



торакопластики у детей основной группы, начинает совпадать с динамикой аналогичных показателей у детей контрольной группы только через 12 месяцев. Вследствие применения комплекса реабилитационных восстановительных мероприятий у детей с ВДГК сократился срок стационарного лечения на 8 суток. Группа больных с ВДГК, прошедших комплексное восстановительное ведение, в общей сложности, имела возможность вернуться к полноценной жизни и посещать детские учреждения на 2 месяца раньше, чем дети из контрольной группы.

Таким образом, изучение ближайших и отдаленных результатов лечения детей с ВДГК подтверждает эффективность и целесообразность проведения хирургической коррекции в комплексе с реабилитацией, что объясняется не только устранением косметического дефекта, но и предотвращением и скорейшим улучшением функционирования кардиореспираторной системы, повышением компенсаторных возможностей организма, ускорением физиологического восстановления ребенка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ленюшкин А.И. Колопроктология детского возраста. Руководство для врачей. Медицина. М.1999.-365.
2. Баиров Г.А. Островский Е.А. Хирургия толстой кишки у детей. Л.: Медицина, 1974; 207.
3. Pen'a A. Anorectal malformation. Semin.Pediatric Surgery. 1995; 4: 35-47.
4. Grosfeld J.L. James A. O'Neill A. Fonkalsrud E.W. et al. Pediatric Surgery. 6th edition. 2006; 2: 1566 – 1589.
5. Ашкрафт К.У. Холдер Т.М. Детская хирургия. Пит-Тал. СПб. 1997.т.2; 77-86.
6. Puri P. Wester T. Intestinal neuronal displasia. Semin. Pediatr. Surg. 1998; 7: 181-186.
7. Ziegler M.M.,Azizkhan R.G.,Weber T.R. Operative pediatric surgery. 2003; 1215-1220.
8. Петровский М.Ф. О недержании кала у детей. Бюллетень для врачей и фармацевтов. 2004; 2:52–63.

**РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
ВЕЗИКОЦИСТОСТОМИИ У ДЕТЕЙ С ЭКСТРОФИЕЙ
МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

А.К. Токпанов

Национальный научный центр материнства и детства Минздрава РК, г. Астана

**БАЛАЛАРДЫҢ ҚУЫҚ ЭКСТРОФИЯСЫНДА ҚОЛДНАТЫН
ВЕЗИКОСИГМОСТОМИЯ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ РЕТРОСПЕКТИВТІК ТАЛДАУЫ
Ә.Қ. Тоқпанов**

**RETROSPECTIVE ANALYSIS OF VESICOSIGMOSTOMY IN CHILDREN
WITH EXTROPHY OF BLADDER
Adilkhan K. Tokpanov**

Ретроспективный анализ результатов операций отведения мочи в кишечник при экстрофии мочевого пузыря проведен по историческим данным 15 оперированных детей. Отдаленные результаты хирургической коррекции комплексно оценены у 11 (73,3%) пациентов в разные сроки, процент неудовлетворительных результатов среди обследованных составил 81,8%. Частым осложнением в послеоперационном периоде у них явилось обострение хронического пиелонефрита - 81,8%, на втором месте функциональный уретерогидронефроз - 45,5%, частота ХПН составила 27,3%.

Ключевые слова: мочевого пузыря, экстрофия, везикосигмостомия, дети.

Қуық экстрофиясы кезінде зәрдің ішекке бөлінуін немесе жиналуына әкелетін операциялардың нәтижесін 15 баланың ауру тарихына ретроспективті талдау жүргізілді. Хирургиялық коррекцияның алшақтағы нәтижелері 11 (73,3%) науқаста әр түрлі мерзімде жан-жақты бағаланды. Тексерілгендердің арасынан қанағаттандырмайтын нәтиже 81,8% құрады. Операциядан кейінгі кезеңде жиі асқынулардың бірі созылмалы пиелонефриттің өршуі – 81,8%, екінші орында функционалды уретерогидронефроз – 45,5%, созылмалы бүйректің жетіспеушілігі – 27,3%.

Түйінді сөздер: қуық, экстрофия, везикосигмостомия, балалар.

