

## ПРОБЛЕМА ДИСТЕНЦИИ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ И ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА I-II СТЕПЕНИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА И В ПОСТМЕНОПАУЗЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)



Г. С. Лазута<sup>1</sup>, А. Л. Гурин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Городская поликлиника № 3, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

*Введение.* Пропалс гениталий – проблема, затрагивающая не только область гинекологии, но и урологии, проктологии, хирургии. На данный момент существует множество методов оперативного и консервативного лечения, которые становятся все более эффективными, широко введены в практику малоинвазивные операции. Это в значительной степени повышает качество жизни пациенток, но сопряжено с развитием ряда осложнений, нежелательным является проведение оперативного вмешательства, невозможность полностью устранить причину патологического состояния. Своевременная коррекция пролапса на ранних стадиях в большей степени улучшает качество жизни пациенток, способна устранить причину дистенции и пролапса на ранних стадиях. Знание основ патогенеза поможет корректно назначить лечение, которое не только устраняет симптомы, но и причину болезни.

*Цель работы.* Провести анализ результатов научных работ по проблеме дистенции и пролапса тазовых органов I и II степени.

*Материал и методы.* Проведен качественный анализ 46 русскоязычных и англоязычных источников, которые отображают разные аспекты проблемы дистенции и пролапса I и II степени.

*Результаты.* Установлено, что ввиду отсутствия определенного алгоритма действий помощь женщинам при дистенции и на ранней стадии пролапса либо не оказывается, либо оказывается не в полном объеме.

*Выводы.* Своевременная диагностика, выявление факторов риска развития дистенции и пролапса тазовых органов помогает более качественно провести не только лечебные, но и профилактические мероприятия, что сохраняет здоровье женщины, препятствует развитию депрессии. Кроме того, правильно подобранное консервативное лечение, обучение женщин самостоятельно использовать пессарии (правильно вводить, проводить гигиенические мероприятия) и выполнять упражнения, в том числе с помощью специальных тренажеров для укрепления мышц тазового дна на ранних стадиях пролапса, снижают процент проведения операций, которые сопровождаются рядом осложнений.

**Ключевые слова:** тазовое дно, малый таз, POP-Q, пролапс, соединительная ткань, дистенция тазовых органов.

*Для цитирования:* Лазута, Г. С. Проблема дистенции тазовых органов и генитального пролапса I-II степени у женщин репродуктивного возраста и в постменопаузе (обзор литературы) / Г. С. Лазута, А. Л. Гурин // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2023. Т. 21, № 3. С. 222-230. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2023-21-3-222-230>.

### Введение

Дистенция влагалища – это патологическое состояние, которое сопровождается изменением взаиморасположения внутренних половых органов по отношению к соседним тканям, смещением их вниз, но не выпадением. В то время как пролапс – следующая стадия патологического процесса, сопровождается выпадением стенки влагалища и шейки матки ниже гимена. Данное состояние можно расценивать как грыжу тазового дна с расположением грыжевых ворот у входа во влагалище [1].

Точную распространенность дистенции и пролапса тазовых органов трудно определить, так как структурные изменения не всегда соотносятся с жалобами пациенток, ввиду чего выявление болезни на начальных этапах более затруднительно. Согласно статистическим данным, пролапс тазовых органов наблюдается у 5-94% женщин, регистрируется и у нерожавших пациенток в молодом возрасте (около 25% женщин) [2, 3].

В многоцентровом кросс-секционном исследовании был проведен опрос для выявления симптомов опущения тазовых органов. По ре-

зультатам исследования, у 56,25% женщин не было пролапса, у 19,92% женщин – II стадия [4].

### Причины

Заболевание – мультифакторное, сопровождается слабостью соединительнотканых структур стенок влагалища, фасциальных структур в малом тазе, в результате чего через влагалище выпадают тазовые органы [5].

Промежность представляет собой группу мышечно-фасциальных структур, цель которых – удержание органов малого таза. Выделяют 3 уровня поддержки органов малого таза:

- 1 уровень поддерживает купол влагалища и матку в верхней трети за счет lig. Uterosacralis и lig. Cardinalis (при повреждении происходит опущение свода влагалища, дистенция);
- 2 уровень представляет собой гамак, охватывающий среднюю треть влагалища за счет lig. Uterosacralis и lig. Cardinalis (при повреждении развивается цистоцеле и ректоцеле);
- 3 уровень – ответственный за поддержку нижней трети влагалища и уретры посредством lig. Pubourethralis, fascia endopelvis (при повреждении развивается уретроцеле) [6].

Стабильность соединительнотканых структур обеспечивают мышцы промежности, которые неразрывно между собой взаимодействуют (особенно мышцы, поднимающие задний проход и смыкающие половую щель). При нарушении целостности мышечно-фасциальных структур промежности снижается сократительная способность и нарушается нервно-рефлекторная проводимость, а при перепадах давления развивается аномальное напряжение в местах прикрепления органов малого таза к боковой стенке таза [7]. Это приводит к атрофическим процессам в малом тазу и смещению органов друг относительно друга. Усугубляет течение дистенции и пролапса пузырное и ректальное давление, которое способствует еще большей гипотонии мышц.

Способствуют развитию заболевания:

1. Генетическая предрасположенность. Проведены исследования, согласно которым выявлена связь генитального пролапса с изменениями на хромосоме 9q21. Этот ген ответственный за формирование эластических волокон соединительной ткани. Дистенция и пролапс – фактор риска возникновения стрессового недержания мочи у родственников, что указывает на наследственный характер болезни [8].

2. Травмы промежности в результате хирургических вмешательств по поводу гинекологических операций, но не связанных с родами.

3. Дистрофия соединительной ткани. Доказана большая роль в структуре соединительной ткани разных типов коллагена, эластина, устойчивость фибробластов к окислительному стрессу, что в большей степени обусловлено наследственностью. Отмечено снижение уровня трансформирующего фактора роста 1, который стимулирует синтез коллагена и эластина, ингибирует дегенерацию компонентов экстрацеллюлярного матрикса. Отмечена также активность металлопротеиназ, которые способствуют повышению эластичности элементов тазового дна [9].

4. Повышенное внутрибрюшное давление. Отмечается при тяжелом физическом труде, больших спортивных нагрузках, новообразованиях брюшной полости, повышенной массе тела, склонности к запорам. Легкие и умеренные физические упражнения, такие как ходьба, снижают риск дистенции влагалища и пролапса тазовых органов, снижают риск недержания мочи. Но спортсменки в 3 раза чаще страдают недержанием мочи, силовые упражнения способствуют прогрессированию пролапса гениталий [10].

