



НИИ УРОЛОГИИ И ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ РАДИОЛОГИИ  
ИМ. Н.А. ЛОПАТКИНА – ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ радиологии»  
МИНЗДРАВА РОССИИ

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ИНТЕРНЕТ ФОРУМ УРОЛОГОВ»

УРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ UroWeb.ru

# IX ВСЕРОССИЙСКАЯ ШКОЛА ПО ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ-АНДРОЛОГИИ

1–2 апреля 2021 г.

**ТЕЗИСЫ**

Москва, 2021  
Издательский дом «Уромедиа»

## Портативный анализатор мочи «ЭТТА АМП-01» на тест-полосках

### Экспресс-анализ мочи

- Используется для проведения экспресс-анализа проб мочи
- Построен на современных фотоэлектрических и микропроцессорных технологиях



**Вес: 180 г**

**300 анализов на одном заряде батареи**

**Ресурс: 5000 исследований**

**Гарантия 12 месяцев**

**Беспроводной протокол передачи данных**

**Простота эксплуатации**

**Результат за 1 минуту**

**Бесплатное мобильное приложение**

- Условия применения:  
в медицинских учреждениях, для проведения выездных обследований, для частного применения в домашних условиях

### 11 исследуемых параметров



#### ➤ ИССЛЕДУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1. Глюкоза (GLU)
2. Билирубин (BIL)
3. Относительная плотность (SG)
4. pH (PH)
5. Кетоновые тела (KET)
6. Скрытая кровь (BLD)
7. Белок (PRO)
8. Уробилиноген (URO)
9. Нитриты (NIT)
10. Лейкоциты (LEU)
11. Аскорбиновая кислота (VC)



НИИ УРОЛОГИИ И ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ РАДИОЛОГИИ  
ИМ. Н.А. ЛОПАТКИНА – ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ радиологии»  
МИНЗДРАВА РОССИИ

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ИНТЕРНЕТ ФОРУМ УРОЛОГОВ»

УРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ UroWeb.ru

# **IX ВСЕРОССИЙСКАЯ ШКОЛА ПО ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ-АНДРОЛОГИИ**

1–2 апреля 2021 г.

**ТЕЗИСЫ**

Москва, 2021  
Издательский дом «Уромедиа»

УДК 616.6-053.2(043.2)

ББК 57.336.9

T29

T29 IX Всероссийская Школа по детской урологии-андрологии.

Сборник тезисов / г. Москва, ИД «Уромедиа», 80 с., 2021 г.

ISBN 978-5-6042610-0-2

Сборник тезисов научных трудов российских и зарубежных детских урологов-андрологов предназначен для ознакомления врачебной аудитории с достижениями отечественной детской урологии. Издание рекомендовано для врачей всех специальностей, учащихся медицинских вузов, ординаторов и аспирантов.

УДК 616.6-053.2(043.2)

ББК 57.336.9

ISBN 978-5-6042610-0-2

Издательский дом «УроМедиа»  
Москва, 2021

## **Организационный комитет**

### **Всероссийской Школы по детской урологии-андрологии:**

**О.И. Аполихин** – д.м.н., профессор, чл.-кор. РАН, директор НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва

**А.В. Сивков** – к.м.н., заместитель директора по науке НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва

**Ю.Э. Рудин** – детский уролог-андролог высшей квалификационной категории, д.м.н., профессор, заведующий отделом детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва

**И.А. Шадеркин** – к.м.н., уролог, создатель и руководитель урологического информационного портала UroWeb.ru, Председатель МОО «Интернет форум урологов», Москва

**И.В. Казанская** – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник Московского НИИ педиатрии и детской хирургии, Москва

**Л.Б. Меновщикова** – детский уролог-андролог, д.м.н., профессор кафедры детской хирургии ПФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва

**В.А. Шадеркина** – уролог, онкоуролог, научный редактор UroWeb.ru, Председатель Ассоциации медицинских журналистов, Москва

# IX Всероссийская Школа по детской урологии-андрологии

1. <i>С.Т. Агзамходжаев, З.Б. Абдуллаев</i> Супранормальная дифференциальная почечная функция: хорошо ли мы ее понимаем? .....	6
2. <i>С.Т. Агзамходжаев, З.Б. Абдуллаев</i> Влияние различных типов шовного материала на образования кожно-уретрального свища при коррекции дистальной формы гипоспадии .....	7
3. <i>Р.С. Байбиков, Ш.К. Тахаутдинов, А.Н. Чебышев, Е.Л. Харитонов, А.К. Закиров</i> Забытый мочеточниковый стент у детей – пути решения проблемы .....	8
4. <i>О.Б. Головина, Я.А. Герасименко, Т.В. Хомутова</i> Ультразвуковое исследование почечного кровотока у детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом .....	9
5. <i>О.Б. Головина, Я.А. Герасименко, О.О. Белякова</i> «Трудный» диагноз: пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей .....	11
6. <i>М.П. Дадаев, Р.М. Майлибаев, М.И. Абдибеков, Або Мусса Хамза</i> Клинический случай лечения тотального некроза кожи и частично головки полового члена у ребенка после ритуального иссечения крайней плоти .....	13
7. <i>Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина</i> Женская эписпадия. Клиническое наблюдение .....	14
8. <i>А.К. Закиров, Ш.К. Тахаутдинов, Н.Р. Акрамов, И.В. Осипова, Р.С. Байбиков</i> Особенности лечения пациентов с нефробластомой подросткового возраста .....	15
9. <i>Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина</i> Заместительная буккальная уретропластика у девочки с отрывом мочевого пузыря .....	16
10. <i>А.А. Тратонин, П.М. Павлушин, П.А. Кожевников, А.В. Гудков, А.В. Грамзин, Е.Ю. Файко, И.В. Феофилов, Ю.В. Чикинев</i> Использование уретральных стентов у детей со стриктурой уретры .....	17
11. <i>С.Н. Зоркин, С.А. Карпачев, Ф.О. Туров, Э.К. Жамынчиев, О.И. Беспалюк</i> К вопросу о дренировании верхних мочевых путей при лапароскопических пластиках лоханочно-мочеточникового сегмента .....	18
12. <i>Л.А. Алексеева, И.Б. Осипов, Д.А. Лебедев, С.А. Сарычев, М.В. Лифанова, С.В. Кузьминых</i> Кисты мюллера протока: диагностика и лечение .....	19
13. <i>Н.Р. Акрамов, А.А. Исроилов, Э.И. Хаертдинов</i> Однотроакарный лапароскопический доступ в диагностике и лечении мальчиков с непальпируемыми яичками .....	21
14. <i>С. Бондаренко</i> Лапароскопическая пиелопластика ротационным лоскутом: показания и техника операции .....	22
15. <i>С. Бондаренко, В. Дубров</i> Лапароскопическая экстравезикальная реимплантация с одномоментным формированием единого мочеточникового ствола при мегауретере удвоенных мочеточников .....	23
16. <i>С. Бондаренко, В. Дубров И. Каганцов, О. Шмыров, В. Сизонов, Н. Акрамов, Г. Кузовлева</i> Лапароскопическая реимплантация en block или уретеро-уретеро (пиело) анастомоз при мегауретере удвоенных почек. Pro и contra .....	24
17. <i>П.А. Кожевников, А.В. Грамзин, Е.Ю. Файко, А.А. Тратонин, И.В. Феофилов</i> Малоинвазивные методики в хирургии уrolитиаза у детей: наш десятилетний опыт .....	25
18. <i>Д.А. Лебедев, И.Б. Осипов, С.А. Сарычев, А.И. Осипов, Л.А. Алексеева, М.В. Лифанова</i> Малоинвазивное лечение детей с эктопическим уретероцеле .....	26

19. Д.А. Мясников, Д.С. Стриженюк, Д.А. Сумин Опыт лапароскопических операций в детской урологии.....	28
20. Д.С. Золотухин, О.С. Павлова, А.И. Филатов, И.А. Филатов Опыт лечения пузырно мочеточникового рефлюкса у детей с применением эндоскопической и открытой хирургической методики.....	29
21. П.А. Кожевников, А.В. Грамзин, Е.Ю. Файко, А.А. Тратонин, И.В. Феофилов Первый опыт феминизирующей генитопластики у детей с врожденной гиперплазией надпочечников. Начало пути.....	31
22. С.А. Карпачев, С.Н. Зоркин, А.С. Гурская, Э.К. Жамынчиев, А.О. Тарзян, Р.Р. Баязитов Пневмозикоскопическая реимплантация мочеточников у детей первых двух лет жизни.....	32
23. А.А. Тратонин, П.М. Павлушин, П.А. Кожевников, А.В. Грамзин, И.В. Феофилов, Ю.В. Чикинев Пневмозикоскопическая уретеро-везикоопластика по Коэну: первый опыт.....	33
24. Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина Посттравматические стриктуры уретры у детей.....	34
25. Р.Н. Урасин, В.Г. Егоров, Р.Р. Марданов, Э.М. Шокуев Результаты лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.....	35
26. Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина Современные методы лечения проксимальных форм гипоспадии.....	37
27. С.Н. Зоркин, В.Ю. Сальников Современный подход к хирургическому лечению первичного обструктивного мегауретера у детей первых лет жизни.....	38
28. А.А. Соловьев, Д.В. Тимофеев, А.Д. Тимофеев Способ лечения гидроцеле.....	39
29. С.Л. Коварский, Н.А. Агеева, А.И. Захаров, З.З. Соттаева, А.Н. Текотов, Т.А. Складорова, К.А. Струянский, Ю.В. Петрухина Выбор тактики хирургического лечения гидронефроза с аберрантным сосудом.....	41
30. М.В. Левитская, О.Г. Мокрушина, В.С. Шумихин, А.И. Гуревич, Е.В. Юдина, Н.О. Ерохина, С.В. Сергеева Дифференцированный подход антенатальной диагностики и постнатальной коррекции гидронефроза у детей раннего возраста.....	42
31. А.В. Бойко Анализ хирургического лечения детей с дистальной формой гипоспадии.....	44
32. А.З. Тибилев, Н.Б. Киреева, Л.А. Хафизова, М.Ю. Заузаров Особенности лечения гипоспадии у детей с гипорефлекторным мочевым пузырем.....	44
33. С.Г. Врублевский, А.С. Врублевский, А.А., Р.Ю. Валиев, Е.Н. Врублевская, П.А. Романов, Е.А. Кириенко Эндовидеохирургическая резекция дивертикулов мочевого пузыря.....	46
34. О.О. Белякова, С.А. Смольников Комплексный подход к хирургическому лечению мочекаменной болезни у детей.....	47
35. М.В. Корочкин, Г.С. Поддубный, А.Н. Мурчина, Ю.Д. Гурзо, А.Ю. Корнюшко, Л.Ю. Гридина, О.Н. Жукова, П.И. Манжос, А.А. Иманалиева Применение современных малоинвазивных методик лечения в условиях стационара кратковременного пребывания.....	48
36. И.Б. Осипов, А.Ю. Щедрина, С.А. Сарычев, А.И. Осипов, Н.Г. Колесникова, А.А. Денисов Комплексный подход к ведению больных с тазовыми расстройствами.....	49

37. <i>И.Б. Осипов, С.А. Сарычев, Е.В. Соснин, Д.Е. Красильников, А.И. Осипов, Д.А. Лебедев, Л.А. Алексеева, А.Ю. Щедрина, М.В. Лифанова, В.В. Бурханов</i> Опыт континентной везикостомии у детей с нейрогенным мочевым пузырем .....	50
38. <i>Н.Б. Киреева, Л.А. Хафизова, М.Ю. Заугаров, М.Г. Балюра</i> Эффективность использования препарата ДАМ+ для эндоскопического лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей раннего возраста .....	52
39. <i>Е.Н. Врублевская, А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев, И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко</i> Повторные оперативные (лапароскопические) вмешательства при гидронефрозе у детей .....	53
40. <i>М.В. Левитская, В.С. Шумихин, А.И. Гуревич, Н.О. Ерохина</i> Особенности диагностики, дифференцированного подхода в лечении детей раннего возраста с рефлюкс-стенозом уретерovesикального сегмента .....	54
41. <i>Н.А. Беляева, А.А. Пустьякин, Н.А. Окунев, А.И. Окунева, А.Б. Кемаев</i> Анализ ультразвуковых изменений при острых поражениях мошонки у детей .....	55
42. <i>Н.А. Беляева, Н.А. Жаров, Н.В. Родионов, И.Е. Широков</i> Оценка эффективности эндоскопической трансуретральной коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей биополимерами dam+ и уродексом .....	56
43. <i>Е.Н. Врублевская, А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев, И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко</i> Чашечковый дивертикул: диагностика и тактика лечения .....	57
44. <i>М.П. Кучинский, Н.А. Филатова, Е.А. Солнцева, Д.А. Добросердов, Е.А. Кондратьева</i> Является ли лапароскопия оптимальным вариантом лечения детей с синдромом непальпируемого яичка? .....	58
45. <i>Н.Р. Акрамов, Э.И. Хаертдинов</i> Опыт использования тканевого акрилатного клея при коррекции гипоспадии у детей ....	59
46. <i>А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, Е.Н. Врублевская, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев, И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко</i> Удвоение верхних мочевых путей. Возможности эндовидеохирургической коррекции порока .....	61
47. <i>А.А. Соловьев, Д.В. Тимофеев, А.Д. Тимофеев</i> Уретральная буж .....	62
48. <i>О.С. Шмыров, С.М. Шарков, А.В. Кулаев, М.Н. Лазивили, Р.В. Суоров</i> Лапароскопический доступ при формировании континентной стомы для деривации мочи .....	63
49. <i>О.С. Шмыров, С.М. Шарков, А.В. Кулаев, М.Н. Лазивили, Р.В. Суоров</i> Первый опыт ретроперитонеоскопического вскрытия и дренирования абсцессов почек у детей .....	65
50. <i>Д.Н. Щедров, И.С. Шорманов, И.А. Березняк, Е.В. Морозов, Д.Ю. Гарова</i> Опыт лапароскопического лечения патологии вагинального отростка брюшины у детей ..	66
51. <i>А.Г. Макаров, В.В. Сизонов, А.Х-А. Шидаев, В.М. Орлов</i> Оригинальная технология фиксации сосуда у детей при обструкции пиелoureтерального сегмента .....	67
52. <i>В.В. Сизонов, В.М. Орлов, М.И. Коган, Е.Е. Горшняя</i> Модификация 2-го этапа операции фовлера-стефенса при наличии петли семьявыносящего протока .....	68
53. <i>А.В. Пирогов, В.В. Сизонов, М.И. Коган</i> Эффективность и безопасность везикоскопического доступа у детей до года .....	69

54. <i>В.В. Сизонов, В.И. Дубров, Н.Р. Акрамов, Н.В. Марков, И.М. Каганцов, А. Х-А. Шидаев</i> Результаты лечения новорожденных с пострениальной анурией, обусловленной обструкцией грибковыми безоарами .....	70
55. <i>И.М. Каганцов, В.В. Сизонов, В.И. Дубров, С.Г. Бондаренко, О.С. Шмыров, Н.Р. Акрамов, А.В. Пирогов, В.Г. Кулаев, В.Г. Сварич</i> Пневмовезикоскопическая и лапароскопическая резекция дивертикулов мочевого пузыря у детей .....	70
56. <i>В.В. Сизонов, И.М. Каганцов, Ж. Маур, Н.Р. Акрамов, А.В. Пирогов, Г.А. Гасанов</i> Факторы риска обструктивных осложнений при использовании для эндоскопического лечения везикоуретерального рефлюкса кополимера полиалкоголя полиарилата .....	71
57. <i>З.А. Сичинава, В.В. Сизонов, Ю.А. Кравцов, В.И. Колесников</i> Андрогенпозитивные гладкомышечные клетки в стенке яичковой и экстрагенитальных вен у пациентов с варикоцеле .....	72
58. <i>З.А. Сичинава, В.В. Сизонов, Ю.А. Кравцов, В.И. Колесников, М.И. Коган</i> Содержание эстрадиола в крови, полученной из тестикулярной и периферической вен у пациентов с варикоцеле и здоровых подростков .....	73
59. <i>Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, Д.К. Алиев</i> Коррекция аномалии полового члена при эписпадии и экстрофии. Методы улучшения результатов .....	74
60. <i>Ю.Э. Рудин, Г.В. Лагутин, Д.В. Марухненко, Д.К. Алиев, А.Б. Вардак</i> Лапароскопическая пластика лоханочно-мочеточникового сегмента и перкутанная эндопиелотомия – дополняющие методы лечения гидронефроза у детей .....	75
61. <i>Л.Д. Арустамов, Ю.Э. Рудин, Д.С. Меринов, А.Б. Вардак, Д.В. Марухненко</i> Эндоскопические способы удаления камней и лечения коротких стриктур мочеточника у детей .....	76
62. <i>Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, В.И. Руненко, М.И. Горицкий</i> Хирургическая коррекция венозной мальформации стволовой уретры у ребенка 6 лет: опыт 15-летней давности .....	77
63. <i>Ю.Э. Рудин, Д.А. Галицкая, Д.В. Марухненко, Г.В. Лагутин</i> Пневмовезикоскопия: основные возможности метода в детской урологии .....	78
64. <i>И.М. Каганцов, В.В. Сизонов, В.И. Дубров, В.Г. Сварич, А.Х-А. Шидаев, В.М. Орлов, А.А. Москаль</i> Современный подход к лечению абсцесса почки у детей .....	79
65. <i>Р.С. Байбиков, А.К. Закиров, А.Н. Чебышев, Е.Л. Харитонов</i> Забитый мочеточниковый стент у детей, пути решения проблемы .....	80
66. <i>А.К. Закиров, Р.С. Байбиков, Н.Р. Акрамов, И.В. Осипова</i> Особенности лечения пациентов с нефробластомой подросткового возраста .....	81
67. <i>Ю.В. Петрухина, С.Л. Коварский, Л.Б. Меновщикова, А.И. Захаров, С.П. Блох, А.А. Бебенина</i> Нарушение формирования пола. Редкий клинический случай смешанной дисгенезии гонад .....	82
68. <i>А.В. Никуленков, В.И. Аверин, Ю.Г. Дестярев, М.В. Ракевич</i> Лапароскопический подход к оперативному лечению патологии, связанной с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины у детей .....	83
69. <i>М.П. Дадаев, Р.М. Майлибаев, М.И. Абдибеков, Або Мусса Хамза</i> Клинический случай лечения тотального некроза кожи и частично головки полового члена у ребенка после ритуального иссечения крайней плоти .....	86

# 1. СУПРАНОРМАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ФУНКЦИЯ: ХОРОШО ЛИ МЫ ЕЕ ПОНИМАЕМ?

*С.Т. Агзамходжаев, З.Б. Абдуллаев*

*Ташкентский педиатрический медицинский институт*

*Национальный детский медицинский центр, Ташкент, Узбекистан*

**ВВЕДЕНИЕ.** Иногда при обструкции пиелоуретерального сегмента наблюдается почечная гиперфункция, которая связана с наличием гидронефроза и увеличением почки. Данный феномен приводит к парадоксальному увеличению почечной функции по данным диуретической ренографии и развитию супранормальной дифференциальной почечной функции (ДПФ).

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Проведение сравнительного анализа результатов пиелопластики у детей с различными типами ДПФ.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В настоящем ретроспективном исследовании проанализированы данные 46 пациентов (46 почек), которые перенесли пиелопластику в период с 2013 по 2018 г. Пациенты с двусторонним гидронефрозом и отсутствием данных диуретической ренографии были исключены из этого исследования. В зависимости от предоперационной ДПФ, пациенты были разделены на три группы (группа 1 ДПФ > 55%, группа 2 ДПФ 45–55% и группа 3 ДПФ < 45%). У всех пациентов были проанализированы данные ренографии и УЗИ. При этом оценивались ДПФ, типы кривых, период полувыведения радиофармпрепарата (РФП) –  $T_{1/2}$ , степень гидронефроза (SFU), ПЗР лоханки и толщина паренхимы. Успешный результат был определен как улучшение данных ренографии и УЗИ.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Средний период наблюдения составил  $67 \pm 34$  (11–120) месяцев. Средний возраст пациентов на момент операции составил  $40 \pm 47$  месяцев. Из 46 пациентов у 37 детей наблюдался обструктивный тип кривой, а 9 пациентов имели сомнительную (equivocal) кривую по данным предоперационной диуретической ренографии. Из 46 детей в 1, 2 и 3 группах было 9 (19,6%), 31 (67,4%) и 6 (13,0%) пациентов соответственно. Предоперационная ДПФ в среднем составило  $62 \pm 3,9\%$  в группе 1,  $51 \pm 3,0\%$  в группе 2 и  $32 \pm 10,7\%$  в группе 3. Другие предоперационные данные пациентов, такие как типы кривых, период полувыведения РФП, ПЗР лоханки и толщина паренхимы, во всех группах не имели статистически значимые различия. У пациентов 1 группы нормализация ДПФ произошла у 5 (56%) пациентов, во второй группе у 2 из 13 (42%), тогда как в третьей группе только у 2 (33%) пациентов. У пациентов групп 1 и 2 отмечено улучшение показателей диуретической ренографии и УЗИ со значительным отличием от группы 3 ( $p < 0,05$ ). Общий показатель успеха составил 89,1% (41/46). При этом ни у одного пациента из группы 1 не было обострения пиелонефрита или повторной пиелопластики.

**Выводы.** Супранормальная ДПФ, по-видимому, является более благоприятным феноменом по сравнению со сниженной ДПФ. Однако необходимы более глубокие исследования с большим количеством пациентов.

## 2. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА НА ОБРАЗОВАНИЯ КОЖНО-УРЕТРАЛЬНОГО СВИЩА ПРИ КОРРЕКЦИИ ДИСТАЛЬНОЙ ФОРМЫ ГИПОСПАДИИ

*С.Т. Агзамходжаев, З.Б. Абдуллаев*

*Ташкентский педиатрический медицинский институт*

*Национальный детский медицинский центр, Ташкент, Узбекистан*

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Определить частоту возникновения кожно-уретральных свищей при использовании различных типов шовного материала при уретропластике у детей с дистальной гипоспадией.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В настоящее ретроспективное исследование, которое проводилось с 2015 по 2019 г., были включены данные 143 детей с дистальной формой гипоспадии. Пациенты с проксимальными и осложненными формами гипоспадии были исключены из данного исследования. Всем пациентам проводилось оперативное вмешательство – уретропластика по методу TIP (Tubularized Incised Plate) с использованием различных шовных материалов. При коррекции гипоспадии у 40 детей использован полифиламентный шовный материал – Polyglactin (Vicryl) 7/0, а 103 пациента подвергались уретропластике с использованием монофиламентного материала – Polydioxanone (PDS) 6/0–7/0. Риски формирования кожно-уретрального свища и результаты операции были сравнены в зависимости от использованного типа шовного материала.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Возраст пациентов во время операции варьировал от 10 месяцев до 5 лет (в среднем 24 месяца). Период наблюдения от 1 недели до 54 месяцев ( $10,6 \pm 7$  месяцев). Общий риск формирования кожно-уретрального свища составил 8,3% (12/143). Образование кожно-уретрального свища при уретропластике с помощью Polyglactin составил 5/40 (12,5%) по сравнению с 7/103 (6,7%) с Polydioxanone ( $p = 0,03$ ). Различия в зависимости от возраста не имели статистической значимости ( $p = 0,76$ ).

**Выводы.** Частота формирования кожно-уретрального свища при уретропластике TIP значительно снизилась при использовании монофиламентного шовного материала по сравнению с использованием плетеных материалов.

### 3. ЗАБЫТЫЙ МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ СТЕНТ У ДЕТЕЙ – ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

*Р.С. Байбиков<sup>1,2</sup>, Ш.К. Тахаутдинов<sup>1</sup>, А.Н. Чебышев<sup>1</sup>, Е.Л. Харитонов<sup>1</sup>, А.К. Закиров<sup>1,3</sup>*

*<sup>1</sup>ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань*

*<sup>2</sup>Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО «РМАНПО» МЗ РФ*

*<sup>3</sup>ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Мочеточниковый стент используется при проведении многих урологических операций, которые устраняют причины затрудненного оттока мочи. Показаниями к стентированию мочеточника у детей являются состояния после вмешательства на мочеточнике по поводу врожденных обструктивных заболеваний на уровне пузырно-мочеточникового, лоханочно-мочеточникового сегментов, мочекаменной болезни. Несмотря на использование современных стентов, такие проблемы, как образование бактериальных биопленок с нарушением проходимости и формированием конкрементов, миграция или фрагментация, все еще остаются актуальными в урологической практике. Удаление длительно стоящих мочеточниковых стентов порой требует оперативные вмешательства с использованием различных доступов.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В урологическом отделении ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ в лечении детей с обструкцией верхних мочевых путей различной этиологии применяются методики с наружным или внутренним стентированием мочеточников с использованием стентов отечественных и зарубежных производителей. С 1997 г. в клинике проведено более 450 вмешательств. Лечебная тактика и длительность стентирования определялась индивидуально у каждого больного под контролем ультразвуковых исследований через 1, 3 или 6 месяцев. У двоих пациентов потребовалось дренирование верхних мочевых путей до 9 и 12 месяцев. Стенты удалены без технических сложностей. В извлеченных стентах отмечалось сохранение функции и отсутствие признаков инкрустации.

В августе 2019 г. в отделение госпитализирован мальчик 5 лет 8 месяцев с болями внизу живота при мочеиспускании, которые беспокоили его в последние 3 месяца. При ультразвуковом исследовании мочевого пузыря визуализировано гиперэхогенное образование с акустической тенью. В дистальном отделе левого мочеточника сканировано трубчатое образование. На обзорной урографии визуализирована большая тень камня мочевого пузыря с фрагментом стента в левом мочеточнике.

В анамнезе ребенка: антенатально выявленная пиелоуретероэктазия слева, в периоде новорожденности обследован с проведением экскреторной урографии – уретерогидронефроз слева III степени. В возрасте 8 месяцев выполнена эндоскопическая уретеропластика стеноза устья левого мочеточника с установкой мочеточникового стента double pigtail № 4,7 длиной 14 см. Послеоперационный период протекал без особенностей. Несмотря на рекомендации при выписке о необходимости проведении контрольного УЗИ для решения вопроса об экстракции мочеточникового стента ребенок не обращался к детскому урологу до августа 2019 г. Произведена цистоуретроскопия (визуализирован огромный камень мочевого пузыря на дистальной петле мочеточникового стента черного цвета) с экстракцией проксимального отдела стента из нижней трети левого мочеточника, цистолитотомия. Ребенок выписан

из стационара после заживления послеоперационной раны и курса лечения хронического цистита.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** В приведенном клиническом случае отмечается неполная дистальная миграция мочеточникового стента с образованием большого камня в мочевом пузыре. По данным сонографии у ребенка уменьшение расширения чашечно-лоханочной системы и диаметра мочеточника слева. В течение 5 лет не отмечено обострений пиелонефрита.

Длительное нахождение мочеточниковых стентов у новорожденных и детей раннего возраста опасны проксимальной миграцией его в период быстрого роста пациента.

**ВЫВОДЫ.** Необходимо продолжить поиск материала для безопасного мочеточникового стента и методов наблюдения за сроками дренирования мочевых путей. Пациент со стентированными мочевыми путями должен находиться под наблюдением врача с мониторингом сроков дренирования. В случаях необращения ребенка на контрольное обследование для решения вопроса об удалении стента рекомендуем использовать активный вызов пациента через участковую поликлинику. Профилактика подобных осложнений с использованием телемедицины, гаджетов со специальными программами – будущее в детской урологической практике.

## 4. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА У ДЕТЕЙ С ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫМ РЕФЛЮКСОМ

*О.Б. Головина<sup>1</sup>, Я.А. Герасименко<sup>2</sup>, Т.В. Хомутова<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Медицинский центр «Здоровье»*

*<sup>2</sup>Центр детского здоровья «Аленка», Владивосток*

**ВВЕДЕНИЕ.** В настоящее время ультразвуковое исследование почек является распространенным методом диагностики у детей. Появление новых технических возможностей, связанных с использованием эффекта Доплера, позволяет изучить ренальный кровоток и оценить тяжесть поражения почек. Конечно, существуют более информативные и точные методы, такие как нефросцинтиграфия, которая позволяет не только выявить факт наличия рефлюкса, но и дефекты накопления меченых изотопов, свидетельствующих о наличии рефлюкс-нефропатии. К сожалению, данное оборудование доступно не во всех регионах нашей страны и несет определенную рентгенологическую нагрузку. В связи с этим доплерографическое исследование ренального кровотока является информативным и безопасным методом, позволяющим оценить функциональную сохранность почечной паренхимы, характер патологического процесса, его прогноз и эффективность терапии. Метод ЦДК позволяет визуализировать почечные артерии, сегментарные артерии (область центрального эхокомплекса почки), междольевые (проходят в мозговом веществе вдоль пирамид) и дуговые (огинают основания пирамид на границе коркового и мозгового вещества) артерии почки.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Ультразвуковая оценка характера почечной гемодинамики у детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР).

