Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика
Міністерство охорони здоров'я України

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика
Міністерство охорони здоров'я України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЛАВРЕНЮК ЮЛІЯ ВАСИЛІВНА

УДК: 618.14/.15 -007.42 – 079.4 -085.361:[615.385:611-018.52:547.995.15]

ДИСЕРТАЦІЯ

ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО НЕХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ

14.01.01 – Акушерство та гінекологія

222 – Медицина

22 – Охорона здоров'я

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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

_____ Ю. В. Лавренюк
(*підпис, ініціали та прізвище здобувача*)

Науковий керівник Чайка Кирило Володимирович, доктор медичних наук, професор

Київ – 2021

АНОТАЦІЯ

Лавренюк Ю. В. Диференційний підхід до нехірургічної корекції генітального пролапсу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина (спеціалізація 14.01.01 – Акушерство і гінекологія). – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, МОЗ України, м. Київ, 2021.

В даній дисертаційній роботі висвітлено актуальне наукове завдання – Опідвищення ефективності нехірургічної корекції початкових стадій генітальних пролапсів (ГП) шляхом оптимізації диференційованого підходу при виборі методу консервативного лікування початкових стадій ГП.

Для реалізації поставлених завдань обстежено 200 жінок у віковому діапазоні 40 - 75 років, які були розподілені на три клінічні групи. До I (основної) групи було залучено 120 (60%) жінок з ГП I-II стадії(згідно POP-Q) які своєю чергою було рандомізовано та розподілено за підгрупами залежно від застосованого методу консервативного лікування ГП (Патент України на корисну модель № 145380 від 10.12.2020 р[10].): Іа підгрупа (n=40) з метою корекції ГП підслизово вводилася аутоплазма, збагачена тромбоцитами (АЗТ). Іб підгрупа (n=40) з метою корекції пролапсу геніталій (ПГ) підслизово вводився об'ємутворюючий засіб на основі гіалуронової кислоти(ГК) та Ів підгрупа (n=40) - корекція ГП виконувалась шляхом використання фракційного CO_2 – лазерного випромінювання(ЛВ). Групу порівняння (II) склали 40 (20%) пацієнток де консервативним методом лікування ГП було обрано тренування м'язів тазового дна (ТМТД) в індивідуальному режимі згідно з стандартною схемою, а контрольна група (III) - n =40(20%) – жінки 40-75 віку без ГП.

Комплекс обстежень всіх досліджуваних пацієнток включав: клінічні, лабораторні, інструментальні та такі спеціальні методи дослідження, як морфологічні, імуногістохімічні та психометричні.

Класифікація ступеня опущення здійснювалась згідно з системою POP-Q. На основі показників даної системи, було складено максимально індивідуалізований «паспорт» кожної пацієнтки. При цьому стадія пролапсу визначалася по «провідній точці», тобто точці, з максимально порушеною анатомією.

У пацієнток основної(I) та групи порівняння(II) до лікування найпоширенішим видом пролапсу було цистоцеле I стадії, що склало 62 (51,7%) в основній групі(I), та 24 (60,0%) у групі порівняння(II). Наявність цистоцеле II, трапилась у 2 (1,7%) від загальної кількості пацієнток I групи, на противагу групі II де цей показник був 1 (2,5%). Варто також зазначити, що наявність комбінованих видів пролапсів I та II стадії в основній групі склала 41 (34,6%), на противагу лише 4 (10,0%) в групі порівняння, що статистично різниться ($p < 0,05$).

Для оцінки тяжкості симптомів у пацієнток з ГП було застосовано анкети - опитувальники: «Порушення функцій тазового дна (коротка форма) (Pelvic Floor Distress Inventory short form), та «Опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з ГП і нетримання сечі (НС)» - PISQ-12- коротка форма (Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire, short form).

В результаті проведених досліджень, а саме при оцінці клінічної симптоматики пацієнток груп дослідження було з’ясовано, що провідною скаргою до лікування у жінок досліджуваних груп з наявним ГП було відчуття стороннього тіла в піхві 84 (52,0%). Поряд з цим жінки, активно пред'являли скарги на зниження якості статевого життя 35 (21,8%). Далеко непоодинокими були скарги на НС 103 (70,6%).

В результаті вивчення анамнезу життя з прицільним виявленням захворювань, що входять в симптомокомплекс дисплазії сполучної тканини (ДСТ), відповідно до класифікації С.Н. Буянової, що побічно показують неспроможність сполучної тканини (СТ), отримано дані, які свідчать про наявність статистично достовірної різниці в групах дослідження ($p < 0,05$), а саме

наявність проявів сімейних ДСТ: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 18 (45%), $I_б$ підгрупа - 3 (7,5%), $I_в$ підгрупа - 13 (32,5%) та противагу контрольній групі (II) де даний показник дорівнював - 8 (20,0%).

Проте варто зазначити, що взаємозв'язок між виникненням ГП і ознаками ДСТ, такими як варикозна хвороба, серед пацієнток груп дослідження був наступний: $I_а$ підгрупа - 8 (20%), $I_б$ підгрупа - 10 (25%), $I_в$ підгрупа - 13 (32,5%) та контрольна група (II) - 6 (15,0%).

Згідно отриманих даних в групах дослідження по показнику наявності грижової хвороби, як характерному прояву ДСТ були наступними: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 6 (15%), $I_б$ підгрупа - 5 (12, 5%), $I_в$ підгрупа - 2 (5%) та контрольна група (II) - 3 (7, 5%). В анамнезі, герніопластику мали - 15,3% пацієнток основної групи(I) та 5,4% пацієнток контрольної групи(III).

Анамнестична наявність грижової хвороби, а також висока частота зустрічності варикозного розширення вен різних локалізацій дотично можуть свідчить про системну ДСТ, та бути так званими ендогенними чинниками у виникненні ГП.

В ході дослідження була виявлена також кореляційна залежність між наявністю ознак ДСТ і морфологічними особливостями будови стінки піхви(СП), а саме зниження показника еластинових та колагенових волокон ($p > 0,05$), що наводить на думку про те, що ДСТ має виступати вагомим фактором при виборі нехірургічного методу корекції (НМК) ГП, в сторону вибору препарату на основі ГК, проте не впливає на формування атрофічніх змін СП ($p > 0,05$).

За результатами аналізу показників стану біоценозу піхви, бактеріальний вагіноз вірогідно частіше був діагностований у пацієнток з ГП ($p \leq 0,05$) і супроводжувався скаргами на свербіж, зміною pH вагінального вмісту в сторону залуження.

При оцінці показників гормональної кольпоцитології ефективність НМК пролапсу геніталій, застосованих в основній групі, при супутніх явищах порушення мікробіоценозу, що клінічного проявлялось симптомами

атрофічного кольпіту склала: Іа - 73, 3%, Іб – 23, 3% , Ів – 56,6%, на противагу групі порівняння де цей показник дорівнював практично - 0.

Доведено, що ГП виникає на фоні структурних порушень в будові структур тазового дна(ТД), що морфологічно проявляється наступними змінами – колагенові та еластинові волокна значно стоншені, значно набряклі та оточені прошарками СТ, виражене розростання фіброзної СТ зі склерозом стінок судин з мінімальними вогнищевими ознаками ангіогенезу, а також наявність вогнищевих дифузних запальних інфільтратів.

Морфологічні та імуногістохімічні дослідження, які були проведені, в ході дослідження дозволили встановити, що результат НМК ГП та вплив їх на якість життя(ЯЖ), в позитивну сторону, тісно пов’язанні з особливостями змін в структурі ТД.

При аналізі даних отриманих з анкети-опитувальника щодо характеристики сексуальної функції у жінок з ГП, до лікування сексуальну дисфункцію було відмічено у 49 (30,6%) жінок з початковими стадіями ГП, що вірогідно більше, ніж у групі без ознак ГП ($p \leq 0,05$). При оцінці порушення сексуальної складової у пацієнток з ГП після нехірургічної корекції, отримано наступні дані: зниження якості статевого життя, що найчастіше проявлялось у зниженні лібідо, труднощах у досягнені оргастичних відчуттів та істотному зниженні лубрикації – Іа- 6(15%), Іб – 5(12,5%), Ів – 2(5,0%), ІІ – 7(17,5%), у групі порівняння(ІІ) – не було відмічено покращення сексуальної складової ЯЖ.

Проаналізувавши прояв та ступінь вираженості скарг пацієнток після НМК ГП, показники були наступними: відчуття стороннього тіла в піхві - Іа 18(45%), Іб – 15(37,5%), Ів – 13(32,5%), ІІ – 23 (57,5%) , а НС - Іа 25(62,5%), Іб – 14(35,0%), Ів – 10(25,0%), ІІ – 35(87,5%).

Ураховуючи достовірно виявлені фактори ризику, «ведучі» симптоми з боку суміжних органів, супутні соматичні та гінекологічні стани, стадії, форми та рівень «основного дефекту» ГП, з метою підвищення ефективності консервативного лікування жінок з початковими проявами ГП, був розроблений комплексний патогенетично-обґрунтований алгоритм диференційованого

підходу, при нехірургічній корекції ГП, що не лише сприяє хорошому консервативному лікуванню початкових стадій ГП, але й запобігає подальшому його прогресуванню.

Порівняння клінічної ефективності лікування пацієнток з початковими стадіями ГП різних клінічних груп проведено на підставі оцінки: клінічних проявів, даних функціональних проб, показників спеціальних анкет – опитувальників та ЯЖ. Основними критеріями позитивної оцінки ефективності застосованих НМК ГП були: усунення\зменшення стадії ПГ, зникнення або зменшення скарг пов’язаних із пролапсом, негативні функціональні проби, позитивна динаміка при оцінці показників спеціальних анкет-опитувальників та ЯЖ.

При оцінці анатомічних результатів нехірургічної корекції ГП серед пацієнток основної групи(I) позитивний результат зображався у зменшені стадії ГП через 6 місяців після лікування, у відсотковому співвідношенні був наступним: 1 стадія у 55 (45,8%), 2 стадія -5 (4,1%), 3 стадія - 0 (0%) на противагу показників до лікування: 1 стадія у 105 (87,5%), 2 стадія - 15 (12,5%), 3 стадія - 0 (0%). В усіх трьох підгрупах основної групи(I) звертає на себе увагу, істотне зменшення кількості саме 1 стадії ГП у 0 стадію, згідно з класифікацією POP-Q.

Максимальний анатомічний результат спостерігався в Ів групі, де відбувся істотний перерозподіл між стадіями вираженості ГП у пацієнток даної підгрупи, в сторону 0 стадії. Що ж до показників анатомічних результатів лікування у пацієнток групи порівняння(II), варто зазначити, появу у 3-х пацієнток (7,5%) 3 стадії ГП через 6 місяців від проведеного лікування, на противагу відсутності пацієнток з 3-ю стадією до лікування.

Оцінюючи функціональні проби, зокрема кашльову, при виконанні якої, до лікування позитивний показник був присутнім: Іа підгрупа 34 (85%), Іб підгрупа– 37 (87,5%) Ів підгрупі – 30 (75%), а після лікування: Іа підгрупа 26 (65%) , Іб підгрупа– 27 (67,5%) Ів підгрупі – 16 (40%) у зіставленні і з групою порівняння(II), де показник результату позитивної кашлевої проби до лікування

становив 32 (80%), на противагу отриманому після лікування – 37 (92,5%), що свідчить про відсутність позитивного впливу даного методу дослідження на покращення ЯЖ жінок з ГП, внаслідок ліквідації або ж зменшенні проявів НС.

Варто також зазначити, що у пацієнток груп дослідження (I, II), були відсутні значущі відмінності між показниками ЯЖ до лікування. Проте після лікування виявлено значущі відмінності в динаміці ЯЖ, в залежності від обраної методики, а саме - поліпшення відбулося у 75% пацієнток основної групи (I) (поліпшення в середньому на 60 балів по опитувальнику). При цьому у 10 пацієнток (8,3%) скарг не було взагалі. Тобто статистично значуще поліпшення ($p < 0,01$) відбувалося у більшості пацієнток основної групи (I) дослідження, з максимально позитивним показником в Ів підгрупі, на противагу групи порівняння (II) де була відсутня позитивна динаміка щодо покращення показників ЯЖ після застосованого лікування.

Прояви ГП істотно впливають на міжособистісні взаємини між партнерами, що власне зображується наступними показниками до лікування: Іа – 12 (30,0%), Іб –19 (47,5%), Ів – 21 (52,5%), II -13 (32,5%), на противагу показників після лікування: Іа – 4 (10,0%), Іб –8 (20,0%), Ів – 3 (7,5%), II – 16 (40,0%). Ватро відмітити, не лише позитивний вплив НМК на міжособистісні взаємини між партнерами в основній групі(I), але й відсутність ефекту від застосованої методики в групі порівняння(II).

Позитивна динаміка в клінічному перебігу корелювала не лише з позитивними змінами показників анкет – опитувальників, але й морфологічними та імуногістохімічними характеристиками. Отримані дані свідчать про нормалізацію процесів колагенозу та еластогенезу, а також про зниження розпаду колагену.

Проведене дослідження також показало, що застосування НМК ГП на підставі запропонованого алгоритмічно диференційованого підходу лікування ГП дозволяє отримати більше ранню та кращу клінічну ефективність, у порівнянні з традиційним лікуванням і застосуванням методики ТМТД.

Отримані результати при здійсненні порівняльної оцінки впливу клінічної ефективності застосованих НМК початкових форм ГП на ЯЖ пацієнток та зображаються наступними показниками до лікування: Іа – 12 (30,0%), Іб – 19 (47,5%), Ів – 21(52,5%), ІІ -13 (32,5%), на противагу показників після лікування: Іа – 4 (10,0%), Іб – 8 (20,0%), Ів – 3 (7,5%), ІІ -16 (40,0%). Також до симптомокомплексу, що визначає тяжкість перебігу початкових проявів ГП варто включити порушення сексуальної функції, як однієї з основних складових, що істотно впливають на ЯЖ жінок із ГП.

Отже, застосування розробленого алгоритму диференційованого підходу в ракурсі нехірургічної корекції ГП на початкових стадіях його розвитку, що обґрунтований отриманими змінами морфологічної картини в структурах ТД є найбільш доцільним, особливо у жінок, які ведуть активне статеве життя, і мають значущі функціональні порушення функції СМ, дозволяє не лише обрати оптимальний НМК ГП, але й профілактувати подальше прогресування даного стану, тим самим істотно покращити ЯЖ жіночого населення із цією недугою.

Ключові слова: генітальний пролапс, аутоплазма, збагачена тромбоцитами, об’ємоутворюючий засіб, CO_2 – лазер, вправи Кегеля.

SUMMARY

Yu. V. Lavreniuk. Differential approach to non-surgical correction of genital prolapse. — Qualifying scientific work as a manuscript.

Dissertation for obtaining a scientific degree of a Ph.D. degree in in the field of knowledge 22 – Health care in specialty 222 – Medicine (specialization 14.01.01 – Obstetrics and gynaecology). – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, the Ministry of Healthcare of Ukraine, Kyiv city, 2021.

The thesis is concerned with a current scientific task of improving the effectiveness of non-surgical correction of genital prolapse (GP) in the early stages by optimizing a differentiated approach when choosing a method of conservative treatment.

To complete the task, we examined 200 women aged 40 to 75 years. All women were divided into the following clinical groups. The treatment group (Group I) included 120 (60%) women with GP of grade I-II (according to Pelvic Organ Prolapse Quantification [POP-Q]) who were subsequently randomized and divided into subgroups depending on the conservative treatment chosen (utility model patent of Ukraine No.145380 from 10.12.2020): Subgroup Ia (n = 40) with GP correction by platelet-rich autoplasma (PRP); Subgroup Ib (n = 40) with genital prolapse (GP) treatment by hyaluronic acid(HA)-based bulking agent and Subgroup Ic (n = 40) with GP treatment by using fractional CO_2 - laser irradiation(LI). The comparison group (Group II) consisted of 40 patients (20%) who underwent GP treatment by the pelvic floor muscles training (PFMT) individually according to the standard method, and the control group (Group III),n = 40 (20%), included women in the age ranges of 40 to 75 years without genital prolapse.

All the patients, included in the study, underwent the following examinations: clinical, laboratory, instrumental and, also, such special research methods were used as morphological, immunohistochemical and psychometric.

The degree of prolapse was classified according to the POP-Q system. On the basis of obtained measurements, an individual “clinical passport” for each patient was

compiled. The grade of prolapse was determined by the leading point, that is the point of the maximal anatomical deformity.

The grade I Cystocele was diagnosed as the most common form of prolapse in patients of treatment and comparison groups before the treatment. It was recorded in 62 (51.7%) patients from the treatment group and in 24 (60.0%) cases in the comparison group. The grade II Cystocele was recorded in 2 (1.7%) patients out of the total number of Group I patients, as opposed to Group II where there was only one (2.5%) case. It should also be noted that the combined forms of grade I and II prolapses in the treatment group was diagnosed in 41 (34.6%) patients, as opposed to only 4 (10.0%) patients from the comparison group, which is statistically different ($p<0.05$).

In order to assess symptom severity in patients with GP, the following questionnaires were used: Pelvic Floor Distress Inventory - short form and Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire, PISQ-12 - short form.

The assessment of the clinical symptoms of patients included in the study revealed that before the treatment 84 (52.0%) women with GP mainly complained of the sensation of a foreign body in the vagina. And along with this, thirty-five (21.8%) women complained of the decrease in the quality of their sex life. The complaints of urinary incontinence were reported in 103 (70.6%) cases, which is not uncommon.

The study of patients anamnesis targeted at detecting diseases included in the set of symptoms of connective tissue dysplasia (CTD) (according to the classification of S.N. Buyanova et al., 2001), which may indirectly confirm the connective tissue (CT) disorder, indicates a statistically significant difference in study groups ($p <0,05$), namely, the presence of CTD manifestations in patients' family history: the treatment group (Group I): Subgroup Ia - 18 (45%) patients, Subgroup Ib - 3 (7.5%) patients, Subgroup Ic - 13 (32.5%) patients as opposed to 8 (20, 0%) cases in the control group (Group III).

However, it should be noted that the relationship between the occurrence of genital prolapse and the signs of connective tissue dysplasia, such as varicose vein disease, among patients in the study groups was recorded as follows: Subgroup Ia - 8

(20%) patients, Subgroup Ib - 10 (25%) patients, Subgroup Ic - 13 (32.5%) patients and the control group (Group III) - 6 (15.0%) patients.

The obtained data on the presence of hernia as a diagnostic marker of CTD in the study groups were as follows: the treatment group (Group I): Subgroup Ia - 6 (15%) patients, Subgroup Ib - 5 (12, 5%), Subgroup Ic - 2 (5%) and the control group (Group III) - 3 (7, 5%) patients. In the anamnesis, the 15.3% of cases from the treatment group and 5.4% of cases of the control group underwent hernioplasty.

The presence of hernia disease in anamnesis, as well as the frequent occurrence varicose vein disease of different localization may indicate systemic CTD, and be so-called endogenous risk factors for genital prolapse.

The study also showed a correlation between the presence of the signs of connective tissue dysplasia and morphological features of the vaginal wall(VW) structure, namely, the deterioration of elastin and collagen fibers ($p > 0.05$), which suggests that CTD is an important factor to be considered when selecting efficient GP non-surgical correction (NSC) technique with the preference towards the treatment by hyaluronic acid(HA)-based agent, though it does not prevent the atrophic changes of the vaginal wall ($p > 0.05$).

According to the analysis of vaginal biocenosis, bacterial vaginosis was most commonly diagnosed in patients with GP ($p \leq 0.05$), who complained of itching, and altering vaginal pH level which was becoming more alkaline.

The study of hormonal colpocytology indicated the effectiveness of non-surgical correction of GP with concomitant microbiocenosis, clinically manifested by atrophic colpitis symptoms, in the treatment group as follows: Subgroup Ia - 73, 3%, Subgroup Ib - 23, 3%, Subgroup Ic - 56,6%, as opposed to the comparison group where this indicator was almost 0.

The GP is proven to occur against the background of disorders in the pelvic floor (PF) and its associated structures, which is marked by such morphological changes as significantly thinned and swollen collagen and elastin fibers, surrounded by interlayers of connective tissue(CT), pronounced fibrous CT growth with sclerosis of the vessel

walls and minimal focal signs of angiogenesis, as well as focal and diffuse inflammatory infiltrates.

Morphological and immunohistochemical studies revealed that the results of GP non-surgical correction and its positive impact on the quality of life, are closely related to the changes in the pelvic floor.

The analysis of the data on the characteristics of sexual function in women with GP before the treatment revealed sexual dysfunction in 49 (30.6%) women with initial forms of GP, which is probably higher than in the group without signs of GP ($p \leq 0.05$). The evaluation of the sexual component in patients with GP after non-surgical correction showed a decrease in the quality of sex life, mostly manifested by a decreased libido, difficulty of achieving orgasm and a significant decrease in lubrication. Such complaints were reported in 6 (15%) patients from Subgroup Ia, in 5 (12.5%) patients from Subgroup Ib, in 2 (5.0%) patients from Subgroup Ic, in 7 (17.5%) patients from Group II. There was no improvement in the quality of the sex life reported in the comparison group.

The evaluation of the complaints of patients after GP non-surgical correction in the study groups showed that the sensation of a foreign body in the vagina was observed in 18 (45%) patients in Subgroup Ia, in 15 (37.5%) patients in Subgroup Ib, in 13 (32.5%) patients in Subgroup Ic, in 23 (57.5%) patients in Group II, and urinary incontinence was reported in 25 (62.5%) women in Subgroup Ia, in 14 (35.0%) women in Subgroup Ib, in 10 (25.0%) women in Subgroup Ic, and in 35 (87 , 5%) women from Group II.

Taking into account the evident risk factors, the “leading” symptoms in adjacent organs, concomitant somatic and gynecological conditions, stages, forms and “the main defect” grade of GP, there was developed a comprehensive pathogenetic algorithm of a differentiated approach to GP non-surgical correction, aimed at improving the effectiveness of conservative treatment of women with initial forms of GP. This algorithm contributes not only to effective conservative treatment of genital prolapse at its early stages, but also to prevention of its further progression.

The effectiveness of treatment of patients with initial forms of GP was compared in different clinical groups regarding obtained data on clinical manifestations, functional tests, special questionnaires and the quality of life (QOL). The main criteria for positive evaluation of the effectiveness of GP non-surgical correction technique chosen were as follows: a reduction of GP grade, less frequent complaints related to prolapse or their complete absence, negative functional tests, positive dynamics in evaluation of special questionnaires and QOL.

The anatomical conditions in the treatment group patients after GP non-surgical correction were evaluated as positive and resulted in a reduction of GP grades after 6 months of treatment, the percentage was as follows: grade I wasobserved in 55 (45.8%) patients after treatment vs. 105 (87.5%) patient before treatment, grade II in 5 (4.1%) patients after treatment vs. 15 (12.5%) before treatment, grade III was 0 (0%) before and after treatment. It should be noted that grade I GP significantly reduced to grade 0 in all three subgroups of the treatment group, according to the POP-Q classification.

The maximal anatomical improvement was observed in Subgroup Ic, where there was a significant redistribution between the GP stages of severity in patients which reduced to grade 0. As for the anatomical treatment outcomes in the comparison group patients, it should be noted the presence of grade III GP in 3 (7.5%) patients after 6 months of treatment, whereas before treatment grade III GP was not reported in this group.

The function tests, in particular cough test, before treatment, were valued positive in 34 (85%) patients of Subgroup Ia, in 37 (87.5%) in Subgroup Ib and in 30 (75%) in Subgroup Ic, and after treatment it was as follows: 26 (65%) patients in Subgroup Ia, 27 (67.5%) in Subgroup Ib and 16 (40%) in Subgroup Ic, whereas the positive value was reported in 32 (80%) cases in the comparison group (Group II) before treatment, as opposed to 37 (92.5%) patients after treatment. It confirms ineffectiveness of this research method as related to the QOL improvement due to eliminated or reduced urinary incontinence in women with GP.

It should also be noted that no significant difference between the QOL indicators before treatment was found in patients of study groups (I, II). However, after treatment,

a significant difference was found in the positive dynamics of QOL, depending on the chosen method, namely, the improvement was observed in 75% of patients in the treatment group (by an average of 60 points on the questionnaire). At the same time, 10 patients (8.3%) had no complaints at all. So, statistically significant improvement ($p < 0.01$) occurred in most patients from the treatment group, with the most positive indicators in Subgroup I, as opposed to the comparison group (Group II) where there was no improvement of QOL in patients after treatment.

GP manifestations significantly affect the interpersonal relationships between partners, which is actually proven by the following indicators before treatment: Subgroup Ia - 12 (30.0%), Subgrup Ib -19 (47.5%), Subgroup Ic - 21 (52.5%), Group II - 13 (32.5%) patients, as opposed to the indicators after treatment: Subgroup Ia – 4 (10.0%), Subgroup Ib -8 (20.0%), Subgroup Ic - 3 (7.5%),Group II -16 (40, 0%) patients. Besides the positive impact of NSC on interpersonal relationships between partners in the treatment group there should also be mentioned the ineffectiveness of the chosen methods in the comparison group.

Positive dynamics in the clinical course correlated not only with positive changes in the questionnaires data, but also with morphological and immunohistochemical characteristics. The obtained data indicate the normalization of collagenosis and elastogenesis, as well as a decrease in collagen loss.

The study has also showed that the GP non-surgical correction based on the suggested algorithmically differentiated approach to the treatment of GP allows to obtain better clinical efficacy in the early stages, if compared to conventional treatment and the pelvic floor muscles training (PFMT).

The comparative assessment of the impact of clinical efficacy on the patients' quality of life after non-surgical correction of GP initial forms have been demonstrated by the following pre- treatment indicators: Subgroup Ia - 12 (30.0%), Subgroup Ib -19 (47.5%), Subgroup Ic - 21 (52, 5%), Group II -13 (32.5%), as opposed to the indicators after treatment: Subgroup Ia - 4 (10.0%), Subgroup Ib -8 (20.0%), Subgroup Ic – 3 (7.5%), Group II -16 (40.0%) patients. Also, the set of symptoms to determine the

severity of the initial manifestations of GP should include sexual dysfunction, as one of the main components that significantly affect the QOL of women with GP.

Thus, the developed algorithm of differentiated approach in GP non-surgical correction, based on the obtained data on morphological changes in the pelvic floor is proven to be the most effective in treatment of genital prolapse in the early stages, especially in sexually active women with significant functional disorders of the urinary bladder. This algorithmic approach contributes not only to the optimal non-surgical correction of genital prolapse, but also to prevention of its further progression, thereby significantly improving the quality of life (QOL) of the female population who suffer from this disease.

Key words: genital prolapse, colpoptosis, platelet-rich autoplasma, bulking agent, CO_2-laser, Kegel Exercises.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Аналіз сексуальної функції, як однієї із важливих складових якості життя пацієнток з ранньою маніфестацією генітального пролапсу. Вороненко ЮВ, редактор. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені ПЛ. Шупика. Вип. 32; 2018, с. 103-13.
2. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суменко ВВ. Стан піхвового біоценозу у жінок з проблемою генітальногопролапсу. Здоровье женщины. 2020;9-10(155-156):100-6.
3. Chayka KV, Lavrenuik YuV. Problem of Genital Prolapses and their Correction by Nonsurgical Methods (Review article). Wiadomości Lekarskie. 2021;(3):554-7.
4. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суслікова ЛВ, Сербенюк АВ, Баришнікова ОП. Якість життя жінок після нехірургічної корекції початкових проявів генітальних пролапсів. World Science. Multidisciplinary Scientific Edition. 2021;1(62):34-8.
5. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Дядик ОО, Бекетова ЮІ, Баришнікова ОП. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на основі диференційного підходу. Репродуктивне здоров’я жінки. 2021;3:100-8.
6. Лавренюк ЮВ. Пологорозрішення per vias naturales, як один із вагомих факторів ризику розвитку генітального пролапсу. В: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю European biomedical young scientist conference NMAPE (до 100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України; 2018 Квіт 19-21; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2018, с. 30-1.
7. Лавренюк ЮВ. Зв'язок паритету пологів з раннім маніфестом генітального пролапсу. В: Матеріалах науково-практичній конференції з міжнародною участю «Репродуктивне здоров'я в Україні: тенденції, досягнення, виклики

та пріоритети»; 2018 Верес 20-21; Київ. Київ: Асоціація акушерів-гінекологів України; 2018.

8. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Особливості анатомії тазового дна при ранніх формах генітальних пролапсів та можливість їх ультразвукової діагностики. В: Збірник тезисів XIV міжнародної Пироговської науково-медичної конференції студентів та молодих вчених; 2019 Берез 21; Москва. Москва: ФГБОУ ВО РНІМУ ім. М.І. Пирогова; 2019, с. 18-19.
9. Лавренюк ЮВ. Важливість оцінки клініко-анамнестичних даних, як основного джерела виявлення факторів ризику генітальних пролапсів. В: Матеріалах VI міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів та молодих вчених ВІМСО; 2019 Квіт 02-05; Чернівці. Чернівці: ВІМСО; 2019, с. 24.
10. Лавренюк ЮВ. Аналіз факторів ризику генітальних пролапсу у жінок пери-та менопаузального віку. В: Матеріалах всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених (присвячена Дню науки) Інтеграція здобутків молодих учених-медиків та фармацевтів в міжнародний науковий простір: сьогодення та перспективи; 2019 Трав 16-17; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2019, с. 43-4.
11. Лавренюк ЮВ. Можливість використання фракційного CO2 – лазера, як однієї із можливих методик консервативного лікування генітальних пролапсів. В: Матеріалах науково-практичній конференції з міжнародною участю «Акушерство та гінекологія: актуальні та дискусійні питання (пленум асоціації акушерів-гінекологів України); 2019 Жовт 03-04; Київ. Київ: Асоціація акушерів-гінекологів України; 2019, с.24
12. Лавренюк ЮВ. Важливість Ph-метрії піхвового секрету в ракурсі нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів. В: Матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю Young

Science 2.0 (в онлайн режимі); 2020 Лист 20; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2020, с. 69-70.

13. Лавренюк ЮВ. Сучасні погляди на проблему генітальних пролапсів: можливості раньої діагностики та нехірургічної корекції. В: Матеріалах науково-практичної (онлайн) конференції Проблеми оперованої матки; 2020 Груд 08; Київ.
14. Лавренюк ЮВ. Нетримання сечі у жінок обумовлене генітальним пролапсом. В: Матеріалах міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук» (в онлайн режимі); 2021 Лют 12-13; Дніпро. 2021, с. 45-8.
15. Лавренюк ЮВ. Якість життя жінок після нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів. В: Матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю Young Science 3.0 (в онлайн режимі); 2021 Берез 26; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2021, с. 66-7.
16. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, винахідники; НМАПО імені П. Л. Шупика, патентовласник. Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм генітальних пролапсів. Патент на корисну модель України № 145380. 2020 Груд. 10.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ …….. 22
ВСТУП …….. 23
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ПРОБЛЕМУ ГП ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ НЕХІРУРГІЧНИМИ МЕТОДАМИ …… 30
1.1 Важливість розуміння анатомії тазового дна при корекції ГП …… 30
1.2 Основні епідеміологічні та етіолого-патогенетичні характеристики ГП ……. 34
1.3 Термінологічні та класифікаційні поняття ГП ……. 41
1.4 Основні характеристики методик нехірургічної корекції ГП. 46
1.5 Еволюція підходів до нехірургічної корекції ПГ ……. 55
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ …… 62
2.1 Контингент та групи дослідження …… 62
2.2 Загальна характеристика клінічного дослідження …….. 64
2.3 Клініко- лабораторні та інстументальні методи дослідження …… 64
2.4 Гістологічні та імуногістохімічні методи дослідження …….. 69
2.5 Психометричний метод дослідження ……... 70
2.6 Вибір НМК початкових стадій ГП …… 75
2.6.1 Виконання процедури ін’єкції АЗТ (ін’єкційна плазмотерапія) ……. 75
2.6.2 Виконання процедури - ін’єкційна гіалуронотерапія …….. 75
2.6.3 Виконання процедури лазеротерапії …… 77
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ, МОРФОЛОГІЧНИХ І ПСИХОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ …….. 81
3.1 Результати клінічної характеристики досліджуваних жінок ……. 81
3.2 Результати загально-клінічного та гінекологічного досліджень …... 90
3.3 Результати оцінки стану піхвового біоценозу ……. 96

3.4 Результати морфологічних та імуногістохімічних методів дослідження …… 105
3.5 Оцінка якості життя пацієнток з ГП …… 108
3.6 Опитувачі – «інструменти» для оцінки ефективності лікування ГП.. 116
РОЗДІЛ 4. ОЦІНКА КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПОЧАТКОВИХ СТАДІЙ ГП …….. 124
4.1 Клінічна ефективність консервативного лікування у пацієнток з ГП, проведеного з використанням АЗТ ……. 124
4.2 Клінічна ефективність нехірургічної корекції ГП, з використанням препарату на основі ГК ……. 126
4.3 Клінічна ефективність нехірургічної корекції з використанням CO_2 - лазерного випромінювання ГП ……... 126
4.4 Клінічна ефективність нехірургічної корекції ГП, за допомогою ТМТД згідно стандартної методики ……. 127
РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ …….. 129
ВИСНОВКИ …….. 139
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ …….. 141
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ …… 142
ДОДАТКИ ……. 163

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ГП	–	генітальний пролапс
АЗТ	–	аутоплазма, збагачена тромбоцитами
ГК	–	гіалуронова кислота
ДСТ	–	дисплазія сполучної тканини
ІМТ	–	індекс маси тіла
ЛВ	–	лазерне випромінення
НМК	–	нехірургічні методи корекції
НС	–	нетримання сечі
ПГ	–	пролапс геніталій
ПТО	–	пролапс тазових органів
СМ	–	сечовий міхур
СНС	–	стресове нетримання сечі
СП	–	стінка піхви
СТ	–	сполучна стканина
ТД	–	тазове дно
ТМТД	–	тренування м'язів тазового дна
УЗД	–	ультразвукове дослідження
ЯЖ	–	якість життя
CO_2	–	карбону (IV) оксид
PFDI -20	–	(англ., Pelvic Floor Distress Inventory) міжнародна стандартизована шкала для оцінки дисфункції тазових органів при ГП
PISQ -12	–	(англ., Pelvic Incontinence Sexual Questionnaire) міжнародна стандартизована шкала для оцінки сексуальної функції та ЯЖ у жінок з ГП
POP-Q	–	(англ., Pelvic Organ Prolapse Quanification) міжнародна стандартизована шкала класифікації ГП

PRP – (англ., Platelet rich plasma) аутоплазма, збагачена тромбоцитами

ВСТУП

Обгрунтування вибору теми дослідження. Проблема генітальних пролапсів (ГП) серед сучасного жіноцтва є досить акутальною медико-соціальною проблемою, адже істотно погіршує ЯЖ в цілому. У міру розвитку ГП поглиблюються функціональні порушення з боку суміжних органів, таких, як сечовий міхур(СМ), пряма кишка, впливаючи на особисту, сексуальну, професійну та інші сфери жіночого життя, приводячи не лише до фізичних і моральних страждань, але як наслідок до погіршення якості життя (ЯЖ) [5, 17].

Згідно даних Іващенко А.І. (2011) поширеність ГП у жінок молодше 30 років досягає 10,1%, у віці від 30 до 45 років - 40,2%, а серед жінок старше 50 років - 50%, причому в 18% випадків відзначаються важкі форми захворювання [60].

Проблема ГП безумовно залишається актуальною, адже згідно даних В.І. Горового та співавт.(2015) в структурі гінекологічних захворювань, що потребують хірургічної корекції посідає третє місце [23]. В середньому кожна дев'ята жінка перименопаузального віку змушена звертатись за медичною допомогою у зв'язку саме з наявністю ГП, причому приблизно у кожної третьої виникає рецидив, який змушує пацієнток повторно звертатись за допомогою. Вибір найоптимальнішого методу допомоги у пацієнток певної вікової групи визначається низкою факторів, а саме: віком, формою та ступенем пролапсу, наявною супутньою соматичною та гінекологічною патологією, збереженням можливості статевого життя, ступенем операційного ризику в залежності від методу оперативного втручання та анестезіологічної допомоги наразі є досить актуальним [11].

Як відомо із вітчизняних та закордонних досліджень ГП – захворювання багатофакторне. Одним із вагомих факторів ризику у виникненні ГП є зміни СТ із такими факторами, як: вік, паритет пологів, акушерська травма статевих шляхів, гормональний статус, варикозна хвороба [23, 32, 43, 60]. Та все ж в умовах сьогодення ГП у 28,5–58,9% випадків супроводжується не лише

порушенням функцій нижніх сечових шляхів, зумовлюючи спектр урологічних та гінекологічних розладів, що знижують ЯЖ жінок, а інколи призводять до їх повної дизадаптації [53].Недостатність сфінктерного апарату сечівника та СМ на тлі ГП, визначається ступенем зміщення геніталій та характером вікових особливостей, досягаючи піку ускладнень захворювання (68,7%) у постменопаузі [23].Тож даний аспект проблеми залишається недостатньо виченим. З одного боку складність патології, з іншого - вік пацієнток і наявність численних, часом важких екстрагенітальних захворювань, виключає можливість проведення хірургічної корекції, та змушує вдатись до консервативного лікування, за допомогою – різних методів нехірургічної корекції, що легко переносяться пацієнтками.

На сьогоднішній день відсутні єдині підходи щодо тактики ведення та до вибору виду нехірургічної корекції ГП та асоційованих з ними станів, а тому дане питання є досить дискутабельним не лише в колі медичних науковців, але й поміж практичної лікарської спільноти. У зв’язку з цим постає питання про необхідність проведення досліджень, для розробки можливого алгоритму диференційованого підходу при вирішенні питання щодо корекції ГП нехірургічним шляхом.

Який же все таки метод нехірургічної корекції ГП, в даний час можна вважати найоптимальнішим, враховуючи наявність тих чи інші обтяжуючих факторів ририку пролапсу? Тож беручи до уваги, зростання числа жінок, що страждають ГП у поєднанні із різною соматичною патологією, а також багатограність, багатофакторність захворювання та неоднозначність у вирішенні основних питань щодо нехірургічної корекції ГП слугує поштовхом до необхідності продовження досліджень у даному напрямку.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами.

Дисертаційна робота є науково-дослідною роботою Національного університету охорони здоров’я України імені П. Л. Шупика на тему: “Диференційний підхід до нехірургічної корекції генітального пролапсу” (№ держреєстрації 0117U006413, термін виконання 2017-2021 рр.).

Мета дослідження.

Підвищити ефективність нехірургічної корекції ГП шляхом оптимізації диференційованого підходу при виборі методу консервативного лікування.

Завдання дослідження:

1. Визначити та виокремити фактори ризику розвитку ГП у жінок репродуктивного віку.
2. Вивчити особливості морфологічної будови стінок піхви у жінок з початковими проявами ГП в залежності від виду проведеного нехірургічного лікування ГП.
3. Розробити та впровадити патегенетично обгрунтований алгоритм диференційованого підходу при виборі НМК початкових форм ГП.
4. Оцінити клінічну ефективність корекції початкових стадій ГП за допомогою однієї із консервативних методик корекції ГП.
5. Провести порівняльну оцінку клінічної ефективності НМК ГП та показників ЯЖ жінок з ПТО.

Об'єкт дослідження: ГП I –II стадій згідно POP-Q.

Предмет дослідження: клініко-анамнестичні дані, морфологічні особливості будови стінок піхви, НМК ГП, оцінка показників ЯЖ.

Методи дослідження.

В рамках виконання даного дослідження та відповідно до поставлених задач використанні анамнестичні, епідеміологічні, анкетувальні, загально-клінічні, морфологічні, ультрасонографічні, імунно-гістохімічні, лабораторні, функціональні та математично-статистичні методи.

Наукова новизна отриманих результатів.

Доповнено наукові дані щодо певних аспектів формування ГП у жінок різних вікових періодів з позицій наявної супутньої екстрагенітальної патології.

Розширені наукові поняття про можливість застосування АЗТ, як об'ємутворюючого розчину при зміцненні піхвової стінки.

На підставі розширення уявлень про особливості морфологічної будови структур СП на початкових стадіях розвитку ГП запропонований сучасний

патогенетично обгрунтований нехірургічний метод лікування початкових стадій ГП у жінок різних вікових періодів, шляхом використання АЗТ, як окремої методики, так і у можливому комплексі з іншими консервативними методами укріплення СП.

На підставі отриманих результатів визначено основні парадигми щодо диференційованого підходу при нехірургічній корекції ГП із застосуванням безпечних та досить ефективних методів зміцнення СП уже на початкових стадіях розвитку ГП.

Узагальнені дані щодо важливості проведення комплексної оцінки анамнезу, клініко-лабораторних, морфологічних даних та ЯЖ за спеціальними опитувальниками при виборі НМК ГП.

На підставі отриманих розширенних уявлень, щодо важливості не лише комплексної оцінки загального стану, але й оцінки ЯЖ жінок з ГП дозволяють вперше запропонувати практичній системі охорони здоров’я алгоритм диференційованого підходу при обранні НМК ГП уже на ранніх стадіях розвитку, що дозволить запобігти прогресуванню захворювання.

Практичне значення отриманих результатів.

Результати дослідження показали, що ГП є однією із гінекологічних патології, що істотно порушують ЯЖ жінок.

Вперше виконано узагальнення даних щодо важливості проведення комплексної оцінки анамнезу, клініко-лабораторних, морфологічних даних та ЯЖ за спеціальними опитувальниками при виборі НМК початкових стадій ГП.

Розроблено та впроваджено алгоритм диференційованого підходу щодо корекції тазових дисфункцій у жінок з ГП, який спрямований не лише на лікування ГП, але на запобігання подальшого прогресування патології (патент України на корисну модель № 145380 від 10.12.2020 р[10].). Застосування нехірургічних методик з урахуванням не лише етіопатогенетичних чинників розвитку ГП, але й супутньої соматичної патології і гормонального біоценозу статевих шляхів дозволить зменшити клінічні прояви захворювання, подальше прогресування процесу та поліпшити ЯЖ жінок з ГП в цілому.

Рання та своєчасна не лише діагностика клінічних проявів ГП, може використовуватися в клінічній практиці лікаря, але й вчасно розпочате консервативне лікування на основі диференційного підходу, дозволяє успішно корегувати та профілактувати прогресування ГП.

Автором впроваджені в практику, як жіночих консультацій так і гінекологічних стаціонарів НМК ГП в жінок перименопаузального та менопаузального віку.

Отримані в ході дослідження дані можуть бути використані в практичній діяльності лікарів акушер-гінекологів, лікарів-урологів, сімейних лікарів, як на рівні навчання в медичних закладах освіти, так і в закладах післядипломної освіти.

Результати досліджень впроваджені в практичну роботу лікарів КНП «Київський міський центр репродуктивної та перинатальної медицини» (м. Київ, від 15.10.2020 р.).

Основні наукові та практичні положення впроваджені в навчальний процес Національного університету охорини здоров'я України імені П. Л. Шупика на кафедрі акушерства, гінекології і репродуктології (м. Київ, від 04.01.2021р.).

Особистий внесок здобувача.

Дисертаційна робота є самостійною науковою працею здобувача. Дисертантом самостійно здійснено аналіз даних вітчизнянної та світової наукової літератури, а також проведено патентно-інформаційний пошук згідно з темою дослідження. Самостійно проведена розробка програми та методології дослідження. Дисертантом при його особистій участі проведені всі клінічні спостереження, лабораторно-інструментальні обстеження пацієнток з відповідної проблематики, проведена інтерпретація клініко-лабораторних даних, узагальнені та проаналізовані отримані результати, запропонований алгоритм диференційованого підходу при виборі НМК ГП та проведена комплексна оцінка ефективності застусованих лікувальних методик та їх вплив на ЯЖ на підставі чого сформульовані висновки та практичні рекомендації. Автором проаналізовані отримані результати, представлені їх теоретичне узагальнення та

практичне застосування. Дисертантом самостійно написані всі розділи дисертації, сформульовані висновки та запропоновані практичні рекомендації. Особистий внесок дисертант виклав в окремих наукових працях, які опублікував в співавторстві: Камінський В.В., Чайка К.В., Суслікова Л.В., Дядик О.О., Бекетова Ю.І., Суменко В.В., Сербенюк А.В., Баришнікова О.П., Лоншакова М.С. в провідних вітчизняних та іноземних наукових виданнях. Опубліковані наукові праці, що містять матеріали дисертації, мають оригінальний характер і авторський внесок. Конфлікту інтересів немає.

