

Гетеротопическая кишечная деривация мочи у больных с экстрофией мочевого пузыря

В.К.Дзитиев, А.В.Вирысов, С.И.Гамидов, М.В.Странадко, С.П.Даренков

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, кафедра урологии, Москва (зав. кафедрой – проф. С.П.Даренков)

Представлен анализ результатов лечения 6 женщин и 1 мужчины в возрасте 19–28 лет. В детском возрасте 6 больным были наложены уретеросигмостомии; 1 больной сформирован недетубуляризованный ректальный резервуар, имплантированный в прямую кишку в области сфинктера (по Descamps). Всем больным выполнена гетеротопическая кишечная деривация мочи с формированием континентной накожной катетерируемой стомы: 5 (71,4%) больным (4 женщины и 1 мужчине) – Mainz pouch I, 2 женщинам (28,6%) – W-образная модификация Abol-Enein. Имплантация мочеточников одной пациентке (14,3%) выполнена по методике Wallace, в 5 случаях (71,4%) – с применением принципов антирефлюксной защиты, используя методику создания поперечной дубликатуры, одной пациентке (14,3%) с тонкокишечной деривацией – эстрамуральную по Abol-Enein. Перевод уретеросигмостомии в гетеротопическую форму отведения мочи с одномоментным выполнением генитальных реконструктивных вмешательств позволяет снизить частоту потенциальных осложнений, улучшить результаты оперативного лечения и вывести больных на качественно новый уровень медико-социальной реабилитации.

Ключевые слова: экстрофия мочевого пузыря, гетеротопическая деривация, накожный мочеудерживающий катетеризационный механизм

Heterotopic intestinal urine derivation in patients with urinary bladder extrophy

V.K.Dzitiev, A.V.Viryasov, S.I.Gamidov, M.V.Stranadko, S.P.Darenkov

N.I.Pirogov Russian Medical University, Department of Urology, Moscow (Head of the Department – Prof. S.P.Darenkov)

There were examined 6 women and 1 man aged from 19 to 28 years. In childhood 6 patients were superimposed with ureterosigmoidostomy; there was formed uretero-rectal reservoir anastomosis, implanted into the rectum in the anal sphincter (by Descamps) in 1 patient. All patients underwent heterotopic urine derivation with the creation of a cutaneous urine-retention catheter stoma: in 5 patients (71.4%) (4 women and 1 man) it was Mainz pouch I; in 2 women (28.6%) – W-shaped modification by Abol-Enein. Implantation of both ureters was conducted by Wallace technique in 1 patient (14.3%). In 5 (71.4%) patients ureteral implantation was performed with antireflux defense by the method of cross duplicate creation. 1 (14.3%) patient with small intestinal derivation underwent extramural implantation of the ureters according to Abol-Enein. The conversion of ureterosigmoidostomy in heterotopic urine derivation with one-stage genital reconstructive interventions decreases the number of potential complications, improves surgical outcomes and provides a qualitatively new level of medical and social rehabilitation.

Key words: urinary bladder extrophy, heterotopic derivation, cutaneous urine-retention catheter mechanism

Экстрофия мочевого пузыря считается наиболее тяжелым пороком развития мочевой системы. Частота его составляет не более 1 случая на 100 000–120 000 новорожденных. Эта аномалия нередко сочетается с пороками развития верхних мочевых путей и половых органов. Более половины больных не достигая 20 лет погибают вследствие почечной недостаточности или гнойно-воспалительных процессов в почке [1]. Впервые оперативная коррекция недержания мочи у больного с экстрофией мочевого пузыря

была осуществлена в 1851 г., когда J.Simon выполнил уретеросигмостомию [2]. В дальнейшем отведение мочи в сигмовидную кишку приобрело широкое распространение, появилось множество модификаций этой операции, однако, с накоплением опыта были выявлены серьезные недостатки данного метода. Рецидивирующее течение пиелонефрита, прогрессирование хронической почечной недостаточности, метаболические нарушения, выявление в отдаленном периоде злокачественных опухолей толстой кишки послужили причиной поиска более приемлемых вариантов деривации мочи [3–5].

Для корреспонденции:

Вирысов Андрей Васильевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр-т, 10, корп. 12

Телефон: (495) 952-4345

E-mail: viruasov-1979@mail.ru

Статья поступила 24.11.2010 г., принята к печати 22.12.2010 г.

Пациенты и методы

На кафедре урологии ГОУ ВПО РГМУ Росздрава с 2006 по 2010 гг. 7 больным (6 женщин и 1 мужчина) в возрасте

19–28 лет (средний возраст – 21,3 г.) выполнено гетеротопическое отведение мочи с формированием накожного мочеудерживающего катетеризационного механизма.