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В исследование были включены 68 детей в возрасте от 4 до 15 лет с пузырно-мочеточниковым рефлюксом 2–4 степени. Критерий включения в группу – отсутствие признаков активного воспалительного процесса со стороны мочевыводящей системы и нарушения азотовыделительной функции почек. Контрольную группу составили 30 детей с дисфункциями мочеиспускания, но при отсутствии рентгенологически подтвержденного ПМР. Ультразвуковое исследование (УЗИ) почек проводили на аппаратах HITACHI AVIUS, MINDRAY. Использовали два датчика: линейный с частотой сканирования 6–18 мГц и конвексный с частотой сканирования 1–5 мГц. Эхографически определяли размеры почек: длину, ширину и толщину в стандартных проекциях. При ЦДК проводили качественную оценку гемодинамики в паренхиме почек. За норму принимали кровоток, прослеживаемый до почечной капсулы, без признаков обеднения. Количественная оценка почечного кровотока проводилась методом импульсной доплерометрии (ИДМ) на уровне магистральной, сегментарной, междолевой, дуговой артерий. Осуществляли коррекцию угла между продольной осью сосуда и направлением доплеровского луча. Количественный анализ спектра доплеровского сдвига частот обсчитывался с помощью компьютерных программ, встроенных в ультразвуковой аппарат. Исследовали пиковую систолическую, конечную диастолическую скорость кровотока. Для оценки почечной гемодинамики применяли индекс резистентности (RI) – индекс Пурсело – отношение разности максимальной систолической и конечной диастолической скорости к максимальной систолической скорости. М.И. Пыков и соавт. (2001) отметили, что у здоровых детей индексы сопротивления на разных уровнях почечной артерии различаются незначительно, несмотря на разную скорость кровотока.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Как показали результаты нашего исследования, наиболее выраженные нарушения почечной гемодинамики отмечены у пациентов с тенденцией к ухудшению показателей периферического сопротивления по мере увеличения степени тяжести заболевания. У части детей выявлялось диффузное или очаговое обеднение кровотока, а на уровне сегментарных и междолевых ветвей – повышение RI ( $0,75 \pm 0,028$ ). У других кровотоков был ослаблен, показатели периферического сопротивления на уровне сегментарных и междолевых ветвей были повышены, а на уровне дуговых – снижены ( $0,52 \pm 0,81$ ). Такая «мозаичность» показателей индекса резистентности объясняется «теорией отключенного нефрона», и в сочетании с протеинурией является плохим прогностическим признаком, свидетельствующем об активном процессе склероза («сморщивания») почечной паренхимы.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что метод дуплексного сканирования почек с ИДМ позволяет диагностировать даже минимальные нарушения кровотока почки и помогает выявлять предикторы развития осложнений пузырно-мочеточникового рефлюкса.

## 5. «ТРУДНЫЙ» ДИАГНОЗ: ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛЮКС У ДЕТЕЙ

*О.Б. Головина<sup>1</sup>, Я.А. Герасименко<sup>2</sup>, О.О. Белякова<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Медицинский центр «Здоровье»*

*<sup>2</sup>Центр детского здоровья «Аленка»,*

*<sup>3</sup>ГАОУ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» (ГАОУ «ККЦ СВМП»), Владивосток*

**ВВЕДЕНИЕ.** Наиболее распространенным в структуре урологической патологии мочевого выделительной системы у детей является пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР). Данный диагноз не всегда удается установить своевременно, так как он рентгенологический. Нет микционной цистографии – нет диагноза – нет адекватного лечения заболевания. К сожалению, многие родители против обследования. Причина – инвазивность и лучевая нагрузка. Существуют клинические, анамнестические, ультразвуковые, уродинамические маркеры ПМР. При установке диагноза возникает вопрос о том, как лечить. Нет четких критериев консервативного, эндоскопического и оперативного лечения. Родитель с ребенком может за короткое время посетить нескольких специалистов, и мнения зачастую отличаются. На наш взгляд, детской урологии необходимы современные рекомендации по ведению детей с данной патологией, с учетом классификации заболевания, возраста, тяжести течения и нарушения функции почек.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Выявить особенности и трудности, возникающие у практического врача при ведении пациентов с ПМР, обозначить вопросы, на которые с современной литературе нет однозначных ответов и показать возможности и недостатки используемых методов, чтобы создать единые для всех урологов и нефрологов рекомендации по ведению этого непростого заболевания.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В своей работе мы провели ретроспективный анализ более 900 историй болезней после полного урологического обследования и такого же количества амбулаторных карт и карт индивидуального наблюдения детей с диагнозом ПМР за период более 15 лет. Возраст пациентов варьировал от 3 месяцев до 18 лет.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Как показали результаты нашего исследования, наиболее неоднозначными остаются вопросы по постановке диагноза ПМР. Связано это с отсутствием четких критериев первичного и вторичного ПМР. Следствием является невозможность определения показаний к тому или иному виду лечения. При проведении микционной цистоуретрографии рекомендуемые объемы вводимого в мочевой пузырь раствора контрастного вещества рассчитаны на средневозрастную норму и не учитывают увеличение объема мочевого пузыря при рефлюксе. В процессе динамического наблюдения проводится контрольная цистография, на которой мы должны оценить динамику заболевания: положительная, отрицательная или ее отсутствие. К сожалению, рентгенологическая классификация несовершенна. II степень мало отличается от III. Положительной динамикой может быть только снижение

степени до I, так как визуализируется только мочеточник. Несмотря на то, что на снимках часто видно уменьшение контрастности и высоты заброса, в классификации данный факт не учтен. Кроме того, изменения, возникающие при ретроградном токе мочи, существуют длительно, и даже при полном купировании рефлюкса сохраняются изменения чашечно-лоханочных систем в виде сглаженности острых углов чашечек на экскреторной урограмме. При отсутствии нефросцинтиграфии каждому ребенку необходимо проведение доплерографии почечных сосудов с определением кровотока и индексов резистентности на всех уровнях – основного ствола почечной артерии, сегментарных, междольковых и дуговых артерий, для верификации начальных признаков повреждения почечной паренхимы и признаков нефросклероза. Показанием к эндоскопической коррекции рефлюкса обычно является персистенция рефлюкса и отсутствие эффекта от антибактериальной терапии. Не разработаны показания для конкретного вида импланта. Биодegradирующие гели должны иметь преимущество у детей до года. Стабильные – при неэффективности биодegradирующих и у детей более позднего возраста. При каком объеме мочевого пузыря необходимо проведение коррекции? Какое количество инъекций может быть проведено? Мы считаем, не больше двух, если речь идет о стабильном импланте, и три, если одна из них выполнена нестабильным имплантом. Потому как каждое введение вызывает фиброзные изменения подслизистого слоя тригонума, что очень затрудняет, а иногда делает невозможным повторное введение импланта в нужный участок. При неэффективности процедуры и миграции введенного препарата необходимо его удаление. Мы разработали методику эндоскопической экстракции геля после эндоскопических инъекций. Имеет особенность диагноз клапана уретры. Как известно, они бывают неполные, и часто не верифицируются во время эндоскопического осмотра. Не всегда при наличии клапана рефлюкс двусторонний. В нашем наблюдении возникла необходимость повторного осмотра ребенка после эндоскопической коррекции, так как на цистограммах был выявлен заброс контрастного вещества с другой стороны, где ранее не было, что вызвало подозрение на наличие клапана. На сегодняшний день показанием к реимплантации мочеточника является неэффективность других методов лечения или ПМР высокой степени. Используются операции Политано-Ладбеттера и Коэна. Взрослые урологи очень скептически относятся к операции Коэна. Дело в том, что любая операция не гарантирует полное восстановление уродинамики. У пациентов могут формироваться конкременты в собирательной системе почки, мочеточнике. Операция Коэна исключает эндоскопический доступ к конкременту в мочеточнике. При необходимости дистанционной литотрипсии – также сложность для отхождения фрагментов конкремента, невозможность стентирования мочеточника.

**Выводы.** Результаты проведенной работы показали, что необходимо расширение показаний для проведения микционной цистографии, пересмотр рекомендаций по ее проведению, создание новой классификации ПМР, а также острая необходимость создания клинических рекомендаций, учитывающих все сложные моменты и создающих единый стандарт ведения больных с ПМР и подозрением на него.

## 6. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ТОТАЛЬНОГО НЕКРОЗА КОЖИ И ЧАСТИЧНО ГОЛОВКИ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА У РЕБЕНКА ПОСЛЕ РИТУАЛЬНОГО ИССЕЧЕНИЯ КРАЙНЕЙ ПЛОТИ

*М.П. Дадаев, Р.М. Майлибаев, М.И. Абдибеков, Або Мусса Хамза  
Медицинский центр «Рахат», Алматы, Республика Казахстан*

**ВВЕДЕНИЕ.** Проблема осложнений ритуального иссечения крайней плоти вызывает интерес у детских урологов-андрологов и является актуальной в связи с очень частой практикой данной операции в среде хирургов и врачей других специальностей. Ежегодно в мире выполняют циркумцизио в среднем 13 млн мальчиков. Стоит отметить, что техника операции достаточно проста, но процент осложнений высок в виде кровотечений, формирования вторичного рубцового фимоза, меатостеноза, ампутации головки и некроза кожи ствола полового члена, развития ятрогенной гипоспадии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Клинический случай ретроспективного анализа с ранним послеоперационным осложнением в виде тотального некроза кожи и частично головки полового члена у ребенка после ритуального иссечения крайней плоти.

Ребенку К. 6 лет в плановом порядке в условиях амбулатории частной клиники г. Алматы производилось циркумцизио, которую выполнял уролог, не имеющий специализацию в детской практике. Операция выполнялась под местной анестезией (раствор лидокаина 1%) на зажиме Бильрот методом ампутации с использованием многополярного коагулятора. В процессе операции не была учтена особенность строения гениталий, у ребенка была скрытая форма полового члена. В течение первых суток после операции у ребенка отметилась острая задержка мочи, установлен мочевого катетер. В процессе заживления на головке и стволе полового члена сформировался некротический струп. После обращения в наш центр раневая поверхность подготавливалась к плановому оперативному лечению путем ежедневных перевязок пастой «Шнырева» в течение 4 недель. Операция отсрочилась в связи с противопоказанием со стороны лор-органов.

На 6 неделе была произведена отсроченная аутодермопластика, целью которой являлось закрытие дефекта кожи ствола полового члена за счет свободного полнослойного кожного лоскута и создание достаточной длины ствола путем мобилизации кавернозных тел полового члена. В результате полученной травмы головки полового члена, без вовлечения меатуса и наличия на ней гранулирующих ран, было решено не закрывать поверхность головки свободным кожным лоскутом, заживление которой в дальнейшем произошло за счет краевой эпителизации. Первая перевязка производилась на 3 сутки, мочевого катетер удален на 14 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Использование техники свободного кожного лоскута как пластического материала помогло добиться определенной длины ствола и повысило эстетически внешний вид полового члена.

**ВЫВОДЫ.** Проблема фаллопластики в условиях дефицита или тотального отсутствия собственной кожи полового члена после неудачно выполненного ритуального обрезания крайней плоти у детей не теряет актуальность, так как данная патология встречается не часто, и у многих урологов-андрологов возникает ряд проблем с определением тактического подхода ведения данной категории больных. При получении некроза кожи ствола полового члена после циркумцизии хорошо показала себя методика фаллопластики полнослойным кожным лоскутом, взятым из передней поверхности бедра.

## 7. ЖЕНСКАЯ ЭПИСПАДИЯ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

*Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина*

*ГБУЗ города Москва «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ.  
Кафедра эндouroлогии ФПК МР ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Женская эписпадия – редкая врожденная аномалия и частота ее встречаемости составляет 1 на 500 000 рожденных девочек. Поскольку внешние изменения при сведенных больших половых губах не сильно выражены, бывают случаи, что диагноз устанавливается не сразу. Известны наблюдения, когда девочки до пубертатного периода консервативно лечились от недержания мочи, имея при этом эписпадию. Частота возникновения рефлюкса при данной патологии составляет от 30 до 70%. При двухэтапных методиках оперативного лечения вначале выполняется реконструкция уретры, что создает сопротивление на выходе и позволяет вырасти мочевому пузырю до приемлемых размеров. После достижения объема более 80 мл выполняется второй этап – реконструкция шейки мочевого пузыря. Более современные одноэтапные методики при достаточной емкости мочевого пузыря позволяют удлинить уретру с одновременной пластикой шейки мочевого пузыря и имеют преимущества по сравнению с многоэтапными методами.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Продемонстрировать клиническое наблюдение пациента с женской эписпадией.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведено лечение пациента с тотальной женской эписпадией. Возраст пациента был на момент операции 1,5 года. Объем мочевого пузыря 120 мл. При проведении цистографии отмечался пузырно-мочеточниковый рефлюкс 2 степени с 2-х сторон, который был корригирован интраоперационно препаратом Vantris в объеме по 0,2 мл с каждой стороны. Оперативное лечение было выполнено по одноэтапной методике, когда одновременно выполнялась пластика шейки мочевого пузыря и удлинение уретры. Пластика шейки производилась при разведении лонного симфиза. Послеоперационный период протекал гладко. Уретральный катетер удален на 12 сутки, цистостома – на 15 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** По результатам проведенного лечения отмечается полное удержание мочи.

**ВЫВОДЫ.** Женская эписпадия относится к очень редкой патологии мочевого пузыря и уретры.

Наше клиническое наблюдение демонстрирует успешный результат лечения ребенка с данной патологией.

## 8. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕФРОБЛАСТОМОЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

*А.К. Закиров<sup>1,2</sup>, Ш.К. Тахаутдинов<sup>1</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>2</sup>, И.В. Осипова<sup>1</sup>, Р.С. Байбиков<sup>1,3</sup>*

*<sup>1</sup>ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>3</sup>Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Преимущественным возрастом обнаружения опухоли Вильмса является ранний детский период от 1 до 6 лет. Частота встречаемости среди детей в возрасте от 14 лет и взрослых по разным данным составляет менее 1%. Лечение данной возрастной группы более сложное ввиду, как правило, позднего выявления и осложнений. Нами наблюдались дети 14–15-летнего возраста с гистологически верифицированной нефробластомой. Лечение проводилось командой врачей онкологов и хирургов.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами были пролечены два пациента с объемным образованием одной почки. Случай 1 – девочка, 14 лет, обратившаяся за медицинской помощью с жалобами на дискомфорт и объемное образование в животе. После обследования были исключены острые заболевания, и диагностировано объемное образование левой почки размерами 150 x 165 x 252 мм. Возрастные рамки не позволяли достоверно установить диагноз нефробластома и начать лечение. Было принято решение провести пункционную биопсию образования. По данным гистологического исследования была выявлена нефробластома и начата терапия по протоколу SIOP–RTSG 2016. Редукция после химиотерапии (ХТ) составила 38%. Оперативный доступ: левосторонний трансректальный, проведена уретеронефрэктомия. Вес опухоли: 2400 г. После операции ХТ была продолжена сроком на 4 недели.

Случай 2 – мальчик, 15 лет, обратился в стационар после случайно выявленного образования правой почки. Компьютерная томография (КТ) определила многокамерное объемное образование верхнего полюса правой почки с утолщенными перегородками с плотным прилеганием к печени. В анамнезе, также случайно, в возрасте 5 лет была выявлена многокамерная киста диаметром 25 мм, про которую в последующем забыли. Учитывая положение опухоли, было принято решение провести нефрэктомия с последующим гистологическим исследованием. Оперативный доступ: hand-assisted лапароскопия, проведена уретеронефрэктомия справа. По результатам исследования верифицирована нефробластома и начата ХТ по протоколу SIOP–RTSG 2016.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Сравнительный анализ двух представленных случаев лечения нефробластомы у детей старшего возраста имеет интересные результаты. В ведении этих пациентов была применена разная тактика. Во-первых, это связано с нетипичным возрастом пациентов. Во-вторых, размеры образований значительно отличались. Поэтому проведение гистологического иссле-

дования до ХТ, не смотря на риск, в первом случае вполне резонно для уменьшения опухоли – удалось добиться уменьшения размеров на 38%. В случае 2 – размер образования был небольшим, но по КТ определялось плотное прилегание к печени и вовлечение в процесс ворот почки. Поэтому было принято решение отказаться от пункционной биопсии и провести полное удаление почки с гистологическим исследованием и ХТ после операции. В обоих случаях по данным наблюдения и КТ рецидивного роста или метастазирования не выявлено.

**ВЫВОДЫ.** Случаи опухоли Вильмса в подростковом периоде редки и требуют прагматичного подхода в диагностике и лечении. Из анализа проведенного лечения представленных случаев отмечен разный подход, который был обусловлен особенностями клинической картины, размерами и положением опухоли. Тактика диагностики и лечения была оправдана, а результаты лечения эффективны.

## 9. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ БУККАЛЬНАЯ УРЕТРОПЛАСТИКА У ДЕВОЧКИ С ОТРЫВОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

*Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина*

*ГБУЗ города Москва «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ.  
Кафедра эндouroлогии ФПК МР ФГАОВ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Повреждение женской уретры в результате перелома костей таза встречается крайне редко. Данные наблюдения у детей встречаются еще реже, чем у взрослых. Оперативное лечение данных пациентов представляет настоящий вызов для оперирующего хирурга.

В литературе представлены несколько работ по данной проблеме и отмечается, что дренирование мочевого пузыря и уретры в раннем периоде приводит к возникновению 65% осложнений, основным из которых является стриктура уретры. Первичный анастомоз дает самые хорошие результаты, а частота осложнений – 21%. Наиболее частые осложнения при этом – уретровгинальный свищ и недержание мочи. При выполнении реконструкции уретры в отдаленном периоде частота осложнений достигает 48%. Из осложнений можно выделить: недержание мочи, свищи и стриктуры уретры.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Демонстрация клинического наблюдения девочки 9 лет с посттравматическим отрывом мочевого пузыря.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Пациент поступил в НИИ НДХиТ на 11 сутки после травмы. Диагноз при поступлении: тяжелая сочетанная травма. ISS – 26. Отрыв мочевого пузыря, разрыв передней стенки влагалища. Отмечалась установленная цистостома, проведение уретрального катетера в первичном стационаре не представлялось возможным. Также у ребенка отмечалась множественная скелетная травма, множественные переломы костей таза с нарушением целостности передних и задних полуколец, перелом

с/3 правой бедренной кости со смещением. Был выполнен металлоостеосинтез пластинами костей таза и закрытая репозиция перелома бедра, металлоостеосинтез тенами. Учитывая сроки поступления в клинику, от первичной реконструкции мочевого пузыря и уретры решено было воздержаться. Выполнена цистоскопия через надлобковый свищ, на которой отмечалась облитерация шейки мочевого пузыря. Уретроскопия и кольпоскопия показали разрыв передней стенки влагалища и уретровлагалищный свищ. Оставшийся дистальный конец уретры составлял около 1,5 см и проксимальный конец открывался во влагалище.

С цистостомическим дренажом ребенок был выписан домой после стабилизации состояния. Повторно в клинику НИИ НДХиТ поступил в плановом порядке через 6 месяцев. После проведенного дообследования была выполнена заместительная буккальная уретропластика комбинированным доступом.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Отмечается полное удержание мочи.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, лечение пациентов с отрывом мочевого пузыря в результате перелома костей таза представляет серьезнейшую проблему. В нашей клинике за последние 2 года было пролечено 4 девочки с повреждением уретры. Все больные потребовали разного подхода к оперативному лечению. Накопление дополнительного опыта позволит разработать персонализированный подход к выбору тактики лечения в зависимости от тяжести повреждения.

## 10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УРЕТРАЛЬНЫХ СТЕНТОВ У ДЕТЕЙ СО СТРИКТУРОЙ УРЕТРЫ

*А.А. Тратонин<sup>1</sup>, П.М. Павлушин<sup>1,2</sup>, П.А. Кожевников<sup>1,2</sup>, А.В. Гудков<sup>3</sup>, А.В. Грамзин<sup>1,2</sup>,  
Е.Ю. Файко<sup>1</sup>, И.В. Феофилов<sup>1,2</sup>, Ю.В. Чикинев<sup>1,2</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУЗ Новосибирской области «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Стриктуры уретры являются одними из наиболее частых осложнений после уретропластики. В настоящее время отмечается увеличение числа врожденных пороков развития мочеиспускательного канала, что ведет к увеличению количества уретропластик во всем мире.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В проспективное рандомизированное исследование было включено 28 детей со стриктурами неоуретры. Всем пациентам было проведено комплексное урологическое обследование в объеме урофлоуметрии, уретрографии и уретроскопии. Большинство стриктур локализовалось в пенильном отделе уретры. Протяженность варьировала от 1 до 5 мм. Все пациенты, включенные в исследование, имели одиночную стриктуру. После разделения на группы одной половине исследуемых под общим обезболиванием проводилась внутренняя оптическая уретротомия (ВОУТ), второй – ВОУТ с использованием холодного

ножа и одномоментной установкой индивидуального никелид-титанового стента в зону разрушенной стриктуры. Стент устанавливался на 14–21 день. В последующем стент извлекался, и пациентам проводилось урологическое обследование в объеме урофлоуметрии и при необходимости уретрографии.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** В послеоперационном периоде у всех пациентов исследуемой группы отмечались хорошие показатели урофлоуметрии в сравнении с контрольной группой. Наиболее длительный срок послеоперационного наблюдения составил 3 года. Эффективность лечения – 93%. В одном случае было проведено повторное стентирование уретры.

**Выводы.** Подводя итог, хотелось бы отметить, что стентирование уретры после проведения внутренней оптической уретротомии «холодным» ножом у пациентов педиатрической группы, имеющих стриктуру уретры после первичных уретропластик, видится довольно перспективным малоинвазивным методом лечения.

## 11. К ВОПРОСУ О ДРЕНИРОВАНИИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ПЛАСТИКАХ ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА

*С.Н. Зоркин, С.А. Карпачев, Ф.О. Туров, Э.К. Жамынчиев, О.И. Беспалюк  
ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Накопленный опыт лапароскопических вмешательств на пиелоуретральном сегменте подтверждает высокую эффективность метода в сочетании с малой травматичностью и значительно более коротким сроком реабилитации. Однако способ деривации мочи, несмотря на значительное количество работ, посвященных данной теме, остается предметом обсуждения как в открытой, так и в эндоскопической хирургии.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Улучшение результатов оперативного лечения и снижение осложнений при лапароскопических пиелопластиках у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Выполнен анализ данных 114 пациентов, которым была выполнена пиелопластика с использованием лапароскопической техники.

Из 102 детей, которым была выполнена первичная пиелопластика лапароскопическим методом, причиной гидронефроза был аберрантный сосуд и выявлен он у 32 (31,4%) человек. Транспозиция аберрантного сосуда выполнена 2 (2%) детям, в остальных случаях – расчленяющая пиелопластика по Hynes-Andersen. Дренирование собирательной системы выполнялось разными способами: внутренним стентом – 19 (18,6%), пиелостомой – 41 (40,2%), стент-пиелостомой (комбинированный пиелоуретеральный стент) – 38 (37,3%), бездренажно – 4 (3,9%). Бездренажная методика выполнена в двух случаях при транспозиции сосуда, и в двух – при расчленяющей пиелопластике.

10 детям выполнена операция по поводу рецидива гидронефроза, из них 6 ранее пиелопластика была выполнена люмботомным доступом. В 5 случаях причиной рецидива гидронефроза после открытых операций был аберрантный сосуд. 2 операции завершены на ранее установленных нефростомах, и у 8 пациентов дренирование пиелостомой.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Из 19 детей с внутренним стентом у 2 (10,6%) детей послеоперационный период осложнился дисфункцией стента и мочевым затеком, что потребовало повторного эндоскопического стентирования. В межгоспитальный период бессимптомная лейкоцитурия отмечена у 8 (42,1%) больных, у 1 (5,3%) ребенка был случай острого пиелонефрита, потребовавший проведения антибактериальной терапии. Удаление стента выполнялось при повторной госпитализации через 1–2 месяца.

В группе детей с пиелостомами (48 пациентов) мочевых затеков обострений пиелонефритов не отмечено. Нарушение проходимости стом устранялось промыванием. Пиелостома удалялась на 4–6 сутки после проведения пробы с индигокармином. Стент пиелостома удалялся на 7–12 сутки, в зависимости от интраоперационной ситуации.

Бездренажные методики без осложнений.

**ВЫВОДЫ.** Использование лапароскопического доступа при оперативной коррекции гидронефроза, в том числе и при рецидивных формах, показал высокую эффективность благодаря сокращению послеоперационного периода, отсутствию потребности в наркотических анальгетиках, минимальному количеству интраоперационных и послеоперационных осложнений. Использование внутреннего стента более комфортно для пациента в послеоперационном периоде, однако может приводить к описанным осложнениям и требует повторной госпитализации. Бездренажная пиелопластика, возможно, с накоплением опыта займет свое место в лапароскопической хирургии гидронефроза как и при открытых операциях. Пиелостома является наиболее надежным и управляемым способом дренирования верхних мочевых путей при пластике лоханочно-мочеточникового сегмента.

## 12. КИСТЫ МЮЛЛЕРОВА ПРОТОКА: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

*Л.А. Алексеева, И.Б. Осипов, Д.А. Лебедев, С.А. Сарычев, М.В. Лифанова, С.В. Кузьминых  
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Кистозные образования из Мюллеровых протоков возникают в результате их неполной регрессии у плода мужского пола в процессе эмбриогенеза.

Описано несколько способов удаления кистозных образований дериватов Мюллера протока.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2011 по 2019 г. в детской урологической клинике СПбГПМУ кисты Мюллера протока диагностированы у 9 мальчиков. Возраст пациентов от 2 месяцев

до 17 лет. У одного имелось большое кистозное образование в малом тазу, без связи с уретрой. У 8 пациентов кистозное образование представляло собой увеличенную предстательную маточку, которая имела сообщение с задней уретрой в области семенного бугорка. У 7 из 8 детей с кистой предстательной маточкой имелись пороки наружных половых органов – гипоспадия, крипторхизм.

Для диагностики порока использовались стандартные методы – УЗИ малого таза, КТ, МРТ, цистоуретрография, уретроскопия. Размеры кисты по длине варьировали от 1,2 до 8 см. Из 9 пациентов оперированы 5. Показанием к операции являлось наличие кистозного образования больших размеров в 2 случаях. Рецидивирующий орхоэпидидимит – в 3 случаях. У одного мальчика из-за непрерывно рецидивирующего орхоэпидидимита до поступления в клинику была выполнена перевязка семявыносящего протока.

Один из пациентов оперирован дважды. При первой лапароскопической операции, очевидно, была произведена лишь частичная резекция кисты Мюллера протока. В связи с рецидивом заболевания повторная операция выполнена «открытым» доступом.

В 3 случаях проводилось лапароскопическое вмешательство: иссечение кисты Мюллера протока – у одного и с уретроскопической ассистенцией – у 2 пациентов. В 2 случаях выполнена операция по удалению кисты доступом по Пфанненштилю. У одного пациента выполнена эндоскопическая гелевая пластика устья эякуляторного протока, который открывался в кисту предстательной маточки.

Четыре ребенка не были оперированы, так как кистозные образования не превышали 2 см, протекали без клинических проявлений и были выявлены случайно.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Отдаленные результаты у 5 оперированных пациентов оценивались через 1–2 года. Рецидива кистозных образований не отмечалось, жалоб не было.

Из 4 неоперированных пациентов осмотрены повторно двое. По данным УЗИ кистозное образование в проекции простаты сохраняло прежние размеры и не вызывало клинических проявлений.

**ВЫВОДЫ.** Современные методы диагностики позволяют выявить бессимптомно существующие кисты Мюллера протока небольших размеров. Для точной визуализации показана цистоуретроскопия с контрастированием увеличенной предстательной маточки.

Выбор метода оперативного лечения определяется размерами образования и его локализацией. При наличии гигантской кисты Мюллера протока у новорожденных мальчиков методом выбора является проведение открытой операции доступом по Пфанненштилю.

Лапароскопическое иссечение кисты Мюллера протока с уретроскопической ассистенцией дает хороший косметический результат и позволяет полностью удалить образование.

Эндоскопическая гелевая пластика устья эякуляторного протока позволяет избавить пациента от рецидивирующего орхоэпидидимита.

# 13. ОДНОТРОАКАРНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МАЛЬЧИКОВ С НЕПАЛЬПИРУЕМЫМИ ЯИЧКАМИ

*Н.Р. Акрамов<sup>1, 2, 3</sup>, А.А. Исроилов<sup>5</sup>, Э.И. Хаертдинов<sup>1, 2, 4</sup>*

*<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>2</sup>Многопрофильный медицинский центр «КОРЛ», Казань*

*<sup>3</sup>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань*

*<sup>4</sup>ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань*

*<sup>5</sup>«Детская городская хирургическая клиническая больницы № 2 МЗ РУз», Ташкент*

**ВВЕДЕНИЕ.** Хирургические операции с использованием лапароскопических технологий у мальчиков с непальпируемыми яичками (НЯ) с диагностической целью впервые начали выполняться с 1976 г. С тех пор лапароскопия стала одним из стандартов диагностики и лечения НЯ. Информативность лапароскопии в дифференциальной диагностике абдоминальной ретенции и монорхизма достигает 100%, а мобилизация сосудов яичка путем мобилизации брюшины от тестикулярных сосудов легко выполнима даже у детей, имеющих малый объем брюшной полости. Кроме того, многие хирурги отмечают безопасность, наличие превосходного косметического результата при использовании лапароскопических технологий. Однако остаются вопросы о минимизации хирургической травмы по отношению к семенному канатику и яичку, а также улучшению косметических результатов.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценить опыт применения лапароскопических методов диагностики и лечения непальпируемых яичек у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В урологическом отделении ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ и ММЦ КОРЛ за период с 2009 по 2019 г. было пролечено 68 пациентов с НЯ с использованием лапароскопических технологий: из них 22 пациента – с использованием классических лапароскопических технологий, 19 – методикой единого лапароскопического доступа (ЕЛД) и 27 – однотроакарным лапароскопическим доступом (ОЛД). Показаниями для проведения операции являлись: отсутствие яичка в мошонке и невозможность определить его в паховом канале при физикальном обследовании и ультрасонографии.