5. Беременность. Краткосрочная способность к восстановлению отмечается после первой беременности, с каждой последующей беременностью постепенно снижается способность к восстановлению. Считается, что любая беременность, которая длится более 20 недель, – располагающий фактор [11].

6. Роды крупным плодом, длительный потужной период. Фактором риска являются не только сами вагинальные роды, но и оказание акушерской помощи – наложение щипцов, перинеотомия, эпизиотомия. Во время вагинальных родов

нарушается не только кровообращение, но и иннервация мышц тазового дна, что оказывает влияние на их состоятельность.

7. Повреждение нервной системы, обеспечивающей иннервацию мышц и фасций тазового дна (стеноз позвоночного канала, грыжи, остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника).

8. Ожирение. Способствует дистрофии мышечно-фасциальных структур малого таза, смещению вниз стенок влагалища, в том числе после гистерэктомии [12].

9. Изменения гормонального фона после наступления климакса. Гормональный фон оказывает большое влияние на метаболизм коллагена, эстрогены повышают содержание воды внутри клетки, а тестостерон вызывает пролиферацию фибробластов. При недостатке эстрогенов, снижении экспрессии эстрогеновых рецепторов снижается образование коллагена в соединительной ткани, нарушается микроциркуляция тканей тазового дна, что приводит к окислительному стрессу и усиливает дистрофические процессы [13].

10. Гистерэктомия. Выпадение свода влагалища после гистерэктомии – признанное, хотя и редкое осложнение после абдоминальной и вагинальной гистерэктомии, риск повышен у женщин после вагинальной операции по поводу уrogenитального пролапса [14].

Отмечается взаимосвязь пролапса тазовых органов с низким социально-экономическим статусом, что в большей мере связано с наличием сопутствующих хронических заболеваний [15].

Опущение органов малого таза относится в малой форме дисплазии соединительной ткани. Кроме женщин с дистенцией влагалища и пролапсом тазовых органов, к группе пациентов с дисплазией можно отнести пациентов:

- с высоким инфекционным индексом;
- с экстрагенитальными болезнями (заболеваниями бронхолегочной системы, пищеварительного тракта, опорно-двигательного аппарата, вазоризной болезнью);
- с гиперандрогенией;
- с осложненной беременностью (с угрозой прерывания беременности, преждевременными родами, гестозом);
- с пролиферативными гинекологическими болезнями (гиперплазией эндометрия, миомой матки, аденомиозом).

В пользу дисплазии соединительной ткани указывают выявленные методом световой микроскопии изменения в структуре коллагена и эластина у женщин с пролапсом гениталий. Одновременно отмечено повышение маркеров дегенерации коллагена гидроксипролина в крови, что коррелирует со степенью потери прочности связок и фасций дна малого таза [16].

### **Классификация**

Существует множество классификаций пролапса тазовых органов. Широко применяется классификация POP-Q, которая удобна в приме-

нении и может применяться как для диагностики болезни, так и для контроля качества проводимого лечения. Методика предполагает применение набора точек на стенках влагалища, теле промежности, шейки матки, девственной плевы. Измерения проводятся при натуживании пациентки [17].

Согласно данной классификации, выделяют следующие стадии пролапса:

- 0 – нет пролапса;
- I – дистальная часть пролапса более 1 см;
- II – дистальная часть пролапса менее 1 см, но не выходит за пределы гимена;
- III – дистальная часть до 1 см ниже гимена, но нет полного выворота влагалища;
- IV – полный выворот влагалища [18].

Для лучшего понимания классификации POP-Q предложена методика «руки-ноги» (рисунок). При этом используется левая и правая руки, имитирующие переднюю и заднюю стенки влагалища, а кончики средних пальцев представляют края девственной плевы. Пястно-фаланговый сустав среднего пальца левой руки представляет собой расстояние Aa (на 3 см выше от девственной плевы по передней стенке влагалища на срединной линии), пястно-фаланговый сустав правого среднего пальца представляет расстояние Ap (на 3 см выше от девственной плевы по задней стенке влагалища на срединной линии). При этом расстояние Aa соответствует расстоянию Ap. Середины поперечных полос обеих запястий представляют собой расстояния Va и Vp (верхняя часть влагалища на передней и задней стенках), а проксимальный конец поперечных полос обеих запястий составляет 1 см. Положения обозначают

точки C и D. Если ладони рук параллельны друг другу, влагалище не выпячено. I степень пролапса – если правая или левая рука движется в пределах дистального межфалангового сустава среднего пальца и кончика пальца. II степень пролапса – если кончик пальца правой руки или среднего пальца левой перемещается в пределах соответствующего ладонно-пястно-фалангового сустава и дистального межфалангового сустава [19].

Некоторые авторы утверждают, что I стадию пролапса следует рассматривать как вариант нормы. Это не является показанием к проведению операции, но может рекомендоваться консервативное лечение [20]. При этом не стоит забывать, что соблюдение здорового образа жизни, соблюдение диеты и выполнение соответствующих упражнений укрепляет мышечно-фасциальные структуры, что положительно влияет на прогноз заболевания.

### Симптомы дистенции и пролапса

Дистенция и пролапс могут начать проявляться в молодом возрасте, даже у нерожавших женщин, а с течением времени степень их выраженности постепенно нарастает. Наиболее выраженной клинической симптоматика становится при выходе органов малого таза за пределы гимена (от II стадии пролапса) [21]. Это оказывает большое влияние на физическое и эмоциональное состояние пациентки, ее трудовую и социальную адаптацию.

Часто наблюдаются следующие симптомы:

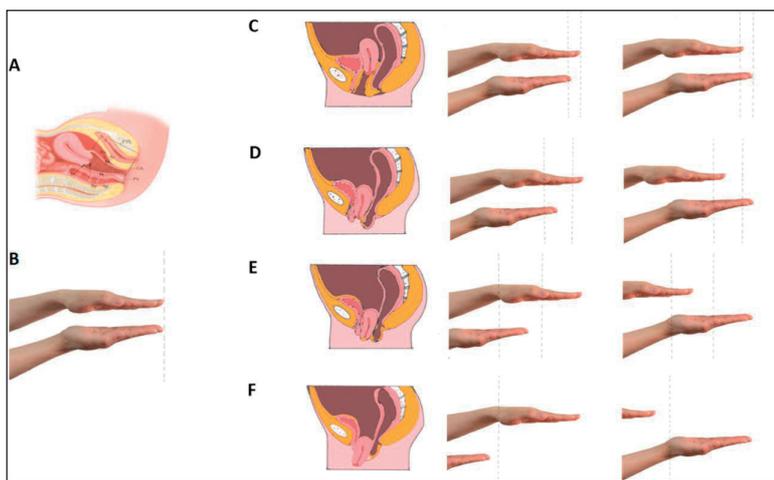
- дискомфорт в области половых органов;
- тянущие боли внизу живота и в пояснице;
- чувство инородного тела;

- расстройства функций органов малого таза (учащение мочеиспускания, недержание и неудержание мочи, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря, частое мочеиспускание в ночное время, постоянное развитие запоров, недержание газов, наличие анальной трещины, геморрой, снижение увлажнения в процессе полового акта) [22].

