

7. Оперативные методы лечения последствий травм уретры /под ред. Л.А. Кудрявцева. – Самара, 1992. – 224 с.
8. Пряничникова, М.Б. Варианты перинеостомии у пациентов со сложными формами поражения мочеиспускательного канала / М.Б. Пряничникова, О.В. Журкина // German International Journal of Modern Science. – 2021. – №1. – С. 24-30.
9. Barbagli G, De Angelis M, Romano G, Lazzeri M. Clinical outcome and quality of life assessment in patients treated with perineal urethrostomy for anterior urethral stricture disease. J Urol. 2009;182(2):548-57. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2009.04.012>.
10. Bullock TL, Brandes SB. Adult anterior urethral strictures: a national practice patterns survey of board certified urologists in the United States. J Urol. 2007;177(2):685-90. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2006.09.052>.
11. Matur R.K., Sharma A. Tunica albuginea urethroplasty for panurethral strictures//Y.Urol. – 2010. – 7. – P -120-127.
12. Verla W, Oosterlinck W, Waterloos M, Spinoit AF, Lumen N. Perineal Urethrostomy for Complicated Anterior Urethral Strictures: Indications and Patient's Choice. An Analysis at a Single Institution. Urology. 2020;138:160-165. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2019.11.064>.

REFERENCES

1. Grigor'ev, V.G. Yatrognnyye striktury uretry: prichiny vozniknoveniya i sposoby endoskopicheskogo lecheniya / V.A. Grigor'ev, S.I. Gorelov // Klinicheskaya bol'nitsa. – 2013. – № 1. – С. 50-51.
2. Katibov, M.I., Perineal'naya uretostomiya: rezul'taty, kliniko-statisticheskie i terminologicheskie aspekty / M.I.Katibov, A.B. Bogdanov// Urologiya. – 2022. – №2. – С.113-120.
3. Kogan, M.I. Effektivnost' khirurgicheskogo lecheniya protyazhennykh i subtotal'nykh striktur uretry/ M.I. Kogan, V.V. Krasulin, V.V. Mitusov [i dr.] // Meditsinskii vestnik Bashkortostana. – 2013. – Т. 8, № 2. – С.95-97.
4. Kogan, M.I. Promezhnostnaya i penil'naya uretostomii: khirurgicheskii rezul'tat i otsenka riskov oslozhnenii / M.I. Kogan, V.P. Glukhov, A.V. Il'yash / Urologiya. – 2021. – №6. С. 5-13.
5. Kotov, S.V. Rezul'taty vypolneniya perineostomii dlya lecheniya slozhnykh striktur perednei uretry u muzhchin / S.V.Kotov, S.P. Darenkov, O.B. Loran [i dr.] // Meditsinskii vestnik Bashkortostana. – 2013. – Т. 8, №2. – С.103-106.
6. Kotov S.V. Vybora optimal'nogo metoda uretroplastiki pri lechenii striktur mocheispuksatel'nogo kanala u muzhchin: dis.... d-ra med. nauk: 14.01.23. – М., 2015. – 306 с.
7. Operativnye metody lecheniya posledstviy travm uretry /pod red. L.A. Kudryavtseva. – Samara, 1992. – 224 s.
8. Pryanichnikova, M.B. Varianty perineostomii u patsientov so slozhnymi formami porazheniya mocheispuksatel'nogo kanala / M.B. Pryanichnikova, O.V. Zhurkina // German International Journal of Modern Science. – 2021. – №1. – С. 24-30.
9. Barbagli G, De Angelis M, Romano G, Lazzeri M. Clinical outcome and quality of life assessment in patients treated with perineal urethrostomy for anterior urethral stricture disease. J Urol. 2009;182(2):548-57. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2009.04.012>.
10. Bullock TL, Brandes SB. Adult anterior urethral strictures: a national practice patterns survey of board certified urologists in the United States. J Urol. 2007;177(2):685-90. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2006.09.052>.
11. Matur R.K., Sharma A. Tunica albuginea urethroplasty for panurethral strictures//Y.Urol. – 2010. – 7. – P -120-127.
12. Verla W, Oosterlinck W, Waterloos M, Spinoit AF, Lumen N. Perineal Urethrostomy for Complicated Anterior Urethral Strictures: Indications and Patient's Choice. An Analysis at a Single Institution. Urology. 2020;138:160-165. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2019.11.064>.

