

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

В.Я. Барухович

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Введение. При выборе тактики лечения больных с гипоспадией детские урологи решают большое количество непростых вопросов, одним из которых является выбор оптимального возраста ребенка для начала хирургической коррекции порока. Возрастной диапазон, рекомендуемый для оперативного лечения гипоспадии, очень широк и варьирует от 4 месяцев до 12 лет. Одни авторы считают, что у мальчиков в возрасте 2–6 лет часто в послеоперационном периоде отмечается агрессивное поведение, и установить продуктивный контакт с ними бывает сложно [8]. Другие урологи наиболее выраженные психоэмоциональные нарушения наблюдали в возрасте от 1 года до 3 лет [7, 9]. Roy W.L. и Lerman J. отметили высокий риск возникновения ларингоспазма в раннем послеоперационном периоде у детей младше 3 месяцев. Кроме оценки психоэмоциональных и анестезиологических факторов риска необходимо учитывать и риск возникновения хирургических осложнений. Некоторые авторы указывают на большее число послеоперационных осложнений у взрослых по сравнению с детьми [6]. Однако Warren Snodgrass (2013) считает вероятность осложнений уретропластики одинаковой у детей от 3 месяцев до 12 лет. Perlmutter A.E., Morabito R. и Taggi W.F. (2006) рекомендуют оперировать детей от 4- до 6-месячного возраста. В проведенных ими исследованиях показано, что в этом периоде получен оптимальный хирургический результат, а риск возникновения анестезиологических и психологических осложнений минимален. Не вызывает сомнений, что хирургическая техника, способы хирургических вмешательств, наличие сопутствующей патологии, особенности предоперационного и послеоперационного ведения больных являются важными факторами, влияющими на результаты лечения [2, 3, 4]. Однако нужно признать, что оптимальный возраст для хирургического лечения гипоспадии до настоящего времени четко не определен. Для оценки влияния возраста оперируемых пациентов с передней гипоспадией на количество ранних хирургических послеопераци-

онных осложнений проведено данное исследование.

Цель исследования. Оценить зависимость количества ранних хирургических послеоперационных осложнений от возраста пациентов с передней гипоспадией.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 146 пациентов, которые были оперированы в клинике детской хирургии Запорожского государственного медицинского университета (зав. проф. Соловьев А.Е.) с 2003 по 2013 г. Всем больным были выполнены первичные одноэтапные оперативные вмешательства. При головчатой форме в 33 случаях использовали операцию MAGPI (meatoplasty and glanuloplasty), при венечной и средней стволовой форме – операцию Mathieu у 88 больных и TIP (tubularized incised-plate) – у 25. Пликация белочной оболочки по дорзальной поверхности полового члена у пациентов из исследуемой группы не проводилась. Все пациенты оперировались в возрасте от 6 месяцев и старше, в зависимости от сроков обращения в клинику. Малые размеры полового члена не являлись противопоказанием для операции. При подготовке больных к операции мазь с дигидротестостероном не использовалась. Во время операций применялся одинаковый шовный рассасывающийся материал 6–0, 7–0. Уретральный стент устанавливался на 5–7 суток по авторской методике (Патент UA 70517 Уот 11.06.2012). На 5–7 суток накладывалась давящая повязка Tegaderm. Операции проводились одним и тем же хирургом. Из стационара пациенты выписывались на 7-у сутки. Для статистической обработки данных пациенты были разделены на возрастные группы с интервалом 6 месяцев. Наблюдение за больными проводилось в сроки от 6 месяцев до 10 лет после операции.

Результаты и их обсуждение. Из 146 больных с передней гипоспадией у 33 выполнена операция MAGPI, у 88 – операция Mathieu, у 25 – операция TIP. 36 операций было проведено в возрасте от 6 месяцев до 12 месяцев, 24 – в возрасте от 13 месяцев до 18 месяцев, 12 – в –

возрасте от 19 месяцев до 24 месяцев, 12 – в возрасте от 25 месяцев до 30 месяцев, 62 больных – в возрасте старше 30 месяцев (табл. 1). Средний возраст оперированных больных составил 3,85 лет.

В 10 (6,8%) случаях из общего количества больных отмечено образование уретральных свищей, в 8 (9,1%) случаях – после операции Mathieu, в 2 (8%) – после TIP. У 8 (5,5%) больных имело место расхождение краев послеоперационной раны головки, в 2 (6,1%) случаях – после MAGPI, в 5 (5,7%) – после операции Mathieu, в 1 (4%) – после TIP. Меатостенозом осложнилось 2 (8%) вмешательства способом TIP. Дивертикул уретры не отмечен ни у одного больного. Общее количество ранних послеоперационных осложнений в исследуемой группе составило 20 (13,7%) (табл. 2). Средний возраст больных, у которых не было осложнений, составил 16,7 месяца, тогда как средний возраст больных с послеоперационными осложнениями соответствовал 29,5 месяца.

