

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ФОРМ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

Г. Козырев¹, кандидат медицинских наук,
А. Протасов¹, кандидат медицинских наук,
Г. Абдулкаримов², **А. Кулаев**², **Ю. Солонцов**²,
Д. Бутнару³, кандидат медицинских наук,
Р. Харчилава³, кандидат медицинских наук

¹Российская детская клиническая больница Минздрава России

²РНИИМУ им. Н.И. Пирогова

³НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

E-mail: kozgerman@mail.ru

Сравнительная оценка различных методов лечения проксимальной гипоспадии показала большую надежность и лучшие косметические результаты у детей, которым применяли двухэтапное лечение по Turner–Warwick–Bracka.

Ключевые слова: гипоспадия, двухэтапное лечение, выбор метода, операция по Koyanagi–Hayashi, операция по Turner–Warwick–Bracka.

Проксимальная гипоспадия является одной из причин мужского бесплодия. При лечении наиболее тяжелых – проксимальных форм гипоспадии используются одно- и двухэтапные хирургические вмешательства. Выбор метода лечения продиктован стремлением хирурга к достижению наилучшего функционального и косметического результата, что предполагает не только выпрямление полового члена и формирование уретры, но и создание естественного вида наружных половых органов. Мы не нашли публикаций, посвященных сравнительной оценке одно- и двухэтапных методов лечения проксимальной гипоспадии с позиции как функциональных результатов, так и косметического эффекта, что послужило поводом для собственного исследования.

Нами проведена сравнительная оценка функциональных и косметических результатов одно- и двухэтапных методов хирургического лечения проксимальных форм гипоспадии у детей.

В отделении урологии Российской детской клинической больницы (РДКБ) с 2001 по 2011 гг. на оперативном лечении находились 132 мальчика в возрасте от 1 года до 15 лет с проксимальными формами гипоспадии. У 52 пациентов была пеноскротальная форма гипоспадии, у 66 – мошоночная, у 14 – промежностная. 1-ю группу составили 96 мальчиков, у которых выполнено двухэтапное вмешательство по Turner–Warwick–Bracka с использованием лоскута крайней плоти. Во 2-ю группу вошли 36 пациентов, которым была проведена одноэтапная коррекция гипоспадии по Koyanagi–Hayashi в собственной модификации.

Операцию Turner–Warwick–Bracka осуществляли по традиционной методике – в 2 этапа с интервалом 6 мес.

Операцию по Koyanagi–Hayashi выполняли следующим образом: окаймляющим разрезом снизу от наружного отверстия уретры выкраивали V-образный кожный лоскут, переходящий на дорсальную поверхность полового члена в область венечной борозды в виде воротника. Лоскут переносили на питающей ножке на волярную поверхность полового члена, пересекали хорду, выпрямляли половой член и сшивали выкроенный ранее

кожный лоскут с образованием неоуретры. Неоуретру укрывали лоскутом из мясистой оболочки дорсальной поверхности полового члена. Если после иссечения хорды искривление полового члена сохранялось, производили дорсальную пликацию кавернозных тел по стандартной методике.

Ближайшие результаты лечения оценивали через 1 мес после удаления мочевых дренажей (в 1-й группе – после уретропластики). Положительным результатом считали наличие свободного самостоятельного мочеиспускания из наружного отверстия уретры, расположенного на головке полового члена, при отсутствии осложнений – свищей, стеноза уретры и несостоятельности швов. В 1-й группе осложнения возникли у 15 (14%) больных: свищи уретры – у 11 (10%), стеноз дистальной уретры – у 2 (2%), расхождение швов головчатой уретры – у 2 (2%).

Во 2-й группе у 15 (42%) пациентов возникли свищи уретры; других осложнений не наблюдалось.

В отдаленном периоде (в сроки от 1 года до 10 лет после завершения лечения) оценивали в основном косметические результаты операции. Положительным результатом считали отсутствие деформации полового члена, грубых рубцов и естественный вид наружных половых органов при нормальной скорости мочеиспускания. Кроме этого, учитывали количество оперативных вмешательств, проведенных для достижения положительного результата. У всех пациентов обеих групп искривления полового члена не выявлено. Все дети мочились без затруднений, широкой струей, со средней скоростью 8–12 мл/с. Что касается косметического эффекта, то у пациентов 1-й группы внешний вид наружных половых органов был вполне естественным (рис. 1), в то время как у больных 2-й группы отмечались избыток кожи и более грубые рубцы полового члена (рис. 2).

Для достижения положительного результата лечения у больных 1-й группы потребовалось в среднем 2,18 операции, 2-й – 1,4 вмешательства.

Сегодня предложено более 200 методик оперативной коррекции гипоспадии, что свидетельствует об отсутствии совершенного способа лечения этого сложного порока развития.