Апробація матеріалів дисертації.

Основні положення та результати роботи були представлені та обговорені на наукових форумах, пленумах і науково-практичних конференцій: науково-практичній конференції з міжнародною участю «Репродуктивне здоров'я в Україні: тенденції , досягнення , виклики та пріоритети» та пленумі асоціації акушерів-гінекологів України (м. Київ 20-21 вересні 2018 р.); науковому симпозіумі з міжнародною участю (VIII) «Філософські засади медичної теорії та практики» (до100-річчя заснування НМАПО імені П. Л. Шупика МОЗ України) (м. Київ, 27-28 вересня 2018 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «European biomedical young scientist conference NMAPE» (до 100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України) (м. Київ, 19-21 квітня 2018 р); пленумі асоціації акушерів-гінекологів України (м. Київ 03-04 жовтня 2019 р.); VI Міжнародному медико-фармацевтичному конгресі студентів та молодих вчених «BIMCO» (м. Чернівці, 02-05 квітня 2019 р.); XIV міжнародній Пироговській науково-медичній конференції студентів та молодих вчених (м. Москва, 21 березня 2019 р.); всеукраїнській науково-практичній конференції молодих учених учених (присвячена Дню науки) «Інтеграція здобутків молодих учених-медиків та фармацевтів в міжнародний науковий простір: сьогодення та перспективи» (м. Київ, 16-17 травня 2019 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Young Science 2.0», (м. Київ, 20 листопада 2020 р.); науково-практичній конференції «Проблеми оперованої матки» (м. Київ,

08 грудня 2020 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Перспективні напрямки розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук» (м. Дніпро, 12-13 лютого 2021 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Young Science 3.0», (м. Київ, 26 березня 2021 р.).

Публікації.

Результати дослідження опубліковані в 16 наукових працях, з них: 2– статті у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН України, 2 – у зарубіжних виданнях, з них 1 стаття – у виданні, що індексується міжнародною наукометричною базою Scopus), 1 стаття у збірнику наукових праць, 10 тез та доповідей у матеріалах наукових конференцій та симпозіумів, 1 патент України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації.

Дисертація викладена українською мовою на 194 сторінках комп’ютерного тексту. Робота складається із вступу, огляду літературних джерел, матеріалів та методів дослідження, 2 розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, Дисертаційна робота ілюстрована 43 таблицями, 38 рисунками. Список використаних джерел складається з 172 найменувань, із них 33 – кирилицею, 139 – латиницею.

РОЗДІЛ 1
СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ПРОБЛЕМУ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ НЕХІРУРГІЧНИМИ МЕТОДАМИ

1.1 Важливість розуміння анатомії тазового дна при корекції генітального пролапсу

Ефективність існуючих сучасних можливостей НМК ГП може бути значно розширеною завдяки кращому розуміння і знанню головних анатомічних принципів взаємодії структур, що створюють опору ТД у жінок.

Згідно даних Wein A.J. (2011) ТД являє собою тривимірну м'язово сполучно-тканину структуру, що закриває вихід з малого таза [164]. При збереженні цієї взаємодії зберігаються не лише правильні анатомо-функціональні співвідношення між органами малого таза, але й забезпечується утримання таких органів, як матка, СМ та прямої кишки в порожнині тазу [158, 168]. Досих пір найтривалішою є дискусія щодо причин появи ГП, а саме тих що стосується структур ТД та стану СП. Адже сучасна суперечка в наукових колах щодо біомеханічного механізму ровитку ГП вказує на те що ставити це питання все одно що намагатися вирішити, яке лезо ножиць найбільш важливіше. М'язеві та сполучно-тканинні структури беруть участь в підтримці органів малого таза разом, як наприклад серцеві шлуночки і клапани необхідні для скорочення серця та руху крові вперед [72].

Основною структурою, що фіксує тазові органи, здійснює їх стабілізацію та пасивну протидію внутрішньочеревному тиску є внутрішньотазова фасція [30]. Згідно аналізу гістологічної будови вона представлена сполучною тканиною з високим вмістом еластичних і гладко-мязевих компонентів, що дозволяють їй скорочуватися в досить значних межах [128, 125]. Згідно даних Baggish M.S. et Karram M.M., у складі внутрішньотазової фасції, у розвитку ГП, найважливіше значення мають наступні структури: кардинальні, крижово-маткові, лобково-шийкові парні зв'язки, лобково-шийкова фасція (фасція Гальбана) і ректовагінальна фасцію (фасція Деновільє).[43, 145]. Кардинальні

зв'язки, часто називають поперечно-шийними зв'язки, проте в дійсності вони не є ні поперечними, ні зв'язками [136, 137]. Адже там відсутня щільна СТ, яка з'єднує матку латерально зі стінками таза [79]. Uhlenhuth E., відмічає що по своїй структурі вони дуже схожі на брижу тонкого кишечника. Ці структури виступають так званими двосторонніми «брижами» органів малого тазу, адже містять судинні, нервові, лімфатичні структури, елементи жирової тканини та тонку сітку із СТ між всіма цими елементами [138]. І замість того, щоб бути поперечним, вони знаходяться відносно по вертикалі в положенні стоячи [133, 136, 137], і саме такий напрям є логічним для них, щоб чинити опір силі земного тяжіння, яка сприяє розвитку опущення [61]. Матково-крижові зв'язки розташовуються більш дорзально та спрямовані до крижів [160], адже це запобігає опущенню як матки так і верхньої третини піхви від ковзання вниз по похилій площині м’яза – леватора в напрямку отвору статевої щілини через яку власне і відбувається пролапс. Тож значно важливим є необхідність звернути увагу на анатомічне розташування саме таких тазових структур, як внутрішньотазова фасції, лобково-шийкова та ректовагінальна фасції, яким належить чи не основна роль у формуванні ізольованих передніх ГП, а саме: цистоцеле та ректоцеле, на поширеність ізольованих форми яких припадає практично 60% усіх ГП [50].

Лобково - шийкова фасція утворює так звану передню підвішуючу вісь піхви та підтримує сечової міхур. Структурні порушення цієї фасції веде до розвитку наступних видів дефектів:

- *паравагінальний(латеральний)* – внаслідок розходження волокон фасції в місці її латерального прикріплення на рівні сухожильної дуги тазової фасції. Даний вид дефекту може бути як унілатеральним, так і білатеральним, а формування даного виду дефекту призводить до виникнення цистоуретроцеле [50, 51, 68, 69, 71];
- *поперечний(парацервікальний)* – це поділ лобково-шийкової фасції в області верхньої третини піхви, внаслідок цього дно СМ опускається через передню стінку піхви [50, 51, 68, 69, 70];

- *серединний(центральний)* – ушкодження центральної частини лобково-шийкової фасції, на якій розташований СМ. Найчастіше саме даний вид дефекту має місце при СНС - формування цистоцеле. [50, 51, 68, 69, 71];
- *дистальний* – виникає внаслідок порушення фіксації сечівника до урогенітальної діафрагми під симфізом [50, 51, 68, 69, 71, 72].

Ректовагінальна фасція, яка має форму трапеції відмежовує передню стінку прямої кишки від задньої СП [114]. Вона формує цілісну задню підвішуючу вісь матково-піхвового комплексу, простягаючись між крижово-матковими зв'язками від промежини до перицервікального кільця. При пошкодженні так званого «гамака» ректовагінальной фасції нижче прямої кишки відбувається випинання стінки прямої кишки через піхву [47]. При пошкодженні ректопіхвової фасції виділяють також певні види її дефектів:

- *поперечний дефект ректовагінальної фасції* – внаслідок відділення тіла промежини від даної фасції виникає ректоцеле. [50, 51, 68, 69, 72].
- *серединний (вертикальний) дефект* – при серединному поділі ректовагінальной фасції. [50, 51, 68, 69, 71].

Саме ці описані специфічні анатомо – топографічні дефекти лобково-шийкової та ректопіхвової фасції і лежать в основі місцевої корекції ізольованих форм цисто-, уретро- та ректоцеле [146].

Також важливим є необхідність відмітити, що згідно даних DeLancey J.O. (1993) стійкість жіночого ТД забезпечується трьома рівня вагінальної підтримки (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Рівні підтримки органів малого таза та функціональні розлади [69]

Рівень підтримки	Орган	Фіксуючі структури	Структурно-функціональний розлад при пошкодженні
1	2	3	4
I рівень	Верхня третина піхви і шийка	Крижово - маткові і кардинальні зв'язки	Опущення та випадіння шийки

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4
	матки		матки (склепінь піхви)
II рівень	Середня третина піхви, передньо-латеральні СП	Лобково-шийкова фасція, ректо-вагінальна фасція, сухожильні дуги ендопельвікальної фасції	Формування цистоцеле і ректоцеле
III рівень	Нижня третина піхви і уретра	Структури урогенітальної діафрагми: лобково-шийкова фасція, фасція глибокого поперечного м'яза промежини (мембрана промежини)	Формування уретроцеле і розвиток нетримання сечі

Отже, згідно даних відображених на таблиці 1.1:

- *I рівень підтримки* - зв'язковий крижово-матково-кардинальний комплекс. Забезпечує фіксацію верхньої частини парацервікса до стінок таза. Як наслідок опущення матки або купола піхви, або як прийнято називати даний вид ГП – апікальний [69].
- *II рівень підтримки* - внутрішньотазова фасція, що поділяється на лобково-шийкову, що забезпечує підтримку СМ і його шийки, і ректовагінальну, що перешкоджає пролапсу стінки прямої кишки допереду. Дефект II-го рівня - опущення передньої піхвової стінки і СМ (цистоцеле), а також уретроцеле[69].
- *III рівень підтримки* - утворюється за рахунок злиття нижньої третини піхви з мембраною промежини, леваторів і тілом промежини. Порушення цілісності структур даного рівня формують уретроцеле і дефекти промежини [69].

Отже, чітке уявлення та не менш чітке знання та розуміння нормальної анатомії ТД є непорушним правилом, для гінеколога, який виконує корекцію ГП. Проте, керуючись лише знаннями про структурні анатомічні орієнтири ТД,

адекватної корекції патологічного стану пов’язаного із ГП досягти не завжди можливо. У зв'язку з чим важливим залишається також розуміння, не менш важливої біодинаміки та функції тазових органів жінки в нормальному та зміненому стані. І лише цілісне застосування всіх цих знань в практиці в сумісності дозволить чітко визначити вид та стадію пролапсу, зокрема застосувати диференційний підхід при консервативній корекції проявів ГП.

1.2 Основні епідеміологічні та етіолого-патогенетичні характеристики генітального пролапсу

ГП, як захворювання, турбує чимало лікарів-дослідників ще з часів стародавнього Єгипту. Адже перші описи даного стану датуються півтора тисячами років до н.е. Описує цю патологію у своїх числених працях і батько медицини - Гіппократ. Але все ж незважаючи на такий поважний вік свого існування – проблема ГП, залишається досить актуальною і до нині, адже хвилює не лише лікарів гінекологів, у їх щоденній практиці, але й багатьох суміжних спеціалістів, що вказує на те що проблематика ГП уже давно знаходиться поза межами гінекологічної спеціалності тим самим засвідчує її мультифакторність та мультидисциплінарність. Тому беручи до уваги таку їх специфічну особлисвість важливим є розуміння основних аспектів не лише епідеміології, але й етіолого-патогенетичних парадигм щодо формування тазової генітальної грижі.

ГП – захворювання, яке було відомо вже за 1,5 тисячі років до нашої ери [6]. В своїй книзі Barbalat Y. описуючи причини виникнення ГП, згадує, що 1,5 тисячі років до нашої матка сприймалася, як «самостійна істота» здатна переміщатися всередині жіночого організму і виходити поза його межі, стаючи «дикою» без чоловічого семені.

Так в структурі гінекологічної патології зустріваність ГП коливається за даними різних авторів від 1,7% до 28% жінок, а після 40 років досягає найбільш пікового показника - 34,7% [8, 21]. Поширеність захворювання, по даних

досліджень, різниться в широких межах від 2,9% до 75% в залежності від обраних критеріїв оцінки [40, 54].

Крім того, число жінок, які страждають захворюваннями, пов'язаними зі станом промежини, продовжує неухильно збільшуватися [3], а їх корекція займає третє місце після втручань з приводу доброякісних новоутворень жіночих стетевих органів і ендометріозу та має досить широкий віковий діапазон, де питома вага пацієнток молодше 40 років досягає до 26% [15, 16].

За даними американських колег, в зв'язку з прогнозованим збільшенням числа осіб похилого віку в США, до 2050 року очікується зростання поширеності ГП в популяції на 46% у порівнянні з даними за 2010 рік (з 3,3 мільйона до 4,9), а число хірургічних корекцій з приводу пролапсу збільшиться з 166 000 на рік до 245 970 [167]. Таке збільшення захворюваності неминуче призведе до необхідності додаткового фінансування медичної допомоги по даній нозології, а також підготовки медичних кадрів, здатних адекватно і в повному обсязі її надати. Щорічні витрати в США на амбулаторну допомогу пацієнткам з розладами ТД починаючи з 2005 року склали майже 300 млн доларів [172].Очевидно, що ця закономірність буде зберігатися. Що ж до країн Європи то тут щорічно виконується більше 50 000 операцій з приводу ГП, з яких не менше третини пов'язані з рецидивом захворювання [5]. Неухильне зростання захворюваності ГП відбувається як за рахунок підвищення числа молодих жінок, які страждають цим захворюванням, так і за рахунок збільшення тривалості життя [25,26]. Незважаючи на те, що хірургічне лікування в усьому світі визнається, як єдиний метод, що забезпечує високу і довгострокову ефективність корекції виражених форм опущення СП і матки, питання економічної складової цього лікування недостатньо освітлена. В дослідженні Subramanian D. Et al.(2009) відзначають, що в 2005 році в Німеччині, Франції та Великобританії виконувалася 1 операція, спрямована на усунення ГП, на 1000 жінок, при цьому річні витрати на забезпечення даного лікування в цих країнах склали 144, 83 і 81 млн. євро, відповідно такі істотні фінансові витрати призвели не лише до необхідності переоцінки хірургічних методик реконструкції ТД, з

позицій їх ефективності, економічної доцільності, а що саме головне, так це те що більшість дослідників, впевнено наполягають на необхідності пошуку ефективних лікувальних методик ГП уже на початкових їх стадіях, з метою уникнення або максимального зниження числа застосування більш затратних хірургічної корекцій в майбутньому.

Разом із збільшенням тривалості життя жіночого населення зростає і частота ГП, та якщо переглянути дані ВООЗ, то на даний час середня тривалість життя жіночого населення впевнено балансує на рівні 77 - 82 років, і близько третини їх життя, а то і більше проходить в періоді постменопаузи, де середній відсоток поширеності проблем повязаних із ГП має найбільші показники [52]. Незважаючи на те, що пік захворюваності ПТО припадає на вік 60-69 років, значна частина пацієнток з пролапсом – це жінки працездатного віку [17, 18]. Серед різних форм ГП домінуюче положення займає опущення передньої СП, цистоцеле, що спостерігається у кожної третьої жінки [90]. Таким чином, на сьогоднішній день провідна роль у розвитку ізольованих форм ГП відводиться саме порушенням II – го рівня по DeLancey[145, 159]. В середньому це кожна дев'ята жінка в описаний період змушена надати уже перевагу хірургічній корекції ГП, і причому в 30% випадків протягом декількох наступних років змушені знову йти до гінеколога з приводу рецидиву цього захворювання [5, 54, 115, 127]. Варто відмітити, що дане захворювання найчастіше бере початок своєї маніфестації ще в репродуктивному віці і носить прогресуючий характер, внаслідок чого розвиваються і функціональні порушення, які згодом викликають не тільки фізично-моральні страждання даної когорти пацієнток, але і можуть призвести до часткової або повної непрацездатності [15,16]. На мультифакторінсть ГП вказує і те що прояви функціональної недостатності суміжних органів із статевими органами жіночого організму займають провідні місця у клінічній симптоматиці даного захворювання.

Однак необхідно відзначити, що основний недолік систем анатомічної оцінки пролапсу пов'язаний з відсутністю обліку симптоматики. У зв'язку з цим доцільно враховувати не тільки сам факт опущення, але і стурбованість

пацієнток цим станом. За даними дослідження, проведеного у Великобританії, серед 1832 жінок з загальнолікарняній мережі 8,4% повідомляли про наявність відчуття чужорідного тіла в ділянці промежини [75, 92]. При цьому опубліковані дані, які свідчать про те, що тільки 10-20% пацієнток, що мали симптоми опущення, зверталися з цього приводу за медичною допомогою [75]. Ці цифри вказують на іншу проблему в епідеміології ГП- низький відсоток звернень за медичною допомогою.

Що ж стосовно основних симптоматичних характеристик ГП то, згідно з наявними публікаціями, більше 50% жінок з симптомами ПТО мають одне з наступних розладів: СНС і / або гіперактивний СМ [31,129]. Спектр симптомопроявів розладів нижніх сечових шляхів:наступний: СНС в 40% випадків, ургентних – в 34%, прискорене сечовипускання - в 29%. [99, 124, 129].

Жінки тривалий час живуть з цією проблемою в зв'язку з наявністю психологічного бар'єру (вони соромляться свого стану), а також через наявність упереджень про те, що ГП – це стан, асоційований зі старінням.

Незважаючи на те, що ГП не є загрозливим захворюванням, він значимо знижує ЯЖ пацієнток, обмежуючи коло повсякденних занять і сприяє їх соціальної дезадаптації [75, 92, 95].

З давніх часів серед лікарі побутує думка, що розвиток ГП напряму пов’язаний із важкою фізичною працею, у зв’язку з чим проблема ГП називалась жіночою хворобою «села». Але сучасні дослідження дозволяють дещо спростувати це твердження, заперечуючи її одноосібну участь у розвитку пролапсів та все ж надати її чи ненайважливішого місця серед факторів ризику у розвитку даного стану. [15, 16]. На це також вказує і той факт, що у країнах з низький рівень освіти жінок, що призводять до їх важкої фізичної праці, являє собою один з найбільш важливих факторів ризику розвитку пролапсу у жіночого населення даних країн. [15, 16].

Згідно даних В.В. Бахаєва (2009), усі ГП мають мають досить схожий етіопатогенез з грижами живота. Також, про це наголошується у дослідженнях P. Petrosa (2007), де вказано на те, що в обох випадках патологічний процес є

наслідком формування дефектів сполучнотканинних структур: ендоабдомінальной фасцій, продовження якої в жіночому тазі носить власну назву – внутрішньотазова фасція [69].

Тож із важливих причин, що можуть призвести до формування ГП, безсумнівно, можна вважати наявність станів, розвиток, яких обумовлений ДСТ[64], з структурних елементів якої складається не лише зв'язковий апарат, що підтримує внутрішні тазові органи, але й анатомічні структури нижніх відділів статевого тракту жінок [44, 48]. Вік появи та темп прогресування пролапсу в значній мірі залежить від наявності та ступеня ДСТ та має прямий кореляційний зв'язок [112]. В дослідженнях Федорова А.А. (2006) вказується, що практично у 80,0% усіх випадків ГП присутні ознаки ДСТ. У хворих з легким ступенем ДСТ структура зв'язкового апарату і апоневрозу збережена за рахунок помірного зниження експресії колагену 1 типу і заміщення колагену 3 типу колагеном 4 типу, при цьому клінічно спостерігаються лише ознаки підвищеної податливості зв'язкового апарату. При ДСТ середнього і особливо важкого ступеня спостерігається дезорганізація структур зв'язкового апарату за рахунок значного зниження колагенів 1-3 типів і тільки часткового заміщення їх колагеном 4 типу [28].

І все ж таки, більшість світових вчених дотримуються думки що найбільш важлива роль у розвитку ГП належить вагітності та пологам[98]. Багато вчених вважають, що в формуванні ГП вирішальну роль грає не стільки кількість пологів, скільки їх особливості [54]. Ризик розвитку захворювання, на їхню думку, збільшується при ускладненому перебігу пологів[98], а саме там де мала місце «хірургічна» допомога під час пологів, стрімкі пологи [153]. В своїх дослідженнях Levin P.J., Gyhagen M. et al., (2012) також вказують, що провідними провокуючими факторами у розвитку ГП є ускладнення пологів, проведених через природні пологові шляхи [98]. Ризик появи ГП різко підвищується після пологів великим плодом[54, 90], різноманітних видах хірургічного пологорозрішення піхвовим доступом, зокрема із застосуванням щипців [85,], та отриманих під час пологів розривів промежини та стінок піхви [85]. Після

неускладнених пологів, які мають передумови до розвитку ГП у вигляді ДСТ, малосимптомні форми якої зустрічаються з частотою від 26 до 80% [57].

До сприяючих чинників розвитку ГП також відносяться: вік, анатомічні особливості[66, 133], генетична схильність, гормональний статус, хронічні обструктивні захворювання легень, нейропатії [56, 55, 68].

Вік визнаний невід'ємним фактором розвитку ГП. Згідно аналізу даних дослідження, проведеному в групі жінок у віці від 18 до 83 років було визначено, що поширеність пролапсу збільшувалася приблизно на 40% з кожним десятиліттям життя [40, 63]. Вікові зміни і, перш за все, гіпоестогенемія призводять до патологічного станом тканин на рівні співвідношень еластину і колагену, до підвищеної активності протеаз, що призводять до деградації міжклітинної матриксу [24].

Як вже було відзначено вище, щодо ролі анатомічних особливостей структур ТД то ключова роль у розвитку тут належить пошкодженням підтримуючих структурних елементів ТД. Надзвичайно вагомий внесок в розуміння ролі саме цих тазових структур належить дослідженням DeLancey JO, в яких було описано 3 рівні підтримки ТД [69].

У працях багатьох дослідників, звертає на себе увагу наявність вказівки на важливу роль генетично детермінованої ДСТ [31, 13]. Чудово охарактеризовано у дослідженні, проведеному Alcalay M. з співавторами, обтяжений сімейний анамнез, оперованих з приводу ГП у віці молодше 45 років, зустрічався в 5 разів частіше, ніж у пацієнток старшої вікової групи (> 55 років), які перенесли аналогічне лікування [64].

До цього відзначалось, що 30% пацієнток тієї ж вікової групи (молодше 45 років), які зверталися за оперативним лікуванням ГП, мали родичок першого ступеня споріднення, що страждали ГП [141].

Під впливом зниження рівня гормонів, слизова піхви втрачає свою природню вологість, що веде до розвитку атрофічних запальних станів стінок піхви [19].

Важливо також наголосити про роль таких мультимодальних факторів, що істотно сприяють розвитку ГП, а саме: надмірні фізичні навантаження, аліментарна тучність, куріння, хронічні закрепи, травматичні вагінальні пологи [53]. Найбільш ймовірний механізм впливу надмірної ваги на розвиток і прогресування ГП полягає в підвищеному внутрішньочеревному тиску. В дослідженні Kuldish B.I. з співавторами відмічено, що ризик прогресування ГП у пацієнток з аліментарною тучністю різко зростає в порівнянні з таким у жінок з нормальною масою тіла відносно цистоцеле та ректоцеле на 48% і 58%, відповідно. Зокрема в роботі Jones R. з співавторами було показано, що жінки, які займаються важкою фізичною працею на заводах, мають більш високий ризик розвитку ПТО в порівнянні з робітницями офісу та домогосподарками [95].

Для ґрунтовного розуміння патогенезу ГП, і основного предиктора майбутнього успішного консервативного лікування, необхідно розглянути саме механізм його формування на так званому органному рівні.

Якщо розглядати патогенез ГП, то його можна описати наступним чином: спочатку під дією різноманітних провокуючих факторів виникають пошкодження у фасціально-зв’язковому апараті ТД, що в поєднанні з наявною зазвичай ще й генетичною схильністю сприяють подальшому прогресуванню утвореного механізму, що в кінцевому результаті призведе до розвитку ГП [27, 159,169].

Виходячи з аналізу даних отриманих з джерел літератури, присвячених сучасним всебічним уявленням про ГП, дозволяє зробити висновок про різноманітність даної проблеми і відсутності чітких алгоритмів консервативного лікування цієї категорії пацієнток.

Тож підсумовуючи, вище викладене щодо основних епідеміологічних та етіопатогенетичних характеристик ГП можна з впевненістю говорити про необхідність в розробці агроритму вибору оптимального методу нехірургічної корекції ГП, що буде базуватись на чіткому понятті диференціації, з метою не лише ліквідації генітального птозу,запобіганню прогресування та його рецидивування, але й істотного покращення ЯЖ жінок.

1.3 Термінологічні та класифікаційні поняття генітального пролапсу.

Опис класифікації ГП є однією з небагатьох областей в гінекологічній практиці яка на перший погляд здається простою, але насправді рясніє великою кількістю незрозумілостей. У 1993 році в Американському урогінекологічному товаристві Brubaker та Norton представили цю проблему в огляді понад 100 статей та 15 методичних рекомендацій, де вони не знайшли єдиної думки стосовно стандартної системи для опису ступенів ГП [55, 56]. На сьогодні використовується декілька актуальних класифікацій ГП. На теренах української гінекології найчастіше зустрічається класифікація М.С. Малиновського [18], яка виглядає наступним чином:

- *I ступінь* – при максимальному натужуванні шийка матки опускається не більш, ніж до входу в піхву;
- *II ступінь* – при максимальному натужуванні шийка матки виходить за межі входу в піхву, а тіло матки розташовується вище нього;
- *III ступінь* – вся матка знаходиться за межами входу в піхву.

Також популярною є класифікація Baden – Walker [42]:

- *I ступінь* – при натужуванні шийка матки не досягає вульварного кільця;
- *II ступінь* – при натужуванні шийка матки досягає вульварного кільця;
- *III ступінь* – при натужуванні шийка матки виходить за межі вульварного кільця разом з половиною тіла матки;
- *IVступінь* – повне випадіння матки.

Наведені класифікації звісно досить прості і зручні в практичній роботі, але їх досить вагомим недоліком є те, що вони не дозволяють оцінити ступінь порушень статики стінок піхви при збереженому положенні матки.

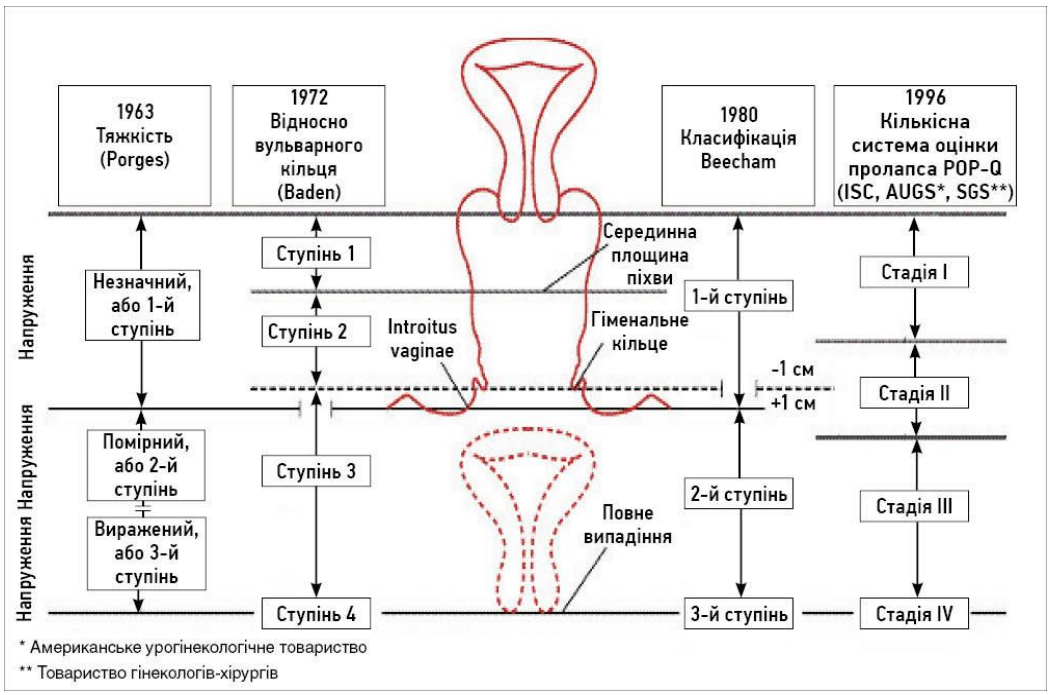


Рис. 1.1 Еволюція класифікаційних систем генітального пролапсу [42].

В цьому відношенні більш прогресивною є класифікація Pelvic Organ Prolapse Quanification System (POP-Q), яка вважається першою стандартизованою класифікаційною системою не лише при порушеннях функції нижніх сечовивідних шляхів, але і ГП, яка у 1996 році була запропонована товариством гінекологічних хірургів та затверджена Internacional Continence Society (ICS), [56]. POP-Q система, дозволяє детально описувати анатомічні зміни органів малого тазу та проводити об'єктивне динамічне спостереження. Тож для стандартизації оцінки ГП, міжнародні урогінекологічні асоціації пропонують використовувати саме систему POP-Q [56].

Класифікаційна система кількісної оцінки ступеня ГП - POP-Q є об'єктивним методом оцінки стану пацієнток до і після корекції ПТО. Згідно POP-Q вимірювання проводиться спеціальним інструментом (лінійка) з сантиметровою шкалою по строго сагітальній лінії в положенні пацієнтки лежачи на спині при виконанні проби Вальсальви, де рівень залишків дівочої перетинки, а точніше це вульварне кільце – є площиною, щодо якої описуються точки і параметри системи. В основу данної системи покладено визначення дев'яти основних позицій у піхві та вульві в сантиметрах [140]. Анатомічна

позиція 6 точок (Аа, Ва, Ар, Вр, С, D) вимірюється в позитивних чи негативних значеннях їх розташування щодо рівня вульварного кільця, яке є так званою «0» позицією. Решта параметрів (TVL(*total vaginal length*), GH(*genital hiatus*), PB (*perineum body*)) вимірюються в абсолютних величинах [103].

Таблиця 1.2

Трактування понять згідно POP – Q [56]

Точка	Розташування	Значення
Аа (передня СП)	позиція проксимальніше від входу в піхву	-3см до +3см
Ва (передня СП)	найбільш дистальна точка між Аа і С	-3см до +3см
Ар (задня СП)	позиція проксимальніше від входу в піхву	-3см до +3см
Вр (задня СП)	найбільш дистальна точка між Ар і D	-3см до +3см
С (cupol) (шийка матки або купол піхви)	передня губа шийки матки або найбільш дистальна точка купола піхви	-5
D (duglas) (заднє склепіння)	заднє склепіння піхви (не відмічається якщо в анамнезі гістеректомія)	-(8-10)
TVL (загальна довжина піхви)	відстань між краєм гімена і заднім склепінням піхви	8- 10
GH (статева щілина)	відстань між зовнішнім отвором сечівника і задньою спайкою	2-2,5
PB (сухожильний центр промежини)	відстань між задньою спайкою і анальним отвором	3 - 4

Отже, згідно POP – Q стадіювання виглядає наступним чином:

- *0 стадія – відсутній пролапс.* Точки Аа, Ар, Ва, Вр – всі по -3 см, С і D - ≥ [tvl -2] см;
- *I стадія* – розташування найбільш дистально пролабуючого компонента на відстані більше 1 см до гімена;

- *II стадія* – найбільш пролабуюча точка на рівні 1 см над гіменом або виходить за межі гімена на відстань не більше 1 см;
- *III стадія* – найбільш пролабуюча точка виходить за межі гімена більш, ніж на 1 см, проте TVL зменшується не більше ніж на 2 см;
- *IV стадія* – найбільш пролабуюча точка виходить за межі гімена більш, ніж на 1 см, а TVL зменшується більш 2 см.

Схематичне зображення позицій вимірювань та нормові їх значення на основі системи POP-Q зазначені на рис.1.2 і в табл. 1.2 [87].

Незважаючи на те, що POP- Q має багато переваг, в щоденній клінічній практиці викликає побоювання щодо її застосування, тим самим обмежує її використання та складає лише 20%, що пов'язано перш за все з необхідністю постійного її повторення та використання практикуючими клініцистами в сфері жіночої перинеології [40].

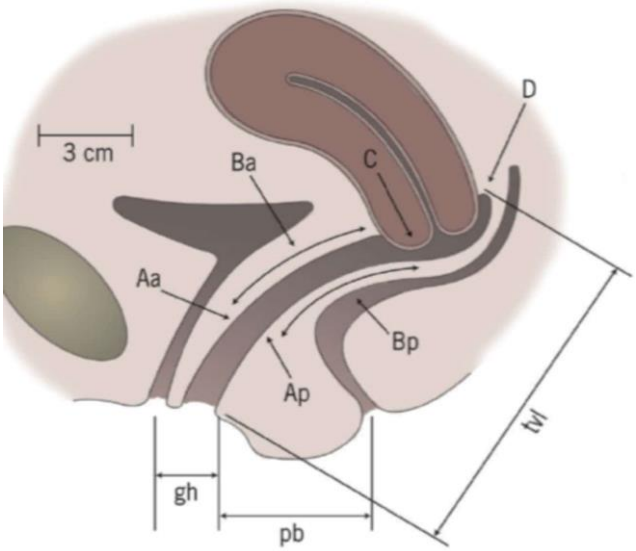


Рис. 1.2 Практичне застосування системи POP-Q

Примітка: Aa і Ba - дистальна і проксимальна частини передньої стінки піхви; *Ap і Bp* - дистальна і проксимальна частини задньої стінки піхви; *C* - шийка матки; *D* - заднє склепіння піхви; *gh* - генитальная щілину; *pb* – сухожильний центр промежини; tvl - загальна довжина піхви.

Та все ж, можливість оцінки стану СП, технічна простота виконання даного обстеження (рис. 1.3), мінімальні витрати на нього, відсутність необхідності використання спеціального обладнання та чіткі єдині критерії оцінки результатів дають підставу рекомендувати дану систему в якості стандартного методу оцінки стану пацієнток з ГП, адже це дозволяє об'єктивно оцінити ступінь опущення як до, так і після лікування, особливо, що стосується проявів опущення СП.

В наш час, в епоху доказової медицини, неможливо уявити собі оцінку лікування ГП, без детального аналізу впливу його на ЯЖ. Враховуючи нинішню націленість медичної галузі на використання максимум мініінвазивних втручать, як при лікування так і діагностиці захворювань, і ГП тому не виключення.

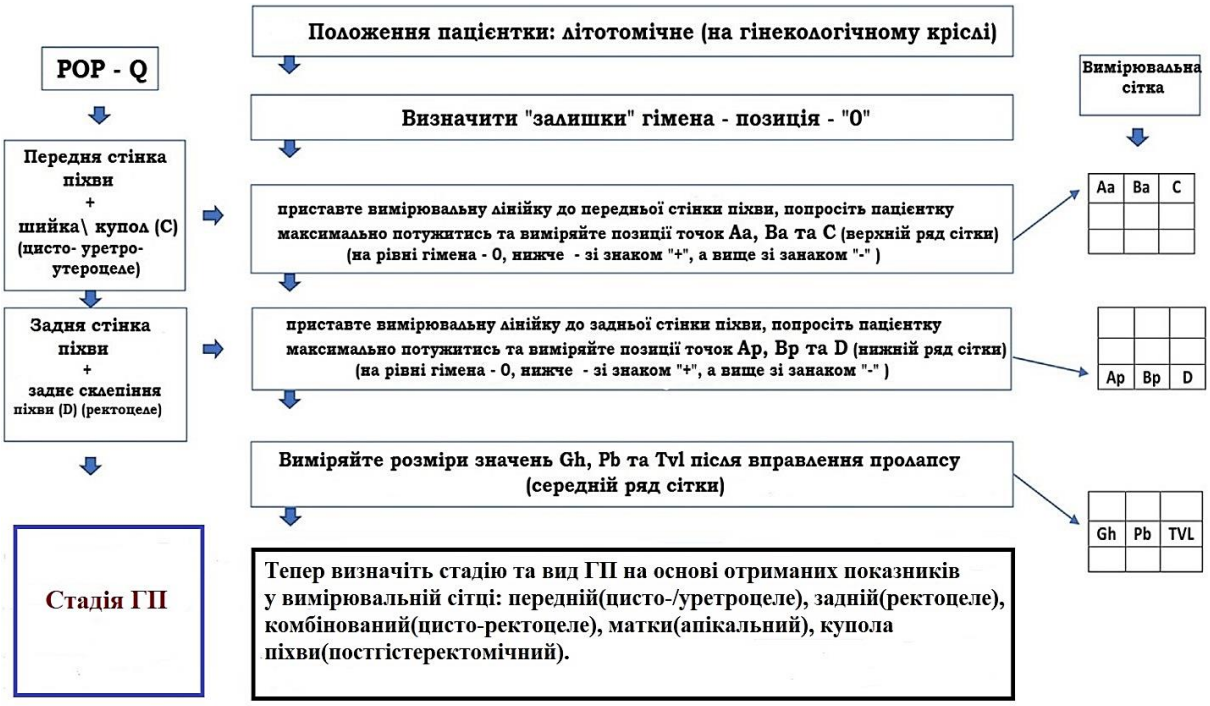


Рис. 1.3 Схема практичного застосування системи POP-Q [116]

Для втілення діагностичної мети застосовується, один із таких «інструментів», як - специфічні опитувальники, що охоплюють не тільки загальну симптоматику патологічного стану, але і його вплив на ЯЖ. Дані опитувальники заповнюються жінками, як до лікування так і після для максимальної оцінки якості проведеного лікування.

1.4 Основні характеристики методик нехірургічної корекції генітального пролапсу

Про АЗТ як регенеративно-лікувальну речовину вперше заговорили в 1965 році коли в Каліфорнійському медичному університеті її властивості були описанні для остеогенной стимуляції дефектів лицевого скелета після травматичної дії [84, 94].

Вперше, визначення "PRP" (Platelet Rich Plasma) від англ. плазма, збагачена тромбоцитами дав професор Robert E. Marx в 2001 році де він вказав, що плазма, збагачена тромбоцитами – це аутологічна плазма, що містить концентрацію тромбоцитів вище базового рівня [105, 120]. В роботі Haynesworth et al. (2002) було визначено, що плазма, збагачена тромбоцитами, має максимальну ефективність при збільшені концентрації тромбоцитів, в порівнянні від базової, не більше ніж в 3-4 рази [88, 89]. Проте, все ж до сих пір точно встановлених стандартів необхідної конценції тромбоцитів в плазмі з максимальним клінічним ефектом не встановлено[60].

Схожість біологічних реакцій різних тканин організму на гострі і хронічні ушкодження сприяло розширенню меж застосування АЗТ в медицині [154] і гінекологічна практика не стала тому виключенням. У дослідженнях, проведених in vitro продемонстровано, що АЗТ може стимулювати фібробласти та збільшувати синтез колагену I типу [100, 147, 150]. Крім того, на підставі гістологічних даних, АЗТ веденна підслизово викликає активацію фібробластів, і стимулює процеси неоколагенезу, ангіогенезу та ліпогенезу [106,150].

Особливість патофізіологічної унікальності АЗТ, полягає в наявності великої кількості тромбоцитів, які при активації секретують безліч α-гранул, здатних виробляти різні фактори росту, функція яких спрямована на посилення ангіогенезу та колагенезу [49, 94,122, 129].

В даний час ідентифіковано більше 100 факторів росту[119], однак добре вивчені і доведена ефективність тільки 7 основних її видів, які мають клінічне значення (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Основні фактори росту, що входять до складу аутоплазми, збагаченої тромбоцитами, та їх дії [38, 154]

Фактор росту	Дія
Васкуло-ендотеліальні фактори росту (VEGF, ECGF)	Стимуляція росту нових кровоносних судин.
Тромбоцитарний фактор росту (PDGF A + B)	Активація фібробластів і міоцитів гладком'язової тканини, стимуляція синтезу колагену і глікозаміногліканів, посилення утворення грануляційної тканини, формування матриксу колагену, активація морфогенетических білків, стимулювання ангіогенезу.
Епідермальний фактор росту (PD-EGF)	Активація проліферації епідермальних та епітеліальних клітин,стимулювання ангіогенезу.
Основний фактор росту фібробластів (bFGF)	Стимуляція ангіогенезу і проліферації фібробластів, експресія в кістковій тканині, поліпшення загоєння тканини.
Трансформуючий ростовий фактор бета (TGF-b, b1 і b2)	Регуляція морфогенетичних факторів, посилення синтезу білків міжклітиного матриксу та стимуляція продукції колагену.
Інсуліноподібний фактор росту (IGF - I, II)	Стимуляція проліферації фібробластів, синтез колагену, еластину та активація ангіогенезу,

Окрім синтезу факторів росту, тромбоцити беруть участь в регуляції прозапального процесу при регенерації тканин шляхом безпосередньої регуляції і подальшого контролю каскаду протизапальних інтерлейкінів IL-1β, IL-6, IL-8, TNFa [37].

Padula J. et al. (2016) описали наявність в АЗТ стовбурових клітин, які істотно впливають зокрема на посилення неоколагенезу і закликають не нехтувати цими данними[122].

В даний час можна виділити два доступні шляхи приготування АЗТ: ручний метод та за допомогою напівавтоматичних або автоматичних апаратів [93]. Важливою особливістю застосування АЗТ є низька вартість її отримання. У зв'язку з чим, ручному методу приготування АЗТ надається більша перевага [60].

Ручна методика заснована на поетапному, повільному центрифугуванню (рис.1.4) власної плазми людини, що призводить до осадження лімфоцитів та еритроцитів, а тромбоцити, при цьому, займають верхнє положення в пробірці (рис.1.5) за рахунок більш легкої молекулярної маси [77]. Тож, для приготування необхідної концентрації тромбоцитів у плазмі виконується послідовне центрифугування з обов’язковим лабораторним контролем кількості тромбоцитів в одиниці об'єму на кожному етапі приготування [88, 89]. В даний час, в літературі відсутній «золотий стандарт» щодо необхідного часу і швидкості центрифугування плазми для отримання оптимальної концентрації тромбоцитів[60].

Проте, проведені дослідження довели, що для досягнення концентрації тромбоцитів, що перевищують вихідний рівень в 3 рази, досить провести центрифугування зі швидкістю 1000 – 1500 обертів /хвилину протягом 10-15 хвилин [60,120]. Однак слід пам'ятати, що надто швидке центрифугування може призвести до механічного пошкодження компонентів аутоплазми, гіпертермії у післяпроцедурному періоді, тим самим викликати зміни в структурі тромбоцитів, що, в свою чергу, може спровокувати часткову дегрануляцію, з подальшою втратою α-гранул. [121].

Рис. 1.4 Центрифуга CM-3 MICROmed (частота обертання (від 1000 до 4000 об / хв, з дискретністю 500 об / хв.), час роботи (від 0 до 60 хв.).

Рис. 1.5 Пробірка, після центрифугування

Після тривалих обговорень важливості визначення оптимального складу АЗТ, наявність різних клітин та їх вплив на процеси регенерації в 2009 році колективом спеціалістів із Швейцарії, США, Італії, Польщі, Південої Кореї та Голандії була прийнята класифікація АЗТ, яка виглядає наступним чином [74]:

- *чиста АЗТ* – «Pure Platelet Rich Plasma (P-PRP)», яку отримують за допомогою сепараторів крові(separator PRP) методами Vivostat PRF.
- *АЗТ та лейкоцитами* – «Leukocyte and Platelet Rich Plasma (L-PRP) », методики отримання – Curasan, Reqen, SmartPRep та інші. Дана форма є найбільш затребуваною, розповсюдженою та достатньо вивченою.
- *чистий, збагачений тромбоцитами фібрин* - «Pure Platelet Rich Fibrin (P-PRF)» – метод отримання Fibrinet. Даний підвид виготовляється тільки в гелеподібній формі і не може бути застусований у вигляді ін'єкцій та є альтернативою фібриновому клею.
- *фібрин, збагачений тромбоцитами та лейкоцитами* – «Leukocyte and Platelet-Rich Fibrin (L-PRF)» – метод отримання Choukroun’s PRF. Цей підвид характеризується високою концентрацією лейкоцитів і фібрину висококої щільності, використовується також тільки в формі гелю, є дуже щільним матеріалом і застосовується тільки місцево.

По теперішній час в сучасній науковій літературі відсутні чітко переконливі дані щодо достовірної переваги у застусуванні однієї із описаних вище форм АЗТ, в гінекологічній практиці[60, 7].

У спробах коректувати дефекти спричиненні старінням тканин генітального тракту м'які наповнювачі тканин на основі ГК були розроблені та затверженні U.S Food and Drug Administration (FDA) у 2003 році і їх дія була спрямована на створення опірного ефекту у тканинах СП, що втратили еластичність в основному її слизової складової[39, 49, 80].

