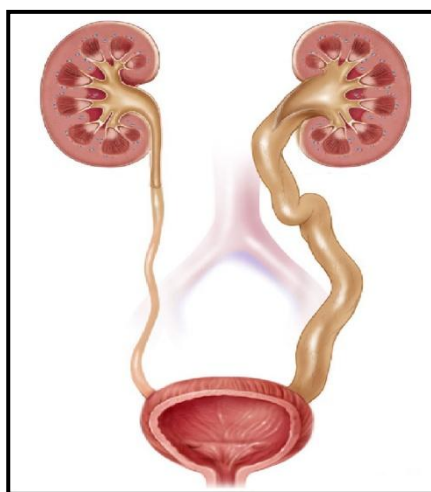




МЕГАУРЕТЕР У ДЕТЕЙ

**Материалы Всероссийского симпозиума
с Международным участием**

(Рязань, 24 апреля 2019 г.)



Рязань, 2019

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Российская ассоциация детских хирургов

Министерство здравоохранения Рязанской области

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский
университет им. акад. И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детской хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

МЕГАУРЕТЕР У ДЕТЕЙ

**Материалы Всероссийского симпозиума с
Международным участием
(Рязань, 24 апреля 2019 г.)**

Рязань, 2019

УДК 616.617-007-053.2-08 (071)

ББК 57.33+56.9

М 417

Под общей редакцией д.м.н., проф. А.Е. Соловьева

Редколлегия:

Соловьев А.Е., д.м.н., проф., зав. кафедрой детской хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России;

Коварский С.Л., д.м.н., проф., зав. курсом детской урологии ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ Минздрава России;

Козеевская Н.А., зав. справочно-библиографическим отделом научной библиотеки ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

М417 Мегауретер у детей: материалы Всероссийского симпозиума с Международным участием (Рязань, 24 апреля 2019 г.) / редкол.: д.м.н., проф. А.Е. Соловьев, д.м.н., проф. С.Л. Коварский, Н.А. Козеевская; под ред. д.м.н., проф. А.Е. Соловьева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2019. – 44 с.

УДК 616.617-007-053.2-08 (071)

ББК 57.33+56.9

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО (НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО) МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Соловьев А.Е., Шатский В.Н., Кульчицкий О.А.

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова,
Рязань, Россия

Цель. Улучшить диагностику и результаты лечения функционального (нерефлюксирующего) мегауретера у грудных детей путем применения доплерографии и патогенетически обоснованного лечения.

Материалы и методы. Из 72 детей с мегауретером у 21 ребенка грудного возраста был диагностирован функциональный (нерефлюксирующий) мегауретер. Кроме общепринятых методов исследования для оценки состояния структур почки и почечного кровотока проведено дуплексное доплеровское сканирование и импульсная доплерометрия артериальных почечных сосудов (SSD-630). Для оценки сократительной функции мочеточника и состояния уретеро-везикального сегмента проводили доплерографию мочеточникового выброса (Simens Sonoline2 G-50).

Результаты и обсуждения. В зависимости от результатов исследования выделено 5 групп детей. У детей I, II и III группы консервативное лечение привело к восстановлению пассажа по мочеточнику без оперативного вмешательства. У детей IV группы, кроме консервативного лечения, потребовалось временное наружное дренирование. Уродинамика у этих детей восстановилась в сроки от 6 месяцев до 2,5 лет и не потребовала оперативного вмешательства на уретеро-везикальном сегменте. В V группе отсутствовала функция почек.

Заключение. Общепринятые методы исследования, включая доплерографию, почечных сосудов и мочеточникового выброса позволяют диагностировать функциональный мегауретер у детей раннего возраста, который не является абсолютным показанием к хирургическому лечению у детей до года. Временное дренирование мочевых путей (продленная катетеризация мочевого пузыря, наружное дренирование верхних мочевых путей), консервативное и стимулирующая терапия приводят к созреванию пораженного мочеточника и улучшает функцию почки и верхних мочевых путей.

КОРРЕКЦИЯ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

*Бетанов З.В.¹, Меновщикова Л.Б.¹, Левитская М.В.², Шумихин В.С.^{1,2},
Склярлова Т.А.², Захаров А.И.², Гуревич А.И.²*

¹ Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва, Россия

² Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Введение. Мегауретер – врожденная аномалия мочевых путей, характеризующаяся увеличением диаметра, расширением просвета и удлинением мочеточника и составляет 20-40% от всех диагнозов.

Цель. Улучшение результатов лечения детей раннего возраста с нерефлюксирующим мегауретером путем эндоскопического стентирования мочеточников.

Материалы и методы. За период времени с января 2014 г. по ноябрь 2018 г. на базе отделения урологии и отделения хирургии новорождённых и недоношенных детей ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова пролечено 194 ребёнка с нерефлюксирующим мегауретером (121 мальчик и 73 девочки) в возрасте до 1 года.

Результаты. Стентирование мочеточника выполнено 157 детям (81%). 37 (19%) детям в связи с незначительным расширением мочеточника в дистальном отделе без расширения чашечно-лоханочной системы назначен курс консервативной терапии.

В послеоперационном периоде внутреннее стентирование принесло положительный эффект у 151 ребёнка (96%). В связи с неэффективностью эндоскопического лечения, сохранением расширения мочеточника, снижением функции почки оперативное лечение потребовалось 6 детям (4%).

Выводы. Использование малоинвазивных методов лечения позволяет добиться стойкого положительного результата лечения нерефлюксирующего мегауретера у детей в 96% случаев.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Киреева Н.Б.^{1,2}, Хафизова Л.А.², Заугаров М.Ю.^{2,1}, Тибиллов А.З.²

¹ Приволжский исследовательский медицинский университет, Н. Новгород, Россия

² Нижегородская детская областная клиническая больница, Н. Новгород, Россия

Цель. Определение тактики лечения больных с нерефлюксирующим мегауретером (МУ).

Материал и методы. За 2015-2018 гг. оперировано 56 больных в возрасте от 3 мес. до 17 лет с МУ. Из них мальчиков было 34 (59,6%), девочек – 23 (40,4%). До года оперировано 25 детей (44,8%), в возрасте 1-3 л. – 23 (41%), 3-13 л. – 8 (14,2 %).

Эндоскопическое бужирование и стентирование мочеточников выполнено 16 детям в грудном и раннем возрасте. Уретероцистонеостомия по Коэну с резекцией дистального отдела мочеточника, обуживанием его по Калицинскому, созданием манжеты по Рикардо, наружным стентированием была выполнена у 14 больных; по Лидбеттеру-Политано – у 1; пиелостомия – в 4 случаях; нефруретерэктомия – в 4.

Результаты. Осложнения оперативного лечения ОМУГН отмечены в 2-х случаях в виде обострения пиелонефрита на фоне неадекватного дренирования стентом у одного пациента и отсутствия динамики с формированием конкремента интрамурального отдела через 6 мес. после операции у другого. У 6 (10,7%) детей обнаружен послеоперационный пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ППМР). Им проведена эндоскопическая коррекция ДАМ +.

Выводы. Максимально полное обследование детей с ОМУГН перед операцией, определение правильной тактики лечения, способа адекватного дренирования верхних мочевых путей (стентирование, сочетание с пиелостомией), объёма резекции позволяют сократить число осложнений до минимума.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Румянцева Г.Н.^{1,2}, Карташев В.Н.^{1,2}, Медведев А.А.², Аврасин А.Л.^{1,2}, Бурчёнкова Н.В.^{1,2}

¹Тверской государственный медицинский университет, Тверь, Россия

²Тверская областная детская больница, Тверь, Россия

Цель. Улучшить результаты лечения обструктивного мегауретера у детей за счет разработки лечебно-диагностической программы.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ 84 наблюдений за детьми с обструктивным мегауретером в возрасте от 1 мес. до 17 лет, пролеченных в ДОКБ за период 2003-2018 гг. Отмечается тенденция к ранней диагностике мегауретера и поступлению детей до 1 года в урологический стационар. Отправными моментами для принятия решения о тактике ведения больных служат: состояние почечной паренхимы по данным УЗИ, статической нефросцинтиграфии, доплерографии, сократительной способности мочеточника,

наличия пиелонефрита. До 2010 г. оперировано 45 детей, которым проведено 90 вмешательств (предварительное наложение уретеростомы, пересадка мочеточника методом туннелизации). С 2010 г. 39 детям выполнено эндоскопическое устранение причины дилатации мочеточника путем бужирования, устья мочеточника, баллонной дилатации, стентирования мочеточника.

Результаты. Положительные результаты лечения (95%) достигнуты в группах оперированных и с применением малоинвазивных методик.

Выводы. Малоинвазивные методики лечения обструктивного мегауретера являются способами выбора, особенно у детей младшей возрастной группы.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ОБСТРУКТИВНОГО УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗА

Карпова И.Ю.¹, Стриженок Д.С.², Мясников Д.А.², Сумин Д.А.²

¹Приволжский исследовательский медицинский университет, Н. Новгород, Россия

²Детская городская клиническая больница №1, Н. Новгород, Россия

В клинике Приволжского исследовательского медицинского университета на базе хирургического отделения ДГКБ №1 в 2018 г. пролечено более 130 детей с урологической патологией. Пациентов с врожденным обструктивным уретерогидронефрозом было 7, что составило 5,3% от общего количества уропатий. Наблюдали 5 мальчиков и 2 девочки. Возраст детей варьировал от 2 мес. до 10 лет.

В 3-х случаях патология была выявлена антенатально при проведении скрининг диагностики на 23 неделе беременности. У двух больных заболевание констатировано в результате обследования при лечении пиелонефрита.

Всем детям перед операцией выполняли клинико-лабораторный и инструментальный контроль (УЗИ аппарат GE LOGIQ – 7 экспертного класса, МКТ Philips Ingenuity CT 64).

Эндоскопические вмешательства проводили под общим обезболиванием. При заведении операционного цистоскопа оценивали прозрачность среды, состояние слизистой мочевого пузыря и устьев мочеточников. У всех пациентов отмечали препятствия на расстоянии 1,5-2 см от устьев. В связи с этим выполняли бужирование патологических участков и стентирование мочеточников. Удаление стентов рекомендовали через 2-3 месяца.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ МЕГАУРЕТЕРОМ

Мавлянов Ф.Ш., Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А.

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Под нашим наблюдением находилось 183 детей с врожденным мегауретером. Анализ диагностических данных и результатов гистологического исследования в зависимости от выраженности обструкции выявил следующее.

При обструктивных уропатиях у детей первостепенной причиной, влияющей на степень поражения почечной паренхимы и нарушения уродинамики, являются врожденное нарушение формирования нефронов, дефицит гладкомышечных клеток, гиперплазия коллагеновых волокон, отсутствие контактов между гладкомышечными клетками в уродинамических узлах.

Распространенное интерстициальное воспаление в почке и мочевыводящих путях, будучи второстепенным, усугубляет врожденную патологию и приводит к пагубным осложнениям.

