

ISSN 2219-4061

# РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК

ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ  
И РЕАНИМАТОЛОГИИ

2014 г



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Труды XII Всероссийской конференции "Актуальные проблемы хирургии, травматологии и ортопедии детского возраста"

# B. BRAUN | Полное обеспечение технологии клинического питания в педиатрии



## Максимум возможностей для выбора

- **Парентеральное питание**
  - системы «всё-в-одном»
  - жировые эмульсии
  - растворы кристаллических аминокислот
- **Энтеральное питание**
  - готовые к применению стандартные и специализированные жидкие смеси
- **Оборудование и расходные материалы**
  - инфузионные насосы
  - системы доставки
  - катетеры
  - зонды

### Нутрифлекс 70/180 липид 625 мл — идеальное предложение

- для педиатрических пациентов с 2 лет,
- для раннего начала и при сочетании энтерального и парентерального питания,
- при проведении дополнительного парентерального питания (в том числе при ограничении объема вводимой жидкости),
- для перевода с парентерального на энтеральное питание.

Питание, необходимое для жизни

ООО «Б. Браун Медикал»

196128, Санкт-Петербург, а/я 34, e-mail: office.spb.ru@bbraun.com, сайт: www.bbraun.ru  
Тел.: (812) 320 4004, факс: (812) 320 5071

17105, Москва, Варшавское шоссе, д. 17, тел.: (495) 747 5191, факс: (495) 788 9826

**B | BRAUN**  
SHARING EXPERTISE

# РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК

ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ  
И РЕАНИМАТОЛОГИИ

2014  
ПРИЛОЖЕНИЕ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



Официальное издание

РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ДЕТСКИХ ХИРУРГОВ

ОБЪЕДИНЕНИЕ ДЕТСКИХ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ РОССИИ

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).  
Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ №ФС 77-39022 от 09 марта 2010

ISSN 2219-4061

## Учредители

- **Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация детских хирургов»**  
123001, Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 15, к. 3. Тел. +7 (495) 254-2917
- **Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова**  
117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1. Тел. +7 (495) 434-1422
- **Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Минздравсоцразвития России**  
125412, Москва, ул. Талдомская, д. 2. Тел. +7 (495) 484-0292

### Издатель:

«Российская ассоциация детских хирургов»  
Mail: 15-3 Sadovay-Kudrinskay, 123001, Moscow, Russia  
<http://www.radh.ru>, E-mail: [vestnik@childsurgeon.ru](mailto:vestnik@childsurgeon.ru)

Литературная редакция Е.И. Макеева  
Дизайн С.В. Морозов  
Верстка И.А. Кобзев

Подписано в печать 04.10.2014.  
Формат бумаги 70×100<sup>1/8</sup>. Печать офсетная. Печ. листов 15,25.  
Отпечатано: ООО «Морозовская типография»  
123103, г. Москва, ул. Набережная Новикова-Прибоя, д. 14, к. 1

ISSN: 2219-4061  
Тираж 1000 экз. Цена договорная.

**ТРУДЫ XII ВСЕРОССИЙСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**  
**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ,  
ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ  
ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»**

**В РАМКАХ**

**XIII РОССИЙСКОГО КОНГРЕССА**  
**«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
**В ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»**

**МОСКВА,  
ДОМ ОПТИКИ  
21–23 ОКТЯБРЯ 2014 ГОДА**

# ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «Актуальные проблемы хирургии, травматологии и ортопедии детского возраста»

**21 октября 2014 г.**

**Большой киноконцертный зал**

**10<sup>00</sup>–12<sup>30</sup> ОТКРЫТИЕ XIII РОССИЙСКОГО КОНГРЕССА «ИННОВАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»**

## **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

Перспективы развития хирургии пороков органов таза у детей  
*Ваганов Н.Н., Николаев В.В.*

**13<sup>00</sup>–14<sup>30</sup> ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

**13<sup>00</sup>–13<sup>45</sup> – АКТОВАЯ РЕЧЬ**

Лауреат премии им. С.Д. Терновского профессор С.Н. Гисак  
**«Современные представления о патоморфозе хирургической инфекции  
у детей в обосновании лечебной тактики»**

**13<sup>45</sup>–14<sup>45</sup> ОТКРЫТИЕ ВЫСТАВКИ**

**15<sup>00</sup>–18<sup>00</sup> РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ ПРОФИЛЬНОЙ КОМИССИИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»**

**22 октября 2014 г.**

**Зал 1 – Зеленый зал**

**9<sup>00</sup>–10<sup>30</sup> СИМПОЗИУМ**

**«Трудный пациент в практике детского хирурга»**

*Председатели: Гисак С.Н., Григович И.Н., Немилова Т.К.*

Гигантская мультисистемная лимфангиома  
*Цап Н.А. (Екатеринбург) – 10 мин*

Дифференциальная диагностика и лечение пациента 3-х месяцев с деструкцией большеберцовой кости  
*Гуревич А.Б., Шляпникова Н.С., Панкратов И.В., Мамошук Л.И., Петров М.А. (Москва) – 10 мин*

Хроническая язва двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением, стенозом и пенетрацией в поджелудочную железу, у ребенка 9 лет  
*Гумеров А.А., Зайнуллин Р.Р., Сагадеев В.А., Асфандияров Б.Ф., Солдатов Р.Ю. (Уфа) – 10 мин*

Редкий вид комбинированного порока брюшной стенки, органов малого таза и промежности с успешным результатом лечения  
*Караваева С.А., Немилова Т.К., Котин А.Н., Губин А.В., Головина Э.И., Леваднев Ю.В. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Редкий случай проникающего сквозного торакоабдоминального ранения у ребенка 3-х лет  
*Тараканов В.А., Барова Н.К., Убилава И.А., Клименко А.Н., Трембач Б.В., Усманов Т.М., Бгане Н.М. (Краснодар) – 10 мин*

Успешное лечение пациента 16 лет с тяжелой сочетанной травмой, осложненной полиорганной недостаточностью  
*Лекманов А.У., Пилюттик С.Ф., Буркин И.А., Чоговадзе Г.А., Трусов А.В., Ерпулева Ю.В., Беляева О.А., Спивак Б.Г. (Москва) – 10 мин*

Ятрогенное повреждение внутренней подвздошной артерии и мочеточника при выполнении остеосинтеза костей таза  
*Гельдт В.Г., Староверов О.В., Щербюк А.Н., Коваль В.М. (Москва) – 10 мин*

### **Дискуссия**

## **10<sup>45</sup>–12<sup>15</sup> ВИДЕОСЕССИЯ**

**Председатели:** Абушкин И.А., Гумеров А.А., Дронов А.Ф.

Эндохирургическая пиелопластика (репортаж из операционной)  
*Левитская М.В. (Москва) – 20 мин*

Эндохирургическое лечение ребенка грудного возраста с атрезией ануса (репортаж из операционной)  
*Мокрушина О.Г. (Москва) – 20 мин*

Эндохирургическая коррекция травматического разрыва диафрагмы.  
*Соколов Ю.Ю., Хаспекоев Д.В., Топилин О.Г. (Москва) – 15 мин*

Эндохирургическая адреналэктомия  
*Поддубный И.В. (Москва) – 15 мин*

### **Дискуссия**

## **13<sup>00</sup>–14<sup>30</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ**

### **«Спаечная болезнь»**

**Председатели:** Жидовинов А.А., Липатов В.А., Цап Н.А.

Закономерности адгезивного процесса в брюшной полости  
*Цап Н.А., Виниченко М.М. (Екатеринбург) – 10 мин*

Современные принципы профилактики послеоперационного спаечного процесса брюшной полости  
*Липатов В.А. (Курск) – 10 мин*

Медикаментозное воздействие на послеоперационные спайки брюшной полости у детей  
*Петлах В.И., Коновалов А.К., Сергеев А.В., Саркисова О.В. (Москва) – 10 мин*

Лапароскопические технологии адгезиолизиса у детей

*Дьяконова Е.Ю., Городков С.Ю., Бекин А.С. (Саратов) – 10 мин*

Лучшее лечение детей со спаечной болезнью – профилактика

*Александров С.В., Баиров А.Г., Сигунов В.С., Тимофеева С.П. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

#### **Вопросы для дискуссии**

- определение спаечной болезни, классификация;
- этиопатогенез патологического спайкообразования в брюшной полости;
- диагностика локализации и распространенности послеоперационных брюшинных спаек;
- прогнозирование и профилактика патологического спайкообразования;
- методы лечения спаечной болезни – что включить в клинические рекомендации?

## **14<sup>45</sup>–16<sup>15</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ**

### **«Портальная гипертензия»**

**Председатели:** Зурбаев Н.Т., Сенякович В.М., Юрчук В.А.

Хирургическое лечение детей с синдромом портальной гипертензии

*Разумовский А.Ю., Рачков В.Е., Алхасов А.Б., Митупов З.Б. (Москва) – 15 мин*

Алгоритм выбора хирургической тактики при портальной гипертензии у детей

*Зурбаев Н.Т., Рысухин Е.В., Папаян А.К., Рыжов Е.А., Темнова В.А., Бондар З.М. (Москва) – 10 мин*

Лучевые методы диагностики и внутривенная венотонометрия в определении риска рецидива кровотечения и выбора шунтирующих операций при подпеченочной портальной гипертензии у детей

*Котляров А.Н., Ростовцев Н.М., Абушкин И.А., Махалов А.А., Селихов И.С., Неизвестных Е.А., Носков Н.В., Царева В.В. (Челябинск) – 10 мин*

Варикоцеле и овариоцеле у детей с внепеченочной портальной гипертензией. Диагностика и лечение

*Лывина И.П., Сухов М.Н., Дроздов А.В. (Москва) – 10 мин*

#### **Вопросы для дискуссии**

- инструментальная диагностика портальной гипертензии;
- склеротерапия – технологии проведения;
- тактика при кровотечении из варикозных вен;
- показания к спленэктомии;
- нешунтирующие операции – какие и когда;
- шунтирующие операции – выбор метода;
- критерии оценки отдаленных результатов лечения.

## **16<sup>30</sup>–18<sup>00</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ**

### **«Аноректальные мальформации» – концепция Федеральных клинических рекомендаций**

**Председатели:** Комиссаров И.А., Морозов Д.А., Смирнов А.Н.

Лечение детей с аноректальными мальформациями в России

*Морозов Д.А., Пименова Е.С., Окулов Е.А. (Москва) – 15 мин*

Хирургическое лечение детей с пороками развития аноректальной области

*Баиров В.Г., Вечеркин В.А., Щеголева Н.А., Петракова Е.С. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Аноректальные мальформации: лечение детей в условиях многопрофильного специализированного стационара

*Смирнов А.Н., Холостова В.В., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Тихомирова Л.Ю., Халафов Р.В., Чирков И.С. (Москва) – 10 мин*

### Вопросы для дискуссии

- классификация аноректальных мальформаций;
- первичная диагностика и выбор лечебной тактики;
- показания к наложению колостомы и технология колостомии;
- хирургическая тактика при вестибулярных и промежностных свищах;
- хирургическая тактика при ректоуретральных свищах;
- хирургическая тактика при мальформациях без свища;
- хирургическая тактика при ректовезикальных свищах;
- хирургическая тактика при ректовагинальных свищах и персистирующих клоаках;
- редкие формы аноректальных мальформаций;
- послеоперационное ведение, бужирование, реабилитация.

### Утверждение Федеральных клинических рекомендаций

## Зал 2 – Красный зал

9<sup>00</sup>–10<sup>30</sup> СИМПОЗИУМ

### «Врожденные и приобретенные деформации стопы»

*Председатели:* Бландинский В.Ф., Выборнов Д.Ю., Кенис В.М.

Хирургическое лечение детей с деформациями стоп

*Снигирев И.Г., Петров М.А., Выборнов Д.Ю. (Москва) – 10 мин*

Врожденное расщепление стоп

*Шведовченко И.В., Кольцов А.А., Минькин А.В., Бардась А.А. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Лечение детей с деформацией стоп и дисплазией магистральных вен

*Купатадзе Д.Д., Веселов А.Г., Набоков В.В., Васильева О.Н. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Варианты кожной пластики при лечении детей с патологией стопы

*Шведовченко И.В., Кольцов А.А., Минькин А.В. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Опыт лечения пороков развития дистальных сегментов нижней конечности

*Трусова Н.Г., Выборнов Д.Ю., Тарасов Н.И. (Москва) – 10 мин*

Отдаленные результаты лечения врожденной косолапости: анализ с использованием рейтинговых систем оценки

*Румянцев Н.Ю., Баиров В.Г., Круглов И.Ю. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Оперативное лечение детей с нейрогенной деформацией стоп

*Жердев К.В., Челпаченко О.Б., Овечкина А.А., Анисимов М.В. (Москва) – 10 мин*

### Дискуссия

10<sup>45</sup>–12<sup>15</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ

### «Потенциал ортезирования и протезирования в лечении детей с деформациями стопы»

*Председатели:* Голубева Ю.Б., Крестьяшин В.М., Спивак Б.Г.

Пути технического решения медицинских требований к детской ортопедической обуви при наиболее часто встречающихся деформациях стоп у детей

*Шведовченко И.В., Голубева Ю.Б. (Санкт-Петербург) – 15 мин*

Современные технологии ортезирования при деформациях стоп у детей

*Спивак Б.Г. (Москва) – 15 мин*

Неадекватное ортезирование вальгусных деформаций стоп у детей вкладными ортезами как дискредитация метода

*Домарев А.О., Крестьяшин В.М., Крестьяшин И.В., Султанов Э.М., Хамоков З.Х. (Москва) – 15 мин*

#### **Вопросы для дискуссии**

- что такое ортопедическая обувь;
- цель ортопедического обеспечения;
- медико-технические требования к ортопедической обуви у детей;
- особенности конструкции обуви для детей при различных деформациях;
- задачи создания детской ортопедической обуви;
- перспективы развития ортезирования и протезирования в России.