Ввиду тесных анатомо-функциональных связей мочевого пузыря, прямой кишки, влагалища происходит развитие их дисфункции.

У женщин отмечается снижение чувствительности в промежности к вибрационным и тепловым раздражителям [23]. Причем сексуальная дисфункция связана не со степенью пролапса, а с самим наличием данного заболевания. После проведения оперативного лечения сексуальная функция улучшается независимо от используемой техники, что в большей степени связано с изменением взаиморасположения органов малого таза [24].

Опущение органов малого таза может приводить к присоединению



**Рисунок – Схема методики «руки-ноги». А – взаиморасположение органов малого таза в норме, В – расположение рук при отсутствии пролапса, С – пролапс I степени, D – пролапс II степени, E – пролапс III степени, F – пролапс IV степени. Рисунок из третьего издания Williams Gynecology, стр. 541, 24-2**

**Figure – Scheme of the "arms and legs" technique. A – the relative position of the pelvic organs is normal, B – the location of the hands in the absence of prolapse, C – prolapse of the 1st degree, D – prolapse of the 2nd degree, E – prolapse of the 3rd degree, F – prolapse of the 4th degree.**

**Drawing from the third edition of Williams Gynecology, pp. 541, 24-2**

инфекции и развитию кольпита, цервицита, вагиноза, что особенно неблагоприятно может сказываться у женщин в послеродовом периоде. Этому способствует изменение микробиотоза. В исследовании, в котором принимали участие женщины с I и II степенью пролапса, отмечается выраженное изменение микрофлоры влагалища [25]. Это наводит на мысль о необходимости правильного проведения гигиенических мероприятий, использования специальных средств для интимной гигиены, поддерживающих рН, что, несомненно, положительно влияет на микрофлору влагалища.

У пациенток с пролапсом за пределами девственной плевы отмечается значительно более высокая распространенность бессимптомной микрогематурии по сравнению с женщинами с пролапсом на уровне или выше девственной плевы [26].

### **Диагностика дистенции и пролапса**

Дистенция и пролапс длительное время могут себя никак не проявлять. Раннее проявление заболевания – зияние половой щели, которое фиксируется как в состоянии покоя, так и при натуживании. На дистенцию может указывать также хлюпающий звук во время полового акта, попадание воздуха во влагалище при выполнении упражнений, разбрызгивание мочи при мочеиспускании. Однако лишь очень немногие женщины с объективным пролапсом воспринимают дряблость влагалища как единственный симптом, независимо от возраста на момент постановки диагноза. Поэтому вагинальная дряблость ставится под сомнение как ранний признак пролапса [27].

С. В. Камоева разработала способ раннего выявления развивающегося пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста без клинических проявлений. Способ основывается на выявлении недостаточности мышц тазового дна. По степени замыкания и зияния вульвы устанавливаются четыре степени недостаточности запирающей мышцы нижней трети влагалища [28].

Для диагностики заболевания широко применяются анкетирование, функциональные исследования нижних мочевыводящих путей (проба Вальсальвы, тампон-тест), ректальные тесты, электромиография. Анкетирование проводится по шкалам симптомов пролапса и оценки качества жизни с учетом пролапса (PQoL, ICIQ-VS, POP-SS, POPDI подшкала PFDI). Тесты на дисфункцию мочевого пузыря проводят при полном пузыре, наличии 150-200 мл мочи.

Для диагностики пролапса используют также ультразвуковое исследование (УЗИ). В сравнительном исследовании данных на УЗИ и POP-Q отмечалась корреляция показателей от умеренной до сильной в переднем и среднем отделах и слабая корреляция в заднем отделе. УЗИ и POP-Q были тесно связаны с симптомом «выбухания влагалища», но POP-Q имел более сильную связь, чем УЗИ [29].

### **Лечение дистенции и пролапса тазовых органов**

Проблема дистенции и пролапса тазовых органов широко изучается, однако не созданы алгоритмы действий, так как анатомическая стадия отличается от клинических проявлений заболевания. У пациентов с бессимптомным пролапсом гениталий обычно используется наблюдение, хотя более эффективными на начальных стадиях остаются нехирургические методы терапии:

- выполнение специальных упражнений и лечебной физкультуры, которые укрепляют мышцы тазового дна (используются на любой стадии выпадения тазовых органов, с клиническими проявлениями или без таковых);

- применение гинекологических pessaries;
- фармакотерапия с применением препаратов, улучшающих метаболизм коллагена, восполняющих дефицит эстрогенов, корректирующих гиперактивность мочевого пузыря [30].

Методы оперативного лечения применяются на разных стадиях заболевания, включая пролапс I и II стадии. Но женщинам с ранней стадией пролапса гениталий следует отложить операцию до прогрессирования жалоб из-за высокого риска рецидива [31].

На более поздних стадиях пролапса активно применяют методы оперативного лечения, хотя при нежелании женщины быть прооперированной, при наличии противопоказаний к операции, желании женщины осуществить детородную функцию применяется консервативное лечение [32].

Метаболическая терапия направлена на нормализацию метаболизма коллагена и предусматривает прием:

- витамина С (активирует пролилгидроксилазу, стабилизирует молекулы коллагена);
- магния (активирует процессы синтеза коллагена, способствует формированию четвертичной, более стабильной структуры);
- витамина Е (сильный антиоксидант, радиопротектор, активирует процессы синтеза коллагена, препятствует развитию дегенеративных процессов в соединительной ткани);
- цинка (составляющая часть тканевой коллагеназы и металлоферментов);
- селена (антиоксидант и радиопротектор, препятствует развитию окислительного стресса, особенно в условиях нарушения микроциркуляции, обладает мембраностабилизирующим действием) [33].