Retrospective analysis of operative results of urine diversion in bowels at bladder's extrophy has been provided based on case records of 15 operated children. Long-term results of surgical correction were fully estimated in 11 patients (73,3%) at different periods, percent of unsatisfied outcomes among examined children accounted 81,8%. The most often complication in after operative period was acute condition of chronic pyelonephritis – 81,8%, at second place is functional ureterohydronephrosis – 45,5%, and frequency of chronic renal insufficiency accounted 27,3%.

Key words: urinary bladder, extrophy, vesicosigmostomy, children.



Экстрофия мочевого пузыря (ЭМП) – наиболее тяжелый порок развития нижних мочевых путей, встречается у одного из 40 000 – 50 000 новорожденных, наблюдается чаще у мальчиков, сопровождается отсутствием передней стенки мочевого пузыря и передней брюшной стенки в его проекции, диастазом лонного сочленения. Данной патологии часто сопутствуют эписпадия, паховая грыжа, крипторхизм, недоразвитие крестца и копчика, миелодисплазия [1]. По данным литературы при ЭМП в детской урологической практике в основном используют три варианта отведения мочи: наружное - уретерокутанеостомия, внутреннее - в непрерывную кишку (везикосигмоанастомоз) и ортотопическая реконструкция мочевого пузыря с использованием различных отделов желудочно-кишечного тракта [2]. Уретерокутанеостомия – в настоящее время показана как способ отведения мочи у ослабленных детей, а также при планировании многоэтапных реконструктивных операций, везикосигмоанастомоз чаще используется при наличии тяжелых сопутствующих пороков уrogenитальной области. Суправезикальная деривация – более редкий метод отведения мочи в детской урологии, что обусловлено возникающими операционными осложнениями после ранее проведенных хирургических вмешательств [3].

Данная работа представляет ретроспективное исследование, отражающее опыт лечения ЭМП у детей путем отведения мочи в сигмовидную кишку. В детской практике при ЭМП *Mihelson* в 1925 году сделал первую пересадку мочевого пузыря в сигмовидную кишку (везикоуретеросигмостомия), с тех пор данная методика все шире и с разным результатом применялась у детей с ЭМП [4]. В настоящее время урологи относятся к этой операции более сдержанно из-за большого количества осложнений как в ближайшем, так и в отдаленном периоде. При пересадке мочевого пузыря в сигмовидную кишку, частота неудовлетворительных результатов составляет более 60%. Вместе с тем у больных в послеоперационном периоде помимо осложнений со стороны мочевых путей, часто развивается недержание мочи и кала вследствие расслабления сфинктера прямой кишки, что является следствием формирования искусственной клоаки [5].

Цель работы. На основании изучения ранних и отдаленных результатов отведения мочи в кишечник, у детей с ЭМП выявить существующие проблемы медико-социальной реабилитации у данного контингента оперированных больных.

Материал и методы. В исследование были включены 15 пациентов, которым с 1986 г по 2000 г. в урологических отделениях Республиканской детской больницы «Аксай» (7), Научного центра педиатрии и детской хирургии Минздрава РК (5), Научного центра урологии им. Б.У. Джарбусынова (3), было выполнено отведение мочи в непрерывный кишечник, мальчиков – 11, девочек – 4 (таблица 1). Всем детям выполнено отведение мочи в непрерывный кишечник по методике Михельсона-Майделя. По данным историй болезни перед пересадкой мочевого пузыря в кишку в предоперационном периоде всем детям проводилось клинико-лабораторное обследование, включающее анализы крови и мочи, транслюминальную ультрасонографию с эффектом доплеросонографии, экскреторную урографию, по показаниям спиральную компьютерную томографию, использовался также ряд специальных методов обследования (ирригография, колоноскопия), направленных

на изучение топографии сигмовидной кишки и состояние ее слизистой, для уточнения наиболее важных параметров, как протяженность сигмовидной кишки, наличие или отсутствие сочетанных пороков, а также на определение функционального статуса почек и верхних мочевых путей, существенно влияющих на конечный результат оперативного вмешательства.