УДК 616.6

© Коллектив авторов, 2023

С.В. Шкодкин^{1,2}, С.А. Чопанов¹, Х.А. Мухамедов¹, Ю.Б. Идашкин², В.Ю. Нечипоренко¹, Е.Г. Пономарёв¹, Т.Б. Рахмонов¹ **ПРОЛАПС И ИНКОНТИНЕНЦИЯ ВМЕСТЕ ИЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО**

¹ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный

исследовательский университет», г. Белгород

²ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая

больница Святителя Иоасафа», г. Белгород

Цель – произвести анализ результатов хирургической коррекции патологии сочетающихся недержания мочи при напряжении (НМпН) и цистоцеле II-III степеней в симультанном исполнении.

Материал и методы. Результаты хирургического лечения 25 женщин, страдавших НМпН и цистоцеле II-III степеней, согласно международной классификации POP-Q. Симультанное хирургическое лечение женщин, страдающих НМпН и цистоцеле II-III степеней, при точно диагностированном отсутствии апикального пролапса имеет место. Хирургическая коррекция НМпН проводилась с использованием синтетической ленты по типу Урослинга-I компании Линтекс (Россия), коррекция цистоцеле II-III степеней осуществлялась с использованием собственных тканей в исполнении операции – передняя кольпорафия.

Результаты исследования. Результаты вмешательств у 25 пациенток, которым выполнена одномоментная коррекция цистоцеле и НМпН, оценивали по редукции цистоцеле и контролю континенции. Через 3 месяца у одной пациентки наступил рецидив цистоцеле и НМпН, причиной осложнения послужило несоблюдение рекомендаций врача. Пациентка не ограничивала себя в физических нагрузках. У 24 пациенток в сроки 10-15 месяцев после операции рецидива цистоцеле не отмечалось. В сроки 10-15 месяцев после операции признаков НМпН не было у 22 из 25 женщин. В сроки 6-7 месяцев после операции у 2 пациенток отмечалось незначительное подтекание мочи при сильном кашле.

Выводы. Результаты выполненных 25 операции по симультанной хирургической коррекции цистоцеле в сочетании НМпН дают основание считать применённый метод хирургического лечения этой патологии перспективным.

Ключевые слова: хирургическое лечение, недержание мочи при напряжении, цистоцеле.

S.V. Shkodkin, S.A. Chopanov, H.A. Mukhamedov, Yu.B. Idashkin, V.Yu. Nechiporenko, E.G. Ponomarev, T.B. Rakhmonov **PROLAPSE AND INCONTINENCE TOGETHER OR SEQUENTIALLY**

Objective is to analyze the results of simultaneous surgical correction of the pathology of combined stress urinary incontinence (SUI) and cystocele II-III.

Material and methods. The results of surgical treatment of 25 women with SUI and cystocele II-III according to the ROP-Q international classification. Simultaneous surgical treatment of women with SUI and cystocele II - III degree with the accurately diagnosed absence of apical prolapse is possible. We performed surgical correction of SUI using the synthetic tape of the Urosling type manufactured by the Lintex company (Russia), correction of cystocele II-III degree was carried out using the patient's own tissues in the anterior colporrhaphy operation.

Results. The results of interventions in 25 patients who underwent a simultaneous correction of cystocele and SUI were evaluated by cystocele reduction and continence control. One patient had relapse of cystocele and SUI 3 months after the operation due to the non-compliance with the doctor's recommendations. The patient did not limit her physical activity. There was no cystocele recurrence in 24 patients 10-15 months after the operation. At 10 to 15 months after surgery, 22 out of 25 women had no signs of SUI. At 6 to 7 months after surgery, a slight leakage of urine caused by a strong cough was observed in 2 patients.

Conclusions. The results of the performed 25 simultaneous surgical corrections of cystocele in the concomitant SUI give the tangible prospects for the applied method of surgical treatment of these pathologies.

Key words: surgical treatment, stress urinary incontinence, cystocele.