Отмечено, что дегенерация соединительной ткани, которая наблюдается при дистенции и пролапсе тазовых органов, сопровождается кофакторным дефицитом магния [34]. А окислительный стресс играет большую роль в возникновении молекулярных изменений в соединительной ткани, препятствует нормальному клеточным сигнальным путям, а также повреждает разные важные клеточные структуры, такие как белки, жиры и клеточную ДНК, тем самым изменяя синтез эластина и коллагена. Развитие окислительного стресса положительно коррели-

рует с повышением уровня свободных радикалов и митохондриально-индуцированной гибелью фибробластов, в связи с чем оправдан прием антиоксидантов и радиопротекторов с профилактической целью и для терапии пролапса [35].

В процессе тренировки мышц тазового дна улучшается их кровоснабжение, нервная иннервация, что способствует уменьшению выраженности симптомов болезни, уменьшению стадии болезни [36]. Данный способ лечения может использоваться самостоятельно или в качестве предоперационной подготовки. Ошибкой признано выполнение упражнений на мышцы брюшного пресса, которые повышают внутрибрюшное давление. Это неблагоприятно сказывается на ослабленных после беременности и родов мышцах тазового дна. Широко распространены упражнения Кегеля, но не все знают, что при их выполнении рекомендовано использовать перинеометр для регистрации силы сокращения и правильности выполнения методики. Могут использоваться:

- полезная модель «Тренажер вагинальный для укрепления мышц тазового дна», разработанная Г. С. Лазута, запатентованная в Республике Беларусь. Тренажер прост и безопасен в использовании, экологически нейтрален и не изменяет микрофлору влагалища [37];

- прибор EmbaGYN – обладает функцией электрических импульсов [38];

- тренажер Magic Kegel Master – обладает функцией вибрации [39];

- StepFree влагалищные конусы, Yolana фаза 1 – помещаются во влагалище и при хождении женщина для их удержания сокращает мышцы тазового дна. Тренировка выполняется по 15 минут ежедневно, результаты наблюдаются через 2-3 месяца;

- PeriCoach – домашний тренажер, оснащенный вагинальным датчиком и сопутствующим программным обеспечением для смартфона [40].

При этом использование гипопрессивных абдоминальных упражнений и упражнений, направленных на укрепление мышц тазового дна, в равной степени благоприятно влияют на течение пролапса [41]. Отмечен также положительный результат лечения при комбинировании упражнений, направленных на укрепление тазового дна и на укрепление бедер [42].

Считается, что хирургическое лечение необходимо рассматривать только после попытки лечения консервативными методами, в том числе пессариями [43]. При начальных стадиях пролапса их не стоит применять при вагините,

непереносимости эстриола, при декубитальных язвах. Пессарий может вводиться самостоятельно, что более приемлемо для женщины, или врачом в клинике [44]. Расслабление передней стенки и удлинение влагалища может способствовать неудержанию пессария. Короткая длина влагалища служит фактором, не позволяющим использовать пессарий, так как он может постоянно выпадать. Это приводило к прерыванию терапии с применением пессария [45].

Отмечен также хороший результат при комбинировании терапии – использование пессария и выполнение специальных упражнений [46].

Пессарии подбираются врачом индивидуально для каждой женщины с учетом анатомических особенностей, клинической картины, предпочтений. Кроме того, перед установкой пессария необходимо проведение обследования для исключения противопоказаний (УЗИ, мазки на флору и цитологию, урофлоуметрия).

### **Профилактика**

Учитывая большую роль генетической предрасположенности, предотвратить прогрессирование пролапса можно при помощи:

- отказа от курения;
- нормализации массы тела;
- профилактики запоров;
- отказа от выполнения физических нагрузок, связанных с повышением внутрибрюшного давления;
- профилактики гиподинамии.

Особого внимания требуют женщины в послеродовом периоде. Грамотно подобранная консервативная терапия снижает риск развития дистенции и пролапса.

### **Выводы**

Своевременная диагностика, выявление факторов риска развития дистенции и пролапса тазовых органов помогает более качественно провести не только лечебные мероприятия, но и профилактические, что сохраняет здоровье женщины, препятствует развитию психологических расстройств. Кроме того, правильно подобранное консервативное лечение, обучение женщин самостоятельному использованию пессария (правильно вводить, проводить гигиенические мероприятия), выполнение упражнения, в том числе с помощью специальных тренажеров, для укрепления мышц тазового дна на ранних стадиях пролапса снижает процент проведения операций, которые сопровождаются рядом осложнений.

### **Литература**

1. Пролапс гениталий / С. Н. Буянова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2017. – Т. 17, № 1. – С. 37-45. – doi: 10.17116/rosakush20171137-45. – edn: YFQBKD.
2. Pelvic organ prolapse surgery / С. Maher [et al.] // Incontinence [Electronic resource] : 5th International Consultation on Incontinence / eds: P. Abrams [et al.]. – Paris : Health Publication Ltd, 2013. – P. 1377-1442. – Mode of access: [https://www.ics.org/Publications/ICI\\_5/INCONTINENCE.pdf](https://www.ics.org/Publications/ICI_5/INCONTINENCE.pdf). – Date of access: 08.01.2023.
3. Epidemiology of urinary incontinence and other lower urinary tract symptoms, pelvic organ prolapse and anal incontinence / I. Milsom [et al.] // Incontinence [Electronic resource] : 5th International Consultation on Incontinence / P. Abrams [et al.]. – Paris : Health Publication Ltd, 2013. – P. 15-107. – Mode of access: [https://www.ics.org/Publications/ICI\\_5/INCONTINENCE.pdf](https://www.ics.org/Publications/ICI_5/INCONTINENCE.pdf). – Date of access: 08.01.2023.