Сравнительная оценка результатов комплексного обследования детей с врожденным мегауретером выявила, что у детей с I степени обструкции функциональное состояние почки не страдает. При II степени обструкции функциональное состояние почечной паренхимы ухудшается незначительно, это подтверждается отсутствием достоверных отличий доплерографических, рентганопланиметрических и нефросцинтиграфических показателей с нормативными данными. При III степени обструкции отмечается нарушение функции почки на стороне поражения, это выражается в существенном уменьшении ТПП и увеличением показателей IR на УЗИ, снижением значений ПИ на ЭУ и ИИЗ по данным статической нефросцинтиграфии.

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ

Мавлянов Ф.Ш., Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А.

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

У 183 больных констатирован врожденный мегауретер, который в зависимости от причины был разделен на обструктивный – 84 детей и рефлюксирующий – 89 больных. I стадия (ахалазия) – 5 детей с

рефлюксирующим МУ – расширение тазового цистоида мочеточника. По мере прогрессирования процесса, возникает мегауретер – II стадия, 53 больных, – расширение тазового и среднего цистоидов. III стадия – уретерогидронефроз, 125 пациентов – расширение или поражение почки, лоханки и мочеточника, приводящие к декомпенсации и терминальным нарушениям уродинамики. Обнаружено, что в основе патологии лежат нарушения формирования части нефронов и тканей мочевыделительных путей.

Чем больше аномальных тубуло-интерстициальных элементов в почке, тем более выражено нарушение функции органа и развитие воспалительного процесса, тем менее оптимистичен послеоперационный прогноз, потому что восстановление почечной функции происходит за счет усиления работы оставшихся нормально сформированных элементов почечной ткани. Определено, что морфологическая характеристика изменений в биоптатах почек при врожденных обструктивных уропатиях у детей позволяет не только сделать заключение о глубине дооперационных структурных нарушений в почечной ткани, но и прогнозировать течение послеоперационного периода и успех проведенного хирургического лечения.

ИММУНОКОРРЕКЦИЯ В РАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ УРЕТЕРО-ВЕЗИКАЛЬНОГО СЕГМЕНТА

*Афуков И.В.¹, Форофонтова В.Ю.², Калинина Ю.А.^{1,2}, Кузнецов А.С.²,
Котлубаев Р.С.¹*

¹Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия

²Городская клиническая больница №5, Оренбург, Россия

Цель. Исследование эффективности применения интерферонкорректирующей терапии в сочетании с противовирусными препаратами и антибиотико-профилактикой у пациентов детского возраста с пузырно-мочеточниковым рефлюксом.

Дифференцированная медикаментозная предоперационная подготовка применялась в основной группе больных и включала фармакологическую иммунокоррекцию, индивидуальную селективную деконтаминацию верхних дыхательных путей и противовирусные препараты. Дети из контрольной группы (n=64) получали традиционную витаминотерапию, микроэлементы.

Препаратами выбора для проведения интерферонкорректирующей терапии и профилактики вирусно-бактериальных инфекций у младенцев явились рекомбинантные интерфероны альфа 2b (Виферон, Генферон лайт, Кипферон®). Препараты вводились в возрастных дозах ректально в течение 5-10 дней перед оперативным лечением и в течение 5-10 дней послеоперационно, а индуктор синтеза эндогенного интерферона Полудан использовался интраназально, интраконъюнктивально.

Полученные в ходе исследования результаты (своевременное оперативное лечение и благоприятное течение послеоперационного периода) позволяют судить об эффективности дифференцированной медикаментозной предоперационной подготовки с использованием фармакологической иммунокоррекции в сочетании с противовирусными препаратами и индивидуальной селективной деконтаминацией ВДП.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

Жидовинов А.А., Пермяков П.Е.

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

Цель. Улучшение результатов диагностики врожденного уретерогидронефроза посредством комплексной ультразвуковой оценки характера почечной гемодинамики у детей.

Материалы и методы. УЗ исследование проводилось на аппарате Aloka 5500, использовался датчик с частотой сканирования 3,5-5,0 МГц. Определялись максимальная систолическая скорость, пульсационный индекс (PI), индекс резистентности (RI). За период с 2012 по 2016 гг. обследовано 146 детей с уретерогидронефрозом. Для получения контрольных данных о гемодинамике почечной паренхимы было обследовано 50 условно здоровых детей, поступавших на плановое оперативное лечение.

Результаты. В контрольной группе кровотоков прослеживался до периферических отделов коркового слоя. Максимальная систолическая скорость у детей в контрольной группе составила в сегментарной артерии $47 \pm 1,5$ см/с ($P < 0,05$), у детей с уретерогидронефрозом – $43 \pm 1,2$ см/с ($P < 0,05$). PI составил соответственно $1,2 \pm 0,01$ ($P < 0,05$) и $1,1 \pm 0,01$ ($P < 0,05$), RI был равен $0,68 \pm 0,06$ ($P < 0,05$) и $0,72 \pm 0,03$ ($P < 0,05$).

Выводы. Для обеспечения оптимальных исходов лечения и предотвращения развития вторичного пиелонефрита необходима ранняя

УЗ-диагностика почечной патологии с последующим обеспечением хирургической коррекции в оптимальные сроки до развития органических деструкций в мочевых органах.

РЕНТГЕНПЛАНИМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРОЖДЕННОГО УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А., Мавлянов Ф.Ш.

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

У 84 больного с врожденным уретерогидронефрозом, наряду с экскреторной урографией и цистографией, измеряли диаметр верхнего среднего и нижнего сегментов мочеточника и его длину, а также провели математический подсчет индексов RMO (среднее значение радиуса обструктивно измененного мочеточника), VMO (объем обструктивно измененного мочеточника).

При II степени уретерогидронефроза происходило расширение цистоидов и заполнение контрастным веществом мочеточника на всем протяжении с формированием 1-2 коленообразных изгибов до 1 см.

У больных с УГН III степени, в связи с резким расширением и удлинением мочеточника, количество коленообразных изгибов длиной в 2-3 см. увеличивалось до 3-4.

Более тугое заполнение мочеточника контрастным веществом отмечалось на отсроченных экскреторных урограммах при УГН III стадии на фоне резкого расширения и удлинения мочеточника происходило формирование 5-6 коленообразных изгибов длиной до 4-5 см.

При уретерогидронефрозе в зависимости от возраста средние значения VMO при 2 степени колебались от $14,7 \pm 2,3$ до $47,3 \pm 10,5$.

Показатели RMO равнялись от $1,1 \pm 0,4$ до $1,4 \pm 0,3$. При 3 степени имели значения от $67,4 \pm 7,7$ до $79,3 \pm 5,5$.

Показатели RMO были равны от $1,1 \pm 0,4$ до $1,4 \pm 0,3$. Длина и диаметр мочеточника, в зависимости от степени заболевания также имели тенденцию к увеличению абсолютных чисел.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Лолаева Б.М.¹, Джелиев И.Ш.²

¹Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ

²Республиканская детская больница, Владикавказ

Цель. Анализ результатов эндоскопического лечения обструктивного мегауретера у детей.

Материалы и методы. Проведено обследование 36 пациентов от 3 месяцев до 2 лет, которым выполнены эндоскопические методы лечения за период с 2012 по 2018 гг. Девочек – 15, мальчиков – 21.

У 18 детей проведено внутреннее низкое стентирование мочеточника, у 2-х детей – высокое стентирование; у 10 детей – рассечение устья мочеточника, а у 4 – бужирование; у 2-х детей – чрескожная пункционная нефростомия.

Результаты исследования: После установки стентов отмечалось купирование пиелонефрита у 10 детей. У всех 20 детей – снижение дилатации верхних мочевых путей, улучшение интратрениального кровотока. После удаления стента через 2-3 месяца у 6 детей вновь нарастала дилатация верхних мочевых путей. После рассечения устья мочеточника у 3 детей был выявлен ПМР 1-2 степени, у 5 детей – обструктивный процесс сохранялся, у двух детей – положительная динамика, а после бужирования особого эффекта не отмечено. Им были установлены на 2 месяца внутренние стенты мочеточника.

Выводы: Таким образом, эндоскопические методы лечения обструктивного мегауретера у части детей дают положительный результат, способствуют купированию пиелонефрита, сохранению функционального потенциала почек, дозреванию мочевой системы в раннем постнатальном и грудном возрасте.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Лолаева Б.М.¹, Джелиев И.Ш.²

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ

²Республиканская детская больница, Владикавказ

Цель исследования: Анализ результатов хирургического лечения обструктивного мегауретера у детей раннего возраста.

Материалы и методы: За период с 2012 по 2018 гг. оперировано 17 детей с обструктивным мегауретерогидронефрозом, в возрасте от 10 мес. до 2 лет.

Девочек – 7, мальчиков -10. Всем детям в раннем возрасте проводились эндоскопические методы лечения: внутреннее стентирование мочеточника (6), рассечение устья мочеточника (5), бужирование устья мочеточника (4), чрескожная пункционная нефростомия (2).

У 3-х детей – обструктивный уретерогидронефроз с обеих сторон.

У 14 детей проведена неоуретероцистостомия с антирефлюксной защитой по Политано-Леадбеттеру, у 3-х детей – по Коэну.

У всех детей выявлена обструкция органического характера.

Результаты. В отдаленные сроки послеоперационного периода у всех детей отмечена положительная динамика; хорошие результаты отмечены у 11 (65%) детей: нормализация коэффициента расширения мочеточника (КРМ), толщины паренхимы почки, кортико-медулярной дифференцировки и интратрениального кровотока.

Удовлетворительные результаты отмечались у 6 (35%) детей: значительное снижение КРМ, умеренное увеличение толщины паренхимы, улучшение кортико-медулярной дифференцировки и улучшение интратрениального кровотока.

Выводы. Таким образом, детям с обструктивным мегауретером органического характера показано хирургическое лечение.

ОСЛОЖНЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ

Морозов В.И.¹, Юльметов Г.А.²

¹Казанский государственный медицинский университет, Казань, Татарстан

²Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань, Татарстан

Цель. Обобщение начального опыта по изучению различных клинических осложнений у детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря (НДМП).

Материалы и методы. Приводится клинический материал по диагностике и лечению НДМП у 133 детей в возрасте от 5 до 14 лет. Мальчиков было – 63, девочек – 70.

Всем пациентам проводилось комплексное двухэтапное обследование: 1 этап – уронефрологическая диагностика, 2 этап – неврологическая диагностика.

При этом использовались современные методы параклинической диагностики (УЗИ, ЭЭГ, ЭМГ, МРТ и др.). Особое внимание уделялось диагностике различных клинических осложнений НДМП у детей.

Результаты. Результаты исследования показали, что наиболее частыми осложнениями НДМП у детей являются: вторичный энурез – 48,1%, дневное императивное недержание мочи – 29,3%, хронический пиелонефрит – 85,7%, пузырно-мочеточниково-лоханочный рефлюкс – 43,0%, ХПН – 13,2%.

Выводы. Таким образом, НДМП у детей является не только причиной ухудшения качества жизни пациентов с данной патологией, но также может быть причиной достаточно серьезных клинических осложнений, ухудшающих их здоровье.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Шаринов Ш.Ф.¹, Гумеров А.А.^{1,2}, Ахметшин Р.З.¹, Коновалов С.А.¹, Янихметов Р.Р.¹, Смаков Ш.С.¹, Байбурун Р.А.¹, Абдуллина А.В.¹, Неудачин А.Е.¹

¹Республиканская детская клиническая больница, Уфа, Башкирия

²Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Башкирия

Цель. Проанализировать результаты лечения детей младшего возраста с нерефлюксирующим мегауретером.