ГК - полісахарид з сімейства глікозаміногліканів, що складається з дисахаридних ланок N-ацетил-D- глюкозаміну і D-глюкуронової кислоти, що зєднанні звязком β та проявляючи проангіогенну активність, тобто сприяючи проліферації клітин ендотелію судин та росту нових капілярів [64, 126, 156].

Даний полісахарид входить до складу багатьох тканин організму – наприклад, шкіри, очних яблук, і тканини генітального тракту не є виключенням. Завдяки свойї унікальній здатності утримувати навколо себе до 500 молекул води ГК зараз є основним компонентом препаратів не лише для надання тканинам бажаного обєму, але де є необхідність надання їм опірного ефекту [33].

ГК високої в’язкості (28 мг / мл) нетваринного походження, розроблена спеціально для підслизових ін'єкцій та діє в основному, як «депо» препарату в місцях ведення, забезпечуючи опірний ефект[123].

При внутрішньотканинному введенні молекули ГК слугують не тільки так званим транспортним депо для локальної корекції метаболізму, але й рівномірно розподіляючись в тканинах, природним чином заповнюють «дефектні» ділянки, а новостворене активне депо в місці ін'єкції здійснює прологовану дію за рахунок запуску каскадних механізмів репарації СТ [29, 113, 124].

У дослідженнях Mascolo E., 2010 описанні методики НМК у пацієнток з порушеннями сечовипускання у вигляді СНС, а саме це периуретральне ведення розчину ГК високої вязкості. Цей об’ємутворюючий розчин доступний у вигляді попередньо заповнених шприців і повинен бути введений в підслизовий шар передньої СП згідно методики виробника[60]. Введення ГК необхідно повторювати кожні 10 - 12 місяці для підтримки клінічного ефекту згідно даних дослідження. Описана процедура виконується зазвичай в амбулаторних умовах під місцевою анестезією, тривалістю близько 15 - 20 хвилин, а після ін'єкції не потрібно специфічної тривалої реабілітації, адже незначний дискомфорт в місці інєкції повністю зникає через 2-3 дні, активне статеве життя рекомендується розпочинати не раніше ніж через 7-10 днів [20]. Введення ГК між сечівником і СП дозволяє не лише зменшити просвіт піхви, поліпшити якість статевого життя, але й знизити гіпермобільність сечівника, що є основною причиною СНС, при ГП [20].

Використовується, як малоінвазивна терапія для лікування СНС, при поєднанні з ГП, що може потенційно усувати необхідність в хірургічній корекції

на початкових стадіях [59] і рекомендується для жінок, які не виконують вправ Кегеля і ті, кому з медичної точки зору «хірургія» протипоказана [62]. Також віднедавна може бути успішно використана в лікуванні анальної інконтененції [67].

Згідно даних дослідження Chapple C.R. (2005) та Kerrebroeck V.P. (2010) при використанні методики транспіхвової корекції СНС, як наслідку ГП відмічалось зниження симптомів, які були зареєстрованні перед процедурою. Підслизові ін'єкції преапаратів ГК можуть полегшувати не лише симптоми повязвнні із СНС, але й усувати дискомфорт пов'язаний із відчуттям стороного тіла в піхві [51, 91].

Однак сумніви стосовно тривалості терапевтичного ефекту транспіхвово-периуретральної процедури ведення розчину ГК завадили її стати загальноприйнятим стандартом лікування жінок із СНС, обумовленим ГП [110]. На сьогодні описують ще декілька причин, переважна більшість з яких пов'язані саме із вибором матеріалу для процедури, адже результат прямопропорційно залежить від речовини, яка вводиться [91].

Ранні дослідження стосовно використання препаратів на основі ГК показали, що найоптимальнішими є препарати високого ступеня в'язкості, нетвариного походження бо ж вони неіммуногенні, немутагенні та практично неалергені [155].

Лазерне CO_2 випромінення − це теплове джерело світла, проте на відміну від інших теплових джерел світла, має високий ступінь монохроматичності, просторової когерентності, спрямованості і поляризованності випромінювання при значній його інтенсивності та яскравості, а також може змінюватись по довжинах хвиль і випромінювати світлові імпульси рекордно короткою тривалістю [9, 60]. Саме поглинання є ключовим фізичним процесом, що забезпечує ефективну взаємодія ЛВ з біологічними тканинами [81, 86, 111, 165]. При поглинанні тканиною ЛВ перетворюється в теплову енергію, через що тканина швидко нагрівається. CO_2-лазер належить до лазерів, що випромінює в інфрачервоному діапазоні хвилі з довжиною 10 600 нм., а вони дуже добре

взаємодіють навіть з невеликою кількістю води (10-15%), яка знаходиться в тканинах [142]. Численні дослідження доводять, що використання фракційного CO_2 -ЛВ для омолодження слизових дає хороші результати [118, 149, 165]. Адже вважається, що саме неоколагенез є причиною довготривалого поліпшення, що полягає в збільшенні щільності тканини СП [60]. Нагрівання ЛВ призводить до денатурації колагену, тобто до руйнування водневих зв'язків в третинній спіральній структурі колагенових волокон, і подальшого формування випадкової спіралі. Як тільки, в достатній кількості, відбудеться денатурація колагенових волокон, тканина негайно стягується, адже при нагріванні тканина викликає виділення медіаторів запалення, які ініціюють процес відновлення тканини, та стимулює синтез I і III типів колагену [4, 150]. Енергетичні пристрої на основі CO_2 - ЛВ стимулюють вироблення колагену 1-го типу, у позаклітинному матриксі за допомогою стимуляції фібробластів. Цей процес призводить до вкорочення еластинових волокон, неоваскуляризації та додаткового клінічного ефекту - збільшення вмісту глікогену, що підтверджується гістологічним дослідженням тканин піхви [157].

На сучасних світових теренах розроблені методики лазерного лікування для жінок з дистрофічними змінами слизової піхви і вульви. Дана методика в 2015р. схвалена в США, країнах Європи для застосування у жінок при лікуванні генітоурінарного синдрому в менопаузі та синдрому релаксуючої піхви [134]. За рахунок стимулюючої дії теплового ЛВ активується процес вироблення колагену та еластину в необхідній ділянці. При впливі CO_2-ЛВ на слизові оболонки, запускається реакція асептичного запалення, що супроводжується синтезом прозапальних цитокінів IL-1β і TNF-α тканинними макрофагами, що викликає індукцію транскрипційного фактора AP-1 і веде до підвищення кількості фрагментованого колагену та деградуючих металопротеїназ. На етапі відновлення спостерігається проліферація фібробластів, трансформація фактора росту TGF-β і відновлення міжклітинного матриксу за рахунок процесів неоколлагенезу I та III типів. Також спостерігається збільшення секреції трансформуючого фактора росту TGF-β1, який регулює синтез колагену і

перешкоджає надмірному фіброзуваню тканин [2]. В результаті досягається унікальний баланс між максимальною ефективністю впливу і мінімальним пошкодженням тканин. Як відомо, при нагріванні тканини відбувається активація так званих білків теплового шоку (HSP). Це і є однією із базових змін, що відбуваються на молекулярному рівні, не беручи до уваги змін регуляції інших молекул, таких як трансформуючий фактор росту β (TGF-β), гіалуронідаза і ГК [39, 86, 139]. Зербінаті зі співавторами в своєму дослідженні також показали, що використання CO_2-лазера для «омолодження» піхвового епітелію активує білки теплового шоку, збільшення вмісту глікогену в клітинах вагінального епітелію, тим самим збільшуючи товщину вагінального епітелію [170]. Деякі дослідження показали також активацію факторів росту TGF-β при лазерному лікуванню через 2-14 днів після лікування. Фактори ж росту сприяють синтезу компонентів матриксу, таких як фібронектин і колаген, трансформації міофібробластів, ангіогенезу внаслідок реакції теплового шоку [80, 84, 106]. Також, одними з важливих ферментів, що каталізують розщеплення колагену, є матричні металопротеінази (ММП), рівень яких підвищується в перші три дні після обробки, досягаючи максимуму до 7-го дня. Існують дані що ММП залучені не тільки в розщеплення, але і в ремоделювання нового колагену [132, 139].

На сьогоднішній день накопичено досить вагомий досвід лікування різних патологічних змін вульвовагінальної зони за допомогою фракційних CO_2-лазерних систем. Для вагінального впливу використовуються наступні параметри: довжина хвилі 10 600 нм, потужність на тканини 30 Вт (макс), пікова потужність 320 Вт (макс), частота від 5 до 100 Гц, довжина імпульсу від 0,2 до 80 мсек, система доставки випромінювання 7-ми дзеркальний шарнірний маніпулятор. Стандартно рекомендується проведення від 3-х до 5-ти лікувальних процедур з інтервалом 1 місяць, а надалі підтримання досягнутого ефекту одноразовою процедурою 1 раз в 6-12 місяців. Повне відновлення тканин відбувається до 30-го дня після впливу CO_2-ЛВ [117].

Лазерний термоліз є одним з найбільш важливих відкритів в області лазерних технологій за останні два десятиліття. Використання даної технології для лікування ГП на ранніх стадіях їх розвитку служить стимулом для подальшого удосконалення цієї методики.

Озброївшись науковими данними, що з розвитком ГП морфологічна характеристика тканин статевого тракту різко змінюється, а саме: здорові тканини заміщуються рубцевою, особливо з навяною в анамнезі акушерською травмою промежени. У м'язовому шарі СП, СМ відбувається фіброзне заміщення клітин в підслизовому шарі, багатошаровий плоский епітелій починає заміщуватись грубим ороговіваючим епітелієм, а ділянки тканини з доброю васкуляризацією піддаються сполучно-тканинному заміщення[60].

На основі отриманих даних можна припустити хорошу клінічну ефективність місцевого застосуваня вище описаних методик в ракурсі нехірургічної корекції ГП та клінічних станів, які можуть їх супроводжувати.

1.5 Еволюція підходів до нехірургічної корекції генітального пролапсу

Лікування ГП - сама контраверсійна область, при вирішенні проблеми ПТО. І хоча НМК ГП нині викликають значний скептицизм у багатьох лікарів-гінекологів, та все ж НМК ПГ не лише відомі людству здавна, але й нині активно використовуються, більшою мірою при наявності протипоказань до хірургічного лікування ГП через наявну супутню екстрагенітальну патологію, або ж за відмови жінки від хірургічної корекції [97, 108].

Проблема ГП відома з найдавніших часів, тому еволюція методів їх лікування також має тривалу історію. Соран Ефеський, що жив в 3 столітті до нашої ери, написав ряд фундаментальних праць по гінекології, які мали значення аж до 17 століття н.е., будучи основними для вивчення. Він же дав перший повний опис матки, запропонував ряд консервативних методів лікування пролапсу, розглядаючи видалення матки можливим тільки при розвитку гангренозних ускладнень [76]. Безумовно, хірургічний метод лікування ГП, який включає безліч різних варіантів операцій, що дозволяють відновити анатомічну

будову та функціональність статевих і суміжних органів в "первозданному вигляді" нині є в пріоритеті. Проте, будь яке хірургічне втручання має свої ризики, пов’язанні з проведенням анестезії, хірургічними ускладненнями, не виключають рецидиви захворювання та рекомендуються до застосування у більш пізніх стадіях ГП [172].

В сьогодені жінки стали приділяти собі більше уваги, звертаючись за допомогою вже при перших симптомах ГП[25]. З'явилися такі терміни, як перинеальний птоз та синдром релаксуючої піхви, а в повсякденній практиці лікаря-гінеколога все частіше зустрічаються запитання , щодо консервативних методик корекції даних станів [26].

Проблема корекції початкових проявів ГП залишається актуальною та вимагає пошуку нових консервативних методик з мінімальною інвазивністю, відсутністю ускладнень при тій же ефективності, а також з позитивним впливом на ЯЖ пацієнток, адже дана категорія жінок, які страждають ГП, відчувають себе менш жіночними і сексуально непривабливими [26, 102].

Зазвичай метод можливого консервативного лікування обирається залежно від ступеня опущення, віку пацієнтки, ймовірної причини виникнення ГП, анатомо - функціональних змін органів статевої системи, порушеннь з боку суміжних органів.

Експерти Королівського товариства акушерів і гінекологів (Великобританія) вважають, що прості правила зміни способу життя[95] можуть запобігти прогресуванню ГП та практично невілювати симптоми повязанні з ними [163]. Серед них: відмова від куріння, лікування хронічного кашлю, профілактика запорів (дієта багата клітковиною), уникнення фізичних навантажень пов'язаних з підйомом тягарів, підтримання нормальної ваги(зниження ваги при її надлишку), спеціальні фізичні вправи на ТД. При цьому фізичним вправам відводиться особлива роль. Прешовідкривачем фізичних вправ для м'язів ТД є німецький лікар Арнольд Кегель[97]. Він був хірургом, але розроблений ним спосіб лікування СНС у жінок дозволив в 40% випадків позбавити своїх пацієнток від необхідності хірургічного втручання на

початкових етапах розвитку [82, 83]. Важливою умовою виконання вправ А. Кегель вважав використання спеціального приладу, який він винайшов і запатентував в 1947 році – перинеометра[97, 108, 162]. Скорочення мязів ТД генерує збільшення інтравагінального тиску, що може бути виміряно за допомогою піхвового балонного катетера, з'єднаного з манометром (перинеометр). Вимірюваним значенням є піковий тиск, що визначається на висоті м’язового скорочення. Сучасні прилади для вимірювання сили скорочень м'язів промежини, забезпечені електронним пристроєм реєстрації, використовуються для оцінки сили скорочень (тестовий режим) і контролю за правильністю скорочень під час тренування м'язів ТД (режим тренування). Виконання тренувань без такого приладу може виявитися неефективним та призвести до дискредитації самого методу[82, 83, 101, 107, 151]. Тому, перш ніж починати тренування, необхідно поклопотатися про придбання перинеометра [78].

Найстаріший збережений медичний текст, присвячений лікуванню ГП, належить Соранус (98-138 роки н.е.). У своїй книзі «Захворювання жінок» він описав таку методику лікування ГП, як підвішування жінки догори ногами на 1 день (рис. 1.6).

Також досить цікавим методом лікування ГП в ті століття, було використання ароматичних речовин. Лікарі того часу вважали, що матка, як тварина, повернеться всередину «відчувши» приємний запах.

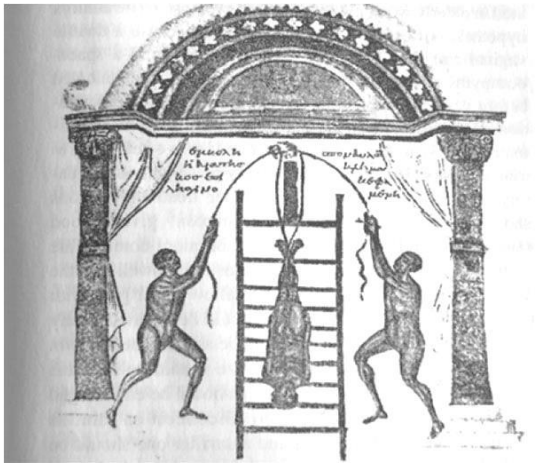


Рис. 1.6 Одна із нехірургічних методик корекції ГП (Соранус-98-138 роки н.е.)

Ще одна методика полягала в прив'язуванні до випавшої матки мертвого гризуна або ящірки в надії «налякати» матку і змусити її «втекти» знову в правильне положення.

Ці та інші утопічні методи лікування Соранус піддав різкій критиці. У свою чергу, він пропонував тампонування піхви вовняними тампонами просоченими оливковою олією. Після вправляння матки за допомогою такого тампона ноги жінки пов'язували разом і вона лежала в такому положенні протягом 3-х днів. (Соранус - 98-138 роки н.е.).

Ще одним типовим представником НМК є застосування урогінекологічних пессаріїв, при відмові від хірургічного втручання або ж при наявності протипоказань до операції [104]. Застосування пессаріїв описано Гіпократом ще в 5 столітті до нашої ери, в якості пессаріїв використовувався вимочений в оцті гранат, а також використовували такі матеріали як шерсть, бавовна і льон [152]. Песарії були важливою складовою частиною в арсеналі лікування ГП у жінок протягом більш ніж тисячоліття.

У літературі зустрічаються посилання на опущення матки в папірусах стародавнього Єгипту, що датуються 2000 роком до нашої ери. Після Сорануса багато лікарів того часу також пропонували різні варіанти лікування ГП, які стали прообразом сучасних песаріїв. Одним з учених, які рекомендували застосування песаріїв був великий французький хірург Амброа Паре (1510-1590). Паре виготовляв вагінальні песарії овальної форми з латуні або дерева, обробленого воском і відшліфованого.

У 1701 році голландський хірург Хендрік ван Девентер у своїй праці «Ручні операції - новий метод для акушерок» (Manuale operatien zynde en nieuw ligt voor vroed-meesters en vroedvrouwen) описав песарії (рис 1.5), виготовлені з таких матеріалів, як дерево, срібло, золото [90].

В остані роки цей метод лікування переживає другу молодість. Відродження песаріїв в гінекологічній практиці пов'язано з тим, що сучасні вироби стали виготовлятись із спеціального матеріалу - медичної силіконової гуми.

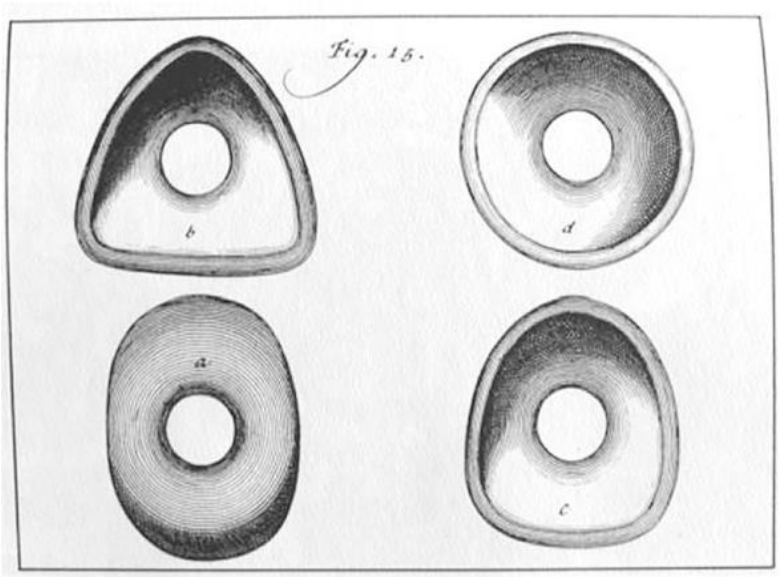


Рис. 1.7 Песарії Девентера - прототипи сучасних песаріїв [90]

Застосування еластичного, гіпоалергенного силікону дозволило знизити ризик ускладнень до мінімуму і створити комфортні для пацієнтки і ефективні типи песаріїв (рис.1.8). За даними дослідження, проведеного D.S. Kapoor з співавт., даними методом користуються близько 2/3 жінок у віці 58-66 років з симптомами ГП [96]. При порівнянні результатів лікування в групі жінок, що використовували песарії, з тими, хто був прооперований з приводу НС було виявлено статистично значуще зниження ступеня пролапсу, поліпшення функції СМ, кишечника і сексуальної функції через 1 рік після проведеного лікування в обох групах без суттєвої різниці між ними [34, 166].

Рис.1.8 Різноманіття сучасних песаріїв

Що ж до перспектив у консервативній корекції ГП, то на сучасних теренах почесні місця у так званому неівазивному лікуванні генітального птозу все частіше займають різноманітні пристрої на основі використання фізичних енергій та ін'єкційних агентів, таких як «наповнювачі» у вигляді препаратів ГК[135, 166].

Нині особливе місце належить енергетичним пристроям на основі енергії від радіочастотних (RF) або лазерних джерел, таких як діоксид вуглецю (CO_2) - 10 600 нм) та ербій-YAG (2940 нм), щоб індукувати термозалежні процеси ремоделюванння структур СП при використані їх для нехірургічної корекції ГП [118, 165]. Також при використанні CO_2-ЛВ при лікування синдрому релаксуючої піхви, що включало оброблення CO_2-лазером в безперервному режимі СП показало значне клінічне поліпшення уже після однієї процедури [81, 86, 111].

Дані види консервативного лікування ГП є привабливими тому що вони неінвазивні процедури «обідньої перерви», з середнім часом лікування від 8 до 10 хвилин в залежності від показань. Процедура зазвичай безболісна, і анестезія не потрібна.Повторення наступного курсу проводиться зазвичай через 12-18 місяців [148]. Неінвазивні НМК окрім полегшення симптомів ГП, також використовують для посилення центру жіночої сексуальності(наприклад, аугментація зони G), при супутніх сексуальних проявах спровокованих ГП [35, 81, 111].

Безсумнівно використання сучасних НМК ГП на основі АЗТ, розчинів ГК та CO_2 лазерного фототермолізу передбачають великі перспективи при вирішенні проблем жіночих інтимних зон, зокрема генітального птозу. Описанні проведенні дослідження дозволяють зробити припущення, щодо можливості застосування їх в якості не лише профілактичних процедур, але й, як методи першої лінії лікування початкових стадій ГП.

Резюме

Як видно з аналізу вище описаних літературних даних, на сьогодні не відчувається «недостатності» підходів до корекції ГП, а навпаки, представлено

безліч варіантів такого лікування, особливо що стосується хірургічних методик, адже досить багато авторів позиціонують їх, як «дуже або навіть найефективнішими». Масовість цієї інформації в свою чергу дезорієнтує простих лікарів-практиків, адже для них залишається докінця незрозумілим, який же з усіх цих НМК ГП є дійсно ефективнішим в кожному конкретному випадку, в тому числі за таким важливим критерієм, як вплив на ЯЖ. Також звертає на себе увагу той факт, що багато висновків про ефективність того чи іншого обраного НМК спираються на дуже невелике число спостережень, тобто є висновками з так досліджень, які ще потребують підтвердження.

Очевидно, що для чіткого обґрунтування переваги вибору якогось конкретного нехірургічного підходу до лікування ГП, потрібні більш поглиблені дослідження, що дозволять накопити достатній матеріал на користь того чи іншого НМК із загального числа існуючих «конкуруючих» технологій.

РОЗДІЛ 2
МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Контингент та групи дослідження

Дана робота виконувалася з 2017-2021 рік на базі кафедри акушерства, гінекології і репродуктолгії Українського державного інституту репродуктології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика в дослідженні взяли участь 200 жінок.

Вирішення поставленої мети та задач даного дослідження здійснювалось у такі етапи:

На І етапі здійснювали ретроспективний аналіз медичної документації, а саме медичних карт стаціонарного хворого (форма 003*/о)* – n=100, та амбулаторного хворого (форма 025*/о)* - n=100, пацієнток з ГП які проходили лікування у гінекологічних відділеннях, жіночій консульції КНП «Київського міського центру репрдуктології та перинатальної медицини» за період 2015-2017 рр. З детальним акцентом при вивченні анамнезу життя, віку, стадії основного захворювання, особливостей перебігу пологів, індексу маси тіла, особливостей гінекологічного та акушерського анамнезу, перенесених захворювань, сімейного стану.

На ІІ етапі проводили проспективне дослідження яке мало на меті визначити додаткові фактори ризику виникнення ПГ у жінок різних вікових категорій та провести оцінку ефективності запропонованого алгоритму диференційованого підходу при проведенні нехірургічної корекції ГП у пацієнток різного вікового діапазону.

На даному етапі всі пацієнтки були рандомізовані у групи: основну, яка у свою чергу була розділена на три підгрупи, в залежності від обраного НМК, групу порівняння та контрольну групу (табл. 2.1). Перед проведенням дослідження було отримано добровільну інформовану згоду пацієнток.

До основної групи (І) увійшли 120 пацієнток, які були поділені на наступні 3 підгрупи в залежності від методу лікування:

- Іа підгрупа (n=40)- яким з метою крекції ГП підслизово вводилася АЗТ отримана із застосуванням стандартної технології «Plasmoliftingтм» [4];
- Іб підгрупа (n=40) - яким з метою крекції ГП підслизово вводився препарат на основі ГК (Neauvia Organic Intense Rose,1 мл - Швейцарія);
- Ів підгрупа (n=40) - корекція ГП виконувалась шляхом використання фракційного CO_2 – ЛВ по стандартній методиці на апараті SmartXDOT (DEKA, Італія).

Групу порівняння (ІІ) склали 40 пацієнток де НМК ГП було обрано ТМТД в індивідуальному режимі згідно сандартної схеми.

Контрольна група (ІІІ) - n =40 – жінки 40-75 віку без ГП.

Таблиця 2.1

Розподіл пацієнток за групами

Група	Кількість пацієнток	Вид нехірургічного лікування
І – Основна:	120	
Іа	40	корекція ГП шляхом використання АЗТ
Іб	40	корекція ГП за допомогою препарату на основі ГК.
Ів	40	Корекція ГП шляхом використання фракційного CO_2 – ЛВ.
ІІ – Порівняння	40	ТМТД в індивідуальному режимі згідно стандартної методики.
ІІІ – Контрольна	40	Жінки 40-75 років без ГП

Критерії включення:

1. Вік 40 – 75 років;
2. ІІ- стадія ГП згідно POP-Q;
3. Здатність розуміти та заповнювати опитувальники;
4. Підписання інформованої згоди на участь у дослідженні.

Критерії виключення:

1. Вік менше 40 років та більше 75;
2. ІІІ – IV стадія ГП згідно POP-Q;

3. Апікальні форми ГП;
4. Психічні захворювання і когнітивні розлади;
5. Інфекційно-запальні захворювання нижніх сечових шляхів і кишечника у фазі загострення;
6. Прийом антихолінергічних препаратів на момент огляду або в період менше 4 тижнів, що передують огляду;
7. Онкологічні захворювання;
8. Наявність об'ємних утворень малого таза, підтверджених при УЗД;
9. Відмова пацієнтки продовжувати участь в дослідженні.

2.2 Загальна характеристика клінічного дослідження

Стандартна частина клінічного обстеження пацієнток виконувалась за спеціально розробленою анкетою-опитувальником (додаток Д), який включав перш за все детальний збір анамнестичних даних (особливо в частині, що стосується чинників ризику). Детально вивчаючи анамнестичні дані жінок досліджуваних груп, зверталась також прицільна увагу на психолого - соціальні фактори, які впливали на ЯЖ досліджуваних, а саме соціальна їх належність, умови праці, психологічні мотивації звернення за медичною допомогою тощо.

2.3 Клініко- лабораторні та інстументальні методи дослідження

До стандарних лабораторних методів дослідження було включено: загальний та біохімічний аналізи крові, глюкоза натще, основні показники коагулограми, загальний аналіз сечі.

Оцінка стану слизової піхви та ступеня вираженості вагінальної атрофії вміщувала: гінекологічний огляд в дзеркалах з подальшою оцінкою стану стінок піхви та шийки матки при використанні відомих показників: індексу вагінального здоров'я [144].

Усім обстежуваним жінкам виконано бактеріоскопічне, бактеріологічне, цитологічне (з інтерпретацією результатів за Папаніколау та термінологічною системою Bethesda, 2001), кольпоцитологічне, а також визначення рівня Ph

вагінального секрету за допомогою універсальних діагностичних тест-смужок CITOLAB pH (ООО «Фармаско» - рис. 2.1) з еталонною шкалою [12].

Рис. 2.1 Градація показників тест – смужки для визначення pH вагінального середовища (CITOLAB, ООО «Фармаско»)

Бактеріоскопічно та бактеріологічно підтверджували виявлення Mobiluncus, Gardnerella spp., бактероїди, фузобактерій відсутність або наявність у складі мікробних асоціацій. Фарбування мазків проводили за Папенгеймом, Романовського – Гімза, Папаніколау, Грамом [12].

Для вивчення особливостей біоценозу піхви використовували високочутливі критерії, запропоновані R.P. Nugent та співавторами [131]. При цьому виділяли наступні бактеріальні морфотипи (таблиця 2.2): 1-й тип – великі грампозитивні палички (палички Додерлейна); 2-й тип – грамваріабельні та грамнегативні коки, кокобактерії, ≪ключові клітини≫; 3-й тип – грамваріабельні та грамнегативні тонкі зігнуті палички (мобілюнкусформні, бактероїдоформні та довгі товсті з цитохроматичними зернами фузобактеріоформні паличкоподібні мікроорганізми). В залежності від отриманої суми балів проводили оцінку характеру змін вагінальної мікрофлори, де за нормальний стан біоценозу піхви приймали суму балів від 0 до 3 (домінування морфотипу Lactobacillus spp.), 4–6 балів – проміжний стан мікробіоценозу, а з 7 до 10 балів – бактеріальний вагіноз (домінування морфотипів G. vaginalis і Bacteroides spp. та Mobiluncus). Пацієнткам, з виявленим «бактеріальним вагінозом», перед проведенням консервативної корекції ГП була проведена санація з використанням препаратів, згідно чинних протоколів МОЗ України [12].

Таблиця 2.2

Шкала підрахунку балів за методом R.P. Nugent et al [131]

Бали	Морфотип Lactobacilli (грампозитивні палички)	Морфотип Gardnerella (грамваріабельні та грамнегативні коки, кокобактерії)	Морфотип Mobiluncus (грамваріабельні та грамнегативні тонкі зігнуті палички)
0	більше 30	0	0
1	5-30	1	1 0
2	1-4	1-4	1-4
3	1	5 -30	5 -30
4	0	більше 30	більше 30

*Примітка:** Висновок робиться за сумою балів: 0 - 3 бали - нормальна мікрофлора; 4-6 балів – проміжний тип мікробіоценозу; 7 та > балів – бактеріальний вагіноз

Кольпоцитологічно виявляли ступінь атрофії (слабка помірна, виражена) та проліферації (слабка, помірна, виражена). Оцінку ступеня проліферації та атрофії епітелію піхви здійснювали згідно показника індексу дозрівання (ІД), тобто співвідношення базальних, проміжних та поверхневих клітин у вагінальному мазку. У жінок зі збереженим менструальним циклом для цитологічного дослідження вагінальних виділень були взяті мазки з передньо-бокового склепіння піхви на 7, 14 і 23 дні циклу, на противагу жінкам, у менопаузі у яких аналогічні мазки брались однократно до лікування та після [12].

Результат позначали у вигляді формули, де зліва направо вказувався відсоток парабазальних, проміжних (рис. 2.1) та поверхневих клітин. При відсутності певного виду клітин ставилась цифра 0. Градація ступенів проліферації оцінювалась таким чином: слабка (0/45/55), помірна (0/25/75) виражена (0/0/100 або 0/5/95). Що ж до ступеня атрофії то шкала оцінки виглядала наступним чином: слабка (55/40/10) помірна (75/25/0) виражена (100/0/0) згідно чого на прогресування гіпоестрогенії вказував зсувом формули вліво [12].

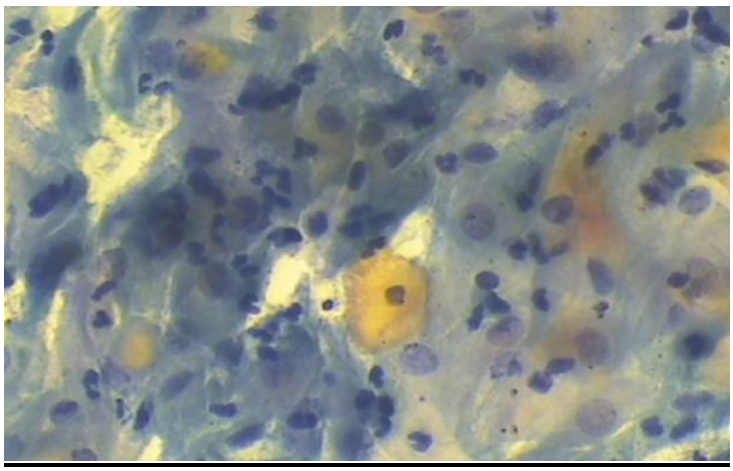


Рис. 2.2 Цитограма. Візуалізуаться проміжні клітини забарвлені базофільно, еозинофільно одна клітина, базальних та парабазальних клітин немає. Фарбування за Папаніколау, ×400

Цитологічно також оцінювали структуру клітин на наявність диспластичних та реактивних змін(дистрофічних та дегенеративних змін (рис. 2.2) при запальних процесах [12].

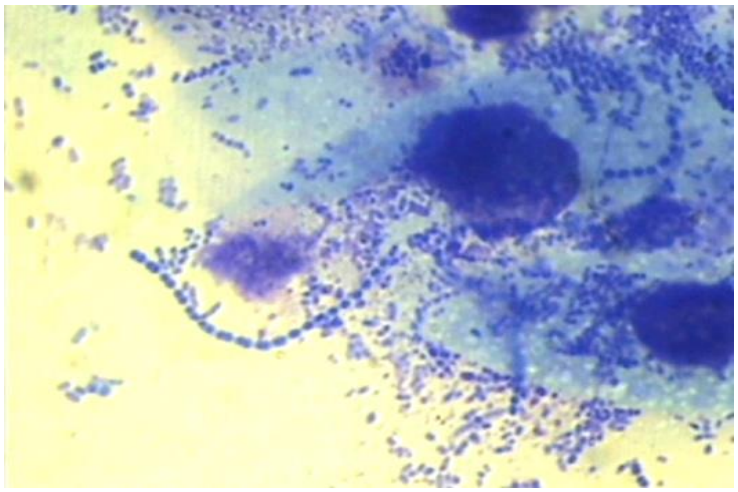


Рис. 2.3 Цитограма. Слабка атрофія . Запальний процес. Наявні коки розташовані ланцюжками (стрептококи). Змішана коково-бактеріальна флора. Дистрофія епітелію. Фарбування за Папенгеймом, ×1000

Основними критеріями оцінки лабораторної ефективності була нормалізація показників бактеріоскопії, показників ph-метрії піхвового вмісту та показників гормональної кольпоцитології пацієнток груп дслідження проводеної через 6 місяців після лікування.

Одне із центральних місць при клінічному обстеженні до та після проведеного лікування належало бімануальному огляду з об'єктивною кількісною оцінкою стадії пролапсу по системі POP-Q (R.C, Bump et al., 1996). – (табл. 2.3) В якості критеріїв оцінки використовувалося розташування 6 точок піхви по відношенню до межі статевої щілини (hiatus). Точки, розташовані вище «кордону» статевої щілини позначаються знаком «-» (мінус), а точки, розташовані нижче межі статевої щілини позначаються знаком «+» (плюс) [12].

Таблиця 2.3

Стадії пролапсу по системі POP-Q [56]

Стадії	Співвідношення згідно системи POP-Q
Стадія 0	пролапс відсутній, точки Аа, Ар, Ва, Вр = -3см; точки С і D в межах від tvl до - (tvl-2) см
Стадія 1	найбільш дистальна точка пролапсу більш 1см проксимальніше межі статевої щілини [<-1см]
Стадія 2	найбільш дистальна точка пролапсу на 1см і менш проксимальніше або дистальніше межі статевої щілини [≥ -1см але ≤ + 1см]
Стадія 3	найбільш дистальна точка пролапсу більш 1см дистальніше межі статевої щілини, але не більше tvl-2см [> + 1см але <+ (tvl-2) см], тобто неповне випадіння стінок піхви.
Стадія 4	СП випадають повністю

Згідно системи POP-Q, було складено максимально індивідуалізований «паспорт» кожної пацієнтки до та після застусовання однієї з лікувальних методик. При цьому стадія пролапсу визначалася по «провідній точці», тобто точці, з максимально порушеною анатомією [12].

З метою визначення наявності порушень сечовипускання у вигляді НС, основним об'єктивним методом діагностики був також бімануальний огляд з проведенням кашлевой проби і проби Вальсальви, обовязково при наповненому СМ. У разі отримання негативного результату (відсутність втрати сечі), додатково виконувався 2-х годинний прокладочний тест із застосуванням стандартних прокладкадок, які зважувалися до і після періоду спостереження. У переважній більшості випадків подібний діагностичний підхід дозволяв визначити характер функціональних розладів сечовипускання.

Ультразвукове сканування проводили на апаратах «ULTIMA-PA» на 7 – 8 день менструального циклу з визначенням основних стандартних показників органів малого тазу. Черезпіхвове сканування виконувалося на звичайній гінекологічній кушетці. Однією з важливих умов підготовки жінок до ехографії черезпіхвовим доступом було максимальне спорожнення СМ. Ехографічно оцінювали топографію та структурні зміни матки, СП кількість залишкової сечі в СМ.

2.4 Гістологічні та імуногістохімічні методи дослідження

Для визначення морфологінчих особливостей будови СП у жінок досліджуваних груп проводилось гістологічне дослідження біоптатів тканин СП по загальноприйнятій методиці до та після проведеного лікування однією із консервативних методик.

Гістологічні та імунногістохімічні дослідження проводили спільно з кафедрою патологічної та топографічної анатомії НУОЗ України імені П. Л. Шупика (зав. кафедрою д.мед.н. професор О.О. Дядик). Гістологічне дослідження біоптатів тканин СП виконувалось по загальноприйнятій методиці (форма №013-2/0, затверджена наказом МОЗ України № 417 від 19.08.2004). На взяття біопсії отримано письмову інформовану згоду жінок. Після попередньої обробки зовнішніх статевих органів та піхви 1% водним розчином хлоргекседину проводилась аплікаційна анестезія місцевим анестетиком (спрей - лідокаїн 10,5%). В місці найбільш дистальної точки пролапсу (згідно POP - Q) на СП за допомогою біопсійного інструменту (biopsy punch, 4 мм - Японія) проводили забір біоптату розміром 0,4 × 0,4 × 0,2 см., з наступною фіксацією в нейтральному 10%-му розчині забуференного формаліну (pH 7,4) протягом 24-36 годин. Після фіксування у формаліні шматочки промивали в проточній воді, вирізали відповідні ділянки, препарати зневоднювалися шляхом проведення через спирти зростаючої міцності та заливали в парафін. В подальшому з отриматих блоків на ротаційному мікротомі HM 325 (Thermo Shandon, Англія) отримувались почергові,пошарові гістологічні зрізи товщиною

4-5 мкм, які потім забарвлювали гематоксиліном і еозином [Pathologic basis of disease. Ninth Edition / Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster. 2015. 1391 p.], за Ван Гізоном (для визначення колагенових волокон, верифікації процесів надмірного фібрилогенезу), Elastic Stain Kit виробництва Thermo Fisher Scientific (США) [11, 106, 145].

З метою визначення наявності неоангіогенезу та його ступеня, особливостей сполучної та м’язової тканини проводили імуногістохімічне дослідження (ІГХД). В ході виконання ІГХД зрізи поміщалися на адгезивні скельця Super Frost Plus (Menzel, Німеччина). Для високотемпературної обробки епітопів антигенів використовувались цитратний буфер з pH6, EDTA буфер, pH8. Було використано моноклональне мишаче антитіло (ММАТ) CD31 Ab-1 (JC/70A) та систему детекції UltraVision Quanto HRP, хромоген ДАБ Quanto виробництва Thermo Fisher Scientific (США) [11].

Отримані зрізи вивчали та фотоархівували із використанням світлооптичних мікроскопів «ZEISS» (Німеччина) з системою обробки даних «Axio Imager. A2» при збільшені об’єктивів 5х, 10х, 20х, 40х, бінокулярної насадки 1,5 та окулярів 10 з камерою ERc 5s, «Carl Zeiss» Primo Star з камерою Axiocam105 color з подальшим фотографуванням через фотоперетворювач на папір[11].

2.5. Психометричний метод дослідження

Специфічна частина клінічного обстеження у всіх пацієнток включала в себе поглиблене з'ясування, обєктивізацію, систематизацію і кількісну (бальну) інтерпритацію скарг (загальних і специфічних), збір анамнезу щодо наявних захворювань ТД (тривалості, особливостей перебігу), оцінку психологічної та поведінково-емоційної складової сексуальних розладів, обумовлених наявністю ГП та контроль ефективності проведеного консервативного лікування на підставі заповнення специфічних опитувальників PFDI- 20 «Pelvic Floor Distress Inventory-20» та PISQ – 12 «Pelvic Organ Prolapse / Urinary Incontinence Sexual Questionnaire-12».[14, 65, 73, 144].

Даний метод дослідження дозволяє виявити найбільш значущі симптоми, що можуть впливати на ЯЖ пацієнток, а також об’єктивізувати зміни цих симптомів у динаміці.

Як відомо, показання до лікування захворювань, які не скорочують тривалість життя (такими як власне і є ГП), повинні базуватися в першу чергу на суб'єктивному сприйнятті свого стану пацієнткою [22]. З цією метою на теренах сучасної урогінекологічної практики застосовують такі групи опитувальників за їх функціональним призначенням. (табл. 2.4).

За допомогою опитувальників цієї групи (табл. 2.4) визначаються наявність і ступінь вираженості симптомів і / або симптомокомплексів, характерних для певної патології. Найкращим наглядним прикладом служить широко використовуваний опитувальник для пацієнток з дисфункцією ТД (Pelvic Floor Distress Inventory), який складається з 46 питань (повна форма) або 20 питань (коротка форма), і підрозділяється на 3 розділи: розділ суб'єктивної оцінки тяжкості симптомів, викликаних ПГ (Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory 6 - POPDI-6), суб'єктивної оцінки тяжкості симптомів дисфункції нижніх відділів шлунково-кишкового тракту (Colorectal-Anal Distress Inventory 8 - CARDI-8) і суб'єктивної оцінки тяжкості симптомів розлади сечовипускання (Urinary Distress Inventory 6 - UDI-6). PFDI є інтегральним опитувальником, що включає 3 перерахованих розділи. PFDI-20 був розроблений в Cleivland Clinic Foundation, і використовуються для визначення тяжкості розладів сечовипускання та функції нижніх відділів шлунково-кишкового тракту, викликаних ГП. Адже даний опитувальник дозволяє здійснити суб'єктивну оцінку тяжкості симптомів, вплив їх на функціональну, психологічну та соціальну складові ЯЖ [46, 65, 73, 144, 161].

Даний опитувальник показав найбільшу чутливість у пацієнток, які страждають ГП, в порівнянні з іншими використовуваними тестами [46, 73]. Саме його і було обрано для дослідження (додаток А).

Таблиця 2.4

Опитувальники для оцінки симптомів у пацієнток з

дисфункцією тазового дна [161]

Симптом або симптомокомплекс	Назва опитувальника
НС	-Показник ступеня тяжкості НС (Incontinence Severity Index) -Міжнародний опитувальник по оцінці НС, коротка форма (International Consultation on Incontinence Questionnaire short form)
	-Реєстрація розладів сечовипускання (Urogenital Distress Inventory) -Реєстрація розладів сечовипускання, коротка форма (Urogenital Distress Inventory short form) -Опитувальник Королівського коледжу охорони здоров'я (Kings Health Questionnaire).
Тазові дисфункції (нетримання калу, ПТО)	- Порушення функцій ТД (Pelvic Floor Distress Inventory) - Порушення функцій ТД, коротка форма (Pelvic Floor Distress Inventory short form)

Наступна група опитувальників присвячена оцінці ЯЖ пацієнток та складається з 2-х підгруп (табл. 2.5).

До першої підгрупи відносяться загальні, або неспецифічні опитувальники, які використовують з метою оцінки ЯЖ у різних груп пацієнток (здорових або хворих, незалежно від нозологічної форми).

Друга підгрупа представлена специфічними опитувальниками, завдяки яким здійснюється оцінка ЯЖ пацієнток, які страждають певною нозологічною формою, і може бути застосована тільки до групи пацієнток з даною патологією.

Було переведено на українську мову та валідовано 12 пунктів оригінальної північноамериканської версії PISQ-12, яку заповнювали пацієнтки. Згідно даного опитувальника (додаток Б), анкетування передбачало оцінку сексуальної функції [171] протягом останніх шести місяців до лікування і через 6 місяців після нього та включало в себе 12 запитань, на основі яких проводилась оцінка статевої функції, статевої поведінки та їх вплив на повсякденну активність, соціальний, емоційний та фізичний стан пацієнток з ГП[130, 143].

