L5–S1/S1–S2, а й під впливом інших механізмів - акушерських, міофасціальних, метаболічних або сполучнотканинних.

Таблиця 5.3.

Інформативність клініко-нейрофункціональної моделі при порозі ≥ 9 балів

Показник	Значення
Порогове значення високого ризику	≥ 9 балів
Чутливість	82,6%
Специфічність	76,2%
Загальна точність	79,7%
Прогностична цінність позитивного результату	73,1%
Прогностична цінність негативного результату	84,2%
AUC	0,86
95% довірчий інтервал AUC	0,76–0,94
Рівень статистичної значущості	$p < 0,001$

Дані таблиці 5.3 свідчать про достатню інформативність запропонованої моделі на матеріалі дослідження. AUC 0,86 вказує на добру здатність шкали

розрізняти пацієнток із низькою та високою ймовірністю функціонально несприятливого перебігу. Чутливість 82,6% свідчить, що модель добре виявляє пацієнток із високим ризиком, а специфічність 76,2% показує прийнятну здатність не відносити до високого ризику тих жінок, у яких сукупність маркерів не підтверджує клініко-нейрофункціональний фенотип.

Висока прогностична цінність негативного результату, 84,2%, має особливе практичне значення. Якщо пацієнтка не досягає порогу ≥ 9 балів, ймовірність відсутності вираженого клініко-нейрофункціонального ризику є достатньо високою. Це дозволяє уникати надмірного обстеження та інтенсивної тактики там, де вона не має достатнього обґрунтування. Водночас позитивний результат не повинен автоматично трактуватися як показання до хірургічного втручання; він означає потребу в активнішому функціональному супроводі.

Оцінюючи ці показники, важливо враховувати методологічні межі моделі. Вона створена та перевірена на вибірці дисертаційного дослідження, тому потребує подальшої зовнішньої валідації на незалежних когортах. Проте вже на цьому етапі модель має практичну цінність як інструмент внутрішньої клінічної стратифікації та стандартизації підходу до пацієнток із раннім або функціонально обтяженим пролапсом.

Таблиця 5.4

Клінічно значущі комбінації предикторів

Комбінація ознак	Практична інтерпретація
L5–S1/S1–S2 + ЕМГ-зміни + порушення BCR	Найбільш специфічна тріада для виділення клініко-нейрофункціонального фенотипу
Пролапс I–II ступеня + ≥ 5 нейрофункціональних маркерів	Ранній високоризиковий варіант, при якому анатомічна стадія недооцінює функціональну тяжкість
L5–S1/S1–S2 + FSFI $< 26,55$ + HADS ≥ 8	Поєднання структурного маркера з психосексуальною клінічною значущістю
ЕМГ-порушення + знижена скоротлива відповідь за УЗД	Підтвердження нервово-м'язової недостатності незалежно від анатомічної стадії
Нижні сечові симптоми + хронічний тазовий біль + слабкість тазового дна	Симптоматичний профіль, який вимагає активнішого функціонального аналізу

Таблиця 5.4 узагальнює не окремі показники, а їхні найбільш інформативні комбінації. Такий підхід важливий, оскільки в реальній практиці рішення щодо пацієнтки рідко ґрунтується на одному показнику. Найбільш переконливою була тріада: рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни та порушення BCR. Вона поєднує структурний маркер із двома функціональними доказами недостатності нервово-м'язової відповіді.

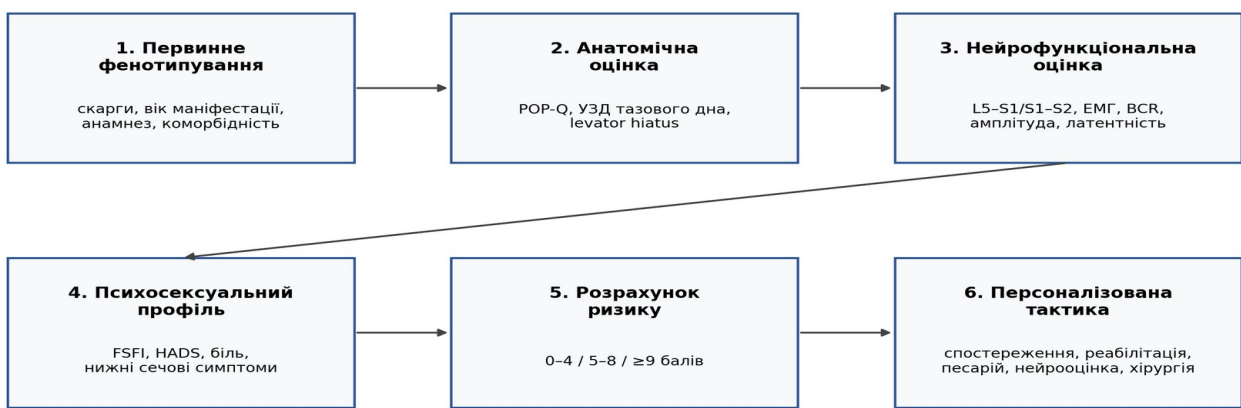
Особливе значення має комбінація пролапсу I–II ступеня з п'ятьма або більше нейрофункціональними маркерами. Саме вона дозволяє не пропустити пацієнток із раннім високоризиковим фенотипом. У таких жінок очікувальна тактика без оцінки функціонального стану тазового дна може бути недостатньою, оскільки анатомічна стадія ще не відображає повної клінічної тяжкості процесу.

5.4. Персоналізований лікувально-корекційний алгоритм залежно від рівня ризику

На підставі клініко-нейрофункціональної стратифікації було розроблено уніфікований лікувально-корекційний алгоритм ведення жінок 35–45 років із генітальним пролапсом. Його призначення полягає не у заміні наявних клінічних рекомендацій, а в уточненні тактики для тієї категорії пацієнток, у яких анатомічна стадія пролапсу не повністю відображає функціональну тяжкість стану. Алгоритм поєднує стандартні принципи ведення пролапсу, тренування м'язів тазового дна, песарну підтримку за показаннями, контроль модифікуючих факторів та поглиблену нейрофункціональну оцінку у групі високого ризику [66, 72, 119, 127, 138].

Основою алгоритму є послідовність дій: первинне фенотипування, анатомо-функціональна оцінка, нейрофункціональна оцінка, психосексуальне профілювання, розрахунок сумарного ризику та вибір індивідуалізованої тактики. Така послідовність дозволяє уникнути двох крайнощів: з одного боку, недооцінки пацієнток із раннім функціонально обтяженим пролапсом, а з іншого - надмірного обстеження всіх жінок незалежно від клінічної потреби.

Алгоритм наведено на рисунку 5.3. Він має практичний характер і може використовуватися як схема прийняття рішень під час амбулаторного ведення пацієнтки. Водночас кожен його етап потребує індивідуальної клінічної інтерпретації, особливо за наявності супутньої патології, репродуктивних планів, сексуальної активності, больового синдрому або урологічних симптомів.



Алгоритм використовується як практична схема прийняття рішень і не замінює індивідуального клінічного висновку.

Рисунок 5.3. Практичний алгоритм клініко-нейрофункціональної стратифікації та вибору тактики ведення.

Рисунок 5.3 показує, що лікувально-корекційна тактика не починається з вибору між консервативним і хірургічним підходом. Їй передують фенотипування пацієнтки: визначення клінічних скарг, анатомічної стадії, функціонального стану тазового дна, нейрофункціонального профілю, сексуальної функції та психоемоційного стану. Лише після цього ризик переводиться у практичне рішення щодо спостереження, реабілітації, песарної підтримки, нейрооцінки або хірургічної корекції за показаннями.

Таблиця 5.5

Диференційована тактика ведення залежно від рівня клініко-нейрофункціонального ризику

Рівень ризику	Мета	Основні компоненти тактики	Контроль
Низький	Стабілізація компенсованого стану тазового	Модифікація способу життя, контроль маси тіла, профілактика закрепів, навчання правильному	6–12 міс.

	дна	скороченню м'язів тазового дна, стандартне динамічне спостереження	
Помірний	Попередження функціональної декомпенсації	Індивідуалізована реабілітація тазового дна, контроль техніки вправ, корекція нижніх сечових симптомів, диспареунії, тазового болю, песарій за показаннями	3–6 міс.
Високий	Зменшення нейрофункціонального дефіциту та профілактика прогресування	Поглиблена функціональна оцінка, ЕМГ/УЗД-контроль за можливості, консультація невролога за показаннями, МРТ попереково-крижового відділу за клінічної потреби, персоналізована реабілітація, активна корекція урологічних, сексуальних і психоемоційних проявів; питання хірургії вирішується після комплексної оцінки	3, 6, 12 міс.

Таблиця 5.5 демонструє, що рівень ризику визначає не стільки конкретний метод лікування, скільки інтенсивність і спрямованість ведення. У пацієток низького ризику основна увага приділяється стабілізації та профілактиці прогресування. Для них важливими є навчання правильному скороченню тазового дна, уникнення натужування, корекція закрепів, контроль маси тіла та динамічне спостереження.

Пацієнтки помірного ризику потребують активнішої роботи з функціональним компонентом. Самостійне виконання вправ без контролю техніки у таких жінок

може бути недостатньо ефективним, особливо якщо наявні м'язова втомлюваність, порушення координації або неправильний патерн скорочення з підвищенням внутрішньочеревного тиску. Тому в цій групі доцільне індивідуалізоване навчання, контроль динаміки симптомів і за потреби повторна інструментальна оцінка.

Пацієнтки високого ризику становлять найскладнішу категорію. У них навіть початковий або помірний пролапс може мати несприятливий функціональний перебіг. Тому тактика повинна включати не лише стандартну реабілітацію тазового дна, а й уточнення нейрофункціонального статусу, корекцію сексуальної дисфункції, психоемоційного дистресу, нижніх сечових симптомів і болю. За наявності виражених неврологічних симптомів, стійкого патологічного BCR або суттєвих ЕМГ-порушень доцільним є розгляд консультації невролога та МРТ за показаннями.

Песарна підтримка в алгоритмі розглядається як один із можливих компонентів ведення, а не як універсальний метод. У жінок із симптомним пролапсом, відчуттям стороннього тіла, посиленням симптомів при навантаженні або тимчасовою неможливістю хірургічної корекції песарій може зменшити механічне навантаження на тканини. Водночас у пацієнток із високим нейрофункціональним ризиком песарій не повинен замінювати функціональну реабілітацію та оцінку стану тазового дна.

Хірургічна корекція у межах запропонованого алгоритму не розглядається як автоматичне рішення для всіх пацієнток високого ризику. Вона може бути доцільною при вираженому симптомному пролапсі, прогресуванні анатомічного дефекту, неефективності консервативної корекції або значному погіршенні якості життя. Проте в жінок із нейрофункціональними ознаками перед вибором хірургічної тактики важливо оцінити функціональний стан тазового дна, оскільки сам анатомічний ремонт не завжди усуває нервово-м'язову недостатність.

5.5. Критерії оцінки ефективності, клінічне значення моделі та обмеження інтерпретації

Оцінка ефективності запропонованого алгоритму має бути багатовимірною. Для генітального пролапсу недостатньо орієнтуватися лише на анатомічний результат, оскільки стабільна стадія POP-Q не завжди означає відсутність симптомів, а покращення суб'єктивного стану не завжди супроводжується вираженою анатомічною зміною. Тому в межах цієї роботи критерії ефективності були побудовані за принципом поєднання анатомічного, ультразвукового, нейрофункціонального, симптоматичного, сексуального та психоемоційного блоків.

Запропоновані критерії не слід трактувати як доказ переваги певного методу лікування над іншим. Їх призначення — стандартизувати спостереження за пацієнткою, забезпечити об'єктивізацію динаміки та своєчасно визначити випадки, у яких необхідна зміна тактики. Особливо це важливо для жінок високого ризику, у яких відсутність анатомічного прогресування може поєднуватися зі збереженням ЕМГ-порушень, сексуальної дисфункції або психоемоційного дистресу.

Таблиця 5.6.

Критерії оцінки ефективності лікувально-корекційного алгоритму

Блок оцінки	Показник	Критерій позитивної динаміки
Анатомічний	POP-Q	Немає прогресування або покращення ≥ 1 стадія
Ультразвуковий	levator hiatus, балонування, скоротлива відповідь	Менше балонування, стабілізація або покращення скоротливої відповіді
Нейрофункціональний	ЕМГ, BCR	Вища амплітуда, коротша латентність, краща витривалість, стабілізація або покращення BCR

Симптоматичний	слабкість тазового дна, LUTS, біль	Зменшення скарг щонайменше на 30%
Сексуальна функція	FSFI	Підвищення бала або вихід із зони сексуальної дисфункції
Психоемоційний	HADS	HADS-A/HADS-D <8 або зменшення вираженості симптомів
Безпека	небажані явища	Відсутність клінічно значущого погіршення, болю, травматизації чи інфекційних ускладнень

Таблиця 5.6 показує, що оцінка ефективності має виходити за межі анатомічного результату. Наприклад, у пацієнтки може не змінитися стадія POP-Q, але зменшитися відчуття слабкості тазового дна, покращитися скоротлива відповідь за УЗД, знизитися інтенсивність тазового болю або підвищитися FSFI. Така динаміка має клінічну цінність, оскільки відображає функціональне покращення, важливе для якості життя.

Для практичної стандартизації результатів доцільно виділяти три рівні відповіді на лікувально-корекційну програму: достатню, часткову та недостатню. Достатня відповідь означає стабілізацію або покращення за більшістю ключових блоків. Часткова відповідь свідчить про позитивну, але неповну динаміку і потребує продовження або модифікації програми. Недостатня відповідь вказує на прогресування, збереження виражених функціональних порушень або необхідність перегляду тактики.

Таблиця 5.7

Рівні відповіді на лікувально-корекційний алгоритм

Рівень відповіді	Критерії
------------------	----------

Достатня відповідь	Відсутність прогресування POP-Q, зменшення симптомів $\geq 30\%$, позитивна динаміка скоротливої відповіді, FSFI та/або HADS; немає потреби в посиленні тактики
Часткова відповідь	Анатомічна стабілізація за наявності залишкових функціональних скарг або неповного покращення ЕМГ, FSFI чи HADS; потрібна модифікація або продовження програми
Недостатня відповідь	Прогресування POP-Q, наростання симптомів, погіршення ЕМГ або BCR, стійка сексуальна дисфункція чи психоемоційний дистрес; потрібен перегляд тактики

Запропонований підхід має кілька практичних переваг. По-перше, він дозволяє не втрачати пацієнток із раннім, але функціонально несприятливим пролапсом. По-друге, він допомагає обґрунтувати обсяг обстеження та реабілітації, не застосовуючи розширену діагностику до всіх без винятку. По-третє, він робить спостереження більш структурованим: лікар оцінює не лише стадію пролапсу, а й функціональний стан тазового дна, сексуальну функцію, психоемоційний профіль і динаміку симптомів.

