

**Литература:**

1. Гидронефроз. Карпенко В.С. 1991.
2. Врублевский С.Г. Оптимизация хирургического лечения гидронефрозов у детей. Автореф. дисс..... докт. мед. наук, М., 1993; 46с.
3. Егорычева Л. А., Головко Ю. И. Клинико-морфологическая характеристика видов обструкции пиелоуретерального сегмента у детей. Современные технологии в оценке отдаленных результатов лечения урологической патологии у детей: Тезисы докладов науч.-практ. конф. детских урологов. М.; 2001. 80-81.
4. Lim D.J., Walker R.D. Management of the failed pyeloplasty. J. Urol. 1996; 156 (2): 738- 740
5. Thomas D.F., Agrawal M., Laidin A.Z., Eckstein H.B. Pelviureteric obstruction in infancy and childhood. Br. J. Urol. 1982;54 (3): 204-208

РЕНТГЕНПЛАНИМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ

А.Ш. Шаханов, З.Н. Набиев, З.Н. Займуддинов, Ш.С. Ганиев

Республиканский Научно-Клинический Центр Педиатрии и Детской хирургии Республики
Таджикистан

С врожденным гидронефрозом (ВГ) находилось на обследовании и лечении 200 больных детей в возрасте до 2-х лет 34 (17%), от 2-х до 7 лет – 84 (42,0%), от 7 до 14 лет – 82 (41,4%). Больным проводились клинико-лабораторные исследования, УЗИ (100%), доплерография сосудов почек (64%), экскреторная урография (95%), цистография и ретроградная пиелография (по показаниям 56%).

Индекс паренхимы (Ипар) и ренокортикальный индекс (РКИ) являются основными показателями роста и развития толщины паренхимы почки, а также в оценке результатов лечения в послеоперационном периоде.

В последние годы отмечается устойчивый рост врожденной патологии мочевыделительной системы у детей. В связи с этим представляется актуальным изучение вопросов ранней диагностики и лечения врожденного гидронефроза.

Благодаря совершенствованию рентгенодиагностики ВГ раскрываются новые возможности этих исследований в определении характера поражения почек, разработке методов и объема терапии, а также в оценке их отдаленных результатов[1,2,3,4].

Цель: Оценки моррофункционального состояния органов мочевой системы до и после операции на лоханочно-мочеточниковом сегменте (ЛМС).

Материалы и методы: В клинике детской хирургии на лечении за период 2000-2009 гг находилось 200 детей в том числе: в возрасте до 2-х лет 34 (17%), от 2-х до 7 лет – 84 (42,0%), от 7 до 14 лет – 82 (41,4%), мальчиков было 70,4%, девочек – 29,6%.

Для определения нормативных показателей нами произведен анализ уrogramм 80 почек у детей, не имеющих уро-нефрологической патологии.

По данным статистической обработки размеров почек и собирательных систем нами предложены формулы нормативного расчета параметров верхних мочевыводящих путей. По нашим данным рентгенометрические показатели имеют высокую степень корреляции только с ростом ребенка. Исходя из

вышесказанного, нами предложены следующие формулы.

$$\begin{aligned} \text{Длина почки} &= 2,61 + 0,059 \times \text{рост (м)} \\ \text{Ширина почки} &= 1,76 + 0,025 \times \text{рост (м)} \\ \text{Длина лоханки} &= 0,48 + 0,003 \times \text{рост (м)} \\ \text{Ширина лоханки} &= 0,39 + 0,004 \times \text{рост (м)} \end{aligned}$$

Предлагаемые нами формулы расчета нормативных размеров почки и лоханки зависят только от роста ребенка, что позволяет объективно оценить их структурное состояние, особенно в периоды физиологического вытягивания. Кроме рентгенометрических показателей, мы предлагаем ввести пиелоренальный индекс (ПРИ)

Для выполнения поставленной задачи нами проведено рентгенометрия 200 больных детей с различными стадиями ВГ. Наибольшее количество детей составили больные со II стадией ВГ (таблица).

При рентгенометрии нами учитывались показатель контралатеральной (не пораженной) почки, а при двустороннем гидронефрозе проводились сравнения с нормативными показателями.

Результаты исследования. У больных с ВГ I стадии со стороны лоханочно-мочеточникового сегмента и мочеточника продвижение контрастного вещества не было нарушено. Ширина мочеточника достигала 0,3-0,4 см. Интенсивность контрастирования паренхимы снижалась к 15 мин. Следы

Таблица. Распределение больных по стадиям ВГ

Количество больных 200 (100%)	СТАДИИ ВРОЖДЕННОГО ГИДРОНЕФРОЗА			
	I стадия	II стадия	III стадия -A	III стадия -B
	15(7,5%)	104(52%)	63(31,5%)	18(9%)