### **13<sup>00</sup>–14<sup>30</sup> СИМПОЗИУМ**

#### **«Специализированная медицинская помощь детям с позвоночно-спинномозговой травмой»**

**Председатели:** Виссарионов С.В., Губин А.В., Колесов С.В.

Детская вертебрология в России. Проблемы и решения

*Губин А.В., Рябых С.О., Очирова П.В. (Курган) – 15 мин*

Организация медицинской помощи и тактика хирургического лечения детей с позвоночно-спинномозговой травмой

*Баиндурашвили А.Г., Виссарионов С.В. (Санкт-Петербург) – 15 мин*

Сравнительная оценка тактического значения различных классификаций при повреждениях позвоночника у детей

*Колесов С.В., Колобовский Д.А. (Москва) – 10 мин*

Оперативное лечение детей и подростков с переломами позвоночника

*Кулешов А.А., Ветрилэ М.С., Лисянский И.Н., Балберкин А.А. (Москва) – 10 мин*

Хирургическая реабилитация детей с осложненными повреждениями шейного отдела позвоночника

*Горчаков С.А., Дивилина Ю.В., Кайков А.К., Некрасов М.А., Ермолаева Т.П. (Москва) – 10 мин*

Лечение детей с позвоночно-спинномозговой травмой

*Исхаков О.С., Мецгеряков С.В., Новоселова И.Н., Васильева М.Ф., Соловьева Е.Р. (Москва) – 10 мин*

Ошибки диагностики и хирургического лечения детей с повреждениями позвоночника и спинного мозга

*Виссарионов С.В., Белянчиков С.М., Кокушин Д.Н. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

#### **Дискуссия**

### **14<sup>45</sup>–16<sup>15</sup> СИМПОЗИУМ**

#### **«Реконструктивно-пластические операции на крупных суставах»**

**Председатели:** Малахов О.А., Меркулов В.Н., Попов В.В.

Реконструктивные операции при патологическом вывихе бедра

*Малахов О.А., Малахов О.О. (Москва) – 12 мин*

Философия Илизарова при лечении детей с внутрисуставными переломами

*Губин А.В., Коробейников А.А. (Курган) – 12 мин*

Эндопротезирование коленного сустава при саркомах костей у детей и подростков

*Большаков Н.А., Рачков В.Е., Талыпов С.Р. (Москва) – 10 мин*

Оперативное лечение детей с нейрогенной нестабильностью тазобедренных суставов  
*Жердев К.В., Челпаченко О.Б., Унанян К.К. (Москва) – 10 мин*

Возрастная преемственность в ортопедии  
*Коробейников А.А., Губин А.В. (Курган) – 10 мин.*

Реконструктивно-пластические операции при лечении детей с посттравматическими контрактурами и анкилозами локтевого сустава  
*Меркулов В.Н., Дорохин А.И., Дергачев Д.А. (Москва) – 10 мин*

Дифференцированный подход к оперативному лечению детей с вывихом надколенника  
*Исаев И.Н., Коротеев В.В., Выборнов Д.Ю., Тарасов Н.И., Богославская М.А., Гуревич А.И., Якимов А.О., Дворникова М.А. (Москва) – 10 мин*

Эндохирургическая реконструкция коленного и голеностопного суставов у детей  
*Петров М.А., Панкратов И.В., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Снигирев И.Г. (Москва) – 10 мин*

Остеосинтез переломов межмышцелкового возвышения большеберцовой кости с использованием биодеградируемых имплантатов  
*Никишов С.О., Сидоров С.В., Серова Н.Ю., Басаргин Д.Ю. (Москва) – 10 мин*

### **Дискуссия**

**16<sup>30</sup>–18<sup>00</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ**

### **«Микрохирургические технологии в травматологии детского возраста»**

**Председатели:** Купатадзе Д.Д., Рыбченко В.В., Шведовченко И.В.

Закрытие обширных и сложных посттравматических дефектов тканей с помощью микрохирургической аутотрансплантации лоскутов  
*Рыбченко В.В., Александров А.В., Волков В.В. (Москва) – 15 мин*

Микрохирургическая аутотрансплантация тканей в детской травматологии  
*Купатадзе Д.Д., Набоков В.В., Иванов А.П., Полозов Р.Н., Канина Л.Я., Маликова С.А. (Санкт-Петербург) – 15 мин*

Объективизация технологий оценки результатов реконструктивно-пластических операций в хирургии детского возраста  
*Королева Т.А., Будкевич Л.И., Шурова Л.В., Долотова Д.Д. (Москва) – 15 мин*

#### **Вопросы для дискуссии**

- реконструкция мягких тканей;
- одномоментная пластика мягкотканного футляра и глубоких структур;
- реконструкция специализированных тканей с особыми биомеханическими и функциональными свойствами.

**23 октября 2014 г.**

**Зал 1 – Зеленый зал**

**9<sup>00</sup>–10<sup>30</sup> РОССИЙСКО-ГЕРМАНСКИЙ СИМПОЗИУМ**

### **«Синдром короткой кишки»**

**Председатели:** Вессель Л., Готье С.В., Ерпулева Е.В.

Профилактика и хирургическая реабилитация детей с синдромом короткой кишки  
*Lucas Wessel (Mannheim) – Вессель Л. (Маннгейм) – 20 мин*

Перспективы совершенствования технологий хирургического лечения детей с синдромом короткой кишки

*Хасанов Р. (Мангейм, Уфа) – 10 мин*

Синдром короткой кишки и постколэктомический синдром у пациентов с тотальной формой болезни Гиршпрунга

*Смирнов А.Н., Холостова В.В., Маннанов А.Г., Залихин Д.В., Тихомирова Л.Ю., Ермоленко Е.Ю. (Москва) – 10 мин*

Энтеропластика у детей с синдромом короткой кишки. Осложнения и методы их предотвращения.

*Аверьянова Ю.В., Степанов А.Э., Макаров С.П. (Москва) – 10 мин*

Современные технологии нутритивной поддержки пациентов с синдромом короткой кишки

*Ерпулева Ю.В. (Москва) – 10 мин*

Российский опыт организации домашнего парентерального питания

*Чубарова А.И. (Москва) – 10 мин*

### **Дискуссия**

## **10<sup>45</sup>–12<sup>15</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ**

### **«Инородные тела дыхательных путей, пищевода и желудка»**

**Председатели:** Лохматов М.М., Новожилов В.А., Разумовский А.Ю.

Диагностика и лечение инородных тел дыхательных путей и пищевода

*Кобилев Э.Э., Раупов Ф.С., Шамсутдинов А.С., Пардаев М.С. (Бухара) – 15 мин*

Инородные тела дыхательных путей пищевода у детей

*Алхасов А.Б., Митупов З.Б., Задвернюк А.С., Степаненко Н.С. (Москва) – 15 мин*

Эндоскопическая тактика при инородных телах бронхов и верхних отделов желудочно-кишечного тракта

*Лохматов М.М. (Москва) – 15 мин*

Инородные тела с магнитными свойствами желудочно-кишечного тракта у детей

*Смирнов А.Н., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Халафов Р.В. (Москва) – 15 мин*

#### **Вопросы для дискуссии**

- показания к бронхоскопии;
- неудаленные растительные инородные тела дыхательных путей;
- искусственная вентиляция при удалении инородных тел дыхательных путей;
- аккумуляторные батареи в пищеводе;
- магнитные шарики в желудке: что делать и когда?

## **13<sup>00</sup>–14<sup>30</sup> СИМПОЗИУМ**

### **«Диафрагмальные грыжи»**

**Председатели:** Барская М.А., Караваева С.А., Мокрушина О.Г.

Опыт лечения диафрагмальных грыж в центре патологии новорожденных

*Гопиенко М.А., Караваева С.А., Котин А.Н., Попова Е.Б., Патрикеева Т.В., Иванов С.Л., Русак М.А., Леваднев Ю.В., Шишканова О.Ю. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Использование имплантов при коррекции обширных дефектов диафрагмы у новорожденных

*Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Петрова Л.В., Шумихин В.С., Левитская М.В., Щапов Н.Ф. (Москва) – 10 мин*

Эндохирургическая коррекция эвисцерации диафрагмы у детей

*Козлов Ю.А., Новожилов В.А. (Иркутск) – 10 мин*

Диагностика и лечение ущемленной грыжи собственно диафрагмы у детей

*Гумеров А.А., Парамонов В.А., Гумеров Р.А., Алитбаев А.К. (Уфа) – 10 мин*

Эндохирургия в лечении детей с пороками развития диафрагмы

*Морозов Д.А., Соколов Ю.Ю., Хаспеков Д.В., Топилин О.Г., Уткина К.Е. (Москва) – 10 мин*

**Дискуссия**

## 14<sup>45</sup>–16<sup>15</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ

### «Перекрыт яичка»

**Председатели:** Коварский С.Л., Окулов А.Б., Осипов И.Б.

Дискуссионные вопросы лечения детей с перекрытым яичком

*Окулов А.Б. (Москва) – 15 мин*

Особенности консервативной и оперативной деторсии яичка

*Комарова С.Ю. (Екатеринбург) – 10 мин*

Трудности диагностики и особенности лечения перекрытого яичка у детей

*Саруханян О.О., Григорьева М.В., Гасанова Э.Н., Сониная М.В., Туманова М.В. (Москва) – 10 мин*

Опыт лечения больных с диагнозом «перекрыт яичка»

*Крицук В.Г., Кашин А.С., Александров С.В., Хадонов С.О. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

#### Вопросы для дискуссии

- показания к орхэктомии при перекрытии яичка;
- послеоперационная тактика ведения больных после деторсии яичка;
- показания для отсроченной орхэктомии;
- орхиопексия контрлатерального яичка (необходимость, методы и сроки операции);
- перспективы и инновации сохранения генетического материала в случаях перекрытого яичка, прежде всего при монорхизме.

## Зал 2 – Красный зал

## 9<sup>00</sup>–10<sup>30</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ

### «Вакуумная терапия у детей с гнойными ранами»

**Председатели:** Будкевич Л.И., Митиш В.А., Тараканов В.А.

Совершенствование методов восстановления поврежденных тканей в хирургии детского возраста

*Будкевич Л.И., Сошкина В.В., Астамирова Т.С., Зайцева Т.В. (Москва) – 15 мин*

Использование вакуумно-аспирационной системы у больных с гнойными ранами и кишечными свищами

*Аверьянова Ю.В., Степанов А.Э., Макаров С.П. (Москва) – 15 мин*

Возможности вакуум-терапии в лечении детей с ранами

*Барова Н.К., Тараканов В.А., Киселев А.Н., Степкин М.А., Леви А.И. (Краснодар) – 15 мин*

Вакуумная терапия ран у детей

*Митиш В.А., Мединский П.В., Налбандян В.А., Никонов А.В. (Москва) – 15 мин*

#### Вопросы для дискуссии

- показания к использованию вакуумной терапии в детском возрасте;
- особенности применения вакуумированной повязки у пациентов различного возраста;
- критерии эффективности вакуумной терапии;
- целесообразность включения вакуумной терапии в клинические протоколы лечения детей с ранами различного генеза.

## 10<sup>45</sup>–12<sup>15</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ

### «Протокол пре- и постнатальной диагностики обструктивных уропатий»

**Председатели:** Дерюгина Л.А., Писклаков А.В., Юдина Е.В.

Роль детского уролога в антенатальной консультации беременных с пороками развития мочевыделительной системы у плода

*Писклаков А.В. (Омск) – 10 мин*

Антенатальное прогнозирование патологии мочевыделительной системы плода в I триместре

*Дерюгина Л.А., Горемыкин И.В., Отпущенкова Т.В., Рожкова Д.С. (Саратов) – 10 мин*

Особенности ультразвуковой диагностики обструктивных уропатий у плода

*Левитская М.В., Гуревич А.И. (Москва) – 10 мин*

Маршрутизация и выбор лечебной тактики у детей с обструктивными уропатиями, выявленными в антенатальном периоде

*Баранов Ю.В. (Екатеринбург) – 10 мин*

Алгоритм постнатальной диагностики обструктивных уропатий

*Баиров А.Г., Крицук В.Г., Щеголева Н.А., Кашин А.С., Александров С.В., Уколов Д.В. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

Диагностика обструктивных уропатий при помощи радионуклидных методов исследования

*Яцык С.П., Шарков С.М. (Москва) – 10 мин*

#### Вопросы для дискуссии

- инструментальные диагностические критерии и оптимальные сроки пренатального выявления обструктивных уропатий;
- сложности антенатальной диагностики обструктивных уропатий – пути решения проблемы;
- постнатальный диагностический протокол;
- маршрутизация пациентов с антенатально выявленными обструктивными уропатиями;
- критерии выбора лечебной тактики у детей с антенатально выявленными обструктивными уропатиями;
- фетальная хирургия обструктивных уропатий. Есть ли перспективы развития?

## 13<sup>00</sup>–14<sup>30</sup> КРУГЛЫЙ СТОЛ

### «Эффективность хирургического лечения новорожденных и детей грудного возраста с пренатально выявленным гидронефрозом»

**Председатели:** Гельдт В.Г., Павлов А.Ю., Сизонов В.В.

Эволюция состояния паренхимы почки при гидронефрозе у детей раннего возраста как критерий нарушения уродинамики и показания к оперативному лечению

*Павлов А.Ю., Сабирзянова З.Р., Фомин Д.К., Бачиев С.В., Мифтяхетдинова О.В., Симонян Г.В. (Москва) – 10 мин*

Оценка результативности бездренажной пиелопластики

*Зоркин С.Н., Акоюн А.И., Апакина А.В., Борисова С.А., Шахновский Д.С. (Москва) – 10 мин*

Результаты эндоскопической коррекции гидронефроза у детей первых 3-х месяцев жизни

*Левитская М.В., Разумовский А.Ю., Меновицкова Л.Б., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С. (Москва) – 10 мин*

Тактика ведения больных с гидронефрозом

*Крицук В.Г., Кашин А.С., Александров С.В., Щеголева В.А. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

#### Вопросы для дискуссии

- показания к постнатальному амбулаторному наблюдению и стационарному обследованию;
- тактика хирургического лечения детей с гидронефрозом в неонатальном периоде и грудном возрасте;

- способы дренирования лоханки при гидронефрозе;
- критерии оценки результатов лечения гидронефроза.

## 14<sup>30</sup>–16<sup>15</sup> СИМПОЗИУМ

### **«Результаты лечения детей с антенатально диагностированными обструктивными уropатиями»**

**Председатели:** Казанская И.В., Зоркин С.Н., Меновщикова Л.Б.

Эффективность специализированной медицинской помощи детям с патологией мочевыделительной системы

*Дерюгина Л.А., Горемыкин И.В., Отпущенкова Т.В., Рожкова Д.С. (Саратов) – 10 мин*

Результаты консервативного и хирургического лечения детей с пренатально выявленным обструктивным мегауретером

*Гельдт В.Г., Казанская И.В., Бабанин И.Л., Ростовская В.В., Кузовлева Г.И., Матюшина К.М. (Москва) – 10 мин*

Лечение детей с клапанами задней уретры, выявленными антенатально

*Гурская А.С., Меновщикова Л.Б., Левитская М.В., Шумихин В.С., Склярова Т.А. (Москва) – 10 мин*

Возможности эндоскопической хирургии при коррекции врожденных пороков развития мочевыделительной системы в периоде новорожденности

*Подуровская Ю.Л., Дорофеева Е.И., Челак А.О., Буров А.А., Филиппова Е.А., Кулабухова Е.А., Пыков М.И. (Москва) – 10 мин*

Тактика ведения больных с антенатально выявленными врожденными пороками развития мочевых путей

*Щеголева Н.А., Крицук В.Г., Кашин А.С., Александров С.В. (Санкт-Петербург) – 10 мин*

**Дискуссия**

## OUR FIRST EXPERIENCE WITH MINIMALLY INVASIVE NUSS REPAIR OF PECTUM EXCAVATUM IN CHILDREN

Jenalayev D.B., Nagymanov B.A., Chikinayev A.A., Orlovsky V.N.

