

мы почки. Сложно диагностируемые эпителиальные опухоли собирательной системы почки, верхних мочевых путей и кровотечения из почки доступны диагностике, лечению и биопсии. Подлежат литотрипсии и камни мочеточника. Однако при размерах конкрементов более 1 см требуется применение кожуха типа «Амплатц», большего количества визитов в мочеточник для удаления фрагментов. Это приводит к травматизации мочеточника. В случае необходимости операцию можно закончить стентированием мочеточника. Уролог, единожды заглянувший в полостную систему через фиброуретероскоп, запомнит это навсегда.

Итак, показаниями для уретерофиброскопии являются:

- камни чашечек почки;
- отсутствие фрагментации камней при ДЛТ;
- камни мочеточника до 1 см;
- опухоли верхних мочевых путей;
- почечные и рецидивирующие кровотечения;
- диагностическая уретероскопия при операциях на мочевыводящих путях и заболеваниях малого таза, приводящих к изменениям мочеточника.

Противопоказаниями являются обострение инфекции мочевыводящих путей, нарушение свертываемости крови и прием антикоагулянтов, грубые деформации мочеточника.

Применение фиброуретроцистоскопа также имеет свои показания. Он является методом выбора при диагностике сложно доступных для осмотра отделов мочевого пузыря. Речь идет о передней стенке, область шейки, дивертикулах мочевого пузыря, при ДГПЖ. Можно детально рассмотреть проблемные области, провести диагностику, выполнить биопсию.

Каждый оперирующий хирург столкнулся с интраоперационной проблемой резидуальных камней. При удалении основного фрагмента камня в полостной системе остаются «чашечные» камни и поиск их вслепую затруднителен. Начинается кровотечение. Операция затягивается. ДЛТ в послеоперационном периоде неприятно для хирурга. Приходится объяснять пациенту и родственникам причины оставшихся камней. Далеко не каждая клиника может позволить интраоперационное УЗИ для поиска камней. В этом случае мы применяем интраоперационную фибропиелокаликоскопию через пиелотомический разрез с удалением оставшихся камней.

#### **Выводы**

Фиброволоконная эндоурология является неотъемлемой частью малоинвазивной эндоскопической урологии. Она имеет свои показания и незаменима в определенных случаях. При совершенствовании технических идей она будет более востребована и будет иметь больший спектр применения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Мартов, А. Г.* Особенности эндоурологических операций на верхних мочевых путях у взрослых и детей / А. Г. Мартов // Материалы Пленума правления Российского общества урологов (Тюмень, 24–27 мая 2005 г.). — М., 2005. — С. 53–67.
2. Неотложная трансуретральная уретеролитотрипсия в лечении обструктивных камней мочеточников / Н. А. Лопаткин // Материалы Пленума правления Российских урологов (Сочи, 28–30 апреля 2003 г.). — М., 2003. — С. 408–409.
3. Новый стандарт контактной литотрипсии / Ю. Г. Аляев [и др.] // Врачебное сословие. — 2013. — № 2. — С. 34.
4. *Волков, И. Н.* Камни нижней трети мочеточника. ДЛТ или контактная литотрипсия? / И. Н. Волков, П. С. Бутин, Н. К. Дзеранов // Материалы Пленума правления Российских урологов, (Сочи, 28–30 апреля 2003 г.). — М., 2003. — С. 91–92.

УДК 618.14-007.44:615.477.32

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СЕТЧАТЫХ ПРОТЕЗОВ В КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ**

*Громыко Н. Л.<sup>1</sup>, Захаренкова Т. Н.<sup>1</sup>, Лызикова Ю. А.<sup>1</sup>,  
Банникова С. М.<sup>2</sup>, Захарова Е. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская больница № 4»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Во всем мире отмечается рост числа пациенток репродуктивного, перименопаузального и постменопаузального возраста, имеющих клиническую картину несостоятельности тазово-

го дна. При этом нарушения функции тазовых органов сопровождают пролапс в 15–20 % случаев, что значительно снижает качество жизни женщин [1, 2, 5].

