



**ГБУЗ СО Областная детская клиническая больница №1**  
**Клинико-диагностический центр «Охрана здоровья матери и ребенка»**  
**Уральский государственный медицинский университет**

# **Урологические аспекты плода и новорожденного**

**Баранов Ю.В.**

**Цап Н.А.**

**Николаева Е.Б.**

**Евразийский форум «Национальное здравоохранение: международный диалог»**  
**г. Екатеринбург, 22 мая 2015 года**



## **Актуальность проблемы**

- **Пороки развития органов мочевой системы занимают одно из лидирующих мест в структуре хронической болезни почек и причин инвалидности детей с ВПР**
- **Актуальность изучаемой проблемы определяется прогрессирующим ростом числа заболеваний, этиопатогенез которых непосредственно связан с патологией антенатального развития**



## Актуальность проблемы

- С развитием ультразвуковой диагностики и проведением мониторинга состояния плода на ранних стадиях беременности удается выявлять врожденную патологию органов мочевой системы еще внутриутробно
- Антенатальная урология, как симбиоз пренатальной диагностики и детской урологии дала интенсивный толчок для изучения антенатального периода развития аномалий мочевыделительной системы, позволяющих предопределить прогноз и исход выявленного патологического состояния. Это будет являться реальной мерой по снижению числа тяжелых пороков за счет их профилактики, пренатальной коррекции, обоснованного и раннего лечения в постнатальном периоде или же прерывания несовместимых с жизнью фатальных состояний.



## **Цель исследования**

**оценить вклад пренатальной диагностики в  
постнатальное ведение пациентов с  
обструктивными уropатиями на примере  
Областного перинатального центра ГБУЗ  
СО ОДКБ №1**



# Нормативно-регламентирующие документы

- **Приказ МЗ РФ от 01.11.2012 №572-н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»**
- **Приказ МЗ СО от 31.07.2013 №966-п «О совершенствовании маршрутизации беременных, рожениц, родильниц на территории Свердловской области».**
- **Приказ МЗ СО от 04.05.2006 N 340-п "О совершенствовании пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей на территории Свердловской области"**

# Маршрутизация

УЗИ 11÷13+6

УЗИ 18÷21

УЗИ 30÷34

Межмуниципальный кабинет пренатальной диагностики


Консультативный прием на базе Клинико-диагностического центра  
«Охрана здоровья матери и ребенка»

Скрининг беременной женщины, решение вопроса о проведении  
пренатального консилиума

Проведение пренатального консилиума с участием хирурга-неонатолога  
(уролога), определение тактики ведения беременности, родов

ОПЦ ОДКБ №1 (наличие у  
плода врожденных аномалий  
развития)

ФГБУ «НИИ ОММ» (пороки развития,  
требующие антенатального лечения в  
рамках ВМП)



# Данные мониторинга и регистра ВПР Свердловской области

**1007 пробандов**

**Врожденный гидронефроз  
806 плодов (80%)**

**Врожденный уретерогидронефроз  
201 плод (20%)**

**Пренатальный консилиум  
415 случаев (51,5%)**

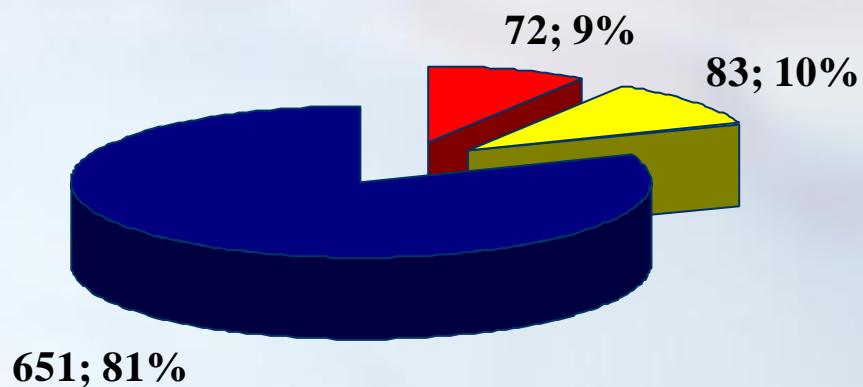
**Пренатальный консилиум 138  
случаев (68,5%)**