National Research Center for Mother and Child Health, Astana, Kazakhstan

Pectus excavatum – is the most common defect in development of the chest and is more than 90% of all deformities of the chest.

We would like to introduce our first experience of pectus excavatum treatment applying minimal invasive Nuss procedure.

Patients with pectum excavatum that underwent thoracoscopy-assisted Nuss procedures in our department from January 2013 were analyzed retrospectively. Surgical technique, operation duration and blood loss were analyzed. Postoperative complication, hospital stay length and recovery were evaluated.

There were 32 cases, 17 boys and 15 girls, from 4 to 16 years old. With the guidance of thoracoscope, all procedures were completed smoothly without occurrence of pericardium, heart, great vessels or lung injury. All patients were

kept stable vital sings during operation. The operative times ranged from 45 to 75 minutes and 5 ml to 15 ml blood loss were recorder. The postoperative pain was most severe on the first postoperative day and alleviated as the time passed. On the third postoperative day, the pain alleviated significantly. No postoperative pneumonia, pleural effusion or other complication occurred. Patients discharged from hospital 4 to 6 days after operation. All patients did well in the short term follow-up with obvious improvement in chest shape.

Thoracoscopy-assisted Nuss operation has many advantages including small and masked incision, short operative time, minimal blood loss, fast recovery, less trauma, and satisfactory outcomes of repair. Nuss is a safe and reliable technique for repair of pectus excavatum.

## PERCUTANEOUS INTERNAL RING SUTURING: MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUE FOR INGUINAL HERNIA REPAIR IN CHILDREN

Jenalayev D.B., Jenalayev B.K., Mustafinov D.A., Mamlin O.A.

National Research Center for Mother and Child Health, Astana, Kazakhstan; West Kazakhstan State Medical University, Aktobe, Kazakhstan

Since January 2013, 47 patients, from 1 month to 16 years old with inguinal hernia have been treated by PIRS (Percutaneous Inguinal Ring Suturing) at National Research Center for Mother and Child Health. There were 26 boys with 33 hernias (27% bilateral) and 21 girls with 30 hernias (43% bilateral). In 3 of 7 (42,8%) boys and 6 of 9 (66,6%) girls with bilateral hernias, the diagnosis was made preoperatively. The other children with bilateral hernias had an open contralateral inguinal canal diagnosed perioperatively that was regarded as a hidden hernia.

All apparatus introduced into the body cavity were manufactured by Karl Storz (Germany). The PIRS procedure was performed under general endotracheal anesthesia with muscle relaxation.

The patient was in the supine position. Pneumoperitoneum was established with an open technique by introducing a 2,5- or 5-mm reusable trocar through a transverse incision at the lower part of umbilicus. Insufflation pressure was between 8–10 mm Hg, based on the patient's age. The size of the trocar depends on the size of the telescope. Two sizes of telescope diameter may be used: either 2,5-mm 5-degree, or 5-mm 5- or 25-degree. The whole peritoneal cavity is inspected. Any hernia is reduced manually or with the aid of the telescope tip. All needle movements are performed from outside the body cavity under camera control. To choose the location for the needle puncture, the position of the internal inguinal ring is assessed by pressing the inguinal region from

the outside with the tip of a Pean the needle into the thread loop and the needle is withdrawn. Next, the thread loop is pulled out of the abdomen with the thread end caught by the loop. In this way the thread is placed around the inguinal ring under the peritoneum and both ends exit the skin through the same puncture point. The knot is tied to close the internal ring and is placed under the skin. If an open inguinal ring is found contralaterally, it is closed during the procedure, regardless of its diameter. The umbilical wound is closed with absorbable stitches and covered with pressure dressing to prevent hematoma formation. The skin puncture point in the inguinal region is left without any ressing.

There were no conversions in our series. The mean time under anesthesia for PIRS was  $42 \pm 12,35$  minutes. The mean operative time was  $17,34 \pm 6,30$  minutes for unilateral hernia and  $25,20 \pm 6,56$  minutes for bilateral hernias, from the beginning of cleaning the operative field to dressing the umbilicus. The cosmetic results after PIRS were excellent, with no scars in the inguinal region and an almost invisible scar in the umbilicus. There were not intraoperative complications in our experience.

The PIRS method seems to be a simple and effective minimally invasive procedure with excellent cosmetic results and a complication rate comparable to other laparoscopic techniques of inguinal hernias repair in children. According to our experience, PIRS should be taken into consideration as an alternative technique.

## ИНВАГИНАЦИЯ КИШЕЧНИКА: ВЫБОР МЕТОДА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Абушкин И. А., Ростовцев Н. М., Котляров А. Н., Ядыкин М. Е., Белякова А. В., Зайцев Н. И., Беляков В. И.

ГБОУ ВПО «Южноуральский государственный медицинский университет» МЗ РФ; Областная детская клиническая больница, Челябинск

Цели – разработать последовательность лечебных мероприятий и ввести в технологическую цепь УЗИ с гидростатической колоноскопией, лапароскопией у детей с инвагинацией кишечника.

За 30-летний период проведен ретроспективный и проспективный анализ результатов лечения 1468 больных с инвагинацией в возрасте от 1 мес до 14 лет. Больных до года было 1327 (89,6%), старше года – 141 (10,4%). В первые сутки от начала заболевания в клинику поступили 84,5%, свыше суток – 15,5%, в том числе свыше 2-х суток – 5,4% больных. При комплексном исследовании (пневмогидростатическая колоноскопия с использованием УЗИ, лапароскопия) в подавляющем большинстве случаев (95,3%) позволили выявить ИК в области илеоцекального угла.

Сроки заболевания и основные его клинические проявления (кроме тонкокишечной инвагинации) не являлись противопоказанием к проведению консервативного лечения. Единственным противопоказанием к применению данного вида лечения были признаки перитонита. Консервативная дезинвагинация с помощью пневмогидростатической коло-

носкопии выполнена у 84,4% больных. Пациенты с острой инвагинацией кишечника, после проведенного консервативного расправления инвагинации через 2–5 ч, подвергались контрольному УЗИ осмотру. При контрольном УЗИ у 6,9% пациентов инвагинат визуализировали в месте его первичной локализации или проксимально по ходу кишечника. При выявлении остаточной инвагинации производилась повторная попытка консервативного расправления или переходили на оперативное лечение. Оперировано 228 (15,6%) детей, из них у 181 выполнена лапароскопия и/или лапаротомия и дезинвагинация. В 47 (20,6%) случаях детям с перитонитом и некрозом инвагината произведена резекция пораженного сегмента с выведением терминальной илеостомы или анастомоза по Витебскому. Умерли после операции 4 (1,7%).

Разработка последовательности лечебных мероприятий и введение в технологическую цепь УЗИ, лапароскопии в качестве диагностики и контроля эффективности консервативной терапии позволяют оценить эффективность лечения и увеличить число консервативно излеченных детей с инвагинацией кишечника.

## ПРОПРАНОЛОЛ И ЛАЗЕРНАЯ ТЕРМОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕАНГИОМ

Абушкин И. А., Судейкина О. А., Денис А. Г., Васильев И. С., Лапин В. О., Романова О. А., Тагиева Е. П.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск; Липецкая областная детская больница; Тверская государственная медицинская академия; Челябинская областная детская клиническая больница

Цель – определить эффективность сочетанного использования пропранолола и лазерной термотерапии в лечении младенческих гемангиом.

С августа 2001 г. лечили 2573 ребенка с младенческими гемангиомами. Преобладали девочки (68,7%). Преимущественной локализацией гемангиом была голова и шея (50,2%), в том числе 30,7% – лицо.

Подходы к лечению гемангиом младенцев менялись дважды. Вначале, до 2010 г., основными методами лечения у 1986 детей были бесконтактная и интритканевая лазерная термотерапия. Мы использовали полупроводниковые лазеры с длиной волны излучения 970 и 1060 нм. При бесконтактном воздействии применяли импульсно-периодический режим со средней плотностью энергии – 65–450 Дж/см<sup>2</sup>. При интритканевой термотерапии режим работы лазера был квазинепрерывным со средней плотностью энергии – 5–110 Дж/см<sup>3</sup>.

С 2010 г. препаратом первой линии в лечении комбинированных гемангиом лица, множественных и обширных гемангиом стал пропранолол. Мы использовали анаприлин в таблетках по 10 мг. Рабочая доза у большинства пациентов составила 1,3–1,5 мг/кг массы тела/сут в 2–3 приема с длительностью приема 6–8 мес. Лечение

проводилось амбулаторно с предварительным индивидуальным подбором дозы препарата и последующим лечением под контролем УЗИ, ЭКГ, анализа сахара крови. Сравнительное изучение препарата анаприлин и пропранолола производства Германии не выявило между ними существенных различий ни в эффективности лечения гемангиом младенцев, ни в частоте осложнений. Всего монотерапия пропранололом проведена у 275 детей.

У части детей, имеющих комбинированные или подкожные гемангиомы с выраженным артериовенозным кровотоком по данным УЗИ, терапия пропранололом в максимальной дозе (2 мг/кг массы тела/сут) остановила рост образования, но не привела к существенному его уменьшению. В другом варианте увеличение дозы пропранолола свыше 1,5 мг/кг массы тела/сут для получения эффекта инволюции гемангиомы сопровождалась существенной брадикардией и увеличением выше нормы интервала QT на кардиограмме. В этих случаях начиная с 2011 г. лечение пропранололом дополняли лазерной термотерапией. В последующем при выявлении выраженного смешанного кровотока в гемангиоме по данным УЗИ детей лечили комбинированно, сочетая применение пропранолола с лазерной термотерапией. Всего комбинированное лечение

проведено у 312 детей. Такой подход позволил уменьшить кратность сеансов лазерной термотерапии и сократить длительность приема пропранолола. В целом отличные и хорошие результаты лечения при комбинированной терапии получены у 97,15 детей.

Таким образом, подход к лечению гемангиом младенцев ввиду их большого многообразия должен быть дифференцированным, с учетом прежде всего характера кровотока в образовании и стадии процесса (пролиферация, персистенция или инволюция).

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ КИСТИ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ МИКРОХИРУРГИИ

Александров А.В., Рыбченко В.В., Волков В.В., Львов Н.В.

ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова, кафедра детской хирургии РНИМУ, Москва

В контексте современного хирургического лечения детей с врожденными пороками развития кисти многие специалисты разных стран согласны, что для того чтобы у ребенка успешно формировались захваты кисти необходима коррекция порока в раннем возрасте до того, как ребенок осознает, что у него имеется дефект кисти. Причем прослеживается тенденция к сдвигу сроков операции в более ранний возраст. При этом предъявляются повышенные требования к технике операции – она должна выполняться под оптическим увеличением и быть прецизионной.

В отделении микрохирургии ДКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова с 2008 по 2013 г. пролечено 149 детей со следующими пороками развития кисти: гипо- и аплазия 1 пальца – 9, трехфаланговый 1-й палец – 5 детей, полидактилия – 45, удвоение 1-го пальца – 35 детей, синдактилия – 55 детей в возрасте от 8 месяцев до 4-х лет. Были выполнены следующие операции: поллицизация – 8, устранение полидактилии – 42, устранение полидактилии с устранением клинодактилии – 48, разделение синдактилии – 55. Мы предпочитаем делать поллицизацию в возрасте 12–24 мес, при удвоении 1 пальца, удаление добавочных пальцев, без вмешательства на основном пальце начинаем с 3-х месяцев, если требуется корригирующая остеотомия для устранения клинодактилии основного пальца, выполняем ее с 18-месячного возраста, а синдактилию начинаем оперировать с 8 мес. При вы-

полнении операций всегда используем оптическое увеличение, деликатные инструменты и микрохирургические принципы обращения с тканями.

Результаты оценивались следующим образом: немедленные, с точки зрения полноты выживания лоскутов кожи, отдаленные – с точки зрения косметики, т.е. нормального анатомического соотношения частей кисти и с точки зрения функции кисти как в ранние сроки после операции, так и становления захватов кисти по мере роста и развития ребенка после операции. В отношении результатов лечения наших больных следует сказать, что мы не потеряли ни одного поллицизированного пальца, все лоскуты при синдактилии выжили, было 3 случая ограниченного краевого некроза. У больных с удвоением 1-го пальца во всех случаях нам удалось нормализовать внешний вид кисти и создать условия для ее нормального функционирования. Во всех случаях мы наблюдали очевидное нормальное формирование функций кисти по мере роста и развития оперированных детей.

Таким образом, максимально полная хирургическая коррекция в сочетании с микрохирургической техникой позволяет не только восстановить анатомию и нормальные взаимоотношения частей кисти у детей с врожденными пороками ее развития в раннем возрасте, но и создать все условия для беспрепятственного развития захватов кисти.

## КРИТЕРИИ ВЫБОРА СПОСОБА СОЗДАНИЯ АНАСТОМОЗОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Амидхонова С.А., Баиров В.Г., Щеголева Н.А., Якунин С.А.

Федеральный специализированный перинатальный центр, Санкт-Петербург;  
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Цель исследования – улучшить результаты оперативного лечения новорожденных с тонкокишечной непроходимостью, используя дифференцированный подход к созданию кишечного анастомоза.

Проведен анализ результатов хирургической коррекции тонкокишечной непроходимости у 80 новорожденных за 2000–2013 гг., которым анастомозы созданы при первой операции.

Атрезия тонкой кишки – у 55 (69%), локальный заворот тонкой кишки – у 12 (15%), мекониальная непроходимость – у 10 (12%), лимфангиома кишки – у 3 (4%).

Из 80 новорожденных первичные межкишечные анастомозы созданы в 43 (54%) случаях. Из них анастомоз «конец в конец» создан в 21 (49%) случаях, Т-образный анастомоз у 22 (51%) пациентов. Всем детям в послеоперационном периоде назначено парентеральное

питание. При сравнении анастомозов закрытого типа и Т-образного анастомоза, в зависимости от уровня непроходимости, длительность применения парентерального питания была короче при Т-образном анастомозе, чем при закрытом типе анастомозов. Кратковременность применения парентерального питания при Т-образном анастомозе обусловлена ранним началом энтерального питания в отводящую кишку через зонд. Осложнения: несостоятельность зоны анастомоза выявлена у 3, стеноз зоны анастомоза у 4 детей. Среди 7 детей с осложнениями в послеоперационном периоде при создании анастомоза на уровне тощей кишки осложнения выявлены у 6 (14%), при создании анастомоза на уровне подвздошной кишки у 1 (2%) пациента. При сравнении числа осложнений в зависимости от способов создания анасто-

мозов: у 4 (19%) осложнения выявлены после создания анастомоза «конец в конец», у 3 (14%) после создания Т-образного анастомоза. Из 4 осложнений с анастомозом «конец в конец» у 3-х осложнения были связаны с анастомозами на уровне тощей кишки, у 1 на уровне подвздошной кишки. У 3 с Т-образным анастомозом осложнения выявлены на уровне тощей кишки, а при создании на уровне подвздошной кишки осложнения не было.

