

ЛИТЕРАТУРА

1. Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations / G.M. Preminger [et al.] // J. Urol. – 2005. – Vol. 173, №6. – P. 1991-2000.
2. Goodwin, W.E. Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis / W.E. Goodwin, W.C. Casey, W.J. Woolf // Am. Med. Assoc. – 1955. – Vol. 157, №11. – P. 891-894.
3. Manohar, T. Supine percutaneous nephrolithotomy: effective approach to high-risk and morbidly obese patients / T. Manohar, P. Jain, M.J. Desai // Endourol. – 2007. – Vol. 21, №1. – P. 44-49.
4. Комяков, Б.К. Перкутанная нефролитотрипсия в положении больного на спине / Б.К. Комяков, Б.Г. Гулиев // Урология. – 2012. – №4. – С. 61-64.
5. Nefrolitectomia percutanea: tecnica simplifi cada (nota previa) / J.G. Valdivia Uria [et al.] // Arch. Esp. Urol. – 1987. – Vol. 40, №3. – P. 177-180.
6. Первый опыт чрескожной нефролитотрипсии на спине / А.Г. Мартов [и др.] // Урология. – 2012. – № 2. – С. 61-67.
7. Supine Valdivia and modified lithotomy position for simultaneous anterograde and retrograde endourological access / G. Ibarluzea [et al.] // BJU Int. – 2007. – Vol. 100, №1. – P. 233-236.
8. The retrorenal colon in the supine and prone patient / K.D. Hopper [et al.] // Radiology. – 1987. – Vol. 162, №2. – P. 443-446.
9. Basiri, A. Supine percutaneous nephrolithotomy, is it really effective? / A. Basiri, M. S. Sichani // Urology. – 2009. – Vol. 6, №2. – P. 73-77.
10. Sabnis, R. Supine Percutaneous Nephrolithotomy / R. Sabnis, M.R. Desai, A. Singh // J. Endourol. – 2022. – Vol. 36, №2. – P. 35-40.
11. Preoperative planning with noncontrast computed tomography in the prone and supine position for percutaneous nephrolithotomy: a practical overview / G.S. Marchini [et al.] // J. Endourol. – 2015. – Vol. 29, №1. – P. 6-12.
12. The skin-to-calyx distance measured by renal CT scan and ultrasound / C.J. Shan [et al.] // Int. Braz. J. Urol. – 2014. – Vol. 40, №2. – P. 212-219.
13. A study of the variation of colonic positioning in the pararenal space as shown by computed tomography / P. Prassopoulos [et al.] // Eur. J. Radiol. – 1990. – Vol. 10, №1. – P. 44-47.
14. Supine versus prone position during percutaneous nephrolithotomy: A report from the clinical research office of the endourological society percutaneous nephrolithotomy global study / J.G. Valdivia [et al.] // J. Endourol. – 2011. – Vol. 25, №10. – P. 1619-1625.
15. Supine versus prone position in percutaneous nephrolithotomy: a systematic review and meta-analysis / P. Birowo [et al.] // F1000Res. – 2020. – Vol. 9. – P. 231.
16. Positions for percutaneous nephrolithotomy: Thirty-five years of evolution / T. Karaolides [et al.] // Arab. J. Urol. – 2012. – Vol. 10, №3. – P. 307-316.