Клінічно найбільш значущою є категорія жінок із пролапсом I–II ступеня та високим клініко-нейрофункціональним ризиком. Саме у них традиційна очікувальна тактика може бути недостатньою, оскільки анатомічний дефект ще не є тяжким, але вже наявні маркери функціональної декомпенсації. Для таких пацієнток доцільними є раннє навчання правильному скороченню м'язів тазового дна, контроль техніки вправ, корекція провокуючих факторів і динамічне оцінювання симптомів.

Водночас модель має обмеження. Вона побудована на вибірці 65 пацієнток, тому не може претендувати на універсальність без подальшої зовнішньої перевірки. Рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 залишаються непрямим маркером і не замінюють нейровізуалізацію за наявності клінічних показань. ЕМГ та BCR потребують стандартизації техніки виконання й інтерпретації. FSFI та HADS відображають суб'єктивно значущі аспекти стану, але можуть залежати від партнерських, соціальних та психоемоційних факторів, які виходять за межі суто гінекологічної патології.

Попри ці обмеження, запропонована модель формує практичну основу для персоналізованого ведення жінок 35–45 років із генітальним пролапсом. Її наукова цінність полягає у зміщенні акценту з ізольованої анатомічної оцінки на комплексний клініко-нейрофункціональний профіль. Її практична цінність полягає у можливості раніше виділяти пацієнток, які потребують активнішої реабілітації, міждисциплінарного підходу та більш уважного динамічного контролю.

Висновки до розділу 5

1. Розроблено клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років, яка інтегрує клініко-анамнестичні, ультразвукові, рентгенологічні, електрофізіологічні, рефлекторні, сексуальні та психоемоційні показники.

2. Найбільшу прогностичну вагу в моделі мали рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 у поєднанні з денерваційно-реінерваційними ЕМГ-змінами, зниженням амплітуди довільного скорочення, подовженням латентності та порушенням BCR.

3. Високий клініко-нейрофункціональний ризик виявлено у 10 пацієнток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, тоді як у 3-й групі — лише у 3 пацієнток, 10,0%, що підтверджує значущість поєданого структурно-функціонального профілю.

4. Оптимальним порогом високого ризику визначено ≥ 9 балів. При цьому чутливість моделі становила 82,6%, специфічність — 76,2%, загальна точність — 79,7%, AUC — 0,86, 95% ДІ 0,76–0,94, $p < 0,001$.

5. Клінічно найбільш важливою є група пацієток із пролапсом I–II ступеня та високим ризиком, у яких анатомічна стадія ще не є тяжкою, однак уже наявні функціональні, електрофізіологічні, сексуальні та психоемоційні маркери несприятливого перебігу.

6. Запропоновано уніфікований лікувально-корекційний алгоритм, який передбачає первинне фенотипування, визначення рівня ризику, вибір індивідуалізованої тактики та динамічну оцінку ефективності.

7. Критерії оцінки ефективності алгоритму включають анатомічний, ультразвуковий, нейрофункціональний, симптоматичний, сексуальний, психоемоційний блоки та показники безпеки.

8. Розроблена модель не доводить нейрогенної етіології пролапсу, але обґрунтовує доцільність комплексної функціональної оцінки у жінок 35–45 років із раннім або клінічно обтяженим перебігом генітального пролапсу.

Матеріали розділу висвітлено у публікаціях

Основні положення розділу, що стосуються клініко-нейрофункціонального фенотипу, стратифікації ризику та практичної оцінки пацієток із генітальним пролапсом у віці 35–45 років, висвітлено у наукових публікаціях здобувача та співавторів.

1. Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. № 4, Vol. 5. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

2. Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента.

Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. № 2, Vol. 6. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4.

3. Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057.

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Узагальнення результатів дисертаційного дослідження потребує розгляду генітального пролапсу не лише як анатомічного зміщення органів малого таза, а як багатокомпонентного клініко-функціонального стану, у формуванні якого взаємодіють опорні структури тазового дна, м'язово-фасціальний апарат, нервово-м'язова регуляція, акушерсько-гінекологічний анамнез, соматичні чинники, сексуальна функція та психоемоційна адаптація пацієнтки. Такий підхід узгоджується із сучасним розумінням пролапсу тазових органів як стану, клінічна значущість якого визначається не тільки стадією за POP-Q, а й симптомами, функціональними розладами та впливом на якість життя [58, 59, 95, 128].

Основна ідея виконаної роботи полягала в тому, що в жінок 35–45 років генітальний пролапс не завжди може бути пояснений виключно класичними акушерсько-механічними або віковими механізмами. Саме ця вікова категорія має особливе клінічне значення: у ній уже можуть проявлятися наслідки пологової травматизації, сполучнотканинної недостатності, підвищення внутрішньочеревного тиску та соматичних чинників, однак постменопаузальні атрофічні зміни ще не є домінантним поясненням патологічного процесу. Тому рання маніфестація пролапсу, особливо за умови невідповідності між помірною анатомічною стадією та вираженими функціональними скаргами, потребує ширшого діагностичного підходу.

У дослідження було включено 65 жінок віком 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня. Формування трьох клінічних груп дозволило порівняти пацієнток не лише за анатомічною тяжкістю пролапсу, а й за наявністю або відсутністю рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2. До 1-ї групи увійшли 20 пацієнток із пролапсом I–II ступеня та відповідними рентгенологічними ознаками; до 2-ї - 15 пацієнток із пролапсом III ступеня й аналогічними змінами; до 3-ї - 30 пацієнток із генітальним пролапсом без рентгенологічних і клінічних ознак

патології невральної трубки. Така побудова дослідження створила можливість відокремити власне анатомічну тяжкість пролапсу від функціонального та нейрофункціонального навантаження.

Важливо підкреслити, що рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 у роботі не трактувалися як самостійний остаточний діагноз *spina bifida occulta* і не розглядалися як доказ нейрогенної етіології пролапсу. Вони були використані як непрямий структурний маркер, клінічне значення якого можна оцінювати лише в поєднанні з іншими показниками: даними POP-Q, перинеального ультразвукового дослідження, ЕМГ м'язів тазового дна, станом бульбокавернозного рефлексу, сексуальною функцією за FSFI та психоемоційним станом за HADS. Така обережність принципова, оскільки сучасні підходи до спінального дизрафізму передбачають комплексну клініко-інструментальну оцінку, а не встановлення висновку лише на підставі ізольованої рентгенологічної знахідки [83, 107, 146].

Клініко-анамнестична неоднорідність генітального пролапсу у жінок 35–45 років

Перший блок власних результатів показав, що групи були зіставними за середнім віком, однак істотно відрізнялися за часом появи перших симптомів і тривалістю клінічних проявів. У 1-й і 2-й групах перші прояви пролапсу виникали раніше, ніж у 3-й групі. Маніфестація симптомів до 37 років відзначалася у 12 пацієнток 1-ї групи, 60,0%, та у 8 пацієнток 2-ї групи, 53,3%, тоді як у 3-й групі – лише у 7 пацієнток, 23,3%. Це свідчить, що ранній початок клінічних проявів є важливою ознакою функціонально обтяженого перебігу, особливо за наявності рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2.

Клінічна цінність цього результату полягає в тому, що ранній пролапс у жінки 35–45 років не має розглядатися як зменшена копія пролапсу пізнього віку. У молодшій віковій когорті той самий анатомічний ступінь може мати інше функціональне значення, оскільки пацієнтка перебуває у соціально, професійно,

сексуально та часто репродуктивно активному періоді життя. Тому симптоми слабкості тазового дна, відчуття стороннього тіла, нижні сечові симптоми, диспареунія або тазовий біль мають інтерпретуватися не формально, а в контексті віку, тривалості захворювання та функціонального навантаження.

Порівняння скарг показало, що у групах із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 частіше виявлялися симптоми, які виходять за межі суто механічного відчуття опущення. Так, відчуття слабкості тазового дна спостерігалось у 15 пацієток 1-ї групи, 75,0%, та у 13 пацієток 2-ї групи, 86,7%, тоді як у 3-й групі - у 10 пацієток, 33,3%. Нижні сечові симптоми були зафіксовані відповідно у 55,0%, 73,3% та 33,3% пацієток, диспареунія - у 50,0%, 66,7% та 26,7%, хронічний тазовий біль - у 40,0%, 53,3% та 16,7%.

Ці дані дають підстави вважати, що у частини пацієток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 генітальний пролапс має більш складний клінічний профіль. Він не зводиться до механічного опущення, а включає відчуття втрати м'язового контролю, урологічні прояви, сексуальний дискомфорт і больовий компонент. Такий комплекс симптомів відповідає сучасним уявленням про взаємозв'язок тазової підтримки, функції нижніх сечових шляхів, сексуального здоров'я та психоемоційного стану [22, 25, 74, 120].

Водночас акушерсько-гінекологічний анамнез не продемонстрував таких відмінностей, які могли б повністю пояснити виявлену клінічну неоднорідність. Кількість вагітностей і пологів, частота вагінальних пологів, кесаревого розтину, народження плода масою понад 4000 г, розривів промежини, епізіотомії та післяпологових ускладнень не мали переконливої міжгрупової різниці. Це не заперечує значення акушерських факторів у патогенезі пролапсу, однак свідчить, що у досліджуваній когорті вони не були єдиним поясненням функціонально обтяженого перебігу.

Подібна ситуація спостерігалася і при аналізі суміжної патології. У пацієнток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 частіше виявлялися окремі маркери сполучнотканинної недостатності, сімейного анамнезу, тазового болю, дефекаторних та урологічних симптомів, однак жоден із цих факторів окремо не пояснював весь клінічний фенотип. Саме тому подальший аналіз був спрямований на зіставлення клінічної картини з анатомічними, ультразвуковими та нейрофункціональними показниками.

Анатомічна стадія пролапсу та функціональна анатомія тазового дна

Анатомічна оцінка за системою POP-Q підтвердила очікувану закономірність: найтяжчий пролапс був характерний для 2-ї групи, оскільки всі пацієнтки цієї групи мали III ступінь. У 1-й групі були представлені лише пацієнтки з I–II ступенем, а у 3-й групі - жінки з пролапсом I–III ступеня без рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. Таким чином, POP-Q об'єктивізувала анатомічну тяжкість, однак не пояснювала повністю функціональну симптоматику, особливо у 1-й групі.

Найбільш показовим було те, що у 1-й групі за відносно помірної анатомічної стадії спостерігалася значна кількість функціональних скарг. Ця невідповідність між анатомічним ступенем і клінічною тяжкістю стала одним із центральних спостережень дисертаційної роботи. Вона підтверджує, що для жінок 35–45 років із раннім пролапсом обмеження діагностики лише POP-Q може призводити до недооцінки реального функціонального стану тазового дна.

Перинеальне ультразвукове дослідження дозволило доповнити анатомічну оцінку функціональними параметрами. У 2-й групі очікувано частіше спостерігалися збільшення площі levator hiatus, балонування, асиметрія m. puborectalis, ознаки авульсії леватора та знижена скоротлива відповідь. Проте особливо важливим було виявлення зниженої скоротливої відповіді у 14 пацієнток 1-ї групи, 70,0%, порівняно з 9 пацієнтками 3-ї групи, 30,0%. Це підтвердило, що ранній або помірний пролапс у

частини жінок може супроводжуватися вже сформованою функціональною недостатністю тазового дна.

Ультразвукова оцінка levator hiatus, балонування та скоротливої відповіді має особливе значення, оскільки вона демонструє динамічну складову тазової підтримки. Сучасні дослідження підкреслюють, що ультразвукова візуалізація тазового дна доповнює клінічний огляд і дозволяє краще оцінити функціональну анатомію, зокрема стан m. levator ani, hiatus та наслідки ушкодження м'язово-фасціальних структур [35, 51, 69, 94, 112, 144].

Отримані дані свідчать, що анатомічна стадія і функціональна спроможність тазового дна не є тотожними характеристиками. POP-Q визначає ступінь опущення, тоді як перинеальне УЗД дозволяє оцінити механізми, які можуть підтримувати або посилювати симптоми. У цьому полягає методологічна важливість поєднання цих двох підходів: вони не дублюють один одного, а формують цілісну анатомо-функціональну характеристику пацієнтки.

У практичному вимірі це означає, що пацієнтка з пролапсом I–II ступеня не повинна автоматично вважатися низькоризиковою лише на підставі анатомічної стадії. Якщо у неї наявні рання маніфестація симптомів, виражене відчуття слабкості тазового дна, знижена скоротлива відповідь за УЗД, нижні сечові симптоми або сексуальна дисфункція, доцільним є розширення оцінки, включно з нейрофункціональними методами.

Нейрофункціональний компонент як центральний елемент клінічного фенотипу

Найбільш суттєвим результатом дисертаційного дослідження стало виявлення стійкого поєднання рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 із порушеннями нервово-м'язової функції тазового дна. У 1-й і 2-й групах частіше реєструвалися знижена амплітуда довільного скорочення, подовження латентного часу м'язової відповіді,

денерваційно-реінерваційні зміни, асиметрія електричної активності, швидка м'язова втомлюваність і порушення координації довільного скорочення.

Кількісні показники ЕМГ підтвердили цю закономірність. Амплітуда довільного скорочення була найнижчою у 2-й групі та зниженою у 1-й групі порівняно з 3-ю, тоді як латентний час м'язової відповіді, навпаки, був подовжений. Це має важливе клінічне значення: низька амплітуда відображає недостатню силу або ефективність м'язового скорочення, а подовжена латентність може свідчити про уповільнення нервово-м'язової відповіді. У контексті пролапсу це означає, що тазове дно може не забезпечувати своєчасної реакції на підвищення внутрішньочеревного тиску.

Якісний аналіз ЕМГ-патерну також був показовим. Денерваційно-реінерваційні зміни спостерігалися у 13 пацієток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієток 2-ї групи, 80,0%, тоді як у 3-й групі - у 7 пацієток, 23,3%. Такі зміни не можна трактувати як самостійне підтвердження нейрогенного походження пролапсу, однак їхня більша частота у групах із L5–S1/S1–S2 підтримує припущення про участь нервово-м'язової недостатності у формуванні функціонально обтяженого перебігу.

Ці результати узгоджуються з даними літератури про значення нейрофізіологічної оцінки тазового дна, електроміографічних характеристик і ролі нервово-м'язової відповіді у підтриманні функції нижніх відділів тазового дна [49, 50, 61, 71, 100, 163]. Водночас власні дані доповнюють ці уявлення, оскільки фокусуються не на післяпологовій когорті загалом і не на нетриманні сечі як основній патології, а на жінках 35–45 років із генітальним пролапсом та структурними рентгенологічними маркерами попереково-крижового відділу.

Оцінка бульбокавернозного рефлексу стала другим важливим нейрофункціональним компонентом роботи. Порушення BCR виявлялися у 13 пацієток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієток 2-ї групи, 80,0%, тоді як у 3-й групі - у

6 пацієток, 20,0%. Це свідчить про більшу частоту змін сакральної рефлекторної відповіді в пацієток із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2.