4. Pelvic floor symptoms and severity of pelvic organ prolapse in women seeking care for pelvic floor problems / M. Espuña-Pons [et al.] // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* – 2014. – Vol. 177. – P. 141-145. – doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.03.050.
5. Петрос, П. Женское тазовое дно. Функции, дисфункции и их лечение в соответствии с Интегральной теорией / П. Петрос. – Москва : МЕДпресс-информ. – 2020. – 396 с.
6. Гутикова, Л. В. Проплапс гениталий: современное состояние проблемы / Л. В. Гутикова // *Журнал Гродненского государственного медицинского университета.* – 2012. – № 1. – P. 86-89. – edn: PYZBWH.
7. DeLancey, J. O. L. What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? / J. O. L. DeLancey // *Curr Opin Obstet Gynecol.* – 2016. – Vol. 28, iss. 5. – P. 420-429. – doi: 10.1097/GCO.0000000000000312.
8. Связь полиморфизма гена FBLN5 с риском развития пролапса тазовых органов у женщин с травмами мягких родовых путей / О. В. Макаров [и др.] // *Акушерство и гинекология.* – 2015. – № 1. – С. 42-50. – edn: THQEKN.
9. Ильина, И. Ю. Нехирургические методы коррекции пролапса гениталий и нарушений мочеиспускания / И. Ю. Ильина, Ю. Э. Доброхотова // *Гинекология.* – 2016. – Т. 18, № 2. – P. 28-31. – edn: WJEOIR.
10. Bø, K. Is Physical Activity Good or Bad for the Female Pelvic Floor? A Narrative Review / K. Bø, I. E. Nygaard // *Sports Med.* – 2020. – Vol. 50, iss. 3. – P. 471-484. – doi: 10.1007/s40279-019-01243-1.
11. Change in pelvic organ support during pregnancy and the first year postpartum: a longitudinal study / C. Reimers [et al.] // *BJOG.* – 2016. – Vol. 123, iss. 5. – P. 821-829. – doi: 10.1111/1471-0528.13432.
12. Obesity and pelvic organ prolapse / U. J. Lee [et al.] // *Curr Opin Urol.* – 2017. – Vol. 27, iss. 5. – P. 428-434. – doi: 10.1097/MOU.0000000000000428.
13. Анализ полиморфных вариантов гена рецептора эстрогенов альфа у больных с семейными формами пролапса женских половых органов / Р. А. Нафтулович [и др.] // *Российский вестник акушера-гинеколога.* – 2013. – Т. 13, № 2. – С. 26-29. – edn: PYRMBZ.
14. Robinson, D. Post-hysterectomy vaginal vault prolapse / D. Robinson, G. Thiagamoorthy, L. Cardozo // *Maturitas.* – 2018. – Vol. 107. – P. 39-43. – doi: 10.1016/j.maturitas.2017.07.011.
15. Susila, T. Gynecological morbidities in a population of rural postmenopausal women in pondicherry: uncovering the hidden base of the iceberg / T. Susila, G. Roy // *J Obstet Gynaecol India.* – 2014. – Vol. 64, iss. 1. – P. 53-58. – doi: 10.1007/s13224-013-0475-2.
16. Нечипоренко, А. Н. Поздние осложнения трансвагинальной хирургической коррекции генитального пролапса и стрессового недержания мочи у женщин / А. Н. Нечипоренко, Н. А. Нечипоренко // *Здравоохранение (Минск).* – 2013. – № 2. – С. 8-11. – edn: PVFTNH.
17. Лоран, О. Б. Использование системы POP-Q в оценке состояния пациенток до и после коррекции пролапса тазовых органов / О. Б. Лоран, А. В. Серегин, З. А. Довлатов // *Медицина и образование в Сибири.* – 2015. – № 5. – P. 27-29. – edn: VDVALN.
18. К вопросу об оперативном лечении пролапса гениталий / Ю. К. Памфамиров [и др.] // *Вестник науки и образования.* – 2017. – № 2. – P. 92-96. – edn: XVMXVT.
19. “Hand As Foot” teaching method in pelvic organ prolapse / R. Sa [et al.] // *Asian J Surg.* – 2021. – Vol. 44, iss. 3. – P. 585-586. – doi: 10.1016/j.asjsur.2020.12.026.
20. More research is needed before we regard POP-Q stage 1 prolapse as normal / M. Wiegiersma [et al.] // *Int Urogynecol J.* – 2014. – Vol. 25, iss. 9. – Art. 1291. – doi: 10.1007/s00192-014-2371-4.
21. Iglesia, C. B. Pelvic Organ Prolapse / C. B. Iglesia, K. R. Smithling // *Am Fam Physician.* – 2017. – Vol. 96, iss. 3. – P. 179-185.
22. К вопросу о патогенезе тазовой дисфункции / А. И. Ищенко [и др.] // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* – 2016. – Т. 15, № 5. – P. 53-58. – doi: 10.20953/1726-1678-2016-5-53-58. – edn: XGSENF.
23. Genital sensation in women with pelvic organ prolapse / I. Gruenwald [et al.] // *Int Urogynecol J.* – 2015. – Vol. 26, iss. 7. – P. 981-984. – doi: 10.1007/s00192-015-2637-5.
24. Pelvic organ prolapse and sexual function / B. Fatton [et al.] // *Nat Rev Urol.* – 2020. – Vol. 17, iss. 7. – P. 373-390. – doi: 10.1038/s41585-020-0334-8.
25. Проплапс тазовых органов в XXI в. / М. С. Лологаева [и др.] // *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение.* – 2019. – Т. 7, № 3. – С. 76-82. – doi: 10.24411/2303-9698-2019-13011. – edn: GKHBHK.
26. Brazell, H. D. Do patients with pelvic organ prolapse have an increased frequency of asymptomatic microscopic hematuria? / H. D. Brazell, D. M. O'Sullivan, A. C. Steinberg. – *Urology.* – 2014. – Vol. 83, iss. 6. – P. 1236-1238. – doi: 10.1016/j.urology.2014.02.009.
27. Alexander, J. W. Is vaginal laxity an early symptom of pelvic organ prolapse? / J. W. Alexander, M. Gillor, H. P. Dietz // *Int Urogynecol J.* – 2022. – Vol. 33, iss. 7. – P. 1927-1931. – doi: 10.1007/s00192-021-04927-3.
28. Ранняя диагностика развивающегося пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста при отсутствии клинических признаков : патент RU № 2498308 / С. В. Камоева [и др.] ; Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации. – Оpubл. 10.11.2013.
29. Comparison of transperineal ultrasound with POP-Q for assessing symptoms of prolapse / I. Volløyhaug [et al.] // *Int Urogynecol J.* – 2019. – Vol. 30, iss. 4. – P. 595-602. – doi: 10.1007/s00192-018-3722-3.
30. Недостаточность мышц тазового дна у пожилых женщин: эпидемиология, клинические проявления, эффективность лечения / О. С. Короткевич [и др.] // *Мать и Дитя в Кузбассе.* – 2020. – № 4. – С. 44-51. – doi: 10.24411/2686-7338-2020-10048. – edn: MJEYUO.
31. Questions surrounding the optimal time for surgical treatment of pelvic organ prolapse / E. D. Dubinskaya [et al.] // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* – 2019. – Vol. 234. – P. 120-125. – doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.01.017.
32. Pessary with perineal suture for treatment of pelvic organ prolapse: description and benefit of the technique / M. Pérez-Febles [et al.] // *Arch Gynecol Obstet.* – 2022. – Vol. 307, iss. 3. – P. 789-795. – doi: 10.1007/s00404-022-06739-2.
33. Ильина, И. Ю. Особенности течения беременности у пациенток с дисплазией соединительной ткани / И. Ю. Ильина, А. А. Чикишева // *Русский Медицинский Журнал. Мать и дитя.* – 2020. – Т. 3, № 3. – С. 182-

