

4 месяцев. Высокая эффективность БДВД при обструктивном мегауретере отмечена в 31 из 43 мочеточников, что составило 72 % положительных исходов. Длительность стентирования после БДВД составила от 1 до 15 месяцев. Нормализация мочеиспускания при КЗУ после первой лазерной абляции клапана получена у 48 детей, в 4 случаях были необходимы повторные абляции. Длительность катетеризации после вмешательства была от 11 до 40 суток. Рассечение уретероцеле было эффективным у 88 детей. В 3 случаях операция проведена повторно. ПМР в дальнейшем был диагностирован у 15 детей (13,6 %), по поводу чего 12 пациентам выполнено ЭППМР, в 3 случаях — геминефроуретерэктомия. После БТТ при СНМП у 93 детей отмечено значительное увеличение емкости мочевого пузыря, улучшение показателей растяжимости стенки и улучшение удержания мочи. Этапные операции проведены 194 раза, до 7 раз у одного пациента, с интервалом 6–12 месяцев.

Стентирование мочеточника у 90 пациентов в 88 случаях явилось подготовкой к оперативному лечению, 2 ребенка с тотальной ахалазией получают постоянное стентирование. Результат в виде полного избавления от конкрементов после процедуры нефролитолапаксии получен у 15 из 22 детей, в 7 случаях лапаксия проведена повторно.

Постановка внутрисосудистых окклюдеров в бассейн левой семенной вены у 698 детей с варикоцеле была эффективна в 99,3 % случаев. Повторно оперированы 9 детей, 6 продолжают наблюдаться.

Выводы. Применение малоинвазивных современных технологий позволило радикальным образом изменить хирургическую тактику при большинстве вариантов нарушений уродинамики, мочекаменной болезни, гемодинамической патологии тестикулярного бассейна. Вмешательства были безопасны и высокоэффективны в подавляющем большинстве случаев.

РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРИАПИЗМА У РЕБЕНКА

© И.Б. Осипов, Д.А. Лебедев, С.А. Сарычев, М.И. Комиссаров, И.Ю. Алешин

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург)

Актуальность работы обусловлена большой редкостью патологии, сложностью диагностики и высокой инвазией при хирургическом лечении, особенно в группе пациентов детского возраста. Крайне высок риск стойкой потери эректильной функции после открытого хирургического вмешательства на *a. profunda penis* при устранении артериокавернозной фистулы.

Цель работы — оценка возможности использования малоинвазивных рентгенхирургических методов диагностики и лечения артериального приапизма у ребенка.

Материалы и методы. Мальчик 8 лет, на 9-е сутки после травмы поступил в 1-е ХО СПбГПМУ 20.09.2016 с жалобами на непроходящую эрекцию. 9 суток назад ударился промежностью о металлическую трубу. В первые

сутки отмечалась дизурия и патологическая эрекция. Безболезненная постоянная эрекция сохранялась к моменту госпитализации.

Клинически: кавернозные тела напряжены, больше справа. При мануальной компрессии отмечается их кратковременное опорожнение. Признаков ишемии головки полового члена нет. При УЗИ с дуплексным картированием *a. profunda penis* диаметром 1 мм, с краевым дефектом, визуализируется жидкостное образование в ножке правого кавернозного тела в виде пульсирующей артериокавернозной фистулы объемом 0,7 мл. Артериальная кровь из *a. profunda penis*, пульсируя, движется по кавернозным телам, в средней части полового члена через коммуникантный сосуд, переполняя и левое кавернозное тело.

27.09.16 выполнена операция: ангиография сосудов полового члена, эмболизация артериокавернозной фистулы артериальным сгустком. На ангиограммах: в дистальном отделе *a. profunda penis* контрастирована артериокавернозная фистула размером 10 × 9 мм. Выполнена катетеризация ветви *a. profunda penis* с ее эмболизацией 5,0 мл раствора аутогемосгустков. Вскоре после операции отмечен рецидив приапизма. При ежедневном УЗИ-мониторинге в течение 14 последующих суток: постепенное размывание сгустка, повторное формирование артериально-кавернозной фистулы, с сохраняющимся артериальным переполнением кавернозного тела. Клинически — сохраняется безболезненная постоянная эрекция.

Учитывая неэффективность эмболизации артериокавернозной фистулы нестабильным биологическим аутоэмболом, согласно мнению консилиума, решено выполнить эмболизацию синтетическим стабильным материалом.

07.10.2016 выполнена повторная операция: ангиография, эмболизация артериокавернозной фистулы стабильным синтетическим эмболом. При ангиографии отмечается отчетливое контрастирование артериокавернозной фистулы. Проведена эмболизация фистулы 5 мл раствора мелкодисперсной гемостатической губки. На контрольных ангиограммах после доставки эмбола *a. profunda penis* и полость фистулы не визуализировались. Исчезновение приапизма отмечено сразу после эмболизации. Гемодинамических осложнений, нарушений микроциркуляции в сосудах полового члена после операции не отмечено.

Результаты. При УЗИ в динамике в первые 7 суток после повторной эмболизации отмечено стабильное стояние отчетливо видимого эмбола в ножке кавернозного тела, постепенное формирование коллатерального артериального кровотока без обеднения кровоснабжения кавернозного тела. При ежедневном дальнейшем ультразвуковом кон-

троле формирование отчетливой капсулы вокруг эмбола в ножке правого кавернозного тела, восстановление магистрального кровотока по правой *a. profunda penis* диагностировано через 3 месяца. При УЗИ объем эмбола не уменьшен, размывания не происходит, периферической реакции на инородное тело в виде сосудистых эхоизменений в капсуле не отмечается. Центральный кровоток в кавернозных телах симметричен, прослеживается на всем протяжении *a. profunda penis* с 2 сторон, с отчетливой симметричной пульсацией.

Клинически: утренняя эрекция сохранена, с симметричным кровенаполнением обоих кавернозных тел, жалоб нет, мочеиспускание не изменено, кожная чувствительность полового члена не нарушена. Ребенок выписан с выздоровлением.

Выводы. Использование малоинвазивных рентгенохирургических технологий диагностики и лечения позволило провести минимально инвазивное высокоэффективное вмешательство у ребенка с артериальным посттравматическим приапизмом и полностью нормализовать гемодинамику кавернозных тел. Применение современных возможностей ультразвуковой диагностики с проведением мониторинга состояния интракавернального кровотока в динамике в течение всего послеоперационного периода позволило оценить эффективность стояния сосудистого эмбола, своевременно решить вопрос о необходимости повторного вмешательства, провести фиксацию изменений кровообращения во время послеоперационной реабилитации и неинвазивно диагностировать гемодинамическое выздоровление пациента. Опираясь на удачный опыт, полученный при лечении ребенка с редкой формой артериального приапизма, можно предположить высокую эффективность и безопасность использования рентгенохирургических технологий лечения с использованием синтетических стабильных сосудистых эмболов у таких пациентов.