REFERENCES

1. Preminger G.M., Assimos D.G., Lingeman J.E. [et al.] Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. J Urol. 2005; 173(6): 1991-2000. doi: 10.1097/01.ju.0000161171.67806.2a. (in Engl)
2. Goodwin W.E., Casey W.C., Woolf W. Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis. J. Am. Med. Assoc. 1955; 157(11):891-894. (in Engl) doi: 10.1001/jama.1955.02950280015005.
3. Manohar T., Jain P., Desai M. Supine percutaneous nephrolithotomy: effective approach to high-risk and morbidly obese patients. J. Endourol. 2007; 21(1):44-49. (in Engl) doi: 10.1089/end.2006.0212.
4. Komyakov B.K., Guliyev B.G. Supine percutaneous nephrolithotripsy. Urologiia 2012; 4:61-64. (In Russ)
5. Valdivia Uria J. G., Lanchares E., Villarroya S. [et al.] Nefrolitectomia percutanea: tecnica simplifi cada (nota previa). Arch. Esp. Urol. 1987; 40(3): 177-180. (In Spain)
6. Martov A.G., Andronov A.S., Dutov S.V. et al. Pilot experience of percutaneous nephrolithotripsy in dorsal positioning of the patient. Urologiia 2012; 2:61-67. (In Russ)
7. Ibarluzea G., Scoffone C.M., Cracco C.M. [et al.] Supine Valdivia and modified lithotomy position for simultaneous anterograde and retrograde endourological access. BJU Int. 2007 Jul; 100(1):233-6. (in Engl) doi: 10.1111/j.1464-410X.2007.06960.x.
8. Hopper K.D., Sherman J.L., Luethke J.M., [et al.] The retrorenal colon in the supine and prone patient. Radiology 1987; 162(2):443-446. (in Engl) doi: 10.1148/radiology.162.2.3797658.
9. Basiri A., Sichani M.S. Supine percutaneous nephrolithotomy, is it really effective? Urology 2009; 6(2):73-77. (in Engl)
10. Sabnis R., Desai M.R., Singh A. Supine Percutaneous Nephrolithotomy. J Endourol. 2022; 36(2):35-40. (in Engl) doi: 10.1089/end.2022.0299.
11. Marchini G.S., Berto F-C.G., Vicentini F.C. [et al.] Preoperative planning with noncontrast computed tomography in the prone and supine position for percutaneous nephrolithotomy: a practical overview. J Endourol. 2015; 29(1):6-12. (in Engl) doi: 10.1089/end.2014.0299.
12. Shan C.J., Mazzucchi E., Payão F. [et al.] The skin-to-calyx distance measured by renal CT scan and ultrasound. Int Braz J Urol. 2014;40(2):212-219. (in Engl) doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2014.02.11.
13. Prassopoulos P., Gourtsoyiannis N., Cavouras D. [et al.] A study of the variation of colonic positioning in the pararenal space as shown by computed tomography. Eur J Radiol. 1990;10(1):44-47. (in Engl) doi: 10.1016/0720-048x(90)90086-q.
14. Valdivia J.G., Scarpa R.M., Duvdevani M. [et al.] Supine versus prone position during percutaneous nephrolithotomy: A report from the clinical research office of the endourological society percutaneous nephrolithotomy global study. J Endourol. 2011; 25(10):1619-1625. (in Engl) doi: 10.1089/end.2011.0110. Epub 2011 Aug 30.
15. Birowo P., Tendi W., Widyahening I.S. [et al.] Supine versus prone position in percutaneous nephrolithotomy: a systematic review and meta-analysis. F1000Res 2020. Apr 2:9:231. (in Engl) doi: 10.12688/f1000research.22940.3. eCollection 2020.
16. Karaolides T., Moraitis K., Bach C. [et al.]: Positions for percutaneous nephrolithotomy: Thirty-five years of evolution. Arab J Urol. 2012; 10(3): 307-316. (in Engl) doi: 10.1016/j.aju.2012.06.005. Epub 2012 Aug 11.

УДК 616.62-008.222

© Коллектив авторов, 2024

Н.И. Никитин, И.В. Сахаутдинова, В.Ф. Аллаярова, Э.М. Зулкарнеева
СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ
МОЧИ ПОСЛЕ ВЛАГАЛИЩНОЙ ЭКСТИРПАЦИИ МАТКИ
ФГБОУ ВО «Башкирский медицинский государственный университет»
Минздрава России, г. Уфа

Целью исследования явилась оценка эффективности нового хирургического метода лечения недержания мочи после влагалищной экстирпации матки путем восстановления дефекта тазовой фасции с использованием собственных тканей (культей связок и придатков).

Материал и методы. Оперированы 30 пациенток с полным выпадением матки в сочетании с недержанием мочи в объеме влагалищной экстирпации матки без придатков с коррекцией недержания мочи культями связок и придатков. На основании данного метода разработан и получен патент на изобретение №2799140 от 04.07.2023г. «Способ хирургического лечения недержания мочи после влагалищной экстирпации матки».