188. – doi: 10.32364/2618-8430-2020-3-3-182-188. – edn: NMMCCG.
34. Доброхотова, Ю. Э. Прегравидарная подготовка и ведение беременности у пациенток с дисплазией соединительной ткани / Ю. Э. Доброхотова, Е. И. Боровкова // Гинекология. – 2017. – Т. 19, № 5. – P. 44-49. – doi: 10.26442/2079-5696\_19.5.44-49. – edn: ZXWHJN.
  35. Oxidative Stress: A Possible Trigger for Pelvic Organ Prolapse / R. D. Marcu [et al.] // J Immunol Res. – 2020. – Vol. 2020. – Art. ID 3791934. – doi: 10.1155/2020/3791934.
  36. Li, C. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis / C. Li, Y. Gong, B. Wang // Int Urogynecol J. – 2016. – Vol. 27, iss. 7. – P. 981-992. – doi: 10.1007/s00192-015-2846-y.
  37. Тренажер вагинальный для укрепления мышц тазового дна : патент на изобретение ВУ № 13134 / Г. С. Лазута. – Оpubл. 2023.02.28.
  38. Eder, S. E. Evaluation of the EmbaGYN™ pelvic floor muscle stimulator in addition to Kegel exercises for the treatment of female stress urinary incontinence: a prospective, open-label, multicenter, single-arm study / S. E. Eder // Womens Health (Lond.). – 2014. – Vol. 10, iss. 1. – P. 17-27. – doi: 10.2217/whe.13.67.
  39. Artymuk, N. V. Device-assisted pelvic floor muscle postpartum exercise programme for the management of pelvic floor dysfunction after delivery / N. V. Artymuk, S. Y. Khapacheva // J Matern Fetal Neonatal Med. – 2022. – Vol. 35, iss. 3. – P. 481-485. – doi: 10.1080/14767058.2020.1723541.
  40. Shelly, B. Pelvic Muscle Exercises Using A Home Trainer for Pelvic Muscle Dysfunction: A Case Report / B. Shelly // Urol Nurs. – 2016. – Vol. 36, iss. 2. – P. 82-87.
  41. Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in pelvic organ prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial / A. P. M. Resende [et al.] // Neurourol Urodyn. – 2019. – Vol. 38, iss. 1. – P. 171-179. – doi: 10.1002/nau.23819.
  42. Gorji, Z. Evaluation of the effect of a new method on the pelvic organ prolapse symptoms / Z. Gorji, A. A. Pourmomeny, M. Hajhashemy // Low Urin Tract Symptoms. – 2020. – Vol. 12, iss. 1. – P. 20-24. – doi: 10.1111/luts.12277.
  43. Miceli, A. Effectiveness of ring pessaries versus vaginal hysterectomy for advanced pelvic organ prolapse. A cohort study / A. Miceli, J. L. Dueñas-Diez // Int Urogynecol J. – 2019. – Vol. 30, iss. 12. – P. 2161-2169. – doi: 10.1007/s00192-019-03919-8.
  44. Pessary Management Approach Affects Likelihood of Surgery / Y. B. Chen [et al.] // Urogynecology (Hagerstown). – 2022. – Vol. 28, iss. 12. – P. 879-886. – doi: 10.1097/SPV.0000000000001253.
  45. Le pessaire gynécologique: est-ce vraiment un dispositif d'un autre âge, un cache-misère? [The gynecological pessary: Is it really a device of another age, a fig leaf?] / E. Nohuz [et al.] // Gynecol Obstet Fertil Senol. – 2018. – Vol. 46, iss. 6. – P. 540-549. – doi: 10.1016/j.gofs.2018.05.003.
  46. Vaginal Pessary in Women With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Controlled Trial / R. Y. Cheung [et al.] // Obstet Gynecol. – 2016. – Vol. 128, iss. 1. – P. 73-80. – doi: 10.1097/AOG.0000000000001489.
  - rosakush201717137-45. edn: YFQBKD. (Russian).
  2. Maher C, Baessler K, Barber M, Cheon C, Deitz V, DeTayrac R, Gutman R, Sentilhes L, Karram M. Pelvic organ prolapse surgery. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, eds. *Incontinence* [Internet]. 5th International Consultation on Incontinence; 2012 Feb, Paris. Paris: Health Publication Ltd; 2013. p. 1377-1442. – Available from: [https://www.ics.org/Publications/ICI\\_5/INCONTINENCE.pdf](https://www.ics.org/Publications/ICI_5/INCONTINENCE.pdf)
  3. Milsom I, Altman D, Cartwright R, Lapitan MC, Nelson R, Sillén U, Tikkinen K. Epidemiology of urinary incontinence and other lower urinary tract symptoms, pelvic organ prolapse and anal incontinence. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, eds. *Incontinence* [Internet]. 5th International Consultation on Incontinence; 2012 Feb, Paris. Paris: Health Publication Ltd; 2013. p. 15-107. Available from: [https://www.ics.org/Publications/ICI\\_5/INCONTINENCE.pdf](https://www.ics.org/Publications/ICI_5/INCONTINENCE.pdf)
  4. Espuña-Pons M, Fillol M, Pascual MA, Rebollo P, Mora AM. Pelvic floor symptoms and severity of pelvic organ prolapse in women seeking care for pelvic floor problems. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;177:141-145. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.03.050.
  5. Petros P. The female pelvic floor. Function, dysfunction and management according to the Integral theory. Moscow: MEDpress-inform; 2020. 396 p. (Russian).
  6. Gutikova LV. Prolapse of genitalia: current state of the problem. *Journal of the Grodno State Medical University.* 2012;(1):86-89. edn: PYZBWH. (Russian).
  7. DeLancey JOL. What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2016;28(5):420-429. doi: 10.1097/GCO.0000000000000312.
  8. Makarov OV, Kamoeva SV, Khadzhieva MB, Ivanova AV, Chumachenko AG, Abilev SK, Salnikova LE. Association of FBLN5 gene polymorphism with a risk for pelvic organ prolapse in women with soft tissue injuries in the generative passage. *Obstetrics and Gynecology.* 2015;(1):42-50. edn: THQEK. (Russian).
  9. Iliina Iu, Dobrokhotova IuE. Non-surgical methods of correction of genital prolapse and urinary disorders. *Gynecology.* 2016;18(2):28-31. edn: WJEOR. (Russian).
  10. Bø K, Nygaard IE. Is Physical Activity Good or Bad for the Female Pelvic Floor? A Narrative Review. *Sports Med.* 2020;50(3):471-484. doi: 10.1007/s40279-019-01243-1.
  11. Reimers C, Staer-Jensen J, Siafarikas F, Salyte-Benth J, Bø K, Ellström Engh M. Change in pelvic organ support during pregnancy and the first year postpartum: a longitudinal study. *BJOG.* 2016;123(5):821-829. doi: 10.1111/1471-0528.13432.
  12. Lee UJ, Kerkhof MH, van Leijsen SA, Heesakkers JP. Obesity and pelvic organ prolapse. *Curr Opin Urol.* 2017;27(5):428-434. doi: 10.1097/MOU.0000000000000428.
  13. Naftulovich RA, Khusainova RI, Iashchuk AG, Khusnutdinova ÉK, Maslennikov AV. Analysis of polymorphic variants in the estrogen receptor alpha receptor gene in patients with the familial forms of female genital prolapse. *Russian bulletin of obstetrician-gynecologist.* 2013;13(2):26-29. edn: PYRMBZ. (Russian).
  14. Robinson D, Thiagamoorthy G, Cardozo L. Post-hysterectomy vaginal vault prolapse. *Maturitas.* 2018;107:39-43. doi: 10.1016/j.maturitas.2017.07.011.
  15. Susila T, Roy G. Gynecological morbidities in a population of rural postmenopausal women in pondicherry: uncovering the hidden base of the iceberg. *J Obstet Gynaecol India.*