**Живорожденные – 961 ребенок (95,5%)  
Мертворожденные и элиминированные – 46 плодов (4,5%)**



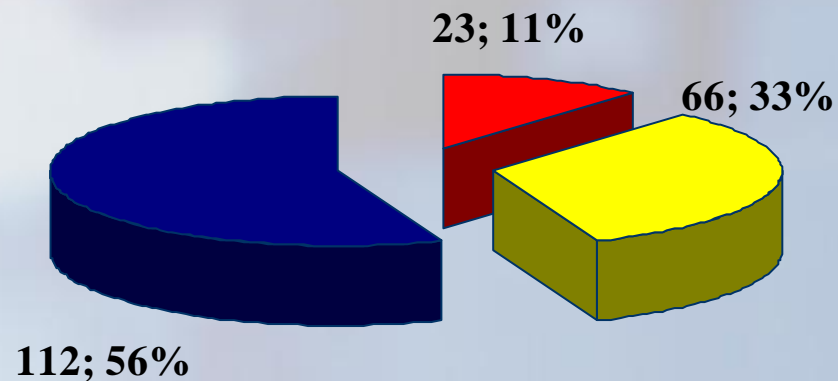
# Структура врожденных пороков развития

## Врожденный гидронефроз



- в структуре множественных пороков развития
- в структуре системных пороков развития
- изолированный порок развития

## Врожденный уретерогидронефроз



- в структуре множественных пороков развития
- в структуре системных пороков развития
- изолированный порок развития





# Материалы и методы

**Период исследования  
2013 - 2014**

**Областной перинатальный центр**

**72 новорожденных с пороком развития  
мочевыделительной системы**



# Постнатальный период

- **Контроль УЗИ почек, мочевого пузыря на 3-4 сутки**
- **Контроль лабораторных показателей**
- **Консультация хирурга-неонатолога (уролога)**
- **Определение лечебно-диагностической тактики**

# Стандарт диагностики



**УЗИ почек** – определение степени поражения почки по стандартам применяемым для оценки гидронефроза:

**степень I** – размеры почечного синуса до 10 мм

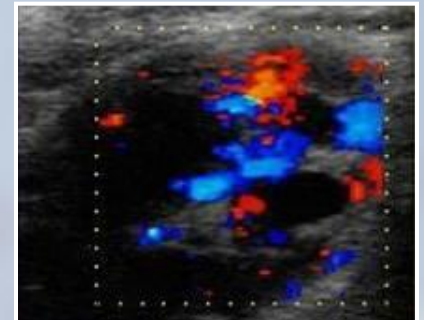
**степень II** – размеры почечного синуса более 10 мм при экстраренальной и интратренальной лоханке без дилатации чашечек

**степень III** – дилатация чашечек без истончения кортикального слоя паренхимы

**степень IV** – дилатация чашечек с истончением кортикального слоя.



**УЗДГ сосудов почек** - оценка показателей кровотока в сосудистой системе почки.



**Фармакосонография (проба с лазиксом)** – позволяет оценить степень обструкции



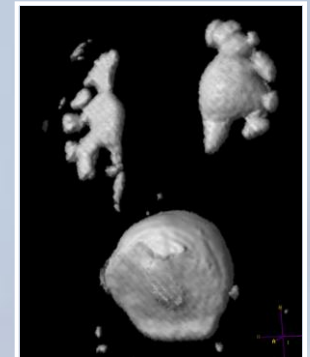
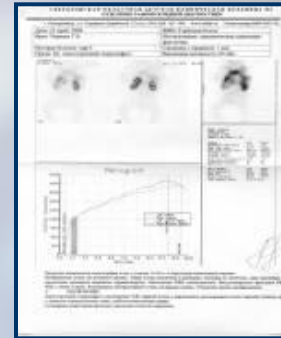
# Стандарт диагностики

**Экскреторная урография** – оценка дилатации ЧЛС, степень нарушений экскреторной функции.

**ДРСГ** – оценка параметров фильтрационной и экскреторно-секреторной функции почек.

**МРТ** - детальное изображение почки с высокой разрешающей способностью.

**Микционная цистография** – позволяет выявить ПМР, косвенные признаки НДМП





# Результаты и обсуждение

**72 новорожденных с обструктивной уропатией**

**Пренатальный консилиум**

**2 скрининг  
7 беременных (9,7%)**

**3 скрининг  
65 беременных (90,3%)**

**Постнатальная верификация**

**врожденный гидронефроз  
64 (88,9%) новорожденных**

**Врожденный уретерогидронефроз  
8 (11,1%) пациентов**

# Результаты и обсуждение

## Врожденный уретерогидронефроз



**Нерефлюксирующий  
уретерогидронефроз  
6 пациентов (75%)**

**Рефлюксирующий  
уретерогидронефроз  
2 пациента (25%)**

**Оперативное  
лечение  
4 пациента**

**Консервативная  
терапия 2  
пациента**

**Оперативное  
лечение  
(ЭВКР)**

# Результаты и обсуждение

## Врожденный гидронефроз

Дилатация лоханки более 30 мм, толщина паренхимы менее 5 мм

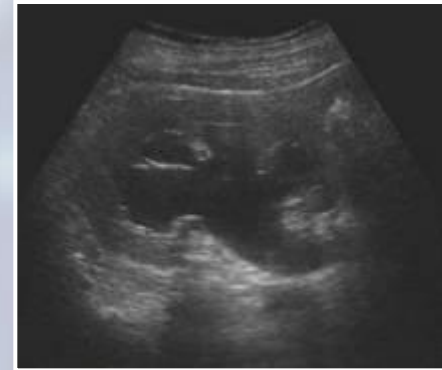


**2 (3,1%) новорожденных** с УЗИ признаками терминального гидронефроза - перевод в хирургическое отделение на 4-6 сутки жизни для решения вопроса об экстренной деривации мочи