З позицій клінічної інтерпретації BCR є не локальним маркером пролапсу, а показником функціонального стану сакральної рефлекторної дуги. Його ослаблення або відсутність у поєднанні з ЕМГ-змінami має більшу інформативність, ніж ізольований результат. Саме тому найбільш переконливою у роботі була не окрема рентгенологічна ознака і не окремий ЕМГ-показник, а їх поєднання: L5–S1/S1–S2 + денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни + порушення BCR. Така тріада стала основою для виділення клініко-нейрофункціонального фенотипу.

Особливої уваги заслуговує 1-ша група. У цих пацієток пролапс був лише I–II ступеня, однак частота ЕМГ-порушень і змін BCR була високою. Це означає, що функціональна недостатність тазового дна може бути наявною ще до формування важкого анатомічного дефекту. Такий результат має важливе прогностичне значення, оскільки дозволяє змістити акцент із пасивного спостереження за анатомічною стадією на раннє виявлення високоризикового функціонального профілю.

Водночас отримані результати потребують обережної інтерпретації. Наявність рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 не доводить причинного зв'язку з пролапсом; ЕМГ-зміни можуть формуватися під впливом акушерських, міофасціальних, метаболічних або вікових факторів; порушення BCR також не є специфічним лише для пролапсу. Проте сукупність цих маркерів у поєднанні з ранньою маніфестацією симптомів, сексуальною дисфункцією, нижніми сечовими симптомами та психоемоційним дистресом формує клінічно значущий патерн, який не можна ігнорувати.

Сексуальна функція та психоемоційний стан як маркери клінічної значущості пролапсу

Сексуальна функція за FSFI та психоемоційний стан за HADS були включені до дослідження не як другорядні характеристики, а як показники реальної клінічної значущості генітального пролапсу для пацієнтки. Це принципово важливо, оскільки анатомічна стадія не завжди відображає вплив захворювання на інтимне життя, тілесне сприйняття, емоційний стан і соціальну активність.

Загальний бал FSFI був найнижчим у 2-й групі та зниженим у 1-й групі порівняно з 3-ю. Сексуальна дисфункція за порогом FSFI <26,55 була виявлена у 13 пацієток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієток 2-ї групи, 80,0%, тоді як у 3-й групі - в 11 пацієток, 36,7%. Така різниця свідчить, що сексуальна дисфункція була більш характерною для пацієток із рентгенологічними ознаками L5-S1/S1-S2 і нейрофункціональними змінами.

У 2-й групі зниження FSFI може бути частково пояснене тяжкою анатомічною стадією пролапсу, механічним дискомфортом, відчуттям стороннього тіла, тазовим болем і нижніми сечовими симптомами. Однак у 1-й групі сексуальна дисфункція при пролапсі I-II ступеня має іншу інтерпретаційну вагу. Вона вказує, що функціональна тяжкість стану може бути більшою, ніж очікується за анатомічною стадією. У цьому контексті FSFI стає не лише інструментом оцінки сексуального здоров'я, а й маркером функціонально обтяженого фенотипу.

Показники HADS підтвердили, що генітальний пролапс у досліджуваній когорті супроводжувався психоемоційним навантаженням. HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 визначалися у 13 пацієток 1-ї групи, 65,0%, та в 11 пацієток 2-ї групи, 73,3%, порівняно з 10 пацієтками 3-ї групи, 33,3%. У 1-й групі цей результат особливо важливий, оскільки підвищення HADS реєструвалося не при тяжкому анатомічному пролапсі, а при ранньому функціонально обтяженому перебігу.

Сексуальна дисфункція та психоемоційний дистрес не можуть бути використані як прямі докази нейрогенного механізму пролапсу. Проте вони підсилюють клінічну вагу нейрофункціональних порушень, оскільки демонструють,

що виявлені зміни мають не лише інструментальне, а й суб'єктивно значуще відображення. У практиці це означає, що жінка з пролапсом I–II ступеня, зниженим FSFI, підвищеним HADS, ЕМГ-порушеннями та змінами BCR потребує не формального спостереження, а персоналізованого ведення.

Отримані результати співвідносяться із сучасними даними щодо впливу пролапсу тазових органів і дисфункції тазового дна на сексуальну функцію, якість життя, тривожність і депресивні прояви [32, 46, 52, 70, 74, 75, 126, 137, 167]. Водночас власне дослідження конкретизує ці положення для окремої вікової групи 35–45 років і показує, що сексуальна та психоемоційна складові особливо інформативні тоді, коли анатомічна стадія не повністю пояснює вираженість симптомів.

Клініко-нейрофункціональний фенотип як результат інтегрального аналізу

Інтегральний аналіз результатів дозволив сформулювати поняття клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу у жінок 35–45 років. Його ключовими ознаками є рання маніфестація симптомів, рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2, знижена скоротлива відповідь тазового дна, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, подовження латентності, порушення BCR, нижні сечові симптоми, хронічний тазовий біль, сексуальна дисфункція та психоемоційний дистрес.

Цей фенотип не є тотожним поняттю «нейрогенний пролапс» у вузькому сенсі. Було б методологічно некоректно стверджувати, що рентгенологічна ознака L5–S1/S1–S2 сама по собі спричиняє пролапс. Більш коректним є інше положення: у частини жінок 35–45 років із генітальним пролапсом наявність таких структурних ознак асоціюється з більшою частотою нервово-м'язових і рефлексорних порушень тазового дна, які можуть посилювати функціональну тяжкість захворювання та підвищувати ризик його прогресування.

Саме така інтерпретація дозволяє уникнути двох крайнощів. З одного боку, не варто ігнорувати рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 як випадкову знахідку, якщо вони поєднуються з ЕМГ-змінами, порушенням BCR і вираженими симптомами. З іншого боку, не можна автоматично встановлювати нейрогенну етіологію пролапсу або діагноз *spina bifida occulta* лише на підставі рентгенографії. Клінічне значення має не ізольована ознака, а сукупність маркерів.

Відповідно, запропонований клініко-нейрофункціональний фенотип має практичну цінність як інструмент відбору пацієнток для розширеного обстеження. Якщо у пацієнтки 35–45 років із пролапсом I–II ступеня спостерігаються рання маніфестація, відчуття слабкості тазового дна, знижена скоротлива відповідь за УЗД, ЕМГ-порушення, патологічний BCR, низький FSFI та підвищений HADS, вона повинна розглядатися як пацієнтка з підвищеним ризиком, навіть якщо анатомічна стадія ще не є тяжкою.

Це положення має важливе значення для клінічної практики. Воно дозволяє перейти від реактивної моделі, коли активне втручання розглядають переважно після формування тяжкого пролапсу, до превентивної логіки, за якої функціонально обтяжений фенотип виявляється раніше. Такий підхід відповідає сучасній тенденції персоналізації ведення пацієнток із пролапсом тазових органів, де враховуються не лише анатомічні, а й функціональні, сексуальні, урологічні та психоемоційні компоненти [59, 120, 128, 130].

Прогностична модель і шкала ризику: клінічне значення отриманих результатів

На підставі отриманих результатів було сформовано клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу. Вона включала не один домінантний предиктор, а сукупність показників, що відображали різні рівні патологічного процесу: структурний, анатомо-функціональний, електрофізіологічний, рефлекторний, симптоматичний, сексуальний і

психоемоційний. Така багаторівнева побудова була необхідною, оскільки жоден окремий показник не мав достатньої пояснювальної сили.

Найбільшу прогностичну вагу в моделі мали рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, порушення BCR, знижена амплітуда довільного скорочення та подовжений латентний час м'язової відповіді. Додаткову вагу мали ультразвукові ознаки зниження скоротливої відповіді, балонування levator hiatus, рання маніфестація симптомів, FSFI <26,55, HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 , хронічний тазовий біль, нижні сечові симптоми та ознаки сполучнотканинної недостатності.

Порогове значення ≥ 9 балів було визначене як оптимальне для віднесення пацієнтки до групи високого ризику. При цьому чутливість моделі становила 82,6%, специфічність - 76,2%, загальна точність - 79,7%, AUC - 0,86, 95% ДІ 0,76–0,94, $p < 0,001$. Такі показники свідчать про достатню діагностико-прогностичну інформативність моделі для клінічної стратифікації, однак не означають, що вона може замінити клінічне рішення лікаря.

Високий клініко-нейрофункціональний ризик було встановлено у 10 пацієнток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, тоді як у 3-й групі - лише у 3 пацієнток, 10,0%. Найбільш принциповим є результат 1-ї групи: половина пацієнток із пролапсом I–II ступеня за наявності рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 мала високий інтегральний ризик. Це підтверджує, що анатомічно помірний пролапс не завжди є клінічно низькоризиковим.

Прогностична модель має не лише описове, а й практичне значення. Вона дозволяє виділити три рівні ризику: низький, помірний і високий. Для пацієнток низького ризику достатнім може бути стандартне спостереження, модифікація факторів ризику та навчання правильному скороченню м'язів тазового дна. Помірний ризик потребує більш активного реабілітаційного підходу, контролю ефективності вправ, оцінки урологічних і сексуальних симптомів. Високий ризик

обґрунтовує потребу в поглибленій нейрофункціональній оцінці, індивідуалізованій реабілітації, можливій консультації невролога, МРТ за показаннями та частішому динамічному контролі.

Запропонована модель не є інструментом для автоматичного вибору хірургічного лікування. Її призначення інше: виявити пацієток, у яких звичайна анатомічна оцінка може недооцінити ризик функціональної декомпенсації. Особливо це стосується жінок із раннім пролапсом, у яких ще немає тяжкого анатомічного дефекту, але вже наявні нейрофункціональні, сексуальні та психоемоційні маркери несприятливого перебігу.

Лікувально-корекційний алгоритм і критерії оцінки ефективності

Розроблений лікувально-корекційний алгоритм логічно впливає з прогностичної моделі. Його метою є не уніфіковане лікування всіх пацієток із пролапсом, а персоналізація обсягу спостереження, реабілітації, психологічної підтримки, корекції супутніх чинників і поглибленої нейрофункціональної оцінки залежно від рівня ризику.

Базова програма для всіх пацієток має включати пояснення сутності пролапсу, контроль факторів підвищення внутрішньочеревного тиску, профілактику закрепів, нормалізацію маси тіла, обмеження надмірних силових навантажень, лікування хронічного кашлю за участю суміжних спеціалістів, навчання правильному патерну скорочення м'язів тазового дна та динамічну оцінку симптомів. Такий підхід узгоджується із сучасними рекомендаціями щодо консервативного й нефармакологічного ведення дисфункції тазового дна [62, 63, 111, 120].

Для пацієток помірного ризику важливим є не просто рекомендувати вправи для тазового дна, а контролювати правильність їх виконання. У частини жінок некоректне скорочення супроводжується натужуванням, підвищенням внутрішньочеревного тиску та компенсаторним напруженням м'язів живота, сідниць

або стегон. Тому доцільними є поетапне навчання, за потреби - УЗД- або ЕМГ-контроль, оцінка м'язової втомлюваності та поступове включення вправ у функціональні ситуації.

Пацієнтки високого ризику потребують найбільш уважної тактики. У них функціональна декомпенсація може бути більшою, ніж анатомічна стадія. Тому очікувальна тактика без оцінки нейрофункціонального статусу може бути недостатньою. Доцільними є поглиблена оцінка ЕМГ і BCR, повторне перинеальне УЗД, консультація невролога за наявності виражених нейрогенних симптомів, МРТ попереково-крижового відділу за показаннями, активна корекція сексуальної дисфункції, нижніх сечових симптомів і психоемоційного дистресу.

Песарна підтримка в запропонованому алгоритмі розглядається не як універсальна альтернатива всім методам лікування, а як один із компонентів персоналізованого ведення. Вона може бути корисною при симптомному пролапсі II–III ступеня, відчутті стороннього тіла, посиленні симптомів при фізичному навантаженні, тимчасовій неможливості хірургічної корекції або необхідності підтримки тазового дна під час реабілітації. Однак у пацієнток із високим нейрофункціональним ризиком песарій не повинен замінювати функціональну корекцію, а має поєднуватися з реабілітацією і динамічною оцінкою.

Критерії ефективності алгоритму були сформульовані таким чином, щоб оцінювати не лише анатомічний результат. Первинно враховували відсутність прогресування за POP-Q, зменшення основних скарг не менше ніж на 30%, покращення або стабілізацію скоротливої відповіді тазового дна, а також відсутність переходу пацієнтки до вищого рівня ризику. Вторинними критеріями були підвищення амплітуди ЕМГ, скорочення латентності, покращення BCR, підвищення FSFI, зниження HADS і покращення суб'єктивної якості життя.

Важливо, що у межах дисертаційної логіки критерії ефективності не повинні трактуватися як уже доведена ефективність алгоритму, якщо відсутні повні

проспективні дані спостереження за всіма часовими точками. Коректним є формулювання, що в роботі розроблено алгоритм ведення та запропоновано критерії оцінки його ефективності. Такий підхід зберігає методологічну доброчесність і водночас створює основу для подальшої клінічної апробації.

Порівняння одержаних результатів із близькими науковими дослідженнями

Для коректного визначення місця виконаної роботи серед сучасних українських досліджень генітального пролапсу та дисфункції тазового дна доцільно зіставити її з найближчими за тематикою науковими роботами останніх років. Таке порівняння має не формальний, а методологічний характер, оскільки дозволяє показати, що дана дисертація не дублює вже виконані дослідження, а розвиває інший напрям - клініко-нейрофункціональну стратифікацію ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років.

У роботах Ю. В. Лавренюк та співавт. основний акцент було зроблено на диференційованому підході до нехірургічної корекції початкових форм генітального пролапсу, оцінці ефективності консервативних методів, якості життя та можливостей індивідуалізованого ведення пацієнток із ранніми формами захворювання [19, 70]. Ці дослідження є важливими для розуміння практичних можливостей нехірургічного лікування, однак їхній провідний науковий фокус був спрямований переважно на вибір методу корекції, а не на виділення нейрофункціонального фенотипу раннього пролапсу.

Дана робота відрізняється від зазначеного напрямку тим, що аналізує не лише початкові або помірні форми пролапсу, а співвідношення анатомічної стадії із клініко-функціональними, рентгенологічними, електрофізіологічними, рефлекторними, сексуальними та психоемоційними показниками. Особливе значення має те, що у 1-й групі пацієнтки мали пролапс I–II ступеня, проте за сукупністю ознак демонстрували більш обтяжений функціональний профіль. Саме

ця невідповідність між анатомічною стадією та клінічною тяжкістю стала підставою для подальшої побудови шкали ризику.

Дисертаційна робота Р. А. Сафонова та пов'язані з нею публікації розкривають проблему генітального пролапсу у жінок з екстрагенітальною патологією, акцентуючи увагу на анатомо-функціональних механізмах, соматичному фоні, ультразвуковій діагностиці, хірургічній корекції, профілактиці рецидивів і реабілітаційних заходах [31–40]. Це масштабний напрям, у якому пролапс розглядається через призму коморбідності, хірургічного лікування та попередження несприятливих післяопераційних результатів.

На відміну від цього, у роботі Гончара екстрагенітальна патологія не є центральною віссю аналізу. Вона враховується як модифікуючий чинник, але головним предметом дослідження є поєднання ранньої маніфестації пролапсу, рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2, ЕМГ-змін, порушення бульбокавернозного рефлексу, сексуальної дисфункції та психоемоційного дистресу. Тобто дана робота переносить акцент із переважно соматичного або хірургічного профілю пролапсу на клініко-нейрофункціональну оцінку пацієнтки.

