

Харьковский национальный университет
имени В. Н. Каразина
Медицинский факультет
Кафедра внутренней медицины



ГИДРОНЕФРОЗ

на основе клинического случая

Выполнил: студент 5 курса Демченко С.М.

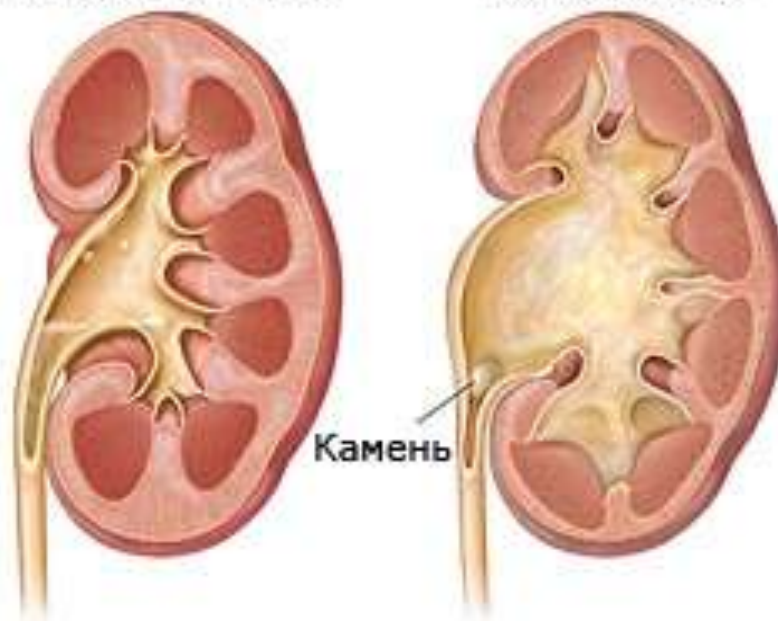
Научные руководители: к. мед.н., доц Солдатенко И.В,
ас. Мальцева М. С., д.м.н., проф. Яблучанский Н.И.

ГИДРОНЕФРОЗ

- стойкое, прогрессирующее расширение почечной лоханки и чашечек на почве нарушения оттока мочи в пиелoureтеральном сегменте, приводящее к постепенной атрофии почечной паренхимы