Согласно определению Международной урогинекологической ассоциации и Международного общества по удержанию мочи, пролапс тазовых органов (ПТО) определяется как опущение стенок влагалища (передней и/или задней), матки (шейки матки) или купола культи влагалища после гистерэктомии. Стрессовое недержание мочи (СНМ) определяется как непроизвольная потеря мочи при физическом усилии или физической нагрузке (например, при занятиях спортом), а также при чихании или кашле [3]. По данным многочисленных исследований каждая пятая женщина в течение жизни нуждается в хирургическом лечении пролапса тазовых органов (ПТО) и стрессового недержания мочи (СНМ) [2]. Приведённые данные Кокрановского сообщества (2011), которые были получены при мета-анализе 40 отобранных рандомизированных исследований в отношении хирургии ПТО, свидетельствуют о том, что одномоментная операция по удержанию мочи с хирургическим лечением ПТО у женщин, удерживающих мочу, не уменьшает риск развития НМпН в послеоперационном периоде. К тому же время при наличии скрытой формы недержания мочи и сочетание данных оперативных методик может снизить риск развития *de novo* стрессового недержания мочи лишь на 20% [3]. Хирургическое лечение женщин с недержанием мочи при напряжении (НМпН), сочетающимся с генитальным пролапсом (ГП), представляет значительные трудности. Это связано с тем, что, во-первых, сочетание двух этих патологических состояний часто встречается (у 50-80% женщин с НМпН имеет место и ГП), во-вторых, нет способов одномоментной хирургической коррекции, которые могли бы надёжно излечить от этих страданий [1].

Ограничение в использовании больших синтетических имплантов в тазовой хирургии генитального пролапса диктует поиски альтернативных методов коррекции этой патологии. Единственным обнадеживающим направлением в лечении пролапса является максимальное использование собственных тканей. Полный отказ от использования син-

тетических материалов при хирургической коррекции патологии тазовой хирургии для восстановления инконтиненции на сегодняшний день невозможен. В настоящее время разработаны операции TVT в различных модификациях (TVT, TVT-O, TVT-secure). Для коррекции тазового пролапса разновидностей в виде цистоцеле и ректоцеле с успехом применяются операции с использованием собственных тканей – передняя и задняя кольпорафия.

Цель исследования

Произвести анализ результатов хирургической коррекции патологии сочетающихся НМпН и цистоцеле II-III степеней в симультанном исполнении.

Материал и методы

Результаты хирургического лечения 25 женщин с НМпН и цистоцеле II-III степеней согласно международной классификации ROP-Q. Симультанное хирургическое лечение женщин, страдающих НМпН и цистоцеле II-III степеней, при точно диагностированном отсутствии апикального пролапса имеет место. Хирургическая коррекция НМпН проводилась с использованием синтетической ленты осуществлялась по типу Урослинг-1 компании Линтекс (Россия), коррекция цистоцеле II-III степеней осуществлялась с использованием собственных тканей в исполнении операции – передняя кольпорафия.

Сущность хирургической коррекции по технике передняя кольпорафия состоит в следующем: отступая 3см от наружного отверстия уретры делается гидропрепаровка 0,2% раствором хлоргексидина в объёме до 30 мл по передней стенке влагалища с последующим выполнением субфасциального разреза, направленного до свода влагалища. Тупым и острым путём в мочепузырно-влагалищном пространстве отслаивается лобково-шеечная фасция от перавезикального жира (рис. 1).

После тщательной диссекции тканей, накладывается карсетный шов на листки лобково-шеечной фасции с последующим затягиванием (рис. 2). Избытки тканей иссекаются с последующим наложением непрерывного шва.

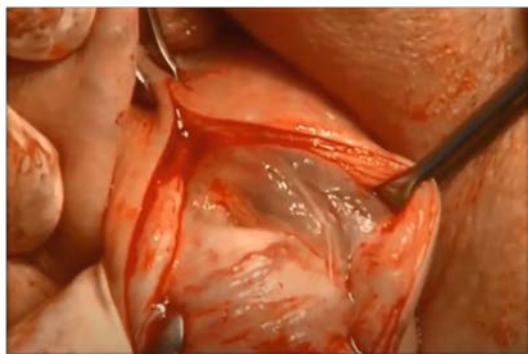


Рис. 1. Вскрытая лобково-шеечная фасция. Вход в полость между мочевым пузырём и передней стенкой влагалища

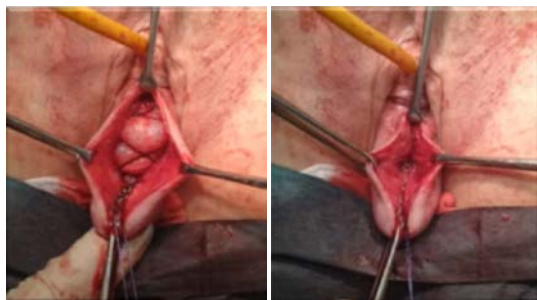


Рис. 1. Этап наложения карсетного шва на листки лобково-шеечной фасции с его последующим натягиванием

Симультанную операцию, корригирующую цистоцеле и НМпН, начинали с восстановления нарушенной статики органов таза, в частности с коррекции цистоцеле, а континенцию восстанавливали установкой синтетической ленты подуретрально (по принципу операции TVT-O) из отдельных доступов. Отдельным доступом приступается к операции TVT-O. После предварительной гидропрепаровки отдельным доступом выполняется разрез передней стенки влагалища, отступя 1 см от меатуса (рис. 3).