Праці К. І. Богадельнікової та співавт. мають важливе значення для урогінекології, оскільки присвячені стресовому нетриманню сечі, функціональним результатам слінгових оперативних втручань, післяопераційному супроводу, якості життя та сексуальній функції [8, 9, 46, 47]. У цьому напрямі нижні сечові симптоми та сексуальна функція аналізуються переважно в контексті ефективності хірургічного лікування стресового нетримання сечі.

У даній дисертації нижні сечові симптоми, сексуальна дисфункція та психоемоційний стан розглядаються інакше: не як самостійна урогінекологічна проблема і не як наслідок певного оперативного втручання, а як компоненти ширшого клініко-нейрофункціонального фенотипу генітального пролапсу. Саме

тому FSFI і HADS були використані не лише для опису якості життя, а як складові інтегральної оцінки функціональної значущості пролапсу у жінок 35–45 років.

Принциповою відмінністю роботи є обережне трактування рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2. Вони не розцінювалися як самостійний діагноз *spina bifida occulta* і не використовувалися як прямий доказ нейрогенної етіології генітального пролапсу. Їхнє значення визначалося лише у поєднанні з об'єктивними функціональними порушеннями: зниженням амплітуди довільного скорочення, подовженням латентного часу м'язової відповіді, денерваційно-реінерваційними ЕМГ-змінами, ослабленням або відсутністю BCR, сексуальною дисфункцією та психоемоційним дистресом.

Ще однією відмінністю є практичний результат роботи. Якщо в попередніх дослідженнях кінцевою метою переважно було обґрунтування методу консервативної корекції, хірургічного лікування, післяопераційного супроводу або реабілітації, то в даній роботі центральним результатом стала клініко-нейрофункціональна шкала ризику прогресування генітального пролапсу. Вона дозволяє виділяти пацієнток низького, помірного і високого ризику та визначати тактику ведення не лише за стадією POP-Q, а за сумарним клініко-функціональним профілем.

Найбільш показовою для наукової новизни є група пацієнток із пролапсом I–II ступеня та високим клініко-нейрофункціональним ризиком. Саме ця категорія демонструє, що ранній або помірний анатомічний пролапс не завжди є клінічно легким. За наявності рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2, ЕМГ-порушень, патологічного BCR, сексуальної дисфункції, психоемоційного дистресу, нижніх сечових симптомів і відчуття слабкості тазового дна така пацієнтка потребує активнішого спостереження та персоналізованої корекційної програми.

Отже, дана дисертаційна робота відрізняється від близьких за тематикою досліджень тим, що поєднує віковий фокус 35–45 років, ранню маніфестацію

пролапсу, анатомічну оцінку за POP-Q, перинеальне УЗД, рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, ЕМГ, BCR, FSFI та HADS в єдину систему стратифікації ризику. Її практична цінність полягає у можливості раннього виявлення жінок, у яких анатомічна стадія ще не є тяжкою, однак уже наявний комплекс маркерів потенційно несприятливого перебігу.

Наукове значення, практична спрямованість і методологічні обмеження

Наукове значення виконаної роботи полягає у зміщенні акценту з анатомічної класифікації генітального пролапсу на клініко-нейрофункціональну стратифікацію ризику. У роботі показано, що пацієнтки 35–45 років із пролапсом I–II ступеня можуть мати суттєво обтяжений функціональний профіль, якщо пролапс поєднується з ранньою маніфестацією симптомів, рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2, ЕМГ-порушеннями, патологічним BCR, сексуальною дисфункцією та психоемоційним дистресом.

Практична спрямованість результатів полягає в тому, що запропонований підхід може бути використаний для раннього виявлення пацієнток, які потребують ширшої оцінки та активнішого функціонального ведення. Для лікаря це означає, що у жінки 35–45 років із раннім пролапсом потрібно оцінювати не лише ступінь опущення, а й вік маніфестації, характер скарг, скоротливу здатність тазового дна, наявність нижніх сечових симптомів, тазового болю, сексуальної дисфункції та психоемоційного навантаження.

Окрему практичну цінність має визначення групи високого ризику серед пацієнток із пролапсом I–II ступеня. Саме ця категорія може залишатися недооціненою при стандартному підході. Якщо лікар орієнтується лише на анатомічну стадію, така пацієнтка може отримати мінімальні рекомендації або пасивне спостереження. Натомість клініко-нейрофункціональна оцінка дозволяє виявити потребу в індивідуалізованій реабілітації та динамічному контролі ще до формування тяжкого анатомічного дефекту.

Разом із тим дослідження має певні методологічні обмеження. По-перше, вибірка була одноцентровою і відносно невеликою, що потребує подальшого підтвердження результатів у більших когортах. По-друге, рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2 є непрямими маркерами і не можуть замінити МРТ або неврологічну діагностику за показаннями. По-третє, ЕМГ і VCR мають інтерпретуватися в комплексі з клінічними даними, оскільки ізольовані зміни можуть мати різне походження.

По-четверте, прогностична модель потребує подальшої зовнішньої валідації. Показники чутливості, специфічності та AUC демонструють добру інформативність у межах власного клінічного матеріалу, однак для широкого впровадження шкали необхідне її тестування в інших закладах, на більших вибірках і за умов тривалішого спостереження. По-п'яте, лікувально-корекційний алгоритм слід розглядати як обґрунтовану персоналізовану схему ведення і критерії оцінки, а не як завершену універсальну терапевтичну модель.

Попри ці обмеження, отримані результати мають важливе теоретичне і практичне значення. Вони дозволяють по-новому оцінити ранній генітальний пролапс у жінок 35–45 років, виділити клінічно значущий функціонально обтяжений фенотип, обґрунтувати використання комплексної оцінки тазового дна та запропонувати шкалу ризику, яка поєднує анатомічні, ультразвукові, нейрофункціональні, сексуальні та психоемоційні показники.

Підсумкове узагальнення

Отже, результати дисертаційної роботи підтверджують, що генітальний пролапс у жінок 35–45 років є неоднорідним клініко-функціональним станом. У частини пацієнток його перебіг відповідає переважно механічному або акушерсько-асоційованому варіанту, тоді як у жінок із рентгенологічними ознаками L5–S1/S1–S2 частіше формується клініко-нейрофункціонально обтяжений фенотип.

Цей фенотип характеризується ранньою маніфестацією симптомів, невідповідністю між анатомічною стадією та функціональною тяжкістю, зниженою скоротливою відповіддю тазового дна, денерваційно-реінерваційними ЕМГ-змінами, порушенням BCR, сексуальною дисфункцією, психоемоційним дистресом, нижніми сечовими симптомами та хронічним тазовим боєм. Найбільш клінічно значущою є група пацієток із пролапсом I–II ступеня та високим нейрофункціональним ризиком, оскільки саме в них анатомічний дефект ще не є тяжким, однак функціональні маркери вже свідчать про несприятливий перебіг.

Запропонована клініко-нейрофункціональна шкала ризику дозволяє інтегрувати різнорівневі показники в практично орієнтований інструмент стратифікації. Вона не замінює клінічного мислення, але допомагає систематизувати дані, виділити пацієток низького, помірного та високого ризику і персоналізувати обсяг спостереження, реабілітації та лікувально-корекційної тактики.

Таким чином, центральним результатом роботи є обґрунтування необхідності переходу від суто анатомічної оцінки генітального пролапсу до клініко-нейрофункціональної моделі ведення жінок 35–45 років. Така модель враховує не лише ступінь опущення, а й функціональний стан тазового дна, нервово-м'язову регуляцію, сексуальну функцію, психоемоційний профіль і ризик прогресування. Саме це створює основу для ранньої персоналізованої профілактики прогресування пролапсу та покращення якості життя пацієток.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання акушерства і гінекології, що полягає у підвищенні ефективності раннього виявлення ризику прогресування генітального пролапсу у жінок 35–45 років шляхом комплексної клініко-анамнестичної, анатомо-функціональної, рентгенологічної, електрофізіологічної, рефлекторної, сексуальної та психоемоційної оцінки з подальшим обґрунтуванням клініко-нейрофункціональної стратифікації ризику і персоналізованого лікувально-корекційного алгоритму.

Висновки сформульовано відповідно до поставлених завдань дослідження.

1. На підставі аналізу сучасних наукових даних встановлено, що генітальний пролапс у жінок репродуктивного та раннього перименопаузального віку слід розглядати не лише як анатомічне опущення органів малого таза, а як мультикомпонентний клініко-функціональний стан. Його перебіг може включати порушення підтримувального апарату тазового дна, зміни функціональної анатомії levator hiatus, нижні сечові симптоми, дефекаторні порушення, сексуальну дисфункцію, хронічний тазовий біль і психоемоційний дистрес. Обґрунтовано, що в пацієнток 35–45 років із ранньою маніфестацією пролапсу ізольована оцінка за анатомічною стадією є недостатньою, а тому потребує доповнення функціональними та нейрофункціональними критеріями.

2. Клініко-анамнестичний аналіз 65 жінок 35–45 років із генітальним пролапсом I–III ступеня показав неоднорідність перебігу захворювання залежно від наявності рентгенологічних ознак незарощення дужок L5–S1/S1–S2. У 1-й групі, яка включала 20 жінок із пролапсом I–II ступеня та відповідними рентгенологічними ознаками, і в 2-й групі, яка включала 15 жінок із пролапсом III ступеня та аналогічними змінами, симптоми маніфестували раніше і були функціонально обтяженішими, ніж у 3-й групі, до якої увійшли 30 жінок із генітальним пролапсом без таких ознак. Маніфестація симптомів до 37 років відзначалася у 12 пацієнток 1-ї

групи, 60,0%, та у 8 пацієток 2-ї групи, 53,3%, тоді як у 3-й групі - у 7 пацієток, 23,3%. При цьому акушерсько-гінекологічні чинники не пояснювали повністю міжгрупові відмінності, що підтвердило доцільність пошуку додаткових функціональних маркерів несприятливого перебігу.

3. Анатомічна та анатомо-функціональна оцінка за POP-Q і даними перинеального ультразвукового дослідження засвідчила, що найбільш виражена анатомічна декомпенсація очікувано була характерна для 2-ї групи з пролапсом III ступеня. Водночас у 1-й групі, попри пролапс I–II ступеня, виявлялися ознаки функціональної недостатності тазового дна, зокрема більша частота відчуття слабкості тазового дна, зниження скоротливої відповіді та ультразвукові маркери функціональної декомпенсації. Зниження скоротливої відповіді за даними перинеального УЗД спостерігалось у 14 пацієток 1-ї групи, 70,0%, і у 13 пацієток 2-ї групи, 86,7%, порівняно з 9 пацієтками 3-ї групи, 30,0%. Це свідчить, що функціональна тяжкість пролапсу у частини жінок 35–45 років може не відповідати лише його анатомічній стадії.

4. Нейрофункціональне дослідження показало, що рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 самі по собі не є підставою для встановлення нейрогенної етіології пролапсу, однак у поєднанні з електроміографічними змінами та порушенням бульбокавернозного рефлексу мають клінічне значення як складова функціонально обтяженого фенотипу. Денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни виявлено у 13 пацієток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієток 2-ї групи, 80,0%, тоді як у 3-й групі - у 7 пацієток, 23,3%. Порушення бульбокавернозного рефлексу зареєстровано відповідно у 13 пацієток, 65,0%, 12 пацієток, 80,0%, і 6 пацієток, 20,0%. Найбільш інформативним було не ізольоване виявлення рентгенологічної ознаки, а її поєднання з ЕМГ-порушеннями та патологічним BCR.

5. Оцінка сексуальної функції за FSFI та психоемоційного стану за HADS підтвердила клінічну значущість виявлених функціональних порушень. Загальний

бал FSFI був найнижчим у 2-й групі і становив $19,7 \pm 5,0$ бала, у 1-й групі - $23,3 \pm 5,1$ бала, у 3-й групі - $27,9 \pm 4,8$ бала. Сексуальна дисфункція за критерієм FSFI $< 26,55$ виявлялася у 13 пацієнток 1-ї групи, 65,0%, та у 12 пацієнток 2-ї групи, 80,0%, порівняно з 11 пацієнтками 3-ї групи, 36,7%. Психоемоційний дистрес за HADS-A та/або HADS-D ≥ 8 реєструвався у 13 пацієнток 1-ї групи, 65,0%, 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, і 10 пацієнток 3-ї групи, 33,3%. Отже, FSFI та HADS доцільно розглядати як компоненти комплексної оцінки клінічної значущості пролапсу, особливо у пацієнток із ранньою маніфестацією та диспропорцією між анатомічною стадією і функціональними скаргами.

6. На основі інтеграції клініко-анамнестичних, анатомічних, ультразвукових, рентгенологічних, електроміографічних, рефлекторних, сексуальних і психоемоційних показників розроблено клініко-нейрофункціональну шкалу ризику прогресування генітального пролапсу. Високий ризик визначено у 10 пацієнток 1-ї групи, 50,0%, та в 11 пацієнток 2-ї групи, 73,3%, тоді як у 3-й групі - лише у 3 пацієнток, 10,0%. Оптимальним порогом високого ризику визначено суму ≥ 9 балів; чутливість моделі становила 82,6%, специфічність - 76,2%, загальна точність - 79,7%, AUC - 0,86, 95% ДІ 0,76–0,94, $p < 0,001$. Обґрунтовано уніфікований лікувально-корекційний алгоритм, який передбачає первинне фенотипування, визначення рівня ризику, персоналізацію реабілітаційної, песарної, нейрофункціональної та суміжної корекції, а також оцінку ефективності за анатомічними, ультразвуковими, нейрофункціональними, симптоматичними, сексуальними та психоемоційними критеріями.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Практичні рекомендації призначені для акушерів-гінекологів, урогінекологів, лікарів функціональної діагностики, фахівців із реабілітації тазового дна та суміжних спеціалістів, які беруть участь у веденні жінок 35–45 років із генітальним пролапсом.

1. У жінок 35–45 років із генітальним пролапсом доцільно проводити не лише визначення анатомічної стадії за POP-Q, а й цілеспрямований збір функціональних скарг: відчуття слабкості тазового дна, нижні сечові симптоми, дефекаторні розлади, диспареунія, хронічний тазовий біль, зниження сексуального задоволення та психоемоційний дискомфорт.

2. При ранній маніфестації симптомів до 37 років або при невідповідності між помірною анатомічною стадією пролапсу та вираженістю функціональних скарг рекомендовано розширювати стандартне обстеження за рахунок перинеального ультразвукового дослідження, оцінки скоротливої відповіді тазового дна, ЕМГ м'язів тазового дна та клінічної оцінки бульбокавернозного рефлексу.

3. Рентгенологічні ознаки незарощення дужок L5–S1/S1–S2 не слід використовувати як самостійний діагноз *spina bifida occulta* або як доказ нейрогенної етіології генітального пролапсу. Їх доцільно трактувати лише як структурний маркер, клінічна значущість якого визначається в комплексі з ЕМГ-порушеннями, патологічним BCR, ранньою маніфестацією симптомів і функціональними скаргами.