Нормальная почка

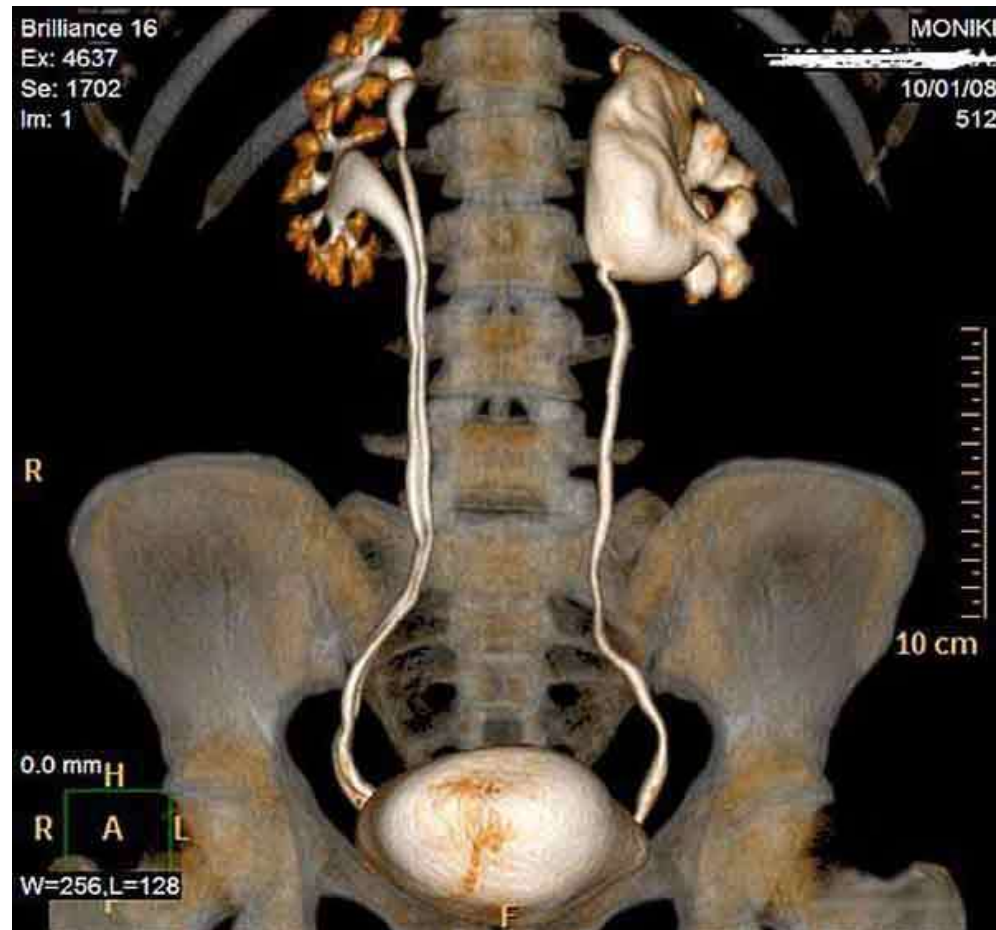
Гидронефроз



ГИДРОНЕФРОЗ

- Синонимы- уронефроз, гидронефротическая трансформация

- МКБ-10:
N 13.0, N 13.3



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Среди детей — 2 % урологической патологии
- Среди взрослых — 3,8 %
- Двусторонний гидронефроз наблюдают редко: у 9 % больных с урологической патологией
- Наибольшая частота — от 25 до 35 лет
- До 20 лет частота заболевания среди женщин и мужчин одинакова
- В возрасте 20—60 лет гидронефроз в 1,5 раза чаще наблюдают у женщин
- В группе больных старше 60 лет преобладают мужчины

ЭТИОЛОГИЯ

Этиологические факторы по С.П. Федорову:

1. Препятствия, находящиеся в мочеиспускательном канале и мочевом пузыре
2. Препятствия по ходу мочеточника, но вне его просвета
3. Препятствия, вызванные отклонением в положении и ходе мочеточника
4. Препятствия, существующие в просвете самого мочеточника или в полости лоханки
5. Изменения в стенках мочеточника или лоханки, вызывающие затруднения для оттока мочи

ПРИЧИНЫ

Врожденный гидронефроз

- дискинезия мочевыводящих путей
- врожденные аномалии расположения почечных артерий и их ветвей, сдавливающих мочеточник
- неправильное расположение мочеточника позади полой вены
- врожденные стриктуры, клапаны мочеточников, обструкции мочевых путей

ПРИЧИНЫ

Приобретенный гидронефроз

- мочекаменная болезнь
- воспалительные заболевания органов мочеполовой системы
- опухоли мочевыводящих путей, матки, ее шейки или яичников, предстательной железы
- рубцовые сужения мочевых путей в результате травмы
- метастазы или злокачественная инфильтрация клетчатки малого таза и забрюшинного пространства
- повреждения спинного мозга, приводящие к рефлекторному нарушению оттока мочи

ПАТОГЕНЕЗ

- 1) Нарушение оттока мочи
- 2) Истончение и разволокнение мышечных волокон чашечек и лоханок , что приводит к их дилатации
- 3) Поражение почечной ткани (атрофия клубочков и канальцев)
- 4) Множественные форникальные разрывы, в результате чего возникает свободный ток мочи в почечные интерстициальные пространства, в кровеносную и лимфатическую системы
- 5) Кислородное голодание и нарушение тканевого обмена- тотальная атрофия вещества почки

НАША ПАЦИЕНТКА

- Женщина, 24 лет
- Жительница г. Харьков
- Домохозяйка
- Дата поступления в стационар: 23.02.14

ЖАЛОБЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

- Давящая боль в районе поясницы с иррадиацией на переднюю брюшную стенку
- Тошнота

АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- В 2012 году, после рождения ребенка, появились боли в области поясницы, усиливающиеся после приема обильной жидкости
- В 2014 году, устроилась работать в холодное помещение, после чего стало затруднено мочеиспускание
- В начале января было сделано УЗИ, КТ почек, на основании чего был поставлен предварительный диагноз: **Правосторонний гидронефроз, вероятно за счет aberrantных сосудов, киста левой почки**
- В связи с усилением жалоб 23.02.2015 была госпитализирована ХОКЦ урологии и нефрологии им. В.И. Шаповалова для уточнения диагноза и проведения лечения

АНАМНЕЗ ЖИЗНИ 1

- Родилась в 1989 году, в полной семье первый ребенок, росла и развивалась согласно полу и возрасту без особенностей
- Жилищные и санитарно-гигиенические: условия удовлетворительные
- Производственные вредности: работа в холодном помещении
- Операции, травмы, контузии, ВИЧ инфекцию, венерические болезни, туберкулез, гемотрансфузии, сахарный диабет, вирусные гепатиты отрицает

АНАМНЕЗ ЖИЗНИ 2

- Питание: регулярное, разнообразное
- Вредные привычки: не курит, алкоголем не злоупотребляет
- Аллергологический анамнез: не отягощен
- Наследственный анамнез: не отягощен
- Гинекологический анамнез: менструация с 13 лет, беременность 1, роды 1 самопроизвольные, аборты отрицает