# Результаты и обсуждение

## Врожденный гидронефроз

Дилатация ЧЛС 20 – 30 мм,  
толщина паренхимы >5 мм



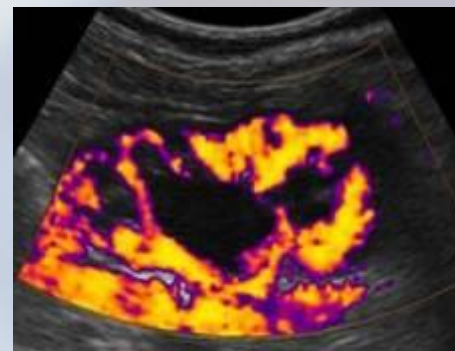
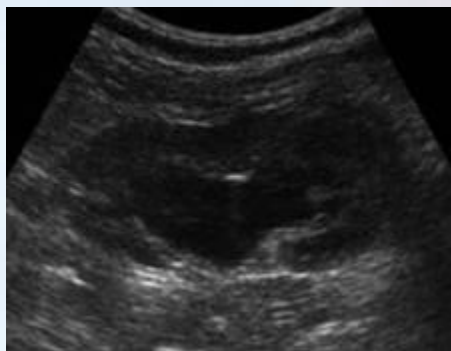
**17 детей (26,7%)** – потребовали проведения полного комплекса лучевого и инструментального урологического обследования в периоде новорожденности



# Результаты и обсуждение

## Врожденный гидронефроз

Дилатация ЧЛС 15 – 20 мм,  
толщина паренхимы >5 мм

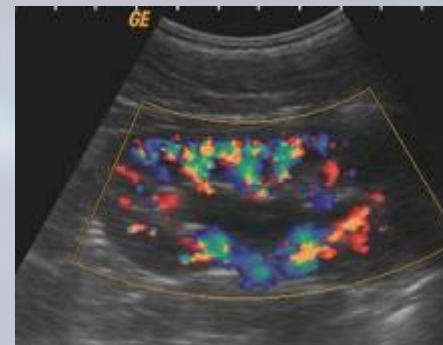


**24 ребенка (38,3%)** – рекомендована выписка из перинатального центра с плановой консультацией уролога поликлиники ОДКБ №1 в возрасте 1 месяца для динамического наблюдения на амбулаторном этапе и последующей плановой госпитализации для проведения лучевого и инструментального урологического обследования в возрасте 3-4 месяцев.

# Результаты и обсуждение

## Врожденный гидронефроз

Дилатация ЧЛС <10 мм,  
толщина паренхимы >5 мм



**21 новорожденный (29,7%)** – не потребовалось проведение дополнительного обследования и этой группе больных рекомендовано динамическое наблюдение урологом поликлиники и проведение дообследования по показаниям.



# Катамнез

**72 ребенка рожденных в ОПЦ ОДКБ №1**



**47 пациентов (65%) – интраскопическая диагностика**



**33 пациента (70,2%) – оперативное лечение**



**1 (3%)  
новорожденный  
– пункционная  
нефростомия**



**2 (6%) больных  
– нефрэктомия**



**30 (91%) детей –  
пиелoureteroанастомоз  
на стенте**



# Выводы

- Выявление обструктивных уropатий на антенатальном этапе позволяет в рамках пренатального консилиума определить в 100% случаев маршрутизацию беременной женщины, обеспечив приближение к специализированному этапу хирургической помощи новорожденному ребенку, что и определяет вклад пренатальной диагностики в постнатальное ведение пациента с обструктивными уropатиями.
- Эволюция взаимодействия и преемственности акушерского (антенатального) и хирургического (постнатального) этапов своевременной диагностики и эффективного адекватного лечения ребенка с врожденным пороком мочевыделительной системы базируется на единой реальной платформе идеологии Областного перинатального центра в структуре Областной детской клинической больницы.
- Комплексная диагностика врожденных аномалий с включением высокотехнологичных методов обследования, позволяет выбрать оптимальный метод коррекции врожденного порока мочевыделительной системы, оценить ближайшие и отдаленные результаты лечения.

**БЛАГОДАРИЮ ЗА ВНИМАНИЕ**