Заключение. Согласно полученным данным применение данного метода, примененного после влагалищной экстирпации матки, позволяет проводить коррекцию недержания мочи при напряжении в сочетании с полным выпадением матки без применения сетчатого имплантата, а с использованием собственных тканей. В результате достигается стойкий профилактический и терапевтический эффект рецидива недержания мочи.

Ключевые слова: влагалищная экстирпация матки, коррекция недержания мочи, тазовая фасция, мышцы тазового дна, хирургический метод лечения.

N.I. Nikitin, I.V. Sakhautdinova, V.F. Allayarova, E.M. Zulkarneeva
**A METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF URINARY
 INCONTINENCE AFTER VAGINAL EXTIRPATION OF THE UTERUS**

Purpose of the study. The presented surgical method for treating urinary incontinence after vaginal extirpation shows the possibility of achieving a lasting therapeutic effect by restoring the pelvic fascia defect using native tissues (stumps of ligaments and appendages).

Material and methods: 30 patients were operated on with complete uterine prolapse combined with urinary incontinence in the scope of vaginal hysterectomy without appendages with correction of urinary incontinence with the stumps of ligaments and appendages. Based on this method, a patent for invention No. 2799140 dated July 4, 2023 was developed and received. "Method of surgical treatment of urinary incontinence after vaginal hysterectomy".

Conclusion. The results obtained when using this method after vaginal extirpation of the uterus allows for the correction of stress urinary incontinence in combination with complete uterine prolapse without the use of a mesh implant using native tissues. As a result a stable preventive and therapeutic effect of recurrent urinary incontinence is achieved.

Key words: vaginal hysterectomy, correction of urinary incontinence, pelvic fascia, pelvic floor muscles, surgical treatment.

Одним из ведущих патологических состояний в гинекологии, приводящих к нарушению функции тазовых органов, является опущение и выпадение половых органов, вызывающих дискомфорт в повседневной жизни, психоэмоциональное перенапряжение, а порой и нарушение трудоспособности. Распространенность пролапса гениталий среди гинекологических заболеваний составляет 38,9%, и в структуре «больших» гинекологических операций данная патология занимает 15% [1,2]. Репродуктивная система, состоящая из половых органов (наружные и внутренние) с выделительной системой, развивается вместе в эмбриональный период (органогенез) и имеет общие структурные элементы, расположенные рядом, поэтому нередко одновременно поражаются при разных патологических процессах.

Дефект структурных элементов тазового дна является одной из важных причин возникновения несостоятельности мышц тазового дна, в связи с этим, возникает необходимость при хирургических методах лечения восстановления прежде всего фасций Гальбана (лобково-шеечная) и Денонвиллье (прямокишечно-влагалищная). Одной из причин недержания мочи является патологическая подвижность мочевого пузыря при пролапсе гениталий. Множество методов хирургического лечения несостоятельности тазового дна направлены на достижение одной цели – усовершенствование технического результата и получение стойкого терапевтического эффекта. [3]. В ряде случаев многие методы хирургического лечения мало чем отличаются друг от друга и порой даже являются историческим

прошлым, что не всегда позволяет достичь ожидаемого результата.

Использование синтетических сеток в лечении пролапса гениталий в начале нынешнего столетия произвело небывалую эйфорию среди хирургов, казалось бы, произошла долгожданная «революция» в хирургии малого таза, пока не выяснилось, что это носило сезонный характер с множеством осложнений в виде прорезывания инородных имплантатов.

Актуальными являются поиск и создания новых хирургических методов восстановления функции тазовых органов [4]. Использование собственных тканей в процессе при хирургическом вмешательстве становится приоритетным направлением в лечение несостоятельности мышц тазового дна у женщин [5]. В процессе родов имеется большой риск повреждения опорных структурных элементов и органов малого таза, а именно m.levatori ani, которая состоит из двух частей: подвздошно-копчиковая (диафрагмальная) iliococcygeus (diaphragmaticus) и лобково-копчиковая (лобково-висцеральная) pubococcygeus (pubobvisceralis). Физиологические процессы прямой кишки, влагалища, как органа, уретры происходят благодаря сокращению и расслаблению лобково-копчиковой мышцы. Вследствие тонических сокращений этой мышцы происходит удержание мочи. Медиальные пучки лобково-копчиковой мышцы совместно с фасцией малого таза, расположенные вокруг влагалища на уровне верхней половины мочеиспускательного канала, формируют лобково-влагалищную мышцу. Полноценное удержание мочи и кала, процесс мочеиспускания и дефекации непо-