ОБЪЕКТИВНЫЙ СТАТУС

- Состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное
- Телосложение – нормостеническое, рост 168 см, вес 62 кг, ИМТ=21,97
- Кожные покровы бледные, без рубцов, телеангиоэктазий, кровоизлияний, язв, тургор кожи сохранен, оволосение по женскому типу
- Видимые слизистые бледно-розовые, высыпаний нет
- Лимфатические узлы не пальпируются
- Дыхание свободное через нос, отделяемого нет

ОБЪЕКТИВНЫЙ СТАТУС

- Перкуторно над легкими звук ясный легочной, аускультативно дыхание везикулярное
- При перкуссии границы относительной тупости сердца не расширены, деятельность сердца ритмичная, PS = ЧСС = 70 уд/мин. АД 130\80 мм рт.ст.
- Живот не увеличен участвует в акте дыхания, мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги

ЛОКАЛЬНЫЙ СТАТУС

- При пальпации правая почка болезненна
- Симптом Пастернацкого-поколачивания:
слева-отрицательный, справа- положительный
- Верхняя мочеточниковая точка справа
болезненная

ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ В КЛИНИКЕ

- Клинический анализ крови
- Клинический анализ мочи
- Биохимические показатели крови(общий белок, общий билирубин, прямой билирубин, непрямой билирубин, мочевины, АлАТ, АсАТ, альбумин, креатенин)
- Анализ крови на сахар
- Коагулограмма
- ЭКГ

УЗИ почек от 03.02.2015

ПРАВАЯ ПОЧКА:

- Размер-12,3*8,5 см, толщина паренхимы-0,5*0,8 см, структура однородная
- Чашечно-лоханочная система не утолщена, расширена, лоханка-7,5, чашечка-7,0

ЛЕВАЯ ПОЧКА:

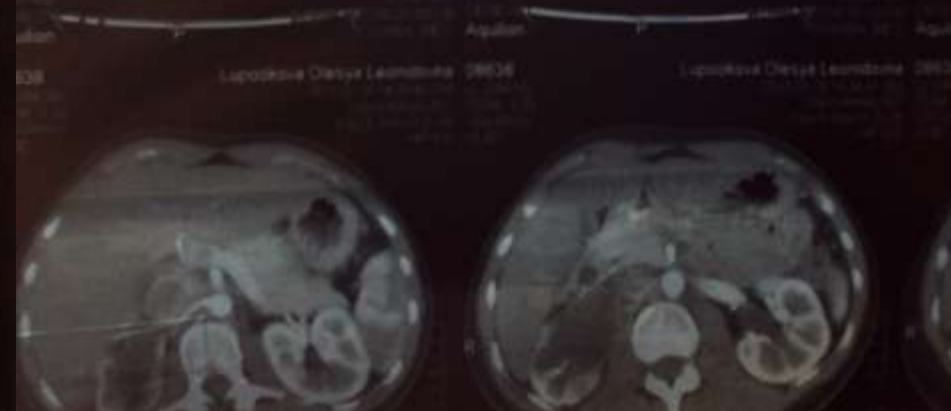
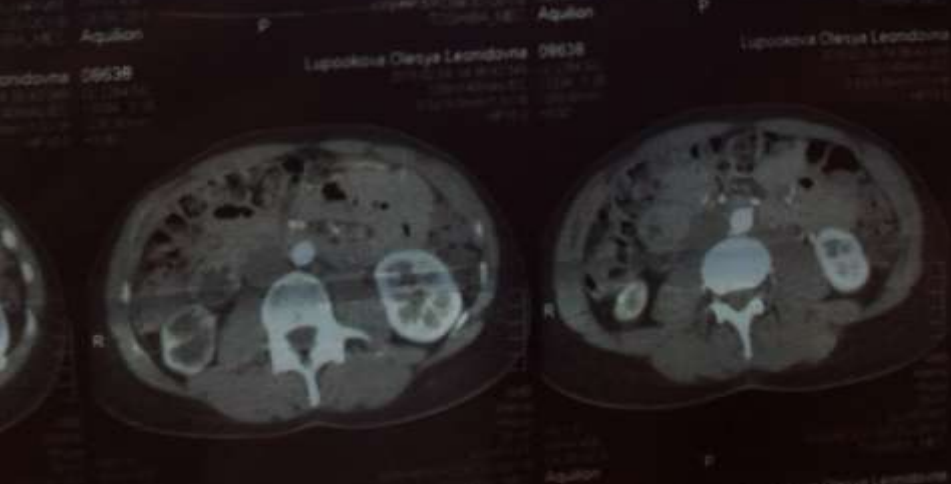
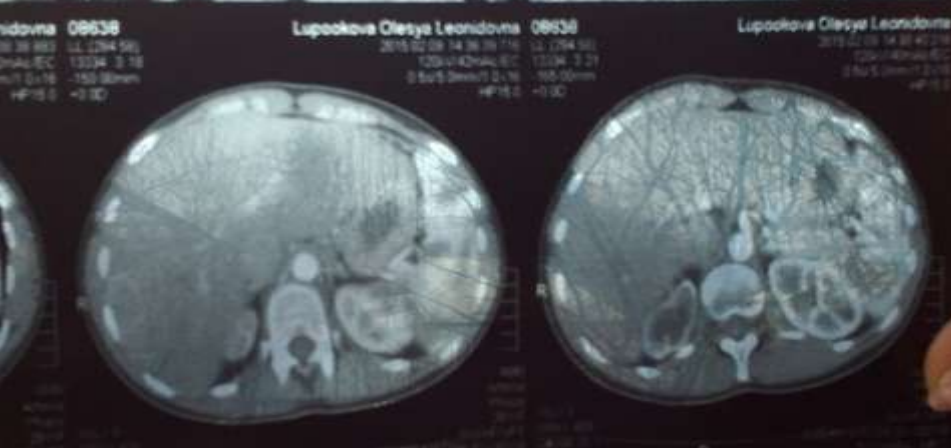
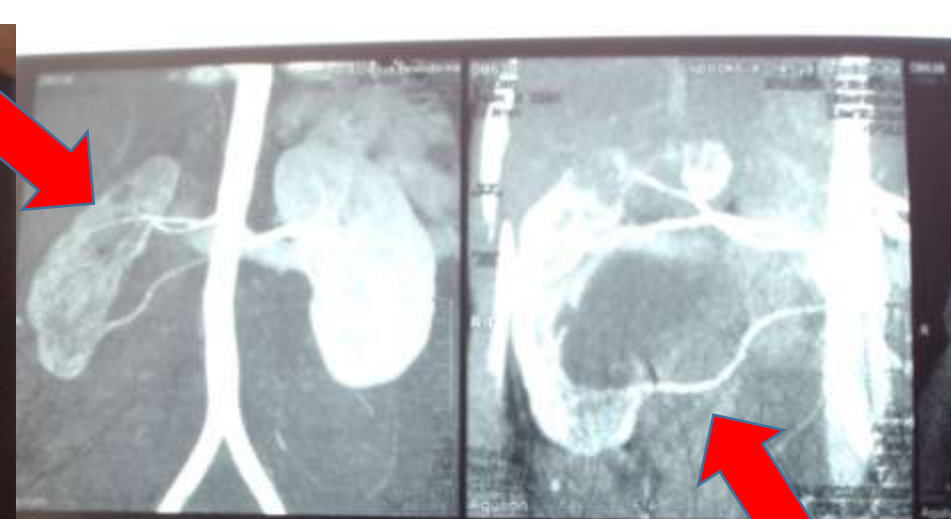
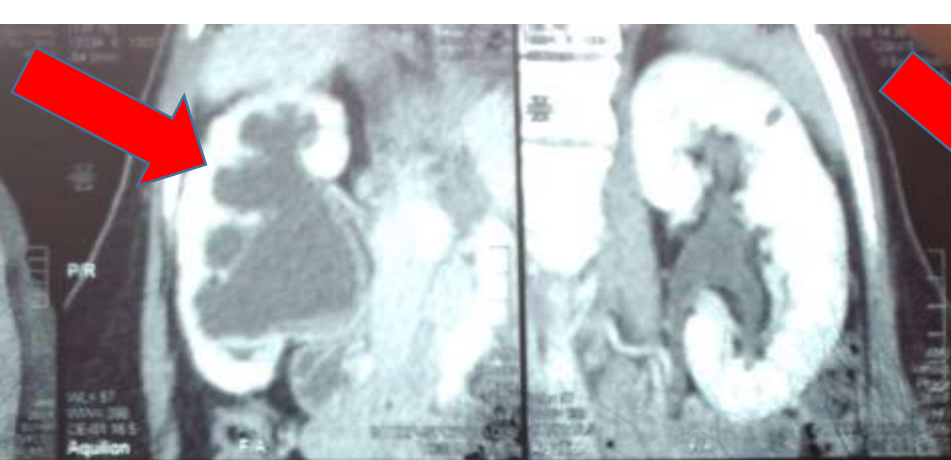
- Размер-12,0*6,3, толщина паренхимы-2,0
- Чашечно-лоханочная система не утолщена, не расширена
- **ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Гидронефроз справа**