4. Для первинної стратифікації пацієнток 35–45 років із генітальним пролапсом доцільно використовувати клініко-нейрофункціональну шкалу ризику, яка враховує рентгенологічні ознаки L5–S1/S1–S2, денерваційно-реінерваційні ЕМГ-зміни, ослаблення або відсутність BCR, зниження амплітуди та подовження латентності м'язової відповіді, УЗД-ознаки функціональної недостатності тазового дна, ранню маніфестацію симптомів, сексуальну дисфункцію, психоемоційний дистрес, хронічний тазовий біль і нижні сечові симптоми.

5. Пацієнткам низького ризику рекомендовано стандартне динамічне спостереження, модифікацію способу життя, контроль маси тіла, профілактику закрепів, обмеження надмірного підвищення внутрішньочеревного тиску, навчання правильному скороченню м'язів тазового дна та контроль симптомів один раз на 6–12 місяців.

6. Пацієнтки помірного ризику потребують персоналізованої реабілітації тазового дна з контролем правильності виконання вправ, поступовим тренуванням сили, витривалості й координації м'язового скорочення. За наявності симптомного пролапсу, нижніх сечових симптомів або сексуальної дисфункції доцільно розглядати песарну підтримку, повторну оцінку за УЗД або ЕМГ та корекцію супутніх урологічних, сексуальних і психоемоційних проявів.

7. Пацієнткам високого клініко-нейрофункціонального ризику рекомендовано поглиблену функціональну оцінку, інтенсивнішу нейром'язову реабілітацію тазового дна, динамічний контроль BCR та ЕМГ-показників, консультацію невролога за клінічними показаннями, а також розгляд MPT попереково-крижового відділу при поєднанні рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2 з вираженими неврологічними або нейрофункціональними симптомами.

8. Ефективність лікувально-корекційної програми доцільно оцінювати не лише за стабілізацією або зміною стадії POP-Q, а й за динамікою симптомів, скоротливої відповіді тазового дна, ЕМГ-показників, BCR, FSFI та HADS. Практично значущими критеріями позитивної динаміки є відсутність прогресування пролапсу, зменшення основних скарг не менше ніж на 30,0%, покращення або стабілізація функціональної відповіді тазового дна, підвищення загального бала FSFI та зменшення тривожно-депресивних проявів за HADS.

9. При виборі хірургічної тактики у жінок 35–45 років із високим клініко-нейрофункціональним ризиком доцільно попередньо оцінювати функціональний стан тазового дна. Наявність ЕМГ-порушень, патологічного BCR, вираженої

сексуальної дисфункції або психоемоційного дистресу має враховуватися під час планування обсягу лікування, післяопераційної реабілітації та подальшого спостереження.

10. FSFI та HADS доцільно використовувати як додаткові інструменти клінічного моніторингу у жінок із генітальним пролапсом, особливо при ранній маніфестації, диспареунії, сексуальному униканні, хронічному тазовому болю, тривожності щодо прогресування захворювання або низькій прихильності до реабілітаційної програми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акушерство і гінекологія : у 2 кн. Кн. 1 : Акушерство : підручник для студентів медичних закладів вищої освіти / В. І. Грищенко, М. О. Щербина, Б. М. Венцківський та ін. ; за ред. В. І. Грищенка, М. О. Щербини. Київ : ВСВ «Медицина», 2020. 424 с.

2. Акушерство і гінекологія : у 2 кн. Кн. 2 : Гінекологія : підручник для студентів медичних закладів вищої освіти / В. І. Грищенко, М. О. Щербина, Б. М. Венцківський та ін. ; за ред. В. І. Грищенка, М. О. Щербини. Київ : ВСВ «Медицина», 2020. 376 с.

3. Акушерство : підручник / В. І. Пирогова, О. В. Булаченко, Ю. П. Вдовиченко та ін. ; за заг. ред. В. І. Пирогової. Вінниця : Нова Книга, 2021. 472 с.

4. Баришнікова О. П. Вивчення ролі лейоміоми матки в прогнозуванні та лікуванні генітальних пролапсів. Український журнал Здоров'я жінки. 2023. №4(167). С. 27–34. DOI: 10.15574/HW.2023.167.27.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/vivchennja-rolj-lejomiomi-matki-v-prognozuvanni-ta-likuvanni-genitalnih-prolapsiv/>

5. Баришнікова О. П., Чайка К. В., Мазур Г. М., Бевз Г. В., Сергійчук О. В., Вознюк А. В. Анатомічні та функціональні результати після хірургічного лікування поєднаної лейоміоми матки з генітальним пролапсом. Український журнал Здоров'я жінки. 2023. №3(166). С. 25–32. DOI: 10.15574/HW.2023.166.25.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/anatomichni-ta-funkcionalni-rezultati-pislja-hirurgichnogo-likuvannja-poiednanoi-lejomiomi-matki-z-genitalnim-prolapsom/>

6. Баришнікова О. П., Чайка К. В., Титаренко Н. В., Вознюк А. В., Рудь В. О. Якість життя як критерій ефективності хірургічного лікування генітальних пролапсів, поєднаних із лейоміомою матки. Український журнал Перинатологія і Педіатрія. 2023. №3(95). С. 49–54. DOI: 10.15574/PP.2023.95.49.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/jakist-zhittja-jak-kriterij-efektivnosti-hirurgichnogo-likuvannja-genitalnih-prolapsiv-poiednanih-iz-lejomiomoju-matki/>

7. Баришнікова О. П., Чайка К. В., Титаренко Н. В., Вознюк А. В., Сидорчук Т. М. Порівняльна ефективність методів хірургічного лікування генітальних пролапсів, поєднаних із лейоміомою матки. Український журнал Здоров'я жінки. 2023. № 2(165). С. 10–15. DOI: 10.15574/HW.2023.165.10.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/porivnjalna-efektivnist-metodiv-hirurgichnogo-likuvannja-genitalnih-prolapsiv-poiednanih-iz-lejomiomoju-matki/>

8. Богадельнікова К. І., Чайка К. В., Яцина О. І., Бондарук В. П., Федько Є. В., Боднарчук О. В. Ефективність та безпечність післяопераційної вагінальної лазерної терапії в жінок з імплантованим TVT-О слінгом для лікування стресового нетримання сечі. Український журнал Перинатологія і Педіатрія. 2024. № 4(100). С. 63–69. DOI: 10.15574/PP.2024.4(100).6369.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/efektivnist-ta-bezpechnist-pisljaoperacijnoi-vaginalnoi-lazernoi-terapii-v-zhinok-z-implantovanim-tvt-o-slingom-dlja-likuvannja-stresovogo-netrimannja-sechi/>

9. Богадельнікова К. І., Чайка К. В., Яцина О. І., Рудь В. О., Шамрай В. А. Вивчення можливостей поліпшення ефективності лікування стресового нетримання сечі в жінок менопаузального віку з імплантованим TVT-О слінгом. Український журнал Перинатологія і Педіатрія. 2025. № 1(101). С. 67–73. DOI: 10.15574/PP.2025.1(101).6773.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/vivchennja-mozhливостей-polipshennja-efektivnosti-likuvannja-stresovogo-netrimannja-sechi-v-zhinok-menopauzalnogo-viku-z-implantovanim-tvt-o-slingom/>

10. Гаркавенко К. В., Сафонов Р. А., Лазуренко В. В. Сучасні підходи до лікування аномальних маткових кровотеч у жінок з метаболічним синдромом та

генітальним пролапсом. Вісник проблем біології і медицини. 2023. № 1(168). С. 142–147. DOI: 10.29254/2077-4214-2023-1-168-142-147.

URL: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2023-1-168-142-147>

11. Гінекологія : підручник / В. І. Пирогова, О. В. Булашенко та ін. ; за заг. ред. В. І. Пирогової. Вінниця : Нова Книга, 2022. 400 с.

12. Голяновський О. В., Тимків У. М., Ключко І. В., Губар І. А., Лучицька І. М., Островець К. С., Кузьмук Л. П. Повний генітальний пролапс, ускладнений гострим порушенням функції тазових органів: клінічний випадок. Репродуктивне здоров'я жінки. 2025. №3. С. 71–76. DOI: 10.30841/2708-8731.3.2025.331533. URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/331533>

13. Горовий В. І., Яцина О. І. Нетримання сечі у жінок: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 472 с.

14. Державний експертний центр МОЗ України. Галузеві стандарти та клінічні настанови. URL: https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/

15. Жук С. І., Будченко Є. А. Профілактика генітального пролапсу у жінок у пізній післяпологовий період. Здоров'я жінки. 2018. №3. С. 31–33. URL: <https://hw.med-expert.com.ua/article/view/255756>

16. Запальні захворювання органів малого таза. Клінічна настанова та стандарт медичної допомоги. МОЗ України. 2023.

URL: <https://www.dec.gov.ua/mtd/zapalni-zahvoryuvannya-organiv-malogo-taza/>

17. Камінський В. В., Бондарук В. П., Бевз Г. В., Чайка В. В., Вознюк А. В., Боднарчук О. В. Порівняння частоти рецидивів при різних хірургічних методах лікування пролапсу тазових органів. Український журнал Здоров'я жінки. 2025. № 5(180). С. 15–20. DOI: 10.15574/HW.2025.5(180).1520. URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/porivnjannja-chastoti-recidiviv-pri-riznih-hirurgichnih-metodah-likuvannja-prolapsu-tazovih-organiv/>

18. Камінський В. В., Бондарук В. П., Процепко О. О., Шамрай В. А., Мазур Г. М., Бевз Г. В. Порівняльна оцінка післяопераційного відновлення та ускладнень після різних методів хірургічного лікування генітального пролапсу у жінок. Український журнал Здоров'я жінки. 2026. № 1(182). С. 25–31. DOI: 10.15574/HW.2026.1(182).2531.

URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/porivnjalna-ocinka-pisljaoperacijnogo-vidnovlennja-ta-uskladnen-pislja-riznih-metodiv-hirurgichnogo-likuvannja-genitalnogo-prolapsu-u-zhinok/>

19. Камінський В. В., Чайка К. В., Лавренюк Ю. В., Дядик О. О., Бекетова Ю. І., Баришнікова О. П. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на підставі диференційованого підходу. Репродуктивне здоров'я жінки. 2021. №3. С. 75–80. DOI: 10.30841/2708-8731.3.2021.234254.

URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/234254>

20. Камінський В. В., Чайка К. В., Лавренюк Ю. В., Суменко В. В. Стан піхвового біоценозу у жінок з проблемою генітального пролапсу. Здоров'я жінки. 2020. № 9–10(155–156). С. 100–106. DOI: 10.15574/HW.2020.155-156.100.

URL: https://med-expert.com.ua/journals/ua/publishing-activity-uk/zdorove-zhenshchiny-publishing-activity-uk/zdorovja-zhinki-%E2%84%96-09_10-2020/

21. Менопаузальні порушення та інші розлади в перименопаузальному періоді. Клінічна настанова, заснована на доказах. МОЗ України. 2022.

URL: <https://www.dec.gov.ua/mtd/menopauzalni-porushennya-ta-inshi-rozlady-v-pery menopauzalnomu-periodi/>

22. Настанова 00236. Нетримання сечі у жінок. Клінічні настанови МОЗ України. 2017. URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3124>

23. Настанова 00552. Генітальний пролапс. Клінічні настанови МОЗ України. 2017. URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/5211>

24. Настанова 00952. Вульводинія. Клінічні настанови МОЗ України. 2014.
URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3695>

25. Настанова 01019. Гіперактивний сечовий міхур. Клінічні настанови МОЗ України. 2017. URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3743>

26. Неврологія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. А. Григорова, Л. І. Соколова, Р. Д. Герасимчук та ін. ; за ред. І. А. Григорової, Л. І. Соколової. Київ : ВСВ «Медицина», 2020. 672 с. ISBN 978-617-505-777-3.

27. Прощенко О. М. Урогенітальні розлади у жінок репродуктивного віку, які перенесли консервативну міомектомію. Репродуктивне здоров'я жінки. 2021. № 1. С. 50–55. DOI: 10.30841/2708-8731.1.2021.225095.

URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/225095>

28. Прощенко О. М. Частота гістеректомії в лікуванні доброякісних захворювань жіночих статевих органів: сучасні підходи та фактори ризику післяопераційного пролапсу тазових органів. Репродуктивне здоров'я жінки. 2025. № 6. DOI: 10.30841/2708-8731.6.2025.337959.

URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/337959>

29. Прощенко О. М., Говсєєв Д. О. Оцінювання поліморфізму rs1800012 гена COL1A1 й стигм недиференційованої дисплазії сполучної тканини як предикторів пролапсу тазових органів. Репродуктивне здоров'я жінки. 2023. №5. DOI: 10.30841/2708-8731.5.2023.286771.

URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/286771>

30. Про внесення змін до Методики розробки та впровадження медичних стандартів медичної допомоги на засадах доказової медицини: наказ МОЗ України від 29.12.2016 №1422. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0532-17>

31. Сафонов Р. А. Сучасні погляди на проблему генітального пролапса. Вісник морської медицини. 2023. № 3(100). С. 245–258. DOI: 10.5281/zenodo.10053233. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10053233>

32. Сафонов Р. А. Якість життя жінок до та після оперативного лікування генітального пролапсу. Вісник проблем біології і медицини. 2023. № 4(171). С. 294–302. DOI: 10.29254/2077-4214-2023-4-171-294-302.

URL: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2023-4-171-294-302>

33. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В. Генітальний пролапс у жінок з серцево-судинною патологією. Вісник морської медицини. 2023. № 2(99). С. 84–89. DOI: 10.5281/zenodo.8171314. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8171314>

34. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В. Лікування генітального пролапсу у жінок похилого віку з інфекцією сечостатевого органу. Буковинський медичний вісник. 2023. Т. 27, № 3. С. 50–56. DOI: 10.24061/2413-0737.27.3.107.2023.9. URL: <https://doi.org/10.24061/2413-0737.27.3.107.2023.9>

35. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В. Можливості ультразвукової діагностики генітального пролапсу у жінок з екстрагенітальною патологією. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. Т. 7, № 2. С. 136–142. DOI: 10.26693/jmbs07.02.136. URL: <https://doi.org/10.26693/jmbs07.02.136>

36. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В. Сучасні підходи до лікування генітального пролапсу у жінок з екстрагенітальною патологією. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2022. № 1(29). С. 37–43. DOI: 10.11603/24116-4944.2022.1.13248.

URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2022.1.13248>

37. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В., Пасієшвілі Н. М., Карпенко В. Г., Садчикова М. В., Прокопюк О. В. Вплив цукрового діабету на результативність хірургічного лікування генітального пролапсу. Проблеми ендокринної патології. 2021. № 2. С. 64–70. DOI: 10.21856/j-PEP.2021.2.09.