средственно зависят от нормального функционирования мышц тазового дна. Мышцы и фасции тазового дна в процессе родов подвергаются акушерской агрессии, что в последующем приводит к нарушению физиологических процессов в малом тазу и снижению качества жизни [3,4]. Нами разработан метод хирургического лечения недержания мочи после влагалищной гистероэктомии, включающий влагалищную гистероэктомию с последующей перекрестной фиксацией культей связок и придатков справа к левой внутренней запирающей мышце тазового дна, а слева к правой внутренней запирающей мышце в виде «двубортного сюртука» под мочеиспускательным каналом, тем самым формируется мощная соединительнотканная «площадка» для восстановления дефекта тазовой фасции (патент на изобретение №2799140 от 04.07.23г.) [5].

Целью исследования явилась оценка эффективности нового хирургического метода лечения недержания мочи после влагалищной экстирпации путем восстановления дефекта тазовой фасции с использованием собственных тканей (культей связок и придатков).

Материал и методы

В гинекологическом отделении ГБУЗ РБ ГКБ №13 г. Уфы за 12 месяцев проведено хирургическое лечение и рандомизированное исследование 26 женщин репродуктивного возраста и 42 пациенток климактерического возраста по поводу полного выпадения матки в сочетании с недержанием мочи при напряжении. Основную I группу составили 38 женщин, которым была выполнена влагалищная экстирпация матки без придатков пролапса гениталий с коррекцией недержания мочи синтетической сеткой, 30 пациенткам II группы произведена классическая влагалищная экстирпация матки без придатков с коррекцией недержания мочи культями связок и придатков. Обследование больных было проведено в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 20.10.2020 №1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология». Средний возраст пациенток с полным выпадением матки в сочетании с недержанием мочи составил $67,8 \pm 0,3$ года. Использовался пакет анализа данных Statistica 10.0 для статической обработки всего материала.

Результаты и их обсуждение

У основной категории больных (81,6%) в анамнезе были двое и более родов. Продолжительность заболевания в среднем составляло 5 лет (58,1%). Анализ истории заболева-

ния, осмотр наружных половых органов, бimanуальное исследование, проведение кашлевой и пробы Вальсальвы позволяет диагностировать полное выпадение матки и стрессовое недержание мочи. У 18 (90%) больных основной (I) группы во время родов применялись акушерские манипуляции, а конкретно: вскрытие плодного пузыря в первом периоде родов – у 12(60%), медикаментозная стимуляция родового процесса – у 11(55%), эпизиотомия и перинеотомия – у 16(80%), имелись осложнения в виде разрывов шейки матки, мягких тканей влагалища и промежности – у 16(80%) пациенток. Крупный плод с массой более 4000 г в родах было у 4(20%) женщин.

Во II группе больных в родах применялись: амниотомия в I периоде родов – 9(45%), медикаментозная стимуляция родов – у 10(50%), эпизиотомия и перинеотомия – у 5(40%). Вследствие акушерской агрессии в III периоде родов травма родовых путей выявлена в виде разрыва шейки матки, мягких тканей влагалища и промежности – у 8(40%) женщин. Крупный плод с массой более 4000 г в родах выявлено у 6(30%) родильниц. Акушерский анамнез и травматизм в родах практически идентичны в обеих группах.

В обеих группах у 56% пациенток диагностировано нарушение биоценоза влагалища по типу неспецифического вульвовагинита, цервицита, бактериального вагиноза.

Предлагаемый метод хирургического лечения недержания мочи после гистероэктомии проводится в следующей последовательности: по намеченной границе проводится разрез конусовидной формы слизистой влагалища ниже на 1 см от наружного отверстия уретры. Разрез проходит циркуляторно вокруг шейки матки на уровне внутреннего зева, проводятся отсепаровка мочевого пузыря от матки и транспозиция за лоно до четкого определения пузырно-маточной складки брюшины (рис.1).