Материалы и методы. С 2016 по 2018 гг. находилось под наблюдением 36 детей с мегауретером в возрасте до 3-х мес., в том числе, 20 мальчиков и 16 девочек, в 26 случаях мегауретер был двусторонним.

Проводилось полное обследование, включавшее экскреторную урографию, микционную цистографию, цистотонometriю, оценку сократительной активности мочеточника, цистоскопия со стентированием мочеточника.

При выявлении гипертонуса детрузора устанавливали стент с выводом наружу.

Результаты. В 8 случаях в связи с отсутствием сократительной активности мочеточника и отсутствием динамики после стентирования была выполнена уретерокутанеостомия. В 20 случаях в связи с отрицательной динамикой после удаления стента была выполнена уретероцистонеостомия.

Выводы:

- оценка сократительной способности мочеточника позволяет выбрать объем хирургического вмешательства;

- стентирование мочеточника является диагностической и лечебной манипуляцией, позволяющей оценить сохранность мочеточника и провести его реимплантацию в лучших условиях.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЕЗДРЕНАЖНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПИЕЛОПЛАСТИКИ С РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ ДРЕНИРОВАНИЯ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

Шарипов Ш.Ф.¹, Гумеров А.А.^{1,2}, Ахметшин Р.З.¹, Коновалов С.А.¹, Янихметов Р.Р.¹, Смаков Ш.С.¹, Байбурун Р.А.¹, Абдуллина А.В.¹, Неудачин А.Е.¹

¹Республиканская детская клиническая больница», Уфа, Башкирия

²Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Башкирия

Цель. Оценка эффективности методов дренирования ЛМС у детей после лапароскопической пластики пиелоуретерального сегмента.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2018 гг. на базе урологического отделения ГБУЗ «РДКБ» г. Уфа оперировано 121 детей с гидронефрозом. Возраст детей составлял от 2 мес. до 18 лет.

Всем детям проведена лапароскопическая пластика ЛМС. В 94% использовалась дренажная пластика ЛМС (47% JJ-стент, 26% пиелостома, 8% нефростома, 12% стент+пиелостома). У 6% детей была проведена бездренажная пластика.

Результаты. В послеоперационном периоде у 1 пациента, которому была выполнена бездренажная пластика, потребовалось проведение цистоскопии со стентированием почки под УЗ-контролем.

У 1 пациента после бездренажной пластики после безуспешной попытки эндоскопического проведения стента, выполнена открытая ревизия анастомоза и стентирование почки.

У 3 наблюдалась обструкция внутреннего стента, 4 – с образованием уриномы, 1 – потеря дренажа (пиелостома).

Выводы. Использование JJ-стента показало высокую эффективность послеоперационного дренирования ЛМС.

У детей до 3 лет предпочтительнее использование стент-пиелостомы.

Бездренажная методика не имеет значительных преимуществ при лапароскопической пластике у детей.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ С УРОПАТИЯМИ, ОБУСЛОВЛЕННЫМИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫМ РЕФЛЮКСОМ

Шаринов Ш.Ф.¹, Гумеров А.А.^{1,2}, Ахметшин Р.З.¹, Коновалов С.А.¹, Янихметов Р.Р.¹, Смаков Ш.С.¹, Байбурун Р.А.¹, Абдуллина А.В.¹, Неудачин А.Е.¹

¹Республиканская детская клиническая больница», Уфа, Башкирия

²Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Башкирия

Цель. Оценить состояние иммунологического статуса у детей с рецидивирующим пиелонефритом на фоне рефлюкс-нефропатии.

Материалы и методы. Анализированы данные историй болезни 262 детей с уропатиями, обусловленные ПМР за период 2016-2018 гг. отделения урологии РДКБ г. Уфы, получившими оперативное лечение. В возрасте 0-3 лет – 97 детей (38%), 4-7 лет-110 (42%), старше 8-13 лет – 52 (20%), 14-18 лет – 3 (1,1%). За 2016-2018 гг. выявлено: 1-2 степень рефлюкса – у 39 пациентов (14,8%), 2-3 степень рефлюкса – у 168 пациентов (64,12%), 3-4 степень рефлюкса – у 55 пациентов (20,9%). Всем больным была проведена эндоскопическая коррекция методом STING. Все дети были разделены на 2 группы: 1 группа – с обострением острого инфекционно-воспалительного процесса, 2 группа – без обострения.

Результаты. У 80% обследованных выявлено снижение уровня Ig A.

Выводы. Рецидивирующее течение пиелонефрита у детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом связано с нарушением защитных механизмов.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ С ДОПЛЕРОГРАФИЕЙ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ СТЕПЕНИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЧКЕ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ

Ванюхин В.А.¹, Портнягина Э.В.¹, Дударев В.А.¹, Аксенова Н.А.¹, Конова А.В.², Портнягин Е.В.²

¹Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

²Красноярская межрайонная клиническая больница №20 им. И.С. Берзона, Красноярск, Россия

Цель. Улучшение результатов лечения гидронефроза путем дифференцированного подхода к тактике ведения детей с данной патологией.

Материалы и методы. Для оценки скоростных характеристик ренального кровотока проводили дуплексное сканирование (ДС) в режиме цветного доплеровского картирования (ЦДК). Морфологическое исследование почечной паренхимы проведены у 70 больных на 74 почках.

Результаты. В первой группе больных при ЦДК сосудистый рисунок прослеживался до периферии коркового вещества.

Индекс резистивности (RI) в большинстве случаев достоверно увеличен до 0,8-0,82 на магистральных артериях, характеризует о повышении периферического сопротивления.

Во второй группе выявлено обеднение сосудистого рисунка, в ряде случаев – симптом обгоревшего дерева.

Определение RI выявило его повышение до 0,8-0,85 на магистральных артериях и до 0,69 на дуговых артериях, что гораздо чаще (69,6%), в 18% – выявлено снижение RI ниже нормы.

Наличие нормального или сниженного значения RI при глубоких нарушениях ангиоархитектоники можно объяснить механизмом внутречечного артериовенозного шунтирования.

В третьей группе показатели соответствовали данным первой группы.

Выводы. Применение в динамике УЗИ можно предвидеть морфологические изменения в почечной ткани, а, следовательно, определить сроки оперативного вмешательства и тактику послеоперационного лечения детей с врожденным гидронефрозом.

ПУТИ ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Фоменко С.А.¹, Щербинин А.В.¹, Мальцев В.Н.², Щербинин А.А.², Лепихов П.А.²

¹Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина, ДНР

²Республиканская детская клиническая больница, Донецк, Украина, ДНР

Частота различных форм мегауретера составляет 10-20% от всех пороков развития органов мочевой системы.

Пренатальная выявляемость данного порока существенно возросла, что требует поиска и разработки наиболее рациональных и эффективных схем лечения этой патологии начиная с периода новорожденности.

Цель. Обоснование необходимости консервативного лечения обструктивного мегауретера у новорожденных и детей грудного возраста.

Материалы и методы. Наше исследование основано на результатах консервативного лечения 19 детей (22 мочеточника) с различными степенями заболевания.

Консервативное лечение заключалось в антибактериальной, противорецидивной и общеукрепляющей терапии.

Критериями неэффективности консервативного лечения явились не купируемый воспалительный процесс, прогрессирующее дилатации мочеточников и чашечно-лоханочной системы, истончение паренхимы и нарушение выделительной функции почек.

Время наблюдения составило от 6 мес. до 2 лет.

Результаты. За время наблюдения у 5 (26,3%) детей размеры мочеточников уменьшились до нормы, у 3 (15,8%) отсутствовала отрицательная динамика, а 11 (57,9%) были прооперированы.

Выводы. Учитывая высокий процент положительного результата (42,1%) – лечение всех новорожденных и детей грудного возраста с обструктивным мегауретером должно начинаться с консервативных мероприятий.

ВРЕМЕННАЯ ДЕРИВАЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ, КАК МЕТОД ВЫБОРА ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Филатов А.И., Павлова О.С., Котляров А.Н., Филатов И.А., Ростовцев Н.М., Бабошко П.Г., Золотухин Д.С.

Челябинская областная детская клиническая больница, Челябинск, Россия
Южноуральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

Необходимость временного дренирования мочевых путей при мегауретере у новорожденных обусловлена малой емкостью мочевого пузыря. «Y»-уретерокутанеостомии требуют резекции мочеточника.

Цель. Определить эффективность подвешной уретерокутанеостомии.

Материал и методы. Исследован 121 новорожденный с обструктивным мегауретером. Методы диагностики: УЗИ, в/в урография, нефросцинтиграфия. У 16 больных выполнена «Y»-образная уретерокутанеостомия. Способ подвешной уретерокутанеостомии выбран у 13 новорожденных. Подвешная уретерокутанеостомия, позволяет проводить лечебно-диагностические вмешательства на обоих участках мочеточника, при этом, при закрытии стомы не требуется обширная резекция мочеточника.

Результаты. Функция почки после операции оценивалась в течение 6 месяцев. Она улучшилась, а степень ретенции мочеточника уменьшилась у 9 больных. Им выполнена операция уретероцистоанастомоз по Cohen в модификации с последующим закрытием стомы. У 4 пациентов функция почки не восстановилась, им операция выполнена позже. Анализ лечения показал, что у большинства (72%) детей результаты были удовлетворительными.

Выводы. Наш опыт подтверждает необходимость временного дренирования мочевых путей у новорожденных, как этапа реконструктивного хирургического лечения обструктивного мегауретера. Выполнение подвесной уретерокутанеостомии не требует резекции мочеточника, операция малотравматична.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОБСТРУКТИВНЫМ МЕГАУРЕТЕРОМ (ОМУ) С ПРИМЕНЕНИЕМ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Филатов А.И., Павлова О.С., Котляров А.Н., Филатов И.А., Ростовцев Н.М., Бабошко П.Г., Золотухин Д.С.

Челябинская областная детская клиническая больница, Челябинск, Россия
Южно-уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

Введение. Хирургическое лечение обструктивного мегауретера в ранние сроки приводит к восстановлению уродинамики, сохранению почечной паренхимы. Отмечается тенденция к минимизации травматичности.

Цель. Оценить результаты эндоскопического лечения мегауретера у новорожденных.

Материал и методы. Анализировано 28 новорожденных. Выполняли два вида эндоскопических вмешательств. Бужирование УВС с последующей установкой мочеточникового стента сроком до 2 месяцев. Длительность стентирования не превышала 6-8 недель. Вторую группу составили новорожденные с уретероцеле (8), им проведено эндоскопическое рассечение уретероцеле лазером.

Результаты. Через 6-12 месяцев отмечали сокращение ЧЛС и мочеточника. Положительный результат достигнут у 81% пациентов. Заметные изменения уродинамики происходят, в основном, в течение 3-х лет. После удаления стента уретероцистоанастомоз по Cohen в модификации выполнен 4

пациентам в связи с сохранением дилатации верхних мочевых путей. В настоящее время 15% больных являются носителями стентов.