### References

1. Buyanova SN, Shchukina NA, Zubova ES, Sibryaeva VA, Rizhinashvili ID. Genital prolapse. *Russian bulletin of obstetrician-gynecologist.* 2017;17(1):37-45. doi: 10.17116/

- 2014;64(1):53-58. doi: 10.1007/s13224-013-0475-2.
16. Nechiporenko AN, Nechiporenko NA. Late complications of transvaginal surgical correction of female genital prolapse and stress induced incontinence. *Health Care (Minsk)*. 2013;(2):8-11. edn: PVFTHH. (Russian).
  17. Loran OB, Seregin AV, Dovlatov ZA. Usage of POP-Q system in assessment of state of patients before and after corrections of pelvic prolapse. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2015;(5):27-29. edn: VDVALN. (Russian).
  18. Pamfamirov JuK, Romanenko NM, Puchkina GA, Samoilenko AV. The question of seargical treatment of pelvic prolapse. *Herald of Science and Education*. 2017;(2):92-96. edn: XVMXVT. (Russian).
  19. Sa R, Song J, Liu R, Wang J, Cui X. "Hand As Foot" teaching method in pelvic organ prolapse. *Asian J Surg*. 2021;44(3):585-586. doi: 10.1016/j.asjsur.2020.12.026.
  20. Wiegensma M, Panman CM, Lisman-Van Leeuwen Y, Dekker JH. More research is needed before we regard POP-Q stage 1 prolapse as normal. *Int Urogynecol J*. 2014;25(9):1291. doi: 10.1007/s00192-014-2371-4.
  21. Iglesia CB, Smithling KR. Pelvic Organ Prolapse. *Am Fam Physician*. 2017;96(3):179-185.
  22. Ishchenko AI, Aleksandrov LS, Ishchenko AA, Gorbenko OYu, Tarasenko YuN, Khudoley EP, Sulina YaYu, Gavrilova TV. On the problem of the pathogenesis of pelvic dysfunction. *Gynecology, Obstetrics and Perinatology*. 2016;15(5):53-58. doi: 10.20953/1726-1678-2016-5-53-58. edn: XGSENF. (Russian).
  23. Gruenwald I, Mustafa S, Gartman I, Lowenstein L. Genital sensation in women with pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2015;26(7):981-984. doi:10.1007/s00192-015-2637-5.
  24. Fotton B, de Tayrac R, Letouzey V, Huberlant S. Pelvic organ prolapse and sexual function. *Nat Rev Urol*. 2020;17(7):373-390. doi: 10.1038/s41585-020-0334-8.
  25. Lologava MS, Aryutin DG, Orazov MR, Toktar LR, Vaganov EF, Karimova GA. Pelvic organ prolapse in XXI century. *Obstetrics and Gynecology: news, views, education*. 2019;7(3):76-82. doi: 10.24411/2303-9698-2019-13011. edn: GKHBHK. (Russian).
  26. Brazell HD, O'Sullivan DM, Steinberg AC. Do patients with pelvic organ prolapse have an increased frequency of asymptomatic microscopic hematuria? *Urology*. 2014;83(6):1236-1238. doi: 10.1016/j.urology.2014.02.009.
  27. Alexander JW, Gillor M, Dietz HP. Is vaginal laxity an early symptom of pelvic organ prolapse? *Int Urogynecol J*. 2022;33(7):1927-1931. doi: 10.1007/s00192-021-04927-3.
  28. Kamoeva SV, Makarov OV, Abaeva HA, Yvanova AV, inventors; Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "NI Pirogov Russian National Research Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, assignee. *Early diagnosis of female pelvic organ prolapsed in reproductive age without clinical signs*. RU patent 2498308. 2013 Nov 10. (Russian).
  29. Volloyhaug I, Rojas RG, Mørkved S, Salvesen KÅ. Comparison of transperineal ultrasound with POP-Q for assessing symptoms of prolapse. *Int Urogynecol J*. 2019;30(4):595-602. doi: 10.1007/s00192-018-3722-3.
  30. Korotkevich OS, Eisenakh IA, Vlasova VV, Moses VG, Moses KB, Elgina SI, Rudaeva EV, Pomytkina TE, Sashko AA. Pelvic floor muscle insufficiency in older women: epidemiology, clinical manifestations, treatment effectiveness. *Mother and baby in Kuzbass*. 2020;(4):44-51. doi: 10.24411/2686-7338-2020-10048. edn: MJEYUO (Russian).
  31. Dubinskaya ED, Gasparov AS, Babicheva IA, Kolesnikova SN. Questions surrounding the optimal time for surgical treatment of pelvic organ prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019;234:120-125. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.01.017.
  32. Pérez-Febles M, De-Miguel-Manso S, García-García E, López-Pais M, Cuaresma-González M, Ibañez-Nieto M. Pessary with perineal suture for treatment of pelvic organ prolapse: description and benefit of the technique. *Arch Gynecol Obstet*. 2023;307(3):789-795. doi: 10.1007/s00404-022-06739-2.
  33. Iliina IJu, Chikisheva AA. Course of the pregnancy in women with connective tissue disorders. *Russian journal of woman and child health*. 2020;3(3):182-188. doi: 10.32364/2618-8430-2020-3-3-182-188. edn: NMMCCG. (Russian).
  34. Dobrokhotova YuE, Borovkova EI. Pregravid preparation and management of pregnancy in patients with connective tissue dysplasia. *Gynecology*. 2017;19(5):44-49. doi: 10.26442/2079-5696\_19.5.44-49. edn: ZXWHJN. (Russian).
  35. Marcu RD, Mischianu DLD, Iorga L, Diaconu CC, Surcel M, Munteanu AN, Constantin C, Isvoranu G, Bratu OG. Oxidative Stress: A Possible Trigger for Pelvic Organ Prolapse. *J Immunol Res*. 2020;2020:3791934. doi: 10.1155/2020/3791934.
  36. Li C, Gong Y, Wang B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2016;27(7):981-992. doi: 10.1007/s00192-015-2846-y.
  37. Lazuta HS, inventors. Trenazher vaginalnyj dlja ukrepleniya myshc tazovogo dna. BY patent 13134. 2023 Febr 28. (Russian).
  38. Eder SE. Evaluation of the EmbaGYN™ pelvic floor muscle stimulator in addition to Kegel exercises for the treatment of female stress urinary incontinence: a prospective, open-label, multicenter, single-arm study. *Womens Health (Lond)*. 2014;10(1):17-27. doi: 10.2217/wh.13.67.
  39. Artymuk NV, Khapacheva SY. Device-assisted pelvic floor muscle postpartum exercise programme for the management of pelvic floor dysfunction after delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022;35(3):481-485. doi: 10.1080/14767058.2020.1723541.
  40. Shelly B. Pelvic Muscle Exercises Using A Home Trainer for Pelvic Muscle Dysfunction: A Case Report. *Urol Nurs*. 2016;36(2):82-87.
  41. Resende APM, Bernardes BT, Stüpp L, Oliveira E, Castro RA, Girão MJBC, Sartori MGF. Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in pelvic organ prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn*. 2019;38(1):171-179. doi: 10.1002/nau.23819.
  42. Gorji Z, Pourmomeny AA, Hajhashemy M. Evaluation of the effect of a new method on the pelvic organ prolapse symptoms. *Low Urin Tract Symptoms*. 2020;12(1):20-24. doi: 10.1111/luts.12277.
  43. Miceli A, Dueñas-Diez JL. Effectiveness of ring pessaries versus vaginal hysterectomy for advanced pelvic organ prolapse. A cohort study. *Int Urogynecol J*. 2019;30(12):2161-2169. doi: 10.1007/s00192-019-03919-8.
  44. Chen YB, Lowe C, Wozniak A, Pham TT, Fitzgerald CM, Mueller ER, Acevedo-Alvarez M. Pessary Management Approach Affects Likelihood of Surgery. *Urogynecology (Hagerstown)*. 2022;28(12):879-886. doi: 10.1097/SPV.0000000000001253.