Изначально всем пациентам проводился диагностический этап операции, который включал в себя ревизию брюшной полости и внутренних паховых колец с обеих сторон, поиск гонад в брюшной полости. Определение дальнейшей тактики зависело от следующих факторов: 1) при слепо заканчивающихся семявыносящем протоке и яичковых сосудах процедура завершалась диагностикой; 2) при аплазии и атрофии гонад осуществлялась лапароскопическая орхэктомия; 3) при «коротких» тестикулярных сосудах выполнялась двухэтапная лапароскопическая орхопексия по Fowler-Stefens; 4) при достаточной длине семенных сосудов и семявыносящего протока проводилась лапароскопическая одноэтапная орхопексия; 5) при наличии сосудов и

семявыносящего протока, уходящих в паховый канал, выполнялась скрототомия с поиском гонады.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Пациенты, прооперированные по методикам ОЛД и ЕЛД, начинали самостоятельно ходить в день операции или на следующий день. Исходя из полученных данных, мы можем утверждать, что продолжительность операций при НЯ варьировала в зависимости от используемой методики и объема оперативного вмешательства. Средняя продолжительность диагностических и лечебных процедур была минимальной как при применении ЕЛД, так и при использовании ОЛД.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, лапароскопические способы хирургического лечения детей с НЯ целесообразнее использовать ввиду их малой травматичности, продолжительности госпитализации, ранней реабилитации пациента после операции, косметическому результату в сравнении с классическими «открытыми» способами. Разработанные и представленные методы одностроакрной лапароскопической орхэктомии и орхопексии при НЯ по всем показателям (продолжительности госпитализации, длительности операции, косметическому эффекту) превосходят хирургические операции по методике ЕЛД и «открытые» операции.

## 14. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПИЕЛОПЛАСТИКА РОТАЦИОННЫМ ЛОСКУТОМ: ПОКАЗАНИЯ И ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ

*С.Г. Бондаренко*

*ГУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 7», Волгоград*

**ВВЕДЕНИЕ.** Лапароскопическая расчленяющая пиелопластика (РП) доказала свою эффективность при обструкции лоханочно-мочеточникового соустья. В отдельных случаях, таких как наличие протяженной дисплазии проксимального мочеточника, подковообразной почки аномальной структуры сосудов почки, стандартная РП представляет определенные сложности и сопровождается меньшей эффективностью. В этих случаях пиелопластика V-образным лоскутом имеет ряд преимуществ по сравнению с конвенциональной РП. Эти преимущества включают в себя предотвращение натяжения ткани, которое делает ненужной мобилизацию почки и агрессивную мобилизацию мочеточника.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В представленном видео показана техника лапароскопической пиелопластики ротационным лоскутом. Данный вид вмешательства выполнен у 25 пациентов с длинной зоной дисплазии мочеточника (10), аномальным развитием сосудов почки (11) и подковообразной почкой (4).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Интраоперационных осложнений не отмечено. У одного пациента в раннем послеоперационном периоде имела дисфункция пиелоуретеростомы. У 96% пациентов в отдаленном пе-

риоде отмечались стабилизация функции почки и уменьшение степени гидронефроза.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопическая пиелопластика ротационным лоскутом является эффективным методом хирургического лечения обструкции лоханочно-мочеточникового сегмента.

## 15. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ЭКСТРАВЕЗИКАЛЬНАЯ РЕИМПЛАНТАЦИЯ С ОДНОМОМЕНТНЫМ ФОРМИРОВАНИЕМ ЕДИНОГО МОЧЕТОЧНИКОВОГО СТВОЛА ПРИ МЕГАУРЕТЕРЕ УДВОЕННЫХ МОЧЕТОЧНИКОВ

*С.Г. Бондаренко<sup>1</sup>, В.И. Дубров<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>ГУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 7», Волгоград*

*<sup>2</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница», Минск, Республика Беларусь*

**ВВЕДЕНИЕ.** Лапароскопическая и робот-ассистированная экстравезикальная реимплантация мочеточника находит все большее распространение в хирургическом лечении пузырно-мочеточникового рефлюкса и обструктивного мегауретера у детей. При удвоении мочеточников, в большинстве случаев, используется экстравезикальная реимплантация en-block. В случаях дилатированных мочеточников количество неудовлетворительных результатов при этом виде реимплантации колеблется от 16,6 до 17,9% (S. Lee et al., 2015, 17,9%; M. Rodriguez et al., 2017, 16,6%; A. Weinstein et al., 1988, 16,6%).

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** При открытых операциях в наших клиниках использовался метод реимплантации единого мочеточникового ствола, который создавался посредством создания ипсилатерального мочеточникового анастомоза. В данном сообщении мы представляем технику лапароскопической экстравезикальной реимплантации при мегауретере удвоенных мочеточников с формированием единого мочеточникового ствола.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Из забрюшинного пространства выделялись оба мочеточника и мобилизовались до уретерovesикального сегмента. Передняя стенка мочеточников рассекалась, продольно не доходя 5 мм до места впадения в мочевого пузырь. Сшивая заднюю и переднюю линию разрезов, создавался единый ствол, который затем имплантировался в созданный подслизистый туннель методом Lich-Gregoir (1 пациент) или в поперечном направлении после отчленения мочеточников от мочевого пузыря (1 больной).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Через 6 месяцев после операций у обоих пациентов отмечено уменьшение уретеропиелозктазии, а на контрольных микционных цистограммах пузырно-мочеточникового рефлюкса не обнаружено.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопическая экстравезикальная реимплантация при мегауретере удвоенных мочеточников с одномоментным формированием единого мочеточникового ствола может быть эффективным методом минимально инвазивной хирургии. Необходимы дальнейшие исследования для уточнения эффективности данной методики.

## 16. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕИМПЛАНТАЦИЯ EN BLOCK ИЛИ УРЕТЕРО-УРЕТЕРО (ПИЕЛО) АНАСТОМОЗ ПРИ МЕГАУРЕТЕРЕ УДВОЕННЫХ ПОЧЕК. PRO И CONTRA

*С.Г. Бондаренко<sup>1</sup>, В.И. Дубров<sup>2</sup> И.М. Казанцов<sup>3</sup>, О.С. Шмыров<sup>4</sup>, В.В. Сизонов<sup>5</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>6</sup>,  
Г.И. Кузовлева<sup>7</sup>*

<sup>1</sup>ГУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 7», Волгоград

<sup>2</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница», Минск, Республика Беларусь

<sup>3</sup>ГУ «Республиканская детская клиническая больница», Сыктывкар

<sup>4</sup>ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница», Москва

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону

<sup>6</sup>ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ

<sup>7</sup>ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 9», Москва

**ВВЕДЕНИЕ.** Хирургическое лечение мегауретера одной из половин удвоенной почки включает довольно большой спектр оперативных вмешательств, таких как геминефрэктомия, реимплантация единым блоком, уретеро-уретеростомия или уретеропиелостомия.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В данном исследовании мы провели сравнительный анализ результатов лапароскопической / везикоскопической реимплантации мочеточников единым блоком и уретеро-уретеро / уретеропиелостомии у детей с дилагированным мочеточником одной из половин удвоенной почки.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Анализу подвергнуто 96 детей, оперированных по поводу дилатирующего ПМР (61) и обструктивного мегауретера (35), которым выполнены лапароскопическая экстравезикальная (25), везикоскопическая (21) реимплантация мочеточников единым блоком, ипсилатеральный уретеро-уретероанастомоз (38) или уретеро-пиелоанастомоз (12).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Интраоперационное осложнение отмечено у одного пациента в виде повреждения капсулы селезенки без активного кровотечения.

Средняя длительность операции для реимплантации составила  $154,8 \pm 58,3$  мин в сравнении с  $116,9 \pm 38,3$  мин ( $p = 0,003$ ).

Ранние послеоперационные осложнения в группе пациентов с реимплантацией отмечены у 2 детей и заключались в кратковременной обструкции обоих мочеточников в зоне соустья в одном случае и обструкции не патологического мочеточника у другого пациента (4,4%). Поздние осложнения в этой группе обнаружены у 6 детей (13%), у 2 пациентов име-

лась обструкция мочеточника и у одного дисфункция мочевого пузыря в виде неполного опорожнения. У 3 детей отмечен рецидив ПМР. Повторные вмешательства потребовались у 3 больных, геминефрэктомия (1), уретеро-уретероанастомоз (1) и детрузоротомия (1). Ранние послеоперационные осложнения в группе пациентов ипсилатеральным уретеро-уретеро и уретеропиелоанастомозом отмечены у 4 детей, подтекание мочи по дренажу у 2 и дисфункция стента у 2 больных (8%). Поздние осложнения в этой группе обнаружены у 1 ребенка (2%), у которого отмечалось развитие культига, что послужило причиной к удалению остатка мочеточника. У одного пациента имелось персистирование каликопиелоэктазии без инфекционных осложнений и стабильной функцией сегмента при длительном наблюдении.

**ВЫВОДЫ.** Несмотря на различия в абсолютных значениях, не обнаружено статистически значимых различий в частоте ранних ( $p = 0,7$ ) и поздних осложнений ( $p = 0,1$ ), а также результатов лечения с использованием реимплантации или уретеро-уретеро / уретеропиелоанастомоза (89% против 98%,  $p = 0,08$ ). Вместе с тем лапароскопический ипсилатеральный анастомоз технически проще и сопровождается меньшей длительностью оперативного вмешательства.

## 17. МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ В ХИРУРГИИ УРОЛИТИАЗА У ДЕТЕЙ: НАШ ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ

*П.А. Кожевников<sup>1,2</sup>, А.В. Грамзин<sup>1,2</sup>, Е.Ю. Файко<sup>1</sup>, А.А. Тратонин<sup>1</sup>, И.В. Феофилов<sup>1,2</sup>*  
*<sup>1</sup>ГБУЗ Новосибирской области «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»*  
*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** В последнее время отмечается тенденция к росту заболеваемости мочекаменной болезнью (МКБ) независимо от пола, возраста и расовой принадлежности. По последним опубликованным статистическим данным, в 2016 г. в трех регионах СФО (Алтайский, Красноярский край и Новосибирская область) была зафиксирована почти половина (46%) всех случаев МКБ в России. Значительно повысилась заболеваемость в следующих регионах: Новосибирская область (+87,7%), Красноярский край (+51,8%), Кемеровская область (+47,9%) и Республика Бурятия (+38,4%). Ежегодно возрастающая заболеваемость и снижение возрастного порога у детей, страдающих уролитиазом, обуславливает актуальность проблемы выбора методов терапии этого заболевания. Благодаря совершенствованию и внедрению в лечебный процесс новых технологий, эндоскопического оборудования и методов литодеструкции, перспективы и возможности хирургии уролитиаза выросли многократно. Применение малоинвазивных методов позволило достичь результатов, сопоставимых с результатами традиционных открытых операций, а зачастую и превышающих их по критериям полного калькулезного освобождения, что позволяет добиться ускоренных сроков реабилитации и малых, по количеству и уровню, осложнений.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В период с 2010 по 2019 г. на базе областного детского нефроурологического центра ГБУЗ НСО «ГНОКБ» пролечено 110 детей с уrolитиазом, в возрасте от 9 месяцев до 14 лет. Средний возраст составил 6 лет. Соотношение больных по полу было приблизительно одинаковым – 52 мальчика (47%) и 58 девочек (53%). Отмечались следующие локализации камней: камни почек – 70 (64%) случаев, камни мочеточников – 28 (25%) случаев, камни мочевого пузыря – 12 случаев (11%). У 43 детей выполнена миниперкутанная нефролитолапаксия (ПНЛ, 46 процедур), у 36 – контактная лазерная уретеролитотрипсия, у 27 – дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ, 32 сеанса). После ПНЛ и ДУВЛ все пациенты получали стационарное консервативное лечение в течение 5–10 дней, а затем профилактическое лечение МКБ в амбулаторном режиме с учетом характера кристаллурии или анализа удаленного конкремента.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Хороший лечебный результат (полное удаление конкрементов) получен у 40 из 43 детей после ПНЛ (эффективность 93%) и у 20 из 27 после ДУВЛ (эффективность 74%). Во всех других случаях результаты оценены как удовлетворительные (сохранились мелкие мочекаменные фрагменты, не нарушавшие уродинамику верхних мочевыводящих путей). Послеоперационные осложнения отмечены в 9 случаях (7,5%) и были представлены почечной коликой – 1, продолжительной гематурией – 3, обострением инфекции мочевых путей – 5, в одном случае с формированием апостематозного пиелонефрита после ДУВЛ. В одном случае после перкутанной нефролитолапаксии без стентирования мочеточника у ребенка возникла «каменная дорожка» с частичным блоком почки, что потребовало проведения трансуретральной литоэкстракции. Жизнеугрожающих осложнений отмечено не было. Открытое оперативное лечение не проводилось ни в одном случае.

**ВЫВОДЫ.** Проведение малоинвазивных контактных и дистанционных вмешательств при лечении мочекаменной болезни является альтернативой традиционным «открытым» операциям у детей. Их использование в детской урологии показывает хорошие результаты, что позволяет применять их в качестве «золотого стандарта».

## 18. МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЭКТОПИЧЕСКИМ УРЕТЕРОЦЕЛЕ

*Д.А. Лебедев, И.Б. Осипов, С.А. Сарычев, А.И. Осипов, Л.А. Алексеева, М.В. Лифанова  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Уретероцеле формируется вследствие стеноза устья мочеточника или его компрессии, сопровождаясь обструкцией верхних мочевых путей. Уретероцеле добавочного мочеточника удвоенной почки, расположенное уретрально или в области шейки мочевого пузыря, – причина инфравезикальной обструкции и вторичного пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР).

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценка результатов малоинвазивного лечения детей с эктопическим уретероцеле.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведен ретроспективный когортный анализ лечения 52 детей с 55 эктопическими уретероцеле, которым были выполнены малоинвазивные хирургические вмешательства с 2003 по 2018 г. Мальчиков было 13, девочек – 39 в возрасте от 0,1 года до 14,1 лет, подавляющее число пациентов имели возраст до одного года (медиана для мальчиков 0,7, для девочек – 0,5 года).

Выполнено 55 малоинвазивных операций, направленных на декомпрессию верхних мочевых путей, с минимально инвазивным рассечением уретероцеле. Разрез выполняли YAG-ниодимовым лазером тремя различными эндоскопическими способами:

1. Формированием апертуры в передней стенке уретероцеле изнутри его полости (через большое уретрально-эктопированное устье) – у 3 детей.
2. Рассечением медиальной стенки уретероцеле снаружи – в 43 случаях.
3. Рассечением передней стенки уретероцеле от устья, расположенного в сфинктерной зоне уретры, в сторону полости мочевого пузыря – у 9 пациентов.

При ПМР 4 и 5 степени в основной сегмент удвоенной почки после деструкции стенки уретероцеле операцию дополняли антирефлюксной имплантацией стабильного биоинертного полимера в 12 случаях.

После хирургического вмешательства проводили курс профилактической антибактериальной терапии. Перевод на общий режим осуществляли в первые сутки после операции, перевод на диспансерное наблюдение при отсутствии осложнений – на 4–6 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Кровотечение из места разреза после операции возникло у двух пациентов и было купировано консервативно. Длительность эндоскопического вмешательства в среднем составила  $30,96 \pm 16,55$  мин, нахождение в клинике после операции –  $7,46 \pm 5,38$  дня. Послеоперационный пиелонефрит отмечен у 11 детей с ПМР высокой степени в нижний сегмент удвоенной почки и уретероцеле значительных размеров.

При контрольном обследовании ПМР в мочеточник верхнего сегмента выявлен в 12 случаях (21,8%). У всех детей это нежелательное явление явилось следствием избыточного рассечения медиальной стенки эктопического уретероцеле. Верхняя геминефроуретерэктомия проведена 6 детям ранней возрастной группы с утратой функции сегмента и прогрессированием уретерогидронефроза.

Эктопическое уретероцеле чаще встречалось у девочек ( $p = 0,0000$ ). Внутрипузырная локализация уретероцеле диагностирована в 85,5% случаев, в 14,5% – уретральная. Степень вторичного ПМР зависела от размера уретероцеле ( $p = 0,0000$ ). Удаление верхнего сегмента было показано в 11,5% наблюдений, в связи с отсутствием функции сегмента и активностью инфекции.

**ВЫВОДЫ.** Рассечение стенки уретероцеле необходимо выполнять максимально экономно с целью профилактики ятрогенного рефлюкса. Установлена связь между размером уретероцеле и степенью вторичного пузырно-мочеточникового рефлюкса.

## 19. ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ

*Д.А. Мясников, Д.С. Стриженок, Д.А. Сумин*  
*ГБУЗ НО «Детская городская клиническая больница № 1 Приокского района»,*  
*Нижний Новгород*

**ВВЕДЕНИЕ.** На базе ГБУЗ НО «ДГКБ № 1» начиная с 2018 г. стал активно внедряться лапароскопический метод операций у детей с урологической патологией и к 2020 г. полностью заменил традиционные оперативные вмешательства.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Определить эффективность лапароскопического метода лечения детей с урологической патологией.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За 2 года пролечено 33 пациента, из них мальчиков – 18, девочек – 15. Лапароскопическая операция Хайнес-Андерсен-Кучера при простом гидронефрозе выполнена 9 детям. Лапароскопическая нефруретерэктомия при мультикистозной дисплазии почки – 6, при терминальном гидронефрозе – 1, при посттравматической кисте почки – 1, при вторично сморщенной почки – 1. Лапароскопическая верхняя геминефруретерэктомия при уретерогидронефрозе верхнего сегмента удвоенной почки – 6, лапароскопическая геминефруретерэктомия правой половины гетеролатерализованной обратной L-образной почки – 1. Лапароскопическая резекция солитарных кист почек – 4. Лапароскопическое иссечение культи мочеточника – 1. Лапароскопическая резекция дивертикула мочевого пузыря – 1. Пневмозикоскопическая резекция дивертикула мочевого пузыря – 1. Пункция кисты почки под УЗИ-контролем при поликистозе почек – 1. Лапароскопическое удаление кисты урахуса с резекцией мочевого пузыря – 1.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** При лапароскопической операции Хайнес-Андерсен-Кучера 4 детей были грудного возраста. Использовали наложение одной держалки только на мочеточник. Анастомоз формировали непрерывным швом одной нитью PDS 5/0 в модификации Ricardo Gonzales (M. Dayanc et al.). Дренаж осуществляли JJ-стентом, который устанавливали антеградно и удаляли через 1 месяц. Длительность операции сократилась с 210 до 60 мин. Все дети выписаны домой на 4 сутки после операции.

При солитарных кистах почек лапароскопическая резекция выполнялась в пределах здоровых тканей с помощью Valleylab LigaSure. Остаточная полость обрабатывалась 3% перекисью водорода и 5% раствором перманганата калия. Устанавливался улавливающий дренаж к ложу кисты. Длительность операции в среднем составила 45 мин. Результат в 1 случае был оценен как отличный, в 2 – хороший, в 1 – удовлетворительный.

Лапароскопическая верхняя геминефруретерэктомия выполнялась с помощью LigaSure или ультразвукового скальпеля Sonicision после выделения и лигирования сосудов верхнего сегмента. Дополнительного прошивания паренхимы почки не потребовалось. Возраст детей составил от 3 до 5-месячного возраста. Длительность операции составила от 60 до 150 мин. Дистальную часть мочеточника выделяли максимально к мочевому пузырю и пересекали

LigaSure или Sonicision без прошивания и перевязки для предотвращения образования культи мочеоточника.

При пневмоземоскопической резекции дивертикула мочевого пузыря обязательно нужно подшивать мочевой пузырь к передней брюшной стенке в местах введения троакаров. Длительность операции 195 мин. Дренировали мочевой пузырь цистостомой на 5 дней и катетером Фолея на 7 дней.

Все дети находились в отделении реанимации и интенсивной терапии после операции в течение суток.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопический метод в детской урологии позволяет улучшить косметический результат, уменьшить болевой синдром, сократить сроки госпитализации в 3 раза, с накоплением опыта уменьшить время операции, использовать данный метод при всех урологических заболеваниях.

## 20. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО МОЧЕТОНИКОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ

*Д.С. Золотухин, О.С. Павлова, А.И. Филатов, И.А. Филатов  
ГБУЗ «Челябинская областная детская клиническая больница»*

**ВВЕДЕНИЕ.** В настоящее время предложено много различных методов лечения ПМР: консервативные, эндоскопические и оперативные. Несмотря на все это, до настоящего времени нет единых подходов в ведении данных больных. Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса является наиболее часто применяемым малоинвазивным методом хирургического лечения у детей. В данном анализе представлены результаты лечения нашей клиники.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Провести анализ отдаленных результатов эндоскопической и открытой коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведен анализ 480 больных ПМР на базе детского хирургического отделения ГБУЗ ЧОДКБ за период с 2015 по 2018 г. В группе 1 открытая операция уретероцистоанастомоз (основной принцип Cohen) выполнена у 70 (14,5%) больных в возрасте от 2 месяцев до 16 лет – 47 (67,1%) мальчиков и 23 (32,9%) девочки. ПМР с одной стороны наблюдался в 45 (64,2%) случаях, с двух сторон – в 25 (35,8%). Инфекция мочевых путей отмечалась у 45 (64,2%). Удвоение верхних мочевых путей зафиксировано у 10 (10%) детей. По степени рефлюкса: 2–3 степень – 30 (42,8%) пациентов, 4–5 степень – 40 (57,2%).

В группе 2 эндоскопическая коррекция ПМР проведена 232 (48%) детям – 96 (41,3%) мальчиков

и 136 (58,7%) девочек. Возраст детей был от 4 месяцев до 13 лет. ПМР с одной стороны наблюдался в 147 (63,3%) случаях, с двух сторон – в 85 (36,7%). Инфекция мочевых путей наблюдалась у 107 (46,1%) пациентов. Удвоение верхних мочевых путей отмечено у 21 (9%) ребенка. По степени рефлюкса: 2–3 степень – у 196 (84,4%), 4–5 степень – у 36 (15,6%) пациентов.

Диагноз ПМР устанавливался по данным микционной цистографии. Функциональное и морфологическое состояние почек оценивалось по данным нефросцинтиграфии, по необходимости экскреторной урографии и обязательно УЗИ почек с картированием сосудов. Функциональное состояние мочевого пузыря оценивалось по данным уродинамического обследования нижних мочевых путей.

Эндопластика мочеточников проводилась объемобразующими препаратами Вурдекс (детям в основном до 3-х лет) и Вантрис. Объем вводимого геля под устья зависел от вида геля, степени ПМР и формы устья. Чаще всего дети с данной патологией наблюдались в возрасте 5 лет.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Анализ отдаленных результатов проводился по количеству рецидивов, наличию послеоперационных осложнений (обструкция мочеточника, острый пиелонефрит), времени пребывания в стационаре. Срок катамнестического наблюдения составил от 1 года до 4 лет. Эффективность проводимого лечения оценивали в течение 6–12 месяцев уменьшением степени рефлюкса либо его отсутствием.

В группе 1 время пребывания в стационаре составило от 7 до 21 койко-дней и в среднем равнялось  $12,6 \pm 1,4$  койко-дня. Продолжительность операции составляла  $75,2 \pm 5,4$  мин. Осложнений в ближайшем послеоперационном периоде не было. Рецидив ПМР после уретероцистоанастомоза наблюдался в 2 (2,8%) случаях, этим детям проведена повторная реимплантация мочеточника. При контрольном обследовании через 6 месяцев признаков рефлюкса и нарушения уродинамики не отмечено. В 3 (4,2%) случаях сохранялась персистенция инфекции верхних мочевых.

В группе 2 время пребывания в стационаре составило от 2 до 5 койко-дней и в среднем равнялось  $3,2 \pm 0,7$ . Продолжительность операции составляла  $17,4 \pm 2,2$  мин. Осложнения (острый пиелонефрит) в ближайшем послеоперационном периоде отмечены у 5 (2,1%) больных. Обструкция устья мочеточника гелем Вантрис и формирование гидроуретеронефроза в отдаленном послеоперационном периоде зафиксированы у 3 (1,3%) больных. Операция уретероцистоанастомоз у этих больных позволила устранить обструкцию мочеточника. Отсутствие или уменьшение рефлюкса до 1–2 степени без клинических проявлений считалось положительным результатом и достигнуто у 216 (93,2%). Рецидив после эндопластики наблюдался у 16 (6,8%) детей с 4–5 степенью, в последующем им проведено повторное введение геля. Семерым пациентам (43,8%) потребовалась неоимплантация мочеточника. В дальнейшем у них не отмечалось признаков ПМР. Сохраняющаяся инфекция мочевыводящих путей с отсутствием рефлюкса зафиксирована у 12 (5,1%) больных.

**ВЫВОДЫ.** Проведен анализ отдаленных результатов эндоскопического и открытого хирургического лечения. В группе 1 эффективность уретероцистоанастомоза составила 97,2% независимо от степени ПМР. К недостаткам можно отнести длительность операции –  $75,2 \pm 5,4$  мин и продолжительное время пребывания в стационаре –  $12,6 \pm 1,4$  койко-дня. В группе 2 успех

эндоскопического лечения составил 93,2%, рецидив в 6,8% случаев наблюдался при высоких степенях рефлюкса. Время пребывания в стационаре –  $3,2 \pm 0,7$  суток и продолжительность операции –  $17,4 \pm 2,2$  мин оказались существенно меньше, чем в группе 1. К грозным осложнениям эндопластики устья мочеточника необходимо отнести обструкцию верхних мочевых путей.

## 21. ПЕРВЫЙ ОПЫТ ФЕМИНИЗИРУЮЩЕЙ ГЕНИТОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ГИПЕРПАЗИЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ. НАЧАЛО ПУТИ

*П.А. Кожевников<sup>1,2</sup>, А.В. Грамзин<sup>1,2</sup>, Е.Ю. Файко<sup>1</sup>, А.А. Тратонин<sup>1</sup>, И.В. Феофилов<sup>1,2</sup>*  
*<sup>1</sup>ГБУЗ Новосибирской области «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»*  
*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Международным консенсусом 2006 г., посвященным тактике ведения пациентов с интерсексуальной патологией, к нарушениям половой дифференцировки (Disorders of Sex Development, DSD) отнесена группа патологических состояний, при которых имеется несоответствие основных компонентов биологического пола: хромосомного, гонадального или фенотипического. DSD встречаются с частотой – 1 случай на 4500 живорожденных детей. У большинства новорожденных, имеющих 46XX набор хромосом и признаки вирилизации, обнаруживаются проявления врожденной гиперплазии надпочечников. Проблема хирургической коррекции наружных гениталий у девочек с врожденной гиперплазией надпочечников остается актуальной в связи с дискуссионностью вопросов о методе и сроках оперативного лечения, а также с мультидисциплинарностью данной патологии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2017 г. на базе Областного детского нефроурологического центра ГНОКБ начато применение феминизирующей генитопластики у девочек с вирилизацией наружных гениталий. За 2 года на лечении находилось 6 детей. Согласно классификации A. Prader 4 девочки (67%) имели III степень вирилизации, 2 девочки (33%) – II степень. Все дети были осмотрены эндокринологом и гинекологом. Лабораторные анализы включали определение электролитов сыворотки крови, мочевины, креатинина, 17-ОНП, кортизола, тестостерона, активности ренина плазмы, гонадотропина и антимюллерова гормона. Пациентам выполнено кариотипирование – во всех случаях кариотип 46XX. Параклинические обследования: ультрасонография органов малого таза, почек и надпочечников, МРТ органов малого таза. Также выполнялось эндоскопическое определение формы уrogenитального синуса (УГС).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** На этапе освоения методики нами использовалась двухэтапная техника, где первый этап заключался в проведении клиторопластики с пластикой половых губ и рассече-

нием УГС – выполнено 4 операции. Средняя длительность операции составила 146 мин. С 2019 г. начато применение одноэтапной техники – выполнено две таких операции. Средняя длительность составила 197 мин. Проводилась нейросберегающая редукционная клиторопластика с сохранением дорзального сосудисто-нервного пучка и резекцией головки клитора по латеральным сегментам с сохранением чувствительных зон головки. Малые половые губы формировались из кожи ствола гомолога полового члена. Для формирования входа во влагалище использовался U-образный лоскут по Fortunoff. В первые сутки после оперативного вмешательства девочки находились в реанимационном отделении. Всем детям проводилась инфузионная, антибактериальная, симптоматическая и заместительная гормональная терапия. Уретральный катетер удаляли в среднем на 3–5 день, антибактериальную терапию проводили в течение 5–7 дней. Косметический результат в большинстве случаев мы оценили как хороший. В двух случаях в раннем послеоперационном периоде отмечали образование гематом под лоскутами малых половых губ и их отек, что не повлияло на конечный косметический результат. В одном случае отмечалось временное нарушение кровоснабжения головки клитора.

**ВЫВОДЫ.** Выполнение феминизирующей пластики наружных гениталий девочек с DSD необходимо проводить в специализированном многопрофильном стационаре, имеющем возможность консультирования детей смежными специалистами, оснащенным отделением реанимации. Важнейшим условием получения хорошего косметического и функционального результата является сохранение сосудисто-нервного пучка и чувствительных зон клитора, что в последующем обеспечивает нормальную психосексуальную адаптацию пациенток.

## 22. ПНЕВМОВЕЗИКОСКОПИЧЕСКАЯ РЕИМПЛАНТАЦИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ДВУХ ЛЕТ ЖИЗНИ

*С.А. Карпачев, С.Н. Зоркин, А.С. Гурская, Э.К. Жамынчиев, А.О. Тарзян, Р.Р. Баязитов  
ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Развитие малоинвазивных методик в детской урологии оставляет все меньше пространства для открытой хирургии. Пневмовезикоскопическая реимплантация мочеточников зарекомендовала себя высокоэффективной методикой, не уступающей по результатам открытой реимплантации. Малая травматичность позволяет со временем конкурировать с такими вмешательствами, как эндоскопическая коррекция рефлюкса, стентирование и баллонная дилатация уретерovesикального сегмента. В настоящее время большинство исследователей ограничивают показания к операции возрастом старше 2 лет или объемом мочевого пузыря более 100 мл.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценить возможность пневмовезикоскопической реимплантации мочеточников у детей с объемом мочевого пузыря менее 100 мл.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Было пролечено 12 детей в возрасте от 4 месяцев до 2 лет. От 4 до 6 месяцев – 3 ребенка, от 6 месяцев до 1 года – 3, от 1 до 2 лет – 6. Детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом – 10, с мегауретером – 2. Все дети оперированы по методике Коэн. Удаление парауретерального дивертикула в сочетании с реимплантацией мочеточника выполнено у 3 детей: 2 – в группе от 4 до 6 месяцев, 1 – в возрасте 1,5 лет.