Таблиця 2.5

Опитувальники для оцінки якості життя і сексуальної функції у пацієнток з проблемами тазового дна [45,46, 141]

Оцінка якості життя і статевої функції	Назва опитувальника
1	2
Загальні опитувачі	
-Опитувач для визначення стану здоров'я - коротка форма (Short Form Health Status Survey) -Опитувач для оцінки ЯЖ, пов'язаного зі здоров'ям (EuroQOL, EQ-5D)	
Специфічні опитувачі	
Нетримання сечі	- Опитувач для оцінки впливу НС на ЯЖ (Incontinence Impact Questionnaire) -Опитувач для оцінки впливу НС на ЯЖ, коротка форма (Incontinence Impact Questionnaire, коротка форма)
	-Опитувач для оцінки впливу симптомів дисфункції ТД (Pelvic Floor Impact Questionnaire)
Порушення статевої функції	-Індекс жіночої сексуальної функції (Female Sexual Function Index) -Опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з ПТО і НС (Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire) -Опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з ГП і НС, коротка форма (Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire, short form)

Враховувався статевий потяг, рівень сексуального збудження, задоволення під час сексу, частоту і інтенсивність оргазму, дискомфорт та негативні емоції при статевому акті, та можливі прояви порушень сечовипускання, що обмежували сексуальну активність. Кожен пункт опитувальника містить п’ять

варіантів відповідей, які оцінюються в балах. Кінцевий результат анкетування виражається сумою балів за всіма пунктами. Максимальна кількість балів складає 48, що є показником найкращої сексуальної функції. Зразок адаптованого та валідованого опитувальника використаного в дослідженні наведено в додатку Б.

Що ж до оцінки клінічних маркерів ДСТ ми використовували «Шкалу клінічних критеріїв вираженості ДСТ», модифікованої Буяновою С.Н., Смольновою Т.Ю., щодо пацієнток з ГП (додаток В). Шкала заповнювалась лікарем під час збору анамнезу та клінічного огляду пацієнтки до проведення лікування.

Всі пацієнтки підписали інформовану згоду на участь в дослідженні, а анкетування здійснювалось пацієнтками без присутності медичного персоналу.

2.6. Вибір нехірургічних методів корекції початкових стадій генітального пролапсу

2.6.1 Виконання процедури ін’єкції аутоплазми, збагаченої тромбоцитами (ін’єкційна плазмотерапія)

Для проведення інєкційної плазмотерапії кров у пацієнток забирали з ліктьової вени по 10 мл з послідуючим центрифугуванням в пробірках для PRP. Особливістю цих пробірок є те, що вони дозволяють під час центрифугування отримати аутоплазму багату тромбоцитами. Дана методика використовувалась при поєднанні ознак початкового ГП (рис. 2.6) та наявних різко виражених ознак атрофії слизової піхви, особливо у пацієнток з супутньою алергізацією організму.

Методика ін’єкційної плазмотерапії (рис. 2.5): після отримання АЗТ, із венозної крові пацієнтки в кількості 3 мл, з подальшим її введенням за наступною методикою(рис. 2.3): по 1 мл плазми - підслизово, під контролем введеного в уретру металічного сечового катетера, голкою розміром 27G (0.4 х 13) мм, лінійно- ретноградною технікою, вводилась АЗТ при просуванні голки «на себе», не витягуючи її із товщі слизової піхви. Центрова точка з якої

здійснюється три ін’єкції у вигляді «віяла» під кутом 15^0, має збігатися із найбільш випнутою точкою опущення по одній із СП. Особливістю процедури була відсутність застосування місцевої аплікаційної анестезії, по бажанню пацієнтки у зв’язку з вираженою алергізацією організму. Дана процедура проводилась тричі з інтервалом 1 місяць.

2.6.2 Виконання процедури - ін’єкційна гіалуронотерапія

Якщо ж окрім початкових проявів ГП у пацієнток було наявне порушення метаболізму колагенових та еластинових волокон при дослідженні морфологічної картини стану слизової СП, як метод нехірургічної корекції обиралось застосування об’єм утворюючий розчин ГК, що вводився у тнанини СП.

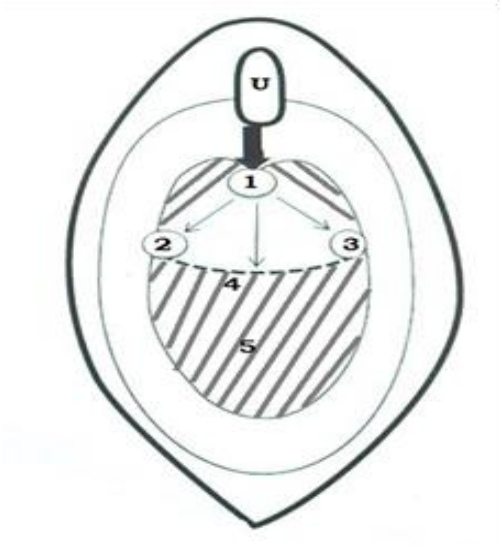


Рис. 2.3 U – сечівник, 1 – вхідна точна вколу на передній стінці піхви, 2 – 3 (→) – напрям ведення розчинів, 4 (штрих-пунтир) – рівень опущення стінки піхви, 5 – стінка піхви (сіре штрихування)

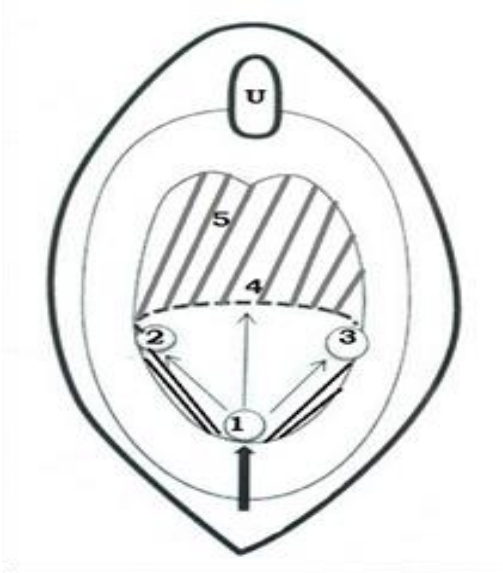


Рис.2.4 U – сечівник, 1 – вхідна точна вколу на задній стінці піхви, 2 – 3 (→) – напрям ведення розчинів, 4 (штрих-пунтир) – рівень опущення стінки піхви, 5 – стінка піхви (сіре штрихування)

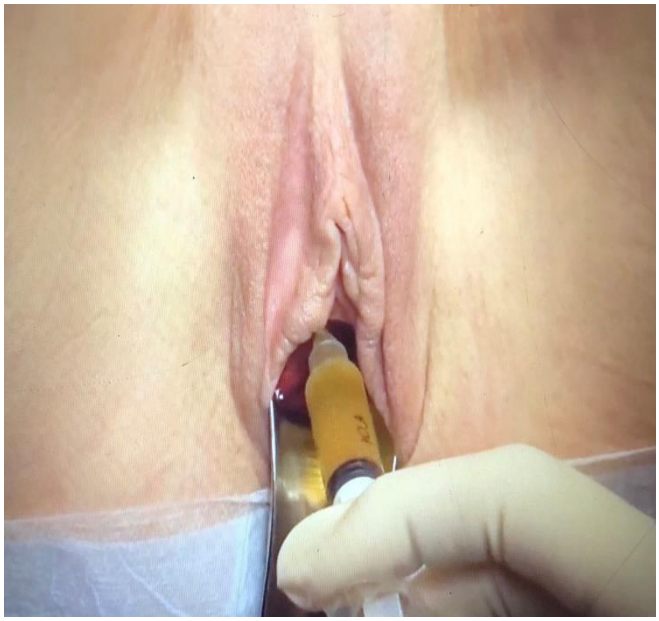


Рис. 2.5 Методика ін'єкційної плазмотерапії (опущення передньої стінки піхви 1 ст. згідно POP - Q)

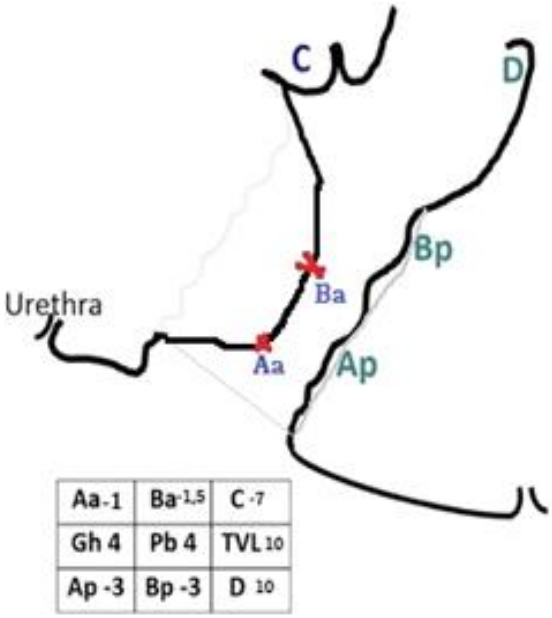


Рис.2.6 Птоз передньої стінки піхви (POP – Q): Aa (-1 см), Ba (- 1,5 см), C (- 7 см), Ap(-3 см), Bp (- 3 см), D (10 см), Gh (4 см), Pb (4 см), Tvl (10 см)

Методика ін'єкційної гіалуронотерапії (рис. 2.7): ведення обє'м утворюючого розчину ГК (Neauvia Organic Intense Rose,1 мл – Швейцарія - рисунок 2.7): згідно з наступною методикою: під контролем аноскопа, по 0,3 мл (задню та дещо бокові ділянки СП – рисунок 2.4 та 2.8) підслизово, інфільтративно, голкою розміром 27G (0.4 х 13) мм, вводимо розчин ГК (28 мг\ мл) при просуванні голки «на себе», не витягуючи її із товщі слизової піхви. Центрова точка з якої здійснюється три ін'єкції у вигляді «віяла» під кутом 150, має збігатися із найбільш випнутою точкою опущення по одній із СП, а по центру - 0,4 мл обє'м утворюючого розчину, на відміну від бокових стінок, для посилення опірного ефекту. Дана процедура проводилась однократно після попереднього місцевого аплікаційного знеболення тривалістю 5 хвилин.

Рис. 2.7 Методика ін'єкційної гіалуронотерапії (опущення передньої стінки піхви 1 ст. згідно POP - Q)

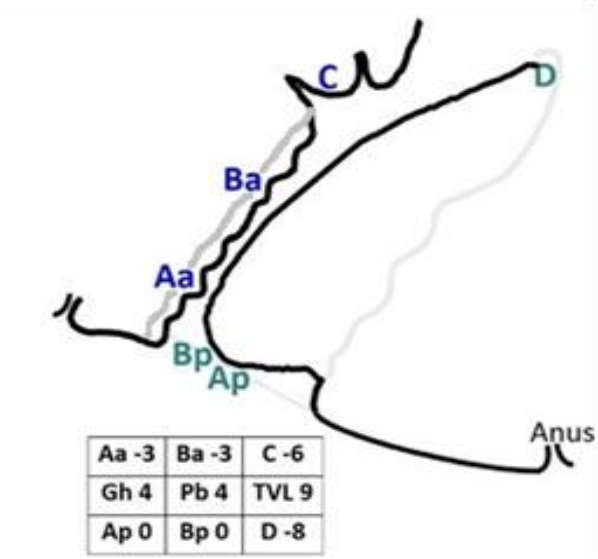


Рис. 2.8 Птоз задньої та дещо бокових стінок піхви (POP – Q): Aa (- 3см), Ba (- 3см), C (- 6 см), Ap (0 см), Bp (0 см), Д (- 8 см), Gh (4 см), Pb (4 см), Tvl (9 см)

2.6.3 Виконання процедури лазеротерапії

Методика лазеротерапії (рис. 2.10): з метою усунення проявів не лише опущення СП, але й симптомів СНС, які істотно порушують ЯЖ пацієнток використовувалась дія на тканині структури обох СП (рис. 2.9) CO_2 –ЛВ згідно з стандартною методикою (SmartXDOT - DEKA, Італія) та параметрами: потужність – 40 Вт, тривалість імпульсу 100 мкс, відстань між точками - 1000 мкм, стек – 2, промінь лазера направляється на слизову СП одномоментно (рис. 2.10).

Дана процедура проводилась трьохкратно, з інтервалами 1 місяць. При застосуванні усіх трьох описаних методик використовувалось місцеве аплікаційне знеболення тривалістю 5 хвилин.

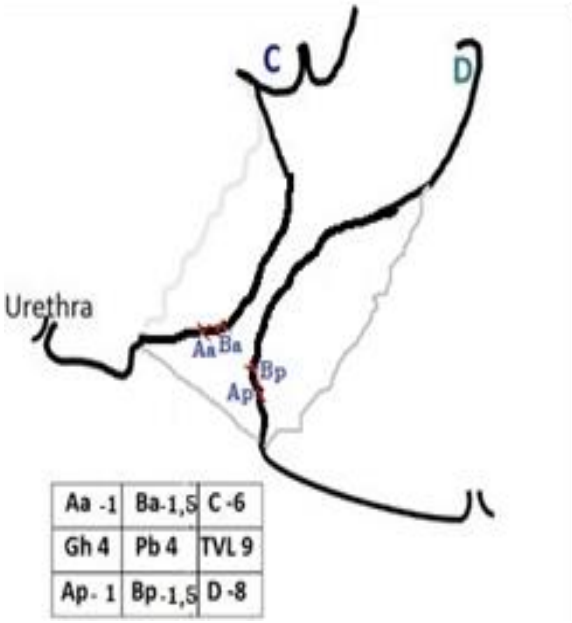


Рис. 2.9 Птоз передньої та задньої стінок піхви (POP – Q): Аа (-1см), Ва (- 1,5 см), С (- 6 см), Ар (-1 см), Вр (-1,5 см), Д (- 8 см), Gh (4 см) Pb (4 см) Tvl (9 см)

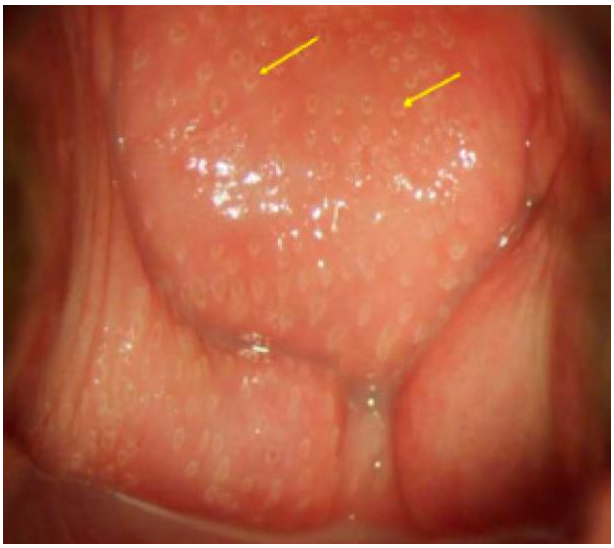


Рис. 2.10 Кольпоскопічна картина піхвових стінок відразу після сеансу фракційного CO_2 лазерного ліфтингу стінок піхви, де стрілками вказано зони абляції (Perino A. et al., 2014)

2.7 Нагляд за пацієнтками у відновлювальному періоді

Після проведеного консервативного лікування досліджувальним пацієнткам, в обов'язковому порядку був проведений контрольний огляд через 6 місяців після лікування. Під час контрольних візитів проводилася бесіда з пацієнтками, заповнювалися опитувачі (PFDI-20, PISQ -12), виконувався бімануальний огляд з визначенням анатомічних результатів по системі POP-Q, а також для контролю сечовипускання виконувалася кашлева проба та Вальсальви. Конрольний забір панч-біоптатів слизової піхви для морфологічної оцінки по загальноприйнятій методиці здійснювався однократно через 6 місяців після проведеного лікування.

Лікуванням з позитивним «повним» ефектом вважалося за відсутності скарг у пацієнтки, відсутність втрати сечі при проведенні специфічних проб, поліпшенням стану важалось - ≥ 50% зниження основних скарг, симптомів НС, а невдалим лікувальним ефектом, з або без прогресування захворювання

вважалося збереження скарг, розвиток пролапсу більш вищого ступеня ніж до лікування, наявність підтікання сечі та підтверджену її втрату протягом години.

2.8 Методики статистичної обробки та аналізу результатів дослідження

Статистичний аналіз проводили за допомогою ліцензійного статистистичного пакету Stata 12. Описова характеристика кількісних параметрів представлена через середню арифметичну (M), середнє квадратичне відхилення (SD), середня похибка (m), а для категоріальних змінних розподіл за абсолютним числом випадків та у відсотках (%). Відповідність первинних даних параметрам нормального розподілу визначали за критерієм Шапіро-Уілка, що в подальшому служило обгрунтуванням для вибору методу порівняльного аналізу.

Порівняння категоріальних змінних в групах проводили за тестом Хі-квадрат ($\chi 2$) та критерієм Фішера для малого числа спостережень.

Порівняння безперервних змінних проводили за параметричним Т-тестом та непараметричними методами (тест Манна-Уітні для порівняння досліджуваних груп та тест Вілкоксона для порівняння даних в динаміці).

Прогностична оцінка клінічних та анамнестичних даних проаналізована через розрахунок відносного ризику (відношення шансів – OR) з 95% довірчими інтервалами. Для всіх статистичних тестів граничний ризик похибки вважали значущим при $p<0,05$.

При виконанні даного дисертаційного дослідження були застусованні сучасні методи наукового дослідження, що дозволили отримати об’єктивні результати та визначити додаткові фактори ризику розвитку ГП у жінок різних вікових верст, сформувати чіткий алгоритм диференційного підходу при нехірургічний корекції початкових стадій ГП, який забезпечить не лише істотне покращення ЯЖ жінок з початковими формами ГП, але дозволить профілактувати прогресування ПГ.

При виконанні даного дисертаційного дослідження були застусованні сучасні методи наукового дослідження, що дозволили отримати об’єктивні результати та визначити додаткові фактори ризику розвитку ГП у жінок різних вікових верст, сформувати чіткий алгоритм диференційного підходу при нехірургічний корекції початкових стадій ГП, який забезпечить не лише істотне покращення ЯЖ жінок з початковими стадіями ГП, та дозволить профілактувати прогресування ПГ.

РОЗДІЛ 3
РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ, МОРФОЛОГІЧНИХ І ПСИХОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Результати клінічної характеристики досліджуваних жінок

У дослідженні взяли участь жінки у віці від 40 до 75 років. Середній вік пацієнток в основній групі 54,4 ± 13,4 років, в контрольній - 57,6 ± 12,2 років (p> 0,05). Розподіл пацієнток в досліджуваних групах в залежності від віку представлено в таблиці 3.1. Достовірної різниці між групами за віком пацієнток не було виявлено, що свідчить про їх співставність (p> 0,05).

Таблиця 3.1

Розподіл пацієнток в досліджуваних групах за віком, абс.%

Вік пацієнток	Групи дослідження							
	I - Основна група						II – Контрольна група (n = 40)	
	$I_а$ (n = 40)		$I_б$ (n = 40)		$I_в$ (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
40 - 50	8	20	5	12.5	10	25	8	20
51- 60	24	60	19	47.5	27	67.5	22	55
61 - 70	5	12.5	10	25	2	5	5	12.5
>70	3	7.5	6	15	2	5	4	7.5
p	P Іа-ІІ=0,983		P Іб-ІІ=0,407		P Ів-ІІ=0,410		-	

Примітка: p> 0,05 значимість ознак статистично не достовірна

Структура екстрагенітальних захворювань представлена в таблиці 3.2 Отриманні результати свідчать, що різниця між показниками основної та групи контролю статистично не значима (p>0,05).

В усіх групах переважали пацієнтки з хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту (хронічні гастрит, холецистит в стадії ремісії, жовчекам’яна хвороба) та хронічними захворюваннями легень (бронхіальна астма, ХОЗЛ).

Особливе місце серед груп дослідження варто виокремити – варикозній хворобі, а саме такому його прояву, як варикозне розширення вен нижніх кінцівок, адже даний стан зустрічався в усіх досліджуваних підгрупах з наступними показниками: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 8 (20%), $I_б$ підгрупа - 10 (25%), $I_в$ підгрупа - 13 (32, 5%) на противагу контрольній групі (II) - 6 (15, 0%).

Що ж до місця грижевої хвороби, як одного із прояву ДСТ в структурі екстрагенітальних захворювань, то отрманні наступні показники: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 6 (15%), $I_б$ підгрупа - 5 (12, 5%), $I_в$ підгрупа - 2 (5%) та контрольна група (II) - 3 (7, 5%).

Таблиця 3.2

Структура екстрагенітальних захворювань, абс.%

Нозоологічна форма	Групи дослідження							
	I – Основна група						III – Контрольна група n = 40)	
	$I_а$ (n = 40)		$I_б$ (n = 40)		$I_в$ (n = 40)			
	Абс. значе-ння	%	Абс. значе-ння	%	Абс. значе-ння	%	Абс. значе-ння	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Варикозна хвороба (варикозне розширення вен нижніх кінцівок)	8	20	10	25	13	32.5	6	15
Цукровий діабет	0	0	0	0	0	0	2	5
Жовчекам’яна хвороба, холецистит в стадії ремісії	8	20	11	27.5	10	25	11	27.5
Сечокам’яна хвороба	2	5	2	5	2	5	3	7.5
Вузловий зоб	0	0	2	5	2	5	3	7.5

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Грижева Хвороба	6	15	5	12.5	2	5	3	7.5
Відсутня	0	0	3	7.5	3	7.5	5	12.5
дисплазія кульшових суглобів	5	12.5	0	0	0	0	3	7.5
Хронічні захворювання легень (бронхіальна астма, антракоз, ХОЗЛ)	6	15	6	15	6	15	3	7.5
Хвороби ШКТ (коліти та доброякісні поліпи кишечника)	5	12.5	2	5	3	7.5	0	0

Примітка: р> 0,05 значимість ознак статистично не достовірна

Гінекологічна захворюваність обстежених жінок відображена в таблиці 3.3. Достовірної різниці між групами за наявністю супутньої гінекологічної патології у пацієнток не було виявлено (р> 0,05). Проте при аналізі структури гінекологічних захворювань в групах дослідження частіше зустрічалися лейоміома матки - основна група(I): $I_а$ підгрупа - 5 (12, 5%), $I_б$ підгрупа - 6 (15, 0%), $I_в$ підгрупа - 5 (12,5%), контрольна група (III) - 8 (20, 0%) та вульвовагінальна атрофія - основна група(I): $I_а$ підгрупа - 8 (20%), $I_б$ підгрупа - 6 (15%), $I_в$ підгрупа - 8 (20%), контрольна група (III) - 3 (7, 5%).

Звертають на себе увагу показники отримані у групах дослідження при вивченні поширеності бактеріальногу вагіноз у жінок з ГП, а саме: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 10 (25%), $I_б$ підгрупа - 3 (7, 5%), $I_в$ підгрупа - 2 (5%) та контрольна група (III) - 8 (20%).

Таблиця 3.3

Структура гінекологічних захворювань, абс.%

Нозоологічна форма	Групи дослідження							
	I – Основна група						III – Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
Відсутня	16	40	24	60	24	60	19	47.5
Бактеріальний вагіноз	10	25	3	7.5	2	5.0*	8	20
Лейоміома матки	5	12.5	6	15	5	12.5	8	20
Вульвовагінальна атрофія	8	20	6	15	8	20	3	7.5
Доброякісні утворення яєчників	2	5	0	0	2	5	2	5

Примітка: * - різниця між показниками у порівнянні з контрольною групою статистично значима (p<0,05, оцінка за критерієм хі-квадарат).

Також аналізували методи розродження в групах дослідження (табл. 3.4 та табл. 3.5). Кількість пологів через природні пологові шляхи і шляхом операції кесарів розтин в групах достовірно не відрізнялося (p> 0,05).

Таблиця 3.4

Результати вагітностей у жінок з генітальним пролапсом (per vias naturales), абс.%

Пологи per vias naturales	Групи дослідження							
	I – Основна група						III – Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Не було	2	5,0	5	12,5	5	12,5	2	5
1	33	82,5	30	75,0	29	72,5	36	90
≥ 2	5	12,5	5	12,5	6	15,0	2	5
Р (осн-конт)	Р Іа-ІІ=0,005*		Р Іб-ІІ=0,001*		Р Ів-ІІ=0,001*		-	

Таблиця 3.5

Результати вагітностей у жінок з генітальним пролапсом (кесерський розтин), абс.%

Кесерський розтин	Групи дослідження							
	I – Основна група						III – Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
Не було	38	95	35	87,5	35	87,5	38	95
1	2	5	3	7,5	5	12,5	2	5
2	0	0	2	5	0	0	0	0
Р (осн-конт)	Р Іа-ІІ=0,005*		Р Іб-ІІ=0,001*		Р Ів-ІІ=0,001*		-	

При вивчені акушерсько-гінекологічного анамнезу пацієнток груп (I, III) дослідження (табл. 3.6), виявилося, що в структурі пологового травматизму, провідна роль належить саме акушерській травмі промежини, де під час пологів переважали розриви промежини (табл. 3.7): основна група(I): $I_а$ підгрупа – 26 (65%), $I_б$ підгрупа - 24 (60, 0%), $I_в$ підгрупа - 21 (52,5%) та контрольна група (III) - 19 (47, 5%), проте різниця в групах дослідження статистично не значима p>0,05).

Таблиця 3.6

Акушерсько-гінекологічний анамнез пацієнток досліджуваних груп, абс.%

Критерії	I – Основна група (n = 120)			III – Контрольна група(n = 40)
	Іа (n = 40)	Іб (n = 40)	Ів (n = 40)	
1	2	3	4	5
Вік появи пролапсу, m±sd	45±9,39 P=0,707	46,35±9,78 P=0,734	42,2±9,35 P=0,062	45,7±7,04

Продовження табл. 3.6

1	2	3	4	5
Середня вага плодів (кг)	3,6±0,295 P=0,183	3,7±0,343 P=0,998	3,8±0,34 P=0,210	3,7±0,367
Акушерська травма промежини, n (%)	26 (65,0%) P=0,133	24 (60,0%) P=0,052	29 (72,5) P=0,431	32 (80,0%)
Вік появи ГП (років)	45,0±9,3 P=0,705	46,3±9,7 P=0,752	42,2±9,3 P=0,061	45,7±7,04
Середній вік перших пологів	20,8±2,8 P=0,066	20,5±2,08 P=0,063	20,9±2,9 P=0,093	22,1±3,4

Таблиця 3.7

Акушерська травма промежинини в анамнезі, абс.%

Акушерська травма промежинини в анамнезі	Групи дослідження							
	I - Основна група						III – Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
Ні	14	35,0	16	40,0	19	47,5	21	52,5
Так	26	65,0	24	60,0	21	52,5	19	47,5
Р (осн-конт.)	Р Іа-ІІ=0,115		Р Іб-ІІ=0,262		Р Ів-ІІ=0,655		-	

Як видно із даних таблиці 3.8. більше ніж у половини пацієнток основної групи(I), а саме 68,3% від загальної кількості,в анамнезі виявлено наявність ГП по жіночій лінії, на противагу представниць групи контролю - 27,5 %. Це свідчить на користь досить важливої ролі спадкового чинника в розвитку ПГ.

Таблиця 3.8

Наявність генітального пролапсу по жіночій лінії, абс.%

ГП у жінок першої лінії успадкування	Групи дослідження							
	I - Основна група						III– Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Продовження табл. 3.8

Ні	16	40	8	20	14	35	11	27,5
Так	24	60	32	80	26	65	29	72,5
Р (осн-конт.)	Р Іа-ІІ=0,005*		Р Іб-ІІ=0,001*		Р Ів-ІІ=0,001*		-	

Особливу увагу було звернуто на виявлення захворювань, що входять в симптомокомплекс ДСТ. Результати представлені в таблиці 3.9. Отримані дані свідчать про наявність статистично значимої достовірної різниця в групах дослідження $p < 0,05$), а саме наявність проявів сімейних ДСТ: основна група (І): $І_а$ підгрупа - 18 (45%), $І_б$ підгрупа - 3 (7,5%), $І_в$ підгрупа - 13 (32,5%) та противагу контрольній групі (ІІ) де даний показник дорівнював - 8 (20, 0%).

Таблиця 3.9

Сімейні дисплазії сполучної тканини, абс.%

Сімейні дисплазії сполучної тканини	Групи дослідження							
	І - Основна група						ІІІ– Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
Ні	22	55	37	92,5	27	67,5	32	80
Так	18	45	3	7,5	13	32,5	8	20
Р (осн-порів.)	Р Іа-ІІ=0,005*		Р Іб-ІІ=0,001*		Р Ів-ІІ=0,001*		-	

При оцінці соціального статусу значущих відмінностей в групах дослідження виявлено не було. Обидві групи були порівнянні із соціального аспекту (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Харктер праці, абс.%

Характер праці	Групи дослідження							
	І - Основна група						ІІІ– Контрольна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Продовження табл. 3.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Домогосподарка	11	27,5	8	20,0	6	15,0	11	27,5
Промисловик	16	40,0	6	15,0	6	15,0	10	25
Вчитель	5	12,5	8	20,0	8	20,0	6	15
Бухгалтер	0	0	2	5,0	1	2,5	2	5
Пенсіонерка	6	15,0	11	27,5	16	40,0	11	27,5
Службовець	2	5,0	5	12,5	3	7,5	0	0

Примітка: * - відмінності недостовірні при порівнянні груп (p> 0,05)

Незважаючи на відсутність достовірних відмінностей, в основній групі дослідження було більше «фізично робочих»– 28 (70,0%), а у контрольній групі першу позицію зайняли домогосподарки та пенсіонерки по - 11 (27,5%), кожна соціальна група.

Таблиця 3.11

Демографічна характеристика досліджуваних груп та індекс маси тіла, абс.%

Критерії	I - Основна група (n = 120)			III – Контрольна група (n = 40)
	Іа (n = 40)	Іб (n = 40)	Ів (n = 40)	
Індекс маси тіла(ІМТ)	27.6±1.24	27.5±2.52	26.5±6.24	27.5±3.26
Сільська місцевість, n (%)	22 (22,6%)	29 (20,0%)	31 (24,0%)	21(36,0%)
Міська місцевість, n (%)	18 (10,6%)	11 (13,3%)	9 (9,3%)	19 (64,0%)

Примітка:* p> 0,05 значимість ознак статистично не достовірна

При оцінці показників, щодо демографічної характеристики груп дослідження (табл.3.11), звертає на себе увагу, відсутність достовірної різниці по показнику ІМТ, у пацієнток обох досліджуваних груп (p> 0,005). Що ж до характеристики місця проживання пацієнток груп дослідження, то були отриманні показники, що свідчать про перевагу жительок сільської місцевості в групах дослідження з ГП.

Таблиця 3.12

Відношення шансів (групи ризику)

Фактор	Частота виявлення фактора (абс. та%)						OR (95%CI) Відношення шансів (Осн-конт).	P
	Основна група (n = 120)		Порівняльна Група (n=40)		Контрольна група (без пролапсу) (n= 75)			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сільська місцевість	80	66.7	9	36.0	30	40.0	3.71 (1.75-7.87)	0,001*
Міське населення	40	33.3	16	64.0	45	60.0	0.27 (0.13-0.57)	0,001*
Пологи per vias naturales	99	82.5	20	80.0	58	77.3	1.18 (0.48-2.92)	0.722
Пологи, кесерів розтин	13	10.8	2	8.0	8	10.6	1.5 (0.4-5.56)	0.543
ГП по жіночій лінії	50	41.7	16	64.0	10	13.3	0.38 (0.18-0.8)	0.010*
Паритет пологів (2 та більше пологів)	91	75.8	6	24.0	45	60.0	9.41 (4.11-21.55)	0,001*
Акушерська травма промежини	78	65.0	20	80.0	30	40.0	0.46 (0.19-1.09)	0.076
Надмірні фізичні навантаження	64	53.3	15	60.0	35	46.6	0.76 (0.37-1.57)	0.463
Закрепи	75	62.5	19	76.0	25	33.3	0, 56 (0.25-1.25)	0.149
Сімейні ДСТ	27	22.5	5	20.0	5	6.6	3,0 (1.11-8.09)	0.027*
Грижева хвороба	38	31.7	11	44.0	12	16.0	3,0 (1.46-6.17)	0.003*
Варикозна хвороба	82	68.3	19	76.0	24	32.0	3,0 (1.76-5.1)	0,001*
Хронічні захворювання легень (ХОЗЛ)	27	22.5	5	20.0	8	10.6	3,0 (1.11-8.09)	0.027*

Примітка:* OR (95%CI) – Відносний ризик (відношення шансів та 95% довірчий інтервал) за частотою виявлення окремих факторів ризику в основній групі у порівнянні з контрольною.

Оцінюючи отриманні результати, щодо зясування вагомих факторів ризику у виникненні ГП (таб. 3.12), вдалось встановити наступне: шанси зустріти жінку сільської місцевості (OR (95%CI) = 3.71 (1.75-7.87) з паритет пологів (2 та більше) per vias naturales (OR (95%CI = 9.41 (4.11-21.55) серед пацієнток з діагностованими проявами ГП в 3 рази вище, ніж серед жінок міської місцевості (OR (95%CI = 0.27 (0.13-0.57) з меншим паритетом пологів. Видима залежність є статистично значущою, так як 95% CI не включає 1, значення його нижньої і верхньої меж більше 1. Також важливим є необхідність зазначення впливу на формування ГП у жінок, таких екстрагенітальних станів, як: грижева хвороба ($p<0,05$), ХОЗЛ ($p<0,05$), та варикозна хвороба ($p<0,05$), адже,як видно із вище описаної таблиці 3.12, шанс зустріваності даних станів при ГП також в 3 рази вище, ніж серед жіноцтва, де ці стани відсутні. Видима залежність є статистично значущою, так як 95% CI не включає 1, значення його нижньої і верхньої меж більше 1.

Оцінюючи відношення шансів (групи ризику) при початкових стадіях ГП, варто також наголосити на значенні сімейних ДСТ, адже показник їх зустріваності у жінок з ГП в 3 рази вище, а ніж при відсутності їх проявів($p<0,05$).

3.2 Результати загально-клінічного та гінекологічного досліджень

Результати щодо розподілу пацієнток з ГП в залежності від виду ГП та його стадії в основній та групі порівняння до лікування представлені в таблиці 3.13.

Основна та група порівняння співставні за всіма параметрами за винятком виду ГП (комбінований), де відсоток пацієнток з вказаною характеристикою вищий в основній групі ($p=0,002$).

Таблиця 3.13

Розподіл пацієнток основної групи в залежності від стадії та виду генітального пролапсу, до лікування, абс.,%

Вид ГП / Стадія ГП	Цистоцеле	Ректоцеле	Кобінований (цисторектоцеле)
0	0(0%)	0(0%)	0(0%)
1	62 (51,7%)	14 (11,7%)	38 (31,6%)
2	2 (1,7%)	1 (0,8%)	3 (2,5%)
Всього	64 (53,3%)	15 (12,5%)	41 (34,2%)
Р (між підгрупами)	p=0,599		

Примітка:* різниця за розподілом пацієнток за видом ГП та стадії ГП в групі порівняння статистично не значима (p=0,599). *

Таблиця 3.14

Розподіл пацієнток групи порівняння в залежності від стадії та виду генітального пролапсу, до лікування, абс.,%

Вид ГП / Стадія ГП	Цистоцеле	Ректоцеле	Кобінований (цисторектоцеле)
0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
1	24 (60,0%)	9 (22,5%)	3 (7,5%) *
2	2 (5,0%)	1 (2,5%)	1 (2,5%)
Всього	26 (65,0%)	10 (25,0%)	4 (10,0%)
Р (між групами)	P=0,562		

Примітка:* різниця за розподілом пацієнток за видом ГП та стадії ГП в групі порівняння статистично не значима (p=0,562)

Як свідчать дані, наведені у табл. 3.13 та табл. 3.14 у пацієнток основної та групи порівняння до початку лікування найпоширенішим видом пролапсу було цистоцеле I стадії, що склало 62 (51,7%) в основній групі, а у групі порівняння 24 (60,0%). Наявність цистоцеле, але уже II стадії, трапилась у 2 (1,7%) основної групи, на противагу групі порівняння де цей показник був 2

(5,0%)[58]. Варто зазначити, що наявність комбінованих видів пролапсів I та II стадії в основній групі склала 41 (34,6%), на противагу лише 4 (10,0%) в групі порівняння, що статистично різниться (p < 0,05).[58].

При аналізі даних отриманих при оцінці анатомічних результатів нехірургічної корекції ГП в залежності від стадії розвитку серед пацієнток основної групи (таб. 3.15), було відмічено наступне: анатомічний результат лікування в основній групі відображався у зменшені стадії ГП через 6 місяців після лікування, у відсотковому співвідношенні в залежності від виду обраного НМК був наступним: до лікування: 1 стадія у 105 (87,5%), 2 стадія -15 (12,5%), 3 стадія - 0 (0%), після лікування показники в аналогічних групах були наступними: 1 стадія у 55 (45,8%), 2 стадія -5 (4,1%), 3 стадія - 0 (0%). [58].

Таблиця 3.15

Анатомічні результати і нехірургічна корекції генітального пролапсу пацієнток основної групи в залежності від стадії розвитку, абс.%

Стадія ГП	Всього (n=120)		Іа (n = 40)		Іб (n=40)		Ів (n=40)	
	до ліку-вання	через 6 міс	до ліку-вання	через 6 міс	до ліку-вання	через 6 міс	до ліку-вання	через 6 міс
0	-	60 (50,0)	-	24 (60,0)	-	25 (62,5)	-	32 (80,0)
I	105 (87,5)	55 (45,8)	34 (85,0)	10 (25,0)	36 (90,0)	11 (27,5)	35 (87,5)	8 (20,0)
II	15 (12,5)	5 (4,1)	6 (15,0)	6 (15,0)	4 (10,0)	4 (10,0)	5 (12,5)	0 ()
III	-	-	-	-	-	-	-	-

В усіх трьох підгрупах основної групи(I) звертає на себе увагу, істотне зменшення саме 1 стадії ГП у 0 стадію, згідно з класифікацією POP-Q. Максимальний анатомічний результат спостерігався в Ів групі, де відбувся істотний перерозподіл між стадіями вираженості ГП у пацієнток даної підгрупи, в сторону 0 стадії.[58].

Що ж до показників анатомічних результатів лікування у пацієнток групи порівняння(II), найбільш звертає увагу поява у 3-х пацієнток (7,5%) 3 стадії ГП через 6 місяців від проведеного лікування, на противагу відсутності пацієнток з 3-ю стадією ГП до лікування (рис. 3.1).

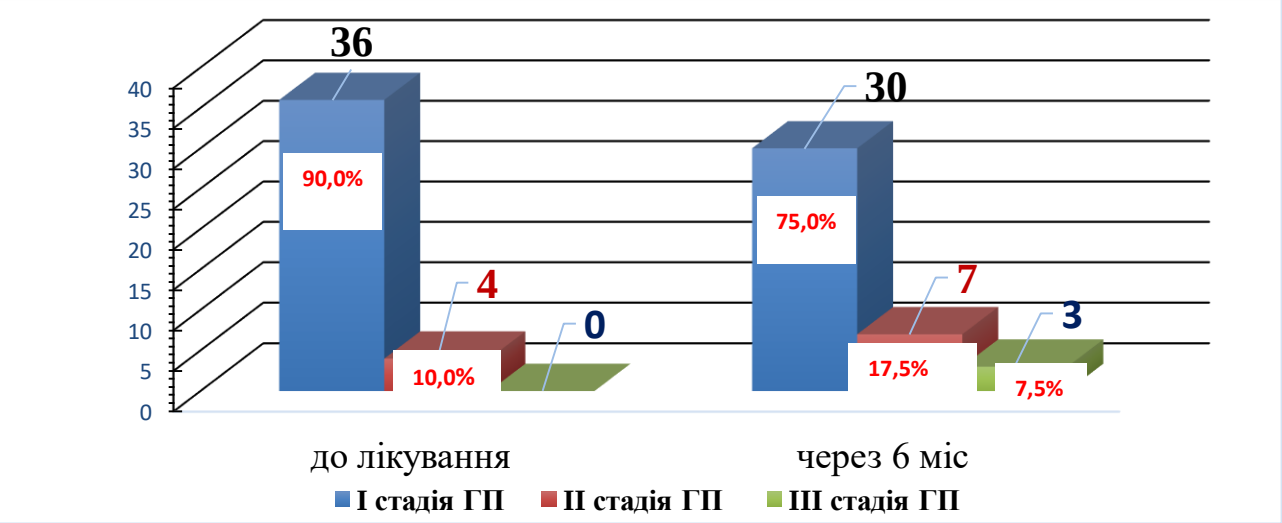


Рис. 3.1 Анатомічні результати нехірургічної корекції ГП пацієнток групи порівняння в залежності від стадії розвитку, абс.,%

Дані про клінічні прояви НС, як однієї із найчастіших скарг, що порушували ЯЖ у жінок з ГП, до і після нехірургічної їх корекції представлені в таблицях 3.16, 3.17 та 3.18.

Таблиця 3.16

Результати позитивної кашльової проби пацієнток в динаміці лікування, абс.,%

Кашльова проба	Групи дослідження							
	I – Основна група						II – група порівняння (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
До лікування	34	85	35	87.5	30	75	32	80
через 6 місяців	26	65,0#	27	67.5#	16	40,0#	37	92.5
Р 0-6 міс.	Р=0,038*		Р=0,032*		Р=0,002*		Р=0,105	

*Примітка:** - різниця між показниками у динаміці статистично значима (p<0,05). # - різниця між показниками у порівнянні з групою порівняння(II) статистично значима (p<0,05).

При виконанні кашльової проби, у пацієнток усіх трьох підгруп, основної групи дослідження(I), отримано статистично значимі показники *(p<0,05)* у співставленні з групою порівняння(II), де показник результату позитивної кашлевої проби до лікування становив 32 (80%), на противагу отриманому після лікування – 37 (92,5%), що свідчить про відсутність позитивного впливу даного методу дослідження на покращення ЯЖ жінок з ГП, за рахунок ліквідації або ж змешенні проявів НС.

Таблиця 3.17.

Частота виявлення позитивної проби Вальсальви в динаміці лікування, абс.,%

Проба Вальсальви	Групи дослідження							
	I – Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
до лікування	32	80,0	30	75,0	34	85,0	32	80
через 6 місяців	21	52.5 #	19	47.5 #	18	45.0 #	29	72.5
(P)- 0-6 міс.	*P=0,009**		*P=0,012**		*P=0,0002**		*P=0,431*	

Примітка:* - різниця між показниками в динаміці статистично значима (p<0,05). # - різниця між показниками у співставленні з групою порівняння статистично значима (p<0,05).

Показники, щодо частоти виявлення позитивної проби Вальсальви в динаміці нехірургічного лікування початкових форм ГП, свідчать про статистично значимі результати*(p<0,05)* у всіх 3-х підгрупах основної групи(I), і максимально позитивним результатом у Ів (підгрупі) – 34 (85,0%) – до лікування

та 18 (45,0%) після лікування. У групі порівняння отриманні показники, а саме: до лікування - 32 (80%) та після – 29 (72,5%) свідчать про статистичну незначимість результатів (p>0,05).

Аналізуючи також показники частоти виявлення позитивного прокладочного тесту в динаміці лікування(табл. 3.18), як одного із «маркерів» діагностики НС, варто відмітити наступне: що лише у Іб та Ів підгрупах основної групи(I) отримані статистично значимі результати (p<0,05). На противагу показникам Іа підгрупи основної групи та групі порівняння(II) де показники не були статичнично зничимими (p>0,05).

Таблиця 3.18

Частота виявлення позитивного прокладочного тесту в динаміці лікування, абс.,%

Прокладочний тест	Групи дослідження							
	I – Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%	Абс. значення	%
до лікування	34	85.0	35	87.5	29	72.5	32	80.0
через 6 місяців	30	75.0	26	65,0	16	40.0	32	80.0
P (0-6 міс.)	*P=0,263*		*P=0,022**		*P=0,003**		*P=1,0*	

Примітка:* - різниця між показниками у динаміці статистично значима (p<0,05).

3.3. Результати оцінки стану піхвового біоценозу

Під час обстеження пацієнток досліджуваних груп до початку лікування було виявлено наступні зміни піхвового біоценозу (табл. 3.19): основна група (I): Іа (n = 40) - N – мікрофлора (переважають лактобактерії) – 9 (27, 5%) жінок, виявлено банальну мікрофлору (St. Aureus, Es. Coli, St. faecalis та гриби роду Candida – мал.3.9) – 17(42,5%) жінок, анаеробні бактерії, які є ознакою БВ, – 14(35,0%)жінок; Іб (n = 40) - N – мікрофлора (переважають лактобактерії) – 9(27,5%) жінок, виявлено банальну мікрофлору (St. Aureus, Es. Coli, St. faecalis

та гриби рода Candidy) – 19(47,5%) жінок, анаеробні бактерії, які є ознакою БВ, – 12(30,0%) жінок; Ів (n = 40) - N – мікрофлора (переважають лактобактерії) – 10(25,0%) жінок, виявлено банальну мікрофлору (St. Aureus, Es. Coli, St. faecalis та гриби роду Candida) – 18(45,0%) жінок, анаеробні бактерії, які є ознакою БВ, – 12(30,0%) жінок. II група, порівняння (n=40): N – мікрофлора (переважають лактобактерії – цитоліз - мал.3.2) – 10(25,0%) жінок, виявлено банальну мікрофлору (St. Aureus, Es. Coli, St. faecalis) – 20(50,0%)жінок, анаеробні бактерії, які є ознакою БВ, – 10(25,0%) жінок[12].