45. Nohuz E, Jouve E, Clement G, Jacquetin B. Le pessaire gynécologique: est-ce vraiment un dispositif d'un autre âge, un cache-misère? [The gynecological pessary: Is it really a device of another age, a fig leaf?]. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* 2018;46(6):540-549. doi: 10.1016/j.gofs.2018.05.003. (French).
46. Cheung RY, Lee JH, Lee LL, Chung TK, Chan SS. Vaginal Pessary in Women With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol.* 2016;128(1):73-80. doi: 10.1097/AOG.0000000000001489.

## THE PROBLEM OF PELVIC ORGAN DISTENSION AND STAGE I-II GENITAL PROLAPSE IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE AND IN POSTMENOPAUSE (LITERATURE REVIEW)

G. S. Lazuta<sup>1</sup>, A. L. Gurin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>City polyclinic № 3, Grodno, Belarus

<sup>2</sup>Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

*Genital prolapse is a problem that affects not only the field of gynecology, but also urology, proctology, and surgery. At the moment, there are many methods of surgical and conservative treatment, which are becoming more and more effective, and minimally invasive operations are widely introduced into practice. This greatly improves the quality of life of patients, but is associated with the development of a number of complications, the woman's unwillingness to undergo surgery, and the inability to completely eliminate the cause of the pathological condition. Timely correction of prolapse considerably improves the quality of life of patients and is able to eliminate the cause of distension and prolapse in the early stages. Knowledge of the basics of pathogenesis will help to correctly prescribe a treatment that not only eliminates the symptoms, but also the cause of the disease.*

*Goal of the work. To analyze the results of scientific studies on the problem of stage I and II pelvic organ distension and prolapse.*

*Material and methods. A qualitative analysis of 46 Russian-language and English-language sources, which reflect various aspects of the problem of stage I-II pelvic organ distension and prolapse, was carried out.*

*Results. It has been established that due to the lack of a specific algorithm of actions, women with distension and an early stage of prolapse either do not receive medical assistance, or it is not provided in full.*

*Conclusions. Timely diagnosis and identification of risk factors for the development of pelvic organ distension and prolapse help to carry out not only therapeutic, but also preventive measures more efficiently, which preserves the health of a woman and prevents the development of depression. In addition, properly selected conservative treatment, teaching women to use pessaries on their own (to insert them correctly, to carry out hygiene measures) and perform exercises, including using special simulators to strengthen the muscles of the pelvic floor in the early stages of prolapse, reduce the percentage of operations, that are accompanied by a number of complications.*

**Keywords:** Pelvic floor, small pelvis, POP-Q, prolapse, connective tissue, pelvic organ distension.

**For citation:** Lazuta GS, Gurin AL. The problem of pelvic organ distancing and grade I-II genital prolapse in women of reproductive age and postmenopause (literature review). *Journal of the Grodno State Medical University.* 2023;21(3):222-230. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2023-21-3-222-230>.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Об авторах / About the authors**

\*Лазута Галина Сергеевна / Lazuta Halina, e-mail: Linag9007@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0283-8160

Гурин Андрей Леонидович / Gurin Andrei, e-mail: anlunag@rambler.ru, SCOPUS: 55159504400

\* – автор, ответственный за переписку / corresponding author

Поступила / Received: 21.03.2023

Принята к публикации / Accepted for publication: 23.05.2023