Однозначного представления об этиологии и патогенезе несостоятельности тазового дна, факторах риска и механизмах пролапса тазовых органов не выработано до последнего времени. Некоторые авторы указывают на существенную роль дисплазии соединительной ткани в возникновении опущений и выпадений тазовых органов у женщин репродуктивного возраста [1, 5]. Другие исследования позволяют предположить, что дисплазия соединительной ткани играет роль лишь предрасполагающего фактора, а травма тазового дна служит триггером в развитии пролапса [6].

Хирургическая коррекция пролапса гениталий является единственным адекватным методом лечения пролапса тазовых органов. Однако существуют значительная проблема рецидивов пролапса тазовых органов, развивающихся более чем у 30 % больных [1, 5, 6]. В частности, после передней кольпоррафии частота возобновления пролапса составляет 24–31 %, а после задней кольпоррафии достигает 25–35 %. После вагинальной гистерэктомии выпадение купола влагалища наблюдается с частотой до 43 % [5].

Развитие рецидивов, в первую очередь, связано с непрочностью собственных тканей пациента, что и является главной предпосылкой к широкому использованию имплантов у больных с пролапсом тазовых органов. Протез из хирургической сетки, состоит из волокон, сплетающихся в мягкую, тонкую, но прочную сетку, моделирует и замещает все слабые места малого таза, укрепляет связки, формирует прочную пластину между стенками влагалища и органами малого таза. Материал, из которого производят хирургические сетки, не растворяется в тканях и сохраняет свои физические свойства на всю жизнь [3].

Однако на сегодняшний день нет единого мнения о безопасности и эффективности применения сетчатых протезов в гинекологии для коррекции пролапса гениталий.

### **Цель**

Изучить безопасность и эффективность синтетического протеза при проведении реконструктивно-пластической операции на органах малого таза при их выпадении, осложненном уретральной инконтиненцией.

### **Материал и методы исследования**

Исследование проведено на базе государственного учреждения здравоохранения «Гомельская городская больница № 4». За период с января 2015 г. по ноябрь 2016 г. в отделении гинекологии 39 женщинам проведена реконструктивно-пластическая операция на органах малого таза с использованием синтетической сетки из полипропилена «Сорбимэш» (сетка синтетическая композитная из полипропилена и поли (гликолида-со-ε-капролактона), производитель ООО «Эргон Эст», Республика Беларусь).

Для оценки степени опущения и выпадения матки и стенок влагалища использована классификация POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification system, 1996).

Техника выполнения передней кольпоррафии с применением сетчатого протеза (по методу В. И. Краснопольского и соавт.) включала в себя следующие этапы: а) продольный разрез слизистой оболочки влагалища без ее иссечения; б) отсепаровка слизистой влагалища от фасции; в) формирование парауретральных каналов тупым путем; г) установка протеза на предпузырную фасцию в свободном от натяжения состоянии с введением его частей в парауретральные каналы; д) зашивание слизистой оболочки передней стенки влагалища.

Проведена оценка состояния женщины в раннем послеоперационном периоде в стационаре и далее 4 раза в течение 3 месяцев. После выписки из стационара контрольные осмотры проведены женщинам через 2 и 4 недели после операции, а также по истечении второго и третьего месяца.

Полученные результаты проанализированы в сравнении с данными зарубежных исследователей.