Таблица 1
Распределение оперированных детей с ЭМП по полу и возрасту

Пол	0 – 1 год	1 – 2 года	3 – 5 лет	n = 15
Мальчики	5	4	2	11 (73,3%)
Девочки	2	2	-	4 (26,7%)

Из таблицы 1 видно, что ЭМП в основном (73,3%) встречается у мальчиков. Большинство детей (86,7%) были оперированы в первые два года жизни, причем в возрасте от 0 до 1 лет - 46,7% и от 1 – 2 лет - 40%. По результатам комплексного обследования все пациенты с ЭМП имели сочетанные аномалии со стороны передней стенки живота, гениталий, верхних и нижних отделов мочевых путей, костей таза и позвоночника. Структура сопутствующей патологии выглядела следующим образом: отсутствие пупка (аномалия передней брюшной стенки) – 4 (26,7%), тотальная эписпадия – 11 (73,3%), расщепление уретры и клитора – 4 (26,7%), атрезия влагалища – 1 (6,7%), крипторхизм с одной стороны – 2 (13,3%), с двух сторон – 1 (6,7%), пахово-мошоночные грыжи с лонной стороны – 5 (33,3%), с двух сторон – 2 (13,3%), спина бифида – 6 (40%), отсутствие копчика – 2 (13,3%), дисплазия тазобедренного сустава – 5 (33,3%), расхождение лонных костей – 15 (100%).

Результаты и обсуждение. После хирургической коррекции ЭМП путем отведения мочи в кишечник у 9 (60%) из 15 пациентов результаты хирургической коррекции оценены как неудовлетворительные. В послеоперационном периоде у них имели место - частые обострения пиелонефрита, стриктура кишечно-мочеточникового соустья, камни почки и мочеточника, ХПН, гиперхлоремический ацидоз, а также у всех оперированных детей были жалобы на недержание мочи и кала. В раннем послеоперационном периоде умер 1 ребенок (мальчик) в возрасте до 1 года, у которого развился перитонит на 12 сутки после операции, что было связано с несостоятельностью везикосигмоанастомоза. Ранняя послеоперационная летальность составила – 6,6%.

После везикосигмостомии по А.И. Михельсону в отдаленном периоде в разные сроки после операции обследованы 11 пациентов. Данные представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, при отведении мочи в кишечник вторичный пиелонефрит является самым частым осложнением, он выявлен у 9 (81,8%) пациентов. Наибольшее число случаев вторичного пиелонефрита отмечено у детей в сроки наблюдения от 1 до 3 и 4 – 6 лет (54,5%). У этих пациентов пиелонефрит протекал с частыми обострениями. Активность пиелонефрита подтверждена результатами ОАК, биохимии крови (креатинин, мочевины) и исследованием КОС, причем информативность ОАМ существенно снижалась из-за невозможности получения мочи, незагрязненной калом. По нашим наблюдениям, уже в начальной и ранней стадиях пиелонефрита развиваются сдвиги КОС в сторону ацидоза, особенно он был выражен в группе больных с пиелонефритом в период обострения, что по-видимому



Отдаленные результаты везикосигмостомии

Сроки наблюдения	Число детей	Вт.пиело-нефрит	Мочекам. болезнь	Уретерогидронефроз			ХПН
				I ст.	II ст.	III ст.	
1 – 3 лет	5	3	-	1	-	-	-
4 – 6 лет	3	3	-	1	-	-	-
7 – 10 лет	2	2	1	-	2	-	2
> 10 лет	1	1	-	-	1	-	1
Всего	11 (100%)	9 (81,8%)	1 (9,1%)	2 (18,2%)	3 (27,3%)	-	3 (27,3%)

му связано с обратным всасыванием в кровь хлора из мочи, поступившей в просвет кишки, что и приводило к гиперхлоремическому метаболическому ацидозу.

Мочекаменная болезнь нами выявлена у 1 (9,1%) ребенка в группе наблюдения от 7 до 10 лет. Был диагностирован камень правой почки размерами 1,0 x 1,2 x 1,0 см. Причиной образования последнего мы считаем, уростаз и развитие восходящей бактериальной инфекции из кишечника, где по данным экскреторной урографии имело место сужение устья правого мочеточника, имплантированного в кишечник. Ребенку в последующем выполнена операция – пиелолитотомия с антеградным бужированием устья правого мочеточника. При контрольном обследовании через 1 год в мочевых путях конкременты не выявлены, сохранился гидроуретер I стадии справа (**функциональная форма**), ХПН II, в последующем ребенок периодически обследовался и лечился консервативно в среднем два раза в год под наблюдением детского нефролога.

