

## РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ

Сидоренко А. А., Иодковский К.М.

*Гродненский государственный медицинский университет,  
кафедра детской хирургии, г. Гродно*

**Ключевые слова:** гидронефроз, уретерогидронефроз, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, новорожденные, ультрасонография, пиелопластика по Хайнесу-Андерсону, нефростома, уретерокутанеостома.

**Резюме:** проанализированы результаты лечения 98 пациентов, страдающих обструктивными уропатиями за период 2014-2019 гг. Диагноз гидронефроз был установлен антенатально у 37 пациентов. В 68 случаях хирургического вмешательства, выполнялась пиелопластика по Хайнесу-Андерсону. У трех пациентов, с декомпенсированным гидронефрозом, как первый этап хирургического лечения, была выполнена пункционная нефростома. Основным методом оперативного вмешательства по устранению пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) стал метод наложения уретеронеоцистоанастомоза по Барри - 31 операция, Пластика по Литбетеру- Поллитано была проведена в 3-х случаях, по Коэну 2 оперативных вмешательства. Нефрэктомия была выполнена трем пациентам.

**Resume:** the results of treatment of 98 patients with obstructive uropathy for the period 2014-2019 were analyzed. The diagnosis of hydronephrosis was made antenatally in 37 patients. In 68 cases of surgery, Heines-Anderson pyeloplasty was performed. In three patients with decompensated hydronephrosis, as the first stage of surgical treatment, a puncture nephrostomy was performed. The main method of surgical intervention to eliminate vesicoureteral reflux (VUR) was the method of imposing ureteroneocystoanastomosis according to Barry - 31 operations, Litbeter-Pollitano plastic surgery was performed in 3 cases, according to Cohen, 2 surgical interventions. Nephrectomy was performed in three patients.

**Актуальность.** Врожденные аномалии развития мочевой системы являются главным фактором в формировании обструктивных уропатий у детей.

Под термином «обструктивные уропатии» принято понимать врожденные аномалии мочевой системы, приводящее к нарушению оттока мочи из почки, снижению ее функции, а в дальнейшем - к развитию хронической болезни почек и ранней инвалидизации. Врожденные аномалии развития органов мочеполовой системы занимают одно из ведущих мест в структуре перинатальной патологии. Их удельный вес составляет 25-27% [2]. До настоящего времени проблема диагностики гидронефроза, уретерогидронефроза сохраняет свою актуальность. За последние годы достигнуты значительные успехи в лечении этих пороков развития. Однако проблема своевременной диагностики не теряет присущую ей остроту, так как число больных с данной патологией растет, а результаты реконструктивных операций на верхних мочевых путях не всегда удовлетворительны. Заболевание часто протекает бессимптомно и со временем приводит к выраженным функциональным и морфологическим изменениям верхних мочевых путей и почек, когда органосохраняющая операция не эффективна. Антенатальное обнаружение расширения верхних мочевых путей составляет 1 на 500 исследований у плода, тогда как постнатальная частота данной патологии представлена отношением на уровне 1:1250 – 1500 новорожденных, подвергающихся хирургической коррекции.

Существующие в настоящее время методы хирургического лечения обструктивных уropатий травматичны, требуют длительной госпитализации и реабилитации. Кроме того, по литературным данным, высок риск ранних и отдаленных послеоперационных осложнений (7-20%) [1].

Благодаря развитию современных медицинских технологий постоянно расширяется диапазон эндохирургических вмешательств при лечении обструктивных уropатий у детей. [1,3,4]

**Цель:** в связи с этим, мы решили проанализировать диагностическую и лечебную тактику врожденного гидронефроза, уретерогидронефроза, ПМР, у детей по материалам нашей клиники.

**Задачи:**

1. С современных позиций определить диагностическую значимость традиционных методов исследования при оценке морфологических и функциональных изменений верхних мочевых путей и почек;

2. Уточнить сроки и методы исследований для оценки выявляемости врожденного гидронефроза;

3. Определить оптимальную тактику лечения обструктивных уropатий у детей.

**Материал и методы.** Был проведен ретроспективный анализ 98 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы за период 2014-2019 гг., которым было выполнено хирургическое вмешательство в связи с обструктивными уropатиями. Источником информации явились «Медицинские карты стационарного больного». Были проработаны материалы оперативных вмешательств отделения плановой хирургии ГОДКБ.

**Результаты и их обсуждение.** За период с 2014 по 2019 гг. в Гродненской областной клинической больнице было проведено 109 оперативных вмешательств по восстановлению уродинамики верхних мочевых путей у 98 детей в возрасте с 1- го месяца до 18 лет.

Согласно результатам нашего исследования, чаще всего обструктивные уropатии были диагностированы у мальчиков – 59 (60,2%) пациентов, количество девочек составило 17 (39,8%).

Диагноз гидронефроз был установлен 68 пациентам (69,4%). Левостороннее поражение было выявлено у 37 (54,4%), правостороннее - у 28 (41,2%), двустороннее поражение отмечено у 3 (4,4%). ПМР был отмечен у 20 пациентов (20,4): правосторонний у 4 (20%), левосторонний у 11 (55%), двусторонний – 5 человек (25%). Уретерогидронефроз и мегауретер был установлен 7 (7,1%) и 3 пациентам соответственно (3,0%).