Анализ осложнений в связи с возрастными шестимесячными интервалами показал

(табл. 3), что у детей, оперированных в возрасте от 6 до 12 месяцев отмечено 2 (5,6%) осложнения, в возрасте от 13 до 18 месяцев – 3 (12,5%), в возрасте от 19 до 24 месяцев – 2 (16,7%), в возрасте от 25 до 30 месяцев – 3 (25%), в возрасте старше 30 месяцев – 10 (16,1%).

У пациентов, которые оперировались в возрасте до 12 месяцев отмечено всего 2 (5,6%) осложнения, тогда как в возрастной группе старше 1 года было 18 (16,4%) осложнений.

Некоторые урологи считают, что оптимальным возрастом для начала хирургической коррекции гипоспадии является возраст от 1 года до 3 лет. Порой возрастные ограничения связаны с организационными проблемами, такими, как невозможность госпитализировать ребенка в возрасте до 1 года в детский урологический стационар. Одной из причин отказа от раннего хирургического лечения долгое время считали высокий риск осложнений, связанных с анестезиологическим пособием. Однако современное развитие детской анестезиологии позволяет снизить риски, связанные с анестезиологическим пособием, у детей любого возраста до минимума,

Таблица 1

Распределение пациентов с гипоспадией по возрастным группам и способам операций

Способ операции	Возраст					Всего
	6–12 мес.	13–18 мес.	19–24 мес.	25–30 мес.	>30 мес.	
Mathieu	23	15	7	8	35	88
TIP	8	–	3	2	12	25
MAGPI	5	9	2	2	15	33
Всего	36	24	12	12	62	146

Таблица 2

Количество послеоперационных осложнений в зависимости от способа операции

Способ операции	Осложнения			Всего
	свищ	расхождение краев раны	меатостеноз	
Mathieu	8	5	–	13
TIP	2	1	2	5
MAGPI	–	2	–	2
Всего	10	8	2	20

Таблица 3

Распределение послеоперационных осложнений в зависимости от возрастных групп и способов операций

	6–12 мес.	13–18 мес.	19–24 мес.	25–30 мес.	>30 мес.	Всего
Mathieu	1 (4,3%)	2 (6,7%)	1 (14,2%)	3 (37,5%)	6 (17,1%)	13 (14,8%)
TIP	1 (12,5%)	–	1 (33,3%)	0	3 (25%)	5 (20%)
MAGPI	0	1 (11,1%)	0	0	1 (6,7%)	2 (6,1%)
Всего	2 (5,6%)	3 (12,5%)	2 (16,7%)	3 (25%)	10 (16,1%)	20 (13,7%)

а использование оптического увеличения, микрорхирургической техники при выполнении операций практически снимает возрастные ограничения. Если в 1975 году Американская педиатрическая академия рекомендовала оперировать детей с гипоспадией после достижения трехлетнего возраста, то в 1996 году оптимальным был назван возраст от 6 месяцев до 12 месяцев. В исследованиях при сравнении результатов лечения гипоспадии у детей и взрослых отмечено большее количество осложнений у взрослых. Одной из причин считается местное влияние спермы на заживление послеоперационной раны, приводящее к воспалительным изменениям. Также представляется важным при оценке свойств регенерации тканей полового члена при уретропластике, учет степени васкуляризации пластического материала и морфологических особенностей соединительной ткани у детей младшего возраста – соотношение эластина и коллагена.

Наши клинические исследования показали, что у пациентов, которые оперировались в возрасте от 6 до 12 месяцев процент ранних послеоперационных осложнений был ниже, чем у детей оперированных в более старшем возрасте. Полученные данные сопоставимы с результатами других опубликованных исследований. Послеоперационный свищ у больных из исследуемой группы имел место в 6,8%, расхождение краев раны – в 5,4%, мяастостеноз – в 1,3%.

Выводы. Оптимальным возрастом для хирургической коррекции передних форм гипоспадии у детей является возраст от 6 месяцев до 1 года. У детей, которые оперируются в возрасте старше 1 года вероятность возникновения ранних послеоперационных осложнений выше.