Максимальное число осложнений определяется после создания анастомозов на уровне тощей кишки (19%). Методом выбора при этом является создание Т-образного анастомоза, который позволяет начать раннее энтеральное кормление в отводящую кишку через стому. При непроходимости на уровне подвздошной кишки предпочтительным является создание анастомоза «конец в конец».

## МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ НЕЙРОБЛАСТОМЕ У ДЕТЕЙ

Андреев Е. С., Сухов М. Н., Качанов Д. Ю., Шаманская Т. В., Оганесян Р. С., Терещенко Г. В., Щукин В. В., Варфоломеева С. Р.

Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Министерства здравоохранения России, Москва

Малоинвазивное эндохирургическое лечение находит все большее применение в детской онкологии. Одним из перспективных направлений является видеоэндохирургическое лечение детей с нейробластомой, позволяющее выполнить радикальное оперативное вмешательство.

Цель работы – оптимизировать хирургическое лечение детей с нейробластомой торакоабдоминальной локализации.

С января 2012 по июнь 2014 г. хирургическое лечение в объеме удаления или резекции нейробластомы получили 127 пациентов. Эндохирургически оперированы 32 пациента в возрасте от 1 мес до 8 лет: со стадией 1–20 (62,5%), стадией 2–5 (15,5%), стадией 4–5 (15,5%), стадией 4s – 2 (6,5%). Медиана возраста – 16,5 мес, до 1 года – 16 (50%) детей. Все пациенты наблюдались и получали лечение согласно протоколу NB2004. Всем больным было проведено комплексное обследование, проводилась оценка хирургических рисков IDRF, тактика лечения принималась на междисциплинарном обсуждении. Показаниями к эндохирургическому лечению стали отсутствие хирургических рисков, предыдущих оперативных вмешательств и лучевой терапии, анатомически локализованная опухоль размерами не более 6–7 см в диаметре.

Торакоскопическое удаление опухоли выполнено у 9 (28%) пациентам, лапароскопическая туннелектомия –

23 (72%). Размеры опухоли составили от 1 до 7 см в диаметре. В среднем продолжительность оперативного вмешательства составила 121 мин. Интраоперационно отмечено 2 (6,3%) кровотечения, потребовавших конверсии и гемостаза. У 1 пациентки ранний послеоперационный период осложнился сепсисом, у 3 (9,5%) больных после торакоскопической туннелектомии выявлен синдром Горнера. У 1 (3,2%) пациента развилась спаечная тонкокишечная непроходимость, потребовавшая повторного оперативного вмешательства. Ранний послеоперационный период после малоинвазивного лечения протекал значительно быстрее и легче: ранние сроки снятия с ИВЛ, менее выраженный болевой синдром, ранняя активизация, косметический эффект. Медиана наблюдения составила 16,2 мес, ни одного локального рецидива не отмечено.

Эндохирургическое удаление нейробластомы может быть операцией выбора у детей с локализованной формой заболевания при отсутствии противопоказаний, хирургических рисков IDRF, в первую очередь у детей до 1 года жизни в связи с благоприятным прогнозом в этой возрастной группе. Показания для эндохирургического лечения нейробластомы должны быть многосторонне взвешенными и выставляться на основе междисциплинарного подхода.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С РУБЦОВЫМИ СТЕНОЗАМИ ПИЩЕВОДА ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ

Арестова С. В., Афукон И. В., Котлубаев Р. С., Куркин А. П., Коваленко А. А.

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» МЗ РФ; МБУЗ ГКБ № 5 (ЦДХ), Оренбург

Химические ожоги пищевода являются наиболее частой приобретенной патологией пищевода у детей. За пе-

риод с 2005 по 2013 г. в ЦДХ г. Оренбурга обследовались и лечились 83 ребенка с химическими ожогами пищевода.

Цель – оценить результаты консервативного лечения послеожоговых стенозов пищевода.

В остром периоде после получения травмы ребенок госпитализируется в токсикологическое или реанимационное отделение, где проводится терапия, а также фиброэзофагогастроскопия (ФЭГС) на 5–7-е сутки с целью выявления поражения пищевода и через 2–3 недели – с целью уточнения степени повреждения пищевода. После окончания терапии в токсикологическом отделении ребенок госпитализируется в хирургическое отделение, где определяется дальнейшая тактика лечения. Пациентам со II степенью химического ожога пищевода бужирование не проводили, детей выписывали из стационара с рекомендацией проведения контрольной ФЭГС через 1–1,5 мес. Детям с III степенью ожога пищевода начинали бужирование формирующегося стеноза пищевода. В регулярном лечении в условиях хирургического стационара нуждались все дети с III степенью химического ожога пищевода, после которого уже на 13–18-е сутки начинает формироваться рубцовый стеноз пищевода.

Из 83 обследованных детей, получивших химический ожог пищевода, I степень повреждения диагностирована у 24 пациентов (28,9%), II степень – у 37 (44,5%), III степень – у 22 больных (26,5%). Основой разделения пациентов на клинические группы служили данные ФЭГС, проведенного на 2–3-й неделе после получения

травмы. У 3 пациентов, отнесенных сначала ко II степени, в последующем развился рубцовый стеноз, т. е. степень повреждения пищевода у этих детей была недооценена. Из 22 пациентов, нуждавшихся в восстановлении просвета пищевода, ожог кислотой получили 12 детей и 10 – ожог щелочью. Протяженность зоны повреждения при ожогах кислотой была достаточно короткой – то 0,5 до 1,5 см, при ожогах щелочью – от 1,7 до 7 см.

Операция гастростомии по Кадеру проведена 11 пациентам: у 6 после перфорации пищевода, 5 в связи с общим тяжелым состоянием и необходимостью восстановления энтерального питания. Наличие гастростомы позволяло проводить ретроградное бужирование стеноза пищевода за нить, что при протяженных сужениях менее травматично. Частота проведения бужирования определялась возникновением дисфагии и невозможностью питания через рот и выполнялось курсами в течение 7–10 мес после ожога пищевода: в начале лечения 1 курс в 2–4 недели, в последующем – 1 курс в 1,5–3 мес. Удовлетворительного стойкого результата (просвет пищевода, достаточный для приема пищи через рот) удавалось добиться через 1,5–2,5 лет после начала лечения. Летальный исход (1 случай) произошел вследствие перфорации пищевода с развитием тяжелого медиастинита, двустороннего напряженного пневмоторакса. Пластику пищевода не проводили.

## ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ГЕМОДИНАМИКИ В БАССЕЙНЕ ВЕРХНЕЙ БРЪЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ ЭНТЕРОКОЛИТЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Артеменко Е. А., Горбатюк О. М., Мартынюк Т. В.

Национальная медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика, Киев, Украина

С современной точки зрения у детей с некротическим энтероколитом (НЭК) имеются нарушения гемодинамики в бассейне верхней брыжеечной артерии (ВБА), приводящие к нарушению барьерной функции слизистой оболочки кишечника, транслокации микроорганизмов в кровяное русло, появлению изъязвлений слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), коагуляционному некрозу, перфорациям.

Цель работы – оценить состояние гемодинамики в бассейне ВБА у новорожденных с НЭК и его значение при проведении дифференциальной диагностики НЭК и функциональными нарушениями ЖКТ.

Состояние кровотока в бассейне ВБА изучено у 51 новорожденного, которые были обследованы и пролечены в отделении интенсивной терапии новорожденных детской клинической больницы №1 г. Киева в 2012–2013 гг. С диагнозом НЭК было госпитализировано 19 пациентов, с подозрением на НЭК – 11 детей. Эти 30 новорожденных детей составили основную группу исследования. Для получения нормативных показателей артериального кровотока была создана контрольная группа детей, в которую вошли 21 новорожденный ребенок без какой-либо патологической симптоматики со стороны ЖКТ.

Исследование кровотока в ВБА проводилось на ультразвуковом аппарате «Sonoscape-1000». Диаметр ВБА измеряли на расстоянии 0,3–0,5 см от места ее отхождения от брюшной аорты. ВБА была успешно визуализирована у всех обследуемых детей. Допплерографическое исследование проводили в спокойном состоянии ребенка при нормальной и ритмичной частоте сердечных сокращений и стабильной дыхательной функции. Допплерометрию проводили в режиме пульсового доплера. Регистрировали максимальную пиковую систолическую скорость кровотока ( $V_{ps}$ , см/с), минимальную конечную диастолическую скорость ( $V_{ed}$ , см/с) и среднюю скорость ( $V_{mean}$ , см/с), на основании которых рассчитывали пульсационный индекс (PI) и индекс резистентности (RI). Показатели PI и RI являются наиболее значимыми при изучении состояния кровотока в артерии.

Сканирование ВБА проводилось в сагиттальной плоскости в эпигастральной области.

У новорожденных детей с НЭК имелись нарушения гемодинамики, показатели которой находились за пределами нормативных. Высокие уровни PI и RI, увеличение систолической скорости кровотока и снижение диастолической скорости указывают на нарушения гемодинамики в бассейне ВБА в виде вазоконстрикции и ишемизации кишки.

При отсутствии отклонений в показателях артериального кровотока или при их незначительных изменениях клиническая симптоматика гастроинтестинальных расстройств должна расцениваться как функциональные нарушения ЖКТ у новорожденного.

Ультразвуковое доплеровское сканирование ВБА у новорожденных детей с гастроинтестинальными расстройствами позволяет провести дифференциальную

диагностику НЭК и функциональных нарушений ЖКТ и определить верную лечебную тактику. Допплерографические показатели кровотока в ВБА у новорожденных детей с функциональными расстройствами ЖКТ находятся в пределах нормативных значений. При показателях RI и RI, которые не соответствуют нормативным, гастроинтестинальные расстройства у новорожденного ребенка должны расцениваться как начальные признаки НЭК.

## ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У НОВОРОЖДЕННЫХ – ПРОБЛЕМА ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, НЕОНАТОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ

Атакулов Д. О., Шамсиев Ж. А., Муталибов И. А., Муталибов А. И., Алиев Б. П.

Самаркандский государственный медицинский институт; Самаркандский филиал детской хирургии РСНПМЦ педиатрии

Актуальной проблемой детской хирургии и неонатологии, которая существенно влияет на показатели заболеваемости и смертности новорожденных, является язвенно-некротический энтероколит. Данная патология – неспецифическое воспалительное заболевание, вызываемое инфекционными агентами на фоне незрелости механизмов местной защиты и/или гипоксически-ишемического повреждения слизистой кишечника, склонное к генерализации с развитием системной воспалительной реакции.

Язвенно-некротический энтероколит встречается в 3–15% случаев новорожденных в зависимости от гестационного возраста, из них около 80% приходится на недоношенных детей с низкой массой тела при рождении. Показатель летальности колеблется в пределах до 55%, после оперативных вмешательств – 57–63% и он значительно выше в группе недоношенных новорожденных.

За последние 5 лет (2009–2013 гг.) на базу Самаркандского филиала детской хирургии РСНПМЦ педиатрии находились 27 больных с язвенно-некротическим энтероколитом различных стадиях заболевания и с разной степенью тяжести. Все больные были госпитализированы в отделение реанимации и интенсивной терапии. В первую очередь при нарушении функции дыхания обеспечена дополнительная подача кислорода и искусственная вентиляция легких. При нарушении гемодинамики осуществлялась поддержка кровообращения с целью восполнения ОЦК. С первого дня были назначены антибиотики широкого спектра действия и полное паренте-

ральное питание до 2-х недель. Из 27 больных оперированы 19 (70,3%).

Особенностью ведения данных больных в послеоперационном периоде является респираторная поддержка, декомпрессия желудка, медикаментозная стимуляция кишечника, четкий мониторинг толерантности к вводимой энтеральной нагрузке и назначение зубиотиков.

Летальный исход отмечался у 10 (37%) больных, из них послеоперационная летальность была в 7 (36%) случаях, у остальных 3 умерших, учитывая прямые противопоказания (сопутствующая врожденная патология, полиорганная недостаточность), оперативное вмешательство провести не удалось.

Существенным моментом в ведении новорожденных с данной патологией, во многом определяющим исход и прогноз заболевания, является прекращение всех видов энтерального кормления, включая дачу медикаментов *per os*, правильно проводимое полное парентеральное питание через периферическую вену и важным профилактическим моментом язвенно-некротического энтероколита является соблюдение правил введения энтеральной нагрузки.

Таким образом, интенсивные совместные усилия детских хирургов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов при лечении язвенно-некротического энтероколита новорожденных, выхаживании в послеоперационном периоде и последующая реабилитация позволяют остановить процесс на более ранних стадиях и снизить летальность среди детей раннего возраста.

## О НОВОМ НАПРАВЛЕНИИ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ – ХИРУРГИЯ ЛЕГОЧНОГО ПОСТРЕЗЕКЦИОННОГО СИНДРОМА

Бабаджанов Б. Р., Симбирцев С. А., Вагнер Р. И., Шамирзаев Н. Х.

Бухарский государственный медицинский институт им. АбуАли ибн Сино, Республика Узбекистан; НИИ онкологии им. проф. Н.П. Петрова, Санкт-Петербург

Вторая половина XX в. отмечена крупными достижениями в теоретической и практической медицине. Это особенно ярко проявилось в области хирургии. Венцом этих

достижений, вобравшим все новшества хирургии, анестезиологии, морфологии, физиологии и иммунологии, безусловно, стала трансплантации жизненно важных органов.

Запросы практической медицины не могут быть удовлетворены только на основании клинических наблюдений. Неизмеримо возросшие возможности клинических дисциплин, прежде всего хирургии, для повышения эффективности лечения требуют решения фундаментальных проблем патологии, теоритического осмысления новых и усовершенствования известных методов оперативных вмешательств.

В этом аспекте (четверг века тому назад) нами разработаны и успешно внедрены в клинической практике I и III методы из 4-х разработанных методов пневмонэктомий (ПЭ) с экстракорпульмональным шунтом (ЭКПШ) клапаном.

Эти ЭКПШ со своими клапанами созданы в виде 3-х вариантов способа при правосторонней ПЭ, а при левосторонней ПЭ – один способ в двух вариантах.

При правосторонней ПЭ:

- между культей легочной вены (VP) удаленного легкого и с боковой поверхностью верхней полой вены (VCS), при помощи венососудистого аутотрансплантата с функционирующим клапаном;
- между ушком правого предсердия (AD) и культей легочной вены (VP) удаленного легкого, посредством венососудистого аут трансплантата с функционирующим клапаном;
- между отсеченной от верхней полой вены (VCS) непарной вены (V. Azygos) с ее функционирующим клапаном и культей легочной вены (VP) удаленного легкого.
- При левосторонней пневмонэктомии:
- между верхушками ушек предсердий (AD – AS), при помощи венососудистого аутотрансплантата с клапаном;
- между верхушками ушка правого предсердия (AD) и культей легочной вены (VP) удаленного легкого, при помощи вено сосудистого алло трансплантата с клапаном.