У всех пациентов при рождении была выявлена аномалия развития – эктрофия мочевого пузыря с расщеплением лонного сочленения, деформацией наружных половых органов и передней брюшной стенки. В детском возрасте 6 (85,7%) больным были наложены уретеросигмостомии без формирования резервуара низкого давления. Одной (14,3%) больной был сформирован недетубуляризованный ректальный резервуар, имплантированный в прямую кишку в области сфинктера (по Descamps) [6].

Анамнез пациентов был отягощен несколькими оперативными вмешательствами, связанными с наличием сочетанных аномалий развития (пластика наружных половых органов и передней брюшной стенки). У всех больных в предоперационном периоде был выявлен пиелонефрит, а также хроническая почечная недостаточность в латентной или интермиттирующей стадии. Стриктуры мочеточников диагностированы у 1 пациентки (14,3%), мочекаменная болезнь – у 1 (14,3%).

Показанием к деривации мочи являлось наличие прогрессирующего снижения функции почек на фоне почечного рефлюкса, а также тотальное недержание мочи при несостоятельности мышц тазового дна и сфинктерного аппарата прямой кишки. Состояние больных отягощалось расщеплением лонного сочленения, опущением матки, стенок влагалища, деформацией наружных половых органов у женщин и искривление полового члена у мужчины, что приводило к физическим страданиям и обуславливало низкое качество жизни.

Каждого пациента подробно информировали о методе лечения, наиболее подходящем в данном конкретном случае, возможных осложнениях, обсуждали изменение образа жизни, необходимость пожизненного наблюдения.

Важным моментом предоперационного ведения пациентов являлась подготовка кишечника. Также проводилась симптоматическая терапия, профилактика тромбоэмболических осложнений, санация очагов хронической инфекции.

Всем пациентам выполнена гетеротопическая кишечная деривация мочи с формированием континентной накожной катетеризируемой стомы: 5 (71,4%) больным (4 женщинам и 1 мужчине) – Mainz pouch I, 2 женщинам (28,6%) – W-образная модификация Abol-Enein.

С целью использования меньшей длины тонкой кишки и соответственно снижения риска возможных метаболических расстройств, а также для предупреждения развития стриктуры уретероинтестинального анастомоза мы несколько модифицировали классическую операцию по Mainz pouch I. Для создания резервуара использовали илеоцекальный угол с одной петлей подвздошной кишки вместо двух (резервуар имеет форму латинской буквы U), к недетубуляризованному оральному краю подвздошной кишки длиной 5–10 см анастомозировали мочеточники по Wallace.

Женщинам гинекологическая бригада проводила гистеропексию, кольпо- и леваторопластику, а также укрепление лобкового симфиза полипропиленовой сеткой. Мужчине выполнили корпоропластику (выпрямление полового члена) с погружением под кожу мошонки (операция Рейха –

1 этап). Следует отметить, что данному больному в последующем (через 3 мес) выполнили 2 этап операции Рейха (выделение кожи мошонки и формирование полноценного полового члена).

Оперативное вмешательство выполняли одноэтапно, достоинство его, на наш взгляд, заключается в избавлении больных от необходимости релапаротомии, избежании повторного анестезиологического риска, сокращении общего времени оперативного вмешательства, а также в снижении риска развития рубцовых изменений мочеточника [7].

Имплантиация обоих мочеточников одной пациентке (14,3%) была выполнена по методике Wallace. В 5 (71,4%) случаях имплантацию мочеточников проводили с применением принципов антирефлюксной защиты, используя методику создания поперечной дубликатуры. Одной (14,3%) больной в случае тонкокишечной деривации выполнили экстрамуральную имплантацию мочеточников по Abo-Enein.

Продолжительность оперативных вмешательств составляла от 5 ч 10 мин до 8 ч 50 мин (в среднем 6 ч 35 мин), кровопотеря – от 100 до 800 мл (в среднем 390 ± 47 мл).

Контрольное обследование выполняли через 3, 6 и 12 месяцев после операции в первый год, в дальнейшем – 1–2 раза в год. Перед выпиской из стационара больных информировали о необходимости тщательного выполнения врачебных рекомендаций, прохождения контрольного обследования в указанные сроки. Всем рекомендовали регулярное промывание резервуара 1–2 раза в неделю во избежание скопления слизи, указывали на необходимость максимально полного опорожнения резервуара для предупреждения накопления остаточной мочи, приема жидкости не менее 1,5 л в сутки и периодического приема уроантисептиков курсами по 10 дней в течение месяца.

Результаты исследования и их обсуждение

В раннем послеоперационном периоде у 1 (14,3%) больной отмечено обострение пиелонефрита с расширением чашечно-лоханочной системы слева, что потребовало выполнения чрескожной пункционной нефростомии.