Выводы. Эндоскопические методы лечения ОМУ позволили уменьшить степень выраженности уродинамических нарушений верхних мочевых путей, стабилизировать функциональное состояние почек и, в 86% случаев, отказаться от хирургического этапа лечения.

Основным критерием эффективности восстановления проходимости УВС является степень сокращения мочеточника.

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОБСТРУКТИВНЫХ ФОРМ УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗА

Купряков С.О., Варфоломеев А.Р., Николаев В.Н., Степанюк Н.Ф., Григорьев В.А., Павлов Я.Г.

Республиканская Больница №1 - Педиатрический центр Национального Центра Медицины Республики Саха, Якутск, Якутия

В последние годы было установлено, что причины нарушения уродинамики при обструктивном уретерогидронефрозе у большинства детей носят функциональный характер.

Цель. Изучить результаты лечения обструктивного уретерогидронефроза у детей в Урологическом отделении Педиатрического центра РБ№1 – НЦМ г. Якутска.

Материалы и методы. За период с 2013 по 2018 гг. на лечении находилось 23 ребенка с обструктивным уретерогидронефрозом, всем детям проводилось оперативное лечение. Дети до 1 года составили 65% (15), 1-3 лет – 26,2% (6) и старше 3 лет – 8,8% (2).

Результаты. Стентирование мочеточников низким универсальным стентом 5СН проведено 13 (56,5%) детям, длительность стентирования в среднем составляла 1-1,5 месяца.

Эффективность коррекции обструктивного уретерогидронефроза с применением стентирования составила 85%.

Уретероцистоанастомоз выполнен в 8 (34,8%) случаях – всем детям от 1-3 лет и двоим – в возрасте до 1 года, у которых после стентирования отмечалось ухудшение уродинамики по обструктивному типу. Нефруретерэктомия лапароскопическим способом проведена 2 (8,7%) детям старше 3 лет в связи с полной утратой функции органа.

Выводы. Стентирование мочеточников в большинстве случаев было эффективно и позволило избежать открытого вмешательства.

Уретероцистоанастомоз применим в случае неэффективности стентирующего метода или у детей в более старших возрастных группах.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Тимофеев А.Д.¹, Соловьев А.А.¹, Тимофеев Д.В.¹, Степанова Н.М.^{1,2}

¹Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск, Россия

²Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

Цель. Оценить эффективность эндоскопической дилатации (ЭД) первичного обструктивного мегауретера.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находился 41 пациент с первичным обструктивным мегауретером за период 2013-2018 гг. Проспективные результаты оценены у 24 (58%), которым выполнена ЭД мочеточника с последующим стентированием. Протокол наблюдения включал клиническое обследование, экскреторную урографию, МЦУГ, МСКТ, урофлоуметрию, диуретическую гаммасцинтиграфию.

Результаты. Средний возраст – 9 мес. (2 мес. – 1,3 г.). Среднее время операции – 13 мин. (10-31 мин.), средний к/д – 2 дня (1-7 дней). Функция почек оставалась сохранной у всех пациентов со значительным улучшением почечного дренажа по диуретической ренограмме ($p < 0,01$). Послеоперационные отличия в степени гидронефроза и диаметре мочеточника сохранялись в течение длительного времени ($p < 0,01$). Долгосрочное улучшение в 80% при среднем сроке наблюдения 1,5-2 года. Вторичный ПМР обнаружен в 2 случаях (8,3%): коррекция введением уроимпланта (vurdex). В 12,5% (3) развился рецидив стеноза, разрешенный повторной ЭД. В 9,7% (4) эндоскопическое бужирование выполнить не удалось, что потребовало реимплантации мочеточника.

Выводы. Эндоскопическое бужирование мочеточников по совокупности анатомо-функциональных эффектов является мероприятием первой линии лечения первичного обструктивного мегауретера.

КАК ЛЕЧИТЬ СТЕНОЗИРУЮЩИЙ УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗ У ДЕТЕЙ?

Котлубаев Р.С.¹, Афуков И.В.¹, Штикалов А.Г.², Кузнецов А.С.², Калинина Ю.А.^{1,2}, Шаранова О.Н.²

¹Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия

²Городская клиническая больница №5, Оренбург, Россия

В детской урологии проблема лечения стенозирующего уретерогидронефроза (СУ) остается весьма актуальной.

Цель. Анализ результатов лечения СУ за последние 3 года в отделение уроантрологии ГКБ № 5 г. Оренбурга.

Всего пролечено 59 детей, причем, 47 из них на протяжении этого срока госпитализировались от 3 до 6 раз, 34 ребенка прошли комплексную консервативную терапию и у 17 из них был достигнут значимый результат. Это подтверждено данными ультразвукового исследования и экскреторной урографией. Тот факт, что все эти дети были в возрасте до 2-х лет, мы объясняем, что именно у них возможно «дозревание» и ликвидация морфофункциональных диспропорций в развитии мочевой системы.

Тридцати одному ребенку проведена операция уретероцистоанастомоза по оригинальной методике (патент на изобретение № 2655123 «Способ уретероцистоанастомоза» от 23 мая 2018 г.) с хорошими ближайшими и отдаленными результатами.

Попытки применения малоинвазивных технологий в лечении стенозирующего уретерогидронефроза, по нашему мнению, самостоятельного значения не имеют.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОБСТРУКТИВНЫМ МЕГОУРЕТЕРОМ

Шестаков А.А., Вечеркин В.А., Михалев Н.Е., Морозов А.К., Кисиев Х.Т.

¹Воронежская областная детская клиническая больница №2, Воронеж, Россия

²Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

В клинике ВГМУ им Н.Н. Бурденко с 2014-2018 гг. было пролечено 68 больных.

Все дети 1 года жизни, диагноз поставлен интранатально, подтвержден при УЗИ обследовании новорожденного.

В клинике проводилось УЗИ исследование, экскреторная урография цистография и МРТ почек с контрастированием.

Результаты. 35 больным проводилось бужирование и стентирование везико-уретрального сегмента, 21-выполнена неоимплантация мочеточника, в 12 случаях выполнена уретерокутонеостома.

У больных с бужированием отмечалась положительная динамика, оперативное лечение не потребовалось.

Неоимплантация детям выполнялась с антирефлюксной защитой при мегоуретере 2-3 ст.

В послеоперационном периоде осложнений не было.

Детям с мегоуретером 3 ст. с резко расширенным, извитым мочеточником, с расширением ЧЛС и истончением паренхимы выполнялось наложение У-образной уретерокутонеостомы.

Раннее выявление обструктивного мегоуретера позволяет провести коррекцию порока развития на ранней стадии и предупредить деструктивные изменения паренхимы почек.

При мегоуретере 1(A)1(B) ст. возможно применения бужирования и стентирования мочеточника.

При мегоуретере 2-3 ст показана одномоментная неоимплантация мочеточника с антирефлюксной защитой.

При мегоуретере 3 ст. и резком истощении паренхимы, накладывается У-образная уретерокутонеостома, с последующем этапным оперативным лечением.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Шамсиев Ж.А., Данияров Э.С., Юсупов Ш.А., Пулатов П.А.

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Цель. Улучшить результаты лечения первичного обструктивного мегауретера (ПОМУ) у детей с применением малоинвазивных эндоскопических методов коррекции уретеровезикального сегмента.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в период с 2010 по 2018 гг. находилось 42 пациента с ПОМУ в возрасте от 6 месяцев до 17 лет.

Показаниями эндоскопического лечения при ПОМУ являлось тяжелое уродинамическое нарушение в верхних мочевыводящих путях.

Эндоскопическое лечение ПОМУ включало в себя ретроградную катетеризацию мочеточника под УЗИ контролем с последующей установкой «низкого» трансуретрального мочеточникового стента оригинальной конфигурации.

Длительность трансуретрального дренирования мочевой системы при ПОМУ составляла до 5 месяцев, в течение данного времени проводился УЗИ мониторинг пациентов.

Эффективность эндоскопического лечения ПОМУ оценивали через 12 месяцев после вмешательства.

При контрольной экскреторной урографии у 72% детей с III-IV степенью ПОМУ отмечено уменьшение ретенции чашечно-лоханочной системы и мочеточника в 1,5-2 раза.

У всех больных диагностировано улучшение функции почки.

Выводы. Использование эндоскопического лечения ПОМУ у детей показало высокую эффективность данного метода.

Преимуществами являются сокращение длительности наркоза, снижение травматичности вмешательства, короткий госпитальный период.

ОСЛОЖНЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ

Морозов В.И.^{1,2}, Юльметов Г.А.¹

¹Казанский государственный медицинский университет, Казань, Татарстан

²Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань, Татарстан

Цель. Обобщение начального опыта по изучению различных клинических осложнений у детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря (НДМП).

Материалы и методы. Приводится клинический материал по диагностике и лечению НДМП у 133 детей в возрасте от 5 до 14 лет. Мальчиков было – 63, девочек – 70. Всем пациентам проводилось комплексное двухэтапное обследование: 1 этап – уронефрологическая диагностика и второй этап – неврологическая диагностика. При этом использовались современные методы параклинической диагностики (УЗИ, ЭЭГ, ЭМГ, МРТ и др.). Особое внимание уделялось диагностике различных клинических осложнений НДМП у детей.

Результаты. Результаты исследования показали, что наиболее частыми осложнениями НДМП у детей являются: вторичный энурез – 48,1%, дневное

императивное недержание мочи – 29,3%, хронический пиелонефрит – 85,7%, пузырно-мочеточниково-лоханочный рефлюкс – 43,0%, ХПН – 13,2%.

Выводы. Таким образом, НДМП у детей является не только причиной ухудшения качества жизни пациентов с данной патологией, но также может быть причиной достаточно серьезных клинических осложнений, ухудшающих их здоровье.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВРЕМЕННОГО ОТВЕДЕНИЯ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ОБСТРУКТИВНЫМ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩИМ МЕГАУРЕТЕРОМ

Гасанов Д.А.^{1,2}, Барская М.А.¹, Терёхин С.С.²

¹Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

²Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина, Самара, Россия

Цель. Сравнительный анализ эффективности временного отведения мочи у детей с врожденным обструктивным нерефлюксирующим мегауретером (ОМ).

Материалы и методы. За 2008-2018 гг. прооперировано 195 детей с диагнозом ОМ. Средний возраст детей составил 15±1 месяц. Мальчиков – 74% (144 детей), девочек – 26% (51 пациент). Дооперационное отведение мочи через пункционную нефростому или дистальный пузырно-мочеточниковый стент проводилось у 30% (58 детей). Все дети разделены на 2 группы, в зависимости от вида временного отведения мочи. Первая группа – дети, которым выполнена пункционная нефростомия (N=27). Во вторую группу вошли дети, которым выполнялась эндоскопическая постановка пузырно-мочеточникового стента (N=31).

Результаты. В 1 группе детей адекватное опорожнение мочевых путей отмечено в 100% (27 детей), выпадение нефростомы у 10% (3 детей), обострение вторичного пиелонефрита у 13% (4 детей). Во второй группе детей адекватное опорожнение мочевых путей в 90% (28 детей), обострение вторичного пиелонефрита у 31% (11 детей).

