

УРОЛОГИЯ

УДК 616.617/.62-008.17]-053.2-089-035

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОМ РЕФЛЮКСЕ У ДЕТЕЙ

Б.В. Долгов, И.В. Горемыкин, Т.Н. Куликова, Д.А. Жарков

Саратовский государственный медицинский университет,
отдел детской уроандрологии НИИ фундаментальной урологии

С 1997 по 2006 год в клинике хирургии детского возраста проводилась эндоскопическая коррекция ПМР с различными степенями у 332 больных в возрасте от 6 месяцев до 15 лет. У 105 пациентов в качестве имплантата использовались биоматериалы (одногруппная плазма с тромбином, коллаген), у 227 детей – полимеры (препарат Дам+). Был составлен алгоритм выбора методов лечения ПМР, критерием которого явились: степень ПМР, возраст пациентов, фоновая патология и результат предыдущего лечения.

1997–2006 years in pediatric surgery clinic were treated at 332 patients at the age from 6 months till 15 years that underwent endoscope correction of vesicoureteral reflux (VUR) with various degrees. At 105 patients as biomaterials implant (plasma with thrombin, collagen), at 227 children – polymers implant (a preparation DAM+) were used. The algorithm of a choice of methods of treatment VUR has been made by criterion which were: degree VUR, age of patients, a background pathology and result of the previous treatment.

Проблема выбора лечебной тактики при пузырно-мочеточниковом рефлюксе (ПМР) у детей до настоящего времени остается актуальной. Во многом это связано с развитием и распространением в детской урологии малоинвазивных (эндоскопических, лапароскопических) методов лечения ПМР. Тяжесть возможных последствий этого заболевания общеизвестна. Заброс мочи из мочевого пузыря в полостную систему почек, обусловленный несостоятельностью уретерovesикального соустья, вызывает повышение внутримочеточникового и внутрилоханочного давления, что приводит к повреждению почечной паренхимы. Нарушение уродинамики способствует инфицированию мочевой системы и развитию хронического пиелонефрита. Эти обстоятельства в конечном итоге приводят к развитию рефлюкс-нефропатии. Своевременное выявление и адекватное лечение позволяют минимизировать тяжелые последствия ПМР.

Приоритетное развитие в последние годы эндоскопических методов коррекции ПМР заставляет четко формулировать показания к их применению. Моделирование уретерovesикального сегмента (УВС) путем эндоскопической субуретеральной подслизистой эндоимплантации тefлоновой пасты впервые выполнено в 1981 году (Е. Matoushek). Суть метода заключается во введении различных препаратов в подслизистый слой под устье мочеточника, за счет чего происходит удлинение его внутрипузырного

отдела, уменьшение просвета и дополнительная фиксация, препятствующая экстравезикализации. В качестве имплантатов в педиатрической урологии использовались синтетические материалы (тефлоновая паста, силикон, полиакриловые гели («Интерфалл», «Формакирил»), «ДАМ+», макропластик, дефлюкс), биопрепараты (коллаген), аутологичные субстанции (хондроциты, мышечные клетки, одногруппная плазма).

В клинике детской хирургии СГМУ эндоскопическое лечение ПМР проводится с 1995 года с использованием как биоимплантатов (одногруппная плазма с тромбином, коллаген), так и полимерных материалов (препарат «ДАМ+»). С 1997 по 2006 год эндоскопическая коррекция ПМР выполнена 332 больным (463 эндоимплантации) с различными степенями тяжести ПМР в возрасте от 6 месяцев до 15 лет. У 105 пациентов в качестве имплантата использовались биоматериалы, у 227 – полимеры. У 60 детей проведена коррекция двустороннего ПМР. 34 пациентам проводились повторные эндоимплантации, трехкратное введение – 14 детям.

Процедуру выполняли преимущественно под общим обезболиванием, по стандартной методике вводя по 1–3 мл плазмы или коллагена, 0,5–1,5 мл препарата «ДАМ+».

Функциональное состояние УВС при проведении коррекции оценивалось при помощи профилометрии его на аппарате «Уротест–5». Данная процедура

проведена 33 больным и представляла собой запись динамики давления сопротивления от нижней трети мочеточника до мочевого пузыря до и после имплантации. Анализировались основные профилометрические показатели, отображающие антирефлюксную функцию, градиент давления (норма – 46,5 + 2,5 см водн. ст.) и функциональную длину УВС (норма – 25 ± 0,2 мм).

Действенность эндоскопического лечения оценивалась по изменению степени рефлюксации и течению воспалительного процесса. Через сутки после коррекции проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевого пузыря с оценкой размеров и положения имплантационного валика и динамики размеров полостной системы почек при заполненном и опорожненном мочевом пузыре. Последующий УЗИ-контроль осуществлялся через 1, 6 и 12 месяцев. Контрольная цистография выполнялась через 6 или 12 месяцев в зависимости от данных УЗИ и течения пиелонефрита.