Ортопластика включает «расчехление» полового члена (выделение и отведение книзу кожи стволочной части) и иссечение деформирующих тяжей – остатков хорды. При иссечении хорды многие хирурги настаивают на необходимости пересечения уретральной пластинки. При наличии остаточной кривизны целесообразно применять дорсальную пликацию кавернозных тел.

Выбор способа реконструкции уретры зависит от того, была ли отсечена уретральная пластинка при выпрямлении полового члена, а также от характеристик самой пластинки (рис. 3). При сохраненной уретральной пластинке существуют 2 наиболее популярных метода уретропластики: при широкой уретральной пластинке – TIP (Tubularized incised plate urethroplasty), при узкой – формирование уретры с использованием препуциального лоскута (Onlay flap). Если уретральная пластинка была пересечена, в основном применяют двухэтапную уретропластику по Turner–Warwick–Bracka и одноэтапные операции – по методу Koyanagi–Hayashi или различные виды вмешательств с применением тубуляризованного препуциального лоскута на питающей ножке – PITU (Preputial island tube urethroplasty) – операция по Duckett.

Независимо от способа оперативного лечения осложнения возникают, по данным разных авторов, в 4–47% случаев – свищи и стеноз артифициальной уретры, остаточная деформация полового члена [17, 15]. Образование свищей обусловлено на-

рушением адаптации краев искусственной уретры и (или) их натяжением с развитием локальной ишемии и некроза, инфицированием раны, неадекватным дренированием мочевого пузыря, нерациональной антибактериальной терапией, формированием стеноза дистальной уретры и др. [3, 10, 14]. Стриктура уретры может появиться при создании циркулярных анастомозов, а также в случае чрезмерной мобилизации кожного лоскута, приводящей к локальной ишемии ткани [1, 2]. Сохраняющееся вентральное искривление полового члена обычно связано с неправильно выбранной хирургической методикой, которая не предполагает полного устранения искривления, либо с натяжением искусственной уретры и ее рубцеванием [4, 14].

По данным литературы, двухэтапное лечение обеспечивает более надежный результат с меньшим количеством осложнений, чем одноэтапное [6, 7, 10], что подтверждают результаты нашего исследования. По нашему мнению, это связано с тем, что одноэтапные операции сложны и травматичны. Они требуют более совершенных хирургических навыков, чем двухэтапные [9, 12, 13]. Уретропластика выполняется на широко мобилизованных кожных лоскутах. Для этого используется не только уретральная пластинка, но и кожа препуция или стволовой части полового члена на питающей ножке. Мобилизация кожного лоскута, перемещение его и тубуляризация с формированием неоуретры, выполненные одновременно, увеличивают риск локальной ишемии, несостоятельности швов и развития осложнений — свищей уретры или стенозов.

В настоящее время единственным, но крайне важным доводом в пользу одноэтапного лечения является меньшее количество операций, необходимых для достижения положительного результата. Рассматривая данный вид лечения в историческом аспекте, можно проследить положительную тенденцию результатов одноэтапных вмешательств по мере модернизации хирургической техники и материалов. Так, после разработки в 1983 г. методики Коуанаги количество осложнений составляло 47%, а после появления в 2007 г. модификации Наюаши эта цифра снизилась до 30% [8]. Прослеженная закономерность определяет целесообразность дальнейшего совершенствования одноэтапных операций.

Двухэтапные операции более просты в исполнении и характеризуются большей надежностью. Пластика уретры осуществляется путем тубуляризации ранее подготовленного лоскута. Этот лоскут образует хорошо васкуляризованную искусственную уретральную пластину достаточного размера, не требующую дополнительной мобилизации, что снижает риск осложнений.

На современном этапе развития хирургии косметический результат операций на половом члене имеет важнейшее значение. Необходимо обеспечить не только полное выпрямление полового члена и формирование меатуса на головке, но и естественный вид наружных половых органов с минимальным количеством послеоперационных рубцов [11, 16]. По нашим данным, двухэтапное лечение, помимо прочего, обеспечивает также лучшие, чем одноэтапное, косметические результаты.

Выбор метода лечения проксимальных форм гипоспадии у детей до сих пор остается неоднозначным. Сравнительная оценка различных методов лечения проксимальной гипоспадии показала большую надежность и лучшие косметические результаты у детей, которым применяли двухэтапное лечение по Turner–Warwick–Bracka. В то же время преимуществом одноэтапного вмешательства по Коуанаги–Наюаши стало меньшее количество операций, необходимых для достижения положительного результата, что определяет целесообразность развития этого метода.