Таблиця 3.19

Розподіл пацієнток досліджуваних груп за станом мікробіоценозу (за критерієм Ньюджента) до лікування, абс.,%

Бали за Ньюджентом	Оцінка	Основна група, n = 120						Група порівняння, n = 40	
		Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Від 0 до 3	Норма-льний мікро-біоценоз	9	22,5	9	22,5	10	25,0	10	25,0
Від 4 до 6	Промі-жний тип Мікро-біоценозу	17	42,5	19	47,5	18	45,0	20	50,0
Від 7 до 10	Бактеріальний вагіноз	14	35,0	12	30,0	12	30,0	10	25,0
Р (χ2) осн-пор.		0,618		0,878		0,866		-	

Примітка:* різниця статистично не значима у співставленні з групою порівняння (p>0,05)

Під час цитологічного дослідження 1-й морфотип визначали за наявністю лізованого плоского епітелію, наявних «голих ядер», великої кількості

лактобактерій та поодиноких лейкоцитів (рис. 3.2). Проліферації на рівні проміжних клітин, що підлягають лізису, утворюються «голі» ядра, поверхневі, базальні та парабазальні клітини відсутні, лактобактерій багато [12].

Другий морфотип за Ньюджентом (рис. 3.3) цитологічно характеризується наявністю великої кількості грамваріабельних кокобактерій, наявністю > 20% в препараті ≪ключових клітин≫ та відсутністю лактобактерій [12].

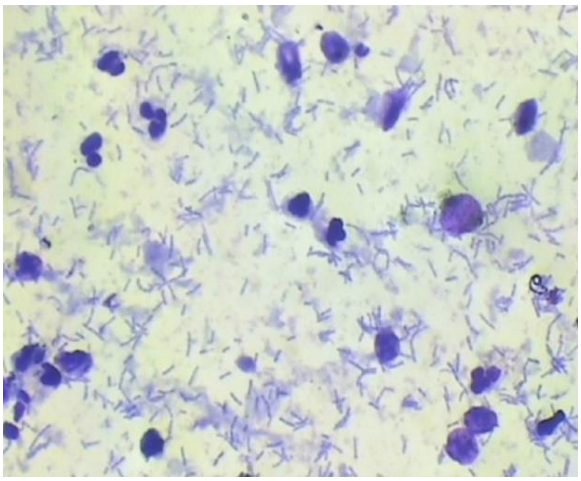


Рис. 3.2 Цитограма. Морфотип лактобактерії, активний цитоліз, візуалізуються «голі» ядра, цитоплазма лізована наявність великої кількісті лактобактерії, невелика кількість лейкоцитів. Фарбування за Папенгеймом, ×600.

Рис. 3.3 Цитограма. Морфотип Гарднерелла. Наявна одна темна ключова клітина з адгезивно прикріпленими на поверхні гарднералами. Змішана кововобактеріальна флора, лейкоцитів мало. відсутність лактобактерій. Фарбування за Папенгеймом, ×600.

Цитологічну картину 3-го морфотипу Mobiluncus (рис. 3.4), визначають за наявністю великої кількості грамваріабельних кокобактерій, та тонких зігнутих загострених на кінцях мобілюнкусформних та бактероїдоформних паличок, лейкоцитів та відсутністю лактобактерій [12].

Таблиця 3.20

Розподіл пацієнток досліджуваних груп за станом мікробіоценозу (за критерієм Ньюджента) після лікування, абс.,%

Бали за Ньюд-жентом	Оцінка	Основна група, n = 120						Група порівняння, (n = 40)	
		Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Від 0 до 3	Нормальний мікробіоценоз	22	55,0	24	60,0	28	70,0	4	10,0
Від 4 до 6	Проміжний тип мікробіоценоз у	12	30,0	13	32,5	9	22,5	25	62,5
Від 7 до 10	Бактеріальний вагіноз	6	15,0	3	7,5	3	7,5	11	27,5
Р (х2) осн-пор.		0,001*		0,001*		0,001*		-	
Р (χ2) до-після		0.009*		0.001*		0.0001*		0,211	

Примітка: різниця статистично значима у співставленні з групою порівняння та різниця статистично значима у співставленні груп в динаміці (* - p<0,05).

Через 6 місяців після проведеного лікування результати (табл.3.20) цитологічного контролю засвідчили відновлення мікробіоценозу – переважно за рахунок 1-го морфотипу за критерієм Ньюджента, наявністю лактобактерій, відсутністю або малою кількістю лейкоцитів у Іа групі – 22 (55,0%), Іб – 24 (60,0%), Ів – 28 (70,0%) на противагу групи порівняння де кількість жінок з аналогічним морфотипом зменшилась, і дорівнювала 4 (10,0%) [12].

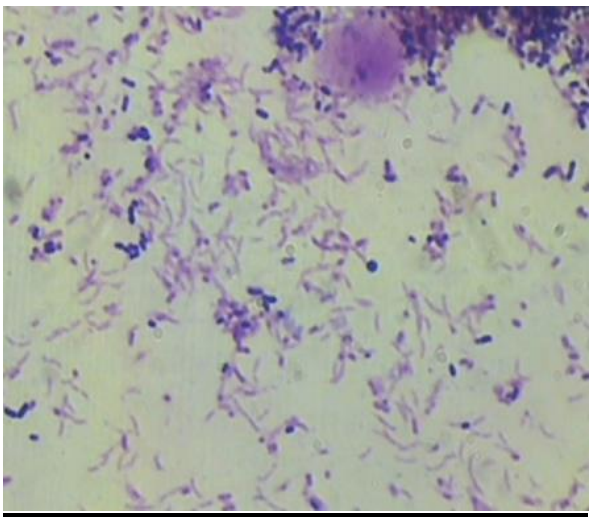


Рис. 3.4 Цитограма. Морфотип Mobilluncus. Наявні Мобілюнкусформні (тонкі, загострені, зігнуті грамнегативнаі палички). Присутні грампозитивні диплококи. Фарбування за Грамом, ×1000.

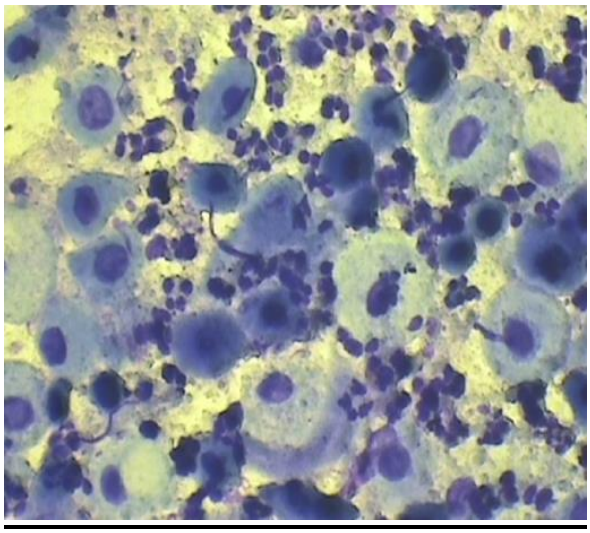


Рис. 3.5 Цитограма. Виражена атрофія. Атрофічний кольпіт. Наявність базального та парабазального епітелію, лейкоцитів підвищена кількість, Кокова мікрофлора. Фарбування за Папенгеймом, ×600.

Відмічено, що у пацієнток групи порівняння(II) збільшилась кількість морфотипів з бактеріальним вагінозом , а саме із 10 (25,0%), до 11 (27,5%), за рахунок чого відбулось лиш незначне загальне покращення мікробіоценозу у жінок цієї групи дослідження.

З метою покращення ЯЖ у жінок з ГП цієї групи дослідження, був рекомендований курс місцевої лактобактеріальної терапії [12].

За нормальні значення вагінального pH приймали діапазон 4,0–4,4 (колір тестової зони жовто-помаранчевий). Під час проведення аналізу результатів ph – метрії піхвового вмісту(табл.3.21 та табл. 3.22) привертає увагу той факт, що у пацієнток усіх трьох підгруп основної групи(I), після лікування відмічено не лише зникнення скарг притаманних атрофічним змінам слизової піхви, але й лабораторно наявне істотне покращення показників ph – метрії за рахунок збільшенні кількості Lactobacillus spp., а це у Іа підгрупі - 28 (70,0%) хворих, у Іб та Ів підгрупах – 32 (80%), і 36 (90%) відповідно. У групі порівняння (II), позитивної тенденції щодо покращення стану обумовленого наявними симптомами вульвовагінальної атрофії поєднаної з ГП не відмічено, а навіть навпаки спостерігалось незначне погіршення, яке відображається наступними показниками: до лікування – норма у 11 (27,5%) жінок, патологія – 29 (72,5%), а після лікування: 8 (20,0%) і 32 (80,0%) відповідно[12].

Таблиця 3.21

Показники Ph- метрії вагінального вмісту у пацієнток основної групи та групи порівняння, до лікування, абс. число (%)

Ph – метрія піхвового вмісту	До лікування			
	Основна група, n = 120			Група порівняння, n = 40
	Іа, n = 40	Іб, n = 40	Ів, n = 40	
4,0 – 4,7 (норма)	12 (30,0)	16 (40,0)	12 (30,0)	11 (27,5)
>4, 8 (патологія)	28 (70,0)	24 (60,0)	28 (70,0)	29 (72,5)
P (x2) осн-пор.	0,805	0,237	0,805	-

Примітка: різниця статистично не значима у співставленні з групою порівняння (p>0,05).

Таблиця 3.22

Показники Ph- метрії вагінального вмісту у пацієнток основної групи та групи порівняння, після лікування, абс. число (%)

Ph – метрія піхвового вмісту	Після лікування			
	Основна група, n = 120(%)			Група порівняння, n = 40 (%)
	Іа, n = 40(%)	Іб, n = 40(%)	Ів, n = 40(%)	
1	2	3	4	5

Продовження табл. 3.22

1	2	3	4	5
4,0 – 4,7 (норма)	28 (70,0)	32 (80,0)	36 (90,0)	8 (20,0)
>4, 8 (патологія)	12 (30,0)	8 (20,0)	4 (10,0)	32 (80, 0)
Р (χ2) осн-пор.	0,0001*	0,0001*	0,0001*	-
Р (χ2) до-після	0,0003*	0,0003*	0,0001*	0,394

Примітка:* різниця статистично значима у співставленні з групою порівняння та різниця статистично значима у співставленні груп в динаміці (* - $p<0,05$).

При оцінці показників гормональної кольпоцитограми до лікування(табл.3.23) у пацієнток I та II груп дослідження було виявлено ознаки атрофії різних ступенів прояву, а саме: в основній групі(I) явища вираженої атрофії (рис. 3.5) мали місце у 7 (17,5%) пацієнток, від загальної кількості жінок основної групи. У групі порівняння(II) - 2 (5,0%) відповідно. Явища значної слабкої атрофії (рис. 3.7) у групах дослідження сягнули наступних показників: Іа - 3 (7,5%), Іб – 6 (15,0%) , Ів – 6 (15,0%) та у групі порівняння(II) – 8 (20,0%).Що ж до показників помірної атрофії, то отримані цифри були наступними (рис. 3.6): Іа - 13 (32,5%), Іб - 15 (37,5%), Ів - 10 (25,0%) та група порівняння(II) – 14(35,0%). В ракурсі проліферації переважали слабкі прояви[12]. Ці описані зміни щодо істотного покращення стану мікробіоценозу у пацієнток з початковими проявами ГП вказують нам на те що у всіх групах дослідження мало місце порушення стану епітелію обумовлене явищем гіпоестрогенії[12].

Після здійснення корекції ГП однією із консервативних методик кількість жінок з проявами вираженої та помірної атрофії істотно зменшилась, про що свідчать результати відображені в таблиці 3.24 на противагу значень аналогічних показників кольпоцитограм до лікування [12].

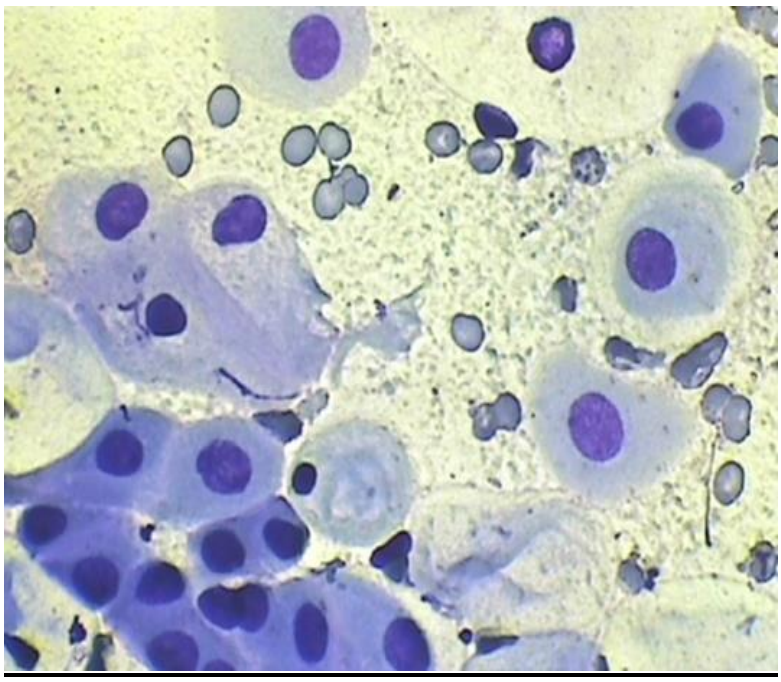


Рис.3.6 Цитограма. Помірна атрофія. Наявність базального та парабазального та менше проміжного епітелію, лейкоцити поодинокі. Фарбування за Папенгеймом, ×600.

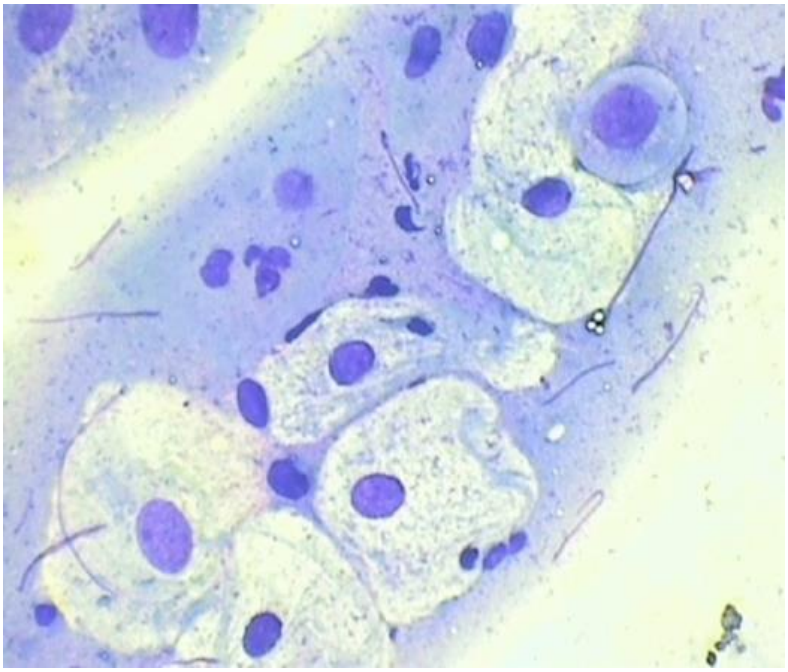


Рис. 3.7. Цитограма. Слабка атрофія . Наявні проміжні переважно, базальні та парабазальні поодинокі, поверхневі відсутні. Лейкоцитів мало. Фарбування за Папенгеймом, ×600.

Таблиця 3.23

Характеристика показників кольпоцитограми у пацієнток основної групи та групи порівняння, до лікування, абс.число (%)

Тип гормональної кольпоцитологія	Групи дослідження							
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
1 тип - Різка гіпоестрогенії.	2	5.0	3	7.5	2	5.0	2	5.0
2 тип - Значна естрогенна недостатності.	3	7.5	6	15.0	6	15.0	8	20.0
3 тип - Помірна гіпоестрогенія.	13	32.5	15	37.5	10	25.0	14	35.0
4 тип - Достатній вміст естрогенів в організмі.	22	55.0	16	40.0	22	55.0	16	40.0
Р (осн-конт)	Р Іа-ІІ=0,354		Р Іб-ІІ=0,914		Р Ів-ІІ=0,593		-	

Примітка:* різниця між групами дослідження статистично не значима (р>0,05).

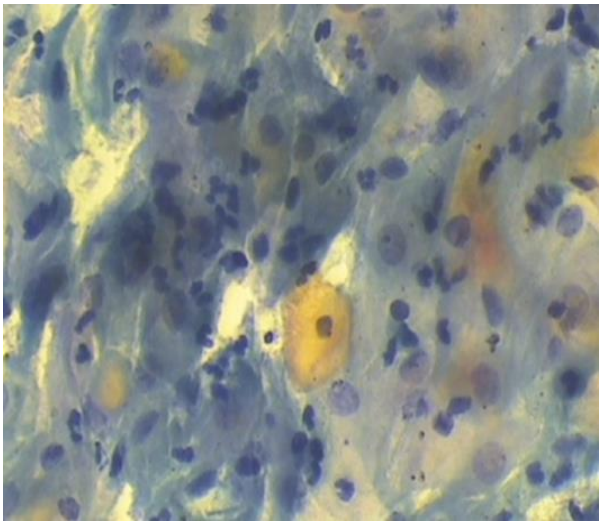


Рис. 3.8 Цитограма. Візуалізуаться проміжні клітини забарвлені базофільно, еозинофільно одна клітина, базальних та парабазальних клітин немає. Проліферація на рівні проміжних клітин. Фарбування за Папаніколау, ×400.

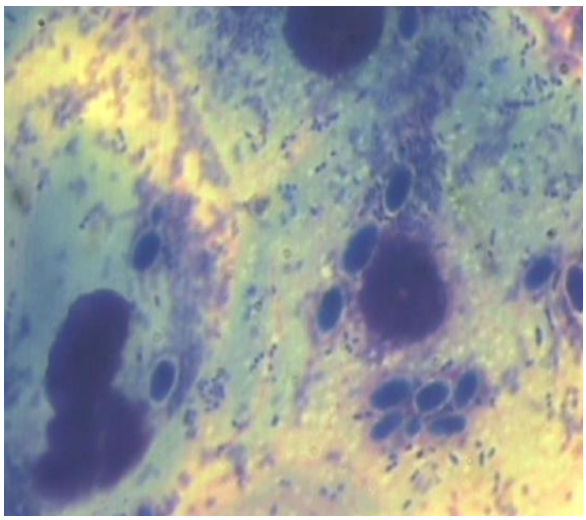


Рис. 3.9 Цитограма. Запальний процес. Інфекція характерна для Candida spp. На фоні коково-бактеріальної мікрофлори чітко візуалізуються елементи грибка кандида. Дистрофічні зміни епітелію. Фарбування за Папенгеймом, ×1000.

Проаналізувавши отриманні дані варто відмітити, що ефективність лікувальних методик, застосованих в основній групі дослідження при корекції ГП, при супутніх явищах порушення мікробіоценозу склала: 1а - 73, 3%, 1б – 23, 3% , 1в – 56,6%, на противагу групі порівняння де цей показник дорівнював практично - 0. [12].

Таблиця 3.24

Характеристика показників кольпоцитограми у пацієнток основної групи та групи порівняння, після лікування, абс.число (%)

Тип гормональної кольпоцитологія	Групи дослідження							
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)	
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)			
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 тип - різка гіпоестрогенія	2	5.0	0	0.0	0	0.0	3	7.5

Продовження табл. 3.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 тип - значна естрогенна недостатность	2	5.0	3	7.5	4	10.0	8	20.0
3 тип - помірна гіпоестрогенія	10	25.0	8	20.0	7	17.5	18	45.0
4 тип - достатній вміст естрогенів в організмі	26	65.0	29	70.0	29	72.5	11	27.5
Р (осн-конт)	Р Іа-ІІ=0,005*		Р Іб-ІІ=0,001*		Р Ів-ІІ=0,001*		-	
Р (0-6 міс.)	Р=0.819		Р=0.038*		Р=0.233		Р=0.654	

Примітка *: Р (осн-порівн.) – порівняння основна-порівняльна групи (* - статистично значима різниця, p<0,05); Р (0-6 міс.) – порівняння розподілу пацієнток за типом гормональної кольпоцитології в динаміці (* - статистично значима динаміка, p<0,05)

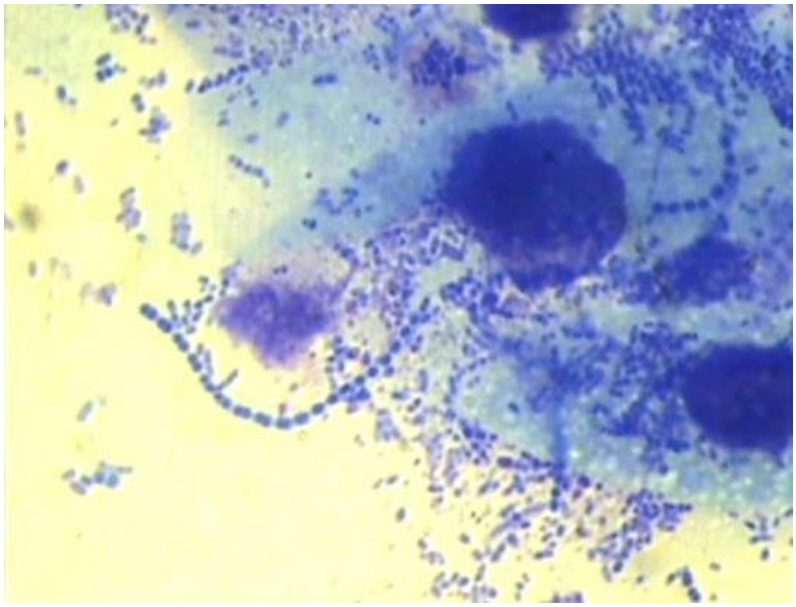


Рис. 3. 10. Цитограма. Слабка атрофія. Запальний процес. Наявні коки розташовані ланцюжками (стрептококи). Змішана коково-бактеріальна флора. Дистрофія епітелію. Фарбування за Папенгеймом, ×1000.

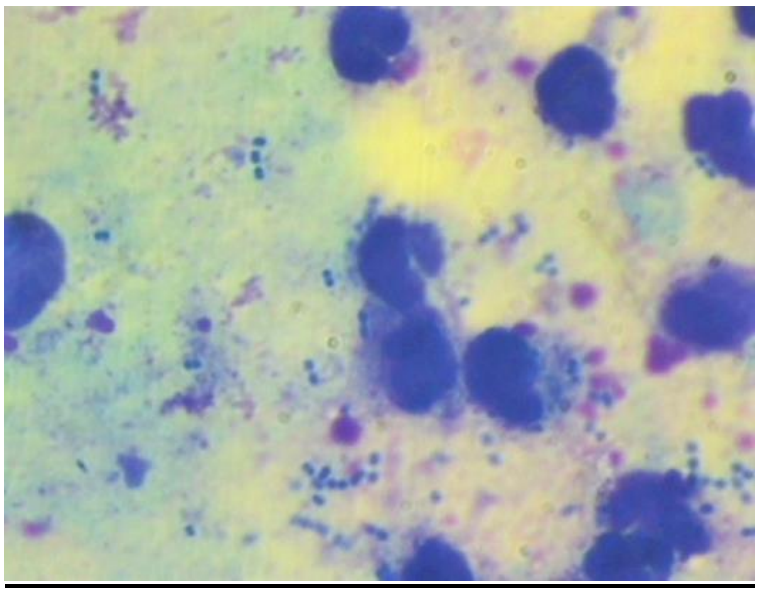


Рис. 3.11 Цитограма. Запальний процес. Наявні велика кількість диплококів, та лейкоцитів. Дистрофія епітелію. Фарбування за Папенгеймом, ×1000.

3.4 Результати морфологічних та імуногістохімічних методів дослідження

При здійснені оцінки характеристик морфологічної будови СП у пацієнток Ів підгрупи (І групи), де переважала наявність комбінованого виду (цисторектоцеле) ГП, а саме 19 (47,5%), після проведеного лікування відзначено покращення морфологічної структури СП – 8 (20,0%), яке проявлялось посиленням регенераторних властивостей у вигляді збереження пошарової будови, вираженим дифузним (у всіх шарах) покращенням ангіогенезу за рахунок неоангіогенезу (рис. 3.12), відсутністю запальної реакції та збереженою будовою колагенових волокон зі збільшенням щільності останніх при відсутності ознак набряку (рис. 3.13) та слабовираженими дегенеративними змінами [11].

Варто відзначити, що у Іб підгрупі (основної групи), через 6 місяці після лікування у 15 (37, 6%) жінок відзначено зникнення скарг пов’язаних з істотним покращенням показника величини еластинових та колагенових волокон.

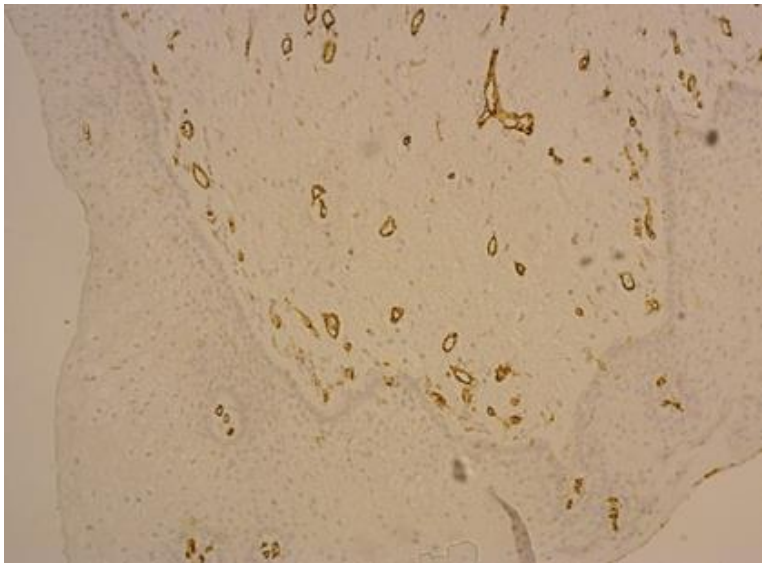


Рис. 3.12 Ділянки тканини піхви з вираженою неоангіогенезом, виражена дифузна експресія в ендотелії судин переважно капілярного типу CD31. ІГХД з ММАТ з CD31, збільшення х100

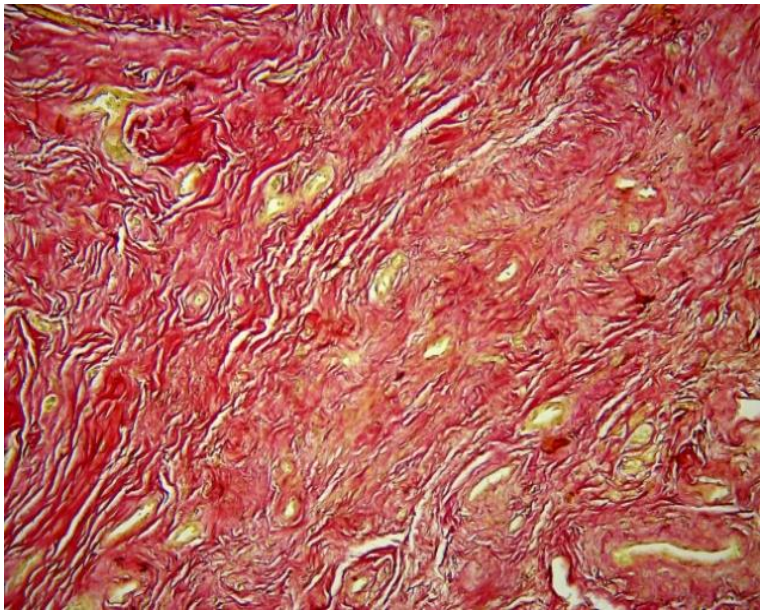


Рис. 3.13 В тканині стінки піхви збільшення щільності колагенових волокон відсутності ознак набряку. Забарвлення за Ван Гізоном, збільшення х100 при

Морфологічно відзначалась збереженість пошарової будови СП в частині випадків, нерівномірний помірний ангіогенез з утворенням нових дрібних судин капілярного типу, щільність останнього більш виражена субепітеліально (рис. 3.14), ознаки запальної реакції у препаратах були відсутні, вогнищево відзначається порушення нормальної структури колагенових волокон по типу розволокнення з помірною щільністю, незначним набряком та в частині з слабовираженими дегенеративно-дистрофічними змінами (рис. 3.15). Варто відмітити, що у даній підгрупі дослідження у 10 пацієнток (25,0%) цей показник залишився без істотного покращення [11].

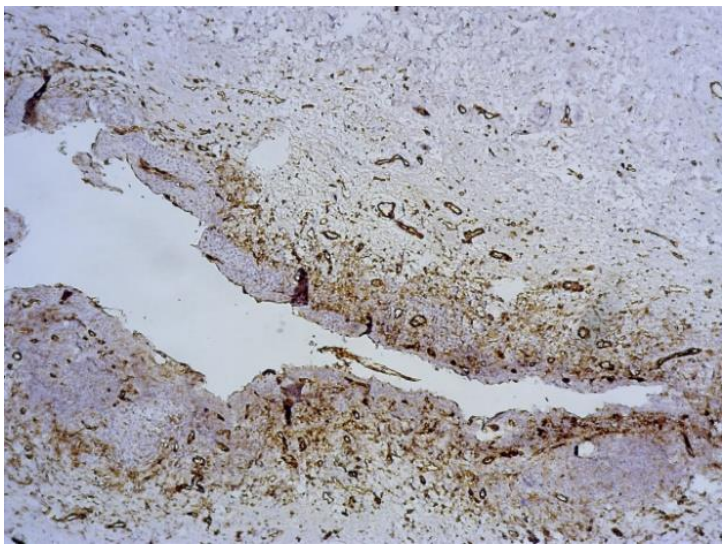


Рис. 3.14 Нерівномірна позитивна експресія CD31 в ендотеліїї судин переважно в субепітеліальному шарі у судинах капілярного типу. ІГХД з ММАТ з CD31, збільшення х50

Рис. 3.15 Незначне розволокнення колагенових волокон з слабовираженим набряком та дегенеративно-дистрофічними змінами. Забарвлення за Ван Гізоном, збільшення х100

Що ж до пацієнток Іа підгрупи (основної групи) то при проведенні оцінки ефективності використаного НМК лише у 10 (25,0%) відмічено незначне покращення ЯЖ, у порівняні із вихідним рівнем до лікування, що морфологічно відображалось у збереженість пошарової будови СП лише в поодиноких спостереженнях, вогнищевий слабовираженний неоангіогенез з утворенням нових судин мікроциркуляторного типу (рис. 3.16), дрібновогнищеві прояви запалення у вигляді інфільтратів, які переважно розташовуються субепітеліально, відмічаються більш виражені та дифузні дегенеративні зміни у колагенових волокнах з порушенням нормальної структури по типу розволокнення, щільність колагенових волокон незначна (рис. 3.17), що зумовлено вираженим набряком [11].

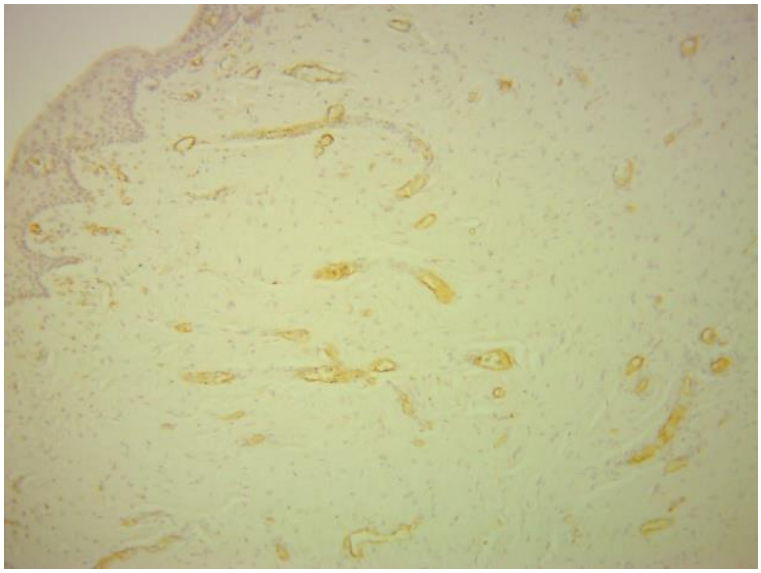


Рис. 3.16 Слабовиражена сегментарна експресія CD31 в ендотелії невеликої кількості новостворенних судин. ІГХД з МмАТ з CD31, збільшення х100

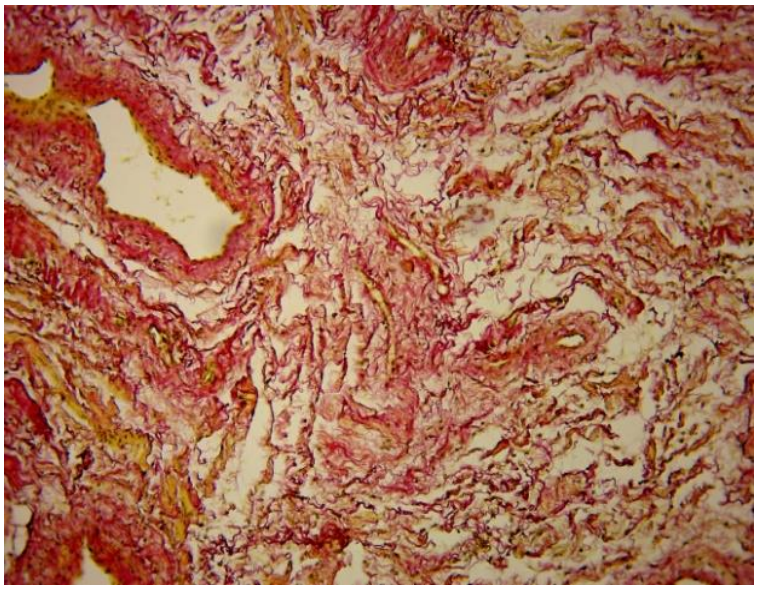


Рис. 3.17 У фрагменті стінки піхви спостерігаються виражені дегенеративно-дистрофічні зміни колагенових волокон по типу розволокнення, з зниженням щільності за рахунок набряку. Забарвлення за Ван Гізоном, збільшення х100

У пацієнток групи порівняння (ІІ група), де не було відмічено не лише позитивної динаміки, а навпаки у 9 жінок (22,5%) через 6 місяців після розпочатого лікування виявлено посилення проявів ГП та обумовлених ними симптомів, що морфологічно виявлялось наступними змінами– пошаровість будови СП порушена за рахунок вираженого розростання фіброзної СТ зі склерозом стінок судин при мінімальних вогнищевих ознаках неоангіогенезу (рис. 3.18), присутні вогнищеві дифузні запальні інфільтрати, колагенові волокна стоншені, значно набряклі (рис. 3.19) та оточені прошарками СТ [11].

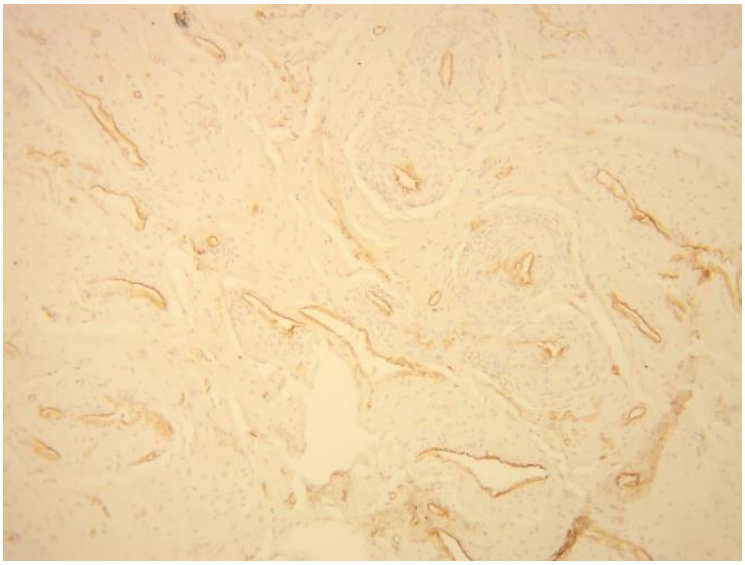


Рис. 3.18 Експресія CD31 в ендотелії склерозованих судин та в поодиноких новостворенних судинах. ІГХД з МмАТ з CD31, збільшення х100

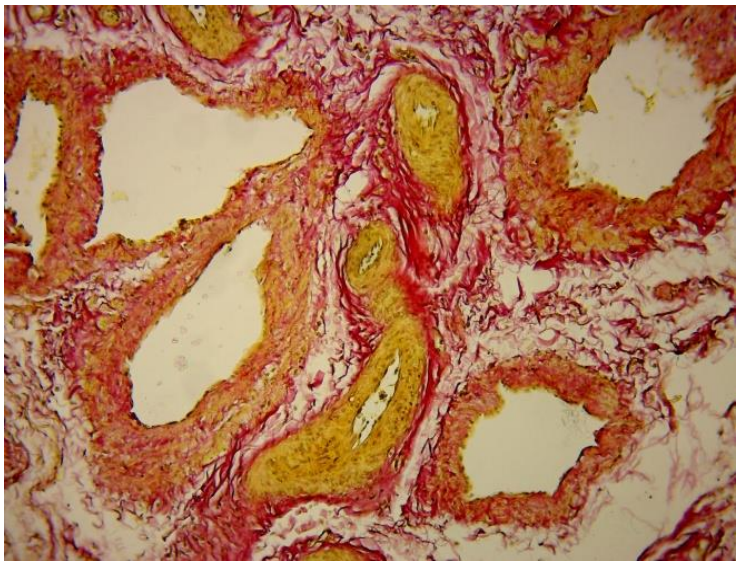


Рис. 3.19 Виражене та дифузне стоншення та розволокнення колагенових волокон з сильно вираженим набряком та значними склеротичними змінами. Забарвлення за Ван Гізоном, збільшення х100

3.5. Оцінка якості життя пацієнток з генітальними пролапсами

Для оцінки ЯЖ пацієнток з ГП були використані опитувачі PFDI -20 і PISQ-12 [10].

Вони дозволяють оцінити важкість розладів сечовипускання, функції нижніх відділів шлунково-кишкового тракту, а також інших симптомів, виникнення яких обумовлено ГП.

Оцінювалися не лише суб'єктивна тяжкість симптомів, але і вплив їх на функціональну, психологічну та соціальну складові ЯЖ жінок. Анкети представлені в додатках А, Б.

За даними світової та вітчизняної літератури, важливим критерієм суб'єктивної оцінки є ліквідація симптому – відчуття «випинання» в ділянці піхви. Ліквідація даного відчуття є відображенням суб'єктивної ефективності лікування пацієнток груп дослідження з ГП (табл. 3.25).

Таблиця 3.25

Частота симптомів генітального пролапсу у пацієнток досліджуваних груп до та після лікування, n (%)

Назва симптому	Період	I - Основна група, n (%)			II – Порівняльна група, (n = 40) n (%)
		Іа, (n = 40), n (%)	Іб, (n = 40), n (%)	Ів, (n = 40), n (%)	
1	2	3	4	5	6
НС	До	32 (80,0%)	29 (72.5%)	30 (75.0%)	72.5 (32%)
	Після	25 (62,5%)	14 (35%)	10 (25%)	35 (13%)
Випячування СП при надмірному натужуванні	До	2 (5,0%)	2 (5,0%)	6 (15,0%)	5 (12,5%)
	Після	2 (5,0%)	1 (2,5%)	1 (2,5%)	9 (22,5%)
Відчуття стороннього тіла в піхві	До	19 (47,5%)	20 (50,0%)	15 (37,5%)	19 (47,5%)
	Після	16 (40,0%)	13 (32,5%)	7 (17,5%)	17 (42,5%)
Дискомфорт в ділянці промежини	До	0 (0,0%)	1 (2,5%)	2 (5,0%)	1 (2,5%)
	Після	0 (0,0%)	1(2,5%)	0 (0,0%)	3 (7,5%)
Почащенний сечопуск	До	1(2,5%)	5(12,5%)	3 (7,5%)	3 (7,5%)
	Після	0 (0,0%)	1(2,5%)	0 (0,0%)	3 (7,5%)
Диспареунія	До	3 (7,5%)	4 (10,0%)	2 (5,0%)	3 (7,5%)
	Після	3 (7,5%)	2(5,0%)	0 (0,0%)	3 (7,5%)

Продовження табл. 3.25

1	2	3	4	5	6
Зниження якості статевого життя	До	11 (27,5%)	9 (22,5%)	8 (20,0%)	7 (17,5%)
	Після	6 (15,0%)	5 (12,5%)	2 (5,0%)	7 (17,5%)
Нетримання газів	До	2 (5,0%)	0 (0,0%)	2 (5,0%)	3 (7,5%)
	Після	2 (5,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (7,5%)

При оцінці ступеня порушення стану емоційної сфери у жінок з ГП отримані дані, що чітко відображені у таблиці 3.26 та власне можуть бути використані для характеристики функціональної ефективності застосованих методик.

Таблиця 3.26

Ступінь порушення стану емоційної сфери у пацієнток з початковими стадіями генітального пролапсу до та після лікування, n,%

Ступінь вираженості обмеження	Групи дослідження								p
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)		
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)				
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
До лікування									
ні	5	12,5	2	5	3	7,5	2	5	Р(Іа-ІІ)= 0,473 Р(Іб-ІІ) = 0,073 Р(Ів-ІІ)= 0,017*
Так, трохи	18	45	8	20	6	15	19	47,5	
Так, помірно	6	15	16	40	19	47,5	10	25	
Так, сильно	11	27,5	14	35	12	30	9	22,5	

Продовження табл. 3.26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Після лікування									
ні	16	40	24	60	26	65	2	5	pIa-II<0,001* pIб-II<0,001* pIв-II<0,001*
Так, трохи	16	40	5	12,5	5	12,5	14	35	
Так, помірно	5	12,5	6	15	7	17,5	14	35	
Так, сильно	3	7,5	5	12,5	2	5	10	25	
P (до-після)	P=0,014*		P=0,001*		P=0,001*		P=0,688		-

Примітка: * - різниця в динаміці (P до-після) та у порівнянні з порівняльною групою (P I-II) статистично значима (p<0,05).

Прояви ГП не лише впливають на ЯЖ самих жінок, але й можуть істотно відображатись на міжособистісних взаєминах між партнерами[58]. Про що, і свідчаті отримані результати, які відображені у таблиці 3.27. Варто відмітити, що у групах дослідження з прояви ГП, значно впливали на ЯЖ, особливо сексуальну її складову, що відображалось наступними показниками до лікування: Іа – 12(30,0%), Іб –19 (47,5%), Ів – 21(52,5%), II -13 (32,5%), на противагу показників після лікування: Іа – 4 (10,0%), Іб –8 (20,0%), Ів – 3(7,5%), II -16 (40,0%). Ватро відмітити, не лише позитивний вплив НМК на міжособистісні взаємини між партнерати в основній групі (I), але й відсутність ефекту від застосованої методики в порівняльній групі дослідження.