У детей до 1 года заполнение мочевого пузыря при цистоскопии для установки первого порта выполнялось физиологическим раствором. Использовались 3 мм троакары, что позволяло не только снизить травму, но и при необходимости, учитывая малый объем мочевого пузыря, изменять положение оптики. Пациентам старше 1 года цистоскопия выполнялась с инсuffляцией CO<sub>2</sub> до 10 мм рт. ст., устанавливались 5 мм троакар для оптики и 3 мм – для рабочих инструментов. Окклюзия уретры катетером Фоля для устранения утечки воздуха потребовалась в одном случае.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Длительность операции составила от 70 до 240 мин. Наличие дивертикула не отразилось на продолжительности и травматичности операции. Пневмоперитонеум осложнил течение операции у 3 детей до 1 года, что потребовало установки иглы Вереша. Конверсий не было. Дренирование мочеточника осуществлялось в течение 5–6 суток. Уретральный катетер удался на 6–7 сутки. Умеренная гематурия отмечалась до 2 суток. Необходимость обезболивания была в течение 1–2 суток послеоперационного периода.

Отсутствие обструктивных осложнений и купирование инфекции мочевой системы отмечено у всех больных. Цистография, констатирующая отсутствие рефлюкса, выполнена 6 пациентам.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, возраст и объем мочевого пузыря не являются ограничивающим фактором для выполнения пневмовезикоскопических вмешательств, даже у детей весом 4–6 кг. Течение послеоперационного периода не отличается от такового у детей старших возрастных групп. Наличие парауретерального дивертикула у детей грудного возраста также не является противопоказанием к пневмовезикоскопии.

## 23. ПНЕВМОВЕЗИКОСКОПИЧЕСКАЯ УРЕТЕРО-ВЕЗИКОПЛАСТИКА ПО КОЭНУ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ

*А.А. Тратонин<sup>1</sup>, П.М. Павлушин<sup>1,2</sup>, П.А. Кожевников<sup>1,2</sup>, А.В. Грамзин<sup>1,2</sup>, И.В. Феофилов<sup>1,2</sup>, Ю.В. Чикинев<sup>1,2</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУЗ Новосибирской области «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Мегауретер – одна из наиболее частых и тяжелых патологий мочеточника. Принято различать две основные формы: обструктивную и рефлюксирующую. За последние годы отмечен значительный рост числа больных с данной патологией, достигающий 1:10 000 ново-

# IX Всероссийская Школа по детской урологии-андрологии

рожденных. Единственным способом лечения мегауретера является его хирургическая коррекция. До недавнего времени методом выбора являлись открытые внутривезикулярные и вневезикулярные операции. Однако с развитием медицины и техники в арсенале детских урологов все чаще стали появляться малоинвазивные методы хирургической коррекции данного порока развития, одним из таких методов является пневмозикоскопическая уретерозикопластика.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Анализ нашего первого опыта применения пневмозикоскопической уретерозикопластики по Коэну.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Со второй половины 2019 г. на базе нашего центра выполнено две пневмозикоскопические уретерозикопластики по Коэну по поводу рефлюксирующего мегауретера, сочетающегося с дивертикулум мочевого пузыря в одном случае, а также по поводу стриктуры интрамурального отдела мочеточника.

Доступ к полости мочевого пузыря был осуществлен с использованием специальных 3 мм лепестковых троакаров, позволяющий надежно зафиксировать переднюю стенку мочевого пузыря к передней брюшной стенке. Оперативное вмешательство выполнялось по стандартной методике с использованием 3 мм инструментов и заканчивалось установкой уретерального стента.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** В среднем продолжительность пневмозикоскопической операции заняла  $132,5 \pm 17,7$  мин, продолжительность открытых операций в нашей клинике составляет  $65 \pm 7$  мин. Продолжительность наблюдения за детьми в послеоперационном периоде составила до 4 месяцев, за данный срок осложнений оперативного вмешательства выявлено не было. Стент был удален на 30-е сутки. Пребывание ребенка в стационаре сократилось с  $14 \pm 1,4$  суток при открытом способе коррекции до  $9 \pm 1,4$  суток с использованием пневмозикоскопической методики. Так же были отмечены более ранняя вертикализация больного и более короткий реабилитационный период.

**ВЫВОДЫ.** Методика пневмозикоскопической уретерозикопластики по Коэну позволяет эффективно корригировать как рефлюксирующую, так и обструктивную формы мегауретера, а так же учитывая меньшую травматизацию мышц передней брюшной стенки, стенки мочевого пузыря, обладает относительно коротким реабилитационным периодом, сокращая пребывание пациента в клинике, и, несомненно, лучшим косметическим эффектом.

## 24. ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЕ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ У ДЕТЕЙ

*Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина*

*ГБУЗ города Москва «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ  
Кафедра эндоурологии ФПК МР ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,  
Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Повреждения уретры у детей встречаются значительно реже, чем у взрослых пациентов. Наиболее часто оно возникает при травматическом воздействии во время автодорожных

происшествий, сопровождающихся переломами костей таза, тупой травмой промежности с возникновением частичного или полного разрыва уретры и возможным формированием в отдаленном периоде стриктуры уретры. Ятрогенное повреждение уретры у детей также может иметь место и проводить к возникновению коротких или протяженных стриктур, что чаще всего требует проведения сложных реконструктивных операций.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Улучшение результатов лечения детей с повреждениями мочеиспускательного канала.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2017 по 2020 г. в НИИ НДХиТ было пролечено 10 детей с одиночными стриктурами передней уретры различной протяженности. Короткими мы считали стриктуры менее 1 см, средними – от 1 до 2 см, длинными – более 2 см. Стриктуры были посттравматические: у 6 пациентов была травма уретры в анамнезе, у 4 пациентов – ятрогенная причина. Выполнились следующие виды операций: dorsal-onlay пластика уретры с использованием буккального трансплантата, операция Хольцова, эндоскопическое рассечение стриктуры уретры.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** У 8 пациентов после проведения операции Хольцова при коротких стриктурах и dorsal-onlay с использованием свободного трансплантата слизистой щеки результаты были хорошими. Одному больному потребовалось 3 операции при протяженной стриктуре уретры более 3,5 см. После пластики с использованием слизистой щеки возникла короткая стриктура в области дистального конца анастомоза протяженностью около 1 см, которую повторно рассекли эндоскопически. Через 6 месяцев у пациента снова возник рецидив, и ему была выполнена анастомотическая уретропластика с хорошим результатом. Второму пациенту мы также выполняли эндоскопическую операцию при короткой стриктуре, которая рецидивировала через 4 месяца. Этому пациенту через 7 месяцев успешно выполнена операция Хольцова с хорошим результатом.

**ВЫВОДЫ.** Остается дискуссионным вопрос, какие методы лечения применять: эндоскопические или открытые операции с удалением всех измененных тканей, анастомотическая или заместительная уретропластика, а также определение показаний к тому или иному методу лечения у детей. Таким образом, проблема лечения детей с травматическими стриктурами уретры остается актуальной, так как встречается достаточно редко и требует большого опыта от уролога в проведении сложных реконструктивных операций на мочеиспускательном канале.

## 25. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

*Р.Н. Урасин, В.Г. Егоров, Р.Р. Марданов, Э.М. Шокуев  
БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница» МЗ УР, Ижевск*

**ВВЕДЕНИЕ.** По данным литературы пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) является наиболее распространенной аномалией мочевыводящих путей в популяции. Основная цель лече-

ния ПМР - предупреждение рецидивирующего течения пиелонефрита, развития повреждений почечной паренхимы, гипертензии и хронической болезни почек (С.Н. Зоркин, С.А. Борисова). В настоящий момент можно выделить 2 этапа в лечении ПМР у детей: 1) хирургическая коррекция, 2) малоинвазивные технологии коррекции.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В урологическом отделении РДКБ с 2000 по 2019 г. находилось на лечении 3728 пациентов с ПМР. Из них оперированы 1563 больных, выполнены различные модификации антирефлюксных операций. Причем 87% оперированы до 2006 г. С 2013 г. антирефлюксные операции не выполнялись. С 2000 по 2019 г. выполнено 841 ЭКР.

Все имплантации подразделены на 3 группы: в 1 группе в качестве импланта использовался коллаген, во 2 группе – декстраномер гиалуроновой кислоты (VURDEX или URODEX), в третьей группе – сополимер полиалкоголя полиакрилата (VANTRIS). 1 группу составили 281 мочеточник, 2 группу – 433 имплантации, 3 группу – 46 мочеточников. В отдельную 4 группу выделены имплантации препаратом «ДАМ+» – 81 имплантация. Данный препарат использовался лишь с 2018 г.

ЭКР проводилась по методикам STING, HIT и HIT2. Методика STING применена в 598 (71,1%) случаях, по методике HIT – 168 (19,9%) имплантации, по методике HIT2 – 75 (10%) имплантаций. Объем вводимого импланта в 1 группе составил 1–2 мл, во 2, 3 и 4 группах – 0,5 до 1,0 мл. Коллаген использовался детям в возрасте до 1 года. Декстраномер гиалуроновой кислоты использован у пациентов в возрасте от 1 года до 8–9 лет. Соплимер полиалкоголя полиакрилата использовался в возрасте старше 10 лет. Всем больным в послеоперационном периоде проводилось УЗИ почек и мочевого пузыря: оценивались размеры ЧЛС, мочеточника, размеры и локализация болюса импланта.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Оценка результатов проводилась на основании МЦУГ через 6 месяцев после ЭКР. В 72% результатов констатировано отсутствие рефлюкса, в 14% отмечалось снижение степени рефлюкса, в 14% случаев рефлюкс сохранялся.

Осложнения ЭКР наблюдались у 34 пациентов. Выделены два основных типа осложнений: обструкция ПМС болюсом импланта и обострение пиелонефрита в послеоперационном периоде. В 1 группе имплантаций отмечено 10 осложнений в виде обострения пиелонефрита. Обструкций ПМС в данной группе не было. В 2 группе – выявлено 7 осложнений в виде обструкции ПМС болюсом импланта в раннем послеоперационном периоде, купированные путем стентирования устья мочеточника на срок 1–1,5 месяцев. И 14 осложнений в виде атаки пиелонефрита. Все атаки пиелонефрита в 1 и 2 группе купированы консервативным путем. В 3 группе имплантаций выявлено 3 осложнения в виде обструкции ПМС, наблюдаемые позднее 30 суток после ЭКР. В 2 случаях осложнений выполнена реимплантация мочеточников. В одном из случаев выполнена эндоскопическая пластика ПМС с резекцией болюса импланта. В 4 группе осложнений не выявлено. Но эффективность препарата полиакрилата составила лишь 10% положительных результатов.

**Выводы.** Суммируя все вышесказанное, отметим, что наиболее надежные результаты эндоскопической коррекции ПМР можно получить в случае проведения правильной техники

процедуры при использовании импланта, соответствующего возрасту пациента. Эффективность ЭКР зависит от степени рефлюкса, степени дисплазии уретеро-везикального соустья и мочеточника, а так же первичности процедуры. На результат ЭКР влияют грубые аномалии устья мочеточника.

## 26. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ФОРМ ГИПОСПАДИИ

*Н.В. Демин, Е.А. Ладыгина*

*Кафедра эндоурологии ФПК МР ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,  
Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Гипоспадия – наиболее частый порок развития полового члена и уретры у мальчиков. По данным мировой литературы количество детей, рожденных с данной проблемой, с каждым годом увеличивается. Результаты хирургической коррекции дистальных форм гипоспадии находятся на достаточно высоком уровне. Среднее количество осложнений составляет 5–10%. Лечение проксимальных форм остается до сих пор актуальной проблемой, так как их количество может достигать 30% в раннем послеоперационном периоде. Помимо ранних могут иметь место и отдаленные осложнения: стриктура уретры, дивертикул уретры, вторичное искривление кавернозных тел, свищ уретры, ВХО, бесплодие, эректильная дисфункция и др. В зависимости от опыта хирурга и предпочтений, хирургическая коррекция проводится с использованием либо одноэтапных, либо двухэтапных методик.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Улучшение результатов оперативного лечения проксимальных форм гипоспадии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За период с 2009 по 2020 г. было прооперировано большое количество пациентов с проксимальными формами гипоспадии. Всем пациентам уретральная площадка пересекалась. В зависимости от градуса искривления, размеров головки полового члена, запаса пластического материала пациенты были разделены на две группы. В первой группе использовалась одноэтапная и комбинированная методики коррекции гипоспадии. Во второй группе применялись двухэтапные методики с использованием графта слизистой щеки или крайней плоти. Расправление кавернозных тел проводилось по двум методикам: пликация и корпоротомия.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** В группе пациентов, оперированных с применением одноэтапных методик, были разнообразные осложнения: свищи, дивертикулы уретры, расхождение краев головки, избытки кожи крайней плоти, смегмальные камни и др., что потребовало повторных операций. Из поздних осложнений отмечались поражение уретры ВХО и формирование вторичной стриктуры. Пациенты, оперированные двухэтапным методом по Враска и использованием в качестве свободного трансплантата слизистой щеки или крайней плоти, имели меньшее количество осложнений. Основными были свищи. Отмечалось незначительное расширение уретры во

время мочеиспускания у некоторых больных, но гораздо меньше, чем при одноэтапном методе onlay-tube.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, определение более точных показаний к использованию одноэтапных или двухэтапной методик позволит сократить количество послеоперационных осложнений, получить лучший функциональный и косметический результат при коррекции проксимальных форм гипоспадии.

## 27. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРВИЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ

*С.Н. Зоркин<sup>1</sup>, В.Ю. Сальников<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>ФГАУ МЗ РФ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей», Москва*

*<sup>2</sup>ГУЗ «Ульяновская областная детская клиническая больница им. Ю.Ф. Горячева», Ульяновск*

**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 с декрементом ренальной функции требуется хирургическое вмешательство, показаниями к которому являются снижение парциальной почечной функции ниже 40% по данным нефросцинтиграфии и значимо обструктивные ультразвуковые показатели (увеличение диаметра мочеточника более 10 мм с увеличением передне-заднего размера лоханки более 15 мм и угнетением паренхимы более чем на 30%). Антирефлюксная реимплантация применяется, как правило, при возрасте пациента старше 1 года. У детей младенческого возраста более применимы малоинвазивные эндоскопические методы. Тем не менее результаты лечения не всегда однозначны и приемлемы.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценить и сравнить уровни эффективности эндоскопического стентирования (ЭС), баллонной дилатации высокого давления (БДВД) и реимплантации и предложить алгоритм выбора хирургических вмешательств в зависимости от возраста пациента и степени нарушения ренальной функции.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В исследование включены три группы пациентов общей численностью 224 ребенка. Группы различны по методам хирургического лечения и соответственно применены ЭС, БДВД или реимплантация. 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.

Критерии эффективности – улучшение ренальной функции по данным нефросцинтиграфии,

сокращение размеров мочеточника и выделительной системы и увеличение объема паренхимы по данным УЗИ.

Ключевые методы диагностики – статическая нефросцинтиграфия и УЗИ верхних мочевых путей – легли в основу критериев хирургического перехода, обозначили критерии эффективности и в определенной мере позволили унифицировать диагностический алгоритм. Статистика непараметрическая – тесты Манна-Уитни, Вилкоксона, хи-квадрат, Спирмена корреляция. Уровень значимости 0,05.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Стентирование – эффективность метода составила 44–48% у детей первых трех лет жизни, но оказалась значимо низкой (29%) в более в старшем возрасте. БДВД – высокий уровень эффективности (68–70%) метода был достигнут в подгруппах пациентов первых трех лет жизни, но оказался существенно ниже (38%) в случае использования у пациентов более старшего возраста. Реимплантация продемонстрировала максимальную эффективность (около 98%) в подгруппах пациентов в возрасте старше 1 года, но оказалась малоэффективной (33%) в подгруппе пациентов первого года жизни.

**ВЫВОДЫ.** Ультразвуковое и радионуклидное исследования – валидные методы мониторинга патологии на всех этапах хирургического сопровождения. При выборе методов хирургического лечения наиболее эффективным является нижеследующий алгоритм.

При ПОМ у пациентов младенческого возраста операцией выбора является БДВД. Стентирование применимо с меньшей уверенностью в положительном исходе. Реимплантация имеет низкий уровень эффективности и не может быть рекомендована в качестве метода лечения.

В возрасте 1–3 лет операцией выбора является реимплантация с высоким уровнем эффективности. Метод БДВД составляет альтернативу реимплантации с несколько меньшим уровнем положительных исходов. При выборе стентирования следует учесть 44% эффективность метода.

Для пациентов в возрасте 3–5 лет операцией выбора является реимплантация с максимально высоким уровнем эффективности. Метод БДВД может быть выбран для коррекции ПОМ, но с учетом 38% уровня эффективности применения. Стентирование не рекомендуется для выбора в качестве метода окончательного хирургического лечения по причине низкой эффективности.

## 28. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОЦЕЛЕ

*А.А. Соловьев, Д.В. Тимофеев, А.Д. Тимофеев  
ОГАЗ «Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница»,  
отделение детской урологии, Иркутск*

**ВВЕДЕНИЕ.** Гидроцеле считается одним из самых распространенных андрологических заболеваний, а проблема его лечения весьма актуальна, что обусловлено широкой распространенностью болезни и отсутствием согласованного мнения в отношении выбора способа лечения. Гидроцеле фиксируют как у детей и мужчин репродуктивного (от 1,5 до 3,0%), так и пожилого и старческого возраста. Основным способом лечения данного заболевания остается оператив-

ный. В настоящее время существует большое количество методов его лечения, среди которых можно выделить открытые (Бергмана, Винкельмана, Лорда, Росса, плазмокоагуляция влагалищной оболочки яичка) и малоинвазивные (видеоассистированное иссечение оболочек яичка, склеротерапия) операции. Суть большинства методов лечения гидроцеле заключается в ликвидации серозной полости между листками влагалищной оболочки яичка. Однако частыми последствиями таких операций является отек мошонки, который может длиться от одного до нескольких месяцев. К тому же эти операции травматичные, вызывают осложнения (гематомы, кровотечения, отек мошонки, нагноение раны, лимфостаз, послеоперационные эпидидимиты и орхиты) и иногда дают рецидивы.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Детальный анализ заболеваний крайней плоти (ЗКП) у мальчиков и подростков за 7-летний период в Екатеринбурге и Свердловской области.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами был разработан способ лечения гидроцеле путем скротомии, диссекции и резекции влагалищной оболочки яичка, гемостаза и ушивания раны мошонки, отличающийся тем, что выполняют резекцию нижней стенки влагалищной оболочки яичка с наружной отбортовкой ее краев к периферии, а полученную складку подшивают узловыми швами к мясистой оболочке мошонки (патент на изобретение № 2335245). Резекция нижней стенки влагалищной оболочки яичка обеспечивает более атравматичное и физиологичное лечение, поскольку сохраняется анатомическое ложе яичка, более того, восстанавливаются нормальные условия для его скольжения во время кремастерного рефлекса. Объем резецируемой ткани минимизирован, но недостаточен для резорбции водяночной жидкости, более того раневой дефект локализуется в самой нижней точке мошонки, что так же улучшает ее дренажную функцию.

Осуществление наружной отбортовки стенок влагалищной оболочки к периферии и подшивание полученной складки узловыми швами к мясистой оболочке мошонки предупреждает рецидив гидроцеле, поскольку наилучшим образом обеспечивает анатомо-физиологическую адаптацию яичка к нормальным условиям. Отсутствует патологическое рубцевание и спайкообразование между подвернутыми краям влагалищной оболочки яичка и белочной оболочкой яичка, поскольку наружная отбортовка стенок влагалищной оболочки исключает ее раневой контакт с белочной оболочкой яичка, сохраняет его нормальное скольжение, восстанавливает дренажную функцию мошонки.

Способ лечения гидроцеле осуществляют следующим образом. Под общим обезболиванием выполняют разрез кожи дна мошонки длиной 2 см, раздвигают края раны и проводят диссекцию влагалищной оболочки яичка по нижней поверхности водяночного мешка (пальцем и ретрактором). Производят пункционную аспирацию гидроцеле. Электроножом иссекают нижнюю стенку влагалищной оболочки, при этом резецированную ткань высвобождают через рану мошонки. Осуществляют наружную отбортовку краев влагалищной оболочки к периферии на длину 1 см, а полученную складку собственной влагалищной оболочки подшивают узловыми швами (викрил 5/00) к мясистой оболочке мошонки; проводят гемостаз и ушивание раны интрадермальным косметическим швом.

Пример. Больной Т., 17 лет. Диагноз: гидроцеле слева. Год назад была операция по поводу ва-

рикоцеле – лигирование яичковых сосудов слева по Мармару. Под общим обезболиванием произведен разрез кожи дна мошонки длиной 2 см, проведена диссекция влагалищной оболочки яичка по нижней поверхности водяночного мешка (пальцем и ретрактором) и осуществлена пункционная аспирация гидроцеле в объеме 50 мл. Электроножом иссечена нижняя стенка влагалищной оболочки, при этом резецированная ткань была высвобождена через рану мошонки. Проведена наружная отбортовка краев влагалищной оболочки к периферии на длину 8–10 мм, полученная складка влагалищной оболочки подшита пятью узловыми швами к мясистой оболочке мошонки. Рана мошонки закрыта интрадермальным косметическим швом, наложена асептическая повязка. Послеоперационный период протекал без осложнений; выписан на третьи сутки, швы сняты на седьмые сутки. Осмотрен через 3 месяца. Жалоб нет: дисфункции кремастерного рефлекса нет. Косметический и анатомо-функциональный результат гидроцелотомии хороших.

**ВЫВОДЫ.** Новый способ лечения гидроцеле позволяет достигать высокого положительного эффекта, заключающегося в предупреждении дисфункции кремастерного рефлекса, поскольку восстанавливается физиологическое скольжение белочной оболочки яичка по влагалищной оболочке, сохраняются анатомическое ложе яичка и дренажная функция мошонки.

## 29. ВЫБОР ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА С АБЕРРАНТНЫМ СОСУДОМ

*С.Л. Коварский, Н.А. Агеева, А.И. Захаров, З.З. Соттаева, А.Н. Текотов, Т.А. Складорова, К.А. Стружанский, Ю.В. Петрухина  
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Врожденный гидронефроз является наиболее распространенным заболеванием среди обструктивных уропатий. Помимо структурной патологии в стенке мочеточника одной из причин врожденного гидронефроза служит aberrantный сосуд. Предложено несколько хирургических методик лечения вазоуретерального конфликта. Необходимо определить тактику хирургического лечения детей с врожденным гидронефрозом, обусловленным наличием aberrantного сосуда.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В отделении урологии и плановой хирургии ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова за последние 5 лет находилось 83 ребенка с вазоуретеральным конфликтом, из них – 47 мальчиков и 36 девочек. 69 детям выполнили разобщающую пиелопластику с формированием антевазального анастомоза, средний возраст детей 7,97 лет. 14 детям проведена неразобщающая пиелопластика с транспозицией и фиксацией aberrantного сосуда, возраст пациентов

в этой группе – 14,2 лет. Выполнение лапароскопической вазопексии возможно при соблюдении дооперационных и интраоперационных критериев отбора детей. Дооперационные критерии включают: отсутствие антенатального выявления, манифестация в более старшем возрасте – 10–16 лет, периодические боли в животе и поясничной области, гематурия, интерметтирующий гидронефроз. Ультразвуковые показатели: большая почечная лоханка и при умеренном расширении чашечек, сохранная почечная функция. Интраоперационные критерии: констатация аберрантного сосуда, отсутствие видимых изменений лоханочно-мочеточникового сегмента, перистальтика в области пиелоуретерального сегмента, отрицательная диуретическая проба после перемещения сосуда. Если критерии не соблюдены, необходимо выполнять разобщающую пиелопластику с формированием антевазального анастомоза.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Средняя продолжительность операции составила 60 мин (40–120 мин). Внутреннее дренирование J-J стентом проводилось первым трем детям. Далее все дети велись бездренажно. Послеоперационное пребывание в стационаре составило в среднем полтора дня (1–3 дней). Длительность катамнеза – 5 лет. У одного ребенка возник рецидив гидронефроза.

**ВЫВОДЫ.** Применение вазопексии при строгом соблюдении дооперационных и интраоперационных критериев отбора детей для выполнения этой методики, позволяет достичь хороших результатов лечения врожденного гидронефроза у детей, причиной которого является аберрантный сосуд.

## 30. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД АНТЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ПОСТНАТАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*М.В. Левитская, О.Г. Мокрушина, В.С. Шумихин, А.И. Гуревич, Е.В. Юдина, Н.О. Ерохина, С.В. Сергеева  
ГБУЗ города Москвы «Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ»  
Кафедра детской хирургии педиатрического факультета ФGAOY BO «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Антенатальная диагностика (АД) пороков развития МВС на современном этапе развития позволяет выбрать оптимальный подход в диагностике, прогнозированию и сроках коррекции данной группы пороков. За последние 10 лет в отделении пренатальной диагностики ДГКБ им. Н.Ф. Филатова антенатальное консультирование проведено у 3043 беременных с пороками развития МВС у плода. Гидронефроз диагностирован у 760 плодов. Консультирование беременных должно осуществляться не только во 2 триместре, но и на 28–30 неделях беременности. Это позволяет выявить группу плодов с критическими расширениями лоханки и своевременно оказать срочную урологическую помощь новорожденному ребенку.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За период с 2012 по 2019 г. проведено 423 операции коррекции гидронефроза. По степени тяжести гидронефроза, по классификации SFU 1993 г. выделены

2 группы больных: 1 группа детей – гидронефроз 3 степени. Антенатальное расширение лоханки на 28–30 неделях гестации составило 18–22 мм, что постнатально реализовалось в ГН 3 степени. Распределение по полу: мальчиков – 276 (81,8%), девочек – 62 (18,2%), по стороне поражения: левая – 236 (70%), правая – 102 (30%). Размер лоханки до операции –  $27,4 \pm 2,53$  мм, уменьшение толщины паренхимы до 4–5 мм, угнетение внутриорганного кровотока сопровождалось повышением индекса резистентности, снижение функции почки составило от 30–40 % ( $^{99m}\text{Tc}$ -ДМСА у детей старше 1 месяца). Вторая группа – гидронефроз 4 степени. 85 детей, 73 (85%) поступили после АД, у 12 (15%) – критические расширения лоханки выявлены после рождения. Диаметр лоханки от 22 до 54 мм в 3 триместре беременности. Мальчиков – 55 (64%), девочек – 30 (36%), слева – у 59 детей (69%), справа – у 26 (31%). Критерии для предварительного отведения мочи: размер лоханки –  $38,6 \pm 5,63$ , паренхима – 2–3 мм, выраженное угнетение кровотока, снижение функции почки ниже 60% ( $^{99m}\text{Tc}$ -ДМСА у детей старше 1 месяца). Возраст детей – от 4 дней до 2 месяцев. Предварительное отведение мочи осуществлялось наложением пункционной нефростомы, под контролем УЗ-навигационной системы 80 детям (95%) и лапароскопической пиелостомы 3 детей (5%). Длительность дренирования –  $36,20 \pm 2,44$  дней, адекватность дренирования – 100%. Критерии восстановления функции почки: увеличение толщины паренхимы – у 78 детей (91,3%) в 2 и более раз, кровотока: не изменен – 22 ребенка (26,3%), оставался обедненным – у 63 (73,7%) детей. По  $^{99m}\text{Tc}$ -ДМСА: восстановление функции до 95% – 46 детей (54,3%), до 70–80% – 39 детей (45,7%). У 7 детей (8,7%) прогрессивное снижение функции почки до 85%, отсутствовал рост паренхимы и восстановление кровотока, выполнена нефрэктомия. Пиелопластика проводилась трансперитонеальным доступом с резекцией лоханочно-мочеточникового сегмента у 84 детей, у 1 ребенка операция проведена трансмезентериально. Дренирование собирательной системы почки осуществлялось с помощью установки интраоперационно пиелостомы или высокого мочеточникового стента 04 FR длиной 10 см, с помощью предоперационной цистоскопии. Преимуществом внутреннего стентирования является сокращение сроков пребывания в стационаре в 2,5 раза, длительность оперативного вмешательства практически не отличается при этих видах дренирования. Критерии оценки эффективности: сокращение собирательной системы почки, темпы роста паренхимы, восстановление кровотока, нормализация индексов периферического сопротивления, отсутствие инфекционных осложнений. В группе ГН 3 степени (наружного отведения мочи и внутреннего стентирования) восстановления толщины паренхимы имеет одинаковую тенденцию и составляет 7–8 мм к 1 году жизни, динамика сокращения лоханки – 10–11 мм, восстановление кровотока к 1 году жизни. Продленная пиелостомия потребовалась 10 детям и составила 6 месяцев, в связи с плохой сократимостью лоханки. Неудовлетворительный результат получен у 3 детей (0,9%) – формирование отсроченного стеноза прилоханочного отдела мочеточника на фоне течения воспалительного процесса.

**Выводы.** Дифференцированный подход в лечении гидронефроза, позволяет снизить количество органоуносящих операций и оценить резервные возможности почки. Эффективность метода – 91,3%. Позволяет провести коррекцию порока с применением малоинвазивных технологий в раннем возрасте.