Во время работы ЭКПШ клапаном сброс разгрузочного объема крови справа налево для разгрузки кардиопульмональной системы (КПС) происходит, только во время диастолы левого предсердия (за счет ее присасывающей способности), а также, из-за разности величин диастолического давления левого предсердия и до клапанного давления правой половины ЭКПШ с клапаном, в пользу последнего.

ПЭ и другие виды резекции легкого в торакальной хирургии, являются функциональной хирургией, по своей

концепции, и анатомической, по выполнению. Поэтому нередко после ПЭ и других видов резекции легкого возникают жизненно опасные осложнения – нам известные компоненты легочного пострезекционного синдрома (ЛПС). Поэтому, общеизвестные методы классической ПЭ и в некоторых случаях, даже лобэктомия является калечащими операциями, и предпринимались, только в тех клинических ситуациях, когда более экономное оперативное вмешательство на легких невозможно. Особенно, если возникает жизненная необходимость произвести резекции легкого! у больных с жизненно опасной хирургической патологией единственного легкого, которые нередко встречаются в клинической практике.

Торакальной хирургии ЛПС, по своей концепции функционально корригирующая хирургия пострезекционной деятельности КПС, и является анатомически по выполнению. Она, компактным образом связана с техническими выполнениями классических методов резекции легкого и выполняется интраоперационно, по установленным гемодинамическим показаниям, со стороны КПС. Тем самым обеспечивается эффективность и безопасность проводимых операций ПЭ.

Это связано с тем, что созданный ЭКПШ клапаном, во время выполнения ПЭ (как будто являясь пятым клапаном сердца!) работая под контролем диастолосистолии сердца, в послеоперационном периоде гарантирует безопасность результатов ПЭ. При этом эти методы ЭКПШ клапанами при ПЭ работают только по принципу *a demand* – по потребности – к функциональной гемодинамической разгрузке, со стороны КПС. Тем самым эти методы операции отличаются от своих аналогов.

В настоящее время эти новые методы операции внедрены в клинической практике в нашей стране, они успешно применяются в торакальных центрах Санкт-Петербурга Российской Федерации (РФ) начиная 1989 г.

В результате получены хорошие результаты, по сравнению классических способов ПЭ.

При этом следует отметить, что эти созданные функционально управляемые разгрузочные ЭКПШ клапанами при ПЭ, напоминают естественно существующей у 20–30% взрослых здоровых людей не закрывшееся анатомического эмбрионального сообщение со специальной заслонкой, которое имеется между левым и правым предсердиями, и называет овальным окном – *foramen ovale*. Оно функционирует в пренатальном периоде, когда легкое так таковое полноценно не функционирует.

## МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ У ДЕТЕЙ

Бабанов Д. В., Сафронов Б. Г., Частухина Е. А., Грязнова Т. В.

Ивановская государственная медицинская академия

Заболевания желудочно-кишечного тракта сопровождаются нарушением моторно-эвакуаторной функции.

Целью работы являлось изучение особенностей моторики кишечника при остром аппендиците у детей и поиск диагностических критериев, основанных на ко-

личественных показателях акустической активности брюшной полости, регистрируемой с передней брюшной стенки с помощью компьютерной фоноэнтерографии.

Вычислялись показатели: А (мв/мин) – эффективная амплитуда, отражающая силу сокращений кишеч-

ной стенки; F (1/мин) – эффективная частота звуковых сигналов, характеризующая количество перистальтирующих сегментов желудка и кишечника за 1 мин; D (с) – средняя длительность звуковых сигналов, свидетельствующая о продолжительности перистальтических волн желудочно-кишечного тракта. Проведено фоноэнтерографическое обследование среди 100 здоровых детей и 60 детей с острым неосложненным аппендицитом. Все дети разделены на группы младшего (7–9 лет), среднего (10–12 лет) и старшего (13–15 лет) школьного возраста.

В результате проведенного анализа выявлено, что во всех возрастных группах у здоровых детей все показатели компьютерной фоноэнтерографии (амплитуда, частота и длительность звуковых сигналов) были достоверно выше ( $p < 0,05$ ) в 2–4 раза по сравнению с аналогичными показателями у детей с острым аппендицитом.

В возрасте 7–9 лет у здоровых детей (32 человека)  $A = 28,37 \pm 1,97$ ,  $F = 103,39 \pm 8,75$ ,  $D = 0,82 \pm 0,08$ , при остром аппендиците (20 детей)  $A = 7,30 \pm 1,97$ ,  $F = 23,69 \pm 8,26$ ,  $D = 0,09 \pm 0,02$ .

В возрасте 10–12 лет у здоровых детей (38 человек)  $A = 22,24 \pm 1,90$ ,  $F = 80,91 \pm 6,38$ ,  $D = 0,66 \pm 0,09$ , при остром аппендиците (20 детей)  $A = 10,68 \pm 3,52$ ,  $F = 47,70 \pm 15,54$ ,  $D = 0,14 \pm 0,02$ .

В возрасте 13–15 лет у здоровых детей (30 человек)  $A = 21,38 \pm 1,87$ ,  $F = 81,48 \pm 7,49$ ,  $D = 0,54 \pm 0,07$ , при остром аппендиците (20 человек)  $A = 8,49 \pm 2,02$ ,  $F = 28,39 \pm 7,14$ ,  $D = 0,13 \pm 0,01$ .

Таким образом, при остром аппендиците происходит торможение перистальтики кишечника, что имеет биологический смысл, так как уменьшается поступление кишечного содержимого к очагу воспаления в илеоцекальной области и создаются условия для формирования отграничения от брюшной полости воспаленного червеобразного отростка. Данное обстоятельство можно использовать в диагностических целях. Так, при обследовании ребенка с подозрением на острый аппендицит проводят компьютерную фоноэнтерографию, диагностически значимым считают уменьшение амплитуды, частоты и длительности перистальтических звуков до уровня, указанного выше в зависимости от возраста.

## ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Байдин С.А., Лодыгина Е.А., Анисимова Е.В., Курушкина О.В.

ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова, Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва

За 35 лет существования отделения ГБО ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова накоплен уникальный опыт применения гипербарической оксигенации в лечении детей с хирургической патологией. Впервые сотрудниками клиники разработаны показания и противопоказания к применению ГБО, разработана методика проведения сеансов ГБО у детей всех возрастных групп, начиная с периода новорожденности. Определены оптимальные режимы проведения сеансов и курсов ГБО у пациентов с самой различной хирургической патологией: у детей после пластических операций на органах брюшной полости, при обширных скальпированных ранах, синдроме длительного сдавления и других травматических повреждениях.

Решающее значение на эффективность лечения детей оказывают сроки применения ГБО. Так, раннее применение ГБО при любых травматических повреждениях восстанавливает нарушенное кровообращение и микроциркуляцию в зоне поражения. ГБО способствует энергетическому обеспечению раневого процесса, ведет к ускорению выселения и повышению активности и устойчивости клеточных элементов, участвующих в процессах очищения и репарации раны. Отмечается выраженный эффект при проведении курса ГБО после кожно-пластических реконструктивных операций у детей, как с травматическими повреждениями кисти, так и с врожденной патологией – синдактилией, амниотическими перетяжками пальцев кисти.

У детей с ЗЧМТ, сотрясением головного мозга проведение курса ГБО в ближайшие сутки после травмы

по данным ТРУЗИ позволяет нормализовать кровенаполнение сосудов головного мозга, восстановить сосудистый тонус и, соответственно, уменьшить отек мозга и усилить репаративные процессы в нервной ткани. Все это в дальнейшем позволяет предотвратить развитие отдаленных резидуальных нарушений у детей.

Эффективность ГБО при хирургических заболеваниях у детей зависит от многих факторов, определяющих состояние защитных сил организма ребенка, активность систем адаптогенеза.

Приоритетное включение ГБО в комплекс лечения детей с пороками развития мочевыводящих путей именно в нашей клинике позволило доказать эффективность терапевтических режимов ГБО как в послеоперационном периоде, так и на этапах реабилитации. Методом УЗИ почек и доплерографии (ДГ) ренального кровотока: ЦДК и ИД – доказано, что ГБО в зонах редуцированного кровотока паренхимы почки способствует развитию коллатерального кровообращения, увеличивая внутриорганный кровоток и, соответственно, стимулируя накопительно-выделительную функцию почек.

Поэтапное назначение курсов ГБО у детей с различной хирургической патологией существенно повышает активность системы адаптации, позволяющей добиться стабилизации наиболее важных функциональных параметров, а также, повышающей общую и органную резистентность, что в свою очередь значительно улучшает эффективность лечения и качество их жизни.

В то же время мы понимаем, что и в области детской хирургии и реаниматологии изучены далеко не все возможности ГБО. Перспективными могут быть вопросы применения ГБО у новорожденных

с врожденной хирургической патологией после пластических операций, у детей с остеохондропатиями, как превентивных курсов, так и после реконструктивных операций и др.

## ГЛИОМЫ НИЗКОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ

Байрамгулов Р.Р., Гумеров А.А., Махонин В.Б., Тимершин А.Г.

ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа; ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», Уфа

Цель – глиомы низкой злокачественности (ГНЗ) наиболее частые опухоли мозга в детском возрасте. Стратегия лечения для детей с ГНЗ может включать наблюдение, хирургию (Х), радиотерапию (РТ) и химиотерапию (ХТ). Влияние анатомической локализации, гистологии, генетических нарушений и возраста на естественное течение и результаты лечения этих опухолей недостаточно изучены. В этом исследовании мы пытались определить клинические факторы, влияющие на прогрессию и выживаемость.

В исследование включены пациенты младше 17 лет с ГНЗ I<sup>0</sup> и II<sup>0</sup>, с нейрофиброматозом 1 типа (НФ1) или без него. После установления диагноза проводилась резекция опухоли. После полной резекции опухоли дети подвергались наблюдению. После неполной резекции/биопсии или радиологического диагноза, детям без симптомов требующих лечения, также назначалось только наблюдение. Нехирургическое лечение (РТ или ХТ) проводилось в случае выраженных или прогрессирующих симптомов или радиологической прогрессии в зависимости от возраста. ХТ предполагала назначение винкристина и карбоплатина и проводилась у пациентов младше 8 лет и при наличии НФ1. Локальная РТ области первичной опухоли проводилась в дозе 50,4 и 54 Гр у детей старше 8 лет.

С 22 января 2009 г. по 10 сентября 2013 г. в нашем центре получили лечение 50 детей с ГНЗ, из них 35 мальчиков и 15 девочек (соотношение по полу составило 1:0,43). Средний возраст составил 6,6 лет. Из 50 детей 2 имели НФ1, 7 детей дизэнцефальный синдром, все с опухолью хиазмально-гипоталамической области (ХГО). Наиболее часто опухоль лока-

лизовалась в мозжечке (36,0%) и супратенториально срединно (32,0%), из них поражение ХГО выявлено в 13 (26,0%) случаях. Желудочки мозга были поражены в 9 случаях, полушария мозга – в 6, ствол мозга – в 2-х, спинной мозг – в 3-х. 13 (26,0%) пациентов имели поражение 2-х и более областей мозга, у 1 пациента с астроцитомой II<sup>0</sup> ХГО имелась первичная диссеминация опухоли. 2 пациента с хиазмальной опухолью Dodge стадии II и НФ1 не оперированы и диагноз у них установлен на основании нейровизуализации. Х проведена у 48 из 50 (96,0%) пациентов. Полная резекция выполнена у 16 (33,4%) пациентов, субтотальная – у 11 (22,9%), частичная – у 17 (35,4%), биопсия – в 4 (8,3%) случаях. Объем резекции определялся локализацией опухоли был более полным при поражении мозжечка, полушарий мозга. Большинство гистологических диагнозов представлено астроцитомой II<sup>0</sup> (47,9%), пилоцитарная астроцитома I<sup>0</sup> диагностирована в 31,3%, другие ГНЗ I–II<sup>0</sup> в 20,8%. После Х или радиологического диагноза в группу наблюдения включены 34 пациента, в группу нехирургического лечения 14 пациентов (РТ 7 детей, ХТ 7 детей). 5-летняя общая выживаемость (ОВ) составила 0,94 и 5-летняя безсобытийная выживаемость (БСВ) 0,47. 5-летняя выживаемость без прогрессирования (ВБП) составила 0,62 для РТ и 0,44 для ХТ.

Неблагоприятными факторами, оказывающим влияние на прогрессию и выживаемость при ГНЗ, являются возраст младше 1 года и старше 11 лет, срединная супратенториальная локализация опухоли, поражение 2-х и более областей мозга, дизэнцефальный синдром, неполная резекция опухоли.

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

Баиров А.Г., Александров С.В., Сигунов В.С., Баранов А.А.

СПб ГБУЗ «Детская городская больница №2 святой Марии Магдалины», Санкт-Петербург

Дети с острым гематогенным остеомиелитом представляют трудности для ранней диагностики и, следовательно, рационального лечения. Сложность связана с отставанием развивающейся тяжелой клинической картины от инструментальных подтверждений.

Цель исследования – провести анализ диагностики и лечения остеомиелита у детей в современной городской больнице.

Проведен анализ лечения 29 больных остеомиелитом с 2009 по 2013 г. Все дети поступили в тяжелом

состоянии, сроки заболевания от нескольких часов до 16 сут (в среднем – 4 сут). Возраст больных – от 4 мес до 14 лет. В основном у больных отмечалась локальная форма заболевания, токсикосептическая была у 3 детей (позднее поступление), септикопиемической формы отмечено не было. В 75% отмечалось поражение длинных трубчатых костей, в 3 случаях диагностирован сакроилеит. Преобладал остеомиелит костей нижних конечностей, всего в 2 случаях отмечалось поражение верхней конечности. В большинстве случаев были анамнестические указания на родовую травму. Принцип лечения остеомиелита – нормализация гомеостаза, улучшение трофики тканей в месте поражения. Пациенты с диагнозом «остеомиелит» поступали на ОАРИТ, после предоперационной подготовки проводилось вмешательство. Хирургический этап лечения был минимально травматичным и заключался в разрезе и остеоперфорациях при метадиафизарном остеомиелите, пункции сустава при эпифизарном остеомиелите. Цель хирургического вмешательства – подтвердить диагноз, снизить внутрикостное давление, получить материал для исследования. Этиология подтверждена результа-

тами посева в 50% случаев (40% – *Staph. aureus*, 10% – *Streptococcus*). Посевы проводились только в аэробном режиме. Пациенты получали в остром периоде на ОАРИТ инфузионную и антибактериальную терапию, сосудистые препараты, ФТЛ. Практически с первых суток больной наблюдался остеопатом. Устранялись остаточные проявления родовых повреждений и проводились общие воздействия. Дальнейшее лечение проводилось на хирургическом отделении.