Выводы. При пункционной нефростомии опорожнение мочевых путей достигнуто в 100% наблюдений. Постановка пузырно-мочеточникового стента имеет преимущества в виде возможности длительного бужирования дистального отдела мочеточника, но в 30% сопровождается рефлюксом мочи по стенту, требующего постоянной катетеризации мочевого пузыря.

ПОСТНАТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИКИ МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Щербинин А.В.¹, Мальцев В.Н.², Щербинин А.А.², Фоменко С.А.¹, Лепихов П.А.²

¹Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина, ДНР

²Республиканская детская клиническая больница, Донецк, Украина, ДНР

За 2016-2019 гг. обследованы 32 ребенка первого года жизни, у которых в антенатальном периоде был выявлен мегауретер. Сонография проводилась сразу после рождения, через 1 и 3 месяца, по показаниям дополнялась фармакологической нагрузкой и исследованием уровня цитокинов мочи.

У 21,8% детей в постнатальном периоде дилатация мочевых путей не определялась, у 9,3% в течение первого месяца восстановился нормальный пассаж мочи и диаметр мочеточников, остальным проводилось углубленное обследование.

Критерии, позволяющие диагностировать функциональную природу обструкции: при доплерографии сосудов почки IR на сегментарной $0,73 \pm 0,04$ и междолевой артериях – $0,71 \pm 0,00$, PI $1,23 \pm 0,02$ и $1,15 \pm 0,022$ соответственно, максимальная скорость мочеточникового выброса $0,35 \pm 0,11$ м/с, средняя – $0,22 \pm 0,03$, IR – $0,91 \pm 0,02$, изменение уровня цитокинов, как отражение фиброгенеза и нарушения пролиферации тканей, повышение TGF 1β до $7,1 \pm 5,8$ пг/л, снижение EGF до $5,73$ пг/л.

В ходе обследования у 12,5% пациентов была выявлена функциональная обструкция и проводимая консервативная терапия привела к нормализации размеров мочеточников. Остальным 56,25% пациентам было проведено оперативное лечение.

Таким образом, комплексное применение современных методов диагностики позволяет выработать тактику наблюдения и лечения, а также выделить функциональные и органические причины нарушения уродинамики.

ОПЫТ ПНЕВМОВЕЗИКОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ МЕГАУРЕТЕРЕ У ДЕТЕЙ

Демин Н.В., Ладыгина Е.А.

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии, Москва, Россия

Развитие лапароскопических технологий привело к возможности выполнения

операций при мегауретере как внутривезикулярным, так и внепузырным доступом с использованием видеоэндоскопического оборудования.

Наибольший интерес представляет внутривезикулярный доступ, который обладает низкой травматичностью, сопоставимой с открытой хирургией эффективностью и высоким косметическим эффектом.

За 2017-2018 гг. в НИИ НДХиТ было оперировано 5 детей с мегауретером. Возраст больных составил от 6 месяцев до 2 лет, средний 11 месяцев. Мочевой пузырь после наполнения фиксировался в 3 точках к передней брюшной стенке. В область дна устанавливался 5 мм троакара, два 3 мм троакара в правой и левой подвздошных областях.

Всем пациентам проводилась операция Коэна с резекцией дистального отдела соответствующего мочеточника. Всем детям осуществлялось дренирование верхних мочевых путей, мочеточниковый катетер выводился через один из проколов в месте стояния троакара.

Всем пациентам через 6 месяцев было выполнено контрольное обследование. У одного пациента был отмечен пузырно-мочеточниковый рефлюкс малой интенсивности II степени.

Применение пневмозондоскопического доступа в лечении мегауретера у детей возможно даже у самых маленьких пациентов, но представляет значительные трудности в связи с малым объемом рабочего пространства.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Савченков А.Л.¹, Лабузов Д.С.², Степанов В.Н.¹, Киселев И.Г.¹, Абросимова Т.Н.¹

¹Смоленская областная клиническая больница, Смоленск, Россия

²Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Россия

Цель. Анализ диагностических методов и лечения нерефлюксирующего мегауретера у детей.

Материалы и методы. С 2014 по 2018 гг. находились 49 детей с нерефлюксирующим мегауретером в возрасте до 1 года, из них 30 – мальчиков и 19 – девочек.

Для диагностики применялись клиничко-лабораторные методы, ультразвуковое исследование и экстреторная урография с катетеризацией мочевого пузыря, цистография, уретероцистоскопия.

Результаты. При обследовании выявлено 14 пациентов с пузырно-зависимой формой мегауретера. Эти дети находятся на динамическом наблюдении и консервативной терапии.

На основании комплексного клинико-лабораторного, рентгенологического обследования и данных, полученных при цистоскопии, выявлены 35 пациентов с обструктивным мегауретером.

У 11 имелась обструкция в дистальном отделе мочеточника и было показано оперативное лечение.

У 24 пациентов выбрана тактика эндоскопической дилатации и стентирования устьев мочеточников.

В последующем оценивались степень расширения собирательной системы и мочеточника, наличие инфекции.

У 22 детей отмечен положительный эффект.

У 2 пациентов данные процедуры не приводили к положительной динамике, и эти дети были оперированы.

Выводы. При наличии обструкции дистальной части мочеточника показано оперативное лечение. При наличии непротяженной зоны стеноза, отсутствии обострений пиелонефрита показаны эндоскопическая дилатация и стентирование.

ЭКСТРАВЕЗИКАЛЬНАЯ РЕИМПЛАНТАЦИЯ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМ МЕГАУРЕТЕРОМ

Айрян Э.К.¹, Ростовская В.В.¹, Кузовлева Г.И.², Староверов О.В.², Хватынец Н.А.²

¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Россия

²Детская городская клиническая больница им. Г.Н. Сперанского, Москва, Россия

Цель. Оценить результаты экстравезикальной реимплантации мочеточника у детей с обструктивным мегауретером.

Материалы и методы. Основу данной работы составил клинический анализ наблюдений 31 пациента с обструктивным мегауретером (ОМУ) в возрасте от 4 месяцев до 12 лет (34 мочеточника).

У 17 больных патология была диагностирована пренатально, у 10 – при плановом УЗИ в возрасте 1,2 – 6 лет, у 4 – в связи с присоединением инфекции мочевых путей.

Показаниями для создания экстравезикального уретероцистоанастомоза (ЭВУЦА) были 3-4 степень ОМУ с сохранной функцией почек.

У 28 пациентов ЭВУЦА выполняли при неэффективности стентирования.

У больных с малым объемом мочевого пузыря эндоскопические вмешательства были этапными. В этих случаях в терапию включали курсы детрузорстабилизирующей терапии (24 пациента) и эндоаугментацию Лантоксом (4 пациента).

У 3 больных в возрасте 4-8 месяцев (3 мочеточника) с эктопией устья и парауретеральным дивертикулом, ЭВУЦА использовался в качестве первичного вмешательства.

Эффективность оперативного лечения оценивали через год, после проведения рентгеноурологического обследования.

Отсутствие ретроградного заброса мочи и нарушения оттока подтверждено у 85% пациентов с ОМУ.

Заключение. Альтернативой внутрипузырным операциям после эндоскопических вмешательств на УВС является экстравезикальная реимплантация мочеточника с эффективностью 85 %.

ЛЕЧЕНИЕ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Тараканов В.А., Шкляр В.Н., Молчанов С.В., Михалев О.Ю., Надгериев В.М., Стрюковский А.Е., Старченко В.М., Барова Н.К., Чичерев Е.А.

¹Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

²Детская краевая клиническая больница Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

Цель. Обобщение опыта ведения детей с нерефлюксирующим мегауретером (НРМУ).

Материалы и методы. Период наблюдения: 2016-2018 гг. N=348. Из них 296 (85,1%) получали стационарное обследование 1 раз/6-12 месяцев. Оперированы – 52 (14,9%). Мальчиков – 33 (63,5%), Девочек – 19 (36,5%). Возраст: до 1 г. – 29 (55,8%), 1-3 г. – 13 (25%), 3-7 лет – 7 (13,5%), старше 7 лет – 3 (5,7%). Слева НРМУ был у 30(57,7%), справа – у 19 (36,5%), двусторонний – у 3 (5,8%). У 6 больных (11,5%) причиной НРМУ являлось уретероцеле.

Неоимплантация мочеточника с антирефлюксной защитой была выполнена у 15 (28,8%). Из них у 12 (80%) реимплантация дополнялась

моделированием дистального отдела. Лапароскопически оперированы 3(20%). Стентирование мочеточника – у 25 (48,1%). У 6 (11,5%) уретероцеле устранено эндоскопически.

Результаты. В гр. больных динамического наблюдения у 183 (61,8%) расширение мочеточника самостоятельно разрешилось. У 53 (17,9%) – дилатация уменьшилась, у 60 (20,3%) динамика отсутствовала. Средняя длительность стентирования мочеточников составила 1 мес. При этом, у 18 (72%) достигнута ликвидация НРМУ или уменьшение дилатации. У 7 (28%) стентирование оказалось неэффективным, они были оперированы.

У всех 21 оперированных пациентов достигнуто устранение НРМУ (у 3 (14,3%) наблюдалось развитие п/о рефлюка – устранен эндоскопически).

Выводы. В большинстве случаев НРМУ успешно корригируется без операции. Хирургическую коррекцию следует начинать со стентирования.

ПЕРВИЧНОЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

*Павлов А.Ю., Сабирзянова З.Р., Мифтяхетдинова О.В., Симонян Г.В.,
Соболевский А.А.*

Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва, Россия

Цель. Разработать алгоритм применения эндоскопических методов.

Материалы и методы. Катамнестический анализ 200 пациентов, первичным этапом лечения которым проводилась эндоскопическая коррекция нарушений уродинамики с установкой внутренних стентов и проспективное исследование 60 пациентов. Функциональное состояние почки и характер нарушения уродинамики оценивали методом динамической нефросцинтиграфии (МАГЗ) с ортостатической пробой.

Результаты. Отсутствие обструктивных нарушений уродинамики у 110 пациентов (55%).

У пациентов, подвергшихся стентированию в течение первых двух лет жизни, необструктивный характер нарушения уродинамики в последующем прослеживался в 70% случаев, у пациентов, пролеченных в возрасте от 2 до 5 лет – в 40%, а старше 5 лет – в 10%.

Показанием для первичного эндоскопического стентирования являлся ОМУ с нарушением секреторной функции почки или с сохранной секрецией, но

обструктивным характером нарушения уродинамики, а также активным течением воспалительного процесса.

Катамнез через 1-2 года установил, что у всех пациентов секреторная способность почек не ухудшилась, в 18 случаях отмечены ее значительные улучшения.

Воспалительный процесс купирован у всех.

Выводы. Первичное эндоскопическое стентирование показано детям раннего возраста как первичная уретеропластика, либо как метод первичной внутренней деривации мочи с последующей реимплантацией мочеточника.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА

Сабирзянова З.Р., Павлов А.Ю., Мифтяхетдинова О.В., Симонян Г.В., Соболевский А.А.
Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва, Россия

Цель. Оценить результаты хирургического лечения пациентов с обструктивным мегауретером.

Проспективный и ретроспективный анализ 240 пациентов. Методики лечения – эндоскопическое бужирование и стентирование мочеточника, уретероцистоанастомоз. Катамнез до 14 лет.