Для представления полученных данных использована описательная статистика с использованием доли (Р) и 95 % доверительного интервала доли (95 % ДИ), высчитанного по методу Клоппер — Пирсона (Р %; 95 % ДИ). Зависимость между изучаемыми переменными выявлена с помощью корреляционного анализа Спирмена ( $r_s$ ).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний возраст женщин в исследовании составил —  $59,4 \pm 9,5$  года. В репродуктивном возрасте находились 2 (5,1 %; 0,6–17,3) женщины в перименопаузе — 6 (15,3 %; 5,8–30,5) человек, в постменопаузе — 31 (79,4 %; 63,5–90,7) женщина. У всех женщин в анамнезе отмечены роды, причем у 33 (84,6 %; 69,4–94,1) женщин родов было 2 и более. У 34 (87,1 %; 72,5–95,7) женщин была выявлена сопутствующая экстрагенитальная патология, преимущественно представленная заболеваниями сердечно-сосудистой системы (32; 82 %; 66,4–92). Основными клиническими проявлениями пролапса тазовых органов были: недержание мочи при напряжении — 39 (100 %) случаев; затрудненное мочеиспускание — у 3 (7,7 %; 1,6–20,8) женщин; диспареуния — у 3 (7,7 %; 1,6–20,8) пациенток; тянущие боли внизу живота — у 20 (51,2 %; 34,7–67,5) женщин; запоры — 2 (5,1 %; 0,6–17,3) случая; ощущение инородного тела во влагалище — у 36 (92,3 %; 79,1–98,3) пациенток.

По степени пролапса тазовых органов женщины были распределены следующим образом: III степень выявлена у 36 женщин (92,3 %; 79,1–98,3), IV степень — у 3 женщин (7,7 %; 1,6–20,8).

Хирургическое лечение пролапса тазовых органов, наряду с установкой сетчатого протеза, включало в себя ампутацию шейки матки по Штурмдорфу — у 29 женщин (74,3 %; 57,8–86,9), переднюю кольпоррафию — у 36 (92,3 %; 79,1–98,3) человек, кольпоперинеолеваторопластику — у 36 (92,3 %; 79,1–98,3) пациенток. У 3 женщин (7,7 %; 1,6–20,8) была выполнена влагалищная экстирпация матки. Длительность операции составила в среднем  $90 \pm 10$  мин. Кровопотеря во время операции —  $100 \pm 15$  мл.

Послеоперационная оценка осложнений была проведена в соответствии с рекомендациями Международной ассоциации урогинекологов и Международного общества по лечению недержания мочи, в которых даны основные положения по терминологии и классификации осложнений, непосредственно связанных с установкой сетчатых протезов в хирургии тазового дна у женщин, так называемых mesh-ассоциированных осложнений [4].

Во время проведения хирургического лечения и в раннем послеоперационном периоде осложнений выявлено не было.

Во время последующих контрольных осмотров общее количество осложнений, связанных с использованием сетчатых протезов составило 5 случаев.

Неполное заживление стенок влагалища обнаружено у 5 (12,8 %; 4,3–27,4) женщин. Частота возникновения эрозий сетчатых протезов и неполного заживления стенок влагалища, описанная в литературе, варьирует от 0 до 33 %. Основными причинами данного состояния являются возраст, эстрогенная недостаточность, атрофические изменения урогенитального тракта, сахарный диабет, использование стероидов и курение больной. В нашем исследовании неполное заживление стенок влагалища было связано с возрастными атрофическими изменениями влагалищной стенки ( $r_s = 0,57$ ;  $p = 0,001$ ). Лечебная тактика выражалась в обработке раны местными антисептиками, использовании суппозитория с ранозаживляющими средствами. Необходимости в удалении протеза ни в одном случае не возникло.

Частота возникновения инфекции послеоперационной раны по данным литературы составляет от 0 до 8 % и связана с типом сетчатого протеза, соблюдением профилактических мероприятий против вторичного инфицирования, возрастом и сопутствующими заболеваниями пациента. В нашем исследовании инфекционных осложнений не наблюдалось. Добиться хорошего результата в плане профилактики данных осложнений удалось путем использования в послеоперационном периоде противомикробных препаратов широкого спектра действия в 100 % случаев. Случаев деформации импланта, рубцевания стенок влагалища над имплантом, диспареунии и хронической тазовой боли в нашем исследовании за указанный промежуток наблюдения выявлено не было.

