

# АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ

## ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF LONG-TERM COMPLICATIONS IN COMPLEX TREATMENT OF GENITAL PROLAPSE

**I. Timofeev**  
**V. Ponomarev**  
**V. Artyushkov**  
**A. Sharibova**  
**N. Grigoryan**

*Summary.* Prolapse and prolapse of the internal genital organs is one of the most common diseases, usually occurring in older women and necessitating surgical intervention. Considering the trend towards increasing life expectancy and improving quality of life, we can predict an increase in the number of operations performed to correct this pathology. Taking into account the latest research on complications after the use of mesh implants for the correction of genital prolapse, we can conclude that a change in the approach to treating the disease is required and the search for an actual method that is effective, reliable and, most importantly, reduces the number of complications to a minimum.

*Keywords:* pelvic organ prolapse, anterior prolapse, posterior prolapse, apical prolapse, fixation of the uterus to the aponeurosis.

**Тимофеев Илья Александрович**

Врач акушер-гинеколог,  
ГБУЗ Краевая клиническая Больница №2, Краснодар  
iliya.timofeew@yandex.ru

**Пономарев Владислав Викторович**

Доктор медицинских наук, профессор, профессор,  
«Кубанский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации;  
заведующий гинекологическим отделением,  
государственное бюджетное учреждение  
здравоохранения «Краевая клиническая больница»  
Министерства здравоохранения Краснодарского края  
pvvkmldo@gmail.com

**Артюшков Виктор Валерьевич**

Ассистент, кандидат медицинских наук, врач акушер-  
гинеколог высшей квалификационной категории,  
врач акушер-гинеколог гинекологического отделения,  
ГБУЗ Краевая клиническая Больница №2, Краснодар  
11vik@mail.ru

**Шарибова Азида Муратовна**

Врач акушер-гинеколог гинекологического отделения,  
ГБУЗ Краевая клиническая Больница №2, Краснодар

**Григорян Нона Самвеловна**

Врач акушер-гинеколог гинекологического отделения  
ГБУЗ Краевая клиническая Больница №2, Краснодар  
nonna.Grigoryan777@mail.ru

*Аннотация.* Опущение и выпадение внутренних половых органов является одним и наиболее распространенных заболеваний, встречающихся, как правило, у женщин пожилого возраста и обуславливающих необходимость хирургического вмешательства. Учитывая тенденцию к увеличению продолжительности жизни и улучшению качества жизни, можно прогнозировать, увеличение количества произведенных операций для коррекции данной патологии. Принимая во внимание последние исследования об осложнениях, после использования сетчатых имплантов, для коррекции пролапса гениталий, можно сделать вывод, что требуется изменение подхода для лечения заболевания и поиск актуального метода, эффективного, надежного и главное, сводящего число осложнений к минимуму.

*Ключевые слова:* пролапс тазовых органов, передний пролапс, задний пролапс, апикальный пролапс, фиксация матки к апоневрозу.

**П**ролапс тазовых органов (ПТО) — патологический процесс, при котором происходит опущение тазового дна и органов малого таза изолированно или в сочетании [1], [2], [3], [4], [5]. Генитальный пролапс можно рассматривать как разновидность грыжи тазового дна, располагающейся в области влагалищного входа. Этиология ПТО является многофакторной, существует высокая корреляция с беременностью и вагинальн-

ми родами, которые могут потребовать использования хирургических пособий, привести к прямому повреждению мышц тазового дна и соединительной ткани. [6] Также значительную роль играют дисплазии соединительной ткани, хроническое повышение внутрибрюшного давления, дефицитов эстрогенов, ожирение [7], [8], [9], [10], [11]

Согласно мировым данным, более 50 % женского населения отмечают те или иные проявления ПТО [12], [13], [14], [16]. При изолированном опущении передней стенки влагалища уместно использовать термин «передний пролапс», при опущении задней стенки — «задний пролапс» [5]. Наиболее действенной в лечении различных форм пролапса тазовых органов на данный момент является хирургическая коррекция. Однако, заболевание зачастую манифестирует еще в репродуктивном возрасте и носит прогрессирующий характер [16]. Известно, что у более 80 % женщин с клиническими проявлениями ПТО отмечены сочетанные формы апикального и задним и/или передним пролапсов. В связи с этим, особую популярность в последние десятилетия приобрели различные модификации, которая направлены на разработку дополнительной поддержки органов малого таза при помощи различных биологических или полимерных материалов, которые замещают дефекты тазовой фасции.