В катмнезе ХПН на фоне функциональной обструкции уретерovesикального сегмента и частых атак пиелонефрита выявлен у 3 (27,3%) пациентов в возрастной группе до и более 10 лет, где на экскреторной урографии отмечалось резкое снижение функции почек, все дети в последующем наблюдались и лечились у нефролога. Развитие и прогрессированию почечной недостаточности у этих пациентов, по нашим наблюдениям, способствовали следующие факторы: большая протяженность поверхности слизистой кишечника, контактирующей с мочой (площадь адсорбирующей поверхности), длительность контакта слизистой с мочой, наличие функциональных и морфологических изменений со стороны почек. О большой всасываемости мочи, возникающей при отведении мочи в сигмовидную кишку, свидетельствуют данные экскреторной урограммы у больных. При рентгенконтрастном исследовании у большинства пациентов на 15-й и 30-й минуте контрастное вещество заполнило не только ампулу прямой кишки, но и нисходящий, и поперечно-ободочный

отделы толстой кишки. Это свидетельствует о том, что моча не только депонируется в ампуле прямой кишки, но и имеет место ее ретроградное распространение с заполнением половины толстой кишки.

В косметическом плане у всех детей отмечалось неправильное развитие и грубая деформация наружных половых органов, так как данная методика не предусматривает пластику наружных половых органов. Эволюция взглядов в области хирургии ЭМП на современном этапе привела к признанию необходимости в реконструкции порока как формирования нижних мочевых путей, так и пластики наружных половых органов. По мнению ряда авторов сочетанный порок развития половых органов является серьезной психологической проблемой у этих пациентов. Основная жалоба всех оперированных детей в отдаленном периоде, это недержание мочи и кала, в связи с чем многие из них не посещали дошкольные и образовательные учреждения. При опросе дети и их родители были недовольны результатами операции и считали себя социально неадаптированными в жизни.

Заключение. Анализ отдаленных результатов отведения мочи в непрерывный кишечник показал, что неудовлетворительные результаты везикосигмостомии у детей обусловлены прогрессированием почечной недостаточности, что связано с частыми атаками вторичного пиелонефрита на фоне функциональных обструкций мочеточника пузырно-кишечном отделе и глубокими нарушениями гомеостаза.

Выше перечисленные факторы диктуют необходимость, искать новые, более физиологические и эффективные методы отведения мочи. Необходимость повышения качества жизни пациентам мотивирует внедрение урологическую практику все более сложных методик реконструкций МП, направленных не только на анатомо-физиологическую коррекцию порока развития, но и на социальную адаптацию пациента. Адекватность выбора методики хирургического лечения ЭМП значительно влияет на уровень качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА:

- Осипов И.Б. Реконструктивно-пластические операции при экстрофии мочевого пузыря у детей: Автореф. дис...д-ра мед.наук. СПб 1996; 39.
- Аверин В.И. Отдаленные результаты везикосигмостомии у пациентов с экстрофией мочевого пузыря. Детская хирургия. Москва. 2005; 3: 16 – 19.
- Токпанов А.К., Абекенов Б.Д., Момбаев К.А. Способ оценки процессов восстановления резервуарно-эвакуаторной функции детрузора при экстрофии мочевого пузыря. II Международная конференция молодых ученых «Моладая Наука: Евразийский аспект»: Материалы. Алматы. 2007; 125 – 127.
- Шуваев А.В. Обоснование дифференцированной тактики оперативного лечения недержания мочи при эписпадии и экстрофии мочевого пузыря у детей. Автореф. дис...канд.мед. наук. М 1997. 35.
- Казачков С.А. Хирургическое лечение недержания мочи при экстрофии мочевого пузыря у детей: Автореф. дис...д-ра мед.наук. М 1990; 35.