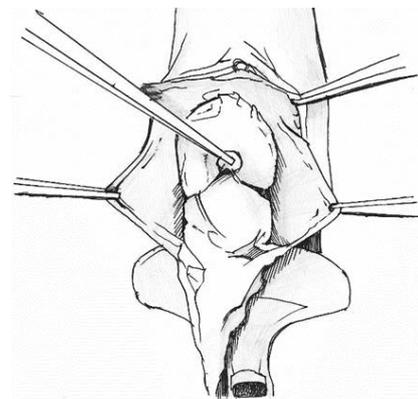


Рис. 1. Схема препарирования фрагментов слизистой влагалища и транспозиция мочевого пузыря за лоно

Проводится вскрытие Дугласова кармана, фиксируются и иссекаются последовательно крестцово-маточные, кардинальные связки, прошиваются викрилом маточные сосуды с каждой стороны. Следующим этапом фиксируется пузырно-маточная складка брюшины пинцетом, вскрывается ножницами поперек, выводится дно матки в операционную рану из брюшной полости, натянутые круглая связка, маточная труба, широкая и собственная связки яичника фиксируются зажимами на уровне ребра матки, проводится пересечение данных образований ножницами. И таким образом матка с шейкой мобилизуется полностью от влагалища и связочного аппарата. Культы связок и придатков перевязываются с прошиванием обоех сторон, расположение при этом забрюшинно и проксимально (рис. 2, 3).

Проксимально расположенные справа культы связок и придатков подтягиваются и прошиваются викрилом 5-0 к левой внутренней запирающей мышце тазового дна, а слева культы связок и придатков подтягиваются и прошиваются к правой внутренней запирающей мышце в виде перекрестного «двубортного сюртука» под уретрой (рис. 4).

Таким образом под мочеиспускательным каналом создается плотная из собственных тканей «площадка» для восстановления дефекта тазовой фасции. Слизистая влагалища восстанавливается путем ушивания краев операционной раны непрерывным швом.