90% пациентов подвергаются эндоскопической коррекции – стентированию мочеточников. 76% больных эндоскопическое лечение проводится в грудном возрасте.

Положительный эффект через 1-2 года после стентирования отмечен у большинства больных (87%) и состоял в сохранении или восстановлении секреторной функции почки (95%), либо улучшении уродинамики (60%).

На основании анализа данных 32 больных установлено, что при недостаточной неэффективности первичной эндоскопической коррекции повторное стентирование, бужирование, баллонная дилатация УВС, проводимая в возрасте старше 3-х лет, привело к улучшению уродинамики ВМП только у 2 больных.

Ухудшение уродинамики ВМП после успешной первичной эндоскопической пластики УВС на этапах роста ребенка возникает у 42% больных, что потребовало реконструктивно-пластической операции в последующем.

Эффективность УЦА независимо от вида операции (110 больных) 91+3,5%.

Необходим дифференцированный подход с выделением групп детей, не требующих хирургического лечения в раннем возрасте, на основании прогнозирования изменения функции почек и верхних мочевых путей.

ДИАГНОСТИКА ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

Сабирзянова З.Р., Павлов А.Ю., Фомин Д.К.

Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва, Россия

Цель. Формирование современного алгоритма диагностики обструктивного мегауретера, основанного на новейших возможностях радионуклидной, компьютерной и магнитно-резонансной томографии. 300 пациентов УЗИ признаками мегауретера – дилатацией собирательной системы почки и мочеточника.

Первичным этапом специальной диагностики у всех статическая нефросцинтиграфия, позволяющая достоверно определить размеры почек, их топоику, а также секреторную функцию паренхимы.

Компьютерная томография с внутривенным контрастированием проводилась только пациентам без выраженного угнетения секреции, позволяя получить точную информацию о степени дилатации верхних мочевых путей, состоянии уродинамики и ангиоархитектоники почек.

МРТ без контрастирования 55 пациентам с нарушенной секреторной функцией почек, первых месяцев жизни, с двусторонним поражением.

Динамическая нефросцинтиграфия выполнялась с целью дифференциальной диагностики характера нарушения уродинамики всем. У 150 детей проведено ОФЭКТ в сочетании с динамической нефросцинтиграфией, позволяющее оптимизировать исследование, повысив эффективность установления зоны обструкции верхних мочевых путей и снизив дозу лучевой нагрузки.

Прямая радионуклидная цистография – всем пациентам для исключения ПМР. Экскреторная урография не выполнялась ни одному пациенту ввиду неинформативности состояния уродинамики широкого мочеточника.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЛЬТРАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

Махова С.А., Туш Е.В.

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород,
Россия

Оценка функционального состояния почек у детей с врожденными пороками развития органов мочевой системы (ВПР ОМС) имеет решающее значение для раннего выявления поражения почек.

Цель. Оценить функциональное состояние почек у детей с ВПР ОМС и инфекциями мочевыводящих путей (ИМВП).

Материалы и методы. В исследование включены новорожденные в возрасте от 1 до 14 дней – 54 (33,3%) с ВПР ОМС, 52 (32,1%) с ИМВП, 56 (34,6%) – контрольная группа (71 (43,8%) девочка и 91 (56,2%) мальчик).

Расчет СКФ по формулам Schwartz (2009 г.) и Flanders Metadata (2014 г.).

Обработка данных проводилась с помощью программы Statgraphics Centurion с использованием однофакторного дисперсионного анализа и критерия Краскела-Уоллиса.

Результаты. В первые 3 дня – худшие значения креатинина, СКФ были у детей с ВПР ОМС, а на 4-5 день – с ИМВП, показатели статистически достоверны по креатинину ($F=2,47$; $p=0,0832$; $KWT=8,22$; $p=0,04161$), по СКФ ($F=3,09$; $p=0,0436$; $KWT=8,64$; $p=0,03433$).

На 7 день дети с ВПР ОМС имели статистически значимое повышение креатинина ($F=5,50$; $p=0,0064$; $KWT=8,38$; $p=0,03862$) и снижение СКФ ($F=4,52$; $p=0,0141$; $KWT=7,89$; $p=0,0481$), эта тенденция сохранялась до конца периода наблюдения. Отмечалось существенное снижение СКФ относительно возрастных нормативов.

Выводы. Значения креатинина и СКФ у детей с ИМВП быстро восстанавливаются, в то же время у детей с ВПР ОМС существенно ухудшаются.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ: КОНСЕРВАТИВНОЕ ВЕДЕНИЕ ИЛИ ОПЕРАЦИЯ

Баиров В.Г., Баиров А.Г., Поляков П.Н., Александров С.В., Крицук В.Г., Батрутдинов Р.Т., Жарова Н.В., Кашин А.С., Полякова Т.И., Морозова С.В., Хосроева С.О., Исламов Ф.О., Козловская О.В., Лопатина С.А., Колесова Т.В., Ельцова Н.П.

Детская городская больница №2 святой Марии Магдалины, Санкт-Петербург, Россия

Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Первично нехирургическое лечение мегауретера не вызывает сомнения, вероятность спонтанного разрешения колеблется от 53 до 91% по различным данным.

В хирургической тактике существуют различные варианты оперативного лечения.

Цель. Проанализировать опыт консервативного лечения пациентов, проанализировать группу пациентов, потребовавших хирургического лечения.

Материалы и методы. С 2010 по 2018 гг. в представленных клиниках на лечении находилось 98 пациентов с первичным мегауретером, в группу исследования не включены пациенты с аномалиями строения контрлатеральной почки, уретероцеле, инфравезикальной обструкцией и нейрогенным мочевым пузырём, а также пациенты, ранее оперированные в других клиниках.

Диагноз мегауретера был заподозрен антенатально у 80 пациентов.

Результаты. Консервативно наблюдались все пациенты без значимой обструкции, со стойкой ремиссией инфекции мочевыделительной системы, при снижении функции почки по данным динамической реносцинтиграфии.

Оперативное лечение потребовалось 18 пациентам.

Выводы. Консервативное лечение пациентов имеет относительно высокую эффективность.

При невозможности консервативного лечения в раннем возрасте возможно наложение уретрокутанеостомы с продолжением консервативного лечения.

При выраженной обструкции, снижении функции почки, рецидивирующих пиелонефритах с успехом может быть использована реимплантация мочеточника.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Зоркин С.Н.¹, Сальников В.Ю.²

¹Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

²Ульяновская областная детская клиническая больница им. политического и общественного деятеля Ю.Ф. Горячева, Ульяновск, Россия

Введение. Первичный обструктивный мегауретер (ПОМ) у детей первых месяцев и лет жизни в большинстве случаев не требует хирургического лечения ввиду высокого процента редукции патологии.

Но при формировании обструктивной модели уродинамики верхних мочевых путей и ухудшении функции почки требуется хирургическое вмешательство, показаниями к которому являются декремент ренальной функции на стороне поражения ниже 40% по данным нефросцинтиграфии и значимо обструктивные ультразвуковые показатели (увеличение диаметра мочеточника более 10 мм с увеличением поперечного размера лоханки более 15 мм и угнетением паренхимы более чем на 30%).

Как правило, при возрасте пациента старше 1 года применяется антирефлюксная реимплантация. У детей младенческого возраста более применимы малоинвазивные эндоскопические методы. Тем не менее, результаты лечения не всегда однозначны и приемлемы.

Цель. Оценить и сравнить уровни эффективности эндоскопического стентирования, баллонной дилатации высокого давления (БДВД) и реимплантации.

Предложить алгоритм выбора и последовательного применения рассмотренных хирургических процедур в зависимости от возраста пациента и степени нарушения ренальной функции.

Материалы и методы. В ретроспективное (2011-2018) исследование вошли три группы пациентов с односторонним ПОМ общей численностью 224 ребенка. Группы различались по методам хирургического лечения. В качестве хирургических процедур соответственно выполнены эндоскопическое трансуретральное стентирование уретерovesикального сегмента, БДВД с последующим пролонгированным стентированием и операция антирефлюксной реимплантации мочеточника. В свою очередь каждая из групп пациентов дифференцирована по возрастному признаку на три подгруппы: 1) дети первого года жизни; 2) дети в возрасте с 12 месяцев жизни до трех лет; 3) дети старше трех лет.

Ключевые методы диагностики – нефросцинтиграфия с ^{99m}Tc -MAG3 и УЗИ верхних мочевых путей – легли в основу критериев хирургического перехода, и в определенной мере позволили унифицировать диагностический алгоритм. Критерии эффективности проведенных вмешательств – улучшение ренальной функции по данным нефросцинтиграфии, сокращение размеров мочеточника и выделительной системы и увеличение объема паренхимы по данным УЗИ.

Результаты. Стентирование – эффективность методики на уровне 48 % у детей первого года жизни, но значительно уменьшается (около 20%) в более в старшем возрасте.

БДВД – высокий уровень эффективности (около 70%) методики достигнут в подгруппах пациентов первых трех лет жизни, но существенно ниже в случае использования у пациентов более старшего возраста.

Реимплантация максимально эффективна (около 98 %) в подгруппах пациентов в возрасте старше 1 года, но малоэффективна (33%) в подгруппе пациентов первого года жизни.

Заключение. Тактический алгоритм выбора и применения хирургических процедур при осложненном течении ПОМ у детей первых лет жизни представляется нижеследующим. Эндоскопическое стентирование показано пациентам первого года жизни с минимальным нарушением уродинамики и ренальной функции и не является операцией выбора для пациентов более старшего возраста.

БДВД более целесообразна при умеренном нарушении уродинамики у пациентов первых трех лет жизни.

Реимплантация с уровнем эффективности около 100 % является операцией выбора в группе пациентов старше 1 года жизни и не может быть рекомендована в младенческом возрасте по причине невысокой эффективности.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ БАЛЛОННАЯ ДИЛАТАЦИЯ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Зоркин С.Н.¹, Сальников В.Ю.²

¹Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

²Ульяновская областная детская клиническая больница имени политического и общественного деятеля Ю.Ф. Горячева», Ульяновск, Россия

Введение. Первичный обструктивный мегауретер у детей первых лет жизни требует хирургического лечения не более, чем в 15-20% случаев при значимом ухудшении уродинамики и нарушении функции почки. Выполнение антирефлюксных анастомозов эффективно у пациентов в возрасте от одного года жизни. В младенческом возрасте требуется временная деривация мочи, реализуемая с применением как открытых вмешательств (уретерокутанеостомия), так и эндоскопических процедур (стентирование).

Относительно новым хирургическим решением, претендующим на дифинитивность в определенной мере, является метод трансуретральной эндоскопической баллонной дилатации высокого давления (БДВД) пузырно-мочеточникового сегмента

Цель. Определить уровень эффективности и условия применимости БДВД в лечении первичного обструктивного мегауретера у детей первых лет жизни.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование за 2015-2018 гг. включены 70 пациентов в возрасте от 1 месяцев до 5 лет с подтвержденным по данным рентгенообследования, УЗИ и нефросцинтиграфии диагнозом: первичный обструктивный мегауретер (ПОМ), требующим хирургического лечения.

Показаниями для проведения БДВД послужили значимая дилатация верхних мочевых путей с угнетением паренхимы и падение дифференциальной ренальной функции.