Однако, несмотря на использование многочисленных способов коррекции, повторному хирургическому вмешательству подвергаются 30–35 % пациенток, что связано с постоперационными осложнениями и рецидивом заболевания. Это свидетельствует о том, что проблема органосберегающих и эффективных методик лечения ПТО остается открытой и требует новых разработок. В настоящей работе предложен комплексный подход хирургического лечения ПТО с естественным восстановлением и анализ некоторых отдаленных осложнений.

### I. Методологическое описание комплексной методики хирургического лечения ПТО с использованием собственных тканей

Лечение пролапса тазовых органов выполнялась с помощью новой комплексной методики, разработанной в гинекологическом отделении ККБ N2 г. Краснодара.

#### **Краткая характеристика исследуемой группы.**

В исследуемую группу вошло 350 пациентов, прооперированных в период 2018–2022 гг. Возраст пациентов: 43–74 года. Индекс массы тела: 18–45. Патологии углеводного обмена отмечены у 15,2 % пациентов, среди которых 6 % находились на инсулиновой терапии, 9,2 % — на терапии метформин.

**Диагностика степени выраженности ПТО.** Для оценки степени выраженности ПТО использовали классификацию POP-Q [17]. Стадирование по системе POP-Q производится по наиболее дистально расположенной части влагалищной стенки (доминирующему компоненту ПТО): 1-я стадия — опущение дистального компонента более чем на 1 см выше уровня гименального кольца; 2-я стадия — опущение на расстояние менее 1 см выше и не более 1 см ниже уровня гименального кольца; 3-я стадия — опущение на расстояние ниже 1 см от уровня ги-

менального кольца, но менее 2 см от общей длины влагалища; 4-я стадия — полная эверсия (выворот) влагалища.

#### **Общее описание медицинского вмешательства.**

Для выполнения разработанной методики была использован органосберегающий хирургический подход, основанный на применении нескольких манипуляций в рамках одной трансвагинальной операции.

**Объем операции:** передняя и задняя кольпорафия, леваторопластика, лапароскопия, фиксация матки к апоневрозу по Казакову

**Анестезия** — перидуральная?

**Продолжительность операции:** 12–15 минут

**Описание хирургических манипуляций:** Комплексная хирургическая программа по лечению ПТО включала несколько этапов, комбинация которых варьировала в зависимости от пораженной анатомической области.

1. **Задняя кольпорафия:** По задней стенке влагалища выделяют треугольный лоскут от границы слизистой влагалища и кожи промежности с вершиной на 2 см ниже шейки матки. Ткани аккуратно иссекают и ушивают, накладывая на внутреннюю часть непрерывный шов, с использованием рассасывающейся нити. Границу промежности и влагалища восстанавливают узловыми шелковыми швами.
2. **Передняя кольпорафия.** На передней части влагалища производят срединный разрез вниз от уретры в направлении шейки матки. Проводят сепарацию и иссечение ромбовидного слизистого лоскута из передней стенки влагалища. Предпузырную фасцию отделяют от стенки мочевого пузыря; мышцы уретры и мочепузырного треугольника ушивают отдельными швами. Свободные края фасции накладывают друг на друга, кетгутом формируют дубликатуру. Для восстановления слизистой свободные края лоскутов сшивают, при этом захватывая переднюю губу шейки матки, чтобы придать возвышенное положение мочевому пузырю.
3. **Леваторопластика.** Операция проводится в комплексе с задней и передней кольпорафией. После произведения разреза и иссечения избыточной ткани стенки влагалища, проводится подтяжка и ушивание мышц-леваторов непрерывным швом с использованием рассасывающегося шовного материала.
4. **Лапароскопия и фиксация матки к апоневрозу по Казакову.** Введение троакар производят в стандартных точках. Разрез кожи и подкожной клетчатки осуществлялся выше лона на 1,0–1,5 см. Иглой последовательно прокалывался апоневроз, мышца передней брюшной стенки и дно

матки, оставляя внутри конец шовного материала. Затем осуществляют второй прокол, выводят внутренний конец шовного материала и закрепляют снаружи с умеренным натяжением. Таким образом, формируют П-образный шов (в 1–2 повторностях), фиксирующий тело матки к передней брюшной стенке.

**Постоперационная терапия.** После операции пациенткам назначался курс профилактической антибактериальной терапии, а также обезболивающие и антикоагулянтные препараты.

## II. Анализ постоперационных осложнений

Наиболее действенной в лечении ПТО, в частности опущения передней стенки влагалища является хирургическая коррекция [2, 4]. При стандартном лечебно-диагностическом подходе к данной патологии рекомендовано проводить оперативное лечение в объеме передней кольпорафии, которая, к сожалению, выдает значительное количество рецидивов заболевания [18]. Наибольшая частота рецидивов пролапса имеет место у пациенток с тяжелой степенью опущения передней стенки влагалища [14]. В связи с этим мы считаем, что при выраженном ПТО для полного восстановления опорно-связочного аппарата матки и влагалища необходимо коррекция переднего, заднего и апикального компонента пролапса, в ином случае хирургическое лечение нельзя считать выполненным в полном объеме.