Список литературы

1. Возіанов О.Ф. Вроджесні вади сечових шляхів у дітей // Возіанов О.Ф., Сеймівський Д.А., Бліхар В.Є. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – С. 178–205.
2. Люлько А.В. Хирургическая андрология / А.В. Люлько. – Москва: «МЕДпресс-информ», 2005. – С. 159–212.
3. Устенко Г.М. Оптимізація одноетапного хірургічного лікування гіпоспадії: Дис канд. мед. наук. – К., 1999. – 143 с.
4. Ширяев Н.Д. Очерки реконструктивной хирургии наружных половых органов у детей // Ширяев Н.Д., Каганцов И.М. Часть 1 – Гипоспадия. – Сыктывкар, 2012. – 144 с.
5. Bush N.C., Holzer M., Zhang S., Snodgrass W. Age does not impact risk for urethroplasty complications after tubularized incised plate repair of hypospadias in prepubertal boys // J. Ped. Urol. – 2013. – V. 9, N 3. – P. 252–256.
6. Hensle T.W., Tennenbaum S.Y., Reiley E.A. et al. Hypospadias repair in the adult: adventures and misadventures // J. Urol. – 2001. – V. 165 – P. 77–79.
7. Jackson K. Psychological preparation as a method of reducing the emotional trauma of anesthesia in children // J. Anesthesiology. – 1951. – V. 12. – P. 293–300.
8. Lepore A.G., Kesler R.W. Behavior of children undergoing hypospadias repair // J. Urol. – 1979. – V. 122. – P. 68–70.
9. Levy D. Psychic trauma of operations in children // Am. J. Dis. Child. – 1945. – V. 69. – P. 7–25.
10. Perlmuter A.E., Morabito R., Tarry W.F. Impact of Patient age on distal hypospadias repair: a surgical perspective // J. Urol. – 2006. – V. 68, N 3. – P. 648–651.

Реферат

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕДНЬОЇ ГІПОСПАДІЇ У ДІТЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ

В.Я. Барухович

Проведено ретроспективний аналіз історій хвороби 146 пацієнтів з передньою гіпоспадією, які були оперовані з 2003 до 2013 р. Усім хворим були виконані первинні одноетапні оперативні втручання. При голівчастій формі в

Summary

RESULTS OF TREATMENT OF DISTAL HYPOSPADIAS IN CHILDREN DEPENDING ON THE AGE

V.Ya. Barukhovich

A retrospective analysis of case histories of 146 patients with distal hypospadias who were operated on from 2003 to 2013 were performed. Primary one-stage surgeries were carried out in all

33 випадках використовували операцію MAGPI (meatoplasty and glanuloplasty), при вінцевій та середній стовбуровій формі – операцію Mathieu у 88 хворих і TIP (tubularized incised plate) – у 25 пацієнтів.

36 операцій було проведено у дітей у віці від 6 до 12 місяців, 24 – у віці від 13 до 18 місяців, 12 – у віці від 19 до 24 місяців, 12 – у віці від 25 до 30 місяців, 62 – у віці старше 30 місяців. Середній вік оперованих хворих склав 3,85 року.

Загальна кількість ранніх післяопераційних ускладнень у досліджуваній групі склала 20 (13,7%). Аналіз ускладнень показав, що у дітей, оперованих у віці від 6 до 12 місяців, відмічено 5,6% ускладнення, у віці від 13 до 18 місяців – 12,5%, у віці від 19 до 24 місяців – 16,7%, у віці від 25 до 30 місяців – 25%, у віці старше 30 місяців – 16,1%. У пацієнтів, які оперувалися у віці до 12 місяців, відзначено всього 5,6% ускладнень, тоді як у віковій групі старше 1 року було 16,4% ускладнень.

Таким чином, оптимальним віком для хірургічної корекції передніх форм гіпоспадії у дітей є вік від 6 місяців до 1 року. У дітей, які оперуються у віці старше 1 року ймовірність виникнення ранніх післяопераційних ускладнень вище.

Ключові слова: діти, гіпоспадія, вік пацієнтів, результати лікування.

Адреса для листування

Барухович Вадим Яковлевич
69002, г. Запорожье,
ул. Героев Сталинграда, 25, кв. 234
Тел.: +38 050 9762525
E-mail: vadimbarooohovich@hotmail.com

patients. The surgery MAGPI (meatoplasty and glanuloplasty) was used in 33 cases of capitateform, with the crown and stem medium form – Mathieu surgery in 88 patients and TIP (tubularized incised plate) in 25.

36 operations were carried out at the age of 6 to 12 months, 24 – from 13 to 18 months, 12 – at the age of 19 to 24 months, 12 – at the age of 25 to 30 months, 62 patients – in over the age of 30 months. The average age of the operated patients was 3,85 years.

The total number of early postoperative complications in the study group was 20 (13,7%). Analysis of complications showed that the children were operated at the age of 6 to 12 months were 5,6% complications, at the age of 13 to 18 months – 12,5%, aged from 19 to 24 months – 16,7%, aged 25 to 30 months – 25%, aged more than 30 months – 16,1%. Patients who underwent surgery for up to 12 months indicated only 5,6% complications, whereas in the age group over 1 year were 16,4% complications.

Thus, the optimal age for surgical correction of distal hypospadias in children is between the ages of 6 months to 1 year. The risk of early postoperative complications is higher in children who are operated over the age of 1 year.

Key words: children, hypospadias, age of the patients, the results of treatment.