## 31. АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ДИСТАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ГИПОСПАДИИ

*А.В. Бойко*

*КГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 7», Барнаул*

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценка результатов оперативного лечения детей с дистальными формами гипоспадии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 100 мальчиков, которым проводилась коррекция гипоспадии по методике TIP в период с 2015 по 2019 г. в отделении детской хирургии КГБУЗ «ДГКБ № 7». Первичных пациентов было 92, ранее оперированных в других клиниках – 8. Средний возраст пациентов на момент операции составил 4,6 года (от 6 месяцев до 16 лет). Продолжительность операции – 90–120 мин. В раннем послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия. Уретральный катетер удалялся на 6–9 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Были изучены ранние и поздние осложнения, развившиеся после коррекции дистальных форм гипоспадии. После проведения операции TIP осложнения отмечены у 9 детей (4 меатостеноза, 3 свища, 1 стриктура неоуретры, 1 частичное ее расхождение). Всем детям со свищом неоуретры успешно произведено закрытие свища через 6–12 месяцев после операции. У двоих детей с меатостенозом бужирование дало хорошие результаты, у двух детей была осуществлена меатопластика. Детям со стриктурой и частичным расхождением неоуретры потребовалось проведение повторной тубуляризации уретры.

**ВЫВОДЫ.** Уретропластика TIP – эффективный метод коррекции при дистальных формах гипоспадии, дающий хорошие косметические и функциональные результаты с низким уровнем осложнений.

## 32. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ С ГИПОРЕФЛЕКТОРНЫМ МОЧЕВЫМ ПУЗЫРЕМ

*А.З. Тибилов<sup>2</sup>, Н.Б. Киреева<sup>1, 2</sup>, Л.А. Хафизова<sup>2</sup>, М.Ю. Заугаров<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ, Нижний Новгород*

*<sup>2</sup>ГБУЗ НО «Нижегородская областная детская клиническая больница»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Распространенность нейрогенных дисфункций мочевого пузыря (НДМП) составляет 3,5% в популяции детей и подростков и от 38 до 70% детей с инфекцией мочевыводящих путей (Гумеров А.А., Ахметшин Ш.С., 2013). У пациентов с врожденными пороками развития почек и мочевых путей она достигает более 30% (Зоркин С.Н., Гусарова Т.Н., 2009). Особенно большие трудности возникают при лечении гипорекфлекторного мочевого пузыря (ГМП), ха-

рактизирующегося редкими мочеиспусканиями, ослаблением струи мочи, большими объемами порций, нередко – недержанием мочи. С другой стороны известно, что в отдаленном периоде оперативного лечения гипоспадии в некоторых случаях возникают проблемы с мочеиспусканием, обусловленные неэластичностью созданной искусственной уретры, которая имеет место у 59,8% взрослых пациентов, оперированных в детстве по поводу гипоспадии (Liu G. et al., 2006). Частота снижения скорости потока мочи нарастает пропорционально длине созданной уретры, что демонстрирует «обструктивная» урофлоуметрическая кривая. Сочетание этих двух факторов – гипоспадии и гипорефлекторного мочевого пузыря – приводит к значительным трудностям при восстановлении мочеиспускания.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Определить тактику лечения детей при гипоспадии в сочетании с гипорефлекторным мочевым пузырем.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За 7-летний период в клинике ГБУЗ НО «НОДКБ» на лечении находились 6 пациентов с сочетанной патологией: гипоспадией (в 5 случаях с проксимальной, в одном – с дистальной формой) и гипорефлекторным мочевым пузырем. У всех детей при оперативном лечении осложнений уретропластики не отмечено. Однако отмечалось ослабление струи мочи со снижением скорости потока вплоть до задержки мочи, в связи с чем пациенты были направлены в стационар. Им проведено полное клинико-лабораторное обследование, включающее УЗИ почек и мочевого пузыря с измерением остаточной мочи, восходящая уретроцистография, уретроцистоскопия, урофлоуметрия.

По данным УЗИ имелся больших размеров мочевой пузырь с остаточной мочой более 10%. По результатам урофлоуметрии отмечалось резкое снижение средней скорости потока мочи. При проведении ретроградной уретроцистографии патологии сформированной уретры не было обнаружено, выявлен больших размеров мочевой пузырь, расширение задней уретры, в одном случае – 2-х-сторонний ПМР 1 степени. При уретроцистоскопии уретра была свободно проходима, ее диаметр соответствовал возрасту, имелись признаки НДМП (трабекулярность слизистой мочевого пузыря, псевдодивертикулы).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Всем пациентам проводилось лечение, включающее периодическое бужирование уретры возрастными бужами, в двух случаях при острой задержке мочи – уретростомия, цистостомия с последующим восстановлением уретры, прозерин, электростимуляция мочевого пузыря, комплекс витаминов группы В, ноотропы, метаболическая терапия. У всех мальчиков достигнут эффект от лечения, курсы реабилитационной терапии продолжаются дважды в год.

**ВЫВОДЫ.** Всем детям с гипоспадией перед оперативным лечением рекомендуется проводить комплекс диагностических мероприятий с целью активного выявления нейрогенных расстройств мочеиспускания (дневник мочеиспусканий, УЗИ мочевого пузыря с определением остаточного объема, урофлоуметрия). При обнаружении сочетанной патологии оперативную коррекцию следует выполнять после курса лечения НДМП и с продолжением реабилитационной терапии после уретропластики.

## 33. ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ ДИВЕРТИКУЛОВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

*С.Г. Врублевский, А.С. Врублевский, Р.Ю. Валиев, Е.Н. Врублевская, П.А. Романов,  
Е.А. Кириенко*

*ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной  
медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ»*

*ГБОУ ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной  
медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ»,  
кафедра детской хирургии, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Дивертикул мочевого пузыря – это слепо заканчивающееся выпячивание стенки полого органа, сообщающееся с основной полостью структурой, именуемой шейкой. Как правило, в детском возрасте встречаются врожденные дивертикулы, строение стенок которых аналогично строению мочевого пузыря. При расположении выпячивания рядом с мочеточниками может иметь место вовлечение в патологический процесс устья с развитием одного из вариантов обструктивной уропатии. Причина возникновения дивертикулов до конца не изучена. Рассматриваются гипотезы, такие как наличие «слабых» мест стенки пузыря либо неполное обратное развитие урахуса. Частота встречаемости патологии составляет 1–2%.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Представить собственный опыт эндоскопической резекции дивертикула мочевого пузыря, вызвавшего дизурические проявления.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В исследование включен анализ результатов лечения 3 детей, которым в 2019 г. выполнены пневмозетоскопические дивертикулэктомии. Причиной обследования послужили дизурические проявления в виде опорожнения мочевого пузыря в несколько приемов, изменения в анализах мочи воспалительного характера. С целью верификации диагноза всем детям выполнено: скрининговое ультразвуковое исследование, цистоуретрография в позиции 3/4, и окончательный диагноз установлен после выполнения цистоскопии. Во всех случаях с учетом клинических проявлений заболевания, возможностями технического оснащения и опытом владения пневмозетоскопическим доступом были выполнены оперативные вмешательства с применением радикальной, малоинвазивной хирургии с резекцией дивертикула и ушиванием дефекта мочевого пузыря. Ни в одном случае не потребовалось выполнение имплантации мочеточников. Размеры дивертикулов составляли от 2 см в диаметре.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Динамическое наблюдение за пациентами в течение более полугода не выявило в дальнейшем дизурических явлений, нарушения уродинамики верхних мочевых путей по данным ультразвуковой визуализации и изменений в лабораторных исследованиях мочи.

## 34. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

*О.О. Белякова, С.А. Смольников*

*ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи»,  
Владивосток*

**ВВЕДЕНИЕ.** В последние годы отмечается рост частоты встречаемости мочекаменной болезни у детей. Увеличивается доля детей с крупными и множественными конкрементами мочевых путей, что требует применение комплекса хирургических методов лечения.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценить эффективность и безопасность комплексного применения современных методов лечения МКБ у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За период с 2012 по 2019 г. в отделении детской хирургии оперировано 77 детей с мочекаменной болезнью в возрасте от 1 года 4 месяцев до 17 лет 11 месяцев. Мальчиков – 38, девочек – 39. Камни почки – 45 (справа – 25, слева – 20), у 4 – двусторонняя локализация конкрементов; у 7 детей – множественные конкременты с одной стороны (2–5 конкрементов); 4 случая лигагурных конкрементов (справа – 1, слева – 3); камни мочеточников – 27 (справа – 20, слева – 7), двусторонние конкременты – у 6 детей. Камни мочевого пузыря – 2 человека. Размеры камней от 5 до 47 мм. Плотность конкрементов от 300 до 1800 НУ. Дистанционную ударно-волновую литотрипсию (ДУВЛ) проводили на компактном модульном литотрипторе с электромагнитной генерацией ударных волн под рентгеновской и ультразвуковой навигацией. Контактную литотрипсию (КЛТ) выполняли гольмиевым лазером с длиной волны 2,1 мкм, мощностью 20 Вт.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Проведено 65 сеансов ДУВЛ. Один сеанс выполнен у 38 человек, 2 сеанса – 7 человек, 3 сеанса – 2 человека. Более 3 сеансов не проводилось. КЛТ – 19 вмешательств, литэкстракция – 6 случаев.

Стентирование выполнено у 35 человек, у 1 ребенка установлен мочеточниковый катетер на 10 дней. В сочетании с ДУВЛ стентирование выполнено у 22 человек, из них у 14 во время сеанса литотрипсии, у 8 детей – предварительное стентирование за 2–12 недель до дробления.

В сочетании с КЛТ стентирование проведено у 13 детей (4 – предварительное стентирование, 9 – после дробления камня).

ДУВЛ в сочетании с КЛТ проведено у 7 человек. Открытые операции выполнены 2 детям.

У 60 детей результат достигнут за одно вмешательство (без учета предварительной установки или удаления стента), 17 детей – этапное лечение – несколько сеансов ДУВЛ или ДУВЛ в сочетании с КЛТ. У 1 ребенка дробление сочеталось с рассечением стриктуры мочеточника гольмиевым лазером. У 4 детей выполнено несколько вмешательств по поводу повторного камнеобразования.

В послеоперационном периоде обострение пиелонефрита отмечено у 4 детей. Почечная колика, связанная с формированием каменной дорожки или обструкции мочеточника крупным фрагментом, у 8 детей. Из них у 4 выполнены литэкстракция или КЛТ фрагментов. Срок повторного вмешательства от 7 дней до 6 месяцев. Осложнение стентирования: дистальная миграция стента – 1 человек. Формирование конкремента конкрементов на концах стента в связи с его несвоевременным удалением (длительность стояния 1,5 года). Выполнены ДУВЛ конкремента проксимального завитка и КЛТ конкремента дистального завитка.

Полное отхождение фрагментов конкремента зафиксировано у 70 человек, частичное – у 6 человек. У 1 ребенка сформировался конкремент в мочевом пузыре из резидуальных фрагментов (на фоне неврологических нарушений). Сроки полного отхождения фрагментов составили от 2 дней до 6 месяцев.

**Выводы.** Комплексное применение хирургических методов лечения МКБ дает возможность в 90% случаев полностью избавить ребенка от конкремента. Использование современных малоинвазивных технологий, адаптированных в соответствии с возрастом ребенка, минимизирует количество осложнений.

## 35. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА КРАТКОВРЕМЕННОГО ПРЕБЫВАНИЯ

*М.В. Корочкин, Г.С. Поддубный, А.Н. Мурчина, Ю.Д. Гурзо, А.Ю. Корнюшко, Л.Ю. Гридина, О.Н. Жукова, П.И. Манжос, А.А. Иманалиева  
ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ»,  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Стационарозамещающие формы организации и оказания медицинской помощи являются прогрессивным методом повышения качества и доступности медицинской помощи, а также рационального использования коечного фонда круглосуточных стационаров. Опыт зарубежных коллег показывает, что объем плановой хирургической помощи, выполняемой в подобных структурных подразделениях, достигает 80% от общего числа хирургических больных. Однако на сегодняшний день остаются дискуссионными вопросы применения лапароскопических операций у детей в условиях однодневного стационара, так как зачастую данные вмешательства требуют интубации трахеи, что повышает риск анестезиологических осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С февраля 2017 г. по январь 2020 г. В стационаре кратковременного пребывания МДГКБ находилось на лечении 1808 пациентов с варикоцеле, паховыми грыжами и синдромом непальпируемого яичка, оперированных лапароскопическим спосо-

бом детям в возрасте от 1 года до 18 лет. Выполнено 663 лапароскопических герниорафий, 1080 лапароскопических перевязок яичковых вен и 65 диагностических лапароскопий у пациентов с синдромом непальпируемого яичка. В отделении разработан уникальный алгоритм анестезиологического пособия для проведения лапароскопических операций у детей в условиях стационара кратковременного пребывания, включающий следующие этапы: индукция севофлюраном; установка внутривенного катетера и проведение инфузионной терапии (+/- парацетамол); установка двухпросветной ларингеальной маски с каналом для назогастрального зонда и перевод пациента на искусственную вентиляцию легких; инфильтрация местным анестетиком мест установки троакаров; поддержание поверхностной анестезии севофлюраном во время оперативного пособия; по окончании операции удаление ларингеальной маски и перевод ребенка на самостоятельное дыхание. Разработаны следующие критерии отбора пациентов для проведения лапароскопических вмешательств: возраст ребенка старше 1 года, отсутствие хронических заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, отсутствие признаков респираторных заболеваний и деформаций лицевого скелета и шеи.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила 6–8 ч. За время работы отделения 1 пациенту потребовался перевод в круглосуточный стационар. Хирургических осложнений не отмечалось. Разработанный алгоритм анестезиологического пособия не влияет на хирургический этап: не требует увеличения внутрибрюшного давления, не ухудшает визуализацию области операции и не затрудняет выполнения самого хирургического пособия.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, на сегодняшний день в СКП проводятся современные высокотехнологичные лапароскопические операции, которые ранее проводились только в условиях круглосуточных хирургических отделений. Это стало возможным благодаря разработанному в отделении оригинальному алгоритму безопасного анестезиологического пособия, применение которого при проведении лапароскопических операций у детей с плановой хирургической патологией в условиях стационара кратковременного пребывания является высокоэффективным.

## 36. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ТАЗОВЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*И.Б. Осипов, А.Ю. Щедрина, С.А. Сарычев, А.И. Осипов, Н.Г. Колесникова, А.А. Денисов  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» МЗ РФ, Санкт-Петербург*

**ВВЕДЕНИЕ.** Тяжесть заболевания, неблагоприятный прогноз во многих случаях, а также низкая осведомленность врачей в тонкостях комплексного подхода к лечению и маршрутизации пациентов обуславливают актуальность проблемы нарушения функции тазовых органов.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Необходимость и перспективы междисциплинарного комплексного подхода к обследованию и лечению детей с тяжелыми нарушениями функции тазовых органов в ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» МЗ РФ.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В клинике СПбГПМУ объем помощи детям с тазовыми расстройствами расширен за счет открытия нейроурологических коек.

На реорганизованном отделении были обследованы в течение года 230 детей. Большинство составили дети с последствиями спинномозговой грыжи (150 детей) и другой патологией позвоночника и спинного мозга (41 ребенок), 15 пациентов имеют сочетанную патологию аноректальной зоны, 4 ребенка с врожденным пороком развития мочевого пузыря и уретры, после ранее перенесенного хирургического лечения, 18 детей с различными функциональными нарушениями и еще двое детей, 1 из которых имел VACTREL ассоциацию и 1 ребенок после удаления тератомы забрюшинного пространства.

Стационарное уропроктологическое обследование и стартовое лечение потребовало от 9 до 14 суток (в среднем 11).

Детям производилось УЗИ, комплексное лучевое исследование тазовых органов, верхних мочевыводящих путей, позвоночника и спинного мозга, радиоизотопное сканирование, уродинамическое и колодинамическое обследования.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Из 230 обследованных детей были выписаны для продолжения консервативного лечения и диспансерного наблюдения. 58 детям были выполнены различные урологические операции (эндоскопическая коррекция ПМР, гелевая пластика шейки мочевого пузыря, ботулотоксинотерапия, создание самокатетеризируемой стомы). 15 детям произведены проктологические операции по коррекции запоров и анальной инконтиненции (протезирование пуборектальной мышцы с применением искусственных трансплантатов и задняя леваторопластика с использованием леваторного комплекса). 1 ребенок переведен для нейрохирургического лечения (эндоскопическое дренирование кисты III желудочка головного мозга).

**Выводы.** Комплексный подход к социальной и медицинской реабилитации пациентов с нарушениями функции тазовых органов, значительно улучшает состояние здоровья пациентов. Широкое внедрение междисциплинарного подхода к детям с тазовыми расстройствами позволит улучшить качество жизни и социализацию пациентов.

## 37. ОПЫТ КОНТИНЕНТНОЙ ВЕЗИКОСТОМИИ У ДЕТЕЙ С НЕЙРОГЕННЫМ МОЧЕВЫМ ПУЗЫРЕМ

*И.Б. Осипов, С.А. Сарычев, Е.В. Соснин, Д.Е. Красильников, А.И. Осипов, Д.А. Лебедев, Л.А. Алексеева, А.Ю. Щедрина, М.В. Лифанова, В.В. Бурханов*  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ, Санкт-Петербург

**ВВЕДЕНИЕ.** Основным методом контроля над мочеиспусканием у детей с врожденными за-

болеваниями спинного мозга является периодическая катетеризация мочевого пузыря. В ряде случаев проведение трансуретральной периодической катетеризации (ПК) затруднено или невозможно. В таких ситуациях мы используем альтернативный метод периодической самокатетеризации через искусственно созданный канал – континентную везикостому (КВС).

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Изучение отдаленных результатов и возможности применения трансстомической самокатетеризации.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 1999 по 2019 г. в отделении детской урологии СПбГПМУ КВС была сформирована у 64 пациентов (девочек – 26, мальчиков – 38) с нейрогенным мочевым пузырем. Причинами спинальных нарушений являлись спинномозговая грыжа у 41, гипоплазия пояснично-крестцового отдела позвоночника – у 10 (из них 5 детей с атрезией ануса), врожденная фиксация спинного мозга (СМ) – у 4, сакральные тератомы – у 3 и другие заболевания СМ – у 6 детей. Основными факторами, затрудняющими проведение ПК обычным способом, являлись низкая мобильность пациентов из-за ортопедических деформаций (18 детей), болевой синдром (16), нарушение проходимости уретры (2). Везикокутанеостомия выполнена как монооперация у этих 36 больных с целью отведения мочи, а также у 28 с целью коррекции инконтиненции в комплексе с увеличением МП (11) и пластикой шейки МП (17). Возраст детей к моменту операции колебался от 4 до 17 лет (средний – 10 лет). Для создания КВС использован червеобразный отросток в 55, сегмент тонкой кишки в 5, сегмент сигмовидной кишки в 3 и мочеточник в 2 случаях. Наружное отверстие КВС было сформировано в виде кожной воронки в области пупочного кольца у 49 пациентов, в правой подвздошной области – у 10, и по средней линии – у 5.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Спустя 1 год после операции у 25 из 64 детей трансстомическая катетеризация осуществлялась без затруднений, трансстомического подтекания мочи не было, кожная часть КВС была скрытой. Затруднения при катетеризации КВС возникли у 26 детей, у 18 из них – в области кожного анастомоза. Келоидное рубцевание при этом отмечено в 12 случаях. У 20 больных фиксировалась трансстомическая утечка мочи, главным образом на фоне гиперактивности МП (14). В 6 случаях трансстомическое недержание потребовало ношения постоянного катетера. В процессе оптимизации КВС у 40 детей были выполнены 52 повторные операции, направленные на улучшение проходимости стомы (22) и коррекцию трансстомического недержания (30). В результате неудачных повторных вмешательств у 5 больных произведена кишечная цистопластика, у 2 – замена КВС другим кишечным сегментом. 2 пациента отказались от трансстомической катетеризации, и КВС у них облитерировалась. Через 3 года после первичной операции свободную континентную трансстомическую катетеризацию использовали 48 из 64 больных.

**ВЫВОДЫ.** Формирование КВС у детей с нейрогенным МП сопряжено с высоким риском осложнений и часто требует повторных хирургических вмешательств. Тем не менее трансстомическая самокатетеризация может быть реализована в подавляющем большинстве случаев, что способствует достижению контроля над мочеиспусканием у пациентов данной группы.

## 38. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА ДАМ+ ДЛЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Н.Б. Киреева<sup>1,2</sup>, Л.А. Хафизова<sup>2</sup>, М.Ю. Заугаров<sup>2</sup>, М.Г. Балюра<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>2</sup>ГБУЗ НО «Нижегородская областная детская клиническая больница»,  
Нижегород*

**ВВЕДЕНИЕ.** В последние годы благодаря государственной программе пренатальной и постнатальной ультразвуковой диагностики мочевых путей, широкому информированию педиатров о необходимости проведения микционной цистографии после повторного эпизода мочевого инфекции обнаружение пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) происходит в раннем возрасте, зачастую до года. Соответственно смещаются сроки начала лечения рефлюкса.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Выявить корреляционные взаимосвязи между видом вводимых имплантатов, степенью пузырно-мочеточникового рефлюкса и отдаленными результатами у детей грудного и раннего возраста.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведен анализ отдаленных результатов эндоскопической коррекции рефлюкса у детей грудного и раннего возраста, оперированных в стационаре ГБУЗ НО «НОДКБ» с января 2015 по декабрь 2018 г. Из них до трех лет было 115 пациентов (67%), до года – 56 детей (33%). Длительность катамнестического наблюдения составила от 2 до 4 лет. В качестве имплантата в 70% случаев (191 мочеточник) использовали полиакриламидный гель ДАМ+. Эндоскопическое лечение препаратом ДАМ+ произведено 77 (70%) детям от года до трех лет, а также 23 больным (41%) грудного возраста. В остальных случаях использовали коллаген, уродекс. Введение осуществляли по методикам STING, HIT 1 и HIT 2.

Значения высчитывались коэффициентом ранговой корреляции Спирмена с помощью программы Microsoft Excel.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Проведена оценка эффективности использования препаратов: коллагена, ДАМ+, уродекса. При анализе результатов коррекции учитывали вид, степень рефлюкса, функцию почки, наличие сопутствующей патологии, а эффективность оценивали по изменению степени рефлюксации и течению воспалительного процесса через 6–12 месяцев после эндоскопической коррекции. Исчезновение рефлюкса после однократного применения коллагена отмечено в 72% случаев, после введения уродекса – в 73%, после эндоскопической коррекции рефлюкса ДАМ+ – в 86% случаев. При повторной эндоскопической коррекции использовали только ДАМ+. Она проведена у 55 пациентов (32%) на 96 мочеточниках. В результате повторной эндопластики устья в группе детей со 2-й степенью рефлюкса в 90% достигнута его регрессия. У пациентов с 3-й степенью рефлюкса его купирование отмечено в 75% случаев. При 4-й степени ПМР исчез-

новение рефлюкса было в 55% случаев. Третий раз ДАМ+ был введен 15 пациентам (23 моче-точника). Общая эффективность лечения составила 96%. Осложнений эндоскопического лечения не было. Мы наблюдали редкие случаи транзиторных нарушений уродинамики по данным УЗИ в течение 2–3 дней, купированные антибактериальной терапией, назначением прокинетиков (церукала). При проведении УЗИ через 1,5–2 года после введения ДАМ+ болюс препарата сохранялся практически в прежнем объеме. 9 пациентам выполнили оперативное лечение (операцию Козна или Лидбеттера-Политано с резекцией дистального отдела моче-точника, удалением имплантата).

**Выводы.** Анализ отдаленных результатов показал, что использование эндоскопических методик коррекции рефлюкса с применением отечественного препарата ДАМ+, в том числе у детей грудного возраста, позволяет полностью излечить рефлюкс или снизить его степень до 1–2-й, обеспечив оптимальные условия для матурации уретеро-везикального сегмента.

## 39. ПОВТОРНЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ (ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ) ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ

*Е.Н. Врублевская, А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев, И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко*  
ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ»  
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ

**ВВЕДЕНИЕ.** В хирургии гидронефроза в настоящее время лидирующие позиции заняла лапароскопическая пиелопластика. С увеличением числа проведенных операций необходим анализ осложнений, потребовавших повторных вмешательств.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Ретроспективная оценка осложнений лапароскопической пластики ЛМС в отдаленном периоде, потребовавших повторной хирургической коррекции.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В отделении детской хирургии НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого за период с декабря 2018 по февраль 2020 г. выполнено 20 лапароскопических пиелопластик пациентам в возрасте от 2 месяцев до 18 лет. В исследуемую группу вошли 3 пациента с рецидивом гидронефроза после ранее проведенных эндохирургических вмешательств, с длительностью наблюдения от 6 месяцев до 3 лет.

В одном случае при повторной лапароскопической пиелопластике отмечена деформация анастомоза за счет спаечного процесса и фиксации его к нижнему полюсу почки.

Во втором случае обнаружен выраженный рубцовый процесс в паранефральной клетчатке с вовлечением зоны пиелоуретерального сегмента. У третьего ребенка, по нашему мнению, была

выполнена неадекватная резекция измененного (дисплазия) участка мочеточника, так как при анатомической проходимости анастомоза сохранялось нарушение эвакуаторной функции. Во всех случаях мы использовали методику продленного внутрисветного дренирования с антеградной установкой стента интраоперационно соответствующей длины.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Период послеоперационного наблюдения составил в среднем 8 месяцев. Положительный результат в виде сокращения чашечно-лоханочной системы и отсутствия рецидивов обструктивного процесса в отдаленном послеоперационном периоде достигнут у всех пациентов.

**Выводы.** Накопленный в настоящее время опыт вмешательств у детей с гидронефрозом позволяет выполнять успешно повторные вмешательства с применением эндохирургических технологий.

## 40. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С РЕФЛЮКС-СТЕНОЗОМ УРЕТЕРОВЕЗИКАЛЬНОГО СЕГМЕНТА

*М.В. Левитская, В.С. Шумихин, А.И. Гуревич, Н.О. Ерохина  
ГБУЗ города Москвы «Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ»  
Кафедра детской хирургии педиатрического факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2016 по 2019 г. в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей на 40 коек ДГКБ им. Н.Ф. Филатова было обследовано и оперировано 40 детей с рефлюкс-стенозом уретеровезикального сегмента. Девочек – 14, что составило 35%, мальчиков – 26 (65%), правосторонних поражений было 6 (15,3%), левосторонних – 20 (51,2%), двусторонних поражений – 13 (33,5%). Следует обратить внимание, что у 4 (10,2%) детей рефлюкс-стеноз уретеровезикального сегмента был единственной почки. Возраст детей при поступлении составил от 16 до 135 дней, в среднем 63 дня. Все дети обследовались по единому протоколу: УЗИ почек в В-режиме без уретрального катетера и на уретральном катетере, исследование в энергетическом режиме с определением индекса периферического сопротивления, ретроградная цистоуретрография, компьютерная томография с контрастным усилением и отсроченными снимками 120 мин на уретральном катетере, <sup>99m</sup>Tc-ДМСА у детей старше 1 месяца. Следует отметить, что при проведении ретроградной цистоуретрографии у всех детей определялся «симптом клюва», отсутствие сокращения мочеточника на уретральном катетере по данным УЗИ и отсутствие тонуса верхних мочевых путей по данным КТ с контрастным усилением. <sup>99m</sup>Tc-ДМСА выявило снижение функции почки от 25–40%. При проведении диагностической цистоуретроскопии: устье мочеточника точечное, не перистальтирует, интрамуральный отдел укорочен. Первым этапом лечения проводилось бужирование и стентирование устья мочеточника низ-

ким мочеточниковым стентом. Длительность стентирования составила 1 месяц. После удаления стента проводилось исследование функции мочевого пузыря с помощью сбора ритма спонтанных мочеиспусканий. В течение 4–5 месяцев при отсутствии инфекционных осложнений все дети получали энерготропную, нефропротективную терапию и терапию, направленную на лечение НДМП. При сохранении рефлюкса (контрольная ретроградная цистоуретрография через 4–5 месяцев) вторым этапом проводилась контрольная цистоуретроскопия, и при зиянии устья на потоке вводилось объемобразующее вещество по технологии STING.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Неоимплантация мочеточника в МП потребовалось у 13 детей (32,5%), нефруретерэктомия после предварительного отведения мочи – у 2 детей (5%), введение объемобразующего вещества – у 7 детей (17,5%), 18 детям (45%) потребовалось только бужирование и стентирование уретерovesикального сегмента.

**ВЫВОДЫ.** Лечение такого сложного и комбинированного порока развития уретерovesикального сегмента, как рефлюкс-стеноз, является этапным в 55% случаев, в 45% достаточно проведение малоинвазивной и высокотехнологичной операции – бужирование и стентирование устья мочеточника.