Методика реализована в рамках стандартного хирургического протокола с трансуретральной эндоскопической инсталляцией 20 мм баллона в проекцию уретеровезикального соустья с последующей его дилатацией путем индиффляции воздуха в просвет баллона под давлением до 15 атм. Завершением процедуры являлось пролонгированное внутреннее стентирование мочеточника. Оценка результатов проводилась по истечении 3 месяцев после удаления стента.

Результаты. В 15% случаев не удалось провести проводник баллона сквозь уретеро-везикальное соустье по причине его значительной обструкции, что потребовало исключения пациентов из данного исследования. У 7% пациентов после удаления стента получена повторная значимая обструкция, что потребовало перехода к открытой дренирующей операции. Фебрильная мочевиная инфекция осложнила послеоперационный период в 7% случаев и купирована медикаментозно. Наилучший результат был получен в возрастной группе 3-8 месяцев. По итогам применения БДВД прирост паренхимы составил в среднем 28% от исходного, редукция мочеточника – 50% от исходного. По данным нефросцинтиграфии, отмечен инкремент дифференциальной ренальной

функции на 18% от исходного. БДВД показала общую эффективность 75%, что соответствует данным, представленным другими исследователями.

Выводы. Метод баллонной дилатации высокого давления представляется технически несложной в исполнении и клинически эффективной по исходам применения процедурой, конкурентной открытым оперативным вмешательствам.

БДВД может успешно применяться для малоинвазивного лечения ПОМ у пациентов первых лет жизни. Осложнения данного метода лечения возможны и представлены большей частью инфекциями мочевых путей в небольшом проценте случаев, которые купируются назначением антибактериальной терапии. Методика несколько менее эффективна в сравнении с открытыми оперативными вмешательствами, но превосходит их по комплаентности и низкоморбидности. БДВД в ряде случаев может рассматриваться как дефинитивная хирургическая процедура. Тем не менее, требуется достаточно длительный период наблюдения в более многочисленных группах пациентов с целью определить валидные показания к применению рассматриваемого способа лечения ПОМ у детей.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПУЗЫРНОЗАВИСИМЫМИ ФОРМАМИ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА

Меновицкова Л.Б.¹, Коварский С.Л.¹, Николаев С.Н.¹, Млынчик Е.В.³, Склярова Т.А.²

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

²Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва, Россия

³Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н. Сперанского, Москва, Россия

Цель. Обосновать выбор лечебной тактики у пациентов с нерефлюксирующим мегауретером с позиции оценки состояния уродинамики нижних мочевых путей.

Материалы и методы. В ретроспективное (2013-2018гг.) исследование вошли 57 пациентов с НРМУ. Больные были разделены на 2 группы: с нейрогенными и не нейрогенными вариантами нарушения уродинамики мочевых путей. Все пациенты получали физиотерапию и фармакотерапию. У 5 больных с терапевтически устойчивой внутрипузырной гипертензией выполнено внутридуральное введение БТТА.

Базовые методы диагностики – регистрация ритма спонтанных мочеиспусканий, урофлоуметрия с определением остаточной мочи, ретроградная цистометрия с фармакопробами. Критерии эффективности проведенных вмешательств – оценка ренальной функции по данным нефросцинтиграфии, оценка состояния ЧЛС, мочеточников и объема паренхимы по данным УЗИ.

Результаты. При наличии остаточной мочи, внутривезикулярной гипертензии, а у больных с нейрогенными вариантами нейрогенных дисфункций – маркеров дисплазии и нарушения расположения и формы мочевого пузыря показано проведение пробы с отключением мочевого пузыря с помощью постоянного катетера. При подтверждении пузырнезависимой формы мегауретра (сокращение размеров коллекторной системы почек и мочеточников) оперативное лечение не выполнялось. При мочеточникзависимой форме мегауретера выполнялась установка низкого J-стента.

Заключение. При выборе метода лечения неретрофлюксирующего мегауретера необходимо учитывать состояние уродинамики нижних мочевых путей, в первую очередь резервуарную и адаптационную функцию детрузора и степень нарушения его эвакуаторной функции.

Выявление сочетанных нарушений эвакуаторной функции требует перевода ребенка на периодическую катетеризацию, что позволяет улучшить уродинамику верхних мочевых путей и отказаться от неоправданных оперативных вмешательств.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ УРЕТЕРОЦИСТОНЕОИМПЛАНТАЦИЯ В КОРРЕКЦИИ МЕГАУРЕТЕРА ПРИ ПОЛНОМ УДВОЕНИИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Шмыров О.С.¹, Шарков С.М.^{1,2}, Кулаев А.В.¹, Лазивили М.Н.¹, Суров Р.В.¹

¹Морозовская детская городская клиническая больница, Москва, Россия

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Россия

Введение. Удвоение верхних мочевых путей – это аномалия, которая встречается не часто, она выявляется у 0,8% популяции. В некоторых случаях полное удвоение собирательной системы сочетается с такими пороками, как мегауретер, уретероцеле, пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР), недержание мочи и иные.

В последние годы, для реконструкции мочевых путей появилась возможность использовать эндовидеохирургические технологии.

Цель. Систематизация и анализ результатов, полученных при выполнении различных вариантов эндохирургических вмешательств при патологии удвоенного мочеточника у детей.

Материалы и методы. В отделении урологии – андрологии Морозовской ДГКБ в период с ноября 2011 по ноябрь 2017 гг. было оперировано 147 пациентов с патологией удвоенных мочевых путей (48 мальчиков (32,6%) и 99 девочек (67,3%) в возрасте от 1 месяца до 17 лет).

Мегауретер был выявлен у 69 пациентов. Рефлюксирующий мегауретер обнаружен в 14 случаях (20,3%), стенозирующий – в 55 (79,7%).

Поражение нижнего сегмента отмечено у 11 пациентов (15,9%), верхнего у 52 (75,3%). Сочетание мегауретера и уретероцеле верхнего сегмента встречено нами в 23 случаях (33,3%). Ассоциация эктопии мочеточника и мегауретера верхнего сегмента отмечена всего в 3 случаях (4,3%). Поражение обоих сегментов диагностировано у 8 пациентов (8,8%).

Лечение пациентов с уретероцеле и мегауретером начиналось с проведения диагностической цистоскопии и электроинцизии уретероцеле. В зависимости от полученного результата проводились как эндоскопические коррекции ПМР, так и реконструктивные операции.

В общей сложности, лапароскопическая реимплантация мочеточника была выполнена 14 пациентам.

Результаты. Всем пациентам выполнялась лапароскопическая реимплантация мочеточника или обоих мочеточников в поперечном направлении.

Интраоперационно во всех случаях успешно выполнялась установка JJ-стента.

В отдаленном послеоперационном периоде выполнялось УЗИ почек с доплерографией, по данным которого отмечено сокращение размеров ЧЛС через 3-12 месяцев у всех оперированных пациентов.

Контрольная цистография выполнялась всем детям через 6 месяцев после операции. Рецидив рефлюкса (II и III степени) отмечен у двух пациентов, оперированных в связи с рефлюксирующим мегауретером нижнего сегмента.

Таким образом, при выполнении лапароскопической реимплантации достичь декомпрессии верхних мочевых путей и устранить ПМР удалось в 85.7% случаев (у 12 пациентов).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА

*Шмыров О.С.¹, Врублевский С.Г.², Шарков С.М.¹, Лазишвили М.Н.¹, Кулаев А.В.¹,
Суров Р.В.¹, Вавилова Е.А.¹, Ишанова А.А.¹*

¹Морозовская детская городская клиническая больница, Москва, Россия

² Российский национальный исследовательский медицинский университет им.
Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Введение. Лечение нерефлюксирующего мегауретера является одним из самых сложных, трудоемких и длительных процессов в урологии детского возраста. Это обусловлено многокомпонентностью порока в виде нарушений функционального и органического характера, затрагивающих все отделы верхних мочевых путей. На наш взгляд уменьшение хирургической активности в коррекции мегауретера, характерной для второй половины XX века, обусловлено парадигмой хирургии XXI века: малоинвазивность и минимальная травматичность, даже в ущерб эффективности. Соответственно представляется целесообразным дифференцированный подход в лечении пациентов с мегауретером. Необходимость формирования эффективного лечебно-диагностического алгоритма с применением малоинвазивных способов коррекции обуславливает актуальность данного исследования.

Цель. Разработать алгоритм дифференцированного подхода к тактике лечения больных с нерефлюксирующим мегауретером с применением современных способов коррекции.

Материалы и методы. В отделении детской урологии-андрологии МДГКБ с 2014 по 2018 гг. находилось на лечении 136 детей с нерефлюксирующим мегауретером. Из них 16 пациентам проводилась только консервативная терапия.

Стентирования мочеточника были выполнены 38 пациентам, а 80 пациентам – реимплантация мочеточника: 44 – открытым доступом, 28 – лапароскопическим, 7 – пневмозервикоскопическим.

2 пациентам в связи с отсутствием функции почки была выполнена лапароскопическая нефроуретерэктомия. Лечение пациентов с мегауретером носило ступенчатый характер с оценкой эффективности мероприятий на каждом этапе с последовательным применением консервативных, внутрипросветных и в случае неэффективности оперативных методик.

Результаты. Общая эффективность лечения составила – 88%. Эффективность эндохирургических вмешательств составила – 93%.

Заключение. Высокая эффективность лечения детей с мегауретером обусловлена дифференцированным подходом к выбору лечебной тактики. Эндохирургическая реимплантация мочеточника представляется малотравматичным и высокоэффективным способом коррекции мегауретера даже в раннем возрасте. Расширение показаний к радикальной коррекции порока на наш взгляд является перспективой именно эндохирургического доступа.

ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕНЕРВАЦИИ МОЧЕТОЧНИКА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Соловьев А.Е.

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова,
Рязань, Россия

Мегауретер возникает вследствие врожденного функционального или механического препятствия, располагающегося в области предпузырного отдела мочеточника. Многие аспекты функционального мегауретера до настоящего времени еще окончательно не выяснены, недостаточно изучено состояние почек в возрастном аспекте у детей.

Нами изучены изменения в почках под влиянием функциональных нарушений мочевых путей, вызванных алкоголизацией мочеточника (денервацией) по методу Я.В. Гудынского. В отличие от него мы использовали неполовозрелых крольчат, а срок наблюдения был увеличен с 4 месяцев до года.

Одностороннее локальное воздействие алкоголя на стенку мочеточника в эксперименте вызывало длительное раздражение нервного аппарата стенки мочеточника без грубых, рубцовых изменений в его стенке. Возникала односторонняя гипотония и гипокинезия мочеточника с расширением его просвета, которая в отдаленные сроки приводила к интерстициальному нефриту, атрофии клубочков и канальцев, сморщиванию почки.

Результаты исследований доказывают возможность возникновения хронического пиелонефрита на почве функциональных нарушений верхних мочевых путей у неполовозрелых животных. Это согласуется с мнением С.Я. Долецкого, что при относительной незрелости детской почки даже временная дисфункция может привести к морфологическим изменениям почки вторичного характера.