URL: <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2021.2.09>

38. Сафонов Р. А., Лазуренко В. В., Черняк О. Л., Лященко О. А., Овчаренко О. Б. Профілактика рецидиву генітального пролапсу в жінок похилого віку після хірургічного втручання. Репродуктивна ендокринологія. 2020. № 4(54). С. 95–98. DOI: 10.18370/2309-4117.2020.54.95-98.

URL: <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2020.54.95-98>

39. Сафонов Р. А., Прокопюк В. Ю., Грищенко О. В., Прокопюк О. С., Лазуренко В. В., Грищенко М. Г., Parashchuk V. Y. Імуногістохімічні вікові зміни тканин піхви у жінок із тазовим пролапсом. Репродуктивна ендокринологія. 2023. № 2/3(68). С. 84–88. DOI: 10.18370/2309-4117.2023.68.84-88.

URL: <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2023.68.84-88>

40. Сафонов Р. А., Черепова В. І. Лікування пролапсу геніталій у жінок з хронічними захворюваннями дихальної системи. Вісник проблем біології і медицини. 2022. № 1(163). С. 162–166. DOI: 10.29254/2077-4214-2022-1-163-162-166. URL: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2022-1-163-162-166>

41. Стандарт медичної допомоги «Запальні захворювання органів малого таза»: наказ МОЗ України №928 від 18.05.2023. URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/smd_928_18052023.pdf

42. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної, третинної медичної допомоги «Менопаузальні порушення та інші розлади в перименопаузальному періоді»: наказ МОЗ України №1039 від 17.06.2022. URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/37474-dn_1039_17_06_2022_dod.pdf

43. Урологія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / С. П. Пасєчніков, С. О. Возіанов, В. М. Лісовий та ін. ; за ред. С. П. Пасєчнікова. 3-тє вид., випр. і допов. Вінниця : Нова Книга, 2019. 432 с. : іл. ISBN 978-966-382-506-9.

44. Федько Є. В., Чайка К. В. Ефективність вагінальних капсул із D-ксилітолом та активним пребіотичним комплексом у передопераційному й післяопераційному періоді при вагінальній корекції пролапсу тазових органів і стресового нетримання сечі. Репродуктивне здоров'я жінки. 2026. № 2. С. 28–36. DOI: 10.30841/2708-8731.2.2026.359216.

URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/359216>

45. Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич та ін. ; за ред. В. В. Абрамова, О. Л. Смирнової. Дніпропетровськ : Журфонд, 2014. 456 с. : іл. ISBN 978-617-7146-38-6.

46. Чайка К. В., Богадельнікова К. І. Порівняння функціональних результатів і якості життя після хірургічного лікування стресового нетримання сечі у жінок. Український журнал Здоров'я жінки. 2024. № 2(171). С. 38–44. DOI: 10.15574/HW.2024.171.38.

URL: <https://ujhw.med-expert.com.ua/article/view/305396>

47. Чайка К. В., Богадельнікова К. І., Шамрай В. А., Кукуруза І. Л., Гомон Н. М., Слободян П. П., Грищенко О. О. Анатомічні та функціональні результати двох варіантів слінгових оперативних втручань для хірургічної корекції стресового нетримання сечі у жінок. Український журнал Перинатологія і Педіатрія. 2024. № 3(99). С. 67–73. DOI: 10.15574/PP.2024.3(99).6773.

URL: <https://ujpp.med-expert.com.ua/article/view/315390>

48. ACOG Committee Opinion No. 795. Elective female genital cosmetic surgery. Obstetrics & Gynecology. 2020. Vol. 135, No. 1. P. e36–e42. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003616. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31856125/>

49. Alkatout I., et al. Review: Pelvic nerves — from anatomy and physiology to clinical applications. Translational Andrology and Urology. 2021. Vol. 10, No. 3. P. 1535–1548. DOI: 10.21037/tau-20-1244.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8500855/>

50. Allen R. E., Hosker G. L., Smith A. R. B., Warrell D. W. Pelvic floor damage and childbirth: a neurophysiological study. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1990. Vol. 97, No. 9. P. 770–779. DOI: 10.1111/j.1471-0528.1990.tb02570.x. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2242361/>

51. Alqahtani M. A., Lee S. R. Translabial ultrasound for pelvic organ prolapse. *Obstetrics & Gynecology Science*. 2023. Vol. 66, No. 2. P. 69–75. DOI: 10.5468/ogs.22227. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36575051/>

52. Antosh D. D., Dieter A. A., Balk E. M., Kanter G., Kim-Fine S., Meriwether K. V., Mamik M. M., Good M. M., Singh R., Alas A., Foda M. A., Rahn D. D., Rogers R. G. Sexual function after pelvic organ prolapse surgery: a systematic review comparing different approaches to pelvic floor repair. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2021. Vol. 225, No. 5. P. 475.e1–475.e19. DOI: 10.1016/j.ajog.2021.05.042. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34087227/>

53. Arif-Tiwari H., et al. Improved detection of pelvic organ prolapse: comparative utility of defecography phase and Valsalva phase on dynamic pelvic MRI. *American Journal of Roentgenology*. 2019.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30241870/>

54. Ashton-Miller J. A., DeLancey J. O. L. Functional anatomy of the female pelvic floor. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2007. Vol. 1101. P. 266–296. DOI: 10.1196/annals.1389.034.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17416924/>

55. Azmoude E., et al. Female genital cosmetic procedures from the perspective of healthcare professionals: a systematic review. *BMC Women's Health*. 2024. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11552105/>

56. Baeßler K., et al. Diagnosis and therapy of female pelvic organ prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG. Geburtshilfe und Frauenheilkunde. 2016. Vol. 76, No. 12. P. 1287–1301. DOI: 10.1055/s-0042-119648.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5193153/>

57. Barbara G., Facchin F., Buggio L., et al. Vaginal rejuvenation: current perspectives. International Journal of Women's Health. 2017. Vol. 9. P. 513–519. DOI: 10.2147/IJWH.S99700.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5560421/>

58. Barber M. D. Pelvic organ prolapse. BMJ. 2016. Vol. 354. Article i3853. DOI: 10.1136/bmj.i3853. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27439423/>

59. Barbier H., Carberry C. L., Karjalainen P. K. et al. International Urogynecology Consultation Chapter 2 Committee 3: the clinical evaluation of pelvic organ prolapse including investigations into associated morbidity/pelvic floor dysfunction. International Urogynecology Journal. 2023. Vol. 34, No. 11. P. 2657–2688. DOI: 10.1007/s00192-023-05629-8.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10682140/>

60. Beierwaltes P., Church P., Gordon T., et al. Guidelines for bowel function and care of neurogenic bowel in spina bifida. Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine. 2020. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7838963/>

61. Bianchi F., et al. Neurophysiology of the pelvic floor in clinical practice: a systematic literature review. Functional Neurology. 2017. Vol. 32, No. 4. P. 173–193. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5762103/>

62. Bø K., Frawley H. C., Haylen B. T., Abramov Y., Almeida F. G., Berghmans B., Bortolini M. A. T., Dumoulin C., Gomes M., McClurg D., Meijlink J., Shelly E., Trabuco E., Walker C. A., Wells A. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction. International

Urogynecology Journal. 2017. Vol. 28, No. 2. P. 191–213. DOI: 10.1007/s00192-016-3123-4.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27921161/>

63. Bø K., Hilde G., Stær-Jensen J., Siafarikas F., Tennfjord M. K., Engh M. E. Conservative treatment of patient with pelvic organ prolapse: pelvic floor muscle training. International Urogynecology Journal. 2022. Vol. 33, No. 6. P. 1413–1420. DOI: 10.1007/s00192-022-05324-0.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36308458/>

64. Brown C. A., et al. Systematic review of evidence for conservative management of pelvic organ prolapse in younger women. International Urogynecology Journal. 2024. DOI: 10.1007/s00192-024-06004-x.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39666016/>

65. Bugge C., Hagen S., Thakar R. et al. Clinical and cost-effectiveness of pessary self-management versus clinic-based care for pelvic organ prolapse in women: the TOPSY randomised controlled trial with process evaluation. Health Technology Assessment. 2024.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11145464/>

66. Bujnak A., Crowder C. A., Krychman M. L. Energy-based devices for functional vaginal problems: issues and answers. Current Sexual Health Reports. 2021. Vol. 13. P. 1–13. DOI: 10.1007/s11930-021-00302-x.

URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11930-021-00302-x>

67. Burkett L. S., et al. What is being reported about vaginal ‘lasers’? Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery. 2021.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9117087/>

68. Cameron A. P., et al. The AUA/SUFU guideline on the diagnosis and treatment of idiopathic overactive bladder. Neurourology and Urodynamics. 2024. DOI: 10.1002/nau.25532.

URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nau.25532>

69. Cao X., et al. Clinical application of a fixed reference line in the ultrasound evaluation of pelvic organ prolapse. BMC Women's Health. 2023.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10617056/>

70. Chaika K. V., Lavreniuk Yu. V., Suslikova L. V., Serbenuik A. V., Barishnikova O. P. Quality of life of women after non-surgical correction of initial manifestations of genital prolapse. World Science. 2021. Vol. 1, No. 62. P. 29–39. DOI: 10.31435/rsglobal_ws/30012021/7403.

URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012021/7403

71. Chmielewska D., Stania M., Kucab-Klich K., et al. Electromyographic characteristics of pelvic floor muscles in women with stress urinary incontinence following sEMG-assisted biofeedback training and Pilates exercises. PLOS ONE. 2019. Vol. 14, No. 12. Article e0225647. DOI: 10.1371/journal.pone.0225647.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31790463/>

72. Choi E. K., et al. Sexual function and quality of life in women with spina bifida. International Neurourology Journal. 2018.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29521435/>

73. Coolen A. L. W. M., Troost S., Mol B. W. J., Roovers J. P. W. R., Bongers M. Y. Primary treatment of pelvic organ prolapse: pessary use versus prolapse surgery. International Urogynecology Journal. 2018. Vol. 29, No. 1. P. 99–107. DOI: 10.1007/s00192-017-3372-x. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28600758/>

74. Cosgriff L., Ramanathan A., Iglesia C. B. Pelvic Floor Disorders and Sexual Function: A Review. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. 2024. Vol. 51, No. 2. P. 241–257. DOI: 10.1016/j.ogc.2024.02.001.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38777481/>

75. Darvish S., Fakari F. R., Ashka N. K., Mazaheri A. Evaluation of the relationship between the severity of pelvic organ prolapse and female sexual function.

Advanced Biomedical Research. 2024. Vol. 13. Article 41. DOI: 10.4103/abr.abr_371_22.
URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11368226/>

76. de Quero Córdoba M. G., et al. Systematic review of the treatment with pessaries in patients with pelvic organ prolapse. *Actas Urológicas Españolas*. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33818427/>

77. de Tayrac R., et al. Summary: 2021 International Consultation on Incontinence evidence-based surgical pathway for pelvic organ prolapse. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. Vol. 11, No. 20. Article 6106.

URL: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/20/6106>

78. DeLancey J. O. L. The anatomy of the pelvic floor. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 1994. Vol. 6, No. 4. P. 313–316.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7742491/>

79. DeLancey J. O. L. What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 2016. Vol. 28, No. 5. P. 420–429. DOI: 10.1097/GCO.0000000000000312.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5347042/>

80. DeLancey J. O. L., Morgan D. M., Fenner D. E., Kearney R., Guire K., Miller J. M., Hussain H., Umek W., Hsu Y., Ashton-Miller J. A. Comparison of levator ani muscle defects and function in women with and without pelvic organ prolapse. *Obstetrics & Gynecology*. 2007. Vol. 109, No. 2 Pt 1. P. 295–302. DOI: 10.1097/01.AOG.0000250901.57095.ba.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17267827/>

81. Deng S., et al. Transperineal pelvic floor ultrasound for assessing posterior pelvic injury and prolapse in postpartum women. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10641346/>

82. Deprest J. A., Cartwright R., Dietz H. P. et al. International Urogynecological Consultation (IUC): pathophysiology of pelvic organ prolapse (POP). *International*

Urogynecology Journal. 2022. Vol. 33, No. 7. P. 1699–1710. DOI: 10.1007/s00192-022-05081-0.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35267063/>

83. Dubois A., Malandain B., Hascoet J., Haudebert C., Brochard C., Richard C., et al. Pelvic organ prolapse is highly prevalent in women with spina bifida. BJUI Compass. 2025. Vol. 6, No. 11. Article e70113. DOI: 10.1002/bco2.70113.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12641141/>

84. Enklaar R. A., et al. Manchester procedure vs sacrospinous hysteropexy for treatment of uterine descent: a randomized clinical trial. JAMA. 2023. Vol. 330, No. 7. P. 626–635. DOI: 10.1001/jama.2023.12676.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10427949/>

85. European Association of Urology. EAU Guidelines on Neuro-Urology. 2025. URL: <https://uroweb.org/guidelines/neuro-urology>

86. European Association of Urology. EAU Guidelines on Non-neurogenic Female Lower Urinary Tract Symptoms. 2024.

URL: <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/EAU-Guidelines-on-Non-neurogenic-Female-LUTS-2024.pdf>

87. Faucher S., et al. Investigating the role of the pelvic floor muscles in sexual function and response: a systematic review. Journal of Sexual Medicine. 2024. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38303662/>

88. Förstl N., et al. Technologies for evaluation of pelvic floor functionality: current state and future perspectives. Sensors. 2024. Vol. 24, No. 12. Article 4001. DOI: 10.3390/s24124001.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11207910/>

89. García-Mejido J. A., et al. Systematic review and meta-analysis of the ultrasound diagnosis of pelvic organ prolapse using transperineal ultrasound. Journal of Clinical Medicine. 2025. Vol. 14, No. 11. Article 3634.