## 41. АНАЛИЗ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ОСТРЫХ ПОРАЖЕНИЯХ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ

*Н.А. Беляева<sup>1</sup>, А.А. Путиякин<sup>1</sup>, Н.А. Окунев<sup>1</sup>, А.И. Окунева<sup>1</sup>, А.Б. Кемаев<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»  
<sup>2</sup>ГБУЗ РМ «Детская республиканская клиническая больница», Саранск*

**ВВЕДЕНИЕ.** Актуальность проблемы острых поражений мошонки обусловлена высокой частотой данного заболевания у детей, а также возможными нарушениями фертильности данных пациентов в будущем.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Пациенты в возрасте от 1 года до 17 лет с острыми поражениями мошонки, находившиеся на стационарном лечении в отделении детской хирургии ГБУЗ РМ «ДРКБ». Проведено УЗИ органов мошонки до и после хирургического лечения, клиничко-лабораторные методы исследования.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Обследовано 105 пациентов в возрасте от 1 года до 17 лет. Среди пациентов острое поражение гидатиды наблюдалось у 79 (75,2%), орхоэпидидимит – 13 (12,4%), перекрут яичка – 10 (9,5%), травма яичка – 2,8% больных. В первые 6 ч госпитализированы 28 (26,6%), свыше 6 ч – 25 (23,8%), более 24 ч – 52 (49,5%) больных. При поступлении по данным лабораторных исследований в анализе крови у 11 (10,4%) наблюдался лейкоцитоз. Ультразвуковое исследование органов мошонки проведено 67 (63,8%) пациентам до и после хирургического лечения. При исследовании у 39 (58,2%) обнаружена гидатида в виде округлого образования неоднородной

структуры, с пониженной эхогенностью, умеренным отеком мягких тканей в пораженной области, у 33 (49%) больных наблюдался вторичный острый эпидидимит, у всех определялся жидкостной компонент в пораженной стороне мошонки в умеренном количестве, у 7 (10,5%) при УЗИ органов мошонки патология не определялась. Хирургическое лечение проведено 100 (95,2%) пациентам, у 79 (75,2%) интраоперационно диагностировано острое поражение гидатиды, проведено ее удаление. Среди пациентов с поражением гидатиды у 4 (5,8%) интраоперационно был выявлен инфаркт придатка яичка. У всех пациентов с перекрутом яичка при УЗИ определялось снижение его эхогенности, отсутствие кровотока в пораженном яичке, жидкость в полости мошонки. Все пациенты были прооперированы, выполнена деторсия яичка и орхидопексия. У 3 (2,8%) пациентов с травмой яичка при УЗИ визуализировались утолщения и неоднородность мягких тканей, все больные были прооперированы, проведено ушивание ран яичка. В послеоперационном периоде всем пациентам проведена антибактериальная, десенсибилизирующая и противовоспалительная терапия.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, при проведении УЗИ исследования органов мошонки у пациентов с острым поражением гидатиды в 58,2% визуализировалась измененная гидатида с умеренным отеком мягких тканей, у 49% наблюдался вторичный острый эпидидимит, у всех определялся жидкостной компонент в полости мошонки, у 10,5% патология не определялась. У пациентов с перекрутом яичка определялось снижение его эхогенности, отсутствие кровотока в пораженном яичке, жидкость в полости мошонки.

## 42. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ БИОПОЛИМЕРАМИ DAM+ И УРОДЕКСОМ

*Н.А. Беляева<sup>1</sup>, Н.А. Жаров<sup>2</sup>, Н.В. Родионов<sup>1</sup>, И.Е. Широков<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»,*

*<sup>2</sup>Республики Мордовия «Детская республиканская клиническая больница», г. Саранск*

**ВВЕДЕНИЕ.** Проблема пузырно-мочеточникового рефлюкса, несмотря на довольно длительную историю изучения и большое число опубликованных работ, продолжает оставаться актуальной в детской урологии. Интерес к ней связан, с распространенностью заболевания у детей, а также с возможностью возникновения осложнений в результате развития рубцово-склеротического процесса в паренхиме почки при ПМР.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Под нашим наблюдением находилось 159 пациентов с пузырно-мочеточниковым рефлюксом, в возрасте от 4 месяцев до 16 лет, находившиеся на стационарном лечении в отделении урологии ГБУЗ РМ «ДРКБ». Во всех клинических случаях эндоскопических трансуретральная

коррекций ПМР проводилась не более трех раз. Контрольное обследование проводилось через 6 месяцев и 1 год после эндоскопической коррекции ПМР: микционная цистоуретрография, экскреторная урография, УЗИ почек и мочевого пузыря, оценка ритма спонтанных мочеиспусканий, урофлоуметрия, цистометрия по показаниям.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Эндоскопическая трансуретральная коррекция ПМР биополимером DAM+ произведена 115 пациентам на 139 мочеточниках. По результатам контрольного обследования при I степени ПМР эффективность составила 100%, II – 82,5%, III – 75,6%, IV – 65,6 %. При оценке эффективности повторных эндоскопических коррекций биополимером DAM+ полное выздоровление отмечалось у 89% пациентов. Эндоскопическая трансуретральная коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса биополимером Urodex произведена 44 (27,6%) пациентам. Выздоровление при II степени ПМР отмечалось у 93,3%, при III степени ПМР – у 83%, при IV степени ПМР – у 72%. Осложнений в виде нагноения, отторжения биополимера, а также обструкции мочеточника не наблюдалось.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, после эндоскопической коррекции биополимером DAM+ полное выздоровление отмечалось у 89% пациентов средняя эффективность в коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса с использованием биополимера Urodex в зависимости от степени ПМР составила до 86%.

## 43. ЧАШЕЧКОВЫЙ ДИВЕРТИКУЛ: ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ

*Е.Н. Врублевская, А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев, И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко  
ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ»  
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Чашечковый дивертикул – несекретирующая изолированная внутривисцеральная чашечка, связанная с чашечно-лоханочной системой узкой шейкой, не содержит собирательных трубочек и сосочков, пассивно заполняется мочой из смежных компонентов собирательной системы. По этиологическому принципу чашечковые дивертикулы делятся на врожденные и приобретенные. Стаз мочи вызывает расширение дивертикула, кристаллизацию солей кальция, образование камней (кальциевые камни), присоединение инфекции, гематурию. Показанием к хирургическому лечению служат постоянные боли, рецидивирующие инфекции мочевых путей, рецидивные камни, гематурия, прогрессирующая деструкция почки, размер больше 2,5 см. А принципы лечения – удаление камней, облитерация полости, расширение воронки дивертикула.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Анализ возможностей хирургического лечения дивертикула чашечки при прогрессивном его росте.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За последние 10 лет под нашим наблюдением находился 21 пациент с дивертикулом чашечки размером от 3 до 7,5 см в диаметре, локализующимся в разных отделах почки. Мы придерживались диагностического алгоритма, позволившего нам дифференцировать солитарные кисты почки от дивертикула чашечки: УЗИ с доплерографией, ДУЗУ, КТ с контрастированием и выполнением отсроченных урограмм. По результатам лучевых методов обследования обосновывалась тактика хирургического лечения. Методом выбора являлся пункционно-склеротический способ под УЗ-контролем или эндохирургический (лапароскопический).

Пункционно-склеротический метод лечения использован у 13 пациентов. Эндохирургическая методика с иссечением дивертикула и прошиванием шейки чашечки применена у 6 пациентов. В одном случае потребовалась конверсия, в связи с развившимся кровотечением, во время лапароскопической резекции.

**ВЫВОДЫ.** Только четкое соблюдение алгоритма позволяет выбрать адекватный способ хирургического доступа к дивертикулу чашечки.

## 44. ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ЛАПАРОСКОПИЯ ОПТИМАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ НЕПАЛЬПИРУЕМОГО ЯИЧКА?

*М.П. Кучинский<sup>1</sup>, Н.А. Филатова<sup>1</sup>, Е.А. Солнцева<sup>1</sup>, Д.А. Добросердов<sup>1,2</sup>, Е.А. Кондратьева<sup>1,3</sup>*

*<sup>1</sup>СПГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий»*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»*

*<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова», кафедра детской хирургии, Санкт-Петербург*

**ВВЕДЕНИЕ.** Лечение синдрома непальпируемых яичек является актуальной и неоднозначной проблемой современной урологии. Среди всех пациентов с крипторхизмом синдром непальпируемых яичек имеет место у 20% больных (Berger C. et al.). Согласно Федеральным клиническим рекомендациям (ФКР) РАДХ, оптимальная тактика ведения таких пациентов состоит в проведении УЗИ пахового канала и органов малого таза, при отсутствии яичек в паховых каналах – выполнение диагностической лапароскопии. Однако чувствительность УЗИ невысока и, по данным Shepard L. et al., составляет 45%.

Взгляд на тактику оперативного лечения синдрома непальпируемых яичек до недавнего времени не вызывал вопросов. По данным ФКР, а также рекомендаций Европейской ассоциации детских урологов, оптимальным решением является проведение диагностической лапароскопии в качестве первого шага оперативного лечения. Однако в последнее время появляются данные о ревизии пахового канала как более удачном варианте оперативной тактики по причине частой (до 77%) необходимости перехода на паховый доступ, что увеличивает время операции, ее стоимость (Alam S.; V.V.S.S. Chandrasekharam; Dar S.A. et al.). По данным Berger C. et al., предоперационное определение контрлатеральной гипертрофии яичка помогает выбрать ревизию пахового канала в качестве предпочтительного метода оперативного лечения.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Исследование проводилось на базе СПбГБУЗ ДГМ КСЦ ВМТ с 2017 по 2019 г. Всем пациентам было проведено физикальное обследование, УЗИ пахового канала и органов малого таза, осмотр под наркозом, при отсутствии яичка по ходу пахового канала – выполнение диагностической лапароскопии. УЗИ, по нашим данным, не является определяющим в выборе тактики лечения. В работу были включены 63 пациента, которым была проведена диагностическая лапароскопия по поводу синдрома непальпируемых яичек. Из них 1 пациент был до 1 года (1,6%); 33 – с 1 до 1,5 лет (52,3%); 2 – с 1,5 до 2 лет (3,2%); 25 – с 2 до 10 лет (39,7%). Учитывая, что предпочтительный возраст оперативного лечения по рекомендациям Европейской ассоциации детских урологов составляет 6–18 месяцев, большая доля детей с 1,5 до 10 лет в нашем исследовании не может не настораживать. Причиной тому может быть невнимательность, низкая осведомленность врачей амбулаторного звена, родителей.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Из 63 пациентов у 29 операция закончилась на этапе лапароскопии (16 из них (55,2%) проведено низведение яичка или I этап операции Фоулера-Стефенса), у 34 (54%) была затем выполнена ревизия пахового канала. Из этих больных у 22 (64,7%) был удален зачаток яичка, у 12 (35,3%) диагностирована паховая дистопия яичка. Из 34 детей у 5 (14,7%) имел место двусторонний процесс (у 4 (11,8%) – двусторонняя паховая дистопия яичек; у 1 (2,9%) – двусторонняя аплазия яичек), из оставшихся 29 (85,3%) у 21 (61,8%) имелась аплазия яичка; у 8 (23,5%) – паховая дистопия яичка.

**ВЫВОДЫ.** Исходя из полученных данных, которые перекликаются с данными литературы, можно предположить, что диагностическая лапароскопия не является единственно возможным методом лечения для детей с синдромом непальпируемых яичек, хотя на сегодняшний день она все еще остается «золотым стандартом» диагностики. Однако нам представляется перспективным поиск предикторных факторов, которые помогли бы с высокой степенью вероятности выбирать наиболее оптимальный для ребенка вариант диагностики и лечения. Планируется выявление таких факторов и апробация на практике предложенных алгоритмов.

## 45. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТКАНЕВОГО АКРИЛАТНОГО КЛЕЯ ПРИ КОРРЕКЦИИ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

*Н.Р. Акрамов<sup>1, 2, 4</sup>, Э.И. Хаертдинов<sup>1, 2, 3</sup>*

*<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>2</sup>Многопрофильный медицинский центр «КОРЛ»*

*<sup>3</sup>ГАЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ»*

*<sup>4</sup>ГАЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань.*

**ВВЕДЕНИЕ.** Активное развитие и внедрение новых методов лечения гипоспадии связаны не только со стремлением улучшить результаты и снизить количество осложнений, но и

добиться более предсказуемого и менее болезненного послеоперационного периода. Поэтому вопросы послеоперационного ведения и лечения пациентов с гипоспадией приобретают все большую актуальность. Одним из наиболее спорных аспектов лечения является выбор соответствующей послеоперационной повязки. Повязка должна быть проста в использовании, контролировать отек, предотвращать образование гематомы и предупреждать возможные осложнения. Описано и предложено множество вариантов повязок, и все они имеют свой набор преимуществ и не лишены недостатков. Однако при использовании стандартных повязок отсутствует адекватный хирургический контроль за послеоперационной раной, а также есть необходимость в периодических перевязках и их удалении.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Оценить опыт применения акрилатного апплицирования полового члена при коррекции гипоспадии у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Цианоакрилатные клеи были открыты в 1949 г. Эти мономеры быстро полимеризуются и образуют прочную связь, находясь в контакте с жидкостью или тканью. С 1959 г. цианоакрилаты были исследованы в качестве тканевого клея при ушивании ран. Цианоакрилаты и их производные являются бактерицидными, бактериостатическими и химически устойчивыми соединениями. В настоящее время различные тканевые клеи на основе цианакрилатов активно используются в различных областях хирургии.

В условиях урологического отделения ММЦ «КОРЛ» и «ДРКБ» МЗ РТ с января 2018 по февраль 2020 г. выполнено 62 уретропластики с использованием акрилатного клея N-бутил-2-цианоакрилат (Histoacryl). Уретропластики завершались стандартным ушиванием ран с последующим акрилатным апплицированием, то есть нанесение в несколько слоев тканевого клея Histoacryl на половой член. Какие-либо повязки не использовались.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Осложнений при использовании клея нами не отмечено. Клей самостоятельно отпадал на 7–14 сутки после операции. Отмечался хороший визуальный контроль за послеоперационной раной, а также отсутствие выраженного отека полового члена и необходимости в перевязках. Все без исключения пациенты и их родители отмечали комфортное самочувствие в послеоперационном периоде.

**ВЫВОДЫ.** Использование акрилатного апплицирования является хорошей альтернативной стандартным послеоперационным повязкам в лечении гипоспадии. Акрилатный клей непроницаем для мочи и кала, уменьшает вероятность возникновения отека и гематом. Неоспоримым преимуществом является отсутствие необходимости его удаления и выполнения перевязок. Таким образом, акрилатные тканевые клеи имеют значительные перспективы применения в хирургии полового члена у детей.

## 46. УДВОЕНИЕ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ. ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРОКА

*А.С. Врублевский, С.Г. Врублевский, Е.Н. Врублевская, А.А. Оганисян, Р.Ю. Валиев,  
И.С. Ахмеджанов, П.А. Романов, Е.А. Кириенко*

*ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи  
детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ», Москва*

*ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени  
Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** В настоящее время нет единого подхода к способам хирургического лечения удвоения верхних мочевых путей в связи с разнообразием поражения сегментов почки при данном пороке.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Анализ результатов лапароскопического лечения пороков развития почек, сочетающихся с количественными аномалиями.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В отделении детской хирургии НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого в период с декабря 2018 по февраль 2020 г. выполнена коррекция патологии с применением эндохирургических вмешательств у 10 детей в возрасте от 12 месяцев до 5 лет с удвоением верхних мочевых путей.

У 3 детей был диагностирован гидронефроз нижнего сегмента удвоенной почки. Вариант хирургической коррекции определялся интраоперационно и зависел от анатомических (структурных) особенностей порока. Лапароскопическая пиелопластика по методике Anderson-Hynes выполнена у одного ребенка, у двух пациентов сформирован анастомоз между лоханкой нижнего сегмента и мочеточником верхнего сегмента.

Лапароскопическая геминефруретерэктомия выполнена у двоих детей с уретерогидронефрозом верхнего сегмента на фоне стеноза и у одного ребенка с рефлюксирующим мегауретером и отсутствием функции нижнего сегмента

Лапароскопическая уретеронеоцистоимплантация выполнена у 4 детей. В двух случаях проведена реимплантация обоих мочеточников единым блоком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Конверсий не было. Восстановление уродинамики отмечено у детей, оперированных по поводу гидронефроза, и у всех пациентов, которым выполнялась лапароскопическая неоимплантация. После проведенной геминефруретерэктомии потери функции сохраненного сегмента не отмечено.

**ВЫВОДЫ.** При выборе способа хирургической коррекции мы учитывали характер аномалии, анатомические характеристики порока, функциональную сохранность сегмента почки. Лапароскопический доступ позволил обеспечить хорошую визуализацию к верхним мочевым путям на всем их протяжении и в ряде случаев выбрать наиболее рациональный вариант формирования соединения, позволяющего восстановить уродинамику.

## 47. УРЕТРАЛЬНЫЙ БУЖ

*А.А. Соловьев, Д.В. Тимофеев, А.Д. Тимофеев  
ОГБУЗ «Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница», отделение детской  
урологии, Иркутск*

**ВВЕДЕНИЕ.** Многие известные в клинической практике бужа для мочеиспускательного канала не предотвращают травму семенного бугорка при манипулировании в задней уретре. Во-первых, их выпуклая поверхность образует по всей продольной оси непрерывный профиль круглого или эллипсоидного сечения, поэтому сила проходного давления на семенной бугорок является неконтролируемой и часто чрезмерной, то есть не обеспечивает в полной мере атравматизм операции, и они не имеют технического решения плавно адаптироваться к меняющемуся просвету уретры при прохождении патологической ткани. Во-вторых, их равномерно гладкая поверхность не содержит протекторный (гелесодержащий) рельеф, что затрудняет проведение хирургических инструментов через воспаленные и фиброзные ткани, более того, при прохождении через патологические ткани уретры они вызывают многочисленные разрывы, особенно это проявляется в местах изгиба и области семенного бугорка, поскольку конструкционно они лишены механизма минимального контактного давления по всей длине своей рабочей поверхности. В-третьих, известные бужа лишены возможности самоустанавливаться по уретральному профилю и своим рабочим ходом легко формируют ложные ходы, поскольку не обеспечивают легкого скольжения в местах сужения и воспаления.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами был разработан новый хирургический инструментарий для мочеиспускательного канала с техническим решением по атравматизму и предупреждению повреждения семенного бугорка при бужировании (патент на изобретение № 2652066, 2018). Уретральный буж, выполненный в виде дугообразного металлического стержня, один конец которого конусовидный, а другой имеет уплощенный выступ в форме павильона, отличающийся тем, что по всей длине стержня образованы продольные углубления, которые имеют строчечные канавки с гладкоскошенными краями, а поперечное сечение стержня выполнено в форме заузленного трилистника. Поперечное сечение металлического стержня, выполненное в форме заузленного трилистника, способствует атравматизму бужирования, поскольку уменьшается давление инструмента на патологическую слизистую уретры в местах продольных углублений металлического стержня. Таким образом, металлический стержень самоустанавливается минимальным профилем по месту наибольшего тканевого давления, в частности у семенного бугорка. Имеющиеся строчечные канавки с гладкоскошенными краями в углублениях металлического стержня способствуют лучшему скольжению рабочей поверхности бужа по слизистой уретры, поскольку строчечные канавки депонируют лечебные гели или масла, которые используются для лучшего скольжения инструмента, антибактериальной защиты и обезболивания. Более того, оптимизация формы поперечного сечения металлического стержня и наличие строчечных канавок способствуют большей устойчивости инструмента при бужировании уретры, поскольку уменьшается риск сопротивления и нежелательных ротационных смещений бужа в патологических тканях.

Новая совокупность признаков обеспечивает достижение высокого положительного эффекта, заключающегося в предупреждении повреждения семенного бугорка при пользовании уретральным бужом. Уретральный буж используют следующим образом: в асептических условиях операционной у больного со стриктурой уретры производят бужирование; перед использованием инструмента его обрабатывают путем смазывания гелем (например, Cathejell with Lidocaine), тем самым заполняют строчечные канавки для лечебного эффекта; начинают самым тонким бужом (после предварительной оценки диаметра уретры и стриктуры). После наступления обезболивания буж неоднократно перемещают взад и вперед, массируя уретру. Далее бужирование аналогичным образом продолжают номерами большего калибра. По завершении бужирования в уретру вводят лечебные средства, направленные на подавление воспаления патологически измененных тканей уретры.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Пример. Мальчик К., 16 лет. Диагноз: стриктура задней уретры. 5 месяцев назад травмировал промежность о раму велосипеда, лечился консервативно: трансуретральная катетеризация мочевого пузыря (катетер № 16), антибактериальная, противовоспалительная и местная терапия; через два месяца мочеиспускание восстановилось, но отмечался симптом «вялой струи», по данным урофлоуметрии обструктивный тип мочеиспускания. 26.01.2017 выполнена операция – бужирование уретры с дилатацией сужения (применялись калибры бужа № 8, 10, 14, 16, 18). Строчечные канавки были заполнены гелем Cathejell with Lidocaine. Манипулирование уретральными бужами было атравматичным, удобным, безболезненным и заняло 2 мин и 10 с. Послеоперационный период протекал без осложнений, мочеиспускание малоболезненное (восстановилось через 7 ч после операции), 6–8 раз за сутки, струя мочи монолитная на выходе, не разбрызгивается, признаков обструкции нет, на следующий день больной выписан из стационара. Осмотрен через месяц. Жалоб нет. Мочеиспускание нормальное.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, предложенный уретральный буж предупреждает повреждение семенного бугорка при бужировании уретры и оптимизирует ее заживление.

## 48. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОНТИНЕНТНОЙ СТОМЫ ДЛЯ ДЕРИВАЦИИ МОЧИ

*О.С. Шмыров<sup>1</sup>, С.М. Шарков<sup>1,2</sup>, А.В. Кулаев<sup>1</sup>, М.Н. Лазивили<sup>1</sup>, Р.В. Суров<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУЗ «Морозовская детская клиническая больница» ДЗМ,  
отделение детской урологии-андрологии*

*<sup>2</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет  
имени И.М. Сеченова МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Удержание мочи и своевременная ее произвольная полноценная эвакуация из мочевого пузыря является одним из обязательных аспектом медико-социальной адаптации личности. При некоторых заболеваниях восстановить акт деривации мочи через естественные

мочевые пути не представляется возможным. В таких случаях, учитывая современное стремление детских хирургов к малоинвазивной хирургии мочевого тракта, актуальными становятся способы лапароскопического и видеоассистированного формирования континентных стом с или без блокировки шейки мочевого пузыря и расширяющей энтероцистопластикой.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Целью данного исследования является определения возможности и эффективности использования лапароскопического доступа для формирования континентных стом у пациентов с тяжелыми пороками развития мочевыделительной системы.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В отделении урологии Морозовской ДГКБ с 2012 по 2020 г. оперировано 12 детей с различными заболеваниями, требующими наложения континентных уростом:

1. Миелодисплазия, нейрогенный мочевой пузырь, сфинктерная недостаточность, тотальное недержание мочи – 5 пациентов.
2. Миелодисплазия, нейрогенный мочевой пузырь достаточного объема с нарушением эвакуаторной функции, парадоксальная ишурия, рецидивирующая ИМВП – 1 пациент.
3. Миелодисплазия, дивертикулез мочевого пузыря, нейрогенный гиперрефлекторный мочевой пузырь малого объема с нарушением эвакуаторной функции – 1 пациент.
4. Электротравма уретры, полная облитерация уретры, пузырно-вагинальное соустье, вторично-сморщенный мочевой пузырь, тотальное недержание мочи – 1 пациент.
5. Облитерация задней уретры на протяжении, носитель цистостомы (в течение 14 лет), микроцистис – 1 пациент.

Всего: 9 пациентов.

Показанием к наложению континентной стомы считали неэффективность постоянной периодической катетеризации мочевого пузыря через естественные мочевые пути. Этим пациентам выполнены следующие операции:

- лапароскопическая аппендикоцистостомия – 8;
- видеоассистированная операция Монти (энтероцистостомия) – 1;
- везикоскопическое ушивание шейки мочевого пузыря – 3;
- лапароскопическая блокировка (пересечение и ушивание) шейки мочевого пузыря – 3;
- видеоассистированная энтероцистоаугментация – 3.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** У 8 пациентов удалось добиться купирования симптомов недержания мочи на фоне катетеризации мочевого пузыря через континентную стому с частотой, обеспечивающей полноценную социальную адаптацию без технических трудностей. У одного пациента отмечается сохранение симптомов недержания мочи вследствие реканализации шейки мочевого пузыря после пневмозикоскопической операции. Ему планируется блокировка шейки лапароскопическим доступом.

Послеоперационные осложнения:

- ранние: 1 мочевой затек как осложнение аугментации, потребовавшее лапароскопической ревизии и ушивания дефекта энтероцистанастомоза;
- поздние: реканализация шейки после пневмозикоскопической операции – 3 шт. (100%);
- стеноз аппендикокутанеостомического отверстия – 2. Выполнена реконструкция стомы – 1, длительное бужирование – 1;
- преходящая инконтиненция аппендикоцистостомы на фоне прогрессирования внутрипузырной гипертензии – 2. Купирована расширяющей энтероцистопластикой – 1, эффективным назначением М-холинолитиков – 1.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопический доступ является эффективным и малотравматичным при выполнении всех аспектов хирургической коррекции, направленной на обеспечение континентной дрениации мочи у детей с тяжелыми пороками нижних мочевых путей.

## 49. ПЕРВЫЙ ОПЫТ РЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ И ДРЕНИРОВАНИЯ АБСЦЕССОВ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

*О.С. Шмыров<sup>1</sup>, С.М. Шарков<sup>1,2</sup>, А.В. Кулаев<sup>1</sup>, М.Н. Лазивиши<sup>1</sup>, Р.В. Суров<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ГБУЗ «Морозовская детская клиническая больница» ДЗМ,  
 отделение детской урологии-андрологии  
<sup>2</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет  
 имени И.М. Сеченова МЗ РФ*

**ВВЕДЕНИЕ.** Гнойно-деструктивные поражения почек у детей – апостематозный нефрит, абсцесс и карбункул почки являются различными вариантами осложненного течения пиелонефрита. Частота встречаемости данного заболевания в детском возрасте составляет 4–5%. В настоящее время единого мнения по поводу тактики лечения детей с гнойно-деструктивными поражениями почек не существует. Проводятся как консервативная (массивная антибактериальная) терапия, так и оперативные вмешательства, направленные на санацию и дренирование гнойных очагов. В последние годы для лечения подобной патологии появилась возможность использовать эндохирургические технологии.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Анализ результатов лечения пациентов с гнойно-деструктивным поражением почек с использованием различных методик – консервативной терапии, пункционного лечения, открытых и ретроперитонеоскопических операций.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В отделении урологии-андрологии Морозовской ДГКБ в период с января 2016 по март 2020 г. находилось на лечении 19 детей с гнойно-деструктивным поражением почек (мальчики – 15,7%, девочки – 84,2 %, средний возраст – 9,5 лет). У 21,5% пациентов ранее было выявлена патология мочевыделительной системы.

Жалобы при поступлении: лихорадка – 15 пациентов (78,9%) и боли в поясничной области – 13 пациентов (68,4%).

В стандартное обследование входили: ОАМ, посев мочи, УЗИ почек и МВП, КТ органов брюшинного пространства. По результатам данных исследований лейкоцитурия отмечена у 7 детей (36,8%), двухсторонний воспалительный процесс – 4 ребенка (21%), односторонний процесс (правая почка) – 10 детей (52,6%), односторонний процесс (левая почка) – 5 детей (26,3%).

Консервативное лечение (массивная антибактериальная и инфузионная терапия) назначалось пациентом с односторонним деструктивным поражением почек при размере воспалительного очага менее 3 см в диаметре – 12 детей (63%).

При двустороннем поражении почек и при размере воспалительного очага более 3 см выполнялось оперативное лечение: ретроперитонеоскопическое вскрытие и дренирование абсцесса – 3 пациента

(15,7%), люмботомия, вскрытие и дренирование абсцесса – 1 пациент (5,2%), лапароскопическая резекция полюса – 2 пациента (10,4%), пункция абсцесса проведена 1 пациенту (5,2%).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Период послеоперационного наблюдения составил в среднем 21 месяц (от 3 до 48 месяцев).

Интраоперационных осложнений не отмечено.

Положительный результат в отдаленном послеоперационном периоде в виде сокращения, а затем и полной инволюции воспалительного очага достигнут у всех пациентов.

Средняя продолжительность госпитализации всех пациентов составила 14 дней. Среднее количество койко-дней детей, находившихся на консервативном лечении, составило 12 дней, после оперативного лечения – 18 дней.

**ВЫВОДЫ.** Ретроперитонеоскопическое вскрытие и дренирование абсцессов являются эффективной, малотравматичной и безопасной альтернативой открытой ревизии почки.

Показанием к оперативной ревизии может являться неэффективность консервативной терапии или размер воспалительного очага, превышающий 30 мм.

## 50. ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ВАГИНАЛЬНОГО ОТРОСТКА БРЮШИНЫ У ДЕТЕЙ

*Д.Н. Щедров<sup>1</sup>, И.С. Шорманов<sup>2</sup>, И.А. Березняк<sup>1,2</sup>, Е.В. Морозов<sup>1</sup>, Д.Ю. Гарова<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница»*

*<sup>2</sup>ГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Лапароскопия в последние 15–20 лет занимает все большее место в лечении патологии влагалищного отростка, обозначив своеобразный тренд развития хирургии паховой зоны у детей. Методы однозначные и обозначены в литературе, привлекают своей малой инвазивностью, доступностью, бережным отношением к репродуктивным органам. Вместе с тем возникает ряд клинических ситуаций, оспаривающих применение данных методик в 100% случаев.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Лапароскопические вмешательства при патологии влагалищного отростка выполнены у 190 больных обоего пола в возрасте от 4 месяцев до 17 лет, среди них пациентов с сообщающимся гидроцеле – 98, с паховой грыжей неущемленной – 77, с паховой грыжей ущемленной – 15. Средний возраст составил 2 года 5 месяцев.

Использовались методики RIRS и SEAL при гидроцеле и неущемленной грыже. Под эндоконтролем через один 3 мм (реже 5 мм) порт внутреннее паховое кольцо огибается с использованием иглы Touhy, которая является проводником для нити (1/0 капрон), с двух сторон. Принцип «замкнутого кольца» достигается путем формирования узла нити подкожно.