Раннее восстановление пассажа мочи по верхним мочевым путям у новорожденных и детей 1 года, учитывая экспериментальное исследование, может предотвратить развитие атрофии паренхимы почек.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ ПРИ УДВОЕНИИ КОЛЛЕКТОРНЫХ СИСТЕМ ПОЧЕК И МОЧЕТОЧНИКОВ

Ерохина Н.О., Левитская М.В., Меновщикова Л.Б., Шумихин В.С.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва, Россия

Цель. Оценить результаты лечения детей с мегауретером удвоенной почки при наличии уретероцеле после усовершенствования перинатальном протоколе.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 59 детей за 2013-2017 гг. Антенатально диагноз установлен в 51 случае (86,4%). У 8 – постнатально. После рождения при выраженной обструкции (лоханка >25 мм, мочеточник >15 мм), инфекционных осложнениях и инфравезикальной обструкции – дети сразу переводились в стационар, остальные – в плановом порядке в возрасте 1-2 месяцев. Возраст госпитализации 3-183 дня (46,3±45,2). Первично выполнялось трансуретральное вскрытие уретероцеле (ТУВ). Через 4-6 мес. оценивалась функция сегмента и решался вопрос о дальнейшем лечении.

Результаты. ТУВ уретероцеле выполнено 46 (78%) детям (внутрипузырное – 19, эктопическое – 27). Сокращение лоханки и мочеточника сегмента сразу после ТУВ – у 32 детей (71,1%). Отсрочено улучшение состояния полюса у 22 детей (47,8%). 6 детям проведена геми- и 4 (с сопутствующей патологией нижнего полюса) – нефрэктомия. 6 детям выполнены реконструктивные вмешательства, 4 – эндоскопическая коррекция ПМР. У 10 (16,9%) произошла спонтанная регрессия верхнего кистозно измененного сегмента.

Выводы. Внедрение протокола ведения детей с удвоением почки при наличии уретероцеле позволило оптимизировать маршрутизацию пациентов, дало возможность выполнять ТУВ уретероцеле в ранние сроки, в 47,8% случаев сохранить сегмент или отложить сложные оперативные вмешательства на более поздние сроки. Разрешение обструкции не всегда приводит к сохранению, вследствие диспластичности ткани сегмента. Кистозно изменённый сегмент способен к спонтанной регрессии. Выжидательная тактика в этих случаях позволит сократить количество оперативных вмешательств.

СОДЕРЖАНИЕ

Оптимизация диагностики и лечения функционального (нерефлюксирующего) мегауретера у детей грудного возраста	3
Соловьев А.Е., Шатский В.Н., Кульчицкий О.А.	
Коррекция нерефлюксирующего мегауретера у детей раннего возраста эндоскопическим методом	4
Бетанов З.В., Меновщикова Л.Б., Левитская М.В., Шумихин В.С., Складорова Т.А., Захаров А.И., Гуревич А.И.	
Тактика лечения нерефлюксирующего мегауретера у детей	4
Киреева Н.Б., Хафизова Л.А., Заугаров М.Ю., Тибилев А.З.	
Результаты оперативного лечения мегауретера у детей	5
Румянцев Г.Н., Карташев В.Н., Медведев А.А., Аврасин А.Л., Бурченок Н.В.	
Современные методы диагностики и лечения врожденного обструктивного уретерогидронефроза	6
Карпова И.Ю., Стриженков Д.С., Мясников Д.А., Сумин Д.А.	
Результаты комплексного обследования детей в врожденным мегауретером	7
Мавлянов Ф.Ш., Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А.	
Критерии прогноза послеоперационного периода у детей с мегауретером	7
Мавлянов Ф.Ш., Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А.	
Иммуноткоррекция в рациональной системе предоперационной подготовки пациентов с патологией уретеро-везикального сегмента	8
Афуков И.В., Форофонтон В.Ю., Калинина Ю.А., Кузнецов А.С., Котлубаев Р.С.	
Ультразвуковая диагностика уретерогидронефроза у детей	9
Жидовинов А.А., Пермиков П.Е.	
Рентгенопланиметрическая характеристика врожденного уретерогидронефроза у детей	10
Ахмедов Ю.М., Мавлянов Ш.Х., Ахмеджанов И.А., Мавлянов Ф.Ш.	
Результаты эндоскопического лечения обструктивного мегауретера у детей раннего возраста	11
Лолаева Б.М., Джелиев И.Ш.	
Анализ результатов хирургического лечения обструктивного мегауретера у детей раннего возраста	11
Лолаева Б.М., Джелиев И.Ш.	
Осложнения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря у детей	12
Морозов В.И., Юльметов Г.А.	
Результаты лечения нерефлюксирующего мегауретера у детей раннего возраста	13
Шарипов Ш.Ф., Гумеров А.А., Ахметшин Р.З., Коновалов С.А., Янихметов Р.Р., Смаков Ш.С., Байбурун Р.А., Абдуллина А.В., Неудачин А.Е.	
Сравнение эффективности бездренажной лапароскопической пиелопластики с различными методами дренирования верхних мочевых путей	14
Шарипов Ш.Ф., Гумеров А.А., Ахметшин Р.З., Коновалов С.А., Янихметов Р.Р., Смаков Ш.С., Байбурун Р.А., Абдуллина А.В., Неудачин А.Е.	
Иммунологический статус детей с уропатиями, обусловленными пузырно-мочеточниковым рефлюксом	15
Шарипов Ш.Ф., Гумеров А.А., Ахметшин Р.З., Коновалов С.А., Янихметов Р.Р., Смаков Ш.С., Байбурун Р.А., Абдуллина А.В., Неудачин А.Е.	
Применение метода ультразвукового исследования с доплерографией в прогнозировании степени морфологических изменений в почке при врожденном гидронефрозе у детей	15
Ванюхин В.А., Портнягина Э.В., Дударев В.А., Аксенова Н.А., Конова А.В., Портнягин Е.В.	
Пути лечения обструктивного мегауретера у детей	16
Фоменко С.А., Щербинин А.В., Мальцев В.Н., Щербинин А.А., Лепихов П.А.	
Временная деривация мочевых путей, как метод выбора лечения обструктивного мегауретера у новорожденных	17
Филатов А.И., Павлова О.С., Котляров А.Н., Филатов И.А., Ростовцев Н.М., Бабоско П.Г., Золотухин Д.С.	
Повышение эффективности лечения новорожденных с обструктивным мегауретером (ому) с применением малоинвазивных технологий	18
Филатов А.И., Павлова О.С., Котляров А.Н., Филатов И.А., Ростовцев Н.М., Бабоско П.Г., Золотухин Д.С.	

Малоинвазивный подход к лечению обструктивных форм уретерогидронефроза	19
Купряков С.О., Варфоломеев А.Р., Николаев В.Н., Степанюк Н.Ф., Григорьев В.А., Павлов Я.Г.	
Отдаленные результаты эндоскопического лечения первичного обструктивного мегауретера у детей	20
Тимофеев А.Д., Соловьев А.А., Тимофеев Д.В., Степанова Н.М.	
Как лечить стенозирующий уретерогидронефроз у детей?	21
Котлубаев Р.С., Афуков И.В., Шпикалов А.Г., Кузнецов А.С., Калинина Ю.А., Шарапова О.Н.	
Тактика лечения больных с обструктивным мегауретером	21
Шестаков А.А., Вечеркин В.А., Михалев Н.Е., Морозов А.К., Кисиев Х.Т.	
Лечение первичного обструктивного мегауретера эндоскопическим методом	22
Шамсиев Ж.А., Данияров Э.С., Юсупов Ш.А., Пулатов П.А.	
Осложнения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря у детей	23
Морозов В.И., Юльметов Г.А.	
Сравнительный анализ эффективности временного отведения мочи у детей с врожденным обструктивным нерефлексирующим мегауретером	24
Гасанов Д.А., Барская М.А., Терехин С.С.	
Постнатальная оценка динамики мегауретера у детей	25
Щербинин А.В., Мальцев В.Н., Щербинин А.А., Фоменко С.А., Лепихов П.А.	
Опыт пневмозикоскопических операций при мегауретере у детей	25
Демин Н.В., Ладыгина Е.А.	
Диагностика и лечение нерефлексирующего мегауретера у детей грудного возраста	26
Савченков А.Л., Лабузов Д.С., Степанов В.Н., Киселев И.Г., Абросимова Т.Н.	
Экстравезикальная реимплантация мочеточника у детей с обструктивным мегауретером	27
Айрян Э.К., Ростовская В.В., Кузовлева Г.И., Староверов О.В., Хватынец Н.А.	
Лечение нерефлексирующего мегауретера у детей	28
Тараканов В.А., Шкляр В.Н., Молчанов С.В., Михалев О.Ю., Надгериев В.М., Стрюковский А.Е., Старченко В.М., Барова Н.К., Чичерев Е.А.	
Первичное эндоскопическое лечение обструктивного мегауретера у детей	29
Павлов А.Ю., Сабирзянова З.Р., Мифтяхетдинова О.В., Симонян Г.В., Соболевский А.А.	
Результаты хирургического лечения обструктивного мегауретера	30
Сабирзянова З.Р., Павлов А.Ю., Мифтяхетдинова О.В., Симонян Г.В., Соболевский А.А.	
Диагностика обструктивного мегауретера у детей	31
Сабирзянова З.Р., Павлов А.Ю., Фомин Д.К.	
Сравнительный анализ фильтрационной функции почек у детей с врожденными пороками развития органов мочевой системы	32
Махова С.А., Туш Е.В.	
Лечение первичного мегауретера у детей: консервативное ведение или операция	33
Баиров В.Г., Баиров А.Г., Поляков П.Н., Александров С.В., Крицук В.Г., Батрутдинов Р.Т., Жарова Н.В., Кашин А.С., Полякова Т.И., Морозова С.В., Хосроева С.О., Исламов Ф.О., Козловская О.В., Лопатина С.А., Колесова Т.В., Ельцова Н.П.	
Оптимизация тактики хирургического лечения первичного обструктивного мегауретера у детей раннего возраста	34
Зоркин С.Н., Сальников В.Ю.	
Эндоскопическая баллонная дилатация высокого давления как метод лечения первичного обструктивного мегауретера у детей первых лет жизни	35
Зоркин С.Н., Сальников В.Ю.	
Особенности ведения детей с пузырнзависимыми формами нерефлексирующего мегауретера	37
Меновщикова Л.Б., Коварский С.Л., Николаев С.Н., Млынчик Е.В., Скларова Т.А.	
Лапароскопическая уретероцистонеоимплантация в коррекции мегауретера при полном удвоении верхних мочевых путей у детей	38
Шмыров О.С., Шарков С.М., Кулаев А.В., Лазишвили М.Н., Суров Р.В.	
Современные технологии в лечении нерефлексирующего мегауретера	40
Шмыров О.С., Врублевский С.Г., Шарков С.М., Лазишвили М.Н., Кулаев А.В., Суров Р.В., Вавилова Е.А., Ишанова А.А.	
Последствия денервации мочеточника (экспериментальное исследование)	41
Соловьев А.Е.	
Перинатальный протокол ведения детей с мегауретером при удвоении коллекторных систем почек и мочеточников	42
Ерохина Н.О., Левитская М.В., Меновщикова Л.Б., Шумихин В.С.	