Всем больным диагноз обструктивной уropатии был выставлен при комплексном урологическом обследовании. Комплексное урологическое обследование детей включало клиничко-лабораторные исследования, ультразвуковые, рентгенологические, нефросцинтиграфию и цистоскопию. Урологическое обследование проводилось по поводу рецидивирующего пиелонефрита - 63 ребенка (64,3%), выраженной лейкоциурии в общем анализе мочи у 11 пациентов, цистита у 4. Внутриутробно диагноз гидронефроз был установлен у 37 детей (2-й триместр -30, 3-й триместр - 7), уретерогидронефроз был диагностирован у 10 детей во втором

триместре беременности. Случайно, при прохождении УЗИ по поводу других заболеваний, нарушения были выявлены у 40 пациентов. МРТ как дополнительное исследование для уточнения диагноза было проведено 4 детям.

Выбор оперативного вмешательства для устранения порока определялся для каждого случая индивидуально. При наличии гидронефроза I-II степени, проводилась последовательная динамическая УЗИ диагностика через 3-6 месяцев. При наличии данных, указывающих на ухудшение состояния почки: увеличение переднезаднего размера лоханки, истончение почечной паренхимы, снижение секреторной функции почки ниже 40% при динамической нефросцинтиграфии – пациентом выполнялась пиелопластика. При уменьшении размеров лоханки или отсутствия её увеличения, сохранении секреторной почечной функции, а также отсутствии клинических признаков инфекции, детям не проводилось хирургическое вмешательство, и они не включались в это исследование. Хирургическая коррекция врожденного гидронефроза включила следующие оперативные вмешательства: в 68 случаях выполнялась пиелопластика по Хайнесу-Андерсону. У трех пациентов, в возрасте 5 и 13 дней, с декомпенсированным гидронефрозом, как первый этап хирургического лечения, была выполнена пункционная нефростома под контролем УЗИ. После улучшения функции дренируемой почки через 2-4 месяца, производился второй этап лечения - радикальная операция по Хайнесу-Андерсону. В возрасте до 1 года было проведено 4 операции по наложению уретерокутанеостомы при уретерогидронефрозе и мегауретере в 18 недель, 1,2 и 10 месяцев. Нефрэктомия была выполнена 3 пациентам при снижении функции почки менее 10% по данным нефросцинтиграфии.

Основным методом оперативного вмешательства стал метод наложения уретеронеоцистоанастомоза по Ваггу: в возрасте от 1 года до 5 лет -17 операций, 6 - 10 лет -8 операций, старше 10 лет -2 операции, Пластика по Литбеттеру- Поллитано была проведена в 3-х случаях, по Коэну 2 оперативных вмешательства.

Выписка пациентов производилась после уменьшения размеров чашечно-лоханочного комплекса. При динамическом наблюдении в стационаре умеренное расширение чашечно-лоханочного комплекса сохранялось у 80% пациентов, что вероятнее всего связано с отеком анастомоза. К моменту выписки из стационара размеры чашечно-лоханочной системы значительно уменьшились у 20%. В раннем послеоперационном периоде после хирургического лечения обструктивных уропатий осложнений не наблюдалось. Все больные выписаны на амбулаторное лечение с улучшением. В отдалённые сроки повторных операций по поводу рецидива гидронефроза, уретерогидронефроза, ПМР не было.

#### **Выводы:**

1. Пренатальная УЗИ диагностика врожденного гидронефроза позволяет в раннем сроке после рождения своевременно диагностировать и определять дальнейшую тактику лечения;
2. Своевременная коррекция обструкции пиелоуретерального сегмента и цистоуретерального, в условиях отсутствия инфицирования, обеспечивает сохранение функции почки и создает оптимальные уродинамические условия для дальнейшего развития и роста структур нефрона;
3. При декомпенсированном гидронефрозе как первый этап лечения показана пункционная нефростома, а при уретерогидронефрозе осложнённым

пиелонефритом рекомендуется суправезикальное отведение мочи. Золотым стандартом в хирургическом лечении гидронефроза является резекционная пиелопластика по Хайнсу-Андерсону.

#### **Литература**

1. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф., Поддубный И.В. //Материалы симпозиума «Эндоскопическая хирургия у детей».- Уфа,2002.-С.3-8
2. Кондрашова С.П., Юшко Е.И., Чуканов А.Н., Михеева Н.Г. Пренатальная ультразвуковая диагностика пороков развития мочеполовой системы. - Минск, 2007.- 48с.
3. Расулов Н.С., Бабанин И.Л., Казанская И.В и др.// Материалы II съезда детских урологов - андрологов. – Павловская слобода. – 2011.- С. 72-73
4. Румянцева Г.Н., Карташев В.Н., Аврасин А.Л. // Материалы 1-го Российского конгресса по эндоурологии. – М., 2008. – С.234-235