В случае ущемления применялась традиционная трехпортовая техника с наложением кисетного шва на внутреннее паховое после извлечения ущемленных органов из грыжевого мешка. Группу сравнения составили 232 пациента, оперированных традиционно паховым доступом по поводу паховой грыжи неущемленной ( $n = 110$ ) и ущемленной ( $n = 16$ ) и с гидроцеле ( $n = 96$ ), оперированы по методике Росса. Средний возраст составил 2 года 7 месяцев.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Продолжительность операции при эндоскопическом вмешательстве меньше и составила  $11,3 \pm 1,7$  мин против  $18,9 \pm 2,2$  мин при открытом доступе. Необходимость в конверсии и применении пахового доступа возникла у двух пациентов с ущемленной паховой грыжей, у которых степень ущемления не позволила извлечь кишку из ущемляющего кольца без десероирования и риска перфорации.

Рецидивы отмечены в пяти случаях (2,63%). Из трех случаев рецидива гидроцеле два связываем с техническими погрешностями наложения шва на начальном этапе освоения методики, третий, вероятно, обусловлен продукцией выпота из оболочек яичка. Два случая рецидива паховой грыжи обусловлены наличием широкого пахового канала (более 8 мм) и необходимостью пластики его передней стенки.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопические технологии являются методом выбора в лечении патологии влагалищного отростка в большинстве случаев, исключением является ущемленная грыжа при значительной длительности и степени ишемии ущемленных органов и значительное расширение пахового канала, в некоторых случаях вынуждающее выполнить пластику его стенки. В некоторых ситуациях выполнение вмешательства исключительно лапароскопическим доступом не целесообразно, детальное определение противопоказаний и причин рецидивов нуждается в дальнейшем уточнении на значительном клиническом материале.

## 51. ОРИГИНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФИКСАЦИИ СОСУДА У ДЕТЕЙ ПРИ ОБСТРУКЦИИ ПИЕЛОУРЕТЕРАЛЬНОГО СЕГМЕНТА

*А.Г. Макаров<sup>1</sup>, В.В. Сизонов<sup>1</sup>, А.Х-А. Шидиев<sup>2</sup>, В.М. Орлов<sup>1</sup>  
ГБУ РО «Областная детская клиническая больница»*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону*

**ВВЕДЕНИЕ.** Технологии Charman и Hellstrom наиболее часто используются для фиксации пересекающего полярного сосуда (ППС). Обе технологии имеют ограничения, связанные с анатомическими особенностями лоханки, ППС и параваскулярных тканей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2009 по 2019 г. в нашей клинике прооперировано 514 пациентов с обструкцией пиелoureтерального сегмента (ПУС). Показанием к операции являлось наличие гидронефроза 3–4 степени по SFU в сочетании с болевым синдромом, рецидивирующей инфекции мочевых путей, снижением дифференциальной почечной функции, ниже 40% по данным изотопной реносцинтиграфии. У 125 (24,3%) обнаружен ППС. Считали возможным выполнение фиксации ППС в случаях, когда на фоне диуретической пробы отмечали уменьшения объема лоханки после уstra-

нения сосудистой компрессии, отсутствие структурных изменений в области ПУС и отсутствие гемодинамических нарушений в области нижнего полюса почки. Перечисленным критериям соответствовали 17 (13,6%) пациентов, которым выполнена фиксация по оригинальной технологии. После мобилизации лоханки ПУС и ППС формировали П-образный лоскут из фасции, покрывающей переднюю стенку лоханки. Производили разрез фасции передней поверхности в горизонтальном направлении на уровне ПУС. От начальной и конечной точки разреза в капитальном направлении производили два параллельных разреза длиной 15–20 мм до уровня основных сосудов почки. Фасцию мобилизовывали от передней стенки лоханки, фасциальный лоскут проводили под ППС, формируя «гамак». Свободный край лоскута фиксировали отдельными швами к его основанию.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** При последующем наблюдении (диапазон 12–24 месяцев) у всех 17 пациентов отмечали отсутствие симптомов, уменьшение степени гидронефроза и нормализацию параметров диуретической ренографии.

**ВЫВОДЫ.** Методика обеспечивает высокую эффективность, легко воспроизводима, и ее использование не имеет ограничений, характерных для методик Chapman и Hellstrom.

## 52. МОДИФИКАЦИЯ 2-ГО ЭТАПА ОПЕРАЦИИ ФОВЛЕРА-СТЕФЕНСА ПРИ НАЛИЧИИ ПЕТЛИ СЕМЯВЫНОСЯЩЕГО ПРОТОКА

*В.В. Сизонов<sup>1</sup>, В.М. Орлов<sup>1</sup>, М.И. Коган<sup>2</sup>, Е.Е. Горишняя<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Выполнение маневра Прентисса на 2-м этапе операции Фовлера-Стефенса оставляет протоковую артерию (ПА) единственным источником артериального кровоснабжения яичка. Мобилизации яичка в области внутреннего кольца пахового канала (ВКПК) при наличии петли протока (ДПП) связана с риском повреждения ПА. Предлагаемый маневр позволяет сохранить кровоснабжение яичка и облегчает его мобилизацию.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Лапароскопически формировали треугольный лоскут париетальной брюшины (triangular parietal flap): после рассечения брюшины в месте предшествующей электрокоагуляции сосудов продолжали разрез латерально и в направлении ВКПК, затем продлевали разрез париетальной брюшины по передней полуокружности входа в дивертикул Ньюка. В дальнейшем выполняли ипсилатеральную скрототомию, визуализировали дивертикул Ньюка и выделяли его до уровня ВКПК. Инвагинировали дивертикул Ньюка в брюшную полость вместе с прилежащей ПП. Лапароскопически завершали мобилизацию яичка. Через сформированный скротальный доступ в ипсилатеральную медиальную ямку устанавливали троакар. С помощью введенного в последний зажима низводили яичко в мошонку. Дезинвагинировали дивертикул Ньюка, погружали в него яичко. Выполняли орхидопексию.

Выполнено 123 ОФС (2009 – 2019), из них в 85 случаях выявлялась ПП или было невозможно точной подтвердить ее отсутствие: стандартная ОФС выполнена в 37 случаях – 1 группа, модифицированная в 48 – 2 группа.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Среди пациентов 1 группы частота атрофии составила 18,9%, среди пациентов 2 группы – 4,2% ( $p < 0,05$ ).

**ВЫВОДЫ.** Выполнение трансскротальной мобилизации дивертикула Ньюка и прилежащей ПП позволяет минимизировать риски повреждения ПА, особенно у пациентов с длинной петлей протока и в тех случаях, когда точная верификация наличия петли затруднительна. Использование данного маневра не требует выполнения дополнительных разрезов, легко воспроизводимо и обеспечивает снижение частоты тестикулярной атрофии.

## 53. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕЗИКОСКОПИЧЕСКОГО ДОСТУПА У ДЕТЕЙ ДО ГОДА

*А.В. Пирогов<sup>1</sup>, В.В. Сизонов<sup>2</sup>, М.И. Коган<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силицовой», Астрахань*

*<sup>2</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону*

*<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Везикоскопический доступ (ВД) не получил широкого распространения у детей 1 года. Малый объем хирургического пространства затрудняет внутривезикулярные манипуляции, ставя под вопрос качество и эффективность операции.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** ВД использовали у 217 пациентов. 1 группа – 31 ребенок до года ( $8,5 \pm 2,5$  месяцев), 24 (77,4%) операции по поводу везикоуретерального рефлюкса (ПМР), 7 (22,6%) – по поводу обструкции уретерovesикального сегмента (ОУВС). 2 группа – 186 пациентов, средний возраст  $75,7 \pm 49,4$  месяцев, 159 (85,5%) пациентов с ПМР, 23 (12,4%) с обструкцией УВС, 4 (2,1%) с дивертикулом МП. Через год для оценки результатов хирургии выполняли мик-цистикографию и реносонографию. Анализировали продолжительность операций, частоту конверсий, частоту и тяжесть осложнений, которые градируют по Клавьен-Диндо.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** В 1 группе конверсия выполнена в 1 (3,2%), в группе 2 – 2 (1,0%) случаях ( $p > 0,05$ ). Время операции в группе 1 – 134,2 мин, в группе 2 – 131,2 мин ( $p > 0,05$ ). ПМР и ОУВС в группе 1 ликвидированы у 27 (90%), а в группе 2 у 76 (95,6%) больных ( $p > 0,05$ ). Осложнения в группе 1 – 13, у 12 (40%) больных, в группе 2 – 24 у 23 (12,4%) пациентов ( $p < 0,01$ ). Осложнения 1 степени по Клавьен-Диндо в 1 группе – 7 (23,3%), в 2 группе – 10 (5,4%) ( $p < 0,01$ ). Осложнения IIIa во 2 группе у 1 (0,5%) пациента, IIIb в 1 группе – 3 (10%), в 2 – 13 (7%) ( $p > 0,05$ ). Осложнения IVa степени в группе 1 – 3 (10%). Осложнения (III–IV степени) у пациентов группы 1 – 6 (20%), в группе 2 – 14 (7,6%) ( $p < 0,05$ ).

**ВЫВОДЫ.** Использование ВД у детей первого года связано с повышенной частотой и тяжестью осложнений, что ограничивает его применение, особенно на этапе освоения.

## 54. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПОСТРЕНАЛЬНОЙ АНУРИЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ ГРИБКОВЫМИ БЕЗОАРАМИ

*В.В. Сизонов<sup>1</sup>, В.И. Дубров<sup>2</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>3</sup>, Н.В. Марков<sup>4</sup>, И.М. Каганцов<sup>5</sup>, А. Х-А. Шидиев<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону

<sup>2</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница», Минск, Беларусь

<sup>3</sup>ГАЗУ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань

<sup>4</sup>ГБУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

<sup>5</sup>ГУ «Республиканская детская клиническая больница», Сыктывкар

<sup>6</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»

**ВВЕДЕНИЕ.** Обструкция верхних мочевых путей (ВМП), вызванная грибковыми безоарами (ГБ), является тяжелым осложнением почечного кандидоза. Состояние требует экстренного дренирования ВМП. Выбор оптимального способа деривации мочи является предметом дискуссии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Анализированы результаты лечения 8 пациентов в 5 клиниках в течение с 2004–2018 гг. с пострենальной анурией на фоне обструкции ГБ. Медиана гестационного возраста составила 32 недели (31,5; 38,5). Мальчиков – 4 (50%), девочек – 4 (50%). Длительность анурии составляла 2 суток (1,5; 5). Степень азотемии: креатинин – 218 мкмоль/л (164,5; 392,5) и мочевины – 17,9 ммоль/л (13,2; 24,95). В посеве мочи у всех пациентов выявлен *Candida albicans*. Послеоперационные осложнения классифицировали по Clavien-Dindo.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Ретроградная катетеризация мочеточников (РКМ) с 2-х сторон – 2 (28,6%) пациента (4 почечные единицы (ПЕ)), получено 5 осложнений III степени. Чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС) с 2-х сторон – 3 (42,8%) пациента (6 ПЕ), зафиксировано одно осложнение III степени и одно V степени. Пиелостомия открытая – 2 (28,6%) пациента: с 2-х сторон – 1, справа – 1 (3 ПЕ), зарегистрировано одно осложнение V степени. Среднее количество хирургических манипуляций на одну почечную единицу при РКМ составило 2,25, при ЧПНС – 1,17, при открытой пиелостомии – 1. Вне зависимости от метода дренирования ВМП в течение первых суток отмечалась выраженная тенденция к нормализации диуреза, снижению степени азотемии. Летальный исход – 2 (25%) пациента.

**ВЫВОДЫ.** РКМ как метод первой линии хирургии с целью дренирования ВМП при обструкции ГБ является малоинвазивным, безопасным и не менее эффективным, чем ЧПНС и открытая пиелостомия.

## 55. ПНЕВМОВЕЗИКОСКОПИЧЕСКАЯ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗУКЦИЯ ДИВЕРТИКУЛОВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ

*И.М. Каганцов<sup>1</sup>, В.В. Сизонов<sup>2</sup>, В.И. Дубров<sup>3</sup>, С.Г. Бондаренко<sup>4</sup>, О.С. Шмыров<sup>5</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>6</sup>,*

*А.В. Пирогов<sup>7</sup>, В.Г. Кулаев<sup>8</sup>, В.Г. Сварич<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ГУ «Республиканская детская клиническая больница», Сыктывкар

<sup>2</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону

<sup>3</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница», Минск, Беларусь

<sup>4</sup>ГУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 7», Волгоград

<sup>5</sup>ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница», Москва

<sup>6</sup>ГАОУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань

<sup>7</sup>ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силицовой», Астрахань

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Представление мультицентровых результатов использования пневмозикоскопической (ПВ) и лапароскопической дивертикулэктомии (ЛД).

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Ретроспективному анализу подвергнуты истории болезни 52 детей, оперированных с 2012 по 2019 г. в 7 клиниках. Мальчиков оперировано 38 (73,1%), девочек – 14 (26,9%). Средний возраст пациентов  $64 \pm 42$  месяцев. Локализация дивертикула справа отмечена у 23 (44,2%) детей, слева – 23 (44,2%), с двух сторон – 6 (11,6%). Дебютом заболевания у 45 (86,5%) детей являлась острая инфекция мочевых путей, у 7 (13,5%) – проявления дисфункции мочеиспускания. У 18 (34,6%) отмечался изолированный дивертикул мочевого пузыря, у 17 (32,7%) – парауретеральный в сочетании с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР), с обструкцией уретерovesикального соустья (УВС) у 17 (32,7%). В случаях изолированного дивертикула производилось его иссечение и восстановление стенки мочевого пузыря. При сочетании дивертикула с ПМР или обструкцией УВС дополнительно производилась неопластика мочеточника.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Пневмозикоскопический доступ применен у 22 (42,3%) и лапароскопический – у 30 (57,7%). Продолжительность операции ПВ – 145 (75–270) мин, для ЛД – 138 (50–240) мин. Конверсия отмечена в 3 (5,8%) случаях ПВ, все случаи конверсии отмечены у пациентов с дивертикулами больших размеров. Стент-ассоциированный пиелонефрит после операции отмечен у 1 (4,5%) пациента после ПВ, и у 3 (10,0%) – после ЛД. Осложнений в сроки наблюдения от 6 месяцев до 6 лет не отмечено. У одного мальчика 1 (4,5%) отмечен рецидив дивертикула размером до 1 см без клинических проявлений после ПВ.

**ВЫВОДЫ.** Пневмозикоскопический и лапароскопический доступы эффективные и безопасные в лечении дивертикулов мочевого пузыря у детей. Большие размеры дивертикула мочевого пузыря являются ограничением для применения ПВ.

## 56. ФАКТОРЫ РИСКА ОБСТРУКТИВНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДЛЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕЗИКОУРЕТЕРАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА КОПОЛИМЕРА ПОЛИАЛКОГОЛЯ ПОЛИАРИЛАТА

*В.В. Сизонов<sup>1</sup>, И.М. Каганцов<sup>2</sup>, Ж. Маур<sup>3</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>4</sup>, А.В. Пирогов<sup>5</sup>, Г.А. Гасанов<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону

<sup>2</sup>ГУ «Республиканская детская клиническая больница», Сыктывкар

<sup>3</sup>Университетская педиатрическая клиника Базеля, Швейцария

<sup>4</sup>ГАОУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань

<sup>5</sup>ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силицовой», Астрахань

<sup>6</sup>ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина», Самара

**ВВЕДЕНИЕ.** Высокая эффективность кополимера полиалкоголя полиакрилата (КПП) при эндоскопической коррекции (ЭК) пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМП) сопровождается повышенным риском формирования обструктивных осложнений (ОО). Изучение факторов риска формирования ОО повысит безопасность использования КПП.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Ретроспективно проанализирован опыт лечения в 5 клиниках 774 пациентов, 449 (58,0%) девочек и 325 (42,0%) мальчиков, у которых использовали КПП. Правосторонний ПМП выявлен у 180 (23,3%) детей, левосторонний – у 235 (30,4%) и двухсторонний – у 359 (46,4%) пациентов. Медиана возраста (Q1; Q3) пациентов – 32 (17; 78). I степень ПМП установлена у 32 (2,8%) почечных единиц (ПЕ), II – 281 (24,8%) ПЕ, III степень – 568 (50,2%) ПЕ, IV степень – 214 (18,9%) ПЕ и V степень – 38 (2,3%) ПЕ. STING техника использована у 685 (88,5%) пациентов (1010 (89,1%) ПЕ). HIT технология – 89 (11,5%) детей (123 (10,9%) ПЕ). Вторую ЭК выполняли 82 пациентам при неэффективности первой ЭК. Реносонографию выполняли через сутки, 1, 3, 6 и 12 месяцев, затем каждые 6 месяцев, микционную цистографию – через 4–6 месяцев после ЭК. Пациентам с ОО выполняли диуретическую ренографию.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** ОО после одной ЭК с использованием КПП зафиксированы у 33 (4,8%) пациентов. После второй ЭК ОО выявили у 11 (13,4%), что статистически достоверно ( $p = 0,003$ ) чаще, чем у больных после первой ЭК. Во всех случаях ОО после второй ЭК формировались при использовании STING техники.

**ВЫВОДЫ.** Учитывая повышенный риск формирования ОО, необходима осторожность при выполнении второй ЭК с использованием КПП и техники STING.

## 57. АНДРОГЕНПОЗИТИВНЫЕ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫЕ КЛЕТКИ В СТЕНКЕ ЯИЧКОВОЙ И ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫХ ВЕН У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЦЕЛЕ

*З.А. Сичинава<sup>1</sup>, В.В. Сизонов<sup>2</sup>, Ю.А. Кравцов<sup>3</sup>, В.И. Колесников<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток*

*<sup>2</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону*

*<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Владивосток*

**ВВЕДЕНИЕ.** При варикоцеле отмечается многократное увеличение концентрации тестостерона в яичковой вене по сравнению со здоровыми мужчинами. Известен вазодилирующий эффект высоких концентраций тестостерона, реализации которого способствует его взаимодействие с андрогеновыми рецепторами в сосудистой стенке.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами проведены иммуногистохимические исследования венозной стенки яичковой и экстрагенитальных вен 16 пациентов с варикоцеле, полученных при выполнении сувингинальной варикоцелэктомии с использованием моноклональных антител к рецепторам андрогена (Clone AR 441, Dako). ИГХ-реакцию проводили с использованием системы детекции EnVision Flex на Autostainer Link48. Докрашивание срезов осуществляли гематоксилином Майера. Препараты исследовали под микроскопом (Olympus BX41) с фотофиксацией (Olympus

DP12). Проведено морфометрическое исследование с подсчетом соотношения андроген рецепторов (АР) позитивных и АР-негативных гладкомышечных клеток (ГМК), при постоянном увеличении микроскопа х400, не менее чем в 8–10 полях зрения средней оболочки каждой вены. Поле зрения при этом увеличении микроскопа охватывало в среднем около 60–80 ГМК крупных вен.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** При исследовании яичковой вены объемная доля АР-позитивных ГМК составила 85,6% (79,1; 92,2), экстрагенитальных вен 56,7% (48,1; 59,3). Наши исследования выявили увеличение ( $p < 0,02$ ) концентрации АР позитивных ГМК в стенке яичковых вен по сравнению с экстрагенитальными венами тех же пациентов.

**ВЫВОДЫ.** Высокая объемная доля андроген-позитивных ГМК стенки яичковой вены создает условия для реализации вазодилатирующего эффекта высоких концентраций тестостерона, что можно рассматривать в качестве дополнительного механизма, усиливающего гемодинамические нарушения в бассейне тестикулярной вены при варикоцеле.

## 58. СОДЕРЖАНИЕ ЭСТРАДИОЛА В КРОВИ, ПОЛУЧЕННОЙ ИЗ ТЕСТИКУЛЯРНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ВЕН У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЦЕЛЕ И ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ

*З.А. Сичинава<sup>1</sup>, В.В. Сизонов<sup>2</sup>, Ю.А. Кравцов<sup>3</sup>, В.И. Колесников<sup>3</sup>, М.И. Коган<sup>4</sup>*

*<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток*

*<sup>2</sup>ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», Ростов-на-Дону*

*<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Владивосток*

*<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Эстрогены в физиологических концентрациях важны для обеспечения мужской фертильности. Однако содержание эстрадиола в периферических и тестикулярных венах у подростков с варикоцеле не изучено.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Во время операции забирали венозную кровь с целью определения уровня эстрадиола в кубитальной и яичковой венах у подростков двух групп. 1 группа – 35 пациентов с варикоцеле и тестикулярной гипотрофией более 20%, которым выполнили субингвинальную микрохирургическую варикоцелэктомию. Возраст пациентов –  $14,9 \pm 1,7$  лет. 2 группа – 30 мальчиков без варикоцеле, оперированных по поводу левосторонних паховых грыж в возрасте  $15,4 \pm 1,51$  лет. Все подростки находились в стадии полового созревания V по Таннеру. Определение концентрации эстрадиола выполняли с помощью электрохемиллюминесцентного метода.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** У пациентов 1 группы содержание эстрадиола в кубитальной вене 17,78 пг/мл (8,53; 26,37), в яичковой вене – 1638,00 пг/мл (865,50; 2999,00). У пациентов 2 группы уровень эстрадиола в кубитальной вене – 31,26 пг/мл (19,53; 37,15), в яичковой вене – 355,63 пг/мл (168,90; 1128,07). У пациентов с варикоцеле концентрация эстрадиола в кубитальной вене достоверно ниже аналогичных показателей больных 2 группы  $p < 0,008$ . Соотношение эстрадиола в кубитальной и тестикулярной венах у больных 1 группы составило 1:100, у подростков 2 группы – 1:10.

**ВЫВОДЫ.** У подростков с варикоцеле уровень эстрадиола в яичковой вене превышает в 4,6 раза аналогичные показатели подростков без варикоцеле, что может рассматриваться как один из факторов, оказывающих негативное влияние на сперматогенез.

## 59. КОРРЕКЦИЯ АНОМАЛИИ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПРИ ЭПИСПАДИИ И ЭКСТРОФИИ. МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

*Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, Д.К. Алиев*

*Отдел детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Цели хирургического лечения аномалии развития полового члена при комплексе экстротфия-эписпадия – увеличение длины кавернозных тел, устранение дорсальной деформации, создание мочеиспускательного канала и улучшение удержания мочи. Достичь исковых результатов удается только при комплексном подходе и соблюдении этапности хирургического лечения.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За период с 2010 по 2019 г. в детском отделении НИИ урологии оперировано 187 мальчика: 108 (57,8%) с экстротфией и 79 (42,2%) с эписпадией в возрасте от 1 года до 17 лет. Первичных больных было 146 (78,1%), ранее оперированных в других клиниках – 41 (21,9%). У больных с экстротфией первым этапом выполняли закрытие пузыря с пластикой шейки, мобилизацией ножек полового члена и сведением лонных костей. В возрасте 1–2 лет выполняли пластику полового члена и уретры по Santwell в модификации с применением техники неполной разборки полового члена (дизэмблинг), нанесением множественных поверхностных насечек на белочную оболочку и мобилизацией ножек кавернозных тел от седалищных костей у детей с экстротфией и эписпадией. С целью профилактики вторичной деформации кавернозных тел выполнялось полное выделение кавернозных тел на протяжении пенильного отдела уретры, иссечение остатков дорсальной хорды (порочной диспластичной кавернозной ткани мочеиспускательного канала), а также устранение диспропорции дорсальной и вентральной порции кавернозных структур полового члена путем нанесения множественных поперечных послабляющих насечек или установки заплат на дорсальной поверхности (графтинг). При выполнении дизэмблинга пенис разделялся на 3 части: правое и левое кавернозные тела, а также головка с уретральной площадкой, подлежащим спонгиозным телом и сосудистой ножкой. В последующем кавернозные тела ротировались внутрь и снова сближались путем сшивания по дорсальной поверхности узловыми швами. Так как пенис разделен на составляющие, внутренней ротации кавернозных тел было достаточно для коррекции дорсальной девиации пениса. Формирование уретры выполняли из уретральной площадки при первичных операциях или тубуляризованным лоскутом крайней плоти на сосудистой ножке при необходимости замещения дефицита уретры. Мочеиспускательный канал перемещали под кавернозные тела полового члена. Важным этапом операции считается идентификация и сохранение сосудисто-нервного пучка (*a.dorsalispenis, n.dorsalispenis*), отвечающего за кровоснабжение головки полового члена и эрекцию. Далее формировали контур полового члена и проводили пластику крайней плоти. Дренирование мочевого пузыря осуществляли уретральным катетером.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Осложнения в виде свищей уретры наблюдали у 39 пациентов (20,9%). Повторные операции были успешны. Отдаленные результаты прослежены в сроки от 6 месяцев до 8 лет. Мы сравнили длину пениса у больных, которым не сводили лонные кости и не проводили представленный комплекс лечения, с нашими результатами. Размер полового члена у больных, получивших комплексное лечение, оказался длиннее в среднем на 27%.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, мобилизация кавернозных тел на протяжении пенильного отдела уретры с устранением деформации с помощью множественных насечек или графтинга в сочетании с пластикой уретры тубуляризованным лоскутом в случае дефицита уретры позволяет снизить количество осложнений и увеличить длину члена на 25–30%.

## 60. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА И ПЕРКУТАННАЯ ЭНДОПИЕЛОТОМИЯ – ДОПОЛНЯЮЩИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

*Ю.Э. Рудин, Г.В. Лагутин, Д.В. Марухненко, Д.К. Алиев, А.Б. Вардак*

*Отдел детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** Лапароскопическая пиелопластика широко используется в практике многих центров детской урологии. Данный метод по результатам лечения не уступает открытым операциям. Метод лапароскопической пиелопластики может применяться как при первичных, так и при рецидивных стриктурах. В некоторых случаях при рецидивных стриктурах возможно использование метода перкутанной антеградной лазерной эндопиелотомии как наименее инвазивного метода. Однако успешность данной методики зависит от правильного отбора пациентов, в связи с чем хирурги продолжают поиск оптимальных методов лечения гидронефроза у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В период с 2010 по 2020 г. оперировано 174 больных, которым выполнена лапароскопическая пиелопластика. Возраст пациентов от 10 месяцев до 17 лет (средний возраст 3,8 года), 40 больным с рецидивной стриктурой ЛМС (средний возраст 6,7 года) проведена перкутанная антеградная лазерная эндопиелотомия, из них 15 больным операция дополнена литотрипсией. При лапароскопической пиелопластике 164 больным выполнялась операция Hynes-Anderson, которая дополнялась резекцией лоханки у 9 детей, 16 пациентам операция выполнена повторно, у 2 детей сочеталась с литоэкстракцией, в 6 случаях выполнялась лоскутная пиелопластика, в 4 случаях – антевазальный пиело-пиелоанастомоз.

42 пациентам, у которых выявлена исключительно рецидивная стриктура, выполнена перкутанная антеградная эндопиелотомия, протяженность стриктуры составила от 2 до 12 мм, средняя протяженность – 7,5 мм. У 14 пациентов выявлены конкременты чашечно-лоханочной системы, в 7 случаях конкременты являлись лигатурными, в связи с чем операция дополнена нефролитотрипсией, в 7 случаях – удалением лигатур из области пиелoureтерального сегмента.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Проведен анализ эффективности применения лапароскопической пиелопластики и перкутанной эндопиелотомии для коррекции проходимости пиелoureтерального сегмента у детей. Контрольное обследование показало уменьшение размеров чашечно-лоханочной системы

у 165 детей (94,8%) в группе лапароскопической пиелопластики. В 9 случаях выявлен рецидив стриктуры, что потребовало выполнения перкутанной антеградной эндопиелотомии у 4 пациентов и лапароскопической пиелопластики у 5 пациентов. Из двух пациентов, у которых гидронефроз сочетался с мочекаменной болезнью, одному пациенту удалось удалить конкременты полностью, второму пациенту в последующем проведен сеанс дистанционной нефролитотрипсии. Стоит отметить, что у 14 из 16 пациентов, которым выполнена лапароскопическая пиелопластика по поводу рецидивной стриктуры, имелись положительные результаты лечения. В группе перкутанной антеградной эндопиелотомии восстановить проходимость в зоне пиелоуретерального сегмента удалось у 33 детей (82,5%). Необходимо отметить особый успех операций в группе эндоскопии при стриктурах до 8 мм. Семи пациентам потребовалась повторная лапароскопическая пиелопластика лоханочно-мочеточникового сегмента.

**ВЫВОДЫ.** Лапароскопическая пиелопластика имеет хорошие результаты лечения при первичных и рецидивных стриктурах мочеточника. Перкутанная эндопиелотомия дает хороший результат лечения исключительно при рецидивных непротяженных (5–8 мм) стриктурах. Использование метода оправдано для удаления конкрементов чашечно-лоханочной системы. Нами отмечено, что оба метода можно использовать для лечения рецидивных стриктур мочеточника. При этом применение метода перкутанной антеградной эндопиелотомии возможно только при соблюдении строгих показаний. Таким образом, лапароскопическая пиелопластика и перкутанная эндопиелотомия не конкурирующие, а дополняющие методы при лечении гидронефроза у детей.