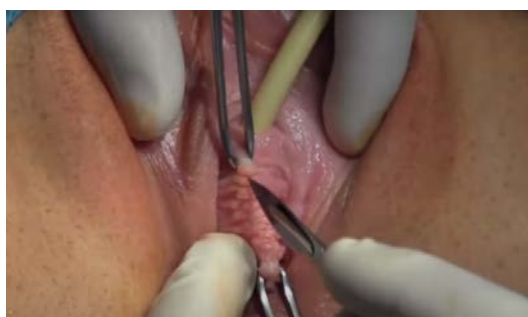


Рис. 3. Выполнение разреза передней стенки влагалища, отступя 1 см от наружного отверстия мочеиспускательного канала

Тупым путём, используя ножницы Меценбаума, осуществляется диссекция тканей, формируется канал по направлению в obturatorное отверстие с последующим перфорированием obturatorной мембраны. Специальным проводником проводится петля сетки Урослинг через сформированный канал (рис. 4).



Рис. 4. Этап проведения сетки Урослинг через сформированный канал в запирающей мембране

Аналогичным образом приводится противоположная сторона установки субуретральной сетки. Затем проводятся установка и децентровка синтетической петли на уровень именно средней трети уретры.



Рис. 5. Установка сетки в среднюю треть уретры с подтягиванием дистальных ее концов

Обязательным моментом операции является контроль цвета мочи по уретральному катетеру. Операция заканчивается с наложением шва на рану (рис. 4).

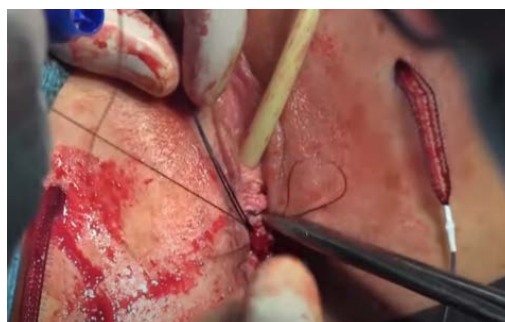


Рис. 6. Окончание операции – наложение шва на рану передней стенки влагалища

Для анализа результатов симультанно исполненных хирургических вмешательств отобрано 25 пациенток из общего числа прооперированных с различным формами пролапса и инконтиненции. Все 25 пациенток были с цистоцеле той или иной стадии в сочетании с стрессовой формой недержание мочи. Стандартизация и группировка пациенток проводились согласно международной классификации POP-Q. Возраст пациенток составлял от 40 до 70 лет включительно. У 16

пациенток из анамнеза выявлено, что у них были осложнённые роды: крупный плод, эпизиотомия, разрывы промежности. У всех пациенток роды были через естественные родовые пути. Все пациентки обследованы на догоспитальном этапе. Были проведены УЗИ почек и органов малого таза, урофлоуметрия, лабораторные исследования: общий анализ мочи, посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам.

Из анамнеза установлено, что у обследованных пациенток вначале были диагностированы признаки генитального пролапса – цистоцеле, а затем – эпизоды НМпН.

Продолжительность нарушения статики половых органов и НМпН согласно жалобам и анамнезу заболевания составила 4-18 лет.

В результате проведённого обследования все пациентки сгруппированы по следующим диагнозам: НМпН 2-3 стадии и цистоцеле 2 степени – 18 пациенток; НМпН 3 степени + Цистоцеле II-III степеней – 7 пациенток. Всем пациенткам выполнены симультанные хирургические вмешательства, корригирующие цистоцеле II-III степеней и НМпН и. Коррекция цистоцеле выполнялась по описанной выше методике – передняя кольпорафия. Коррекцию НМпН проводили установкой подуретральной синтетической петли по технике TVT–О. Результаты коррекции НМпН и цистоцеле II-III степеней оценили через 10-15 месяцев.