URL: <https://www.mdpi.com/2077-0383/14/11/3634>

90. Ghanbari Z., Lotfalizadeh M., Kabir K. et al. Quality of life following pelvic organ prolapse treatments in women: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. Vol. 11, No. 23. Article 7166. DOI: 10.3390/jcm11237166.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9738239/>

91. Gilyadova A., Karmazanovsky G., Ishchenko A. et al. Diagnostic value of dynamic magnetic resonance imaging (dMRI) of the pelvic floor in genital prolapses. *Biomedicines*. 2023. Vol. 11, No. 10. Article 2813. DOI: 10.3390/biomedicines11102813.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10604435/>

92. Ginsberg D. A., Boone T. B., Cameron A. P., et al. The AUA/SUFU guideline on adult neurogenic lower urinary tract dysfunction: diagnosis and evaluation. *Journal of Urology*. 2021. URL: <https://www.auanet.org/guidelines-and-quality/guidelines/adult-neurogenic-lower-urinary-tract-dysfunction>

93. Grzybowska M. E., Futyma K., Wydra D. Identification of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire-IUGA Revised (PISQ-IR) cutoff scores for impaired sexual function in women with pelvic floor disorders. *Journal of Clinical Medicine*. 2020. Vol. 9, No. 1. Article 13. DOI: 10.3390/jcm9010013. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7020082/>

94. Handa V. L., Roem J., Blomquist J. L., Dietz H. P., Muñoz A. Pelvic organ prolapse as a function of levator ani avulsion, hiatus size, and strength. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2019. Vol. 221, No. 1. P. 41.e1–41.e7. DOI: 10.1016/j.ajog.2019.03.028. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885773/>

95. Haylen B. T., Maher C. F., Barber M. D., et al. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for Female Pelvic Organ Prolapse (POP). *Neurourology and Urodynamics*. 2016. Vol. 35, No. 2. P. 137–168. DOI: 10.1002/nau.22922. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26749391/>

96. Heneghan C. J., et al. Trials of transvaginal mesh devices for pelvic organ prolapse: a systematic database review of the US FDA approval process. *BMJ Open*. 2017. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29212782/>

97. Houtrow A., et al. Sexual health and education guidelines for the care of people with spina bifida. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2020. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7838962/>

98. Hughes T. L., et al. Sexual function and dysfunction in individuals with spina bifida: a systematic review. *Urology*. 2021.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33930458/>

99. Jelovsek J. E., Chagin K., Gyhagen M., Hagen S., Wilson D., Kattan M. W., Barber M. D. Predicting risk of pelvic floor disorders 12 and 20 years after delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018. Vol. 218, No. 2. P. 222.e1–222.e19. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.10.014.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29056536/>

100. Jiang J., et al. Relationship between abnormal pelvic floor electromyography and obstetric factors in postpartum women: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*. 2024. DOI: 10.1186/s12905-024-03045-8.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38616274/>

101. Joint Report on Terminology for Cosmetic Gynecology. International Urogynecological Association / American Urogynecologic Society. *International Urogynecology Journal*. 2022. Vol. 33, No. 6. P. 1367–1386. DOI: 10.1007/s00192-021-05010-7. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35604421/>

102. Jorge C. H., Bø K., Chiazuto Catai C., Oliveira Brito L. G., Driusso P., Kolberg Tennfjord M. Pelvic floor muscle training as treatment for female sexual dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2024. DOI: 10.1016/j.ajog.2024.01.001.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38191016/>

103. Joseph D. B., Baum M. A., Tanaka S. T., et al. Urologic guidelines for the care and management of people with spina bifida. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2020. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7838970/>

104. Kelly M. S., et al. Neurogenic bowel treatments and continence outcomes in children and adults with spina bifida: a systematic review. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2020.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8776357/>

105. Kim S. R., Suh D. H., Jeon M. J. Current use of the pelvic organ prolapse quantification system in clinical practice among Korean obstetrician-gynecologists. *BMC Women's Health*. 2021. Vol. 21. Article 207. DOI: 10.1186/s12905-021-01358-w. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8130334/>

106. Kowalski J. T., Barber M. D., Klerkx W. M. et al. International Urogynecological Consultation Chapter 4.1: definition of outcomes for pelvic organ prolapse surgery. *International Urogynecology Journal*. 2023. Vol. 34, No. 11. P. 2689–2699. DOI: 10.1007/s00192-023-05660-9.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37819369/>

107. Kumar I., Sachan A., Aggarwal P., Verma A., Shukla R. C. Structured MRI reporting in spinal dysraphism. *Acta Radiologica*. 2020. Vol. 61, No. 11. P. 1520–1533. DOI: 10.1177/0284185120903445.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32054289/>

108. Kuo C. H., Kapoor N., Lee S. L. Pelvic Organ Prolapse. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL) : StatPearls Publishing, updated 2025. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563229/>

109. Lamberti G., Piccolo A., Riemma G. et al. Pelvic floor muscle training following surgery for pelvic organ prolapse: recommendation from scientific literature. *Journal of Clinical Medicine*. 2026. Vol. 15, No. 3. Article 1116.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12898687/>

110. Leslie S. W., Rawla P., Dougherty J. M. Neurogenic bladder and neurogenic lower urinary tract dysfunction. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, updated 2023.

URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560617/>

111. Li C., Gong Y., Wang B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. International Urogynecology Journal. 2016. Vol. 27, No. 7. P. 981–992. DOI: 10.1007/s00192-015-2846-y. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26407564/>

112. Lipetskaia L., Gupta A., Cheung R. Y. K. et al. Imaging in the diagnosis of pelvic organ prolapse. International Urogynecology Journal. 2025. Vol. 36, No. 4. P. 759–781. DOI: 10.1007/s00192-024-05948-4.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12064590/>

113. Maccioni F. MRI of the pelvic floor and MR defecography. In: Diseases of the Abdomen and Pelvis 2018–2021. Cham : Springer, 2018.

URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543802/>

114. Madhu C., Swift S., Moloney-Geany S., Drake M. J. How to use the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system? Neurourology and Urodynamics. 2018. Vol. 37, Suppl. 6. P. S39–S43. DOI: 10.1002/nau.23740.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30614056/>

115. Maluenda A., et al. Levator ani avulsion in ultrasound increases recurrence after pelvic organ prolapse surgery. Urogynecology. 2024.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38019478/>

116. Manzini C., Pol F., Gautier A. et al. Parameters associated with unsuccessful pessary fitting for pelvic organ prolapse up to three months follow-up: a systematic review and meta-analysis. International Urogynecology Journal. 2022. DOI: 10.1007/s00192-021-05015-2.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35037973/>

117. Menefee S. A., et al. Apical suspension repair for vaginal vault prolapse: a randomized clinical trial. JAMA Surgery. 2024.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11112501/>

118. Motta G. L., Quiroz Y., Llorens E., Rosito T. E., Bujons A. The impact of neurogenic bladder bowel dysfunction in the sexuality of female spina bifida patients. Journal of Pediatric Urology. 2021. Vol. 17, No. 3. P. 288.e1–288.e6. DOI: 10.1016/j.jpuro.2021.01.016. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33546979/>

119. Nager C. W., et al. Effect of sacrospinous hysteropexy with graft vs vaginal hysterectomy with uterosacral ligament suspension on treatment failure in women with uterovaginal prolapse. JAMA. 2021.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716071/>

120. NICE. Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management. NICE Guideline NG123. 2019.

URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng123>

121. Oh S., et al. Comparison of treatment outcomes for native tissue repair and sacrocolpopexy as apical suspension procedures in pelvic organ prolapse. Scientific Reports. 2021. Vol. 11. Article 206. URL: <https://www.nature.com/articles/s41598-021-82732-0>

122. Omosigho U., Propst K., Ferrando C. A. Outcomes in women with pelvic organ prolapse presenting with pessary-related complications. Urogynecology. 2024. Vol. 30. P. 147–152. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37556384/>

123. Padoa A., et al. Pelvic organ prolapse: current challenges and future perspectives. Journal of Clinical Medicine. 2025. Vol. 14, No. 20. Article 7313. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12565515/>

124. Palombi D., et al. Spinal dysraphism in adulthood: do they have different clinical presentation and surgical outcome? Journal of Clinical Medicine. 2025. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12675607/>

125. Pecorella G., et al. Literature review, surgical decision-making algorithm, and international guidelines comparison for pelvic organ prolapse surgery. *International Urogynecology Journal*. 2024.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38760975/>

126. Peinado Molina R. A., Hernández Martínez A., Martínez Vázquez S., Martínez Galiano J. M. Influence of pelvic floor disorders on quality of life in women. *Frontiers in Public Health*. 2023. Vol. 11. Article 1180907. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1180907. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1180907/full>

127. Peinado Molina R. A., Martinez Vazquez S., Martinez Galiano J. M., Rivera Izquierdo M. Prevalence of depression and anxiety in women with pelvic floor dysfunctions: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2024. Vol. 167, No. 2. P. 507–528. DOI: 10.1002/ijgo.15719. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38859723/>

128. Pelvic Organ Prolapse: ACOG Practice Bulletin, Number 214. *Obstetrics & Gynecology*. 2019. Vol. 134, No. 5. P. e126–e142. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003519. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31651832/>

129. Pizzoferrato A. C., Palazzetti P., Fauconnier A. et al. Vaginal pessary for pelvic organ prolapse: a French multidisciplinary survey. *Journal of Women's Health*. 2022. DOI: 10.1089/jwh.2021.0229.

URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1089/jwh.2021.0229>

130. Pizzoferrato A. C., Thuillier C., Vénara A., et al. Management of female pelvic organ prolapse — Summary of the 2021 HAS guidelines. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. 2023. Vol. 52, No. 3. Article 102535. DOI: 10.1016/j.jogoh.2023.102535.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36657614/>

131. Preti M., Vieira-Baptista P., Digesu G. A. et al. The clinical role of LASER for vulvar and vaginal treatments in gynecology and female urology: an ICS/ISSVD best practice consensus document. *Neurourology and Urodynamics*. 2019. Vol. 38, No. 3. P. 1009–1023. DOI: 10.1002/nau.23931.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30742321/>

132. Previnaire J. G. The importance of the bulbocavernosus reflex. *Spinal Cord Series and Cases*. 2018. Vol. 4. Article 2. DOI: 10.1038/s41394-017-0003-0. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5798690/>

133. Ptaszkowski K., Małkiewicz B., Zdrojowy R., Paprocka-Borowicz M., Ptaszkowska L. Assessment of the Elastographic and Electromyographic of Pelvic Floor Muscles in Postmenopausal Women with Stress Urinary Incontinence Symptoms. *Diagnostics*. 2021. Vol. 11, No. 11. Article 2051. DOI: 10.3390/diagnostics11112051. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34829398/>

134. Raizada V., Mittal R. K. Pelvic floor anatomy and applied physiology. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2008. Vol. 37, No. 3. P. 493–509. DOI: 10.1016/j.gtc.2008.06.003. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2617789/>

135. Rogers R. G., Rockwood T. H., Constantine M. L., Thakar R., Kammerer-Doak D. N., Pauls R. N., Parekh M., Ridgeway B., Jha S., Pitkin J., Reid F. A new measure of sexual function in women with pelvic floor disorders (PFD): the Pelvic Organ Prolapse/Incontinence Sexual Questionnaire, IUGA-Revised (PISQ-IR). *International Urogynecology Journal*. 2013. Vol. 24, No. 7. P. 1091–1103. DOI: 10.1007/s00192-012-2020-8. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23632798/>

136. Romero J. E., et al. Occult tethered cord syndrome: insights into clinical and MRI diagnosis. *Journal of Clinical Medicine*. 2025.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12290461/>

137. Rosen R., Brown C., Heiman J., Leiblum S., Meston C., Shabsigh R., Ferguson D., D'Agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-

report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2000. Vol. 26, No. 2. P. 191–208.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10782451/>

138. Salvador J. C., Coutinho M. P., Venâncio J. M., Viamonte B. Dynamic magnetic resonance imaging of the female pelvic floor — a pictorial review. *Insights into Imaging*. 2019. Vol. 10. Article 4. DOI: 10.1186/s13244-018-0687-9. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6352388/>

139. Sansone S., et al. Role of pessaries in the treatment of pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*. 2022. Vol. 140, No. 4. P. 613–622. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004938.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36075076/>

140. Schulten S. F. M., Claas-Quax M. J., Weemhoff M., van Eijndhoven H. W. F., van Leijsen S. A. L., Vergeldt T. F. M., IntHout J., Kluivers K. B. Risk factors for primary pelvic organ prolapse and prolapse recurrence: an updated systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2022. Vol. 227, No. 2. P. 192–208. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.04.046.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35500611/>

141. Schulten S. F. M., et al. Sacrospinous hysteropexy versus vaginal hysterectomy with suspension of the uterosacral ligaments in women with uterine prolapse: five-year follow-up of a randomized trial. *BMJ*. 2019.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31506252/>

142. Sethi N., et al. Updates in pessary care for pelvic organ prolapse: a narrative review. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. Vol. 14, No. 8. Article 2737. DOI: 10.3390/jcm14082737. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40283566/>

143. ShahAli S., et al. Effect of pelvic floor muscle training on pelvic floor muscle morphometry in subjects with pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-

analysis. BMC Women's Health. 2025. DOI: 10.1186/s12905-025-04095-2. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41194089/>

144. Shek K. L., Dietz H. P. Assessment of pelvic organ prolapse: a review. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. 2016. Vol. 48, No. 6. P. 681–692. DOI: 10.1002/uog.15881. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26865209/>

145. Shoureshi P. S., et al. Media coverage of the 2019 United States Food and Drug Administration ordered withdrawal of vaginal mesh products for pelvic organ prolapse. Urogynecology. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32601782/>

146. Spazzapan P., Velnar T., Peroša N., Porčnik A., Prestor B. Results of Surgical Treatment of Occult Spinal Dysraphisms — A Single Centre Experience. Diagnostics. 2024. Vol. 14, No. 7. Article 703. DOI: 10.3390/diagnostics14070703. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11011868/>

147. Stafne S. N., et al. Pelvic floor disorders and impact on sexual function. Sexual Medicine. 2024. Vol. 12, No. 2. Article qfae024. DOI: 10.1093/sexmed/qfae024. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11079667/>

148. Streur C. S., Corona L., Smith J. E., Lin M., Wiener J. S., Wittmann D. A. Sexual Function of Men and Women With Spina Bifida: A Scoping Literature Review. Sexual Medicine Reviews. 2021. Vol. 9, No. 2. P. 244–266. DOI: 10.1016/j.sxmr.2020.09.001. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33608247/>

149. Sundell M., et al. The urologist's role in bowel management of adult spina bifida. Translational Andrology and Urology. 2024.

URL: <https://tau.amegroups.org/article/view/120893/html>

150. Tefera Z., Temesgen B., Arega M., Getaneh T., Belay A. Quality of life and its associated factors among women diagnosed with pelvic organ prolapse in Gynecology outpatient department Southern Nations, Nationalities and Peoples region public referral hospitals, Ethiopia. BMC Women's Health. 2023. Vol. 23. Article 342. DOI: 10.1186/s12905-023-02507-9.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37380942/>

151. Trapp B., et al. A practical approach to diagnosis of spinal dysraphism. *RadioGraphics*. 2021. Vol. 41, No. 2. P. 559–575. DOI: 10.1148/rg.2021200103. URL: <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/rg.2021200103>

152. U.S. Food and Drug Administration. FDA warns against use of energy-based devices to perform vaginal rejuvenation or vaginal cosmetic procedures: FDA Safety Communication. 2018.

URL: <https://www.fda.gov/medical-devices/safety-communications/fda-warns-against-use-energy-based-devices-perform-vaginal-rejuvenation-or-vaginal-cosmetic>

153. U.S. Food and Drug Administration. FDA's Activities: Urogynecologic Surgical Mesh. Updated 2024.

URL: <https://www.fda.gov/medical-devices/urogynecologic-surgical-mesh-implants/fdas-activities-urogynecologic-surgical-mesh>

154. van der Vaart L. R., Vollebregt A., Milani A. L., Lagro-Janssen A. L., Duijnhoven R. G., Roovers J. P. W. R., et al. Effect of pessary vs surgery on patient-reported improvement in patients with symptomatic pelvic organ prolapse: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2022. Vol. 328, No. 23. P. 2317–2326. DOI: 10.1001/jama.2022.22385. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36538310/>

155. van der Vaart L. R., Vollebregt A., Milani A. L., Lagro-Janssen A. L., Duijnhoven R. G., Roovers J. P. W. R., et al. Pessary or surgery for a symptomatic pelvic organ prolapse: the PEOPLE study, a multicentre prospective cohort study. *BJOG*. 2022. Vol. 129, No. 5. P. 820–829. DOI: 10.1111/1471-0528.16950.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34559932/>

156. van Oudheusden A. M. J., et al. Laparoscopic sacrohysteropexy versus vaginal sacrospinous hysteropexy for uterine descent: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*. 2022.

URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9834108/>

157. Vergeldt T. F. M., Weemhoff M., IntHout J., Kluivers K. B. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *International Urogynecology Journal*. 2015. Vol. 26, No. 11. P. 1559–1573. DOI: 10.1007/s00192-015-2695-8. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4611001/>

158. Vigna A., et al. Long-term outcomes (10 years) of sacrospinous ligament fixation for pelvic organ prolapse repair. *Journal of Clinical Medicine*. 2024. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11353278/>

159. Vrijens D., Berghmans B., Nieman F., van Os J., van Koeveringe G., Leue C. Prevalence of anxiety and depressive symptoms and their association with pelvic floor dysfunctions - a cross-sectional cohort study at a Pelvic Care Centre. *International Urogynecology Journal*. 2017. Vol. 28, No. 9. P. 1397–1405. DOI: 10.1007/s00192-017-3226-7. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28220586/>

160. Weisbrod L. J., et al. Tethered Cord Syndrome. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, updated 2023.

URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK585121/>

161. Wharton L., et al. Do vaginal pessaries used to treat pelvic organ prolapse affect female sexual function? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sexual Medicine*. 2022. DOI: 10.1016/j.jsxm.2021.12.004.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34982188/>

162. Wong N. K. L., et al. Women with advanced pelvic organ prolapse and levator ani muscle avulsion would significantly benefit from mesh repair surgery. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2021.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32898286/>

163. Wu J. C., et al. Pelvic floor dysfunction and electrophysiology in postpartum women at 6–8 weeks. *Frontiers in Physiology*. 2023. Vol. 14. Article 1165583. DOI: 10.3389/fphys.2023.1165583.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37288437/>

164. Xiao X., et al. Surgical outcomes of sacrospinous hysteropexy and other uterine preservation procedures: a systematic review of randomized controlled trials. *Frontiers in Medicine*. 2024.

URL:

<https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2024.1399247/full>

165. Yeung E., et al. Is levator ani avulsion a risk factor for prolapse recurrence? A systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*. 2022. DOI: 10.1007/s00192-022-05217-2.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35538253/>

166. Zhang P., et al. Influencing factors of recurrence after pelvic organ prolapse surgery and establishment of prediction model. *World Journal of Clinical Cases*. 2024. Vol. 12, No. 34. P. 6543–6554. DOI: 10.12998/wjcc.v12.i34.6543. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11639548/>

167. Zigmond A. S., Snaith R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1983. Vol. 67, No. 6. P. 361–370. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6880820/>

ВИСНОВОК ЕТИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

та дотримання вимог академічної доброчесності щодо завершеного клінічного дослідження:
«Оптимізація діагностичних та лікувально-профілактичних заходів у жінок із дисфункцією тазового дна, викликаного патологією невральної трубки» аспіранта кафедри акушерства і гінекології **Гончара Костянтина Володимировича**

Клінічна база дослідження: Одеська клінічна лікарня на залізничному транспорті

Науковий керівник: професор Педаченко Н.Ю.

Заключну експертизу проводили : проф. Саволук С.І., проф. Бойченко Н.М.

Комісія з питань етики та академічної доброчесності Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика на своєму засіданні (протокол № 16 від 09.10.2026) розглянула надані матеріали дисертації (заява, інформація про дослідника, заключний звіт, результати автоматизованої перевірки (повний електронний звіт) отримані за допомогою системи StrikePlagiarism та інші.) та провела експертну оцінку завершеного дисертаційного дослідження «Оптимізація діагностичних та лікувально-профілактичних заходів у жінок із дисфункцією тазового дна, викликаного патологією невральної трубки» аспіранта кафедри акушерства і гінекології Гончара Костянтина Володимировича

Участь в обговоренні матеріалів дослідження прийняли всі присутні члени комісії, які в своїх виступах підтвердили, що матеріали, які є результатом виконання дисертаційного дослідження, відповідають вимогам:

статей 3, 44, 47-48 Закону України від 19.11.1992 № 2801-XII Основи законодавства України про охорону здоров'я; статей 7, 8 Закону України від 04.04.1996 р. № 123/96-ВР «Про лікарські засоби»; Закону України від 01.06.2010 № 2297-VI «Про захист персональних даних»; Закону України від 26.11.2015 № 848-VIII «Про наукову і науково-технічну діяльність»; Закону України від 10.02.1995р. № 51/95-ВР «Про наукову і науково-технічну експертизу»; Закону України від 25.06.1993 № 3322-XII «Про науково-технічну інформацію»;

Постанов Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. № 167 «Про присудження ступеня доктора філософії» та від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)»;

Директив Європейського Парламенту та Ради ЄС 2001/20/ЄС від 04.04.2001 року «Про наближення законодавчих, нормативних та адміністративних актів країн-членів стосовно запровадження належної клінічної практики при проведенні клінічних досліджень лікарських засобів для вживання людьми» та 2001/83/ЄС від 06.11.2001 року про Кодекс Співтовариства щодо лікарських засобів призначених для застосування людиною; Постанов Європейського Парламенту та Ради № 1901/2006 від 12.12.2006 р. «Про лікарські засоби для застосування в педіатрії» та від 12.12.2006 року та 1902/2006 від 20.12.2006 року; Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (1964 рік); Конвенції ООН «Про права дитини» від 20.11.1989 р., яка ратифікована Постановою Верховної Ради України № 789-XII від 27.02.1991 р.; Конвенції про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенції про права людини та біомедицину, Ов'єдо, 4 квітня 1997 року, підписаної Україною 22.03.2002 року; ICH GCP (GoodClinicalPractice), міжнародним етичним принципам біомедичних досліджень із залученням людини та Етичного кодексу лікаря;

Стандарту НАН України СОУ НАН 73.1-001:2011 «Організація і проведення науково-дослідних робіт»;

наказів МОЗ України: від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України. 03 лютого 2017 р. за № 155/30023,

від 23 вересня 2009 року № 690 «Про затвердження Порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типового положення про комісії з питань етики»; від 16.02.2009 № 95 «Про затвердження документів з питань забезпечення якості лікарських засобів» (СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2008 «Настанова. Лікарські засоби. Належна виробнича практики», СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2008 «Настанова. Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції», СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008 «Настанова. Лікарські засоби. Належна клінічна практика», СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008 «Настанова. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика»);

Етичного кодексу працівників та осіб, які навчаються в НУОЗ України імені П. Л. Шупика та Кодексу академічної доброчесності НУОЗ України імені П. Л. Шупика та інших нормативно-правових актів.

На підставі аналізу наданих документів та обговорення матеріалів завершеного дисертаційного дослідження **комісія експертів прийняла РІШЕННЯ:**

1. Матеріали, що є результатом завершеного дисертаційного дослідження «Оптимізація діагностичних та лікувально-профілактичних заходів у жінок із дисфункцією тазового дна, викликаного патологією невральної трубки» аспіранта кафедри акушерства і гінекології Гончара Костянтина Володимировича, відповідають сучасним нормам організації та проведення наукових досліджень, в яких дотримано принципи етики, біоетики та академічної доброчесності.

2. Документ було перевірено на наявність академічного плагіату системою «StrikePlagiarism» з використанням колекцій відкритих інтернет-джерел та баз даних. Станом на 06.10.2026 року електронна перевірка показала, що оригінальний текст у документі має досить високий показник унікальності, коефіцієнти подібності 1 (7,24%) та КП2 (0,45%) мають низький рівень, що свідчить про відсутність ознак плагіату. Аналіз звіту про подібність вказує на відповідність встановленим вимогам та нормативам.

3. Відповідно до автоматизованої перевірки з використанням системи «StrikePlagiarism» можна стверджувати, що перевірений текст представлених матеріалів дисертації є оригінальним: всі текстові співпадіння мають відповідні посилання на першоджерело, що міститься в списку використаних джерел; робота не містить будь-яких маніпуляцій з алфавітом, зміною букв, не має прихованого тексту, не містить копіюваних фрагментів тощо.

4. Схвалити проведене клінічне дослідження.

Голова комісії, д.мед.н., проф.



Вчений секретар комісії, к.мед.н.

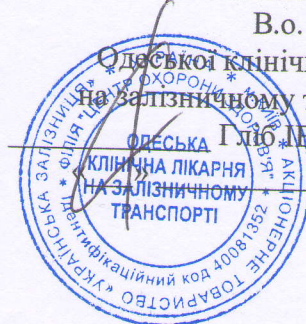
Сергій САВОЛЮК

Валентина КОЛОМЕЙЧУК

В.о. директора

ОДЕСЬКА ГЛІБ ІВАНЕНКО

2026 p.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції про впровадження: Використання POP-Q, перинеального УЗД, ЕМГ, BCR, FSFI та HADS для клініко-функціонального фенотипування генітального пролапсу у жінок 35–45 років.

2. Ким запропонований: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кафедра акушерства і гінекології; аспірант Гончар Костянтин Володимирович; науковий керівник – д.мед.н., професор Вітюк Алла Дмитрівна.

3. Джерело інформації: Вітюк А. Д., Гончар В. В., Гончар К. В. Клініко-нейрофункціональні особливості генітального пролапсу в жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення задніх елементів попереково-крижових хребців. Український журнал «Здоров'я жінки». 2026. № 3(184). С. 50–57. DOI: 10.15574/HW.2026.3(184).5057.

4. Місце та термін впровадження: Одеська клінічна лікарня на залізничному транспорті, приймальне відділення / гінекологічна практика закладу; 2023–2026 рр.

5. Результати впровадження: у практичну роботу впроваджено поетапну оцінку пацієнток із генітальним пролапсом, яка поєднує визначення стадії за POP-Q, перинеальне УЗД, функціональну ЕМГ м'язів тазового дна, клінічну оцінку бульбокавернозного рефлексу, FSFI та HADS.

6. Ефективність впровадження: покращено можливість розмежування переважно анатомічного, проміжного та клініко-функціонально обтяженого профілю пролапсу, а також обґрунтовано потребу в розширеній функціональній або неврологічній оцінці за клінічними показаннями.

7. Висновки і пропозиції (ефективність впровадження): зауважень немає. Впроваджений підхід може застосовуватися як додатковий інструмент комплексної оцінки жінок 35–45 років із раннім або клінічно нетиповим генітальним пролапсом.

Відповідальний за впровадження:

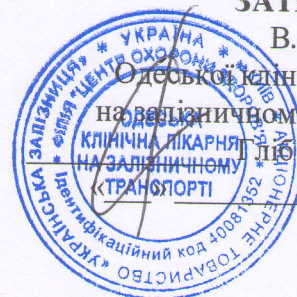
лікар акушер-гінеколог приймального відділення

Одеської клінічної лікарні на залізничному транспорті / Костянтин ГОНЧАР /

опті _____ / Ко

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора



Одеської клінічної лікарні
на залізничному транспорті

ІВАНЕНКО
2026 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції про впровадження: Клініко-анамнестичний скринінг ранньої маніфестації генітального пролапсу та ознак ймовірного нейрогенного компонента дисфункції тазового дна.

2. Ким запропонований: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кафедра акушерства і гінекології; аспірант Гончар Костянтин Володимирович; науковий керівник – д.мед.н., професор Вітюк Алла Дмитрівна.

3. Джерело інформації: Гончар К. В. Рання маніфестація генітального пролапсу у жінок віком 35–45 років: клініко-анамнестичні ознаки ймовірного нейрогенного компонента. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2026. Т. 6, № 2. DOI: 10.52705/2788-6190-2026-02-4.

4. Місце та термін впровадження: Одеська клінічна лікарня на залізничному транспорті, приймальне відділення / гінекологічна практика закладу; 2023–2026 рр.

5. Результати впровадження: у практичну роботу впроваджено клініко-анамнестичний підхід до первинного виявлення пацієток із ранньою маніфестацією пролапсу, відчуттям слабкості тазового дна, сексуальним дискомфортом, нижніми сечовими симптомами, тазовим болем та невідповідністю між акушерським анамнезом і тяжкістю пролапсу.

6. Ефективність впровадження: забезпечено більш своєчасне визначення групи пацієток, яким доцільне поглиблене функціональне обстеження тазового дна, індивідуалізована реабілітаційна тактика та динамічне спостереження.

7. Заключення і пропозиції (ефективність впровадження): зауважень немає. Клініко-анамнестичний підхід є придатним для застосування на первинному гінекологічному прийомі та не потребує складного обладнання на етапі первинного відбору пацієток.

Відповідальний за впровадження:

лікар акушер-гінеколог приймального відділення

Одеської клінічної лікарні на залізничному транспорті

/ Костянтин ГОНЧАР /

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора



Одеської клінічної лікарні
на залізничному транспорті

Гліб ІВАНЕНКО

2026 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції про впровадження: Клініко-нейрофункціональна оцінка генітального пролапсу у жінок 35–45 років із рентгенологічними ознаками незарощення L5–S1/S1–S2.

2. Ким запропонований: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кафедра акушерства і гінекології; аспірант Гончар Костянтин Володимирович; науковий керівник – д.мед.н., професор Вітюк Алла Дмитрівна.

3. Джерело інформації: Вітюк А. Д., Гончар К. В. Роль порушень іннервації тазового дна, асоційованих із патологією невральної трубки, у формуванні генітального пролапсу та сексуальної дисфункції у жінок віком 35–45 років. Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики. 2025. Т. 5, № 4. DOI: 10.52705/2788-6190-2025-4-06.

4. Місце та термін впровадження: Одеська клінічна лікарня на залізничному транспорті, приймальне відділення / гінекологічна практика закладу; 2023–2026 рр.

5. Результати впровадження: у практичну роботу впроваджено підхід до комплексної оцінки жінок 35–45 років із генітальним пролапсом із урахуванням анатомічної стадії за POP-Q, рентгенологічних ознак L5–S1/S1–S2, перинеального УЗД, ЕМГ-показників, сексуальної функції та психоемоційного стану.

6. Ефективність впровадження: підвищено обґрунтованість раннього виділення пацієнток із функціонально обтяженим перебігом пролапсу, у яких стандартної анатомічної оцінки недостатньо для визначення подальшої діагностичної та реабілітаційної тактики.

7. Заключення і пропозиції (ефективність впровадження): зауважень немає. Запропонований підхід може використовуватися у гінекологічній практиці для поглибленої оцінки пацієнток молодого та середнього репродуктивного віку з ранніми або нетиповими проявами генітального пролапсу.

Відповідальний за впровадження:

лікар акушер-гінеколог приймального відділення

Одеської клінічної лікарні на залізничному транспорті

/ Костянтин ГОНЧАР /