С нашей точки зрения наибольший вклад в минимизацию постоперационных отдаленных осложнений и рецидивов ПТО вносит комплексный подход, включающий стандартные хирургические манипуляции (кольпорафия и леваторопластика) и лапароскопия и дополнительную фиксацию матки к апоневрозу. Нами проанализированы отдаленные осложнения (в течение 5 лет), которые были диагностированы после осуществления комплексной методике хирургической коррекции ПТО, представленной в данной работе.

В целом, анализ полученных данных показал, что суммарное количество осложнений не превышает 5 %-го порога, против 25–35 %, представленных в различных литературных источниках. Рецидив пролапса тазовых органов у 2.2 % пациенток, из которых 1.7 % страдали ожирением I и II степени (ИМТ 35–40). Также было диагностировано образование свищей передней брюшной стенки у 1.7 % пациенток, из которых 1.1% находились на инсулинотерапии и имели ИМТ более 35. Закономерно отмечено, что в большей степени осложнения были выражены у пациенток из группы патологией углеводного обмена и ожирением I–II степени (20 % группы), что связано с общим нарушением трофических процессов и регенерации тканей у пациентов с заболеваниями обмена веществ.

В предложенной в данной работе комплексной методике хирургической коррекции ПТО было использовано восстановление естественными тканями, которое является преимущественным перед имплантацией сетчатых синтетических протезов или биологических трансплантатов за счет минимизации постоперационных осложнений.

Анализ литературных данных, описывающих различные способы хирургической коррекции с применением собственных, аллопластических и синтетических материалов, а также послеоперационных осложнений представляет определенные трудности, поскольку хирургическая коррекция ПТО осуществляется в разных анатомических областях, соответственно и осложнения возникают в разных анатомических зонах, от разных хирургических приёмов и используемых материалов.

Однако, согласно данным, многоцентрового исследования совокупное количество общехирургических осложнений при лечении генитального пролапса составляет 22,4 % [19], [20]. Основные осложнения (более 17.3 %) были связаны с имплантацией сетчатых синтетических протезов, в частности обструкция мочеиспускания, забрюшинные гематомы, эрозии и рубцовые деформации слизистой влагалища, протрузии и ретракция сетчатых имплантов во влагалище, хронические тазовые боли [21], [22], [23]. Реже имели место ранения крупных сосудов, мочевого пузыря или мочеиспускательного канала, кишечника, а также рецидивы ПТО при восстановлении собственными тканями [24–26]. Очевидно, что использование синтетических трансплантатов для коррекции ПТО является менее эффективной методикой, чем восстановление собственными тканями, и отказ от них может нивелировать осложнения, связанные с аутоиммунными реакциями.