Результаты и обсуждение

Операцию начали с коррекции цистоцеле. Затем ее выполняли по принципу TVT–О. Результаты вмешательств у 25 пациенток, выполненной одномоментной коррекцией цистоцеле и НМпН, оценивали по редукции цисто-

целе и контролю континенции. Через 3 месяца у одной пациентки наступил рецидив цистоцеле и НМпН, причина осложнения – несоблюдение рекомендации врача, пациентка не ограничивала себя в физических нагрузках.

У 24 пациенток в сроки 10-15 месяцев после операции рецидива цистоцеле не отмечалось. Признаков НМпН в сроки 10-15 месяцев не было у 22 из 25 женщин. В сроки 6-7 месяцев после операции незначительное подтекание мочи при сильном кашле отмечалось у 2 пациенток.

В послеоперационном периоде инфравезикальная обструкция избыточным натяжением петли была диагностирована у 2 пациенток. У них имела место задержка мочеиспускания до 50-70 мл. В последующем эти пациентки регулярно наблюдались. Минимизирование объёма остаточной мочи достигнуто регулярным бужированием уретры 1 раз в неделю, в последующем – 1 раз в месяц. Объём остаточной мочи у них не увеличивался. Рассечение субуретральной петли у этих пациенток не проводилось.

Выводы

Таким образом, полная инконтиненция и адекватное мочеиспускание (без остаточной мочи) симультанным хирургическим лечением цистоцеле II-III степеней и НМпН было достигнуто у 20 женщин. Трём пациенткам в последующем выполнена лапароскопическая кольпосуспензия по Бёрчу с позитивным результатом. Результаты выполненных 25 операций по симультанной хирургической коррекции цистоцеле в сочетании НМпН дают основание считать применённый метод хирургического лечения этой патологии перспективным.

Сведения об авторах статьи:

Шкодкин Сергей Валентинович – д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ», врач уролог урологического отделения ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. E-mail: shkodkin-s@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2495-5760.

Чопанов Сердар Аширович – аспирант кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. E-mail: chopanov21@bk.ru.

Мухамедов Худайберды Азаткулиевич – аспирант кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. E-mail: hudayberdi_95@mail.ru.

Идашкин Юрий Борисович – врач-уролог ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа». Адрес: 308007, г. Белгород, ул. Некрасова, 8/9, ORCID: 0000-0003-2318-9494.

Нечипоренко Владислав Юрьевич – ординатор кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. E-mail: nechchnik1819@mail.ru. ORCID: 0000-0002-5726-5945.

Пономарев Евгений Геннадьевич – ординатор кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. ORCID: 0000-0003-0811-681X.

Рахмонов Талабшо Бадырдинович – аспирант кафедры госпитальной хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ». Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85. E-mail: talabsho-doctor@inbox.ru. ORCID: 0000-0002-1853-7442.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечипоренко А.Н., Нечипоренко Н.А. Импортзамещающие технологии в хирургическом лечении женщин со стрессовым недержанием мочи и генитальным пролапсом // Журнал ГрГМУ. 2008. №3 (стр 97).
2. Шахалиев Р.А., Шульгин А.С., Кубин Н.Д., Кузьмина И.Н., Сучков Д.А., Шкарупа Д.Д. Современное состояние проблемы применения трансвагинальных сетчатых имплантов в хирургическом лечении стрессового недержания мочи и пролапса тазовых органов. Гинекология. 2022;24(3):174–180. DOI: 10.26442/20795696.2022.3.201423.
3. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, Monga A, Petri E, Rizk DE, Sand PK, Schaer GN. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Int Urogynecol J. 2010;21(1):5-26. <https://doi.org/10.1007/s00192-009-0976-9>.

-
4. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD004014. doi: 10.1002/14651858.CD004014.pub5. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Nov 30;11:CD004014. PMID: 23633316.

REFERENCES

1. Nechiporenko A.N. N., Nechiporenko N.A. Import-substituting technologies in surgical treatment of women with stress urinary incontinence and genital prolapse // *Journal of GrSMU*. 2008. No.3 (p. 97).
2. Shakhaliyev R.A., Shulgin A.S., Kubin N.D., Kuzmina I.N., Suchkov D.A., Shkarupa D.D. Modern state of the problem of transvaginal mesh implants in surgical treatment of stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Gynecology*. 2022;24(3):174-180. DOI: 10.26442/20795696.2022.3.201423.
3. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, Monga A, Petri E, Rizk DE, Sand PK, Schaer GN. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2010;21(1):5-26. <https://doi.org/10.1007/s00192-009-0976-9>.
4. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD004014. doi: 10.1002/14651858.CD004014.pub5. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Nov 30;11:CD004014. PMID: 23633316.