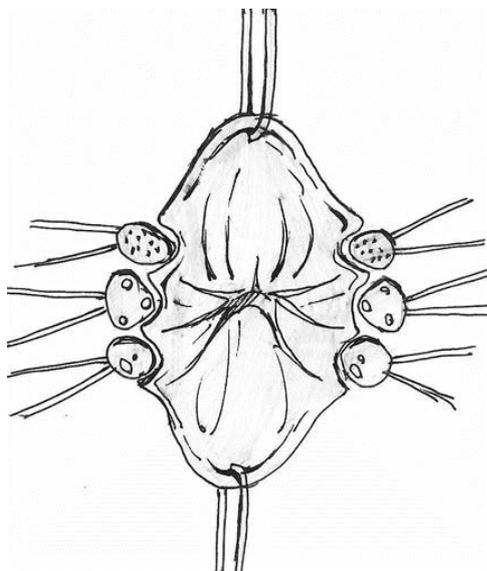


Рис. 2. Расположение культей связок после экстирпации матки

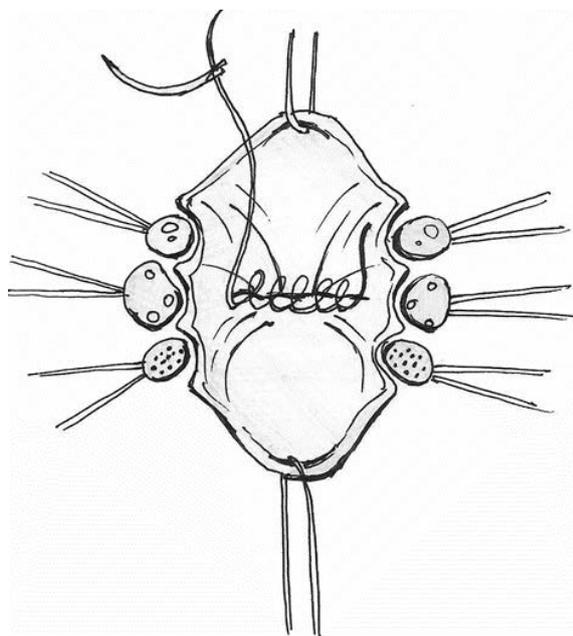


Рис. 3. Перитонизация культи влагалища

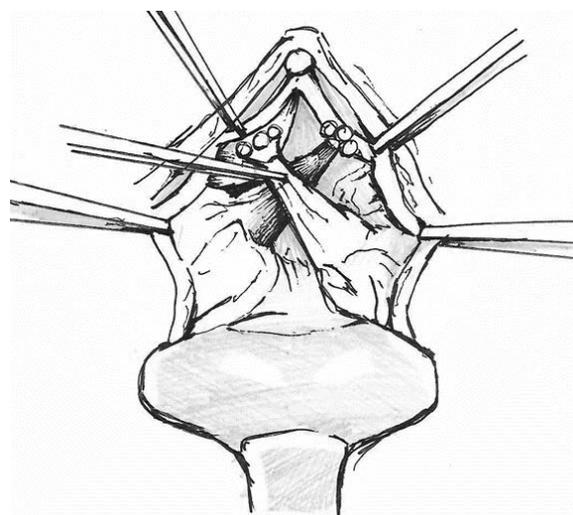


Рис. 4. Расположение культей связок и придатков к внутренним запирающим мышцам в виде перекрестного «двубортного сюртука»

Выводы

Предложенный метод хирургического лечения (патент на изобретение №2799140 от 04.07.23 г.) выполняется с использованием собственных тканей без применения синтетической сетки, который позволяет проводить коррекцию стрессового недержания мочи и сформировать стойкий лечебный эффект. Данный метод является надежным способом профилактики рецидива недержания мочи и улучшает качество жизни пациенток.

Сведения об авторах статьи:

Никитин Николай Ильич – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии №1 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. Нежинская, 28. E-mail: geninik.nikitin@yandex.ru.

Сахаутдинова Индира Венеровна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №1 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450045, г. Уфа, проспект Октября 71/1. E-mail: indira2172@yandex.

Аллаярова Виктория Флоритовна – врач акушер-гинеколог ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №13. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. Нежинская, 28. E-mail: medicine19041988@mail.ru

Зулкарнеева Эльмира Маратовна – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии №1 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450092, г. Уфа, ул. Батырская, 41. E-mail: zulkarneeva.elmira@yandex.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский, В.Е. Гинекология / В.Е. Радзинский, А.М. Фукс – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1096 с.
2. Здравоохранение в России. 2021: статистический сборник / П.А. Смелов [и др.]. – М.: Росстат, 2021. – 171 с.
3. Савельева, Г.М. Гинекология: национальное руководство / Г.М. Савельева, Г.М., Г.Т. Сухих, В.Н. Серов, В.Е. Радзинский, И.Б. Манухин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022, –1008 с.
4. Gomel, W. Reconstructive and reproductive surgery in gynecology / W. Gomel, EI Brill. - Publishing house «Informa Healthcare», New York London, 2010. – 439 p.
5. Способ хирургического лечения ректоцеле с использованием лобково-прямокишечной мышцы: патент на изобретение № 2752027 Рос. Федерация; заявл. 13.01.2021; опубл. 22.07.2021. Бюл. №21, 5 с.

REFERENCES

1. Radzinsky V.E., Fuchs A.M. Ginekologija (*Gynecology*). Moscow: GEOTAR - Media, 2022:1096 (in Russ).
2. Smelov P.A. [et al.] Zdravoohranenie v Rossii. 2021: statisticheskij sbornik (*Healthcare in Russia. 2021: statistical collection*). Moscow: Rosstat, 2021:171. (in Russ).
3. Saveljeva G.M., Sukhikh G.T., Serov V.N., Radzinsky V.E., Manukhin I.B. Ginekologija (*Gynecology*). National guide. Moscow: GEOTAR - Media, 2022:1008. (in Russ).
4. Gomel W., Brill EI. Reconstructive and reproductive surgery in gynecology. Publishing house «Informa Healthcare», New York London, 2010:439 (In Engl)
5. Sposob hirurgicheskogo lechenija rektocele s ispol'zovaniem lobkovo-prjamokishechnoj myshcy (*The method of surgical treatment of rectocele using the pubic-rectum muscle*): patent na izobretenie № 2752027 Ros. Federacija; zajavl. 13.01.2021; opubl. 22.07.2021. Bjul. №21:5 (in Russ).

