

3. Долгатов В.Г. Хирургическое лечение уретероцеле у детей / Автореф. канд. дис. – Л., 1976.
4. Лопаткин Н.А., Люлько А.В. Аномалии мочеполовой системы. – Киев, 1987. – 416 с.
5. Румянцева Г.Н., Латышев М.М. // Урол. нефрол. – 1977. – №1. – С. 31-33.
6. Уренков С.Б. Уретероцеле: клиника, диагностика и лечение / Автореф. канд. дис. – М., 1988.
7. Brueziere J. // Ann. Urol. (Paris). 1992. – V. 26, №4. – P. 202-211.
8. Coplen D.E., Duckett J.W. // J. Urol. – 1995. – V. 153, №1. – P. 166-171.
9. Jemni M., Loussaief H., Ben Fadhel S. et al. // Ann. Urol. (Paris). – 1994. – V. 28, №2. – P. 102-104.
10. Mosbah A., Bouchallouf A., Aziz E. // Ann. Urol. (Paris). – 1990. – V. 24, №5. – P. 386-387.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ОДНОМОМЕНТНЫХ» МЕТОДИК ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОСПАДИИ

*М.Ф. Трапезникова, В.В. Дутов, А.Б. Соболевский, Д.В. Романов,
Е.А. Володько, К.В. Поздняков, А.Н. Шibaев
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия*

В настоящее время не существует единого подхода к лечению гипоспадии. Сложно найти другое хирургическое заболевание, по поводу которого было бы предложено и активно применялось такое количество различных методов оперативной коррекции – около 200.

Множество предложенных на сегодняшний день методов формирования уретры и их модификаций значительно затрудняет их классификацию.

Н.Е. Савченко [1] разделил все виды уретропластических операций на следующие группы: 1) туннелизационная пластика (соединительнотканная уретра); 2) дистензионные методы (мобилизация и растяжение уретры); 3) пластика с привлечением местных тканей на сосудистой ножке (кожа полового члена, крайней плоти, мошонки); 4) пластика уретры свободными трансплантатами; 5) пластика с применением стебельчатых лоскутов.

В настоящее время наибольшее распространение получили методики, использующие при формировании уретры местные ткани и мобильные кожные лоскуты на питающей ножке из прилежащих областей полового члена.

По мере накопления клинического опыта некоторые методики становились лишь достоянием истории, а к другим возвращались вновь, но уже на более высоком уровне развития хирургической техники. В связи с этим, рассматривая основные методики в историческом ракурсе, мы более подробно остановимся лишь на тех, которые в силу различных причин получали наибольшее распространение, и принципиальные моменты которых используются в современной хирургии гипоспадии.

С 70-х гг. XX в. принцип формирования уретры из кожи соседних областей полового члена стали широко применять в так называемых «одномоментных» методиках. Общим принципом для всех операций этого периода времени (начало эры «одномоментных» методик), является использование кожи полового члена с формированием «тубуляризованных» (tubularized) или трубчатых кожных лоскутов на питающей ножке.

В 1969-72 гг. N.B. Hodgson [5] предложил методику операции для лечения дистальных форм гипоспадии. Для уретропластики использовалась кожа крайней плоти и дорсальной поверхности полового члена, которая обладает значительной подвижностью и лишена волосяных фолликулов. Недостатки этой методики заключаются в сомнительном косметическом эффекте и невозможности их использования при дефиците местных тканей.

В 1986 г. J.W. Duckett [2] использовал трубчатый лоскут из внутреннего листка крайней плоти на питающей ножке, выкроенный поперечно. После перемещения на вентральную поверхность дистальная часть трубчатого трансплантата на питающей ножке выводилась через туннель на верхушку головки полового члена. Этот метод позволяет сформировать искусственную уретру протяженностью до 5 см. При большом дефиците уретры недостающая проксимальная часть формировалась по Duplay. Недостатком этой методики следует считать высокий риск развития поздних послеоперационных осложнений – до 47% [3].

Трубчатые перемещённые лоскуты склонны к образованию множественных и протяжённых стриктур, дивертикулов, ротационному искривлению полового члена. Тотальное использование крайней плоти, сложное перемещение лоскутов, большое количество швов также являются отрицательными моментами. В связи с этим в последние годы отмечается значительное снижение числа подобных операций.

С конца 80-х гг. при искривлении кавернозных тел большое внимание стали уделять дефициту кожи по вентральной поверхности полового члена и в меньшей степени – эмбриональным тканям, расположенным по ходу так называемой «хорды». Выпрямление кавернозных тел достигалось радикальной мобилизацией кожи полового члена (декутанризацией) при сохранении так называемой «уретральной дорожки» (urethral plate), которая в дальнейшем использовалась при создании искусственной уретры.

Идея сохранения уретральной дорожки основана на том, что сама по себе она не содержит соединительнотканых волокон и, следовательно, не является причиной искривления. Использование её при создании искусственной уретры способствует улучшению трофики и условий синхронного роста с кавернозными телами, позволяет избежать кольцевых анастомозов.

Эти факторы способствовали активному развитию и распространению так называемой операции «укрывающий лоскут» (onlay flap). В её основе лежит сохранение при выпрямлении кавернозных тел

уретральной дорожки, на которую при уретропластике накладывается выкроенный из местных тканей лоскут на питающей ножке, как правило, из крайней плоти.