## Заключение

Пролапс тазовых органов (ПТО) является патологическим состоянием, характеризующимся опущением органов мочеполовой системы может оказать существенное влияние на качество жизни женщины. «Золотым стандартом» лечения ПТО является хирургическая коррекция, которая находится в постоянном процессе модификации и совершенствовании новых методов и подборе материалов. Используемый в данной работе комплексный подход направлен на одновременное устранение передний, задний и апикальный компонентов пролапса. Использование не рассасывающихся нитей уменьшает риск развития аутоиммунной реакции, возникновение пролежней подлежащих тканей по сравнению с использованием сетчатых имплантов. В целом, было отмечено минимальное количество осложнений, после комплексного лечения пролапса гениталий, что позволяет использовать данную методику далее при лечении пролапса тазовых органов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Culligan PJ (2012) Nonsurgical management of pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 119:852–860.
2. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. (2010) An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol*.
3. Doaee M. et al. Management of pelvic organ prolapse and quality of life: a systematic review and meta-analysis // *International urogynecology journal*. — 2014. — Т. 25. — №. 2. — С. 153–163.
4. Maher C. et al. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: a short version Cochrane review // *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. — 2008. — Т. 27. — №. 1. — С. 3–12.
5. Ramage L. et al. Magnetic resonance defecography versus clinical examination and fluoroscopy: a systematic review and meta-analysis // *Techniques in coloproctology*. — 2017. — Т. 21. — №. 12. — С. 915–927.
6. Vergeldt TF, Weemhoff M, IntHout J, Kluivers KB. Факторы риска пролапса тазовых органов и его рецидивов: систематический обзор. *Int Urogynecol J*. 2015 ноябрь; 26 (11): 1559–73.
7. Lince S.L. et al. A systematic review of clinical studies on hereditary factors in pelvic organ prolapse // *International urogynecology journal*. — 2012. — Т. 23. — №. 10. — С. 1327–1336.
8. Feiner B, Fares F, Azam N, Auslender R, David M, Abramov Y (2009) Does COL1A1 SP1— binding site polymorphism predispose women to pelvic organ prolapse? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 20(9):1061–1065.
9. Kluivers KB, Dijkstra JR, Hendriks JC, Lince SL, Vierhout ME, van Kempen LC (2009) COL3A1 2209G > A is a predictor of pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 20(9):1113–1118.
10. Zenebe C.B. et al. The effect of women's body mass index on pelvic organ prolapse: a systematic review and meta analysis // *Reproductive health*. — 2021. — Т. 18. — №. 1. — С. 1–9.
11. Madhu C.K., Hashim H. Surgery for pelvic organ prolapse // *European Urology Supplements*. — 2018. — Т. 17. — №. 3. — С. 119–125.
12. Ward R.M. et al. Genetic epidemiology of pelvic organ prolapse: a systematic review // *American journal of obstetrics and gynecology*. — 2014. — Т. 211. — №. 4. — С. 326–335.
13. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Петрова В.Д. Комбинированное лечение больных с опущением и выпадением внутренних половых органов и недержанием мочи с применением антистрессовых технологий // *Пособие для врачей*. — М., 2003. — 41 с.
14. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Гус А.И. и др. Оценка состояния тазового дна после родов через естественные родовые пути. — *Акушерство и гинекология*. — 2004. — С. 26–30.
15. Hendrix S.L., Clark A., Nygaard I. et al. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(6):1160–6.
16. Дошани А., Тео Р.Э., Мейн С.Дж., Тинчелло Д.Г. Выпадение матки. *БМЖ*. 2007 г., 20 октября; 335 (7624): 819–23.
17. Madhu C. et al. How to use the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system? // *Neurourology and urodynamics*. — 2018.
18. Гвоздев М.Ю., Тупикина Н.В., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю. Проплапс тазовых органов в клинической практике врача-уролога: методические рекомендации № 3 // *Методические рекомендации*. — 2016. — №. 3. — С. 58.
19. Collins S, Lewicky-Gaupp C. Pelvic Organ Prolapse. *Gastroenterol Clin North Am*. 2022 Mar;51(1):177–193. doi: 10.1016/j.gtc.2021.10.011. Epub 2022 Jan 8. PMID: 35135661.
20. Hemming C, Constable L, Goulao B, Kilonzo M, Boyers D, Elders A, Cooper K, Smith A, Freeman R, Breeman S, McDonald A, Hagen S, Montgomery I, Norrie J, Glazener C. Surgical interventions for uterine prolapse and for vault prolapse: the two VUE RCTs. *Health Technol Assess*. 2020 Mar;24(13):1–220. doi: 10.3310/hta24130. PMID: 32138809; PMCID: PMC7086306.
21. Sung VW, Rardin CR, Raker CA, et al. Porcine subintestinal submucosal graft augmentation for rectocele repair: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2012;119:125–133.
22. Karram M, Maher C. Surgery for posterior vaginal wall prolapse. *Int Urogynecol J* 2013;24:1835–1841.
23. Robinson MO, Linder BJ. Evaluation and treatment of pelvic organ prolapse. *Minerva Med*. 2023 Aug;114(4):516–528. doi: 10.23736/S0026-4806.22.08396-3. Epub 2023 Feb 14. PMID: 36786749.
24. Tjeldink MM, Vierhout ME, Heessakers JP, Withager MI. Surgical management of mesh-related complications after prior pelvic floor reconstructive surgery with mesh. *Int Urogynecol J*. 2011;22(11):1395–1404. doi: 10.1007/s00192-011-1476-2.
25. Theofanides MC, Onyeji I, Matulay J, et al. Safety of mesh for vaginal cystocele repair: analysis of national patient characteristics and complications. *J Urol*. 2017;198(3):632–637. doi: 10.1016/j.juro.2017.04.015.
26. Абрамян К.Н. Профилактика и лечение осложнений экстраперитонеальной вагинопексии (операции Prolift): Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2011. — 98 с.

© Тимофеев Илья Александрович (iliya.timofeew@yandex.ru); Пономарев Владислав Викторович (pvmkldo@gmail.com);  
Артишков Виктор Валерьевич (11vik@mail.ru); Шарибова Азида Муратовна; Григорян Нона Самвеловна (nonna.Grigoryan777@mail.ru)  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»