Все женщины сразу после операции и во время контрольных осмотров отмечали удовлетворенность лечением, связанную с исчезновением симптомов мочевого инконтиненции.

### **Выводы**

Исходя из полученного нами опыта и данных литературы, можно сделать вывод, что применение сетчатых протезов «Сорбимэш» обосновано и безопасно для хирургической коррекции пролапса тазовых органов.

Возможные местные осложнения после установки протеза связаны с возрастными особенностями влагалищной стенки, поддаются консервативному лечению и не требуют удаления протеза.

Однако необходимо дальнейшее изучение имплант-ассоциированных осложнений в более поздние сроки, выявление факторов риска их возникновения и разработка методов профилактики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аполихина, И. А. Современная лечебно-профилактическая тактика при опущении и выпадении половых органов у женщин. Знания и практические навыки врачей / И. А. Аполихина, Г. Б. Дикке, Д. М. Кочев // Акушерство и гинекология. — 2014. — № 10. — С. 104–110.
2. Буянова, С. Н. Эффективность использования сетчатых протезов при осложненных формах пролапса гениталий / С. Н. Буянова, Н. А. Шукина, А. С. Журавлева // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2009. — Т. 9, № 1. — С. 76–81.
3. Гвоздев, М. Ю. Синтетические материалы в урогинекологии / М. Ю. Гвоздев // Журнал акушерства и женских болезней. — 2013. — № 2. — С. 43–50.
4. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint terminology and classification of the complications related directly to the insertion of prostheses (meshes, implants, tapes) and grafts in female pelvic floor surgery / B. T. Haylen [et al.] // Neurourology and Urodynamics. — 2011. — Vol. 30, Is. S1. — P. 2–12.
5. Epidemiologic evaluation of reoperation for surgically treated pelvic organ prolapse and urinary incontinence / A. L. Clark [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2003. — Vol. 189. — P. 1261–1267.
6. Risk factors for prolapse recurrence after vaginal repair / J. L. Whiteside [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2004. — Vol. 191. — P. 1533–1538.

УДК 616.61-08:616.146.2-005.7

### ЭМБОЛИЗАЦИЯ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ, КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Доников И. Г.<sup>1</sup>, Симченко Н. И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Учреждение здравоохранения

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### Введение

Рентгенэндоваскулярная хирургия (РЭВХ) — это новое перспективное направление клинической медицины. Сущность ее заключается в проведении внутрисосудистых чрезкатетерных диагностических исследований и лечебных манипуляций под рентгеновским контролем. Эмболизация почечных артерий (ЭПА) — это малоинвазивное хирургическое вмешательство, основанное на введении в сосуд через катетер специального эмболизирующего материала, временно либо постоянно купирующего просвет сосуда [4].

Метод используется для закрытия аневризм сосудов, перекрытия патологических артериовенозных соустьев, функционального выключения почки при хронической почечной недостаточности, сопровождающейся гипертензией и альбуминурией, перед трансплантацией почки, функциональной спленэктомии при гематологических заболеваниях и гиперспленизме, а также эмболизация приводящих артерий с целью искусственной ишемизации новообразования [2].

Операция проводится с использованием катетера под контролем рентгеноскопа.

Метод также позволяет остановить кровотечение, функционально выключить или снизить патологическую функцию органа, а также замедлить рост опухоли и повысить иммунологическую активность организма.

С помощью методов РЭВХ удается, с одной стороны прервать или ограничить кровоток по сосуду путем эмболизации или тромбирования, с другой — восстановить просвет стенозированных или окклюзированных сосудов путем дилатации или реканализации или экстракции тромболитического материала [5].

Рентгенэндоваскулярная окклюзия — бывает селективной и суперселективной. При селективной эмболизации достигается полное прекращение кровоснабжения почки и прекращается почечная функция (D. T. Ginat et al., 2009). В результате суперселективной эмболиза-