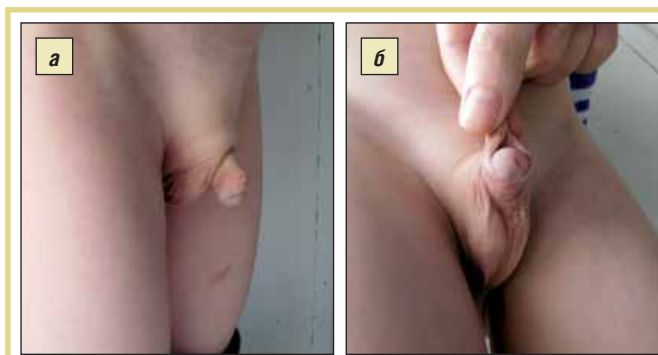


Рис. 1. Отдаленные результаты лечения после операции по Turner–Warwick–Bracka

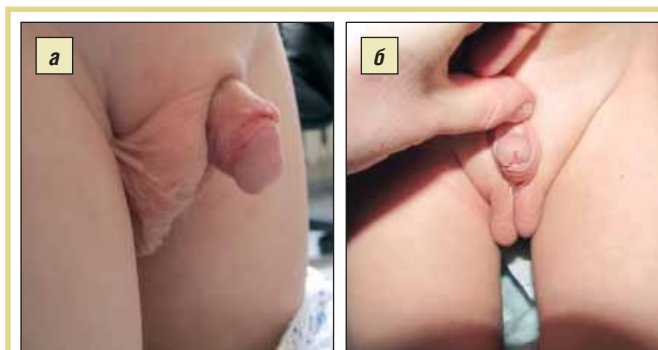


Рис. 2. Отдаленные результаты лечения по Koyanagi–Hayashi

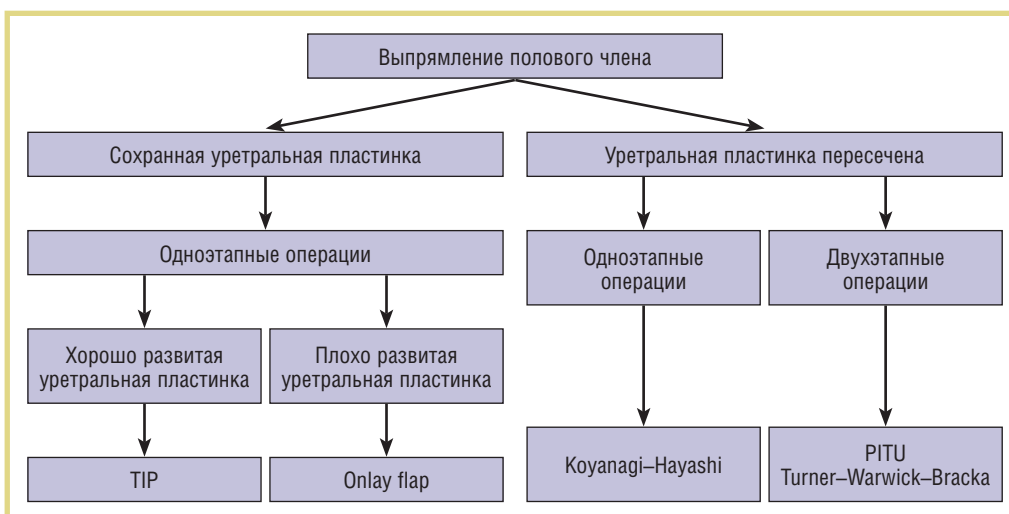


Рис. 3. Алгоритм выбора оперативного вмешательства

Литература

1. Клепиков Ф.А., Лапшин В.В. Отдаленные результаты лечения гипоспадии // Урология. – 1981; 15: 100–6.
2. Люлько А.В., Волкова Л.Н., Горев Б.С. О непосредственных и отдаленных результатах лечения гипоспадии // Урология. – 1981; 15: 96–100.
3. Русаков В.И. Лечение гипоспадии. Изд-во Ростовского университета, 1988.
4. Файзулин А.К. Гипоспадии у детей. Современные аспекты хирургического лечения. Дис. ... д-ра мед. наук. М., 2002.
5. Bracka A. A long-term view of hypospadias // Br. J. Plast. Surg. – 1989; 42: 251–5.
6. Bracka A. Versatile two-stage hypospadias repair // Br. J. Plast. Surg. – 1995; 48: 345–52.
7. Bracka A. Hypospadias repair: The two-stage alternative // Br. J. Urol. – 1995; 76: 31–41.
8. Castagnetti M., El-Ghoneimi A. The influence of perioperative factors on primary severe hypospadias repair // Nat. Rev. Urol. – 2011; 8: 198–206.
9. Duckett Jr. Transverse preputial island flap technique for repair of severe hypospadias // Urol. Clin. North. Am. – 1980; 7: 423–30.
10. Ferro F., Zaccara A., Spagnoli A. et al. Skin graft for 2-stage treatment of severe hypospadias: Back to the future? // J. Urol. – 2002; 168: 1730–3.
11. Johal N., Nitkunan T., O'Malley K. et al. The 2 stage repair for severe primary hypospadias // Eur. Urol. – 2006; 50: 366–71.
12. Hayashi Y., Kojima Y., Mizuno K. et al. Neo- modified Koyanagi technique for the single stage repair of proximal hypospadias // J. Pediatr. Urol. – 2007; 3 (3): 239–42.