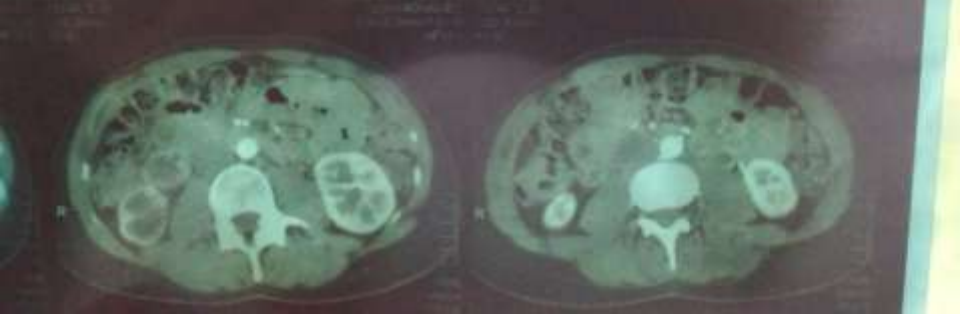
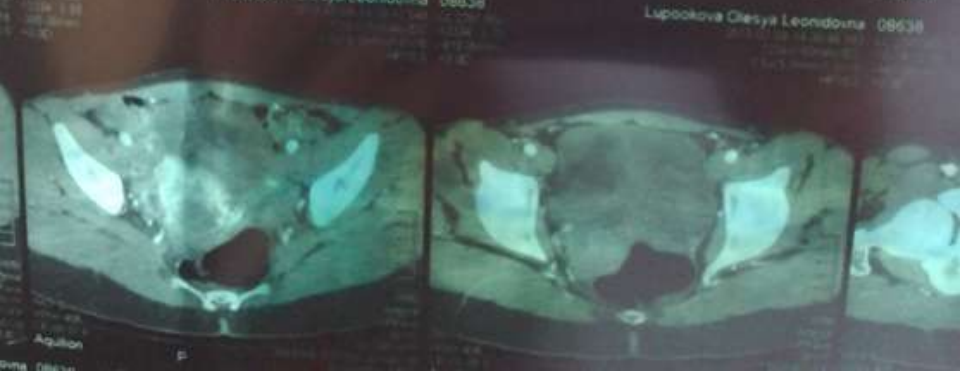
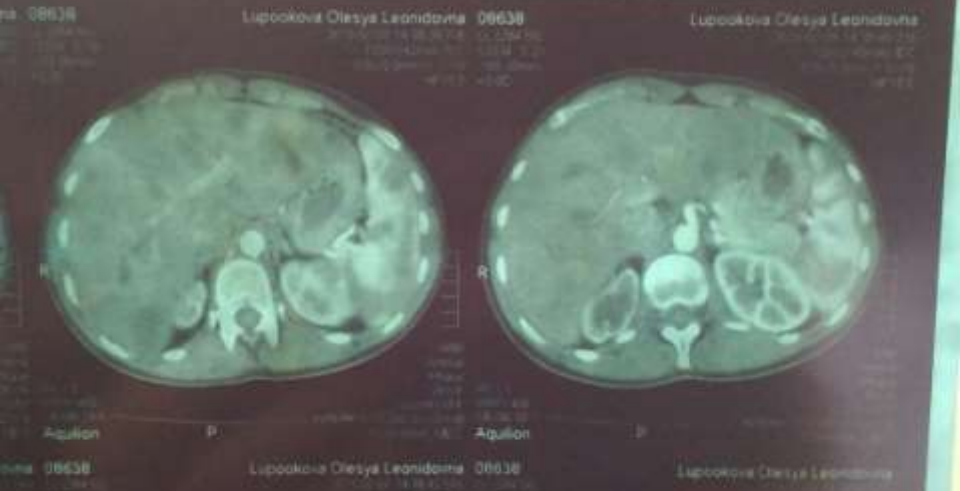
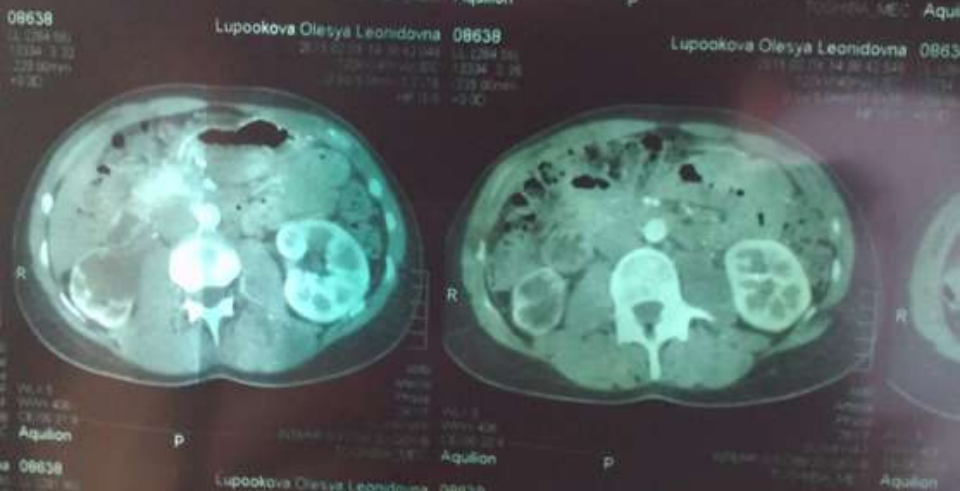