Таблиця 3.27

Міжособистісні взаємини у шлюбі пацієнток з початковими стадіями генітального пролапсу до та після лікування, n,%

Ступінь вираженості впливу на життя	Групи дослідження								p
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)		
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)				
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. Число	%	Абс. число	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продовження табл. 3.27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
До лікування									
Не впливають	3	7,5	3	7,5	5	12,5	3	7,5	Р(Іа-ІІ)= 0,988
Мало	19	47,5	13	32,5	6	15	19	47,5	Р(Іб-ІІ)= 0,522
Помірно	6	15	5	12,5	8	20	5	12,5	
Значно	12	30	19	47,5	21	52,5	13	32,5	Р(Ів-ІІ)= 0,02*
Після лікування									
Не впливають	24	60	27	67,5	30	75	3	7,5	рІа-ІІ<0,001*
Мало	10	25	3	7,5	4	10	8	20	рІб-ІІ<0,001*
Помірно	2	5	2	5	3	7,5	13	32,5	
Значно	4	10	8	20	3	7,5	16	40	рІв-ІІ<0,001*
Р (до-після)	Р=0,01*		Р=0,001*		Р=0,001*		Р=0,039*		-

Примітка: * - різниця в динаміці (Р до-після) та у порівнянні з порівняльною групою (Р І-ІІ) статистично значима (р<0,05).

Важливим є також виокремлення показників щодо характеристики впливу проявів ГП на фізичні та соціальні обмеження жінок І та ІІ груп дослідження (табл. 3.28). Як свідчать дані, наведені в таблиці 3.28 у пацієнток І та ІІ груп дослідження, прояви ГП значно обмежували фізичну та соціальну активність, тим самим погіршуючи ЯЖ в цілому. Якщо охарактеризувати, це в числових значеннях, то вони будуть наступними: Іа – 8(20,0%), Іб –11 (27,5%), Ів – 17(42,5%), ІІ -6 (15,0%), на противагу показників після лікування: Іа – 2 (5,0%), Іб –5 (12,0%), Ів – 6 (15,0%), ІІ -9 (22,5%).

Окрему важливість варто виокремити, даним отриманим після лікування у групі порівняння(ІІ), адже незважаючи на істотний перерозподіл між значеннями ступеня вираженості впливу на ЯЖ, показник «значно» - піднявся до 9 (22,5%), із 6 (15,0%), що свідчить про відсутність позитивного впливу даного НМК, на фізичні та соціальні обмеження жінок із початковими стадіями ГП[58].

Таблиця 3.28

Фізичні та соціальні обмеження до та після консервативного лікування генітального пролапсу, груп дослідження, абс.,%

Ступінь вираженості впливу на життя	Групи дослідження								p
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)		
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)				
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	
До лікування									
ніяк	6	15	5	12,5	5	12,5	2	5	Р(Іа-ІІ)= 0,020* Р(Іб-ІІ) =0,001* Р(Ів-ІІ) =0,001*
мало	16	40	8	20	10	25	29	72,5	
помірно	10	25	16	40	8	20	3	7,5	
значно	8	20	11	27,5	17	42,5	6	15	
Після лікування									
ніяк	19	47,5	16	40	19	47,5	2	5	рІа-ІІ<0,001* рІб-ІІ<0,001* рІв-ІІ=0,003*
мало	13	32,5	13	32,5	10	25	18	45	
помірно	6	15	6	15	5	12,5	11	27,5	
значно	2	5	5	12,5	6	15	9	22,5	
Р (до-після)	Р=0,009*		Р=0,003*		Р=0,003*		Р=0,052		-

Примітка: * - різниця в динаміці (Р до-після) та у порівнянні з контрольною групою (Р І-ІІ) статистично значима (р<0,05).

Варто зазначити, що в результаті проведеного анкетування не було виявлено статистичних відмінностей між стадією ГП і динамікою поліпшення ЯЖ у пацієнток основної групи(І) дослідження (р> 0,05), і свідчить, що поліпшення відбувалися у всіх підгрупах основної групи (таб.3.29).

Таблиця 3.29

Ступінь генітального пролапсу згідно POP – Q до та після лікування, основна та група порівняння, абс.,%

Ступінь пролапсу	Групи дослідження								Р (порівняння з групою ІІ)
	І - Основна група						ІІ – Порівняльна група (n = 40)		
	Іа (n = 40)		Абс.		Ів (n = 40)				
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	
До лікування									
0 (відсутній)	0	0	0	0	0	0	0	0	Р(Іа-ІІ)= 0,644
1	38	95	35	87,5	32	80	37	92,5	Р(Іб-ІІ)= 0,456
2	2	5	5	12,5	8	20	3	7,5	Р(Ів-ІІ)= 0,105
Після лікування									
0 (відсутній)	13	32,5	16	40	21	52,5	2	5	рІа-ІІ<0,001*
1	25	62,5	22	55	16	40	26	65	рІб-ІІ<0,001*
2	2	5	2	5	3	7,5	12	30	рІв-ІІ<0,001*
Р (до-після)	Р=0,001*		Р=0,001*		Р=0,001*		Р=0,009*		-

Примітка: * - різниця в динаміці (Р до-після) та у порівнянні з групою порівняння (Р І-ІІ) статистично значима (р<0,05).

Динаміка впливу ГП на ЯЖ в цілому знаходить своє відображення в (таб.3.30). Зміни статистично достовірні по динаміці в часі (р <0,01).

При оцінці ЯЖ відмічена чітка закономірність між показниками дисфункцій ТД та їх впливу на ЯЖ. Що в котрий раз підтверджує тезу: «Не стільки сам початковий ступінь ГП спонукає жінку до відвідин лікаря гінеколога, скільки симптоми що супроводжують сексуальні дисфункції» [6].

Таблиця 3.30

Вплив проявів генітального пролапсу на якість життя пацієнток груп дослідження до та після нехірургічної корекції, абс.,%

Ступінь вираженості впливу на життя	Групи дослідження								p
	I - Основна група						II – Порівняльна група (n = 40)		
	Іа (n = 40)		Іб (n = 40)		Ів (n = 40)				
	Абсолютне значення	%	Абсолютне значення	%	Абсолютне значення	%	Абсолютне значення	%	
До лікування									
ніяк	5	12,5	3	7,5	5	12,5	0	0	Р(Іа-ІІ)= 0,021* Р(Іб-ІІ)= 0,186 Р(Ів-ІІ) =0,045*
мало	8	20	11	27,5	10	25	16	40	
помірно	25	62,5	23	57,5	23	57,5	19	47,5	
значно	2	5	3	7,5	2	5	5	12,5	
Після лікування									
ніяк	8	20	11	27,5	10	25	5	12,5	рІа-ІІ= 0,179 рІб-ІІ= 0,274 рІв-ІІ= 0,259
мало	24	60	19	47,5	19	47,5	19	47,5	
помірно	8	20	8	20	11	27,5	14	35	
значно	0	0	2	5	0	0	2	5	
Р (до-після)	Р=0,001*		Р=0,003*		Р=0,013*		Р=0,063		-

Примітка: * - різниця в динаміці (Р до-після) та у порівнянні з групою порівняння (Р І-ІІ) статистично значима (p<0,05).

В досліджуваних групах (І, ІІ) дана закономірність чітко прослідковується. Попри те, що сексуальне життя після корекції відновили приблизно однакова кількість пацієнток, та все ж у пацієнток основної групи після корекції ГП, особливо з використанням СО2 – ЛВ, відзначають, що сексуальне життя значно

покращилось, а у пацієнток групи порівняння(II) після корекції більша частина пацієнток залишалася незадоволеною сексуальним життям.

3.6.Опитувачі – «інструменти» для оцінки клінічної ефективності консервативного лікування генітального пролапсу

При оцінці відповідей на опитвульник щодо характеристики вираженості симптомів тазової дисфункції (PEDI-20), поліпшення відбулося у 75% пацієнток основної групи (поліпшення в середньому на 60 балів по опитувальнику). При цьому у 10 пацієнток (8,3%) скарг не було взагалі.Тобто статистично значуще поліпшення (p <0,01) відбувалося у більшості пацієнток основної групи дослідження (таб. 3.31).

Таблиця 3.31

Динаміка зміни значеннь середніх показників до і після лікування в обох групах дослідження згідно опитувача PFDI-20, (M±SD)

	До лікування		Після лікування		Δ (%)	p
	Mean	St.dev.	Mean	St.dev.		
I - Основна група(n = 120)						
Іа (n = 40)	100.75	40.75	49.59 *	17.78	-50.8%	0.0001*
Іб (n = 40)	94.94	28.35	69.21 *	27.77	-27.1%	0.0001*
Ів (n = 40)	105.89	39.704	36.66 *	19.16	-65.4%	0.0001*
II – Порівняльна група(n = 40)						
	Mean	St.dev.	Mean	St.dev.		p
	95.31	23.30	82.75	25.93	-13.2%	0.025

Примітка:* Δ (%) – Динаміка показника у%; * - різниця в динаміці (Р до-після) та у порівнянні з групою порівняння (PI-II) статистично значима (p<0,05).

Згідно даних (PFDI – 20 та PISQ – 12) у таблиці 3.32, що представлена нижче, можна чітко відмітити істотне покращення щодо динаміки покращення ЯЖ пацієнток основної групи(I) дослідження, через 6 місяців після лікування[58].

Таблиця 3.32

Динаміка зміни якості життя після корекції генітального пролапсу з використанням нехірургічних методів корекції (± похибка середнього)

Параметри	Періоди оцінки	II – Порівняльна група (n = 40)	Основна група (n = 120) Іа (n = 40)	Іб (n = 40)	Ів (n = 40)
PFDI – 20[1]	До лікування	95,3±22,0	100,8±17,1	94,9±22,8	105,9±19,1
	Через 6 місяців після	82,8±25,7	49,6±7,9	69,2±15,2	36,7±9,2
	Динаміка (%)	-13,2%	-50,8%	-27,1%	-65,4%
	p	0,022*	0,001*	0,001*	0,001*
PISQ – 12[2]	До лікування	15,5±3,9	17,7±4,1	14,9±3,3	20,3±4,1
	Через 6 місяців після	19,9±4,2	19,8±3,4	16,9±4	26±4,7
	Динаміка (%)	28,1%	12,2%	13,1%	28,1%
	p	0,001*	0,015*	0,017*	0,001*

Примітка: * - різниця в динаміці статистично значима (p<0,05). Порівняння динаміки Δ. 1кращі бали - 0, гірші бали – 300 2кращі бали - 48, гірші бали - 0

Залежно від сумарної кількості балів, які пацієнтки отримували при відповідях на запитання анкети — опитувальника PISQ-12, результати анкетування інтерпретували як: від 0 до 10 балів — погіршення; від 11 до 20 балів — без змін, від 21 до 30 балів — поліпшення стану сексуальної функції, від 31 до 40 балів — хороший і від 41 до 48 балів — відмінний результат [58].

Щодо динаміки показників зміни ЯЖ після нехірургічної корекції ГП, згідно з опитувальниками PEDI-20 та PISQ-12 де вказані середні показники по кожному опитувальнику, було відмічене наступне: у всіх пацієнток основної

групи після корекції, відзначалося значне підвищення ЯЖ після корекції. Згідно з отриманими даними опитувальника PEDI-20, що охоплює оцінку симптомів ГП (POPDI-6), симптомів кишкової дисфункції (GRADY-8), порушень сечовипускання (UDI-6), загальна кількість балів за всіма трьома шкалами істотно зменшилася[58].

Оцінивши дані згідно з опитувальником PISQ-12 – через 6 місяць після проведеної корекції 41,1% пацієнтки основної групи(I) відновили статеве життя, з них тільки 3, відмітили присутність такого симптому, як диспареунія (варто зазначити, що даний симптом був у них присутнім і до корекції). У пацієнток основної групи(I) до корекції кількість балів по PISQ-12 становило 19,2 ± 2, через 3 місяці 20,8 ± 6 балів. У групі порівняння(II) пацієнтки відзначали, що сексуальне життя в 1 пацієнтки з 30 (3,3%) - покращилася значно, дещо покращилось 3 (10%), нічого не змінилося 30 (86%). Варто відзначити, що 5-ть представниць групи порівняння(II) вказали на погіршення якості сексуального життя через відчуття випячування в ділянці промежини[58].

Таблиця 3.33

Динаміка зміни якості сексуального життя до і після лікування згідно опитувача PISQ-12 (M±SD)

Групи	До лікування	Після лікування	p
I - Основна група(n = 120)			
Іа (n = 40)	17,65±3,9	19,8±4,4	0,022*
Іб (n = 40)	14,9±3,4	16,85±3,6	0,015*
Ів (n = 40)	20,3±4,5	26,0±5,7	0,0001*
II – Порівняльна група(n = 40)			
	15,5±3,4	19,85±4,2	0,0001*

Примітка: * - різниця в динаміці (до-після) статистично значима (p<0,05).

Також варто відмітити, у пацієнток групи порівняння (таб. 3.33) на підставі отриманих відповідей згідно опитувальника PISQ-12, статистично значимого поліпшення сексуальної функції після НМК ГП з допомогою ТМТД по методиці А.Кегеля в індивідуальному режимі через 6 місяці (p> 0,05) не відмічено [32]. Також варто наголосити, що при оцінці сексуальної функції не було виявлено

зміни якості сексуального життя в динаміці в «позитивну» сторону в незалежності від стадії пролапсу (p> 0,05).

Таблиця 3.34

Вираженість диспареунії, абс. (%)

Ступінь вираженості диспареунії	Групи дослідження	
	I - Основна група(n = 120)	II – Порівняльна група (n = 40)
До лікування		
Сексуальна активність відсутня	10(8,3%)	2(5,0%)
Завжди	15(12,5%)	4 (10,0%)
Зазвичай	40 (33,3%)	4 (10,0%)
Іноді	18 (15,0%)	7 (17,5%)
Рідко	13 (10,8%)	10 (25,0%)
Ніколи	24 (20,0%)	15 (37,5%)
Після лікування		
Сексуальна активність відсутня	2(1,6%)	4(10,0%)
Завжди	4(3,3%)*	4 (10,0%)
Зазвичай	10(8,3%)*	4 (10,0%)
Іноді	20(16,6%)*	7 (17,5%)
Рідко	9(7,5%)*	10 (25,0%)
Ніколи	75(62,5%)*	11 (37,5%)

Примітка:* різниця достовірна відносно показника пацієнток групи порівняння (p< 0,05).

З таблиці 3.34 чітко зрозуміло, що скарги на диспареунію у жінок основної групи(I), до лікування були присутніми у 86(71,6%) та у 25 (62,5%) жінок групи порівняння(II)[32]. Після проведеної корекції ГП, відбувся перерозподіл показників, щодо присутності такого прояву,як диспареунія, а саме: 43 (35,7%) – основна група(I) та 25 (62,5%) - група порівняння(II), що свідчить про відсутність позитивного клінічного ефекту в даній групі дослідження[32].

З проаналізованих даних (табл. 3.35) також видно, що порушення сечовипускання (нетримання / підтікання сечі), що обмежують сексуальну

активність у пацієнток основної групи(I) також зустрічається істотно частіше — у 47 жінок (78%), на противагу групі порівняння(II) — у 14 (23,0%).

Таблиця 3.35

Порушення сечовипускання (нетримання / підтікання сечі), що обмежують сексуальну активність, абс. (%)

Порушення сечовипускання	Групи дослідження	
	I - Основна група(n = 120)	II – Порівняльна група (n = 40)
До лікування		
Сексуальна активність відсутня	6 (5, 0%)	4(10,0%)
Завжди	9 (7, 5%)	5 (12,5%)
Зазвичай	18 (15, 0%)	3 (7,5%)
Іноді	14 (11, 6%)	7 (17,5%)
Рідко	23 (19, 1%)	11 (27,5%)
Ніколи	50 (41, 6%)	10 (25,0%)
Після лікування		
Сексуальна активність відсутня	3 (2, 5%)	8(20,0%)
Завжди	9 (7, 5%)	6 (15,0%)
Зазвичай	3 (2, 5%)*	4 (10,0%)
Іноді	5 (4, 1%)*	9 (22,5%)
Рідко	25 (20, 8%)*	10 (25,0%)
Ніколи	75 (62, 5%)*	3 (7,5%)

*Примітка *:* - різниця достовірна відносно показника пацієнток групи порівняння ($p < 0,05$).

Із даних отриманих при аналізі показника ступеня задоволення сексуальним життям у пацієнток груп дослідження видно, що жінки I та II груп дослідження відмічали порушення ступеня задоволення сексуальним життям: основна група(I) - 57 (47,5%) — до лікування та група порівняння(II) - 17 (42, 5%). Через 6 місяців після проведення НМК ГП у пацієнток груп дослідження отримано наступні показники, що характеризувати прояви

порушення в задоволеності сексуальним життям: основна група(I)- 25 (20,8%), група порівняння(II) – 30 (75,0%)[32]. Отже, варто відмітити, зростання показника незадоволеності якістю статевого життя у пацієнток, групи порівняння(II), незважаючи на проведену нехірургічну корекція ГП, на противагу показника по основній групі(I), який вказує на істотне покращення якості сексуального життя у пацієнток з початковими стадіями ГП, після проведення нехірургічної їх корекції[32].

Резюме.

Виходячи з аналізу наведених вище результатів, слід зазначити, що групи пацієнток виявилися порівнянні за основними клініко - анамнестичними параметрам: віком, соціальним статусом, антропометричними показниками. У той же час, для жінок з ГП були достовірно більш характерні хронічні захворювання легеневої системи та варикозна і грижева хвороби.

Пацієнтки груп дослідження були порівнянні за методом пологорозрішення однак для жінок з ГП було характерно що пологи частіше ускладнювалися акушерською травмою промежини, проте звертає на себе увагу показник основної групи, а саме 49 (40,8%) жінок, які не мали в анамнезі травми промежини, але у них було діагностовано ГП.

Аналізуючи скарги пацієнток, ми прийшли до висновку, що у пацієнток усіх трьох підгруп основної групи дослідження, яким проводилася нехірургічна корекція ГП, відзначається вірогідне зменшення типових для ГП скарг після застосування НМК. Особливо наочні результати суб'єктивного поліпшення у жінок основної групи дослідження (I), а саме у Ів підгрупі, де скарги практично зникли, на противагу групи порівняння (II) – де дана динаміка не лише не мала місця, але й у не поодиноких випадках була відмічена негативна динаміка, яка проявлялась появою додаткових скарг, що істотно впливали на ЯЖ жінок даної групи дослідження.

Проаналізувавши отримані дані у відносно однорідних групах дослідження можна припустити деякі попередні висновки, а саме, що методики використанні для корекції ГП в основній групі значно відрізняються один від

одного по глибині дії на тканини, і при цьому відповідно ступінь анатомічного успіху в даних групах істотно відрізнявся [11].

Що ж до можливості застосування опитувачів в ракурсі оцінки ефективності НМК початкових стадії ГП, можна з впевненістю стверджувати, що вони можуть бути застосовані, як ефективні «інструменти» для проведення оцінки ефективності лікування пацієнток з ГП.

Отже, НМК початкових стадій ГП, які були використані у пацієнток основної групи (I) дослідження, демонструють успішність корекції, і не тільки анатомічну, але й свою безпеку через малоінвазивність, практичну відсутність ускладнень, та що найголовніше, так це задоволеність пацієнток результатами лікування у зв'язку зі зникненням скарг, пов'язаних з порушенням сечовипускання та поліпшенням сексуальної функції.

Основні результати даного розділу висвітлено в наступних публікаціях:

1. [10] Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Патент на корисну модель України. / Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм генітальних пролапсів. (UA). – №№ 145380 ; заявл. 05.06.2020; опубл. 10.12.2020, Бюл. № 23.
2. [11] Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Дядик ОО, Бекетова ЮІ, Баришнікова ОП. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на основі диференційного підходу. Репродукт.здоров’я жінки. 2021;(3):100-8.
3. [12] Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суменко ВВ. Стан піхвового біоценозу у жінок з проблемою генітального пролапсу. Здоровье женщины. 2020;155-156(9-10):100-6.
4. [32] Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Аналіз сексуальної функції, як однієї із важливих складових якості життя пацієнток з ранньою маніфестацією генітального пролапсу. В: Вороненко ЮВ, редактор. Збірник наукових

праць співробітників НМАПО імені ПЛ. Шупика. Вип. 31. Київ; 2018, с. 103-113.

5. [58] Chaika KV, Lavrenuik YuV, Suslikova LV, Serbenuik AV, Barishnikova OP. Quality of life of women after non-surgical correction of initial manifestations of genital prolapse. World Sci. Multidiscipl. Sci. Edition. [Internet]. 2021;1(62):29-39. Available from: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012021/7403.
6. [60] Chayka KV, Lavrenuik YuV. Problem of Genital Prolapses and their Correction by Nonsurgical Methods (review article). Wiadomości Lekarskie. 2021;74(3 p.l):554-7.
7. Ю. В. Лавренюк. Пологорозрішення per vias naturales, як один із вагомих факторів ризику розвитку генітального пролапсу/ Ю. В. Лавренюк // Науково-практична конференції з міжнародною участю «European biomedical young scientist conference NMAPE» (до100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України), м. Київ 19-21 квітня 2018 р.: / Нац. мед. акад. після дип.освіти ім. П.Л. Шупика –Київ, 2018. – С. 30-31.
8. Ю. В. Лавренюк. Зв'язок паритету пологів з раннім маніфестом генітального пролапсу/ Ю. В. Лавренюк. // Пленум асоціації акушерів-гінекологів України, м.Київ, 20-21 вересні 2018 р.
9. Ю. В. Лавренюк. Особливості анатомії тазового дна при ранніх формах генітальних пролапсів та можливість їх ультразвукової діагностики / К.В. Чайка, Ю. В. Лавренюк // XIV Міжнародна Пироговська науково- медична конференція студентів та молодих вчених, м. Москва 21 березня 2019 р.: / Збірник тезисів XIV Міжнародної Пироговської науково-медичної конференції студентів та молодих вчених –Москва, 2019. – С.18.
10. Ю. В. Лавренюк. Важливість оцінки клініко-анамнестичних даних, як основного джерела виявлення факторів ризику генітальних пролапсів / Ю. В. Лавренюк // VI Міжнародний медико-фармацевтичний конгрес студентів та молодих вчених ВІМСО, м.Чернівці 02-05 квітня 2019 р.: /

Матеріали VI міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів та молодих вчених ВІМСО – Чернівці, 2019. – С. 24.

11. Ю. В. Лавренюк. Аналіз факторів ризику генітальних пролапсу у жінок пери-та менопаузального віку/ Ю. В. Лавренюк // Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених (присвячена Дню науки) «Інтеграція здобутків молодих учених-медиків та фармацевтів в міжнародний науковий простір: сьогодення та перспективи», м. Київ 16 - 17 травня 2019 р.: / Матеріали всеукраїнської науково-практична конференція молодих учених, Київ, 2019. – с.43-44.
12. Ю. В. Лавренюк. Можливість використання фракційного СО2 –лазера, як однієї із можливих методик консервативного лікування генітальних пролапсів/ Ю. В. Лавренюк. // Пленум асоціації акушерів-гінекологів України, м.Київ, 03-04 жовтня 2019 р.
13. Ю. В. Лавренюк. Важливість Ph-метрії піхвового секрету в ракурсі нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів/ Ю. В. Лавренюк // Науково-практична конференція з міжнародною участю «Young Science 2.0» (в онлайн режимі*), м. Київ 20 листопада 2020 р.: / Збірник матеріалів конференції – Київ, 2020. – С. 69-70.
14. Ю.В. Лавренюк. Нетримання сечі у жінок обумовлене генітальним пролапсом / Ю.В. Лавренюк //Міжнародна науково-практична конференція «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук»(в онлайн режимі*), м. Дніпро 12–13 лютого 2021 р.: / Збірник матеріалів конференції – Дніпро, 2021. – С.45-48.

РОЗДІЛ 4
ОЦІНКА КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПОЧАТКОВИХ СТАДІЙ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ

Результати консервативного лікування пацієнток з початковими стадіями ГП, було відстежено протягом 6 місяців від моменту початку лікування.

Для оцінки клінічної ефективності та аналізу результатів НМК початкових стадій ПГ вивчали скарги пацієнток, їх суб'єктивну оцінку після проведеного лікування, дані вагінального огляду, а також дані отриманні при використанні спеціальних опитувальників та даних морфологічної характеристики будови СП. На підставі застосування вище викладених методів вдалось визначити наступні критерії клінічної ефективності нехірургічного лікування для пацієнток з різними ізольованими формами початкових стадій ГП, які є, на наш погляд, найбільш важливими:

- суб'єктивна оцінка пацієнтками проведеного консервативного лікування на підставі їх скарг;
- оцінка пацієнтками ЯЖ, зокрема статевої складової;
- дані вагінального дослідження, що дозволяють не лише уточнити анатомічну «географію» СП після проведеного лікування, згідно POP – Q, але також виявити наявність чи відсутність такої частої скарги, як НС;
- дані отриманні на підставі аналізу результатів анкетування згідно за спеціальними опитувальниками;
- дані цитологічного та морфологічного досліджень.

4.1 Клінічна ефективність консервативного лікування у пацієнток з генітальним пролапсом, проведеного з використанням аутоплазми, збагаченої тромбоцитами

У 20 випадках (50,0%) АЗТ була використана для корекції ізольованих форм цистоцеле, а у 5 (12,5%) випадках було проведено корекцію ізольованих форм початкових ступенів ректоцеле з використанням аналогічно отриманої

аутоплазми. У однієї пацієнтки (2,5%) при виконанні процедури було зафіксовано поранення голкою стінки нижньої третини сечівника (при виконанні корекції цистоцеле). Для чіткої верифікації поранення сечівника в СМ було введено 150 мл розчину хлориду натрію, підфарбованого метиленовим синім. Розчин у вигляді однієї краплі був виявлений в ділянці поранення. Спеціальних заходів щодо усунення даного ускладнення під час процедури не проводилося. Проте профілактично на добу було веденно сечовий катетер Фолея, з метою розвантаження сечівника, а уже на 2-гу добу пацієнтка в задовільному стані була виписана додому. Додаткових ускладнень в період подальшого спостереження у неї не виникло.

У двох випадках (5,0%) після виконання нехірургічної корекції цистоцеле були зафіксовані дрібні крововиливи в місцях «входження» голки. Особливого їх лікування не проводилось. Пацієнтки виписані додому в задовільному стані в день лікування.

З негативних моментів при застосування даної методики слід відзначити випадки прогресування пролапсу задньої СП і / або приєднання початкового ступеня апікального пролапсу. Виникнення даних негативних моментів можливо можна пояснити переміщенням так - званого вектора тиску на перераховані вище структури в умовах збереження факторів ризику розвитку ГП. При контрольному огляді через 6 місяці після даного виду корекції у 2 пацієнток (5,0%) діагностовано ректоцеле 3 стадії, що послугувало виключенням даних пацієнток, із дослідження та показанням для проведення подальшої хірургічної корекції. Ще у 1 пацієнтки (2,5%) діагностовано апікальний пролапс, що є протипоказом для нехірургічної корекції даного стану.

При огляді через 6 місяців після проведення консервативного лікування початкових ступенів ГП з використанням АЗТ у 19 (47,5%) пацієнток не було виявлено ніяких негативних відхилень і клінічна ефективність консервативного лікування оцінювалась пацієнтками, так і лікарем як задовільна, і переважно при ізольованих формах ГП, у вигляді цистоцеле.

Таким чином ефективність корекції початкових форм ГП з використанням АЗТ склала 47,5%.

4.2 Клінічна ефективність нехірургічної корекції початкових стадій генітальних пролапсів, з використанням препарату на основі гіалуронової кислоти

Всім пацієнткам підгрупи Іб (n = 40) була проведене нехірургічне лікування початкових стадій ГП з використанням препарату на основі ГК згідно із запатентованою методикою [10] (патент на корисну модель №145380 від 10.12.2020 р). В 1 (2,5%) пацієнтки була виявлена гематома передньої СП розмірами 0,5 х 0,8 см та в 1(2,5%) випадку гематома задньої СП – 0, 3 – 0,5 см. Гематоми були спорожнені на 2 день після процедури додаткові лікувальні заходи нездійснювались.

Пацієнтками результат нехірургічної корекції початкових стадій ГП був оцінений як досить хороший, адже числове значення клінічної ефективності становило: 24(60,0%). Особливо пацієнтки, даної групи дослідження здійснювали акцент на усуненні дискомфорту при статевому житті.

4.3 Клінічна ефективність нехірургічної корекції з використанням CO_2 - лазерного випромінювання у пацієнток з початковими стадіями генітального пролапсу

Всі процедури нехірургічної корекції початкових стадій ГП з використанням CO_2 – ЛВ пройшли без особливих технічних складнощів. Ускладнень не відмічено. У представницьІв підгрупи після проведення CO_2 – лазерної корекції ГП за весь період спостереження, ні рецидивів, а ні прогресування ГП відзначено не було. Показник клінічної ефективності даного НМК початкових стадії ГП показав максимальну клінічну ефективність і був оцінений пацієнтками, як «дуже хороший», особливо при поєднаних формах пролапсів, зокрема таких, як цисторектоцеле.

4.4 Клінічна ефективність нехірургічної корекції генітального пролапсу, за допомогою тренування м'язів тазового дна згідно стандартної методики

Дана методика протягом тривалого часу добре відома багатьом жінкам, а тому не викликала ніякого дискомфорту та була застосована без ніяких особливих технічних складнощів. Післяпроцедурних ускладнень в даній групі пацієнток не було, проте показник клінічної ефективності не мав позитивного значення.

ТМТД за стандартною методикою в індивідуальному режимі може бути використана лиш при відсутності симптоматики ГП, та має бути більш спрямованою на профілактику ГП, а ніж на їх лікування.

Висновки.

Таким чином, всі застосовані методики нехірургічної корекції початкових стадій ГП в основній групі(I) дослідження показали досить хорошу клінічну ефективність, на противагу групі порівнняння(II), де пацієнтки не відмітили якоїсь істотної позитивної динаміки,а в деяких випадках була поява нових скарг, що обумовленні прогресуванням ГП в данній групі дослідження.

Беручи до уваги, вище описану оцінку клінічної ефективності нехірургічної корекції ГП, однією з найбільш ефективних є методика із використанням CO_2 - лазерного випромінювання, проте її матеріальна складова здійснює серйозне обмеження щодо можливості використання її в більшості амбулаторно-поліклінічних закладах не лише для ефективної корекції початкових стадій ГП, а що дуже важливо так це запобігати подальшому прогресуванню пролапсу та істотному покращенню ЯЖ пацієнток з даною проблемою.

Методика із застосуванням АЗТ ефективна, проте її використання має рекомендуватися пацієнткам в якості першо початкового консервативно – лікувального етапу корекції ГП, особливо в старечому віці дана методика може

мати додаткові позитивні лікувальні ефекти що обумовлено навністю виражених рецидивуючих вульвовагінальних атрофічних станів.

ТМТД за стандартною методикою в індивідуальному режимі має досить незначну клінічну ефективність і може бути використана лиш при відсутності симптоматики ГП, та має бути більш спрямованою на профілактику ГП, а ніж на їх лікування.

Основні результати даного розділу висвітлено в наступних публікаціях:

1. [11]Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Дядик ОО, Бекетова ЮІ, Баришнікова ОП. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на основі диференційного підходу. Репродукт.здоров'я жінки. 2021;(3):100-8.
2. [32] Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Аналіз сексуальної функції, як однієї із важливих складових якості життя пацієнток з ранньою маніфестацією генітального пролапсу. В: Вороненко ЮВ, редактор. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені ПЛ. Шупика. Вип. 31. Київ; 2018, с. 103-113.
3. [58]Chaika KV, Lavrenuik YuV, Suslikova LV, Serbenuik AV, Barishnikova OP. Quality of life of women after non-surgical correction of initial manifestations of genital prolapse. World Sci. Multidiscipl. Sci. Edition. [Internet]. 2021;1(62):29-39. Available from: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012021/7403.
4. Ю. В. Лавренюк. Якість життя жінок після нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів. / Ю. В. Лавренюк // Науково-практична конференція з міжнародною участю «Young Science 3.0» (в онлайн режимі*), м. Київ 26 березня 2021 р.: / Збірник матеріалів конференції – Київ, 2021. – С. 69-70.
5. Ю.В. Лавренюк. Сучасні погляди на проблему генітальних пролапсів: можливості раньої діагностики та нехірургічної корекції / Ю.В. Лавренюк

// Науково-практична (онлайн) конференція «Проблеми оперованої матки», м.Київ 08 грудня 2020 р.

6. Ю. В. Лавренюк. Психосоматичні аспекти тривоги у жінок з ГП / В.В. Березіна, Ю. В. Лавренюк//Науковий симпозіум з міжнародною участю(VIII) «Філософські засади медичної теорії та практики» (до100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України), м. Київ 27-28 вересня 2018 р.: / Матеріали VIII наукового симпозіуму з міжнародною участю – Київ, 2018. – С. 13-14

7. Ю. В. Лавренюк. Можливість використання фракційного СО2 –лазера, як однієї із можливих методик консервативного лікування генітальних пролапсів/ Ю. В. Лавренюк. // Пленум асоціації акушерів-гінекологів України, м.Київ, 03-04 жовтня 2019 р.

РОЗДІЛ 5
АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

ГП на сьогоднішній день створюють надто важливу медичну,соціальну і естетичну проблему. За даними ВООЗ, до 80 років життя жінки ризик ГП досягає 11% [149]. У дослідженні Swift S.E. (2005) 22% жінок старше 18 років мають різні форми ГП, 7% з них мають опущення 3-4 ступеня тяжкості [149].

Незважаючи на велику кількість і різноманітність лікувальних методик зокрема нехірургічних, лікування на сьогоднішній день однією з найбільш важливих проблем ГП.

Впровадження в гінекологічну практику нових технологій, таких як CO_2 лазерний ліфтинг СП, препаратів на основі ГК для нехірургічної корекції початкових стадій ГП, значно підвищило не лише ефективність лікування, але і профілактувати прогресування ГП. Проте в той же час, використання даних методик, найчастіше малодосвідченими фахівцями, та ще й без чіткої диференціяції цих методик в залежності не лише від виду, ступеня ГП, але й без врахування анамнестичних факторів ризику підвищило частоту подальшого прогресування захворювання, що в кінцевому результаті передбачає хірургічну корекцію ГП і призвело до дискредитації консервативних методів в цілому.

Все вищевикладене сформувало мету нашого дослідження: підвищити ефективність НМК ГП шляхом оптимізації диференційованого підходу при виборі методу консервативного лікування.

ГП помилково вважається захворюванням пацієнток менопаузального та похилого віку. Показник щодо жінок репродуктивного віку з ГП неухильно зростає. У 65% хворих ГП формується в репродуктивному віці (між 35 - 45 роками), у 19% хворих - розвивається до 30 років, і лише у 17% - після 50 років [141]. Наукових робіт, присвячених вивченню саме першопроявів ГП у пацієнток репродуктивного віку, практично немає, що ж стосується диспансеризації жінок з ГП, як в Україні, так і в усьому світі відсутні чіткі стандарти, а часто

і не проводиться взагалі [141]. Проаналізувавши дані щодо поширеності початкових стадій ГП серед жінок репродуктивного віку в сучасній літературі, варто відмітити, що Адамян Л.В. та ін. (2007) виявили ГП у 28-38,9% жінок дітородного віку [140, 1], G Crepin et al. (2007) - у 25% [143], а вже Awwad J. et al - у 40,2% [41, 142].

При аналізі вікового показника жінок в групах дослідження вірогідних відмінностей виявлено не було, а середній вік пацієнток в основній групі 54,4 ± 13,4 років, в порівняльній - 57,6 ± 12,2 років (p> 0,05).

Однак слід зазначити, що в міру збільшення ступеня вираженості ознак ГП, достовірно збільшувався вік жінок. З чого стає зрозумілим, що патологічні зміни обумовленні ГП поглиблюються з плином часу, а сам вік жінки не впливає на розвиток ГП.

Статистичний аналіз анамнестичних даних і даних передпроцедурного обстеження пацієнток I та II груп дослідження значущих відмінностей між групами не виявив.

На думку ряду авторів [36, 26, 40, 30] на розвиток ГП істотний вплив здійснює постійна присутність факторів, що підвищують внутрішньочеревний тиск [141]. Тому нами було проведено аналіз соматичного(екстрагенітального) анамнезу з метою виявлення чинників, що призводять до підвищення внутрішньочеревного тиску. Серед екстрагенітальних захворювань в I, II групах переважали хронічні захворювання легень та ШКТ. Хронічні захворювання шлунково кишкового тракту, що супроводжуються стійкими запорами, спостерігалися у 25,5% від загальної кількості пацієнток з початковими формами ГП.

Всупереч очікуванням, в групах дослідження не виявилося більше жінок, що займаються важкою фізичною працею: аналіз трудової діяльності не виявив достовірних відмінностей по групах (p> 0,05). Незважаючи на відсутність достовірних відмінностей, в основній групі дослідження було більше робочих (промисловиків) – 28 (70,0%), а у контрольній групі першу позицію зайняли домогосподарки та пенсіонерки по - 11 (27,5%), кожна соціальна група.

Аналіз гінекологічної захворюваності показав, що її структура була переважно представлена дисбіотичними станами та лейоміомою матки,

а в цифровову відображені мало наступний вигляд: лейоміома матки - основна група(I): Іа підгрупа - 5 (12, 5%), Іб підгрупа - 6 (15, 0%), Ів підгрупа - 5 (12,5%) та контрольна група (II) - 8 (20, 0%). Вульвовагінальна атрофія - основна група(I): Іа підгрупа - 8 (20%), Іб підгрупа - 6 (15%), Ів підгрупа – 8 (20%) та контрольна група (II) - 3 (7, 5%). Варто відмітити показники отримані у групах дослідження щодо поширеності бактеріального вагінозу у жінок з ГП, а саме: основна група(I): Іа підгрупа - 10 (25%), Іб підгрупа - 3 (7, 5%), Ів підгрупа - 2 (5%) та контрольна група (III) - 8 (20%).

В групах дослідження з наявними початковими стадіями ГП була відмічена спадкова схильність до розвитку ГП, що узгоджувалося з літературними даними [36].

Аналіз сексуальної функції був проведений за допомогою опитувальника «Опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з пролапсом тазових органів і нетриманням сечі» (PISQ-12). Він виявив жіночу сексуальну дисфункцію у 49 (26,3%) жінок основної групи(I) з початковими стадіями ГП, що достовірно більше, ніж у групі без ознак ГП ($p \leq 0,05$).

В результаті проведеного нами дослідження було виявлено, що в групах дослідження(I, II) переважали пологи per vias naturales, і кількість цих жінок, склала 108 (90,0%) в групах з ГП і 15 (37,5%) - без ГП. Варто відмітити, що при аналізі методів пологорозрішення не виявлено достовірних відмінностей серед груп ($p > 0,05$). Що ж до паритету пологів, то слід зазначити, що кожна четверта пацієнтка в групах в ГП народжувала 2 і більше разів.

Традиційно в якості основного провокуючого фактора ряд авторів розглядає саме акушерську травму промежини [53,79,112], а інші вказують на можливість розвитку ГП у жінок, що не народжували [77]. Аналізуючи акушерську травму промежини у жінок досліджуваних груп, у структурі перинеальної травми під час пологів превалювали розриви промежини, які мали місце: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 26 (65%), $I_б$ підгрупа - 24 (60, 0%),

$I_в$ підгрупа - 21 (52,5%) та контрольна група (III) - 19 (47, 5%), проте різниця в групах дослідження статистично не значима p>0,05).

Друге місце з структурі травм ТД займали епізіотомії. Розсічення промежини під час пологів перенесла 61 (32,8%) жінка в групі з ГП і 53 (15,9%) без ГП. При цьому розриви СП достовірно частіше зустрічалися у жінок з ГП ($p \leq 0,05$).

При дослідженні характеру скарг, які були першопроявом ГП у пацієнток досліджуваних груп вкотрий раз підтвердило світову думку про їх різноманітті при ГП[36,26, 162,163,30,32,37,164, 38,166, 28]

Провідною скаргою до лікування у жінок досліджуваних груп з наявним ГП було відчуття та випячування стороннього тіла в піхві 84 (52,%%). Поряд з цим жінки, активно пред'являли скарги на зниження якості статевого життя 35 (21,8%). Далеко непоодинокими були скарги на СНС 103 (70,6%). Після проведеного лікування одним із НМК, в залежності від групи дослідження показники були наступними: відчуття та випячування стороннього тіла в піхві - Іа 18(45%), Іб – 15(37,5%), Ів – 13(32,5%), II– 23(57,5%); зниження якості статевого життя - Іа 6(15%), Іб – 5(12,5%), Ів – 2(5,0%), II – 7(17,5%); СНС - Іа 25(62,5%), Іб – 14(35,0%), Ів – 10(25,0%), II – 35(87,5%).

Згідно даних ряду авторів, функціональні порушення, перераховані вище зустрічаються в 53 - 87% випадків у пацієнток з ГП [26, 162, 40, 167, 30, 37, 165, 28].

Діагностика форми і ступеня ГП здійснювалась нами на підставі отриманих даних піхвового дослідження в спокої та при напруженні. Більш ніж в половині всіх спостережень, до лікування - діагностовано цистоцеле 1-2 ступеня 90 (56,2%), ректоцеле 25 (15,6%), комбінований (цисторектоцеле) – 45 (28,1%). При ретельному огляді та проведенні функціональних специфічних проб до лікування ознаки НС при напрузі, були виявлені: Іа - 32(80,0%), Іб – 29(72,5%), Ів – 30(75,0%), II – 13(32,5%) пацієнток, на противагу показників які були отриманні, після проведеного лікування: Іа 25(62,5%), Іб – 14(35,0%), Ів – 10(25,0%), II – 35(87,5%).

В результаті вивчення анамнезу життя з прицільним виявленням захворювань, що входять в симптомокомплекс ДСТ та побічно відображають неспроможність СТ, отримано дані, які свідчать про наявність статистично значимої достовірної різниця в групах дослідження $p < 0,05$), а саме наявність проявів сімейних ДСТ: основна група(I): $I_а$ підгрупа - 18 (45%), $I_б$ підгрупа – 3 (7,5%), $I_в$ підгрупа – 13 (32,5%) та противагу контрольній групі (III) де даний показник дорівнював - 8 (20, 0%).

Проте варто, відмітити що в обох групах переважала ДСТ легкого ступеня вираженості. Власне взаємозвязок між виникненням ГП і ознаками ДСТ, такими як варикозна хвороба, була встановлена науковцями ще в наприкінці ХХ століття [38]. Згідно з даними різних авторів частота цієї патології при ДСТ досягає 24-31% [36,40,30,38]. Серед наших пацієнток варикозна хвороба була виявлена: $I_а$ підгрупа - 8 (20%), $I_б$ підгрупа - 10 (25%), $I_в$ підгрупа - 13 (32, 5%) та контрольна група (III) - 6 (15, 0%). Показник в контрольній групі співпадає з даними І. Д. Ріжінашвілі [167].

Ще одним характерним проявом ДСТ також вважається грижева хвороба. За даними різних авторів частота гриж різної локалізації у пацієнток з ГП становить до 40% [36,30,38]. Згідно отриманих даних в групах дослідження дані по аналогічному показнику були наступними: : основна група(I): $I_а$ підгрупа – 6 (15%), $I_б$ підгрупа - 5 (12, 5%), $I_в$ підгрупа - 2 (5%) та контрольна група (II) - 3 (7, 5%). В анамнезі, герніопластику мали - 15,3% пацієнток основної групи та 5,4% пацієнток контрольної групи. Анамнестична наявність грижевої хвороби, а також висока частота зустріваності варикозного розширення вен різних локалізацій дотично може свідчить про системну ДСТ.

Нами була виявлена також кореляційна залежність між наявністю ознак ДСТ і особливостями морфологічних характеристик будови СП, а саме зниження показника еластинових та колагенових волокон ($p > 0,05$), що наводить на думку про те, що ДСТ виступає вагомим фактором при виборі НМК ГП, в сторону вибору препарату на основі ГК, проте не впливає на формування атрофічніх змін СП.

Аналіз стану біоценозу піхви, проведений за критеріями Ньюджента, показав, що бактеріальний вагіноз достовірно частіше був діагностований у пацієнток з ГП ($p \leq 0,05$) і супроводжувався скаргами на свербіж, зміною Рн вагінального вмісту в сторону залужнення. Через 6 місяців після проведеного лікування, результати цитологічного контролю засвідчили відновлення мікробіоценозу – переважно за рахунок 1-го морфотипу за критерієм Ньюджента, наявністю лактобактерій, відсутністю або малою кількістю лейкоцитів у Іа підгрупі – 22 (55,0%), Іб підгрупі – 24 (60,0%), Ів підгрупі – 28 (70,0%) на противагу групи порівняння де кількість жінок з аналогічним морфотипом зменшилась, і дорівнювала лише 4 (10,0%) [12]. Варто наголосити, що у пацієнток групи порівняння істотно збільшилась кількість морфотипів з БВ, а саме із 10 (25,0%), до 11 (27,5%), за рахунок чого відбулось лиш незначне загальне покращення мікробіоценозу у жінок цієї групи дослідження.