В позднем послеоперационном периоде выявлены два осложнения:

а) образование плотного слизистого сгустка в резервуаре было обнаружено у 1 (14,3%) больной на 6-м месяце после операции. Его разрушение было достигнуто при выполнении диапевтической фиброрезервуароскопии;

б) наличие клинически незначимого (отсутствие прогрессирующего ухудшения функции почек, атак пиелонефрита) резервуаро-мочеточникового рефлюкса подтверждено у 2 (28,6%) больных через 12 мес после операции.

При контрольном обследовании через 6–12 мес после операции объем резервуара у больных составлял в среднем 630 мл, а максимальное пиковое внутрирезервуарное давление не превышало 30 см водн.ст.

В разные сроки послеоперационного периода не было выявлено ухудшения функциональных показателей почек ни у одного больного, а у 6 (85,7%) прослеживалась прямая корреляция между прогрессирующим снижением функции почек в предоперационном периоде и стабилизацией

секреторно-эвакуаторной функции после операции. Полное удержание мочи достигнуто в 100% наблюдений.

Еще одним показателем повышения качества жизни больных явилась констанция в настоящее время возможности ведения полноценной половой жизни у 5 (71,4%) женщин и 1 (14,3%) мужчины.

Качественно новым уровнем медико-социальной реабилитации женщин детородного возраста с аномалиями развития мочеполовой системы явилась способность выполнения репродуктивной функции: пациентка М., 28 лет, через два года после выполненного оперативного вмешательства была взята на учет по поволу нормально протекающей беременности. В дальнейшем было успешно проведено оперативное родоразрешение при сроке беременности 31–32 нед.

Анализ результатов исследования показал, что проведение адекватной предоперационной подготовки (коррекция соматического статуса, санация хронических очагов инфекции и качественная очистка кишечника), современное анестезиологическое и реанимационное обеспечение, соблюдение правил оперативной техники, послеоперационное ведение больных с применением адекватной антибактериальной терапии, своевременное удаление интубирующих дренажей, соблюдение режима катетеризации являются необходимыми условиями снижения частоты осложнений при гетеротопической форме деривации мочи.

Создаваемые кишечные резервуары в отдаленном послеоперационном периоде характеризуются достаточной емкостью, хорошей накопительной способностью, растяжимостью, низким базальным и максимальным внутрипросветным давлением, что важно для предотвращения потенциального снижения секреторной функции почек при наличии рефлюкса. Соблюдением правил формирования мочевыводящих континентных стом (длина экстрамурального тоннеля не менее 4–5 см, калибровка аппендикса, фиксирование резервуара к передней брюшной стенке) достигается надежное удержание мочи.

Заключение

Таким образом, конверсия уретеросигмостомии в гетеротопическую форму отведения мочи с одномоментным вы-

полнением генетальных реконструктивных вмешательств позволяет снизить частоту потенциальных осложнений, улучшить результаты оперативного лечения и вывести больных на качественно новый уровень медико-социальной реабилитации. Выполнение гетеротопической континентной деривации мочи является операцией выбора у больных с аномалиями развития мочеполовой системы, которым противопоказаны ортотопические формы отведения мочи.

Литература

1. Кан Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии. М.; 1986.
2. Simon J. Ectopia vesicae (absence of the anterior walls of bladder and pubic abdominal parietes); operation for directind the orifices of ureters info the rectum: temporary subsequent death: autopsy // Lancet 1852. – 2 (2). – P.568–578.
3. Goodwin W.E., Harris A.P., Kaufman J.J. et al. Open transcolonic ureterointestinal anastomosis // Surg. Gynecol. Obstetr. – 1953. – 97(3). – P.295–300.
4. Ringert R.H., Kropfl D. Behandlung der Blasenekstrophie. Rekonstruktion oder Harnableitung. Urologe. – 1992; 31 (6). – P.342–346.
5. Stockle M., Becht E., Voges G. et al. Uretersigmoidostomy: an outdated approach to bladder extrophy? // J. Urol. (Baltimore). – 1990. – 143(4). – P.770–774.
6. Descomps P. Abouchement ureteral dans le rectum exclu. Ureterocolostomie haute terminale après sigmoïdo-rectostomie basse termino-laterale // Arch. Gen. Chir. – 1909. – 4. – P.892–909.
7. Goodwin W.E., King L.R., Stone A.R., Webster G.D. Bladder reconstruction and continent urinary diversion // 2-nd ed. St. Louis. – 1991. – P.1–24.

Информация об авторах:

Даренков Сергей Петрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр-т, 10, корп. 12
Телефон: (495) 952-4345

Дзителиев Виталий Казиханович, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник кафедры урологии Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр-т, 10, корп. 12
Телефон: (495) 952-4345

Гамидов Сафар Исраилович, доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр-т, 10, корп. 12
Телефон: (495) 432-3296
E-mail: docand@rambler.ru

Странадко Михаил Васильевич, старший лаборант кафедры урологии Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117049, Москва, Ленинский пр-т, 10, корп. 12
Телефон: (495) 952-4345