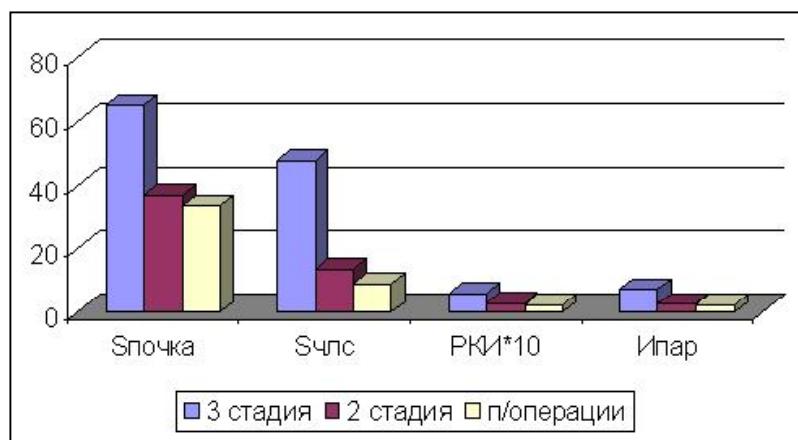


Рисунок. Рентгенпланиметрические показатели у детей с ВГ до и после операции

контрастного вещества определялись в ЧЛС у детей до 30-60 мин, контуры почек во всех случаях были ровными, контуры чашечек окружной формы, шейки – расширенными. Диаметр чашек равнялся 1,0-1,2 см, форниксы слажены, лоханка расширена до 2-2,5 см.

При ВГ II стадии визуально при интерпретации рентгенограмм отмечается снижение функции почек, задержка выведения контрастного вещества от 60 до 90 минут; контуры почек неровные за счет склеротических изменений паренхимы почек до 0,9-0,7 см, деформация и колбовидное расширение чашечек. Расширены лоханки от 2,7 см до 5-6 см, ограничение подвижности почек при акте дыхания, свидетельствующие о наличии перипроцесса.

При III стадии ВГ отмечалось слияние контуров почки и ЧЛС, размеры почки уменьшены до 1/3-1/2 относительно возрастной нормы за счет склероза и истончения паренхимы. Следы контрастного вещества определялись в собирающей системе от 90 мин - до 2-3 часов, местами паренхима не визуализируется, почка имеет вид большой кисты с множеством перегородок.

В зависимости от возраста площадь почки колеблется от 16,7±0,3 до 41,6±0,5 для гидронефроза I стадии; от 19,6±0,4 до 45,5±4,5 для II стадии и от

40,2±5,41 до 70,1±7,56 для III стадии. Площадь ЧЛС, в зависимости от возраста и степени гидронефrotической трансформации почки, также имеет различные значения от 3,7±0,3 до 8,4±0,3 при гидронефрозе I стадии; от 6,1±0,9 до 15±1,3 при II стадии и от 24,6±4,63 до 48,6±5,23 при III стадии.

РКИ в возрастном аспекте значимых колебаний не имеет и достоверно увеличивается в зависимости от степени ВГ. Так, для I стадии гидронефроза он равен от 0,21±0,01 до 0,24±0,02; для II стадии – от 0,27±0,02 до 0,32±0,04 и для III стадии – от 0,59±0,12 до 0,66±0,12. Значения Ипар увеличиваются пропорционально увеличению РКИ и стадии гидронефроза. При I стадии заболевания они равны от 1,4±0,1 до 2,2±0,2; при II-ой – от 2,4±0,1 до 1,6±0,4 и при III стадии – от 5,1±0,4 до 7,6±0,2.

Значения Ипар увеличиваются с возрастом детей. Рентгенпланиметрические данные у детей после операции с хорошим результатом снижались. Так площадь почки у детей от 4 до 15 лет с ВГ III стадии колебалась в пределах от 59,1±3,25 до 70,1±7,56, а после операции значения снизились до 26,5±2,7 – 42,2±3,9 соответственно. Площадь ЧЛС уменьшилась до 7,3±1,6 – 12,1±1,5 (рисунок).

Разница площади почки и ЧЛС между детьми с ВГ II стадии и детьми после операции выражена менее. Данный факт мы связали с хорошими компенсаторными возможностями почки, благодаря чему происходит рост и развитие почки после операции.

РКИ и Ипар имеют выраженную тенденцию к снижению у детей после операции с ВГ III стадии. Значения РКИ колеблются в пределах от 0,02±0,2 до 0,20±0,02 в зависимости от возраста, Ипар равен от 2,0±0,26 до 0,2±2,6.

Таким образом, методы Ипар и РКИ служат объективным критериями для оценки результатов оперативного лечения врожденного гидронефроза у детей.

Литература:

- Босин В. Д., Мурванидзе Д. Д. и соавт. Рентгенологическая оценка функции почек при гидронефрозе у детей как критерий выбора лечебной тактики. Педиатрия, 1989;1:60-67.
- Панкратов К.Д. Хронические нарушения уродинамики верхних мочевых путей. Иваново, 1992: 267 с.
- Азизов А.А. Детская урология. Руководство для врачей. Душанбе, Шарки Озод, 1999:41-48.
- Лопаткин Н.А. Гидронефроз. Руководство для врачей. М: ГЭОТАР – Медиа, 2005: 139с.