Проаналізувавши результати ph – метрії піхвового вмісту привертає увагу той факт, що у пацієнток усіх трьох підгруп основної групи(I), після ппроведеної нехірургічної корекції ГП відмічено не лише зникнення скарг притаманних атрофічним змінам слизової піхви, але й лабораторно наявне істотне покращення показників ph – метрії за рахунок збільшенні кількості Lactobacillus spp., а це у 28 (70,0%) хворих, та у Іб та Ів підгрупах – 32 (80%), і 36 (90%) відповідно. У групі порівняння(II), позитивної тенденції щодо покращення стану обумовленого наявними симптомами вульвовагінальної атрофії поєднаної з ГП не відмічено, а навіть навпаки спостерігалось незначне погіршення, яке відображається наступними показниками: до лікування – норма у 11 (27,5%) жінок, патологія – 29 (72,5%), а після лікування: 8 (20,0%) і 32 (80,0%) відповідно[12].

Аналізуючи отриманні дані гормонального кольпоцитології варто відмітити, що ефективність НМК ГП, застосованих в основній групі(I), при супутніх явищах порушення мікробіоценозу склала: 1а - 73, 3%, 1б – 23, 3% , 1в – 56,6%, на противагу групі порівняння(II) де цей показник дорівнював практично - 0. [12].

При здійснені оцінки характеристик морфологічної будови СП у пацієнток груп дослідження варто наголосити на наступних даних: Ів - підгрупа (основної групи), де переважала наявність комбінованого виду (цисторектоцеле) ГП, а саме 19 (47,5%), після проведеного лікування відзначено покращення морфологічної структури СП – 8 (20,0%), яке проявлялось посиленням регенераторних властивостей. У Іб підгрупі (основної групи), через 6 місяців після лікування у 15 (37, 6%) жінок відзначено зникнення скарг пов’язаних з істотним покращенням показника величини еластинових та колагенових волокон. Що ж до пацієнток Іа підгрупи (основної групи) то при проведенні оцінки ефективності використаного НМК лише у 10 (25,0%) відмічено незначне покращення ЯЖ, у порівняні із вихідним рівнем до лікування, що морфологічно відображалось у збереженість пошарової будови СП лише в поодиноких спостереженнях, на противагу пацієнток групи порівняння (ІІ група), де не було відмічено не лише позитивної динаміки, а навпаки у 9 жінок (22,5%) через 6 місяців після розпочатого лікування виявлено посилення проявів ГП та обумовлених ними симптомів, що морфологічно виявлялось наступними змінами – виражене розростання фіброзної СТ зі склерозом стінок судин при мінімальних вогнищевих ознаках неоангіогенезу. Проаналізувавши описані дані у відносно однорідних групах дослідження можна припустити, що методики використанні для корекції ГП в основній групі значно відрізняються один від одного по глибині дії на тканини, і при цьому відповідно ступінь анатомічного успіху в даних групах істотно відрізняється[11].

В останні роки в літературі широко дискутується питання щодо ЯЖ пацієнток з ГП до та після їх корекції, зокрема нехірургічними методиками. При цьому наголошується, що не стільки «анатомічна» наявність ГП турбує жінок, скільки симптоми і дисфункції, що його супроводжують [35, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159]. Звертає на себе увагу, і той факт що деякі дослідники повідомляють про те, що ГП з меншою стадії часто суб'єктивно сприймається пацієнткою як більш важкий стан щодо впливу на ЯЖ, ніж ГП більшої стадії [160].

У даному дослідженні були проаналізовані показники ЯЖ до та після корекції початкових стадій ГП НМК. Варто відмітити, що в пацієнток I та II груп дослідження, були відсутні значущі відмінності між показниками ЯЖ до лікування. Проте після лікування виявлено значущі відмінності в динаміці ЯЖ, в залежності від обраної методики. Також, варто зазначити, що у усіх трьох підгрупах I групи дослідження, за кожним видом опитульника відбулось статистично значуще поліпшення показників ЯЖ, на противагу групи порідняння (II) де була відсутня позитивна динаміка щодо покращення показників ЯЖ після застосованого лікування.

Прояви ГП істотно впливають на міжособистісні взаємини між партнерами, що власне відображається наступними показниками до лікування: Іа – 12(30,0%), Іб –19 (47,5%), Ів – 21(52,5%), II -13 (32,5%), на противагу показників після лікування: Іа – 4 (10,0%), Іб –8 (20,0%), Ів – 3(7,5%), II -16 (40,0%). Ватро відмітити, не лише позитивний вплив НМК на міжособистісні взаємини між партнерати в основній групі(I), але й відсутність ефекту від застосованої методики в порівняльній(II) групі дослідження.

Таким чином, до симптомокомплексу, що визначає ступінь ГП, а відповідно і його тяжкість перебігу варто включити: «зіяння» статевої щілини, порушення біоценозу піхви, порушення сексуальної функції, як однієї із основних складових, що істотно впливають на ЯЖ жінок із ГП.

Отже, отримані в нашому дослідженні результати підтверджують дані про те, що етіологія ГП носить комплексний характер, провідне значення в якому займає наявність клінічних ознак ДСТ, варикозної та грижевої хвороб, захворювань що сприяють збільшенню внутрішньочеревного тиску, при цьому нами не було відзначено впливу віку, тривалості анамнезу пролапсу на стадію, що ще раз підтверджує складність і поліетіологічность ГП.

В даний час відсутня єдина думка щодо лікувальної тактики пацієнток з ГП, особливо це різко відображено на початкових стадіях ПГ. Все це обумовлено саме відсутністю єдиного обґрунтованого бачення з приводу можливості застосування НМК ГП. Дискутується питання про доцільність та ефективність

такої методики, як ТМТД. Ряд авторів повідомляє про хорошу ефективність піхвового тренінгу в лікуванні початкових форм ГП [148-152], інші ж вказують на недоцільність даного лікування [23,24].

Жінкам досліджуваних груп, було запропоновано консервативне лікування, однією із існуючих методик корекції початкових форм ГП. Вибір методу нехірургічної корекції ГП здійснювався на підставі розробленого алгоритму диференційованого підходу (додаток Е), який включав дані анамнезу, клінічної картини, вид та ступінь пролапсу, дані гормональної кольпоцитології, морфологічного дослідження стану СП.

Ефективність використаних НМК ГП оцінювалася через 6 місяців, від початку лікування. Для аналізу клінічної ефективності та результатів нехірургічного лікування початкових стадій ПГ вивчали: скарги пацієнток, їх суб'єктивну оцінку до та після корекції, дані гінекологічного огляду, а також дані отриманні при використанні спеціальних опитувальників.

Аналіз ефективності через 6 місяців після проведення НМК ГП з використанням АЗТ показав, у 19 (47,5%) випадків задовільну клінічна ефективність і переважно при ізольованих формах ГП. Числове значення показника клінічної ефективності лікування у Іб підгрупі становило: 24 (60,0%). Особливо пацієнтки, даної групи дослідження здійснювали акцент на покращені якості статевого життя. Максимальну клінічну ефективність показала методика із застосуванням CO_2 – ЛВ, де показник клінічної ефективності був оцінений пацієнтками, як «дуже хороша», особливо при поєднаних формах пролапсів, зокрема таких, як цисторектоцеле.

У зв'язку з вищевикладеним, стає очевидним, що кожна жінка після пологів підлягає диспансерному спостереженню і обстеженню на предмет наявності ГП. Визначення симптомів ГП можна діагнстувати при звичайному гінекологічному огляді та застосуванні спеціальних антек – опитувальників. Ці дослідження є матеріально малозатратними, проте інформативними в ракурсі не лише ранньої діагностики ГП, але й оцінки клінічної ефективності НМК ГП, та можуть бути широко застосованими в лікувально - профілактичних закладах.

На основі отриманих результатів нами був розроблений алгоритм диференційованого підходу при виборі методу нехірургічної корекції початкових стадії ГП(додаток Е) в залежності від значущих факторів ризику, «ведучих» симптомів з боку суміжних органів, супутніх соматичних та гінекологічних станів, стадії, форми та рівня «основного дефекту» ГП.

Таким чином, у виборі НМК ГП на початкових стадіях їх розвитку важливо враховувати наявність у пацієнтки клінічних маркерів ДСТ, наявність акушерської травми промежини в анамнезі, дані інструментального обстеження, активність статевого життя, вираженість порушень функції суміжних органів.

ГП є захворюванням, яке більшою мірою впливає на ЯЖ жінок, ніж становлять загрозу здоров'ю і життю жінки. Тому найбільш виправдане застосування найменш інвазивних технологій, що мають настільки хорошу ефективність при ранніх стадіях захворювання, що дозволяють досягти найоптимальнішого функціонального результату.

У зв'язку з цим застосування методики диференційованого підходу в ракурсі нехірургічної корекції ГП на початкових стадіях його розвитку є найбільш доцільним, особливо у жінок, які ведуть активне статеве життя, і мають функціональні порушення функції СМ, що дозволяє не лише знайти оптимальне вирішення проблеми корекції ГП, тим самим істотно покращити ЯЖ жінкам із цією недугою. Мінімальна інвазивність, відсутність необхідності використання «гострих» інструментів і створення мінімальної «операційної» травми - ось ті основні переваги, що притамані НМК, використання яких здіснюється на підставі диференційованого підходу, адже дозволяє не лише оптимізувати нехірургічну тактику при вирішенні питання консервативного лікування початкових стадій ГП, тим самим підвищити задоволеність пацієнток результатами лікування та покращити ЯЖ.

ВИСНОВКИ

У дисертації теоретично обґрунтоване та надане науково-практичне вирішення актуального завдання підвищити ефективність нехірургічної корекції ГП шляхом оптимізації диференційованого підходу при виборі методу консервативного лікування.

1. ГП є однією з актуальних проблем сучасної гінекології у зв'язку не лише із значним поширенням у жінок старше 50 років – 79,1%, з яких 18% випадків це важкі форми захворювання, але й станом, що істотно погіршує ЯЖ практично у кожної четвертої жінки репродуктивного віку. Основними патогенетично обгрунтованими факторами ризику жінок даної вікової когорти є: ГП по жіночій лінії (41,2%), паритет пологів (2 та більше пологів)(60,6%), сімейні ДСТ (60,6%), грижева хвороба(30,6%), варикозна хвороба(63,1%), ХОЗЛ(20,0%), сільське жіноче населення(55,6%).

2. При вивчені особливостей морфологічної структури стінок піхви у жінок, після проведеної нехірургічної корекції початкових проявів ГП відзначено покращення морфологічної структури СП, яке проявлялось посиленням регенераторних властивостей, вираженим покращенням ангіогенезу за рахунок неоангіогенезу, відсутністю запальної реакції та збереженою будовою колагенових волокон зі збільшенням щільності останніх при відсутності ознак набряку та слабовираженими дегенеративними змінами. Відсоток позитивного результату варіював в залежності, від обраного методу корекції. Проте варто зазначити, що при використанні такого методу корекції, як ТМТД у жінок із ГП, посилення регенераторних властивостей відмічено не було.

3. З метою підвищення ефективності діагностики та лікування жінок з початковими стадіями ГП, доцільно застосовувати розроблений комплексний патогентично обгрунтований алгоритм диференційованого підходу в залежності від значущих факторів ризику, «ведучих» симптомів з боку суміжних органів, супутніх соматичних та гінекологічних станів, стадії, форми, рівня «основного дефекту» ГП та морфологічних характеристик будови СП.

4. Про клінічну ефективність НМК початкових стадій ГП свідчать: клінічна стабілізація стану у 85,3% жінок, суб'єктивна позитивна оцінка пацієнтками проведеного консервативного лікування($p<0,05$); покращення показників ЯЖ ($p<0,05$), зокрема статевої складової, покращенням ангіогенезу за рахунок неоангіогенезу ($p<0,05$), відсутністю запальної реакції та збереженою будовою колагенових волокон зі збільшенням щільності останніх ($p<0,05$), достовірне зниження вираженості проявів НС ($p<0,05$).

При корекції АЗТ, у 19 (47,5%) пацієнток клінічна ефективність консервативного лікування оцінювалась пацієнтками, так і лікарем як задовільна, і переважно при ізольованих формах ГП. Корекція ГП препаратами, що стимулюють синтез колагену та одночасно зміцнюють СП, була оцінена як досить хороша, адже числове значення клінічної ефективності становило: 24(60,0%). Особливо пацієнтки, даної групи (86%)- здійснювали акцент на усуненні дискомфорту при статевому житті. CO_2 – лазерна корекція ГП за весь період спостереження, показала максимальну клінічну ефективність, яка практично сягнула показника 80,0% і була оцінена пацієнтками, як «дуже хороша», особливо при поєднаних формах пролапсів, зокрема таких, як цисторектоцеле.

Показник клінічної ефективності такого НМК початкових форм ГП, як ТМТД не мав позитивного значення.

5. Здійснивши порівняльну оцінку впливу клінічної ефективності застосованих НМК початкових стадій ГП на ЯЖ пацієнток отримано результати що відображається наступними показниками до лікування: Іа – 12(30,0%), Іб –19 (47,5%), Ів – 21(52,5 %), ІІ -13 (32,5%), на противагу показників після лікування: Іа – 4 (10,0%), Іб –8 (20,0%), Ів – 3(7,5 %), ІІ -16 (40,0%). Також до симптомокомплексу, що визначає тяжкість перебігу початкових стадій ГП варто включити порушення сексуальної функції, як однієї із основних складових, що істотно впливають на ЯЖ жінок із ГП.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. З метою раньої діагностики ГП та порушення ЯЖ у даної кетегорії жіночого населення доцільним є використання опитувальників: PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire) - оцінка симптомів ПТО та порушення функції СМ і кишечника, опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з ГП і НС (PISQ-12).

2. Пацієнткам із початковими стадіями ГП, обгрунтованим є призначення патогенетично-обгрунтованої терапії, спрямованої на стимуляцію колагеноутворення та покращення синтезу еластину: місцева гормональна терапія за допомогою естрогенвмісних компоненів 1 раз на добу впродовж 2 тижнів, не менше, ніж за 2 тижні до застосування одного із нехірургічних методів корекції ГП.

3. На підставі розробленого алгоритму дифенційованого підходу до нехірургічної корекції ГП при поєднанні ознак початкового ГП з проявами вагінальної атрофії, особливо при наявності супутньої алергізацією організму - можливе використання АЗТ, при лабораторно підтверджених порушеннях метаболізму колагенових та еластинових волокон - застосуванням розчину ГК (28 мг\ мл), а при наявності комбінованих (цисторектоцеле) формах ГП на початкових стадіях їх розвитку - лазерне CO_2 – випромінення, згідно методики та параметрів виробника обладнання (Патент України на корисну модель № 145380 від 10.12.2020, бюл.№23).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамян ЛВ, Смольнова ТЮ, Зайратьянц ОВ, и др. Морфологическая характеристика тканевого фенотипа у больных при дисптазии соединительной ткани. Проблемы репродукции (спец. вып.). 2007:345-7.
2. Аполихина ИА, Горбунова ЕА, Одинокова ВА. Малоинвазивные инновационные лазерные технологии в гинекологической практике. Акушер. и гинекол. 2014;11:17-22.
3. Балан ВЕ, Муравьева ВВ, Сметник ВП. Урогенитальные расстройства в климактерии (клиника, диагностика, лечение). Проблемы репродукции. 1996;(3):50-4.
4. Бахтияров КР. Плазмолифтинг в гинекологическом отделении клиники «Семейная». Информ.-корпор. вестник Дента-Эль. 2013;(24):5.
5. Буянова СН, Савельев СВ, Петрова ВД, Шойбонов БЖ, Муравьева ТГ, Федоров АА, и др. Роль дисплазии соединительной ткани в патогенезе пролапса гениталий и недержания мочи. Рос. вестник акушер-гинекол. 2005;5(5):19-23.
6. Верхратський СА, Заблудовський ПЮ. Історія медицини: підр. для студ. мед. ін-в, вид. 4-е, вип. і доп. Київ: Вища школа; 1991. 431 с.
7. Железная АА, Цвяшко ТИ, Кнуров ИЮ, Шаповалов АГ, Петров АГ, Лунева НН. Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы в акушерско-гинекологической практике. Мед.-соц. проблемы семьи. 2016;21(1):72-8.
8. Журавлева АС. Принципы выбора хирургических технологий для коррекции осложненных форм пролапса гениталий и оценка их эффективности [автореферат]. Москва: ГУЗ Москвоский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии; 2009. 26 с.
9. Звелто О. Принципы лазеров, 4-е изд. Санкт-Петербург: Лань; 2008. 720 с.
10. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Патент на корисну модель України. / Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції

початкових форм генітальних пролапсів. (UA). – №№ 145380 ; заявл. 05.06.2020; опубл. 10.12.2020, Бюл. № 23.

11. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Дядик ОО, Бекетова ЮІ, Баришнікова ОП. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на основі диференційного підходу. Репродукт.здоров'я жінки. 2021;(3):100-8.
12. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суменко ВВ. Стан піхвового біоценозу у жінок з проблемою генітального пролапсу. Здоровье женщины. 2020;155-156(9-10):100-6.
13. Камоева СВ. Патогенетические аспекты прогнозирования, диагностики и лечения пролапса тазовых органов [диссертация]. Москва: Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова; 2014. 256 с.
14. Коршунов МЮ, Сазыкина ЕИ. Опросник ПД-КЖ – валидированный способ оценки симптомов дисфункций тазового дна и качества жизни у пациенток с пролапсом тазовых органов. Журн. акушер. женских болезней. 2008;LVII(3):87-93.
15. Краснопольский ВИ, Буянова СН, Савельева ИС. Реабилитация больных с опущением и выпадением внутренних половых органов. Вестник Рос. ассоц. акушеров-гинекол. 1997;(1):105-10.
16. Краснопольский ВИ, Буянова СН, Щукина НА, Петрова ВД, Попов АА, Чечнева МА, и др. Хирургическое лечение больных с опущением и выпадением внутренних половых органов и профилактика опущения купола влагалища после гистерэктомии. Рос. вестник акушера-гинекол. 2006;(4):66-71.
17. Кулаков ВИ, Адамян ЛВ, Стрижаков МА. Этиология, патогенез, классификация и хирургическое лечение выпадения женских половых органов: современные концепции. Акушерство и гинекология. (спец. вып.). 2002:8-16.

18. Кулаков ВИ. Оперативная гинекология. Новгород: Издательство НГМА; 1999. 504 с.
19. Мастерс У, Джонсон В, Колодни Р. Основы сексологии, гл.10. Сексуальность взрослого человека. Москва: Мир; 1998. с. 423-9.
20. Мастерс У, Джонсон В, Колодни Р. Основы сексологии. Общий взгляд на проблему сексуальности, гл. 1. Москва: Мир; 2012. с. 6-35.
21. Муравьева ТГ. Анатомо-функциональное обоснование выбора метода хирургической коррекции цистоцеле у гинекологических больных. [автореферат]. Москва: ГУЗ Москвоский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии; 2006. 28 с.
22. Новик АА, Ионова ТИ. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. Санкт-Петербург: Изд. Дом Нева; 2002. 20 с.
23. Процепко ОО, Драчевська ММ. Проблема стандартизації термінології випадіння жіночих статевих органів та розладів функції тазового дна. Педіатр., акушер. та гінекол. 2002;(5):81-4.
24. Радзинский ВЕ, Климова ОИ, Тотчиев ГФ. Применение технологии «Plasmoliftingтм» в гинекологии. Технология Плазмолифтинг «Plasmoliftingтм». Метод. рек. по применению тромбоцитарной аутоплазмы. Москва; 2014. с. 34-41.
25. Радзинский ВЕ. Перинеология: кол. Монография, изд. второе, испр. и доп. Москва: РУДН; 2010. 372 с.
26. Радзинского ВЕ, редактор. Нехирургический дизайн промежности Москва: Гэотар-медиа; 2017. 256 с.
27. Рижинашвили ИД. Хирургическое лечение опущений и выпадений матки и влагалища с использованием апоневротического лоскута [диссертация]. Москва: ГУЗ Москвоский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии; 1991. 166 с.
28. Федоров АА. Влияние гистерэктомии на анатомо- функциональное состояние мочевой системы [диссертация]. Москва: ГУЗ Москвоский

областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии; 2006. 159 с.

29. Хабаров ВН, Селянин МА, Зеленецкий АН. Твердофазная модификация гиалуроновой кислоты для целей эстетический медицины. Вестник эстетической мед. 2008;3(7):2-7.
30. Хёрт Г. Оперативная урогинекология: руководство для врачей. Москва: ГЭОТАР-МЕД; 2003. 276 с.
31. Чайка ВК, Желєзна ГО, Чайка КВ. Нетримання сечі у жінок з гінекологічною патологією та синдромом дисплазії сполучної тканини. Донецьк: Ноулідж. Донец. від-ня; 2014. 174 с.
32. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Аналіз сексуальної функції, як однієї із важливих складових якості життя пацієнток з ранньою маніфестацією генітального пролапсу. В: Вороненко ЮВ, редактор. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені ПЛ. Шупика. Вип. 31. Київ; 2018, с. 103-113.
33. Юцковская ЯА, Юцковский АД, Лешунов ЕВ, Винчель РВ. Комбинированная хирургическая лабиопластика и интимная контурная пластика в коррекции изменений женской аногенитальной области. Экспериментал. и клин. дермато-косметол. 2012;(3):57-63.
34. Abdool Z, Thakar R, Sultan A, Oliver R. Prospective evaluation of outcome of vaginal pessaries versus surgery in women with symptomaticpelvic organ prolapse. Int Urogynecol J. [Internet]. 2011;22 (3):273-8. Available from: https://doi.org/10. 1007/s00192-010-1340-9.
35. Alinsod RM. Transcutaneous temperature controlled radiofrequency for orgasmic dysfunction. Lasers. Surg. Med. [Internet]. 2016;48(7):641-5. Available from: https://doi.org/10.1002/lsm.22537.
36. Alves R, Grimalt R, editors. Clinical Indications and Treatment Protocols with Platelet-Rich Plasma in Dermatology. Barcelona: Ediciones Mayo; 2016. 104 p.
37. Amable PR, Vieira Carias RB, Telles Teixeira MV, Pacheco IC, Corrêa do Amaral RJ Farias, Granjeiro JM, et al. Platelet-rich plasma preparation for

regenerative medicine: optimization and quantification of cytokines and growth factors. Stem. Cell. Res. Ther. [Internet]. 2013;4(3):67. Available from: https://doi.org/10. 1186/scrt218.

38. Anitua E, Sánchez M, Orive G, Andía I. The potential impact of the preparation rich in growth factors (PRGF) in different medical fields. Biomaterials. [Internet]. 2007;28(31):4551-60. Available from: https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2007. 06.037.
39. Arany PR, Nayak RS, Hallikerimath S, Limaye AM, Kale AD, Kondaiah P. Activation of latent TGF-beta1 by lowpower laser in vitro correlates with increased TGF-beta1 levels in laser-enhanced oral wound healing. Wound. Repair Regen. [Internet]. 2007;15(6):866-74. Available from: https://doi.org/10.1111/j.1524- 475X.2007.00306.x.
40. Auwad W, Freeman RM, Swift S. Is the pelvic organ prolapse quantification system (POPQ) being used? A survey of members of the International Continence Society (ICS) and the American Urogynecologic Society (AUGS). Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2004;15(5):324-7. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-004-1175-3.
41. Awwad J, Sayegh R, Yeretzian J, Deeb ME Prevalence, risk factors, and predictors of pelvic organ prolapse: a community-based study. Menopause. [Internet]. 2012;19(11):1235-41. Available from: https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31826d 2d94.
42. Baden WF, Walker TA. Genesis of the vaginal profile: A correlated classification of vaginal relaxation. Clin. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1972;15(4):1048-54. Available from: https://doi.org/10.1097/00003081-197212000-00020.
43. Baggish MS, Karram MM, Baggish MS. Atlas of Pelvic Anatomy and Gynecologic Surgery. New York: Harcourt; 2001. 1188 p.
44. Bai SW, Choe BH, Park KH. Pelvic organ prolapse and connective tissue abnormalities in Korean women. J. Repord. Med. 2002;47(3):231-4.

45. Barber MD, Visco AG, Wyman JF, Fantl JA, Bump RC, Continence Program for Women Research Group. Sexual function in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2002;99(2):281-9. Available from: https://doi.org/10.1016/s0029-7844(01)01727-6.

46. Barber MD, Walters RC, Bump RC. Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2005;193(1):103-13. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.12.025.

47. Beck DE. Allen NL. Rectocele. Clin. Colon. Rectal. Surg. 2010;23(2):90-8.

48. Beer M, Kuhn A. Surgical techniques for vault prolapse: a review of literature. Eur. J. Obst. Gynecol. Reprod. Biol. [Internet]. 2005;119(2):144-55. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2004.06.042.

49. Behnia-Willison F, Pour NR, Mohamadi B, Willison N, Rock M, Holten IW, et al. Use of platelet-rich plasma for vulvovaginal autoimmune conditions like lichen sclerosus. Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open. [Internet]. 2016;4(11):e1124. Available from: https://doi.org/ 10.1097/GOX.00 00000000001124.

50. Bent AE, Cundiff GW, Swift SE. Ostergard's Urogynecology and Pelvic Floor Dysfunction, 6-edition. Hardcover: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. 592 p.

51. Bent AE, Foote J, Siegel S, Faerber G, Chao R, Gormley EA. Collagen implant for treating stress urinary incontinence in women with urethral hypermobility. J. Urol. 2001;166(4):1354-7.

52. Borstad E, Abdelnoor M, Staff AC. Surgical strategies for women with pelvic organ prolapse and urinary stress incontinence. Int. Urogynecol. J. Pelvic. Floor Dysfunct. [Internet]. 2009;21(2):179-86. Available from: https://doi.org/10.1 007/s00192-009-1007-6.

53. Bortolini MA, Drutz HP, Lovatsis D, Alarab M. Vaginal delivery and pelvic floor dysfunction: current evidence and implications for future research. Int.

Urogynecol. J. [Internet]. 2010;21(8):1025-30. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-010-1146-9.

54. Bradley C, Zimmerman M, Qi Y, Nygaard I. Natural history of pelvic organ prolapse in postmenopausal women. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2007;109(4):848-54. Available from: https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000255977.91296.5d.

55. Brubaker L, Norton P. Current clinical nomenclature for description of pelvic organ prolapse. J. Pelvic. Surg. 1996;2(5):257-9.

56. Bump RC, Mattiasson A, B. K, K Bø, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1996;175(1):10-7. Available from: https://doi.org/10.1016/s0002-9378(96)70243-0.

57. Cartwright R, Kirby AC, Tikkinen KAO. et al. Systematic review and metaanalysis of genetic association studies of urinary symptoms and prolapse in women. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2015;212(2):199.e1-24. Available from: https://doi.org/10. 1016/j.ajog.2014.08.005.

58. Chaika KV, Lavrenuik YuV, Suslikova LV, Serbenuik AV, Barishnikova OP. Quality of life of women after non-surgical correction of initial manifestations of genital prolapse. World Sci. Multidiscipl. Sci. Edition. [Internet]. 2021;1(62):29-39. Available from: https://doi.org/10.31435/rsgloba l_ws/30012021/7403.

59. Chapple CR, Haab F, Cervigni M, Dannecker C, Fianu-Jonasson A, Sultan AH. An open, multicentre study of NASHA/Dxgel NASHA/Dx gel™ for the treatment of stress urinary incontinence. Eur. Urol. [Internet]. 2005;48(3):488-94. Available from: https://doi.org/10.1016/j.eururo.2005.05.007.

60. Chayka KV, Lavrenuik YuV. Problem of Genital Prolapses and their Correction by Nonsurgical Methods (review article). Wiadomości Lekarskie. 2021;74(3 p.l):554-7.

61. Chen L, Ramanah R, Hsu Y, Ashton-Miller JA, Delancey JOL Cardinal and deep uterosacral ligament lines of action: MRI based 3D technique development and

preliminary findings in normal women. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2013;24(1):37-45. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-012-1801-4.

62. Chi A, Gupta A, Snodgrass W. Urinary tract infection following successful dextranomer/hyaluronic acid injection for vesicoureteral reflux. [Internet]. J. Urol. 2008;179:1966-9. Available from: https://doi.org/10.1016/j.juro.2008.01.054.

63. Crepin G, Cosson M, Lucot JP, Collinet P.Genital prolapse in young women: a topical issue. Bull. Acad. Natl. Med. 2007;191(4-5):827-36. discussion 836.

64. Culav EM, Clark CH, Merrilees MJ. Connective Tissues: Matrics Composition and its Relevance to Physical Therapy. Phys. Ther. 2000;79(3):308-19.

65. De Lorenzi F, Mascolo E, Albani F, Sideri M. Female Genital Surgery. In**:** Alam M**,** Pongprutthipan M. editors. Body Rejuvenation. Springer; 2010. 249 p.

66. De Tayrac R, Deval B, Fernandez H, Marus P. Development of a linguistically validated French version of two short-form, condition-specific quality of life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris). [Internet]. 2007;36(8):738-48. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2007.08.002.

67. Dehli T, Lindsetmo RO, Mevik K, Vonen B. Anal incontinence assessment of a new treatment. Tidsskr. Nor. Laegeforen. 2007;127(22):2934-6.

68. DeLancey JO, Hurd WW. Size of the urogenital hiatus in the levator ani muscles in normal women and women with pelvic organ prolapse. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1998;91(3):364-8. Available from: https://doi.org/10.1016/s0029-7844(97)00682-0.

69. DeLancey JO. Anatomy and biomechanics of genital prolapse. Clin. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1993;36(4):897-909. Available from: https://doi.org/10.1097 /00003081-199312000-00015.

70. DeLancey JO. Structural anatomy of the posterior pelvic compartment as it relates to rectocele. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1999;180(4):815-23. Available from: https://doi.org/10.1016/s0002-9378(99)70652-6.

71. DeLancey JO. Structural support of the urethra as it relates to stressurinary incontinence: the hammock hypothesis. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1994;170(6):1713-20. Available from: https://doi.org/10.1016/s0002-9378(94)70346-9.

72. DeLancey JO. What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? Curr. Opin. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2016;28(5):420-9. Available from: https://doi.org/10.1097/GCO.0000000000000312.

73. Due U, Brostrøm S, Lose G. Validation of the Pelvic Floor Distress Inventory-20 and the Pelvic Floor Impact Questionnaire-7 in Danish women with pelvic organ prolapse. Acta. Obstet. Gynecol. Scand. [Internet]. 2013;92(9):1041-8. Available from: https://doi.org/10.1111/aogs.12189.

74. Ehrenfest DM, Bielecki T, Mishra A. et al. In Search of a Consensus Terminology in the Field of Platelet Concentrates for Surgical Use: Platelet-Rich Plasma (PRP), Platelet-Rich Fibrin (PRF), Fibrin Gel Polymerization and Leukocytes. Curr. Pharm. Biotechnol. [Internet]. 2012;13(7):1131-7. Available from: https://doi.org/ 10.10.2174/138920112800624328.

75. Ellington D, Mann M, Bowling C, Drelichman E, Greer W, Szychowski J, Richter H. Pelvic floor symptoms and quality of life analyses in women undergoing surgery for rectal prolapse. World. J. Colorectal. Surg. 2013;3(3):services.bepress.com/ wjcs/vol3/iss3/art1/.

76. Emge LA, Durfee RB. Pelvic organ prolapse: four thousand years of treatment. Clin. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1966;9(4):997-1032. Available from: https://doi.org/10.1097/00003081-196612000-00013.

77. Eppley BL, Pietrzak WS, Blanton M. Platelet-rich plasma: a review of biology and applications in plastic surgery. Plast. Reconstr. Surg. [Internet]. 2006;118(6):147-59. Available from: https://doi.org/10.1097/01.prs.0 000239606.92676.cf.

78. Eyjolfsdottir H, Ragnarsdottir M, Geirsson G. Pelvic floor muscle training with and without functional electrical stimulation as treatment for stress urinary incontinence. Laeknabladid. 2009;95(9):575-80.

79. Fritsch H, Zwierzina M, Riss P. Accuracy of concepts in female pelvic floor anatomy: facts and myths! World J. Urol. [Internet]. 2012;30:429-35. Available from: https://doi.org/10.1007/s00345-011-0777-x.

80. Gallucci RM, Lee EG, Tomasek JJ. IL-6 modulates alpha-smooth muscle actin expression in dermal fibroblasts from IL-6-deficient mice. J. Invest. Dermatol. [Internet]. 2006;126(3):561-8. Available from: https://doi.org/10.1038/sj.jid.5700109.54.

81. Gaspar A, Brandi H, Gomez V, Luque D. Efficacy of Erbium:YAG laser treatment compared to topical estriol treatment for symptoms of genitourinary syndrome ofmenopause. Lasers. Surg. Med. [Internet]. 2017;49(2):160-8. Available from: https://doi.org/10.1002/lsm.22569.

82. Hagen S, Stark D, Maher C, Adams E. Conservative management of pelvic organ prolapse in women. Cochrane Database Syst. Rev. [Internet]. 2006;(4):CD003882. Available from: https://doi.org/10.1002/1465185 8.CD003882.pub3.

83. Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A, et al. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. Lancet [Internet]. 2014;383(9919):796-806. Available from: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61977-7.

84. Haisa M, Okochi H, Grotendorst GR. Elevated levels of PDGF alpha receptors in keloid fibroblasts contribute to an enhanced response to PDGF. J. Invest. Dermatol. [Internet]. 1994;103(4):560-3 Available from: https://doi.org/10.1111/1523 -1747. ep12396856.

85. Handa V, Cundiff G, Chang H. Female sexual function and pelvic floor disorders. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2008;111(5):1045-52. Available from: https://doi.org/ 10.1097/AOG.0b013e31816bbe85.

86. Hantash BM, Bedi VP, Kapadia B, Rahman Z, Jiang K, Tanner H, et al. In vivo histological evaluation of a novel ablative fractional resurfacing device. Lasers. Surg. Med. [Internet]. 2007;39(2):96-107. Available from: https://doi.org/10.1002/lsm.20468.

87. Haylen BT, De Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2010;21(1):5-26. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-009-0976-9.

88. Haynesworth SE, Kadiyala S, Bruder S. Platelet rich plasma stimulates stem cell chemotaxis, proliferation and potentiates osteogenic differentiation. Spine J. [Internet]. 2002;2(5):68. Available from: https://doi.org/10.1016/s1529-9430(0 2) 00313-3.

89. Haynesworth SE, Kadiyala S, Liang LN. Platelet rich plasma stimulates stem cell chemotaxis, proliferation and potentiates osteogenic differentiation. Spine J. [Internet]. 2002;2(5):68. Available from: https://doi.org/10.1016/s1529-9430(02) 00313-3.

90. Hendrix SL, Clark A., Nygaard I., Aragaki A., Barnabei V, McTiernan A. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2002;186(6):1160-6. Available from: https://doi. org/10.1067/mob.2002.123819.

91. Herschorn S, Glazer AA. Early experience with small volume periurethral polytetrafluoroethylene for female stress urinary incontinence. J. Urol. 2000;163(6):1838-42.

92. Hokenstad ED, ElNashar SA, Blandon RE, Occhino JA, Trabuco EC, Gebhart JB, Klingele CJ. Health-related quality of life and outcomes after surgical treatment of complications from vaginally placed mesh. Female Pelvic. Med. Reconstr. Surg. [Internet]. 2015;21(3):176-80. Available from: https://doi.org/10.1097/SPV.00000 00000000142.

93. Hsu WK, Mishra A, Rodeo SR, Fu F, Terry MA, Randelli P, et al. Platelet-rich plasma in orthopaedic applications: evidence-based recommendations for treatment. J. Am. Acad. Orthop. Surg. [Internet]. 2013;21(12):739-748. Available from: https://doi.org/10.5435/00124635-201312000-00004.

94. Jeon YR, Kang EH, Yang CE, Yun IS, Lee WJ, Lew DH. The effect of plateletrich plasma on composite graft survival. Plast. Reconstr. Surg. [Internet].

2014;134(2):239-46. Available from: https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000392.

95. Jones R. RCOG release: Simple lifestyle changes may reduce the symptoms of pelvic organ prolapse. [Internet]. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2013. Available from: http://www.rcog.org.uk/.

96. Kapoor D, Thakar R, Sultan AH, Oliver R Conservative versus surgical management of prolapse: what dictates patient choice? International Urogynecology Journal. [Internet]. 2009;20(10):1157-61. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-009-0930-x.

97. Kashanian M, Ali SS, Nazemi M, Bahasadri S. Evaluation of the effect of pelvic fl oor muscle training (PFMT or Kegel exercise) and assisted pelvic fl oor muscle training (APFMT) by a resistance device (Kegelmaster device) on the urinary incontinence in women: a randomized trial. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. [Internet]. 2011;159(1):218-23. Available from: https://doi.org/10.1016/j. ejogrb. 2011.06.037.

98. Kepenekci I, Keskinkilic B, Akinsu F, Cakir P, Elhan AH, Erkek AB,et al. Prevalence of pelvic floor disorders in the female population and the impact of age, mode of delivery, and parity. Dis. Colon. Rectum. [Internet]. 2011;54(1):85-94. Available from: https://doi.org/10.1007/DCR.0b013e3181fd2356.

99. Kerrebroeck VP, Meulen FT, Larsson G, Farrelly E, Edwall L, Fianu-Jonasson A Efficacy and safety of a novel system (NASHA/Dx copolymer using the Implacer device) for treatment of stress urinary incontinence. Urology [Internet]. 2004;64(2):276-81. Available from: https://doi.org/10.1016/j.urology.2004.03.017.

100. Kim DH, Je YJ, Kim CD, Lee YH, Seo YJ, Lee JH, et al. Can platelet-rich plasma be used for skin rejuvenation? Evaluation of effects of platelet-rich plasma on human dermal fibroblast. Ann. Dermatol. [Internet]. 2011;23(4):424-31. Available from: https://doi.org/10.5021/ad.2011.23.4.424.

101. Kim S, Wong V, Moore KH. Why are some women with pelvic floor dysfunction unable to contract their pelvic floor muscles? Aust. N. Z. J. Obstet. Gynaecol. [Internet]. 2013;53(6):574-9. Available from: https://doi.org/10.1111/ajo.12133.

102. Kim SR, Moon YJ, Kim SK, Bai SW. Changes in Sexual Function and Comparison of Questionnaires Following Surgery for Pelvic Organ Prolapse. Yonsei Med. J. [Internet]. 2014;55(1):170-7. Available from: https://doi.org/10.3349/ymj.2014. 55.1.170.

103. Kobashi KC. Evaluation of patients with urinary incontinence and pelvic prolapse. Campbell-Walsh textbook of Urology, 10th ed. United States of America: Elsevier-Saunders; 2012. 4176 p.

104. Kohli N, Golstein DP. An overview of the clinical manifestations, diagnosis and classification of pelvic organ prolapse. UpTo-Date. 2007:110-2.

105. Kumar S, Millis AJ, Baglioni C. Expression of interleukin 1-inducible genes and production of interleukin 1by aging human fibroblasts. Proc. Natl. Acad. Sci. USA [Internet]. 1992;89(10):4683-7. Available from: https://doi.org/10.1073/pnas.89. 10.4683.

106. Kumar V, Abbas A, Aster J. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (Ninth Edition). United States of America: Aster; 2015. 1408 p.

107. La Pera G. Awareness and timing of pelvic floor muscle contraction, pelvic exercises and rehabilitation of pelvic floor in lifelong premature ejaculation: 5 years experience. Arch. Ital. Urol. Androl. [Internet]. 2014;86(2):123-5. Available from: https://doi.org/10.4081/aiua.2014.2.123.

108. Lamin E, Parrillo LM, Newman DK, Smith AL. Pelvic fl oor muscle training: underutilization in the USA. Curr. Urol. Rep. [Internet]. 2016;17(2):10. Available from: https://doi.org/10.1007/s11934-015-0572-0.

109. Lang JH, Zhu L, Sun ZJ, Chen J. Estrogen levels and estrogen receptors in patients with stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. Int. J. Gynecol. Obstet. [Internet]. 2003;80(1):35-9. Available from: https://doi.org/10.1016/s0020-7292 (02)00232-1.

110. Leach GE, Dmochowski RR, Appell RA, Blaivas JG, Hadley HR, Luber KM. Female Stress Urinary Incontinence Clinical Guidelines Panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence. American Urological Association. J. Urol. [Internet]. 1997;158(3 Pt 1):875-80. Available from: https:// doi.org/10.1097/00005392-199709000-00054.

111. Leibaschoff G, Izasa PG, Cardona JL, Miklos JR, Moore RD. Transcutaneous temperature controlled radiofrequency (TTCRF) for the treatment of menopausal vaginal/genitourinary symptoms. Surg. Technol. Int. 2016;29:149-159.

112. Liapis A, Bakas P, Pafiti A, Hassiakos D, Frangos-Plemenos M, Creatsas G. Changes in the quantity of collagen type I in women with genuine stress incontinence. Urol. Res. [Internet]. 2000;28(5):323-6. Available from: https://doi.org/10.1007/s002400000120.

113. Lone F, Sultan AH, Thakar R. Long-term outcome of transurethral injection of hyaluronic acid/dextranomer (NASHA/Dx gel) for the treatment of stress urinary incontinence (SUI) Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2010;21(11):1359-64. Available from: https:// doi.org/10.1007/s00192-010-1211-4.

114. Ludwikowski B, Hayward IO, Fritsch HJ. Rectovaginal fascia: An important structure in pelvic visceral surgery? About its development, structure, and function. Pediatr. Surg. [Internet]. 2002;37(4):634-8. Available from: https://doi.org/10.105 3/jpsu.2002.31624.

115. Lukanovic A, Drazic K. Risk factors for vaginal prolapse after hysterectomy. Int. J. Gynaecol. Obstet. [Internet]. 2010;110(1):27-30. Available from: https://doi.org/ 10.1016/j.ijgo.2010.01.025.

116. Madhu C, Swift S, Moloney-Geany S, Drake MJ. How to use the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system? Neurourol. Urodyn. [Internet]. 2018;37(S6):39-43. Available from: https://doi.org/10.1002/nau.23740.

117. Manstein D, Herron GS, Sink RK, Tanner H, Anderson RR. Fractional photothermolysis: a new concept for cutaneous remodeling using microscopic

patterns of thermal injury. Lasers Surg. Med. [Internet]. 2004;34(5):426-38. Available from: https://doi.org/10.1002/lsm.20048.

118. Manuskiatti W, Fitzpatrick RE, Goldman MP. Longterm effectiveness and side effects of carbon dioxide laser resurfacing for photoaged facial skin. J. Am. Acad. Dermatol. [Internet]. 1999;40(3):401-11. Available from: https://doi.org/10.1 016/ S0190- 9622(99)70489-5.
119. Marx RE, Carlson ER, Eichstaedt R, Schimmele SR, Strauss JE, Georgeff KR Platelet rich plasma: Growth factor enhancementfor bone grafts. Oral. Surg. [Internet]. 1998;85(6):638-46. Available from: https://doi.org/10.1016/s1079-2104 (98)90029-4.
120. Marx RE. Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP? Implant. Dent. [Internet]. 2001;10(4):225-8. Available from: https://doi.org/10.1097 /00008 505-200110000-00002.
121. Marx RE. Platelet-Rich Plasma: Evidence to Support. J. Oral. Maxillofac. Surg. [Internet]. 2004;62(4):489-96. Available from: https://doi.org/10.1016/j.joms. 2004.05.205.
122. Marx RE. The biology of platelet-rich plasma. J. Oral. Maxillofac. Surg. 2001;59:1120.
123. Maye R, Lightfoot M, Jung I Preliminary evaluation of calcium hydroxylapatite as a transurethral bulking agent for stress urinary incontinence. Urology [Internet]. 2001;57(3):434-8. Available from: https://doi.org/10.1016/s0090-4295(00)01098-0.
124. Maye R, Lightfoot M, Jung I. Preliminary evaluation of calcium hydroxylapatite as a transurethral bulking agent for stress urinary incontinence. Urology [Internet]. 2001;57(3):434-8. Available from: https://doi.org/10.1016/s0090-4295(00)01098-0.
125. Mei S, Ye M, Gil L, Zhang J, Zhang Y, Candiotti K, et al. The role of smooth muscle cells in the pathophysiology of pelvic organ prolapse. Female Pelvic. Med. Reconstr. Surg. [Internet]. 2013;19(5):254-9. Available from: https://doi.org/10. 1097/SPV.0b013e31829ff74d.