13. Koyanagi T., Matsuno T., Nonomura K. et al. Complete repair of severe penoscrotal hypospadias in one stage: experience with urethral mobilization. Wing flap-flipping urethroplasty and glanulomeatoplasty // J. Urol. – 1983; 130: 1150–4.
14. Manzoni G., Bracka A., Palminteri E. et al. Hypospadias surgery: When, what and by whom // BJU Int. – 2004; 94: 1188–95.
15. Mouriquand P., Persad R., Sharma S. Hypospadias repair: Current principles and procedures // Br. J. Urol. – 1995; 76: 9–22.
16. Price R., Lambe G., Jones R. Two-stage hypospadias repair: Audit in a district general hospital // Br. J. Plast. Surg. – 2003; 56: 752–8.
17. Snodgrass W. Tubularized incised plate urethroplasty for distal hypospadias // J. Urol. – 1994; 151: 464–5.

CHOICE OF A METHOD FOR SURGICAL CORRECTION OF PROXIMAL HYPOSTADIAS IN CHILDREN

G. Kozyrev¹, Candidate of Medical Sciences; **A. Protasov**¹, Candidate of Medical Sciences; **G. Abdulkarimov**²; **A. Kulaev**²; **Yu. Solontsov**²; **D. Butnaru**³, Candidate of Medical Sciences; **R. Kharchilava**³, Candidate of Medical Sciences
¹Russian Children's Clinical Hospital; ²Department of Pediatric Surgery, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University; ³Research Institute of Urology and Human Reproductive Health, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Comparative assessment of different treatment options for proximal hypospadias showed greater reliability and better cosmetic results in children who had received two-stage Turner–Warwick–Bracka treatment.

Key words: hypospadias, two-stage treatment, method choice, Koyanagi–Hayashi operation, Turner–Warwick–Bracka operation.

ПРЕСС-РЕЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ «ЕВРОПА И РОССИЯ: ВЕКТОР РАЗВИТИЯ. ГАРМОНИЗАЦИЯ»

В начале декабря 2012 г. в Москве проходила II сессия Международного форума «Европа и Россия: Вектор развития. Гармонизация», посвященная практическим аспектам оценки медицинских технологий (ОМТ) в системах здравоохранения. Сессия была включена в план научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения РФ. Экспертную поддержку Форума осуществило Европейское региональное бюро ВОЗ.

Председатель Координационного совета Форума академик В.И. Стародубов отметил, что ОМТ является важнейшим инструментом, который поможет решению в ближайшие годы стоящих перед российским здравоохранением задач и, кроме того, позволит оптимизировать и более целенаправленно использовать все имеющиеся средства для максимально возможной реализации государственных гарантий в области здравоохранения. Современные тенденции в реализации государственной социальной политики во всем мире характеризуются смещением приоритетов от экономии расходов на оказание медицинской помощи к разработке и внедрению наиболее эффективных подходов к распределению ресурсов. Одним из важнейших инструментов в решении этих задач является институт ОМТ, который сегодня стал неотъемлемой частью систем здравоохранения всех развитых стран.

Анализ мирового и европейского опыта, обсуждение предложений по реализации оптимальной для России модели показывает, что для успешного внедрения ОМТ необходимо создание соответствующих национальных институтов, способных обобщать информацию о медицинских, социальных,

экономических и этических вопросах, связанных с применением современных медицинских технологий, определять приоритеты и принимать решения об использовании их на всех уровнях системы здравоохранения, включая лечение, профилактику, реабилитацию, лекарственные средства, медицинское оборудование и т.д.

В недавно опубликованном проекте «Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года», активное общественное обсуждение которого проходит в настоящее время, подчеркнута важность проведения сравнительных исследований социально-экономической эффективности различных медицинских технологий, а также необходимость изучения зарубежного опыта.

«У России на сегодняшний день 3,2% валового внутреннего продукта идет на здравоохранение, а реальная потребность – 6%. Поэтому государство должно оценить, какие технологии наиболее эффективны с точки зрения вложения средств», – пояснил В.И. Стародубов. По результатам Форума сформулированы рекомендации и предложения по наиболее актуальным вопросам российского здравоохранения и фармацевтической отрасли – от создания институциональной структуры по оценке медицинских технологий и государственных регистров пациентов до ценообразования и применения информационных технологий в здравоохранении.

С резолюцией Форума можно ознакомиться на сайте: www.forum-hta.ru