Продолжительность лечения на ОАРИТ составила в среднем 5,6 сут. Сроки госпитализации – в среднем 17 сут. После выписки все дети назначались на контрольное обследование. Сроки наблюдения составили до 5 лет. Поздних осложнений (появление хронического очага, патологические вывихи, нарушение роста кости) мы не наблюдали.

Таким образом, проведенный анализ лечения остеомиелита у детей позволяет дать объективную оценку применяемой тактике.

Доказана целесообразность применения данной тактики лечения остеомиелита у детей в экстренной хирургии.

## ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Баиров А. Г., Баиров В. Г., Александров С. В.

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; СПб ГБУЗ «Детская городская больница № 2 святой Марии Магдалины», Санкт-Петербург

Повреждение органов брюшной полости – потенциально тяжелая травма, несущая угрозу для жизни.

Цель исследования – выработать единый подход к диагностике и лечению детей с абдоминальной травмой, направленный на уменьшение времени диагностики и принятия решения.

Проанализировано лечение 64 пациентов с изолированной абдоминальной травмой, поступивших в ДГБ № 2 в 2007–2013 гг. Отмечались повреждения: закрытые (84%) и открытые (16%). В 91% случаев встречались повреждения паренхиматозных органов (из них селезенки в 47% случаев, печени – 23%, поджелудочной железы – 19%, разрыв брыжейки кишки – 1 случай), в 6% случаях – повреждения полых органов (из них повреждения кишки – 3 случая, желудка – 1 случай).

При поступлении определяли основной синдром, определяющий тяжесть состояния пациента, – продолжающееся кровотечение или кровопотеря. Особое внимание уделяли срокам травмы, картине живота, показателям гемодинамики и диуреза. Использовали лабораторные, лучевые методы обследования, диагностическую микролапаротомию. Оперированы 22 больных (все больные с открытыми повреждениями, 24% больных с закрытыми повреждениями), выявлены повреждения: печени – 9, селезенки – 3, кишки – 3, брыжейки – 1, желудка – 1. Остальные пациенты получали

консервативную терапию. Пролеченных больных разделили на 2 группы:

- 1) пациенты с продолжающимся внутрибрюшным кровотечением, признаками перитонита, с открытыми повреждениями. Показана экстренная операция (лапаротомия, ревизия, остановка кровотечения);
- 2) пациенты с закрытыми повреждениями органов брюшной полости без признаков продолжающегося кровотечения. Показано наблюдение, контроль картины живота, гемодинамики, диуреза, лабораторных показателей, проведение лучевых исследований на фоне гемостатической терапии.

Применение такого подхода при лечении больных с абдоминальной травмой позволило избежать выполнения ненужных диагностических исследований в группе больных, которым показана экстренная операция, летальность в исследуемой группе составила 0%, средний период лечения в ОАРИТ – 3 суток, средние сроки госпитализации – 16 суток.

Стремление использовать все диагностические средства является заблуждением и в группе тяжелых больных может иметь фатальные последствия. Решение о начале операции может быть принято на основании клинических данных. Любое сомнение в правильности установленного диагноза – показание к оперативному лечению.

## ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Баиров В. Г., Амидхонова С. А., Щеголева Н. А., Якунин С. А.

Федеральный специализированный перинатальный центр, Санкт-Петербург; Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Цель исследования – провести сравнительную характеристику анастомозов при низкой кишечной непроходимости, посредством анализа отдаленных результатов.

Проведен ретроспективный анализ лечения 60 новорожденных с врожденной низкой кишечной непроходимостью с 2000 по 2013 г. Из них мальчиков было 38 (63%), девочек – 22 (37%).

Из 60 новорожденных, недоношенными родились 15 (25%), у 10 (17%) новорожденных отмечалась задержка внутриутробного развития. Множественные пороки развития встречались у 10 (17%), множественные атрезии тонкой кишки у 12 (20%). Атрезия тонкой кишки имела у 47 (78%) (из них атрезия тощей кишки – у 10 (21%), атрезия подвздошной кишки была у 37 (79%)), стеноз тонкой кишки – у 4 (7%), атрезия толстой кишки – у 5 (8%), меконияльный илеус – у 4 (7%). Оперативное лечение включало резекцию пораженного участка кишки, выведение кишечной стомы или создание межкишечного анастомоза. Межкишечный анастомоз создан у 23 (38%) больных, из них «конец в конец» – у 4 (17%), «конец в бок» – у 3 (13%), косой «конец в бок» – у 3 (13%), U-образный – у 13 (57%). 37 (62%) новорожденным в качестве первого этапа хирургической коррекции было проведено выведение кишечных стом. Двойная еюностомия – у 5 (13,5%), двойная иле-

остомия у 21 (57%), илеоколостомия – у 6 (16%), двойная колостомия – у 5 (13,5%). Через 4–8 нед проводился второй этап хирургической коррекции, во время которого восстанавливалась непрерывность кишечной трубки. При этом анастомоз «конец в конец» создан у 23 (62%) детей, «конец в бок» – у 5 (13,5%), косой анастомоз «конец в бок» – у 4 (11%), U-образный анастомоз – у 5 (13,5%). Послеоперационные осложнения наблюдались у 9 (15%) детей. Из них после радикальных операций, несостоятельность анастомоза отмечено – у 2-х, стеноз зоны анастомоза – у 2-х новорожденных. После второго этапа хирургической коррекции несостоятельность выявлена у 3-х, стеноз зоны анастомоза – у 2-х детей. Летальность составила 4 (6%), причем все эти дети имели атрезии тощей кишки.

Таким образом, при атрезии тощей кишки и меконияльном илеусе лучший результат хирургической коррекции был достигнут при создании U-образного анастомоза. При создании анастомозов «конец в конец» и U-образного анастомоза на уровне подвздошной кишки получены практически одинаковые результаты, следовательно, предпочтительным в этой зоне является анастомоз «конец в конец». При атрезии толстой кишки первым этапом целесообразно выведение двойной коло-

## ТАКТИКА ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ПЕРИТОНИТЕ У ДЕТЕЙ

Баиров В. Г., Баиров А. Г., Александров С. В., Сигунов В. С., Баранов А. А.

ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; СПб ГБУЗ «Детская городская больница №2 святой Марии Магдалины», Санкт-Петербург

В настоящее время существует много подходов к лечению аппендикулярного перитонита у детей. Требуется выработка такой тактики лечения, которая была бы простой, понятной, минимально травматичной и унифицированной.

Цель исследования – провести анализ лечения аппендикулярного перитонита у детей.

Проведен анализ лечения аппендикулярного перитонита в ДГБ №2 святой Марии Магдалины г. Санкт-Петербурга с 2004 по 2013 г. В работе мы использовали тактику, разработанную под руководством академика Г. А. Баирова в 1970–1980-е гг. С 2004 по 2013 г. пролечено 1346 больных с деструктивными формами аппендицита, из них 265 (19,7%) с диагнозом аппендикулярный перитонит. Мальчиков – 61%, девочек – 39%. Возраст больных – от 1 года 11 мес до 17 лет (средний – 11,6 лет). Сроки заболевания – от 1 до 6 сут. При установленном клинически диагнозе перитонита проводилась кратко-

временная предоперационная подготовка в ОАРИТ, направленная на коррекцию водно-электролитных нарушений. В ходе операции выявлялись некротическo-воспалительные изменения со стороны червеобразного отростка, гной в брюшной полости. Проводилась аппендэктомия, брюшная полость осушалась отсосом и ушивалась наглухо. В операционной всем детям устанавливался катетер для проведения продленной перидуральной блокады. Лечение в послеоперационном периоде проводилось на ОАРИТ. Пациенты получали антибактериальную, инфузионную терапию, продленную перидуральную блокаду, постепенное расширение диеты, физиотерапевтическое лечение. После ликвидации пареза кишечника дальнейшее лечение проводилось на хирургическом отделении.

Продолжительность лечения на ОАРИТ составила в среднем 4 сут. Сроки госпитализации составили

14–15 сут. Осложнения возникли в 3,8% случаев (ранняя спаечная кишечная непроходимость – 7, инфильтрат брюшной полости – 3), в 1,9% потребовалось повторное вмешательство (выполнено 5 операций у 5 больных с ранней кишечной непроходимостью). Формирования абсцессов и свищей не отмечено.

Таким образом, проведенный анализ лечения аппендикулярного перитонита у детей позволяет дать объективную оценку применяемой тактике.

Доказана целесообразность применения данной тактики лечения аппендикулярного перитонита у детей в экстренной хирургии.

## КОЖНАЯ ПЛАСТИКА У ДЕТЕЙ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ И ВЯЛОГРАНУЛИРУЮЩИМИ ДЕФЕКТАМИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Баранов Р.А., Петров М.А., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Гуревич А.Б., Панкратов И.В., Снигирёв И.Г.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

За 2013 г. на базе отделения травматологии и ортопедии выполнено 20 кожных пластик при дефектах кожи и мягких тканей у детей. Этиология дефектов: посттравматические дефекты – 16, менингококкцемия – 2, постинъекционные некрозы у детей с лейкозами на фоне введения цитостатиков – 2. В группе посттравматических дефектов у 9 пациентов кожная пластика выполнялась на этапе вялогранулирующих и длительно незаживающих ран, у 7 пациентов после купирования острого гнойного воспаления. Минимальный дефект, который закрывался с использованием кожной пластики составил 2×2 см, максимальный – 30×20 см. У части пациентов выполнялась ранняя некрэктомия, с одномоментной кожной пластикой при отсутствии гнойных очагов (5) или не позже чем через 5–7 дней, после купирования воспаления (7 пациентов).

В лечении пациентов предпочтение отдавалось пластике местными тканями 6 (ротированный лоскут – 4, скользящие лоскуты 2). При невозможности пластики полнослойным лоскутом (6) и в случае наличия выраженной грануляционной ткани – прибегали к пластике расщепленным кожным лоскутом (7). Пластика ло-

скутом на сосудистой ножке выполнена у 1 пациента. У 4 пациентов кожная пластика выполнялась одновременно с другими операциями (наложение аппарата Илизарова 2, хирургическое вмешательство на глазном яблоке – 1, реостеосинтез – 1). Повторные пластики выполнены у 4 пациентов. Из них 2 детей с постинъекционными некрозами, 2 детей с вялогранулирующими различными ранами стопы.

Использование кожно-мышечно-фасциальных лоскутов показано в случае длительно незаживающих ран, в том числе при наличии хронического воспаления, нарушений процессов репарации, выраженных трофических нарушениях обусловленных как травмой, так и общим состоянием ребенка, поскольку, даже при частичном некрозе таких лоскутов удается купировать воспалительный процесс и улучшить трофику тканей, что позволит использовать в дальнейшем кожные лоскуты для закрытия оставшегося дефекта.

Использование свободных трансплантатов (полнослойного или расщепленного) показано только в случае очищения ран, поскольку такие трансплантаты не обладают антибактериальными свойствами.

## ИНТРАСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПОРОКОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Баранов Ю.В.

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург; Областная детская клиническая больница № 1, Екатеринбург

Аntenатальная диагностика пороков мочевыделительной системы (МВС), а более всего гидронефроза, находится на достаточно высоком уровне. Но постнатальный прогноз имеет прямую зависимость от своевременности, обоснованности, достоверности диагностического процесса.

Цель исследования – разработать и внедрить алгоритм преемственности от антенатального этапа до рождения ребенка в областном перинатальном центре в комплексной диагностике пороков МВС.

Среди врожденных пороков МВС мы избрали к исследованию гидронефроз как превалирующую патологию.

На протяжении 3-х лет в областном перинатальном центре хирург-неонатолог осмотрел и назначил обследование 174 новорожденным с антенатально выявленным гидронефрозом. После проведения ребенку УЗИ почек, мочевого пузыря на 3–5-е сутки жизни в корреляции с лабораторными показателями, принимали тактическое решение, основанное на степени дилатации чашечно-лоханочной системы и прогрессировании компрессии паренхимы почки. Для полноты и достоверности диагноза по показаниям проведена комплексная интраскопическая диагностика с включением высокотехнологичных методов обследования аномальной

МВС: сонография почек и мочевого пузыря с доплерографией; динамическая реносцинтиграфия; стандартная экскреторная урография; цистоуретрография в фазах тугого наполнения и микции; МРТ с контрастным усилением.

Тяжесть патологических изменений анатомии и функционального состояния аномальной почки определила градацию новорожденных на одну основную группу (ОГ) и 3 группы сравнения (ГС). Дети ОГ (39,7% новорожденных) требовали амбулаторного наблюдения и дообследования по показаниям. ГС I (35,3% новорож-

денных) – выписка из перинатального центра с плановой консультацией в 1 мес жизни. ГС II (20,6% детей) – определение показаний к пластике пиелоретерального сегмента со стентированием. ГС III (4,4% новорожденных) – решение вопроса об экстренной деривации мочи.

Таким образом, комплекс интраскопических исследований при пороках МВС позволяет у 94,5% новорожденных дифференцированно подойти к выбору органосохраняющего оперативного вмешательства или мониторинга эффективности терапии «дозревания».

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ КЕФАЛОГЕМАТОМ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Бардеева К. А., Пискалов А. В.

Омская государственная медицинская академия

Кефалогематома занимает особое положение среди родовой травмы головы у новорожденных. Хирургически значимые осложнения течения кефалогематом – нагноение, оссификация, лизис подлежащей кости черепа. Несмотря на большую распространенность кефалогематом, отсутствуют единое представление и единая схема в определении показаний и четких сроков для проведения хирургического лечения.

Цель данной работы – улучшение качества хирургической помощи новорожденным с кефалогематомами.

С 2012 г. по настоящее время в НХО ГДКБ №3 г. Омска на обследовании и лечении находились 158 детей с кефалогематомами. Всем детям оценивали неврологический статус, проводили эхоэнцефалоскопию, краниографию, общий анализ мочи и крови с оценкой гемостаза. По возрасту все дети разделены на 2 группы. 89 детей обратились к нейрохирургу в возрасте от 20 до 35 дней –

I группа. Оставшимся 69 детям (II группа) проводилась пункция кефалогематомы в сроки до 20 сут. 36 детям проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). По данным МСКТ у 13 детей обнаружены явления оссификации кефалогематомы, 5 детей – явления лизиса кости с образованием дефекта в черепе. После пункции местно у них отмечалась локальная деформация костей черепа. Все эти дети входили в I группу. У пациентов II группы подобных КТ-признаков не выявлено. Пациенты из I и II групп в настоящее время находятся под динамическим наблюдением для определения дальнейшей тактики лечения.