126. Montagner IM, Merlo A, Carpanese D, et al. Drug conjugation to hyaluronan widens therapeutic indications for ovarian cancer. Oncoscience [Internet]. 2015;2(4):373-81. Available from: https://doi.org/10.18632/oncoscience.150.

127. Nieminen K, Hiltunen R, Takala T, Heiskanen E, Merikari M, Niemi K, et al. Outcomes after anterior vaginal wall repair with mesh: a randomized, controlled trial with a 3 year followup. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2010;203(3):235.e1-8. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.03.030.

128. Niikura H, Katahira H, Utsunomiya T, Takano K, Ito S, Nagase K, et al. Surgical anatomy of intrapelvic fasciae and vesico-uterine ligament in nerve-sparing radical hysterectomy with fresh cadaver dissections. Tohoku. J. Exp. Med. [Internet]. 2007;212(4)403-13. Available from: https://doi.org/10.1620/tjem.212.403.

129. Nikolopoulos KI, Pergialiotis V, Perrea D, Doumouchtsis SK. Restoration of the pubourethral ligament with platelet rich plasma for the treatment of stress urinary incontinence. Med. Hypotheses. [Internet]. 2016;90:29-31. Available from: https://doi.org/10.1016/j.mehy.2016.02.019.

130. Novi JM, Jeronis S, Morgan MA, Arya LA. Sexual function in women with pelvic organ prolapse compared to women without pelvic organ prolapsed. J. Urol. [Internet]. 2005;173(5):1669-72. Available from: https://doi.org/10.1016/S0022-5347(05)00022-4.

131. Nugent RP, Krohn MA, Hillier SL. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. J. Clin. Microbiol. [Internet]. 1991;29(2):297-301. Available from: https://doi.org/10.1128/JCM.29.2 .297-301.1991.

132. Orringer JS, Kang S, Johnson TM, Karimipour DJ, Hamilton T, Hammerberg C, et al. Connective tissue remodeling induced by carbon dioxide laser resurfacing of photodamaged human skin. Arch. Dermatol. [Internet]. 2004;140(11):1326-32. Available from: https://doi.org/10.1001/archderm.140.11.1326.

133. Padulo J, Oliva F, Frizziero A, Maffulli N. Basic principles and recommendations in clinical and field science research. Muscle, Ligaments Tendons J. [Internet]. 2013;4:250-2. Available from: https://doi.org/10.11138/ mltj/2016.6.1.001.

134. Palacios S, Castelo-Branco C, Currie H, Mijatovic V, Nappi RE, Simon J, et al. Update on management of genitourinary syndrome of menopause: A practical guide. Maturitas. [Internet]. 2015;82(3):308-13. Available from: https://doi.org/ 10.1016/j.maturitas.2015.07.020.

135. Qureshi AA, Tenenbaum MM, Myckatyn TM. Nonsurgical vulvovaginal rejuvenation with radiofrequency and laser devices: A literature review and comprehensive update for aesthetic surgeons. Aesthet. Surg. J. [Internet]. 2018;38(3):302-11. Available from: https://doi.org/10.1093/asj/sjx138.

136. Ramanah R, Berger MB, Chen L, Riethmuller D., Delancey JO L See it in 3D!: researchers examined structural links between the cardinal and uterosacral ligaments. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2012;207(5):437.e1-7. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.08.036.

137. Ramanah R, Berger MB, Parratte BM, DeLancey JOL. Anatomy and histology of apical support: a literature review concerning cardinal and uterosacral ligaments. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2012;23(11):1483-94. Available from: https://doi. org/10.1007/s00192-012-1819-7.

138. Range RL, Woodburne RT. The gross and microscopic anatomy of the transverse cervical ligament. Am. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 1964;90:460-7. Available from: https://doi.org/10.1016/0002-9378(64)90802-6.

139. Ravanti L, Kähäri VM. Matrix metalloproteinases in wound repair (review). Int. J. Mol. Med. [Internet]. 2000;6(4):391-407. Available from: https://doi.org/10 .3892/ ijmm.6.4.391.

140. Richter HE, Varner RE. Berek and Novak's Gynecology 15th Edition. Hardcover: Lippincott Williams-Wilkins; 2007. 1560 p.

141. Rinne KM, Kirkinen PP. What predisposes young women to genital prolapse? Eyr. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. [Internet]. 1999;84:23-5. Available from: https://doi.org/10.1016/s0301-2115(99)00002-0.

142. Roberts TL, Pozner JN. Lasers, facelifting, and the future. Clin. Plast. Surg. [Internet]. 2000;27(2):293-9. Available from: https://doi.org/ 10.1016/S0094-1298 (20)32716-4.

143. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Darrow A, Murray K, Olsen A, Barber M, et al. Sexual function after surgery for stress urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse: A multicenter prospective study. Obstetr. Gynecol. [Internet]. 2004;191(1):206-10. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.03.087.

144. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Khalsa S, Qualls C. A short form of the Pelvic Organ Prolapse / Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2003;14(3):164-8. discussion 168. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-003-1063-2.

145. Rosai J. Rosai and Ackermans Surgical pathology, 10e 1st Edition. United States of America. Elsevier India; 2011. 2892 p.

146. Rosenblum N. Pelvic organ prolaps: anatomy & pathophysiology. Annual Meeting Anaheim, Course 10 EC; 2007. p. 19-24.

147. Runels C, Melnick H, Debourbon E, Roy L. A pilot study of the effect of localized injections of autologous Platelet Rich Plasma (PRP) for the treatment of sexual dysfunction. J. Women's Health Care. [Internet]. 2014;3:1-5. Available from: https://doi.org/10.4172/2167-0420.1000169.

148. Sadick NS, Malerich SA, Nassar AH, Dorizas AS. Radiofrequency: An update on latest innovations. J. Drugs. Dermatol. 2014;13(11):1331-5.

149. Schwartz RJ, Burns AJ, Rohrich RJ, Barton FE, Byrd HS. Long-term assessment of CO_2 facial laser resurfacing: aesthetic results and complications. Plast. Reconstr. Surg. [Internet]. 1999;103(2):592-601, Available from: https://doi.org/10.1097/000 06534-199902000-00037.25.

150. Sclafani AP, McCormick SA. Induction of dermal collagenesis, angiogenesis, and adipogenesis in human skin by injection of platelet- rich fibrin matrix. Arch. Facial. Plast. Surg. [Internet]. 2012;14(2):132-6. Available from: https://doi.org/10.1001/ archfacial.2011.784.

151. Shobeiri SA, Santiago AC. Individualised pelvic floor muscle training is an effective conservative treatment in women with pelvic organ prolapse. Evid. Based. Med. [Internet]. 2014;19(6):213. Available from: https://doi.org/10.1136/ebmed-2014-110020.

152. Smolnova TU. Clinico-pathological aspects of female genital prolapsed and pelvical structures pathology in women with connective tissue dysplasia. Thesis. Moscow; 2009. p. 221.

153. Snooks SJ, Swash M, Henry MM, Setchel M. Risk factors in childbirth causing damage to thr pelvic floor innervation. Int. J. Colorectal. Dis. [Internet]. 1986;1(1):20-4. Available from: https://doi.org/10.1007/BF01648831.

154. Sommeling CE, Heyneman A, Hoeksema H, Verbelen J, Stillaert FB, Monstrey S. The use of platelet-rich plasma in plastic surgery:A systematic review. J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. [Internet]. 2013;66(3):301-12. Available from: https://doi.org/10.1016/j.bjps.2012.11.009.

155. Stenberg AM, Larsson E, Lindholm A, Ronneus B, Stenberg A, Läckgren G. Injectable dextranomer-based implant: histopathology, volume changes and DNA analysis. Scand. J. Urol. Nephrol. 1999;33(6):355-61.

156. Stenberg AM, Sundin A, Larsson BS, et al. Lack of distant migration after injection of a 125iodine labeled dextranomer based implant into the rabbit bladder. J. Urol. [Internet]. 1997;158(5):1937-41. Available from: https://doi.org/10.1016/s0022-5347(01)64185-5.

157. Tadir Y, Gaspar A, Lev-Sagie A, Alexiades M, Alinsod R, Bader A, et al. Light and energy based therapeutics for genitourinary syndrome of menopause: consensus and controversies. Lasers. Surg. Med. [Internet]. 2017;49(2):137-59. Available from: https://doi.org/10.1002/lsm.22637.

158. Tibaek S, Dehlendorff C. Pelvic floor muscle function in women with pelvic floor dysfunction: a retrospective chart review, 1992-2008. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2014;25(5):663-9. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-013-2277-6.

159. Uhlenhuth E. Problems in the Anatomy of the Pelvis. Philadelphia-London: Lippincott; 1953. 206 p.

160. Umek WH, Morgan DM, Ashton-Miller JA, DeLancey JO. Quantitative analysis of uterosacral ligament origin and insertion points by magnetic resonance imaging. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2004;103(3):447-51. Available from: https://doi. org/10.1097/01.AOG.0000113104.22887.cd.

161. Utomo E, Blok BF, Steensma AB, Korfage IJ. Validation of the Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20) and Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ-7) in a Dutch population. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2014;25(4):531-44. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-013-2263-z.

162. Vickers D, Davila GW. Kegel exercises and Biofeedback. In: Davila GW, Ghoniem GM, Wexner SD, edtors. Pelvic Floor Dysfunction. [Internet]. London: Springer; 2008. p. 303-10. Available from: https://doi.org/10.1007/978-1-84800-348-4_51.

163. Weber A, Richter H. Pelvic Organ Prolapse. Obst. Gynecol. 2005;106(3):615-34.

164. Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA. Campbell-Walsh Urology, 10 th Edition Review. Elsevier Saunders; 2011. 704 p.

165. Weinstein C. Carbon dioxide laser resurfacing: longterm follow up in 2,123 patients. Clin. Plast. Surg. [Internet]. 1998;25(1):109-30. Available from: https://doi.org/10.1016/s0278-2391(98)90789-3.

166. Wiegersma M, Panman CM, Kollen BJ, Vermeulen KM, Schram AJ, Messelink EJ et al. Pelvic floor muscle training versus watchful waiting or pessary treatment for pelvic organ prolapse (POPPS): design and participant baseline characteristics of two parallel pragmatic randomized controlled trials in primary

care. Maturitas [Internet]. 2014;77(2):168-73. Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas. 2013.10.014.

167. Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in US women: 2010 to 2050. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2009;114(6):1278-83. Available from: https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e318 1c2ce96.

168. Yang JM, Yang SH, Yang SY, Yang E, Yang WC. Huang.Reliability of real-time ultrasound to detect pelvic floor muscle contraction in urinary incontinent women. J. Urol. [Internet]. 2009;182(5):2392-6. Available from: https://doi.o rg/10.101 6/j.juro.2009.07.023.

169. Yousuf A, Chen L, Larson K, et al. The length of anterior vaginal wall exposed to external pressure on maximal straining MRI: relationship to urogenital hiatus diameter, and apical and bladder location. Int. Urogynecol. J. [Internet]. 2014;25(10):1349-56. Available from: https://doi.org/10.1007/s00192-014-2372-3.

170. Zerbinati N, Serati M, Origoni M, Candiani M, Iannitti T, Salvatore S, et al. Microscopic and ultrastructural modifications of postmenopausal atrophic vaginal mucosa after fractional carbon dioxide laser treatment. Lasers Med. Sci. [Internet]. 2015;30(1):429-36. Available from: https://doi.org/10.1007/s10103-014-1677-2.

171. Zielinski R, Miller J, Low LK, Sampselle C, DeLancey JO L. The Relationship between pelvic organ prolapse, genital body image, and sexual health. Neurourol. Urod. [Internet]. 2012;31(7):1145-8. Available from: https://doi.org/10.1002/n au.22205.

172. Zyczynski HM, Carey MP, Smith ARB, Gauld JM, Robinson D, Sikirica V, et al. One-year clinical outcomes after prolapse surgery with nonanchored mesh and vaginal support device. Am. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2010;203(6):587-9. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.08.001.

ДОДАТКИ

Додаток А

Опитувач для оцінки симптомів пролапсу тазових органів та порушення функції сечового міхура і кишечника - Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20)

Інструкція щодо заповнення **опитувача PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory).** PFDI-20 має 20 запитань шо вміщуються в 3 шкали симптомів. Ступінь оцінки за відповідною шкалою від 0 до 4.

Опитувач PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire)	
Прізвище, ім'я, по-батькові пацієнта	
Дата заповнення: «_____»_____2018р._____Вік	
Будь ласка, дайте Вашу відповідь на наступні запитання дослідження. Вони спрямованні на визначення, чи виникають певні симптоми ГП, та що Ви при цьому робите. Відповідаючи на запитання, округлюйте відповідний номер, просимо врахувати ваші симптоми протягом **останніх 3 місяців.** **0 = ні (симптоми відсутні); 1 = ні, проте були раніше; 2 = інколи; 3 =часто; 4 = завжди**	
Суб'єктивна оцінка тяжкості симптомів, викликаних пролапсом тазових органів (Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory 6 (POPDI-6):	
1. Тиск в нижній частині живота?	0 1 2 3 4
2. Тяжкість в області тазу?	0 1 2 3 4
3. Випячування або відчуття стороннього тіла у піхві?	0 1 2 3 4
4. Необхідність вправлення випячування в піхву, щоб спорожнити кишечник?	0 1 2 3 4
5. Відчуття неповного спорожнення сечового міхура?	0 1 2 3 4

6. Необхідність вправлення випячування в піхву, щоб спорожнити сечивий міхур?	0 1 2 3 4
Суб'єктивна оцінка тяжкості симптомів дисфункції нижніх відділів шлунково-кишкового тракту (Colorectal-Anal Distress Inventory 8 (CRAD-8):	
1. Необхідність сильного напруження, щоб спорожнити кишечник?	0 1 2 3 4
2. Неповне спорожнення кишечника при дефекації?	0 1 2 3 4
3. Втрата калу, поза вашим контролем,«стілець» добре сформований?	0 1 2 3 4
4. Втрата калу, поза вашим контролем, «стілець» м’який?	0 1 2 3 4
5. Відходження газів з прямої кишки, поза вашим контролем?	0 1 2 3 4
6. Біль при акті дефекації?	0 1 2 3 4
7. Симптоми необхідності термінового спорожнення кишечника?	0 1 2 3 4
8. Випячування з піхви з’являється під час або після дефекації?	0 1 2 3 4
Суб'єктивна оцінка тяжкості симптомів розладів сечовипускання (Urinary Distress Inventory 6 (UDI-6):	
1. Часте сечовипускання (> 8 разів вдень, > 1 разу на ніч)?	0 1 2 3 4
2. Втрата сечі, пов'язана з терміновості у спорожненні сечового міхура?	0 1 2 3 4

3. Втрата сечі, пов'язана з кашлем, чханням або сміхом?	0 1 2 3 4
4. Втрата невеликої кількість сечі, поза фізичним навантаженням?	0 1 2 3 4
5. Труднощі з випорожненням сечового міхура?	0 1 2 3 4
6. Біль або дискомфорт у нижній частині живота при сечовипусканні?	0 1 2 3 4
Кількість балів:	
Підрахунок балів по опитувачі PFDI-20: отримати середнє арифметичнеу відповідній шкалі (можливе значення 0 -4), а потім помножити на 25 для отримання шкали (діапазон від 0 до 100). **PFSI-20 сумарна кількість балів:** Додайте оцінки з трьох шкал разом, щоб отримати підсумковий бал (діапазон від 0 до 300).	
Увага!Опитувач PFSI-20 використовується лікарем для визначення кількості симптомів та їх частоти в динаміці та служить інструментом оцінки ефективності консервативного лікування	

Додаток Б

Опитувач для оцінки сексуальної функції у жінок з пролапсом тазових органів і нетриманням сечі - Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-12)

Інструкція щодо заповнення опитувальника **PISQ-12 (Pelvic Organ Prolapse / Urinary Incontinence Sexual Questionnaire).** Перелік питань та інструкція з підрахунку балів:

Імя пацієнтки: Вік пацієнтки:				
Дата:				
Інструкція: Нижче наведено список запитань про Ваше сексуальне життя. Вся інформація суворо конфіденційна. Ваші конфіденційні відповіді будуть використані лише для того, щоб допомогти лікарям зрозуміти, що важливо для пацієнтів щодо їх статевого життя при наявності ГП. Будь-ласка, встановіть відмітку, яка найкращим чином відповідає на запитання. Відповідаючи на питання, розгляньте свою сексуальність протягом останніх шести місяців. **Дякуєм за Вашу допомогу!**				
Сексуально не активна (не заповнюйте решту форми_____				
1. Як часто Ви відчуваєте сексуальне бажання? (це почуття може включати бажання займатися сексом, сексуальне роздратування через нестачу статі).				
Щодня (4)	**Щотижня (3)**	**Щомісяця(2)**	**Менше одного разу на місяць (1)**	**Ніколи (0)**
2. Чи є оргазм при статевому акті?				
Завжди (4)	**Часто (3)**	**Іноді (2)**	**Рідко(1)**	**Ніколи(0)**
3. Ви відчуваєте сексуальне збудження при статевому акті?				
Завжди (4)	**Часто(3)**	**Іноді(2)**	**Рідко (1)**	**Ніколи (0)**

4. Ви задоволені статевою складовою у вашому теперішньому сексуальному житті?				
Завжди (4)	**Часто(3)**	**Іноді (2)**	**Рідко(1)**	**Ніколи (0)**
5. Ви відчуваєте біль під час статевого акту?				
Завжди (0)	**Часто (1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
6. Чи присутнє нетримання сечі (витікання сечі) при сексуальній активності?				
Завжди (0)	**Часто(1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
7. Чи буває що нетримання (підтікання) сечі обмежує вашу сексуальну активність?				
Завжди (0)	**Часто(1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
8. Уникаєте статевого акту через випинання в піхві або прямої кишки?				
Завжди (0)	**Часто (1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
9. Чи є негативні емоційні реакції, такі як страх, відраза, сором чи провина під час сексу?				
Завжди (0)	**Часто (1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
10. У вашого партнера є проблеми з ерекцією, яка впливає на вашу сексуальну активність?				
Завжди (0)	**Часто (1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
11. Чи має ваш партнер проблеми з передчасною еякуляцією, яка впливає на вашу сексуальну активність?				
Завжди (0)	**Часто (1)**	**Іноді (2)**	**Рідко(3)**	**Ніколи (4)**
12. У порівнянні з оргазмами, які ви мали в минулому, наскільки менш чи більш інтенсивними є ті оргазми, які були у вас протягом останніх шести місяців?				

Набагато менше інтенсивні (0)	**Менш інтенсивні (1)**	**Однакова інтенсивність (2)**	**Більш інтенсивні (3)**	**Набагато інтенсивніше (4)**

Підрахунок балів. Загальна кількість балів отримується шляхом додавання балів за кожне запитання, де відповідь «ніколи» - 4 балів, відповідь «постійно» - 0 бали. Лише зворотній підрахунок для запитань №1,2,4,5. Коротка форма тесту може бути використана при пропуску не більше двох запитань. Щоб компенсувати відсутні бали, підраховується середнє арифметичне і множиться на 12. Якщо пропущені понад дві відповіді - коротка форма недійсна. Важливо зауважити , що проводити факторний аналіз з цього опитувальника неможливо, доцільно оцінювати показники з опитувальника в комплексі, або порівнювати варіанти відповідей на конкретні запитання до і після лікування.

Оцінку результатів після лікування було умовно визначено, як: 0-10 балів - погіршення, 11-20 балів - без змін, 21-30 балів - поліпшення, 31-40 балів - хороший результат, 41-48 балів - відмінний результат.

Додаток В

Критерії оцінки ступеня вираженості дисплазії сполучної тканини

Інструкція щодо заповнення «**Критерії оцінки ступеня вираженості ДСТ (по Т.Ю. Смольнова і співавт., 2003)»** щодо пацієнток з генітальним пролапсом. Дані критерії оцінюються лікарем під час збору анамнезу та клінічного огляду пацієнтки. Перелік запитань та інструкція з підрахунку балів наведені нижче.

Ознаки	**Бали**
1. Малі ознаки ДСТ (по 1 балу):	
-астенічний тип тілобудови або дефіцит маси тіла	
-відсутність стрий на шкірі передньої черевної стінки у жінок, які народили	
-порушення рефракції у віці до 40 років	
-м'язова гіпотонія	
-сплощення склепіння стопи	
-схильність до швидкого прояву гематом при травмах	
-підвищена кровоточивість тканин	
-кровотеча в післяпологовому періоді	
-вегето-судинні дисфункції	
-порушення серцевого ритму і провідності (ЕКГ)	
2. Великі ознаки ДСТ (по 2 бали):	
- сколіоз, кіфосколіоз	
-плоскостопія II-III ступеня	
- еластоз шкіри	
- гіпермобільність суглобів, схильність до вивихів, розтягування зв'язок і суглобів	

- схильність до алергічних реакцій і простудних захворювань	
- тонзилектомія	
- варикозна хвороба, геморой	
- дискінезія жовчовивідних шляхів	
- порушення евакуаторної функції шлунково-кишкового тракту	
- загроза передчасних пологів при терміні вагітності 32- 35 тижнів	
- передчасні пологи	
- швидкі і / або стрімкі пологи в анамнезі з гіпотонічною кровотечою або без неї в третьому періоді пологів	
- пролапс статевих органів і грижі у родичів першого ступеня споріднення	
3.Тяжкі прояви ДСТ (по 3 бали):	
- грижева хвороба	
- спланхноптоз	
- варикозна хвороба і геморой (хірургічне лікування)	
-хронічна венозна недостатність з трофічними порушеннями	
- звичні вивихи суглобів або вивихи понад двох суглобів в анамнезі	
- відхилення у моториці ШКТ	
-дивертикули, доліхосигма	
- комбіновані алергічні прояви та тяжкі анафілактичні реакції	

Продовження додатку В

Сума балів: **до 9 балів** - легкий ступінь тяжкості ДСТ **від 10 до 16 балів** - середній ступінь тяжкості ДСТ **від 17 і більше балів** - тяжкий ступінь ДСТ	**Загальна кількість балів**

Загальний бал вираховується шляхом додавання всіх балів з трьох груп. Сума до 9 балів - легкий ступінь тяжкості ДСТ, сума 10-16 балів - середній ступінь тяжкості ДСТ, сума понад 17 балів - тяжкий ступінь ДСТ.

Додаток Г

Індекс вагінального здоров'я

Бали	**Значення індексу**	**Еластичність**	**Трансудат**	**pH**	**Цілісність епітелію**	**Вологість**
1	високий ступінь атрофії	відсутня	відсутній	> 6,1	Петехії	виражена сухість, поверхня запалена
2	виражена атрофія	слабка	мізерний, жовтий	5,6-6,0	кровоточивість при контакті	виражена сухість, поверхня не запалена
3	помірна атрофія	середня	поверхневий, білий	5,1-5,5	кровоточивість при зішкрібі	мінімальна
4	Слабка атрофія	Хороша	помірний, білий	4,7 - 5,0	нерихлий, тонкий епітелій	помірна
5	норма	відмінна	достатній білий	< 4,6	нормальний епітелій	нормальна

Додаток Д

Опитувальник «Від збору клініко-анамнестичних, лабораторно-інструментальних даних до обрання лікувальної методики генітального пролапсу»

1. Прізвище, ім'я та по-батькові:					
2. Вік(років)	Домашня адреса,			телефон	
3. Соціальний стан*(підкреслити)*:	робітниця	службовець		домогос подарка	Інше
4. Освіта *(підкреслити)*:	Початкова	Середня		Вища	
5. Вага	Зріст				
6. ІМТ:	<20	20-26;		>26	
7. Професійні шкідливості					
8. Шлюб	Так		Ні		Інше
Анамнез життя					
1. Захворювання органів серцево-судинної системи *(підкреслити):*	Гіпертонічна хвороба	вади серця	варикозна хвороба	Інше	
2. Захворювання органів ШКТ *(підкреслити):*	Хр. гастроентероколіт	виразкова х-ба	ЖКХ	закрепи	інше
3. Обмінно-ендокринні захворювання *(підкреслити):*	Гіпотиреоз	ожиріння (тип, ступінь),		цукровий діабет,	Інше

Продовження додатку Д

4. Захворювання сечовидільної системи *(підкреслити):*	Цистити, пієлонефрити	Сечокам'яна х-ба		Інше	
5. Захворювання дихальних шляхів *(підкреслити):*	Хронічний бронхіт,	бронхіальна астма	Проф. х-би	ХОЗЛ	Інше
6. Алергологічний анамнез 7. *(підкреслити):*	Побутова	Харчова	Медикаментозна		Інше
8. Аутоімунні х-би *(підкреслити):*	СЧВ	псоріаз	склерозуючий ліхен		Інше
9. Операції (які, «доступи»)	Лапаротомія		Лапароскопія		Трансвагінальний
10. Різка втрата маси тіла(кг)	Так(скільки)			Ні	
11. Сімейні ДСТ *(гіпермобільність суглобів, часті вивихи та підвивихи суглобів та ін.)*	Так(які):			Ні	
12. Грижева хвороба:	Так(локалізація):			Ні	
Гінекологічний анамнез					
1. Менстуальна функція	Рупродуктивний вік	Пременопауза		Менопауза (років ,міс)	Інше

Продовження додатку Д

2. Тривалість менструального циклу *(підкреслити):*	- 21-24 дні	28-30	більше 32 днів		Інше
3. Статеве життя	присутнє		відсутнє(чому)		Інше
4. Регулярність циклу	Регулярний,		нерегулярний		Інше
5. Кількість вагітностей в анамнезі_____	Per vias naturales		Кесерський розтин		Інше:
6. Самовільні викидні	Так(кількість, термін)		Ні		Інше
7. Штучні переривання:	Так(кількість, термін)		Ні		Інше
8. Наявність захворювань органів малого тазу *(підкреслити):*	Хр.запальні процеси ЖСО	Кісти яєчників	Лейо міома матки	ендомет ріоз	Інше
«Специфічне» обстеження					
1. Скарги:					
✓ *нетримання сечі:*	Так (як довго)		Ні		
✓ *випячування в піхві:*	Так (як довго)		Ні		
✓ *тиск в нижній частині живота:*	Так (як довго)		Ні		

Продовження додатку Д

✓ *відчуття дискомфорту в піхві:*	Так (як довго)	Ні
✓ *нетримання калу:*	Так (як довго)	Ні
✓ *сексуальні дисфункції:*	Так(які саме)	Ні
✓ *Інші(перерахувати:*		
2. Вік перших пологів		
3. Кількість пологів:		
4. Максимальна маса дітей при народженні (г)		
5. Акушерська травма промежини	Так (вид та ступінь)	Ні
6. Вік появи перших симптомів пролапсу		
7. Операції на тазовму дні	Так (які саме)	Ні
8. ГП по жіночій лінії:	Так (у кого)	Ні
9. POP-Q(ступінь ГП) -	до лікування	6 міс
10.Кашльова проба	до лікування	6 міс

11.Проба Вальсальви	до лікування	6 міс
12.Прокладочний тест	до лікування	6 міс
13.Опитувач PFDI - 20(бали)	до лікування	6 міс
14.Опитувач PISQ-12 (бали)	до лікування	6 міс
15.Критерії ДСТ (по Т.Ю. Смольнова і співавт_ 2003)(сума балів)	до лікування	6 міс
Оцінка показників якості життя:	до лікування	6 міс
1. Загальний стан здоров'я (дуже добре, добре, задовільно, поганий, дуже поганий) (*необхідне вписати)*		
2. Вплив пролапсу на життя (ніяк, мало, помірно, значно) *(необхідне вписати)*		
3. Рольові обмеження: (ніяк, мало, помірно, значно) *(необхідне вписати)*		

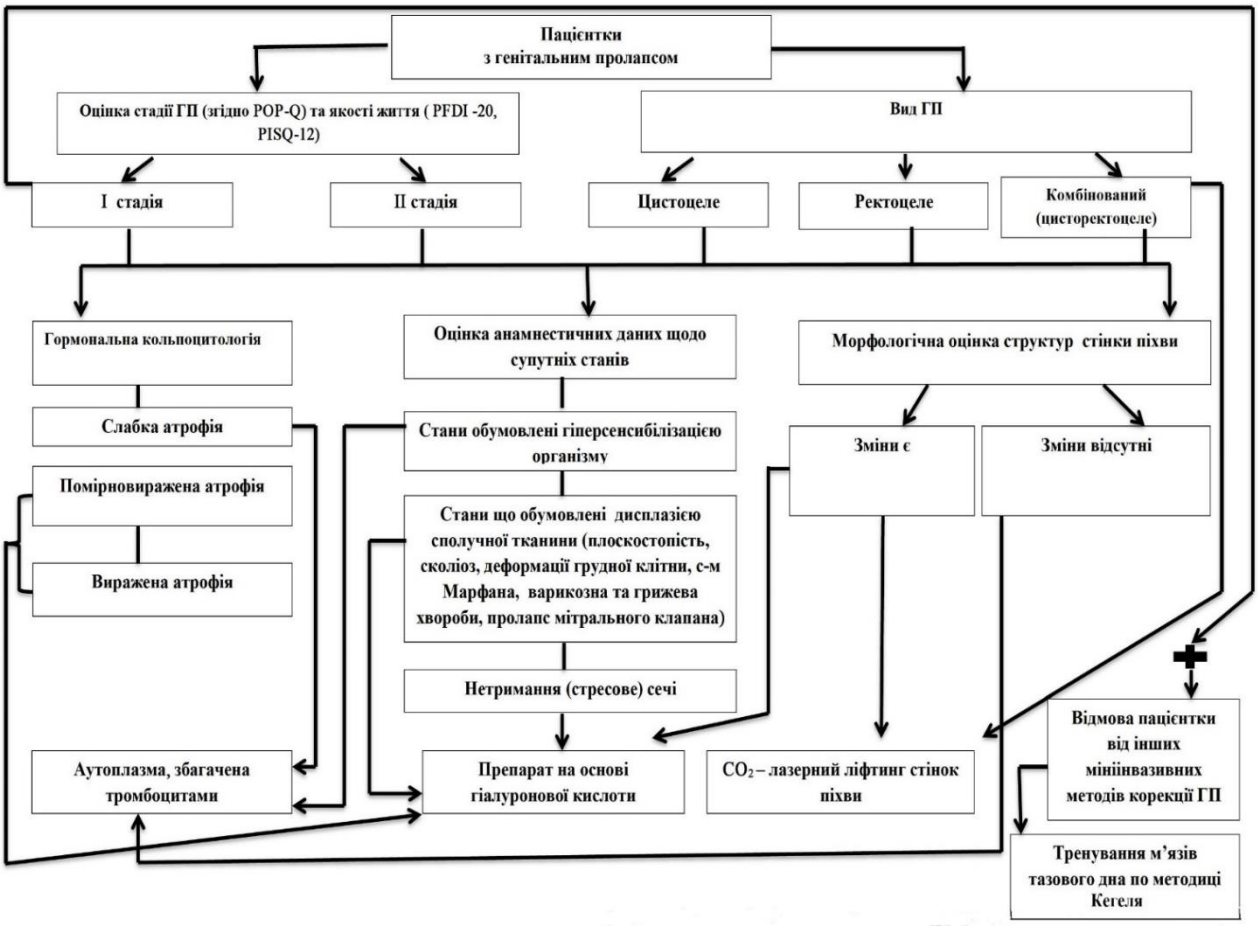
4. Фізичні та соціальні обмеження (ніяк, мало, помірно, значно) *(необхідне вписати)*					
5. Міжособистісні взаємини (ніяк, мало, помірно, значно) *(необхідне вписати)*					
6. Емоційні проблеми (ні, так, трохи, так, помірно, так, значно) *(необхідне вписати)*					
7. Порушення сну (ніколи, іноді, часто, постійно) *(необхідне вписати)*					
Лабораторні дані					
1.Група крові та резус-належність					
2. Аналіз крові на інфекції	Сифіліс	ВІЛ	HbsAg	антитіла до вірусу гепатиту С	Інше
3. Загальний аналіз крові					

Продовження додатку Д

4. Загальний аналіз сечі					
5. Коагулограма					
6. Глюкоза крові					
7. Мікроскопія урогенітальних виділень					
8.Цитологічне дослідження шийки матки(тип)	До лікування		6 міс після лікування		Інше
9.Гормональна кольпоцитограма	до лікування		6 після лікування		Інше
10 Гістологічне дослідження біоптату СП (опис)	до лікування		6 після лікування		
11.Імуногістохімічне дослідження біоптату СП (опис)	до лікування		6 після лікування		
Клінічний діагноз(МКХ -10):					
Показання до лікування					
Обрана методика					
Протокол лікування:					
Результат проведеного лікування					

Додаток Е

Алгоритм диференційного підходу при нехірургічній корекції початкових ступенів генітальних пролапсів



Додаток Є

Список публікацій здобувача за темою дисертації

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Аналіз сексуальної функції, як однієї із важливих складових якості життя пацієнток з ранньою маніфестацією генітального пролапсу. Вороненко ЮВ, редактор. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені ПЛ. Шупика. Вип. 32; 2018, с. 103-13 *(Дисертантом проведено аналіз сексуальної функції у жінок з ГП та оцінено вплив їх на якість життя, підготовлено статтю до друку).*
2. Chayka KV, Lavrenuik YuV. Problem of Genital Prolapses and their Correction by Nonsurgical Methods (Review article). Wiadomości Lekarskie. 2021;(3):554-7 *(Дисертантом чітко виокремлено основні сучасні погляди на проблему нехірургічної корекції пролапсу геніталій, підготовлено статтю до друку).*
3. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, винахідники; НМАПО імені П. Л. Шупика, патентовласник. Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм генітальних пролапсів. Патент на корисну модель України № 145380. 2020 Груд. 10 *(Дисертантом розроблено алгоритм диферцційованого підходу до нехірургічної корекції ГП).*
4. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суменко ВВ. Стан піхвового біоценозу у жінок з проблемою генітальногопролапсу. Здоровье женщины. 2020;9-10(155-156):100-6 *(Дисертантом визначено основні клінічні та діагностичні особливості піхвового біоценозу у жінок з ГП і необхідність їхньої консервативної корекції, підготовлено статтю до друку).*
5. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Суслікова ЛВ, Сербенюк АВ, Баришнікова ОП. Якість життя жінок після нехірургічної корекції початкових проявів генітальних пролапсів. World Science. Multidisciplinary Scientific Edition. 2021;1(62):34-8 *(Дисертантом визначено основні показники якості*

життя жінок після консервативної корекції пролапсів геніталій, здійснено статистичні обрахунки та підготовлено статтю до друку).

6. Камінський ВВ, Чайка КВ, Лавренюк ЮВ, Дядик ОО, Бекетова ЮІ, Баришнікова ОП. Порівняльна ефективність методів нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів на основі диференційного підходу. Репродуктивне здоров'я жінки. 2021;3:100-8 *(Дисертантом чітко виокремлено основні морфологічні,імуногістохімічні особливості структур стінок піхви при генітальних пролапсах, здійснено статистичну обробку отриманих результатів та підготовлено статтю до друку).*

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.

1. Лавренюк ЮВ. Пологорозрішення per vias naturales, як один із вагомих факторів ризику розвитку генітального пролапсу. В: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю European biomedical young scientist conference NMAPE (до 100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України; 2018 Квіт 19-21; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2018, с. 30-1.
2. Чайка КВ, Лавренюк ЮВ. Особливості анатомії тазового дна при ранніх формах генітальних пролапсів та можливість їх ультразвукової діагностики. В: Збірник тезисів XIV міжнародної Пироговської науково-медичної конференції студентів та молодих вчених; 2019 Берез 21; Москва, 2019, с. 18-9.
3. Лавренюк ЮВ. Важливість оцінки клініко-анамнестичних даних, як основного джерела виявлення факторів ризику генітальних пролапсів. В: Матеріалах VI міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів та молодих вчених ВІМСО; 2019 Квіт 02-05; Чернівці. Чернівці: ВІМСО; 2019, с. 24.
4. Лавренюк ЮВ. Аналіз факторів ризику генітальних пролапсу у жінок пери-та менопаузального віку. В: Матеріалах всеукраїнської науково-

практичної конференції молодих учених (присвячена Дню науки) Інтеграція здобутків молодих учених-медиків та фармацевтів в міжнародний науковий простір: сьогодення та перспективи; 2019 Трав 16-17; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2019, с. 43-4.

5. Лавренюк ЮВ. Важливість Ph-метрії піхвового секрету в ракурсі нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів. В: Матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю Young Science 2.0 (в онлайн режимі); 2020 Лист 20; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2020, с. 69-70.
6. Лавренюк ЮВ. Нетримання сечі у жінок обумовлене генітальним пролапсом. В: Матеріалах міжнародної науково-практичної конференції Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук (в онлайн режимі); 2021 Лют 12-13; Дніпро, с. 45-8.
7. Лавренюк ЮВ. Якість життя жінок після нехірургічної корекції початкових форм генітальних пролапсів. В: Матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю Young Science 3.0 (в онлайн режимі); 2021 Берез 26; Київ. Київ: НМАПО імені П. Л. Шупика; 2021, с. 66-7.

Додаток Ж

Відомості про апробацію результатів дисертації

Основні положення дисертаційної роботи представлені та обговорені на науково-практичних конференціях різного рівня:

1. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Репродуктивне здоров'я в Україні: тенденції, досягнення, виклики та пріоритети» та пленумі асоціації акушерів-гінекологів України, м. Київ 20-21 вересні 2018 р. *(Форма участі: стендова доповідь).*
2. Науково-практична конференція з міжнародною участю «European biomedical young scientist conference NMAPE» (до 100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України), м. Київ, 19-21 квітня 2018 р. *(Форма участі: публікація тез та доповідь).*
3. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Акушерство та гінекологія: актуальні та дискусійні питання» та пленумі асоціації акушерів-гінекологів України, м. Київ 03-04 жовтня 2019 р. *(Форма участі: усна доповідь).*
4. VI Міжнародна медико-фармацевтичний конгрес студентів та молодих вчених «BIMCO», м. Чернівці, 02-05 квітня 2019 р. *(Форма участі: публікація тез та усна доповідь).*
5. XIV Міжнародна Пироговська науково-медичнп конференція студентів та молодих вчених, м. Москва, 21 березня 2019 р. *(Форма участі: публікація тез).*
6. Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених учених (присвячена Дню науки) «Інтеграція здобутків молодих учених-медиків та фармацевтів в міжнародний науковий простір: сьогодення та перспективи», м. Київ, 16-17 травня 2019 р. *(Форма участі: публікація тез та усна доповідь).*

7. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Young Science 2.0», м. Київ, 20 листопада 2020 р. *(Форма участі: публікація тез та усна доповідь).*
8. Науково-практична конференція «Проблеми оперованої матки», м. Київ, 08 грудня 2020 р. *(Форма участі: усна доповідь).*
9. Міжнародна науково-практична конференція «Перспективні напрямки розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук», м. Дніпро, 12-13 лютого 2021 р. *(Форма участі: публікація тез).*
10. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Young Science 3.0», м. Київ, 26 березня 2021 р. *(Форма участі: публікація тез та усна доповідь).*

Додаток 3

Акти впровадження наукововї роботи

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Директор КМЦРПМ,
чл.-кор. НАМН України,
д.мед.н., професор
_____Камінський В.В.
"15" 12 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. *«Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм геніальних пролапсів».*
2. Київський міський центр репродуктивної та перинатальної медицини, м. Київ, пр.Героїв Сталінграду, 16. Відділення гінекології.

- ***Камінський В'ячеслав Володимирович*** - д.мед.н., професор, завідувач кафедри акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НМАПО імені П.Л.Шупика;
- ***Чайка Кирило Володимирович*** – д.мед.н., професор кафедри акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НМАПО імені П.Л.Шупика;
- ***Лавренюк Юлія Василівна*** – аспірант кафедри акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НМАПО імені П.Л.Шупика.

3. Розробка кафедри. Патент на корисну модель UA 145380.
4. Терміни впровадження :з **грудня**2020 року.
5. Загальна кількість спостережень: 100
6. Ефективність впровадження:

- Оптимізація нехірургічної корекції початкових форм генітального пролапсу.

7. Зауваження, пропозиції

Відсутні.

«Затверджую»
Перший проректор
НУОЗ України імені П. Л. Шупика
чл.-кор. НАМН України, професор
_____ Ю. П. Вдовиченко
«04» 01 2021 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1.Найменування пропозиції та впровадження: «Алгоритм диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм геніальних пролапсів».

2.Ким запропоновано, адреса та виконавці: Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

- *Камінський В'ячеслав Володимирович* - д.мед.н., професор, завідувач кафедри акушерства, гінекології і репродуктології УДІР НУОЗ України імені П.Л.Шупика;
- *Чайка Кирило Володимирович* – д.мед.н., професор кафедри акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НУОЗ України імені П.Л.Шупика;
- *Лавренюк Юлія Василівна*– аспірантка кафедри акушерства, гінекології і репродуктології УДІР НУОЗ України імені П.Л.Шупика;

3.Джерело інформації: розробка кафедри акушерства, гінекології і репродуктології. Патент на корисну модель UA 145380: «Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм геніальних пролапсів».

4. Ким та коли впроваджено: кафедра акушерства, гінекології і репродуктології, НУОЗ України імені П.Л. Шупика.

5.Терміни впровадження : 2020-2021 навчальний рік.

6. Форма впровадження: в навчальний процес: матеріали лекцій та практичних занять з акушерства та гінекології.

7.Результати впровадження: використання результатів дослідження у навчальному процесі дозволить поглибити знання лікарів-інтернів, курсантів

щодо нехірургічної корекції початкових форм геніальних пролапсів у жінок різних вікових груп, що сприятиме лікуванню пацієнток з генітальними пролапсами.

8.Зауваження, пропозиції: відсутні.

Завідувач кафедри
акушерства, гінекології і репродуктології
НУОЗ України імені П.Л.Шупика
чл.–кор. НАМН України,
д.мед.н., професор

В.В. Камінський

«Затверджую»
Перший проректор
НУОЗ України імені П. Л. Шупика
чл.–кор. НАМН України, професор
_____ Ю. П. Вдовиченко
«04» 01 2021 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1.Найменування та впровадження: Особливості хірургічної корекції пролапсу передньої стінки піхви та цистоцеле.

2.Ким запропоновано, адреса та виконавці: Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

- *Камінський В'ячеслав Володимирович* - д.мед.н., професор, завідувач кафедри акушерства, гінекології і репродуктології УДІР НУОЗ України імені П.Л. Шупика;
- *Лавренюк Юлія Василівна*– аспірантка кафедри акушерства, гінекології і репродуктології УДІР НУОЗ України імені П.Л. Шупика;
- *Лоншакова Марія Сергіївна* – лікар акушер-гінеколог Київського міського центру репродуктивної та перинатальної медицини ;
- *Лоншакова Марія Василівна* – лікар акушер-гінеколог Київського міського центру репродуктивної та перинатальної медицини ; зав.гінекологічого відділення.

3.Джерело інформації: розробка кафедри акушерства, гінекології і репродуктології. Патент на корисну модель UA 144442: «Спосіб хірургічної корекції пролапсу передньої стінки піхви та цистоцеле шляхом додаткового укріплення лобково - шийкової фасції та країв піхвової рани».

4. Ким та коли впроваджено: кафедра акушерства, гінекології і репродуктології, НУОЗ України імені П.Л. Шупика.

5.Терміни впровадження : 2020-2021 навчальний рік.

6. Форма впровадження: в навчальний процес: матеріали лекцій та практичних занять з акушерства та гінекології.

7.Результати впровадження: використання результатів дослідження у навчальному процесі дозволить поглибити знання лікарів-інтернів, курсантів

щодо хірургічної корекції геніальних пролапсів у жінок різних вікових груп, зокрема пролапсу передньої стінки піхви та цистоцеле, що сприятиме оптимізації лікуванню пацієнток з генітальними пролапсами.

8.Зауваження, пропозиції: відсутні.

Завідувач кафедри
акушерства, гінекології і репродуктології
НУОЗ України імені П.Л.Шупика
чл.–кор. НАМН України,
д.мед.н., професор

В.В. Камінський

Додаток И

Патент на корисну модель «Спосіб диференційованого підходу при нехірургічній корекції початкових форм генітальних пролапсів»

УКРАЇНА

ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 145380

СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ НЕХІРУРГІЧНІЙ КОРЕКЦІЇ ПОЧАТКОВИХ ФОРМ ГЕНІТАЛЬНИХ ПРОЛАПСІВ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей **10.12.2020.**

Т.в.о. Генерального директора
Державного підприємства
«Український інститут
інтелектуальної власності»

П.І. Іваненко

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ» Ідентифікаційний код 31032378