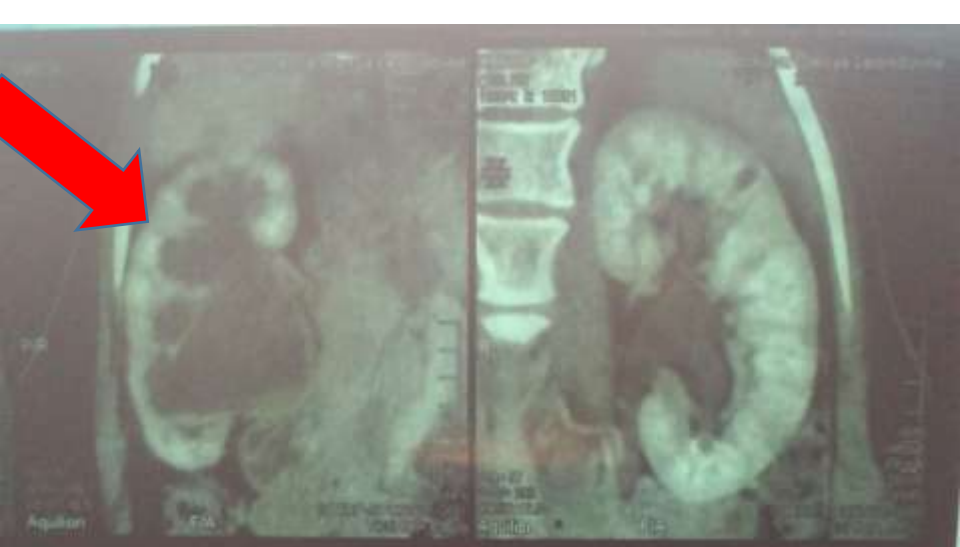
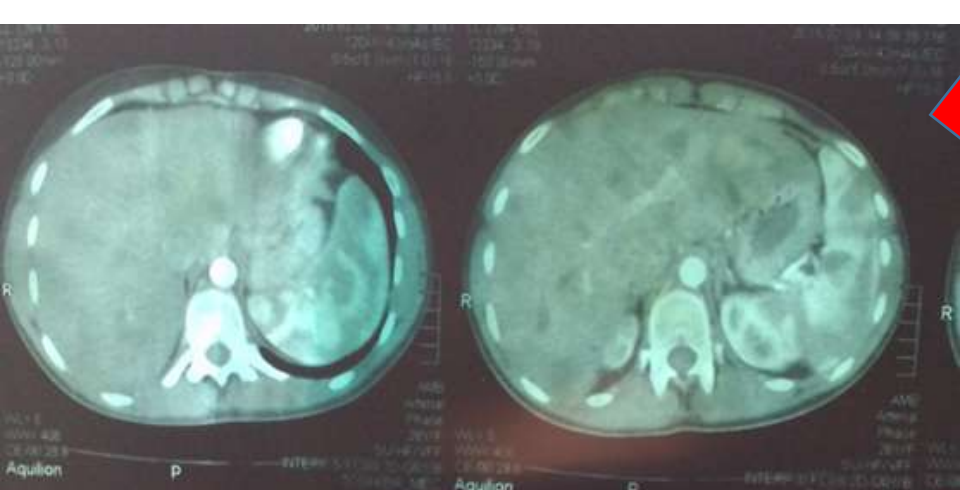
КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ от 09.02.2015

- ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ, ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА И МАЛОГО ТАЗА С КОНТРАСТНЫМ УСИЛЕНИЕМ (омнипак 350 100.0 в/в болюсно)
- ПЕЧЕНЬ: не увеличена, структура однородная, контуры четкие
- ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: не увеличена, структура однородная, проток не расширен
- СЕЛЕЗЕНКА: не увеличена, структура однородная, контуры четкие
- НАДПОЧЕЧНИКИ: имеют нормальную форму, толщиной до 3 мм
- ПОЧЕЧНЫЕ АРТЕРИИ: **справа две артерии диаметром: основная 3,5 мм, ниже сегментарная добавочная 1 мм (на своем пути пересекает лоханочно-мочеточниковый сегмент), слева артерия диаметром 6 мм**
- МОЧЕТОЧНИК, МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ, МАТКА, ЯИЧНИКИ: не изменены, без патологий

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ от 09.02.2015

- ПРАВАЯ ПОЧКА: размер 119*38 мм, толщина паренхимы до 9 мм, структура однородная, полостная система расширена, конкременты не определяются, экскреторная функция сохранена
- ЛЕВАЯ ПОЧКА: размер 124*61 мм, толщина паренхимы до 20 мм, в паренхиме верхнего сегмента киста размерами 8*5 мм с четкими контурами, полостная система не расширена, конкременты не определяются
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ПРАВОСТОРОНИЙ ГИДРОНЕФРОЗ, ВЕРОЯТНО ЗА СЧЕТ АБЕРРАТНЫХ СОСУДОВ. КИСТА ЛЕВОЙ ПОЧКИ





КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

23.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Гемоглобин	132	120-140 г/л
Эритроциты	4,4	3,9-4,7 10*12 г/л
ЦП	0,9	0,85-1,15
Тромбоциты	-	180-320 г/л
Лейкоциты	10,0	4,0-9,0 г/л
СОЭ	10	2-15 мм/час
Нейтрофилы:		
Палочкоядерные	10	1,0-6,0 (%)
Сегментоядерные	59	47,0-72,0 (%)
Лимфоциты	18	19,0-37,0 %
Моноциты	3	3,0-11,0 %

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

25.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Гемоглобин	130	120-140 г/л
Эритроциты	4,1	3,9-4,7 10^{12} г/л
ЦП	0,8	0,85-1,15
Тромбоциты	-	180-320 г/л
Лейкоциты	14,1	4,0-9,0 г/л
СОЭ	10	2-15 мм/час
Нейтрофилы:		
Палочкоядерные	10	1,0-6,0 (%)
Сегментоядерные	59	47,0-72,0 (%)
Лимфоциты	18	19,0-37,0 %
Моноциты	3	3,0-11,0 %

БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

24.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Глюкоза	4,6	3,33-5,55 ммоль/л
Мочевина	4,9	149-405 мкмоль/л
Креатенин	83,5	53-97 мкмоль/л

ЗНАЧЕНИЕ СКФ

- СКД-ЕРІ.....99
- MDRD.....77
- Коккрофт-Голт.....98

Стадия ХБП

- Хроническая болезнь почек 1 стадии
- Высокая или оптимальная СКФ

КОАГУЛОГРАММА 24.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Протромбиновое время	17,7	15-17 секунд
МНО	1,26	1-3,5
Тромбиновое время	13,2	10-20 секунд
Тромбопл. время	25,3	45-55 с
Фибриноген	1,75	2-4 г/л

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ

23.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Количество	60,0	
Цвет	Желтый	Светло желтый
Прозрачность	Увеличено мутная	Прозрачная
Удельный вес	1,014	1,001-1,040
рН	8,0	4-7
Белок	0,37	отсутствует
Глюкоза	нет	нет

ЭКГ от 24.02.2015

Ритм синусовый, правильный,

ЧСС 61 уд/мин

Нарушений проводимости нет

25.02.2015 Лапароскопическая пластика ЛМС по Хайнс Андерсену с резекцией лоханки



КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

26.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Гемоглобин	128	120-140 г/л
Эритроциты	4,0	3,9-4,7 10^{12} г/л
ЦП	0,9	0,85-1,15
Тромбоциты	-	180-320 г/л
Лейкоциты	14,0	4,0-9,0 г/л
СОЭ	17	2-15 мм/час
Нейтрофилы:		
Палочкоядерные	10	1,0-6,0 (%)
Сегментоядерные	59	47,0-72,0 (%)
Лимфоциты	18	19,0-37,0 %
Моноциты	3	3,0-11,0 %

БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

26.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Глюкоза	5,0	3,33-5,55 ммоль/л
Мочевина	4,1	2,5 до 8,3 ммоль.
Креатенин	74,6	53-97 мкмоль/л
Общий белок	62,4	65-85 г/л
Общий билирубин	11,3	5 — 21 мкмоль/л.
Прямой билирубин	4,6	До 3,4 мкмоль/л
Непрямой билирубин	67	До 19 мкмоль/л
АлАТ	37	До 40 Е/Л
АсАТ	42,4	До 38 Е/Л
Альбумин	48,8	33-50 г/л
Калий	4,03	3,5 — 5,5 ммоль/л
Натрий	136,1	136 — 145 ммоль/л

КОАГУЛОГРАММА 26.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Протромбиновое время	18,0	15-17 секунд
МНО	1,28	1-3,5
Тромбиновое время	13,8	10-20 секунд
Тромбопл. время	20,9	45-55 с
Фибриноген	2,10	2-4 г/л

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ

26.02.2015

Показатель	Результат	Норма
Количество	100,0	
Цвет	Насыщенно желтый	Светло желтый
Прозрачность	Мутная	Прозрачная
Удельный вес	1,024	1,001-1,040
рН	6,0	4-7
Белок	0,37	отсутствует
Глюкоза	нет	нет