Эффективность коррекции ПМР биоматериалами (коллаген) через 1 год составила 57%. Положительные результаты достигнуты преимущественно у детей первого года жизни (76%), а также при лечении ПМР, развивающегося на фоне гиперактивного мочевого пузыря или цистита, при адекватной терапии этих состояний (74%). При первичном ПМР у детей более старшего возраста результаты были значительно хуже (41%). Эффективность моделирования устьев мочеточника препаратом «ДАМ+» через 12 месяцев составила 83% и не зависела от возраста и вида ПМР.

Устранить ПМР I–II степени удалось в 86% случаев при использовании коллагена и в 94% – при использовании полимеров. При III степени эффективность составила соответственно 63% и 83%, а при IV–V степенях – 22% и 60%. Не удалось устранить ПМР при резко выраженной экстравезикализации и тяжелых рубцово-диспластических изменениях слизистой и детрузора, не позволивших правильно ввести препарат. Кроме того, эндоскопическое лечение ПМР менее эффективно при тяжелой степени нарушения антирефлюксной функции УВС, на что указывает резкое снижение исходных профилометрических показателей (функциональная длина УВС – менее 10 мм, а градиент давления – менее 15 см водн. ст.). Их полное восстановление при эндоимплантации проблематично.

После неэффективного эндоскопического лечения ПМР 24 детям выполнены антирефлюксные операции (Грегуара, Политано, Козна). Обструктивные состояния после эндоимплантации отмечены у 4 детей. В 3 случаях они полностью купированы консервативными мероприятиями, и 1 ребенку потребовалась реимплантация мочеточника. После эффективной эндоскопической коррекции у 89% детей отмечено исчезновение или резкое уменьшение эпизодов обострения пиелонефрита.

На наш взгляд, недостаточная эффективность эндокоррекции ПМР может быть связана с неправильным выбором показаний к данному методу лечения (эндоимплантация при резком укорочении интрапузырного отдела мочеточника, наличии рубцовых изменений ткани в области устья мочеточника), нерациональным выбором материала для имплантации

(применением биодегенерируемых материалов при первичном ПМР у детей старше 3 лет) и нарушении техники введения (глубоким, эксцентричным или недостаточным введением препарата, его оттоком из места инъекции).

В 2006 году в клинике детской хирургии СГМУ впервые выполнена лапароскопическая внепузырная антирефлюксная операция Лич – Грегуара. Она сочетает в себе все достоинства лапароскопического доступа (малотравматичность, хорошую визуализацию и др.) и патогенетическую направленность (удаление интрапузырного отдела). В будущем эта методика вполне может стать альтернативой открытым антирефлюксным операциям.

Таким образом, критериями выбора метода лечения ПМР являются следующие.

- Степень ПМР. При I–II степенях лечение начинается с консервативной терапии, при неэффективности выполняется эндокоррекция. III степень лечится, как правило, эндоскопическим способом. При IV–V степенях выбор способа лечения зависит от степени нарушения замыкательной функции УВС (при сохранении профилометрических показателей выше критических – эндокоррекция, при их снижении меньше критических – лапароскопическая или открытая антирефлюксная операция).

- Возраст пациента. У детей первого года жизни коррекцию ПМР III–IV степеней предпочтительнее начинать с эндоимплантации биоматериалов (коллагена).

- Фоновая патология. При лечении ПМР на фоне цистита и гиперактивной дисфункции мочевого пузыря первично возможна периуретеральная эндоимплантация биоматериалов (коллагена) с адекватной терапией этих сопутствующих состояний.

- Результат предыдущего лечения. При неэффективности консервативного лечения показана эндокоррекция ПМР. Недейственность эндокоррекции коллагеном предполагает эндоимплантацию полимеров. При неэффективности повторного эндоскопического лечения необходимо проведение лапароскопической или открытой антирефлюксной операции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. // Детская хирургия. – СПб.: Пит-Тал, 1997. – 392 с.
2. Бабанин И.Л., Казанская И.В., Коноплёв В.Д. Эффективность эндоскопического лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей с использованием биоимплантатов. Материалы X Российского съезда урологов. – М., 2002. С. 698–699.
3. Брук С.Д. Объективизация диагностики нарушений замыкательной функции уретеро-везикального соустья при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 1985. – 22 с.
4. Державин В.М., Вишневский Е.Л., Адбурханманов Х.И., Казанская И.В. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей / Под ред. В.М. Державина. – Бишкек: Илим, 1991. – 278 с.
5. Кулаев В. Д. Эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей: дис... канд. мед. Наук. Автореф. – М., 2000. – 143 с.
6. Осипов И.Б., Лебедев Д.А., Соснин Е.В., Осипов А.И. Результаты эндоскопической коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей. В кн.: Материалы X Российского съезда урологов. – М; 2002; – С. 763.
7. Dodat H. Endoscopic treatment of vesicorenal reflux in children // Arch. Pediatr. 1994. Vol. 1 (1). P. 93–100.