При необходимости эвакуации содержимого кефалогематомы пункция должна проводиться не позднее 14 сут, а при выявлении кефалогематомы в более поздние сроки рекомендовано проведение МСКТ для контроля состояния костей черепа.

## К ВОПРОСУ О МЕСТЕ ВАКУУМ-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАН У ДЕТЕЙ

Барова Н. К., Тараканов В. А., Киселев А. Н., Степкин М. А., Леви А. И.

Детская краевая клиническая больница Министерства здравоохранения Краснодарского края; Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

Благодаря конструктивному решению технических вопросов обеспечения локального отрицательного давления в медицине метод VAC-терапии позволил оптимизировать тенденции и подходы в лечении пациентов с ранами различной этиологии.

Цель – продемонстрировать результаты лечения с применением VAC-терапии у детей с ранами различной этиологии, тяжести и локализации.

С 2011 по 2014 г. в хирургическом отделении №1 Краевого центра детской хирургии г. Краснодара пролечено 61 пациент, в лечении которых использована технология вакуум-терапии. Возраст пациентов – от 3-х до 17 лет. Размеры раневых дефектов – от 1 до 18% общей площади тела. Остро возникшие раны имелись в 38 (62,29%) случаях, у остальных 23 (37,71%) раны носили хронический

характер. Глубина поражения: от кожи до костно-мышечных структур. На этапе санации раны применялся непрерывный режим – 80–125 мм рт. ст., с целью стимуляции грануляций использовался переменный режим – 60–80 мм рт. ст. Смена повязки производилась каждые 2–3-е суток: не реже 48 ч в острой фазе раневого процесса и 72 ч на этапе формирования грануляций. С целью закрытия раневого дефекта в 43 (70,49%) случаях применялась дермопластика: у 35 (81,39%) пациентов – аутодермопластика расщепленным кожным аутооттрансплантатом, у 8 (18,60%) пациентов – дермопластика биокожей «Nuamatrix». В 19 (31,14%) случаях после закрытия раневых дефектов методом аутодермопластики продолжено воздействие низкодозированным отрицательным давлением на раневую поверхность (60–80 мм рт. ст.).

Применение вакуум-терапии в лечении острых и хронических ран позволила добиться сокращения сроков детоксикационной и антибактериальной терапии, расхода перевязочного материала, а также трудозатрат. В случаях наложения вакуум-повязки на пересаженный расщепленный кожный лоскут отмечено улучшение его адаптации к раневой поверхности. Из пролеченных пациентов 56 (91,80%) выписаны с закрытием раневых дефектов (у 43 вакуум-терапия проведена в комбинации с дермопластикой), у 13 (21,31%) детей наблюдалось самостоятельное закрытие раны, 5 (8,19%) пациентов

выписаны с гранулирующими ранами, не превышающими 1 см в диаметре. Средняя длительность пребывания в стационаре сократилась на 12 койко-дней. Болевая реакция на проведение процедуры VAC-терапии не отмечена ни в одном случае.

Технология вакуум-терапии у детей в комплексе лечебных мероприятий, направленных на заживление острых и хронических ран в разные фазы раневого процесса методологически обоснованна, приводит к сокращению сроков стационарного лечения и экономических затрат на него.

## ПИЕЛОЭКТАЗИИ ПЛОДА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ

Барская М.А., Гасанов Д.А., Данилова З.Б., Терехин С.С.

Самарский государственный медицинский университет; Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина

Известно, что пиелюктазии достаточно часто выявляются у плода при ультразвуковом скрининговом обследовании.

Цель исследования – определить значение пиелюктазии в развитии обструктивных уропатий у детей.

По данным работы перинатального консилиума СОКБ им. М.И. Калинина в 2008–2013 гг. у 1020 беременных женщин при скрининговом ультразвуковом обследовании на сроках 18–24 нед у плода выявлена пиелюктазия.

В 82% наблюдений отмечена односторонняя пиелюктазия, в 18% – двусторонняя.

При обследовании на сроках 30–33 нед пиелюктазия подтверждена у 85% плодов. После рождения всем детям (833 ребенка) через 72 ч выполнено УЗИ почек: у 535 (65%) новорожденных выявлена пиелюктазия, у 190 (23%) – гидронефроз, у 83 (10%) – мегауретер, у 15 (2%) – клапаны задней уретры.

Всем детям с выявленными пиелюктазиями проводили УЗИ почек через 1, 3, 6 и 12 мес. В течение всего этого времени дети получали терапию «дозревания»: элькар, витамины групп А, Е, В. При ультразвуковом исследовании почек оценивалась симметричность паренхимы

почек, изменения чашечно-лоханочной системы по сравнению с предыдущими данными УЗИ. Кроме того, учитывались атаки пиелонефрита, снижение скорости клубочковой фильтрации (расчет по формуле Шварца).

Отдельно были изучены данные УЗИ группы недоношенных детей с массой тела менее 1500 г (20 пациентов). У всех детей этой группы выявленная внутриутробно пиелюктазия была обнаружена и после рождения через 72 ч. Трансформация пиелюктазии в обструктивные уропатии обнаружена в 2-х наблюдениях. У всех остальных детей пиелюктазия оставалась на прежнем уровне или отмечалась положительная динамика без признаков нарушения функции почек (по данным УЗИ, показателей мочевины, креатинина, клубочковой фильтрации).

Недоношенным детям с пиелюктазиями, так же как и доношенным, проводилась терапия «дозревания».

Таким образом, пре- и постнатальная диагностика обструктивных уропатий позволяет в ранние сроки выбрать адекватную тактику ведения детей; пиелюктазия у недоношенных детей является признаком общей незрелости и редко трансформируется в ОУ и служит показанием к динамическому наблюдению и терапии «дозревания».

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Барская М.А., Завьялкин В.А., Варламов А.В., Быков Д.В., Кузьмин А.И., Фролова Ю.В., Баринов В.Н.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Минздрава России»; ГБУЗ СОКБ им. М.И. Калинина, Самара

В последние годы в хирургическую практику внедрены современные антибактериальные препараты, значительно усовершенствованы хирургические методики лечения больных с тяжелыми гнойно-септическими осложнениями заболеваний органов брюшной полости, однако их лечение остается актуальной проблемой современной медицины (Баиров Г.А., 1997; Дронов А.Ф. с соавт., 2002; Сатаев В.У., 2002).

Однако, несмотря на усовершенствование лечения перитонитов, летальность при различных формах распространенного перитонита достигает 25–30%, а при присоединении полиорганной недостаточности до 80–90% (Долецкий С.Я. с соавт., 1982; Рошаль Л.М. с соавт., 1996; Шуркалин Б.К., 2003).

В результате возникновения кишечной недостаточности эндогенная интоксикация при острых заболеваниях

органов брюшной полости осложняет течение послеоперационного периода у 30–50% пациентов. (Петухов В. А. с соавт., 2011).

Распространенный перитонит – это тяжелая гнойно-септическая патология и в его лечении кроме хирургического вмешательства и адекватной антибактериальной терапии большое значение имеет соответствующая патогенетическая терапия (Савельев В. С. с соавт., 2009).

Цель исследования – обосновать применение в патогенетической терапии распространенного перитонита различного генеза гепатопротектора ремаксол.

Материалом исследования послужил наш опыт лечения детей с распространенным гнойным перитонитом. Обследовано 184 ребенка в возрасте от 1 года до 15 лет с распространенным гнойным перитонитом (аппендикулярным, перфоративным и др.) находившихся на лечении в данных отделениях с 2001 г.

У 105 детей кроме стандартной хирургической тактики и современной антибактериальной терапии в патогенетической терапии использовался ремаксол, все дети получали нутритивную поддержку – трофическое питание (пептомен, альфаре, изосур и др.). В 19 наблюдениях у детей с абдоминальным сепсисом, также применялась аппаратная вено-венозная мультифильтрация.

В группу сравнения вошли 79 детей с распространенным гнойным перитонитом, у которых использовалась стандартная патогенетическая терапия: применение в инфузионной терапии растворов кристаллоидов и коллоидов (5%- и 10%-ные растворы глюкозы, 0,9%-ный раствор натрия хлорида, волювен, 10%-ный раствор альбумина).

Статистическое исследование показателей у больных выявило, что у детей с распространенным гнойным перитонитом, получавших оптимизированное лечение, происходит более быстрое снижение в динамике показателей интоксикации – лейкоцитоза, ЛИИ, температуры тела; быстрее купируется энтеральная недостаточность (парез кишечника). Обнаружено более быстрое восстановление белково-синтетической функции печени, и уменьшении цитолитического и мезенхимально-воспалительного синдромов особенно при применении ремаксола.

Таким образом, оптимизация патогенетической терапии, включающей применение комбинированных препаратов: антигипоксанта реамберина и комбинированного гепатопротектора ремаксола, трофического питания специализированными препаратами – пептомен, альфаре, изосур и др., применение аппаратной вено-венозной мультифильтрации в лечении распространенных перитонитов различного генеза является обоснованным и весьма необходимым

## АБДОМИНАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ У ДЕВОЧЕК: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Баряева О. Е., Флоренсов В. В., Мороз А. В., Дробкова Е. А., Лебедева Л. С.

ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет»; ОГАУЗ «Ивано-Матренинская детская клиническая больница», г. Иркутск

Цель – установить структуру заболеваний среди девочек, госпитализированных с болевым абдоминальным синдромом (БАС).

Проведен анализ гинекологической патологии среди девочек, поступивших на госпитализацию в хирургическое отделение (гинекологические койки) ИМДКБ с БАС за 2011–2013 гг. Всего пролечено за 3-летний период 984 девочки в возрасте от 0 до 18 лет. Частота встречаемости БАС по данным отделения составила 76,4% ( $n=269$ ), 66,96% ( $n=231$ ) и 50,9% ( $n=146$ ) от всех пролеченных детей соответственно.

В структуре причин БАС в 2011–2012 гг. преобладали ВЗОМТ – 53,3% 43,7% соответственно. В 2013 г. преобладали невоспалительные заболевания ЖПО, ВЗОМТ составили всего 15,3%. В 2011–2013 гг. ВЗОМТ встречались в основном в возрастной категории 15–17 лет (93,2%) у сексуально активных девушек. Диагноз подтверждался наличием клинических критериев и результатами лапароскопии. В 2011 г. лапароскопия осуществлена в 12% случаев ВЗОМТ, в 2012 г. – в 10% и в 2013 г. – в 14%. Заключительный диагноз БАС с использованием лапароскопии установлен в 14% (2011 г.), в 24,2% (2012 г.), в 21% (2013 г.). У девушек возрастной группы 10–14 лет (6,8%) ВЗОМТ в большинстве случа-

ев возникали на фоне заболеваний ЖКТ, прежде всего на фоне перенесенного аппендицита, в том числе осложнившегося пельвиоперитонитом.

Девочки в возрасте до 10 лет с БАС ( $n=20$ ) наблюдались преимущественно хирургами и госпитализировались на хирургические койки. В 5 случаях подтвердился аппендицит, из них у 3 – проявления сальпингита. У остальных при лапароскопии обнаруживали признаки пельвиоперитонита, у 4-х – проявления сальпингита.

В 2011–2012 гг. на втором месте в структуре БАС – апоплексия яичника, ретенционные, паратубарные и параовариальные кисты, истинные опухоли (зрелая тератома, серозная цистаденома), их частота составила 16,6 и 18,7% соответственно. В 2013 г. данная категория нозологических форм представлена в 27,4% и лидирует в структуре причин БАС.

Таким образом, за 2011–2013 гг. изменилась структура заболеваний, обуславливающих БАС, что связано с улучшением дифференциальной диагностики заболеваний органов брюшной полости. Повышение качества диагностики связано с комплексным подходом в верификации диагноза. В тех случаях, когда объективное определение причины АБС чрезвычайно затруднено, мы проводим лечебно-диагностическую лапароскопию.

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ АРТРОСКОПИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ**

Басаргин Д. Ю., Никишов С. О., Воробьев Д. А., Лушников А. М., Серова Н. Ю., Сидоров С. В.

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии», Москва

В связи с широким распространением экстремальных видов спорта в последние годы прослеживается отчетливая тенденция к увеличению количества детей с повреждениями коленного сустава. По данным нашего института процент детей с подобными повреждениями возрос от 13 до 24% от всех госпитализированных с травмой опорно-двигательного аппарата. Следует отметить, что наряду с количественным увеличением повреждений коленного сустава у детей, в последние годы нарастает и тяжесть этих повреждений.

В диагностике значительную роль стали играть неинвазивные методы исследования. По нашему мнению, каждой артроскопии должны предшествовать: УЗИ, КТ и по показаниям МРТ коленного сустава. Несмотря на это, артроскопия остается наиболее точным методом диагностики, позволяющим не только объективизировать характер и локализацию повреждения, но и обосновать хирургическую тактику.

Цель исследования: улучшить результаты лечения детей с повреждениями коленного сустава.

За последние два года в нашей клинике выполнено 327 артроскопических вмешательств на коленном

суставе у детей. Большинство составили пациенты старшего возраста (13–17 лет). Диагностический характер исследование носило лишь в 15 наблюдениях, в остальных случаях выполнялось оперативное вмешательство.

Развитие новых технологий позволило нам усовершенствовать методику эндоскопического вмешательства. Так, при наиболее частой патологии, разрыве внутренней поддерживающей связки после травматического вывиха надколенника, вместо традиционных швов мы начали использовать анкерные системы. При разрывах мениска, синдроме медиопателлярной синовиальной складки, артролизе вместо традиционных скальпелей и ножниц мы используем плазменный аблятор. При переломах межмышечкового возвышения вместо ранее применяемого нами компрессирующего фиксатора, мы начали использовать малоинвазивный остеосинтез биодеградируемыми пинами и винтами.

Современные методики не только уменьшают интраоперационную травму сустава и объем кровотечения, но и значительно сокращают время операции, способствуют улучшению отдаленных исходов.

**CIRCUMCIDO: PRO ET CONTRA**

Бобылев А. В., Чекмарев В. М., Машков А. Е.

МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, Московская область; МУЗ «Видновская районная клиническая больница», Московская область

*Circumcidere genitalia instituerunt,  
ut diversitate noscantur.*

(Tac. hist. 5, 5, 2)

Циркумцизия – циркулярное иссечение крайней плоти полового члена.

В Верхнем Египте были обнаружены мумии мужчин, которым была проведена циркумцизия ок. 3-го тыс. до н. э. (Sasson, 1966). Самые ранние дошедшие до нас письменные свидетельства об иссечении крайней плоти: Книга мертвых, папирус Эдвина Смита и Тора. В самом Коране нет прямых упоминаний о циркумцизии. Отсутствуют достоверные сведения об обрезании Моисея и Мухаммеда (Gollaher, 2002).