УДК 618.5-089.888.61

© Л.В. Савина, А.Г. Яшук, А.В. Масленников, 2024

Л.В. Савина^{1,2,3}, А.Г. Яшук¹, А.В. Масленников¹

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОДИНАМИКИ НИЖНЕГО МАТОЧНОГО СЕГМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ «Республиканский клинический перинатальный центр» МЗ РБ, г. Уфа

³ГБУЗ РБ «Детская поликлиника №6», г. Уфа

Цель. Методами лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) и интраоперационной ультразвуковой диагностики изучить характеристики кровотока и толщины миометрия в нижнем маточном сегменте у женщин в доношенном сроке беременности в зависимости от наличия или отсутствия родовой деятельности.

Материал и методы. В исследование включены 55 женщин в доношенном сроке беременности впервые родоразрешенных путем операции кесарево сечение. Из них 33 (60%) женщины – до начала родовой деятельности и 22 (40%) – после появления регулярной родовой деятельности. Во время операции, после выполнения оперативного доступа в брюшную полость, всем пациенткам при помощи лазерной доплеровской флоуметрии проводилась оценка гемодинамики нижнего маточного сегмента и толщины миометрия в этом сегменте методом интраоперационной ультразвуковой диагностики.

Результаты. Установлено, что в группе женщин, которым операция кесарево сечение проведена при наличии родовой деятельности, зарегистрированы показатели гемодинамики нижнего маточного сегмента: перфузия микроциркуляторного русла (ПМ, пф.ед.) – 5,04 [1,26;5,8], среднеквадратичное отклонение (СКО, пф.ед.) – 3,6 [2,6;3,71], коэффициент вариации (Kv, %) – 16,0 [12,4;16,2]. Для группы женщины, у которых абдоминальное родоразрешение проводилось в аналогичном сроке, но при отсутствии родовых схваток, показатели гемодинамики составили: ПМ – 6,6 [5,02;7,02], СКО – 3,41 [3,0;3,7], Kv, % – 16,0 [12,6;16,5]. При проведении дальнейшего статистического анализа полученных данных выявлено, что в группе женщин, которым данная операция проведена при наличии родовой деятельности, показатели гемодинамики нижнего маточного сегмента, оцененные при помощи лазерной доплеровской флоуметрии, и толщины миометрия в нём были достоверно ниже, чем в группе женщин, которые были родоразрешены абдоминальным путем до начала родовой деятельности.

Заключение. Пациентки, которым операция кесарево сечение проведена после начала родовой деятельности, имеют снижение показателей микроциркуляции и толщины миометрия в нижнем сегменте матки, что необходимо учитывать при прогнозе течения репаративных процессов миометрия, прежде всего ангиогенеза в данной области и особенностей образования рубцовой ткани.

Ключевые слова: лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ); микроциркуляция нижнего маточного сегмента, кесарево сечение.

L.V. Savina, A.G. Yashchuk, A.V. Maslennikov

CHARACTERISTICS OF THE LOWER UTERINE SEGMENT HEMODYNAMICS DEPENDING ON THE PRESENCE OF LABOR

Aim. Using laser Doppler flowmetry (LDF) and intraoperative ultrasound diagnostics, to study the characteristics of blood flow and myometrial thickness in the lower uterine segment in women at full-term pregnancy, depending on the presence or absence of labor.

Material and methods. The study included 55 women in full-term pregnancy who gave birth for the first time by cesarean section, of which 33 (60%) women before the onset of labor and 22 (40%) after the onset of regular labor. During the operation, after surgical access to the abdominal cavity, all patients were assessed for the hemodynamics of the lower uterine segment using laser Doppler flowmetry, as well as for the thickness of the myometrium in this segment using intraoperative ultrasound diagnostics.

Results. It was established that in the group of women who underwent a cesarean section in the presence of labor, hemodynamic indicators of the lower uterine segment were registered: perfusion of the microvasculature (PM, perfusion unit (pf.u.) – 5.04 [1.26;5.8], standard deviation (RMS, pf.ed) – 3.6 [2.6;3.71], coefficient of variation (Kv, %) – 16.0 [12.4;16.2]. In the group of women who had abdominal delivery at the similar time of pregnancy, but in the absence of labor contractions, hemodynamic pa-