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОНЕФРОЗА

1 Гидронефроз врожденный, или первичный

- аномалия развития моче-выводящих путей
- не состоятельность лоханочно-мочеточниковой системы
- врожденная аномалия расположения почечной артерии (или ее ветви), сдавливающей мочеточник
- врожденные клапаны и стриктуры мочеточника
- ретрокавальное расположение мочеточника
- уретероцеле
- врожденная обструкция нижних мочевых путей

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОНЕФРОЗА

2 Гидронефроз приобретенный

- мочекаменная болезнь
- воспалительные изменения мочевой системы
- травматические сужения мочевых путей
- опухоли мочевых путей
- опухоли предстательной железы, а также ретроперитонеальной клетчатки
- опухоли шейки матки
- проникновение клеток опухоли в забрюшинную клетчатку и клетчатку малого таза
- метастазы опухоли в забрюшинные лимфатические узлы
- различные травматические и другие повреждения спинного мозга, ведущие к нарушениям оттока мочи

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОНЕФРОЗА

Выделяют три стадии развития заболевания:

- I стадия – расширена только почечная лоханка, функция почки не изменена или нарушена в легкой степени
- II стадия – размеры почки увеличены на 15-20 %, лоханка значительно расширяется, стенка ее истончается, значительно нарушается эвакуаторная способность лоханки, функция почки снижается на 20-40 %
- III стадия – размеры почки увеличены в 1,5-2 раза, лоханка и чашки сильно расширены, почка представляет собой многокамерную полость, отмечается резкое нарушение эвакуаторной способности лоханки, функция почки снижена на 60-80 % или отсутствует вообще

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОНЕФРОЗА

- В зависимости от выраженности атрофии паренхимы почек различают 4 степени гидронефроза:
- 1 степени — паренхима сохранена
- 2 степени — незначительное повреждение паренхимы
- 3 степени — значительное повреждение
- 4 степени — отсутствие паренхимы, почка не функционирует

КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

- Врожденный правосторонний гидронефроз, аномалия развития моче-выводящих путей, не состоятельность лоханочно-мочеточниковой системы, II стадия, 3 степени
- Хроническая болезнь почек 1 стадии
- Киста левой почки

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- мочекаменной болезнью
- нефроптозом
- опухолями почек
- поликистозом почек
- солитарная киста почки
- кистозные болезни почек
- опухоль органов брюшной полости

ЛЕЧЕНИЕ В СТАЦИОНАРЕ

- 1) Цефтриаксон 1-5 сут 1 г/2 р/сут в/м
- 2) Гентамицин 1-7 сут 120 мг 1 р/сут в/в
- 3) Кетопрофен 1-2 сут 50 мг в/м
- 4) Диклофенак 3-7 сут 25 мг 2 р/сут
- 5) Раствор Рингера 1-7 сут 250 мл 2 р/сут в/в кап

НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ

- 1) Проба Зимницкого
- 2) Проба Реберга-Тареева
- 3) Динамическая нефросцинтиграфия
- 4) Экскреторная урография
- 5) Бактериальный посев мочи

НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ

- 1) Режим-постельный
- 2) Диета № 7А по Пёвзнеру+2 л жидкости/сут
- 3) Цефтриаксон 1-3 сут 1 г/2 р/сут в/м
- 4) Гентамицин 1-7 сут 120 мг 1 р/сут в/в
- 5) Кетопрофен 1-2 сут 50 мг в/м
- 6) Диклофенак 3-7 сут 25 мг 2 раз/сут
- 7) Раствор Рингера 1-7 сут 250 мл 2 р/сут в/в кап
- 8) Солкосерил 1-10 сут 2 мл/сут в/м
- 9) Канефрон 1 мес 50 кап 3р/сут
- 10) Рабепразол натрий 2-22 сут 20 г/сут per os

НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ВЕДЕНИЯ

- 1) Диета: употреблять в пищу много свежих овощей и фруктов, в сутки выпивать не менее 1,5-2 литра жидкости, пища, входящая в рацион питания должна быть высококалорийной (суточная потребность 3000 килокалорий), следует ограничить в пище соль
- 2) Через 4-6 нед. выполнить УЗИ почек, экскреторную урографию, контрольное лабораторное исследование (общий анализ крови, общий анализ мочи) в последующем раз в 3 мес. в течение 1 года после операции
- 3) Спустя год при отсутствии жалоб функцию почек необходимо контролировать раз в год и выполнять УЗИ почек раз в 6 мес

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- 1) Прогноз для жизни-относительно благоприятный
- 2) Для выздоровления сомнительно благоприятный

Чем раньше произведена органосохраняющая операция, тем лучше прогноз, хорошие анатомо-функциональные результаты получают у 90 % детей раннего возраста (до 3 лет), у 80 % детей до 15 лет и у 50 % взрослых

УДАЧИ В ОВЛАДЕНИИ ЗНАНИЙ