Среди недостатков метода следует отметить, что зачастую даже после мобилизации кожи полового члена (декутанализации) полноценного выпрямления кавернозных тел достигнуть не удаётся. Для достижения необходимого результата выполняется пластика белочной оболочки по принципу Nesbit.

Вмешательства на белочной оболочке связаны с рядом отрицательных моментов, ведущим из которых является укорочение полового члена. Эта особенность делает подобные вмешательства крайне нежелательными у пациентов с гипоспадией, поскольку у большинства из них половой член уже уменьшен относительно возрастных нормативов.

При использовании методов onlay flap при тяжелых формах гипоспадии возникает необходимость создания проксимального отдела уретры по Duplay, после чего накладывается анастомоз tube – onlay между проксимальной и дистальной частями искусственной уретры. Подобный анастомоз технически сложен и сопряжён с высоким риском осложнений (стриктуры, свищи, дивертикулы), по некоторым данным [4] – до 25%.

В 1994 г. S. Perovic и V. Vukadinovic [7] предложили выполнять для улучшения условий выпрямления кавернозных тел частичную мобилизацию уретральной дорожки, оставляя ее фиксированной в области головки и проксимально смещённого наружного отверстия уретры. Если на этом этапе достаточного выпрямления кавернозных тел достичь не удавалось, тогда проводилась полная мобилизация уретральной дорожки вместе с проксимально прилегающей уретрой, а при необходимости – её поперечное пересечение. Образовавшийся дефект восполняли перемещённым трубчатым лоскутом на питающей ножке. Авторы сообщили о 5% наблюдавшихся осложнений. Их последователи C.E. Flack и R.D. Walker 3rd [4] в 1995 г. применили эту же методику, отметив 25% осложнений. В позднем послеоперационном периоде развились характерные для этого типа операций ротационные искривления и асимметрия полового члена, а также стриктуры.

В 1994 г. W. Snodgrass и соавт. [8] предложили выполнять операцию, которая в настоящее время становится наиболее популярной у сторонников «одномоментных» хирургических вмешательств – tubularized incised plate: при выпрямлении путём мобилизации кавернозных тел сохраняется уретральная дорожка, на которой выполняется продольный послабляющий разрез и формируется искусственная уретра по принципу Duplay I. Закрывание дефекта осуществляется расщепленными перемещёнными листками крайней плоти.

Эта методика успешно сочетает достоинства «тубуляризирующих» и «укрывающих» операций. Авторы отметили 7% осложнений при лечении дистальных форм и 11% – проксимальных форм гипоспадии.

В последние годы появились публикации, посвящённые операциям «разборка» (disassembly). В них использован принцип полной мобилизации составляющих полового члена: головки с сосудисто-нервным пучком, кавернозных тел, уретры. Такая «разборка» полового члена осуществляется для полного устранения искривления. Восполнение дефицита уретры по длине осуществляется дистензионным способом или формированием трубчатого лоскута из крайней плоти [6].

Использование принципа disassembly при гипоспадии, на наш взгляд, нецелесообразно, поскольку причины искривления заключаются в фиброзных структурах недоразвившейся уретры, располагающихся под уретральной дорожкой, и дефиците кожи по вентральной поверхности полового члена. В подавляющем большинстве случаев для устранения вентральной деформации достаточно провести радикальное удаление хорды и устранить дефицит кожи. Недостаточная эффективность этих мероприятий свидетельствует о необходимости вмешательства на белочной оболочке кавернозных тел. Расширенная мобилизация тканей и сложное перемещение кожных лоскутов лишь повышают риск послеоперационных осложнений вследствие нарушения кровоснабжения и развития вторичных фиброзных изменений.

«Одномоментные» методики коррекции гипоспадии, безусловно, должны являться методом выбора при лёгких формах этого порока. Однако «одномоментность» лечения гипоспадии ни в коем случае не должна являться самоцелью, поскольку важнейшими показателями эффективности метода и целесообразности его применения является достижение хороших функциональных и косметических результатов при минимальном уровне осложнений. Количество этапов лечения оказывает значительно меньшее влияние на его результаты, чем развившиеся в процессе лечения осложнения, которые негативно сказываются на психоэмоциональной оценке результатов лечения даже при достижении хорошего функционально-косметического эффекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савченко Н.Е. Гипоспадия и ее лечение / Под ред. Т.Е. Гнилорыбова. – Минск, 1962. – 264 с.
2. Duckett J.W. // Campbell's Urology, 5th ed. / Ed. by P.C. Walsh et al. – Philadelphia, 1986. – Chapt. 47. – P. 1969-1999.
3. Elbakry A. // Brit. J. Urol. Int. – 1999. – V. 84, №1. – P. 89-94.
4. Flack C.E., Walker R.D. 3rd. // J. Urol. – 1995. – V. 154 (Pt. 2). – P. 837-839.
5. Hodgson N.B. // J. Urol. – 1970. – V.104, № 2. – P. 281-283.
6. Perovic S.V., Djordjevic M.L.J., Djakovic N.G. // J. Urol. – 1998. – V. 160. – P. 1123-1127.
7. Perovic S.V., Vukadinovic V., Djordjevic M.L., Djakovic N. // Brit. J. Urol. – 1998. – V.81. – P. 479-487.
8. Snodgrass W.T. // Urol. Clin. North Amer. – 2002. – V. 29, № 2. – P. 285-290.