## 61. ЭНДСКОПИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ УДАЛЕНИЯ КАМНЕЙ И ЛЕЧЕНИЯ КОРОТКИХ СТРИКТУР МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ

*Л.Д. Арустамов, Ю.Э. Рудин, Д.С. Меринов, А.Б. Вардак, Д.В. Марухненко  
Отдел детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина –  
филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** В практике детского уролога при лечении пациентов с мочекаменной болезнью отдельную группу занимают дети с конкрементами мочеточника. Целью исследования было изучение эффективности удаления конкрементов мочеточника у детей в зависимости от возраста пациента, размера и локализации конкремента, его рентгенопозитивности, эвакуации фрагментов, размера уретероскопа, а также наличия дилатации мочеточника и чашечно-лоханочной системы.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** За период с 2010 по 2019 г. в детском уроандрологическом отделении ФГБУ «НИИ урологии» МЗ РФ было выполнено лечение конкрементов мочеточника 76 детям в возрасте от 1 года до 16 лет. Средний возраст составил 4 года 7 месяцев. Из них – 56 (73,6%) мальчиков и 20 (26,4%) девочек. Средний размер камня – 9 мм (6–15 мм). У 19 (25%) детей камень локализовался в нижней трети мочеточника, в 39 (51,3%) случаях – в средней и у 18 (23,7) – в верхней трети мочеточника.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Эффективность составила 89,6% (68 пациентов). Из осложнений стоит отметить экстравазацию у 2 пациентов (2,6%), так же двум детям потребовались повторные уретеролитотрипсии. Миграция конкремента в чашечно-лоханочную систему отмечена у 3 детей (3,9%). Одному пациенту

(1,3%) потребовалась конверсия. Контактная уретеролитотрипсия выполнялась в 72 (94,8) случаях, у 4 детей (5,2%) производилась уретеролитоэкстракция. В 6 случаях были выявлены непротяженные стриктуры мочеоточника (до 1 см), которые ликвидировались с помощью бужирования мочеоточника. У 71 ребенка оперативное вмешательство заканчивалось установкой двойного JJ-стента. Средняя продолжительность вмешательства составила 34 мин с интервалом от 15 до 60 мин.

**ВЫВОДЫ.** Уретеролитотрипсия является эффективным методом лечения конкрементов мочеоточника (89%). Частота осложнений при выполнении уретеролитотрипсии у детей выше у пациентов младшей возрастной группы (до 3 лет), в связи с малым размером устья мочеоточника, так же это связано с размером конкремента и локализацией камней в верхней трети мочеоточника. Необходимо отметить, что на эффективность оперативного вмешательства не влияет рентгенпозитивность конкремента и степень дилатации мочеоточника. В подавляющем большинстве случаев предпочтительно стентирование мочеоточника после оперативного лечения. Особое внимание необходимо уделять функции почек. Отмечено, что при низкой функции снижается эффективность оперативного лечения.

## 62. ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВЕНОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ СТВОЛОВОЙ УРЕТРЫ У РЕБЕНКА 6 ЛЕТ: ОПЫТ 15-ЛЕТНЕЙ ДАВНОСТИ

*Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, В.И. Руненко, М.И. Горицкий*

*Отдел детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, ГБУЗ «Детская городская клиническая больница св. Владимира ДЗМ», Москва*

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Венозная мальформация мочеиспускательного канала – очень редкая патология, особенно в детской урологической практике. Выбор оптимального метода лечения и в настоящее время остается предметом обсуждений специалистов. Ретроспективная оценка результата хирургического лечения ребенка 6 лет, оперированного 15 лет назад.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Ребенок, 6 лет, с венозной мальформацией слизистой стволочной части мочеиспускательного канала поступил в клинику в апреле 2005 г. с жалобами на эпизоды массивного кровотечения из уретры, с необходимостью установки уретрального катетера и накладки тугой повязки на ствол полового члена. Ранее по месту жительства произведена попытка коагуляции уретры, не достигшая удовлетворительного результата. Нами проведена попытка обкалывания склерозантом (этанол) зоны мальформации, которая так же не увенчалась успехом. Эпизоды кровотечения продолжались. При уретроскопии на вентральной поверхности полового члена на расстоянии 3 см от наружного отверстия уретры выявлена венозная сосудистая мальформация (расширение сосудов) размером 5 x 12 мм, выступающая в просвет уретры, но без сдавления. Визуально снаружи данная венозная мальформация просвечивала через ткани мочеиспускательного канала. 23.04.2006 выполнена операция: иссечение венозной мальформации и замещение дефекта передней стенки уретры островковым лоскутом крайней плоти, перемещенным на сосудистой ножке с дорзальной поверхности полового члена на середину ствола. Непрерывный шов уретры PDS 6/0. Неоуретра была укрыта слоями мясистой оболочки крайней плоти. Уретральный катетер удален на 7 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Заживление раны прошло первичным натяжением. Свищей нет. Мочиспускание свободное, широкой струей. По данным урофлоуметрии в отдаленные сроки нарушения потока мочи не выявлено.

**ВЫВОДЫ.** Представлен еще один вариант успешного хирургического лечения венозной мальформации мочеиспускательного канала в случае неудачного применения склерозирующих препаратов в труднодоступных для этой методики частях уретры.

## 63. ПНЕВМОВЕЗИКОСКОПИЯ: ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА В ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ

*Ю.Э. Рудин, Д.А. Галицкая, Д.В. Марухненко, Г.В. Лагутин*

*Отдел детской урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва*

**ВВЕДЕНИЕ.** С развитием малоинвазивной хирургии в детской урологии все чаще используется пневмозикоскопический доступ для выполнения внутрипузырных вмешательств. Короткие сроки пребывания в стационаре и ускоренное выздоровление, снижение болевого синдрома, сочетающиеся с хорошим косметическим эффектом, – являются главными преимуществами этого метода.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2014 по 2019 г. в НИИ урологии используется пневмозикоскопический доступ для коррекции ПМР 3–4 степени, обструктивного мегауретера (24), уретероцеле (3) и дивертикула мочевого пузыря (3). Выполнено 44 пневмозикоскопических кросс-тригональных реимплантаций мочеточников по методике Коэна у 39 детей (у 5 – двусторонняя) в возрасте от 11 месяцев до 12 лет (средний возраст 3 года и 1 месяц). Внутрипузырное обуживание (пликация) мочеточника потребовалось у 9 детей.

Мочеточник фиксировали к передней стенке мочевого пузыря с помощью петли на игле Тахуоки. На мочеточник накладывали непрерывный шов викрил 4/0 протяженностью 6 см. Уретеронеоцистомию выполняли с использованием непрерывного шва рассасывающейся нитью 5/0. Дренаж мочеточника осуществляли с помощью внешнего J-стента в течение 1 месяца. Уретральный катетер удаляли через 3–4 дня после операции, а на 5 день пациентов выписывали.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Среднее время операции составило 142 мин (83–235 мин). Одному больному (2,5%) потребовалось конверсия из-за потери визуализирующего порта. Контрольное УЗИ почек проводилось всем пациентам на 3, 6, 12 месяце после операции, размеры чашечно-лоханочной системы и мочеточника уменьшились. По данным микционной цистографии рефлюкс был обнаружен у 3 из 44 реимплантаций (6,8%) у 39 пациентов (7,6%), повторная эндоскопическая коррекция ПМР была успешна.

**ВЫВОДЫ.** Наш опыт подтверждает, что пневмозикоскопическая кросс-тригональная реимплантация мочеточников по Коэну – эффективный и безопасный метод при лечении ПМР 3–4 степени, обструктивного мегауретера, уретероцеле, дивертикула мочевого пузыря и удалении культи мочеточника.

## 64. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АБСЦЕССА ПОЧКИ У ДЕТЕЙ

*И.М. Каганцов<sup>1,2</sup>, В.В. Сизонов<sup>3,4</sup>, В.И. Дубров<sup>5</sup>, В.Г. Сварич<sup>2,6</sup>, А.Х-А.Шидаев<sup>3</sup>,*

*В.М. Орлов<sup>4</sup>, А.А.Москаль<sup>5</sup>*

*<sup>1</sup>Институт Перинатологии и Педиатрии,*

*ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр им.В.А.Алмазова» МЗ РФ*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Сыктывкарский ГУ им. Питирима Сорочкина»*

*<sup>3</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница»*

*<sup>4</sup>ГБУ РО «Областная Детская Клиническая Больница», Ростов-на-Дону*

*<sup>5</sup>УЗ «2-я городская детская клиническая больница», Минск, Республика Беларусь*

*<sup>6</sup>ГУ «Республиканская детская клиническая больница», Сыктывкар*

**ВВЕДЕНИЕ.** Абсцесс почки относительно не часто встречается у детей, при этом данное состояние может приводить к опасным для жизни осложнениям. Данные литературы свидетельствует об отсутствии единой тактики лечения гнойно-деструктивных форм пиелонефрита у детей, при этом все больше появляется работ о сдержанном подходе при лечении почечного абсцесса.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** С 2005 по 2019 нами было пролечено 59 детей с абсцессом почки. Среди больных были 22 (37,3%) мальчика и 37 (62,3%) девочек. Локализация абсцесса справа определена у 30 (50,8%) детей, слева – у 29 (49,2%). Средний возраст пациентов составил 109 месяцев. Медиана размера абсцесса почки среди всех пациентов составила 29 [21; 42] мм (интервал от 12 до 69 мм).

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Результаты лечения оценены в сроки от 3 месяцев до 5 лет. У 27 (45,8%) пациентов консервативное лечение дало положительный эффект, тогда как у 32 (54,2%) применена пункция абсцесса под контролем УЗИ. Медиана госпитализации у пациентов после пункции абсцесса составила 15 [14; 18] дней, против 13 [9; 17] дней для детей, получавших только антибактериальную терапию. Длительность госпитализации была значительно больше в группе пациентов, которым выполнялась пункция ( $p=0,019$ ). Эффективность консервативной терапии была значительно ниже у пациентов с абсцессом почки более 3 см, 60% против 31% ( $p=0,026$ ). Все 59 пациентов полностью выздоровели, и ни у одного из них не потребовалось проводить открытую операцию для дренирования гнойного очага почки или нефрэктомии.

**ВЫВОДЫ.** Наш опыт подтверждает данные литературы, свидетельствующие о необходимости использования консервативного подхода при лечении пациентов с абсцессом почки в качестве терапии первой линии. Выявление у пациентов абсцесса диаметром более 3 см существенно повышает вероятность необходимости использования пункции абсцесса, при отсутствии эффекта от реализации консервативного подхода.

## 65. ЗАБЫТЫЙ МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ СТЕНТ У ДЕТЕЙ, ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

*Р.С. Байбиков<sup>1,2</sup>, А.К. Закиров<sup>1,3</sup>, Чебышев А.Н.<sup>1</sup>, Харитонов Е.Л.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань

<sup>2</sup> Казанская государственная медицинская академия - филиал ФГБОУ ДПО «РМАНПО» МЗ РФ

<sup>3</sup> ФГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ

**ВВЕДЕНИЕ.** Мочеточниковый стент используется при проведении многих урологических операций, которые устраняют причины затрудненного оттока мочи. Показаниями к стентированию мочеточника у детей являются состояния после вмешательства на мочеточнике по поводу врожденных обструктивных заболеваний на уровне пузыря-мочеточникового, лоханочно-мочеточникового сегментов, мочекаменной болезни. Несмотря на использование современных стентов, такие проблемы как образование бактериальных биопленок с нарушением проходимости и формированием конкрементов, миграция или фрагментация, все еще остаются актуальными в урологической практике. Удаление длительно стоящих мочеточниковых стентов порой требует оперативные вмешательства с использованием различных доступов.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В урологическом отделении ГАУЗ «Детская Республиканская клиническая больница Министерства Здравоохранения Республики Татарстан» в лечении детей с обструкцией верхних мочевых путей различной этиологии применяются методики с наружным или внутренним стентированием мочеточников с использованием стентов отечественных и зарубежных производителей. С 1997 года в клинике проведено более 450 вмешательств. Лечебная тактика и длительность стентирования определялась индивидуально у каждого больного под контролем ультразвуковых исследований через 1, 3 или 6 месяцев. У двоих пациентов потребовалось дренирование верхних мочевых путей до 9 и 12 месяцев. Стенты удалены без технических сложностей. В извлеченных стентах отмечалось сохранение функции и отсутствие признаков инкрустации. В августе 2019 года в отделение госпитализирован мальчик 5 лет 8 месяцев с болями внизу живота при мочеиспускании, которые беспокоили его в последние 3 месяца. При ультразвуковом исследовании мочевого пузыря визуализировано гиперэхогенное образование с акустической тенью. В дистальном отделе левого мочеточника сканировано трубчатое образование. На обзорной урографии визуализирована большая тень камня мочевого пузыря с фрагментом стента в левом мочеточнике.

В анамнезе ребенка: антенатально выявленная пиелoureteroэктазия слева, в периоде новорожденности обследован с проведением экскреторной урографии - уретерогидронефроз слева III степени. В возрасте 8 месяцев выполнена эндоскопическая уретеропластика стеноза устья левого мочеточника с установкой мочеточникового стента double pigtail №4,7 длиной 14 см. Послеоперационный период протекал без особенностей. Несмотря на рекомендации при выписке о необходимости проведении контрольного УЗИ для решения вопроса об экстракции мочеточникового стента ребенок не обращался к детскому урологу до августа 2019 года.

Произведена цистoureтроскопия (визуализирован огромный камень мочевого пузыря на дистальной петле мочеточникового стента черного цвета) с экстракцией проксимального отдела стента из нижней трети левого мочеточника, цистолитотомия. Ребенок выписан из стационара после заживления послеоперационной раны и курса лечения хронического цистита.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.** В приведенном клиническом случае отмечается неполная дистальная миграция мочеточникового стента с образованием большого камня в мочевом пузыре. По данным сонографии у ребенка уменьшение расширения чашечно-лоханочной системы и диаметра мочеточника слева. В течение 5 лет не отмечено обострений пиелонефрита.

Длительное нахождение мочеточниковых стентов у новорожденных и детей раннего возраста опасны проксимальной миграцией стента в период быстрого роста пациента.

**ВЫВОДЫ.** Необходимо продолжить поиск материала для безопасного мочеточникового стента и методов наблюдения за сроками дренирования мочевых путей. Пациент со стентированными мочевыми путями должен находиться под наблюдением врача с мониторингом сроков дренирования. В случаях необращения ребенка на контрольное обследование для решения вопроса об удалении стента рекомендуем использовать активный вызов пациента через участковую поликлинику. Профилактика подобных осложнений с использованием телемедицины, гаджетов со специальными программами, будущее в детской урологической практике.

## 66. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕФРОБЛАСТОМОЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

*А.К. Закиров<sup>1,2</sup>, Р.С. Байбиков<sup>1,3</sup>, Н.Р. Акрамов<sup>2</sup>, И.В. Осипова<sup>1</sup>.*

*<sup>1</sup> ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань*

*<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*<sup>3</sup> Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ; Казань, РФ*

**АКТУАЛЬНОСТЬ.** Преимущественным возрастом обнаружения опухоли Вильмса является ранний детский период от 1 до 6 лет. Частота встречаемости среди детей в возрасте от 14 лет и взрослых по разным данным, составляет менее 1 %. Лечение данной возрастной группы более сложное ввиду, как правило, позднего выявления и осложнений. Нами наблюдались дети 14-15 летнего возраста с гистологически верифицированной нефробластомой. Лечение проводилось командой врачей онкологов и хирургов.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нами были пролечены два пациента с объемным образованием одной почки. Случай 1 - девочка 14 лет, обратившаяся за медицинской помощью с жалобами на дискомфорт и объемное образование в животе. После обследования, были исключены острые заболевания и диагностировано объемное образование левой почки размерами 150x165x252 мм. Возрастные рамки не позволяли достоверно установить диагноз нефробластома и начать лечение. Было принято решение провести пункционную биопсию образования. По данным гистологического исследования была выявлена нефробластома и начата терапия по протоколу SIOP-RTSG 2016. Редукция после химиотерапии (ХТ) составила 38%. Оперативный доступ: левосторонний трансректальный, проведена уретеронефрэктомия. Вес опухоли: 2400 г. После операции ХТ была продолжена сроком на 4 недели.

Случай 2 – мальчик 15 лет, обратился в стационар после случайно выявленного образования правой почки. Компьютерная томография (КТ) определила многокамерное объемное образование верхнего полюса правой почки с утолщенными перегородками с плотным прилеганием к печени. В анамнезе, также случайно, в возрасте 5 лет была выявлена многокамерная киста диаметром 25 мм, про которую в последующем забыли. Учитывая положение опухоли, было принято решение провести нефрэктомиию с последующим гистологическим исследованием. Оперативный доступ: hand-assisted лапароскопия, проведена уретеронефрэктомия справа. По результатам исследования верифицирована нефробластома и начата ХТ по протоколу SIOР-RTSG 2016.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Сравнительный анализ двух представленных случаев лечения нефробластомы у детей старшего возраста имеет интересные результаты. В ведение этих пациентов была применена разная тактика. В первую очередь, это связано с нетипичным возрастом пациентов. Во-вторых, размеры образований значительно отличались. Поэтому проведение гистологического исследования до ХТ, не смотря на риск, в первом случае вполне резонно для уменьшения опухоли – удалось добиться уменьшения размеров на 38%. В случае 2 – размер образования был небольшим, но по КТ определялось плотное прилегание к печени и вовлечение в процесс ворот почки, что было принято решение отказаться от пункционной биопсии и провести полное удаление почки с гистологическим исследованием и проведении ХТ после операции. В обоих случаях по данным наблюдения и КТ рецидивного роста или метастазирования не выявлено.

**ВЫВОДЫ.** Случаи опухоли Вильмса в подростковом периоде редки и требуют более прагматичного подхода в диагностике и лечении. Из анализа проведенного лечения представленных случаев отмечен разный подход, который был обусловлен особенностями клинической картины, размерами и положением опухоли. Тактика диагностики и лечения была оправдана, а результаты лечения эффективны.

## 67. НАРУШЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛА. РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СМЕШАННОЙ ДИСГЕНЕЗИИ ГОНАД

*Ю.В. Петрухина, С.Л. Коварский, Л.Б. Меновицкова, А.И. Захаров, С.П. Блох, А.А. Бебенина  
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени  
Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва*

*ГБУЗ города Москвы «Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Нарушение формирования пола — состояние, связанное с клинико-биохимическим проявлением несоответствия между генетическим, гонадным и фенотипическим полом ребенка требующего детального обследования для окончательного выбора половой принадлежности.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Мальчик П. в возрасте 1 г, поступил в ДГКБ им. Н.Ф. Филатова с направляющим диагнозом «Крипторхизм слева, абдоминальная форма». При осмотре половые органы сформированы по мужскому типу. Правое яичко в мошонке, левое яичко в мошонке, паховом канале

не определяется. При проведении УЗИ левое яичко достоверно не визуализировалось. Ребенку с мужским строением наружных половых органов была проведена диагностическая лапароскопия, на которой обнаружено образование, напоминающее матку, и гонада, напоминающая яичник, расположенная в маточной трубе. Выполнена биопсия гонады, принято решение о дообследовании ребенка.

При гистологическом исследовании гонады морфологическая картина соответствовала streak (гонада со стромой яичника без фолликулов). Кариотипирование методом FISH показало хромосомные нарушения - мозаицизм 46ХУ /45Х (83% и 17%).

По результатам гормонального обследования основные показатели соответствовали нормальным значениям. Антимюллеров гормон - 140 нг\мл. Отмечалось некоторое повышение эстрадиола до 73,4 (0,0-51,0). Проведена трехдневная проба с ХГЧ, на котором отмечалось повышение тестостерона до 14,95 нмоль/л.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** По результатам проведенного обследования у ребенка был сформулирован диагноз: хромосомное НФП 45Х/46ХУ, смешанная дисгенезия гонад. Было проведено хирургическое лечение: лапароскопическое удаление стрек-гонады, дериватов мюллеровых протоков.

**ВЫВОДЫ.** При обнаружении производных мюллеровых протоков у детей с мужским строением наружных половых органов необходимо проведение детального обследования: биопсия гонад, консультация генетика, эндокринолога, кариотипирование, гормональное обследование. При выявлении хромосомного НФП 45Х/46ХУ, смешанной дисгенезии гонад рекомендовано проведение удаления streak и производных мюллеровых протоков, учитывая риск их малигнизации.

## 68. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАТОЛОГИИ, СВЯЗАННОЙ С НАРУШЕНИЕМ ОБЛИТЕРАЦИИ ВЛАГАЛИЩНОГО ОТРОСТКА БРЮШИНЫ У ДЕТЕЙ

*А.В. Никуленков, В.И. Аверин, Ю.Г. Дегтярев, М.В. Ракевич  
УЗ «Минская областная детская клиническая больница»  
ГУО «Белорусский государственный медицинский университет»  
ГУО «Белорусская медицинская академия  
последипломного образования»»*

**АКТУАЛЬНОСТЬ.** Паховые грыжи, гидроцеле и фуникулоцеле (сообщающаяся водянка яичка и семенного канатика) у детей обычно связаны с персистенцией влагалищного отростка брюшины. Согласно данным научных исследований, к моменту рождения у 15-20% доношенных детей облитерация влагалищного отростка брюшины не завершена. Паховые грыжи встречаются у 3,5-5% доношенных новорожденных и 9-30% недоношенных. Плановое оперативное лечение паховой грыжи у детей целесообразно проводить в возрасте от 6 месяцев, а гидроцеле, при безуспешности консервативного лечения, с возраста полутора-двух лет.

В последние годы в научной литературе появилось большое количество сообщений об негативных отдаленных побочных эффектах оперативных вмешательств на паховом канале у детей, приводящих, в конечном итоге, к мужской инфертильности. Основным патогенетическим механизмом развития этих осложнений считают непосредственный контакт с элементами семенного канатика ребенка во время операции, что может приводить к нарушению кровоснабжения, лимфооттока и иннервации гонады, а также к повреждению гематотестикулярного барьера, с развитием аутоиммунного механизма повреждения герминогенного эпителия. Кроме того, актуальную проблему представляет из себя нераспознанный до операции двусторонний характер нарушения облитерации влагалищного отростка брюшины. При этом, появление контрлатеральной паховой грыжи или гидроцеле может произойти через некоторое, иногда весьма непродолжительное время после традиционной («открытой») операции, в результате чего становится необходимой еще одна госпитализация и операция. Альтернативой традиционным методам оперативного лечения данной патологии, позволяющей избежать развития вышеописанных осложнений, является выполнение лапароскопической герниорафии у детей.

**ЦЕЛЬ.** Провести сравнительный анализ традиционных «открытых» и лапароскопических методик оперативного лечения патологии, связанной с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В хирургическом детском отделении учреждения здравоохранения «Минская областная детская клиническая больница» (далее – отделение), за период времени с 2012 год по 2020 год 2642 ребенка оперировано по поводу паховой грыжи. Их них лапароскопические операции выполнены у 1005 детей.

Традиционные (открытые) оперативные вмешательства выполнялись по методике Дюамель1 (413), Дюамель 2 (1163) Мартынова (54) Шолдайса (7)

Лапароскопические вмешательства при паховой грыже у детей на начальном этапе выполнялись по трехтракарной методике с наложением интракорпорального шва (63), а затем предпочтение было отдано методике лапароскопически-ассистированной транскutánной герниорафии в собственной модификации (942). Суть методики заключается в установке единственного оптического троакара 3мм. или 5мм. в область пупочной складки, наложения карбоксиперитонеума, визуализации внутренних паховых колец и наложении вокруг них предбрюшинно кисетных швов, с помощью поочередного использования иглы Sume и иглы Вереша. Важными условиями являлись следующие: наложение шва непосредственно в области «устья» влагалищного отростка брюшины, захват в шов подвздошно-лонного тракта и межъямочной связки (производные поперечной фасции, обеспечивающие «замыкательный механизм» в области внутреннего пахового кольца), опускание узла под апоневроз наружной косой мышцы живота. При проведении лигатуры в проекции семявыносящего протока и сосудов яичка использовалась гидропрепаровка через порт иглы Вереша.

По поводу гидроцеле и фуникулоцеле за период с 2012 по 2020 год оперировано 487 детей. Лапароскопические-ассистированные вмешательства по вышеописанной методике по поводу данной патологии начали применяться у нас в отделении с 2018 года (65 детей).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.** На основании проведенного анализа изученных материалов получены следующие данные: возраст пациентов, оперированных по поводу паховой грыжи и гидроцеле составлял от 1 месяца до 15 лет. Лапароскопически-ассистированные вмешательства применялись у детей в возрасте от 9 месяцев до 12 лет, из них большинство приходилось на возрастной диапазон от 2 до 5 лет (67%).

Рецидивы паховой грыжи отмечались в 0,42% случаев при «открытом» грыжесечении и в 0,48% при лапароскопически-ассистированной герниорафии, при это необходимо отметить, что практически все они развивались на этапе освоения методики, через 1-3 месяца после операции. После выполнения операции Росса рецидивы развивались в 0,56% случаев. После выполнения лапароскопических вмешательств по поводу гидроцеле, до настоящего времени рецидивов нами не отмечено, что может быть объяснено относительно небольшим количеством выполненных за это время вмешательств.

В 2 случаях выполнения лапароскопического вмешательства у девочек по поводу двусторонней паховой грыжи, на диагностическом этапе вмешательства выявлена картина синдрома тестикулярной феминизации. Дети направлены к генетикам для дальнейшего обследования.

После «открытых» операций по поводу паховой грыжи и гидроцеле, в 5,7% случаев отмечались «локальные» осложнения в раннем послеоперационном периоде (гематомы и серомы в области раны, лимфостаз в области мошонки). При выполнении лапароскопических вмешательств такие осложнения отсутствовали, но наблюдались только слабо выраженные эмфиземы в области мошонки и в области проколов передней брюшной стенки в 0,5% случаев, что не требовало каких-либо лечебных мероприятий.

Время выполнения лапароскопически-ассистированной герниорафии составляло: при одностороннем вмешательстве – от 12 до 24 минут, при двустороннем – от 15 до 32 минут. Двусторонний характер персистенции влагалищного отростка брюшины на диагностическом этапе операции выявлен в 26% случаев при применении лапароскопических вмешательств. В 6,3% случаев отмечалось сочетание паховой грыжи либо гидроцеле с пупочной грыжей. Пластика пупочного кольца выполнялась одновременно, после снятия карбоксиперитонеума и удаления умбиликального троакара.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Лапароскопический подход к оперативному лечению патологии, связанной с нарушением облитерации влагалищного отростка у детей, носит более патогенетически обоснованный характер, по сравнению с «открытыми» операциями.

Анализ применения лапароскопически-ассистированной герниорафии свидетельствует о наличии ряда преимуществ у данной методики, среди которых: ее универсальность при паховой грыже и гидроцеле, полное отсутствие манипуляций на анатомических структурах в паховом канале, возможность интраоперационной диагностики двустороннего характера патологии и одновременного ее устранения.

Что касается времени проведения оперативного вмешательства, при одностороннем характере поражения оно практически идентично для лапароскопической и открытой методики, а при двустороннем отмечается преимущество лапароскопических технологий. Данная методика операции доступна в освоении большинством детских хирургов и урологов, в том числе не владеющим навыками интракорпорального шва.

## 69. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ТОТАЛЬНОГО НЕКРОЗА КОЖИ И ЧАСТИЧНО ГОЛОВКИ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА У РЕБЕНКА ПОСЛЕ РИТУАЛЬНОГО ИССЕЧЕНИЯ КРАЙНЕЙ ПЛОТИ.

*М.П. Дадаев, Р.М. Майлибаев, М.И. Абдибеков, Або Мусса Хамза  
Медицинский центр «Рахат»; г. Алматы, Республика Казахстан*

**ВВЕДЕНИЕ.** Проблема осложнений ритуального иссечения крайней плоти вызывает интерес у детских урологов-андрологов и является актуальной в связи с очень частой практикой данной операции в среде хирургов и врачей других специальностей. Ежегодно в мире выполняют циркумцизио в среднем 13 млн мальчиков. Стоит отметить, что техника операции достаточно проста, но процент осложнений высок в виде: кровотечений, формирование вторичного рубцового фимоза, меатостеноза, ампутации головки и некроз кожи ствола полового члена, развитием ятрогенной гипоспадии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Клинический случай ретроспективного анализа с ранним послеоперационным осложнением в виде тотального некроза кожи и частично головки полового члена у ребенка после ритуального иссечения крайней плоти.

Ребенку К. 6 лет в плановом порядке в условиях амбулатории частной клинике г. Алматы производилось циркумцизио, которую выполнял уролог, не имеющий специализацию в детской практике. Операция выполнялась под местной анестезией (р-р лидокаина 1%) на зажиме Бильрот методом ампутации с использованием многополярного коагулятора. В процессе операции не была учтена особенность строения гениталий, а именно у ребенка была скрытая форма полового члена. В течении первых суток после операции у ребенка отместась острая задержка мочи, установлен мочевого катетер. В процессе заживления на головке и стволе полового члена сформировался некротический струп. После обращения в наш центр раневая поверхность подготавливалась к плановому оперативному лечению путем ежедневных перевязок пастой «Шнырева» в течении 4 недель. Операция отсрочилась в связи с противопоказанием со стороны лор-органов.

На 6 неделе была произведена отсроченная аутодермопластика, целью которой являлось закрытие дефекта кожи ствола полового члена за счет свободного полнослойного кожного лоскута и создание достаточной длины ствола, путем мобилизации кавернозных тел полового члена. В результате полученной травмы головки полового члена, без вовлечения меатуса и наличия на ней гранулирующих ран, было решено не закрывать поверхность головки свободным кожным лоскутом, заживление которой в дальнейшем произошло за счет краевой эпителизации. Первая перевязка производилась на 3 сутки, мочевого катетер удален 14 сутки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Использование техники свободного кожного лоскута, как пластический материал, помогло добиться определенной длины ствола и повысило эстетически внешний вид полового члена.

**ВЫВОДЫ.** Проблема фаллопластики в условиях дефицита или тотального отсутствия собственной кожи полового члена после неудачно выполненного ритуального обрезания крайней плоти у детей не теряет актуальность, так как данная патология встречается не часто и у многих урологов-андрологов возникает ряд проблем с определением тактического подхода ведения данной категории больных. При получении некроза кожи ствола полового члена после циркумцизио хорошо показала методика фаллопластики полнослойным кожным лоскутом, взятым из передней поверхности бедра.

ISBN 978-5-6042610-0-2



9 785604 261002

Москва, 2021