Во время Вавилонского пленения иудеев циркумцизия становится радикальной – крайняя плоть удаляется полностью. Во времена Александра Великого открытая головка полового члена считалась символом сексуального возбуждения, оскорбления эстетического чувства. Многие эллинизированные иудеи ок. 100 г. до н. э. предпринимали контрооперацию – эписпазмю (1 Апокр. 1,15). Первый известный запрет на обрезание выпустил Антиох IV Епифан в II в. до н. э.

Символическое сравнение с циркумцизией с «обрезание сердца», как бы закрытого оболочкой ожесточения (Втор. 10,16, Иер. 4,4; ср. Рим. 2,28–29) было издревле распространено в иудаизме. В христианстве обрезание заменено безболезненным водным крещением, хотя некоторые православные церкви (Коптская и Эфиопская) и отдельные протестантские группы по сию пору сохраняют некоторые иудейские обряды.

Предубеждения в Европе против циркумцизии в XVIII в. приводили к тому, что большинство отказывались от оперативного вмешательства в детстве и продолжали страдать от сужения крайней плоти будучи взрослыми (пр. король Пруссии Фридрих II Великий, муж Екатерины II Петр III и муж Марии-Антуанетты Людовик XVI).

Предрассудки развеялись к концу XIX в., когда Льюис Сайр в 1870 г. разработал новую методику лечения сколиоза и детского паралича посредством обрезания крайней плоти. Норман Чапман пришел к выводу в 1882 г., что циркумцизия – гигиеническая мера, противодействующая мастурбации, Йонатан Браун в 1890 г. предложил обрезание крайней плоти в качестве профилактики ИППП и очищения пениса от смегмы. В 1891 г.

Петер Чарльз Ремондино писал, что «крайняя плоть – рудимент, причина злокачественных опухолей», а у 95% мужчин встречается фимоз. В 1890–1914 гг. в США проведено 17 млн циркумцизий. В 1920-е гг. обрезание являлось знаком принадлежности к более высокой и обрванной социальной группе.

Количество оперативных вмешательств на крайней плоти значительно уменьшилось в США после мирового кризиса 1970-х гг.

Отличным примером изменения отношений к обрезанию на Западе является книга Бенджамина Спока «Ребенок и уход за ним», выдержавшая много изданий:

«Обрезание – это хорошая мысль» (1946 г.), «Не считаю его абсолютно необходимым» (1968 г.), «Не считаю его необходимым» (1974 г.), «Настоятельно рекомендую оставлять крайнюю плоть» (1985 г.).

Бертранд Ауверт с 2005 г. пытается доказать, что обрезание поможет победить ВИЧ/СПИД.

В 2012 г. окружной суд в Кельне постановил, что обрезание мальчиков даже по религиозным причинам равносильно нанесению тяжких телесных повреждений. Канцлер Германии Ангела Меркель раскритиковала решение суда, так как оно противоречит принятым в ФРГ принципам свободы вероисповедания.

## КРИОТЕРМОДЕСТРУКЦИЯ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ

Боднар Б. Н., Унгурия А. М., Иринчина К. А.

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Гемангиома – это распространенная доброкачественная сосудистая опухоль новорожденных, составляют более 50% всех опухолей детского возраста. Несмотря на свою доброкачественность, гемангиомы характеризуются быстрым прогрессирующим ростом и имеют свойства злокачественного течения.

Криодеструкция является эффективным методом лечения гемангиом.

Для проведения криодеструкции используют криозонд аппарата «Иней» с насадкой в соответствии с размерами опухоли. При контакте с тканями опухоли, экспозицией 30–45 с образуется холодное вдавливание, глубиной до 2 мм. Электрозондом с насадкой в соответствии с холодной, нагревается до температуры 44–45 °С, вставляется

в зону холодного вдавливания как «форма в форму», начинается процесс спонтанного оттаивания 30 с.

После криотермодеструкции в области опухоли образуется вдавливание диаметром в зависимости от величины насадки. Через 1 мин гемангиома становится ярче, образуется серозно-геморрагический пузырь. Отек сохраняется до 5–6 суток. На 8–9-й день образуется сухой струп которой на 12-е сутки отпадает и образуется нежная розовая поверхность, через 3 мес приобретает цвет кожи.

Способ криотермодеструкции за счет температурного шока в мягких тканях сокращает холодное влияние, ускоряет время деструкции опухоли, сокращает сроки лечения, уменьшает осложнения и образования келоидных рубцов.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАПОРА ПРИ ДОЛИХОСИГМЕ У ДЕТЕЙ

Боднар О. Б., Боднар Б. Н., Ватаманеску Л. И., Бабич А. С.

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

На нынешнем этапе развития абдоминальной детской хирургии абсолютные показания к хирургическому вмешательству при долихосигме не разработаны. Неудовлетворительные результаты и рецидивы заболевания варьируют от 27,3 до 45,9%.

Нами обследовано 344 детей с хроническими запорами. Долихосигма было выявлена 180 детей. Оперировано 29 детей в возрасте от 6 до 17 лет. При оценке рентгенологических исследований и клинической симптоматики выделяли две группы больных: 1 – изолированная долихосигма (15 детей); 2 – долихосигма в сочетании с высоким положением левого изгиба ободочной кишки (14 детей).

При выполнении оперативных вмешательств дети были разделены на 2 группы: 1-я – резекция сигмовидной ободочной кишки при долихосигме традиционным способом; 2-я – проведение резекции сигмовидной обо-

дочной кишки с формированием верхней сигмовидной связки по собственной методике.

После проведения резекции сигмовидной ободочной кишки традиционным способом периодические запоры после операции наблюдались в 18,75%, боль в животе в 37,5%, каломазание в 60%. При дополнении операции формированием верхней сигмовидной связки запоров не было; боль в животе отмечался в 14,29%, каломазание в 16,67% по сравнению с дооперационными клиническими проявлениями.

Почти у половины оперированных детей наблюдалось высокое положение левого изгиба ободочной кишки, что требует дополнительное рассечение левой диафрагмально-ободочной связки и резекция сигмовидной ободочной кишки с формированием верхней сигмовидной связки может быть способом выбора хирургического лечения хронических запоров при долихосигме у детей.

## РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ТЕРМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ

Боднар О. Б., Боднар Б. Н., Ватаманеску Л. И., Хашук В. С.

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Оперативные вмешательства направлены на включение в кишечный пассаж правых отделов ободочной кишки сопровождаются летальностью до 7,8%, развитием осложнений в 19–34%.

С 2007 по 2013 г. в клинике детской хирургии г. Черновцы находилось 23 ребенка, которым в возрасте от 1 сут до 14 лет была проведена резекция терминального участка подвздошной кишки и выведения илеостомы. Проанализированы результаты лечения детей, прооперированных по поводу заворота, травматического повреждения и атрезии подвздошной кишки, язвенно-некротического энтероколита, некроза подвздошной кишки.

Всем детям было проведено резекцию терминального отдела подвздошной кишки от 10 до 40 см (17 детей) и от 40 до 50 см (5 детей).

Обнаружено, что после выведения илеостомы в 13,04% пациентов наблюдалась эвагинация, 13,04% – стеноз илеостомы, 4,35% – ретракция илеостомы и эвентрация, 73,91% – парастомальная мацерация, 13,04% – распространенный автолиз кожи.

Реконструктивно-восстановительные операции выполняли в срок от 2-х до 6 месяцев после наложения илеостомы.

Наложение конечного бокового илео-илеоанастомозу проведено в 11 (47,83%) детей. Это было обусловлено малой длиной «слепого конца» подвздошной кишки (менее 5 см от илеоцекального клапана) и (или) уменьшением диаметра ее дистального отдела. В 12 (52,17%) пациентов удалось сформировать конечный илео-илеоанастомоз.

Расстояние дистального отдела подвздошной кишки от илеоцекального клапана более 5 см, при диаметре «слепого конца» подвздошной кишки 1/2 и более проксимального, создает условия для наложения илео-илеоанастомоза конец в конец.

Расстояние дистального отдела подвздошной кишки от илеоцекального клапана менее 5 см и (или) ее диаметре менее 1/2 проксимального является показанием к наложению илео-илеоанастомоза конец в бок с рассечением дистального отдела.

## ИММУНОЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПЕНТОГЛОБИНОМ ПРИ СИНДРОМЕ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Болотских Т. Е., Завьялов А. Е., Головки В. И., Каширин С. Д., Тен К. Ю., Харченко Е. М.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

Цель – оценить эффективность иммунозаместительной терапии пентоглобином при синдроме системного воспалительного ответа (ССВО) у недоношенных новорожденных с хирургической патологией в послеоперационном периоде.

На базе АККДБ в отделении реанимации и интенсивной терапии находились 38 новорожденных различного гестационного возраста, перенесших операции по поводу врожденных пороков внутриутробного развития ЖКТ. Умерли 3 детей. Новорожденные поступали на 1–2-е сутки после рождения. Распределение новорожденных по массе тела было следующим: от 1000 до 1499 г – 12, от 1500 до 1999 г – 13, от 2000 до 2499 г – 13 новорожденных. По гестационному возрасту новорожденные распределялись следующим образом: 26–29 нед – 10, 30–33 нед – 19, 34–36 нед – 9 новорожденных. Для выявления признаков СВО определяли С-реактивный белок (СРБ), молекулы средней массы (МСМ), лимфоциты, лейкоциты,

нейтрофилы, тромбоциты, уровень прокальцитонина (ПКТ). ПКТ определяли при поступлении, на 2-е и 5-е сутки послеоперационного периода. Все дети получали базисную терапию.

При поступлении колебания значений СРБ и МСМ наблюдались от нормальных до высоких величин, ПКТ в предоперационном периоде стабильно оставались в пределах нормальных значений. На 2-е сутки послеоперационного периода (в период разгара адаптационного и послеоперационного стресса) и при начале развития септического процесса показатели ПКТ повышаются от 2 до 10 нг/мл, а показатели ЦРБ и МСМ стабильно высокие. Пентоглобин вводили в дозе 5 мл/кг/сут внутривенно капельно со скоростью не более 1,7 мл/кг/ч ежедневно в течение 3-х дней с помощью инфузионного насоса. После проведения иммунокорректирующей терапии на 5-е сутки послеоперационного периода показатели ПКТ снижались до 0,5–2 нг/мл, что свидетельствует об уменьшении выраженности СВО.

Применение данного препарата в комплексном лечении раннего послеоперационного сепсиса у недоношенных новорожденных с хирургической патологией

способствует не только снижению летальности до 5,4% ( $p < 0,05$ ), но и более раннему восстановлению клинических показателей функций жизненно важных органов.

## ОПЫТ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С САРКОМАМИ КОСТЕЙ В ФНКЦ ДГОИ ИМ. Д. РОГАЧЕВА

Большаков Н.А., Рачков В.Е., Талыпов С.Р.

Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Министерства здравоохранения России, Москва

Цель – описание собственного опыта применения модульных, в том числе растущих онкологических эндопротезов при замещении пострезекционных дефектов костей у пациентов детского и подросткового возраста

С июня 2012 г. по июнь 2014 г. в отделении хирургии детей и подростков ФНКЦ ДГОИ им. Д. Рогачева было проведено 14 эндопротезирований коленного сустава. Из них 10 эндопротезирований дистального отдела бедренной кости и коленного сустава, в том числе 3 с использованием растущего неинвазивного эндопротеза; 4 эндопротезирования проксимального отдела большеберцовой кости и коленного сустава, в том числе 3 растущим неинвазивным эндопротезом, с диагнозом остеосаркома 12 пациентов, 1 пациент с саркомой Юинга, 1 пациент с эмбриональной рабдомиосаркомой. Соотношение по полу: 9 мальчиков и 5 девочки. Средний возраст пациентов составил 12,8 лет (7–16 лет). Для оценки функционального результата использовалась международная шкала MSTS (Musculo Skeletal Tumor Society Score). Оценка проводилась не ранее чем через 3 мес с момента операции.

При проведении эндопротезирования по поводу саркомы дистального отдела бедренной кости у 10 пациентов диапа-

зон объема замещения составил от 160 до 315 мм. При эндопротезировании проксимального отдела большеберцовой кости у 4 пациентов – диапазон объема замещения 140–160 мм. Во всех случаях по результатам гистологического исследования края резекции проходили в пределах здоровых тканей, однако, у 2 пациентов спустя 8 и 22 месяца диагностирована прогрессия заболевания. У 1 пациентки спустя 11 мес диагностированы метастазы в легкое, по поводу чего выполнено оперативное лечение. Все пациенты начинали курс реабилитации с первых дней после операции. Наихудший функциональный результат по шкале MSTS спустя 3 мес составил – 50%, наилучший – 93%. Средний показатель – 76%. На момент написания статьи ни одному пациенту, с установленным растущим эндопротезом проведение удлинения не потребовалось.

Органосохраняющие операции у детей с онкологическими заболеваниями опорно-двигательной системы являются предпочтительным методом лечения. Применение в детской и подростковой онкологической ортопедии современных систем для эндопротезирования позволяет достичь хороших онкологических и функциональных результатов.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННЫХ ТКАНЕЙ В ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Будкевич Л.И., Сошкина В.В., Астамирова Т.С., Зайцева Т.В.

Отделение хирургии детского возраста обособленного структурного подразделения НИИ педиатрии ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва; Ожоговый центр ГБУЗ «ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского», Москва

Одной из актуальных проблем детской хирургии является проблема лечения ран с дефектами мягких тканей независимо от этиологии повреждения. Тактика ведения больных с такой патологией складывается из нескольких этапов, одним из которых является подготовка раневого ложа к кожной пластике. В настоящее время с этой целью используют технологию, создающую в очаге поражения отрицательное давление (negative pressure wound therapy – NPWT), что способствует улучшению локальной микроциркуляции в области раны, ускорению процесса очищения раневого ложа от некротических тканей, а также созданию условий для формирования полноценной грануляционной ткани, воспринимающей пересаженный аутодермотрансплантат.

Цель работы – выявить эффективность применения одноразовой системы отрицательного давления RICO™ при лечении детей раннего возраста с длительно незаживающими ранами различной этиологии.

Система RICO™ применялась у 11 пациентов раннего возраста. В группу исследования вошли больные с повреждениями мягких тканей различной этиологии: глубокие (III степени по МКБ X) термические ожоги (3 детей), контактные и химические ожоги (4 человека), пролежни (2 больных с травмой позвоночника), некроз мягких тканей инфекционного генеза (гемофильная инфекция – 1 пациент), постинъекционный некроз мягких тканей предплечья с формированием кальцификата

(1 ребенок). Площадь ожоговых составила 1–3% поверхности тела.

Хирургическое лечение, направленное на восстановление поврежденных тканей, состояло из нескольких этапов. Первый этап – хирургическая некрэктомия, Второй этап – тщательный гемостаз в области раневого ложа с последующей аппликацией системы PICO. Средняя продолжительность функционирования вакуумированной повязки на ране составила 7 суток. Во всех наблюдениях отмечена умеренная экссудация в зоне повреждения тканей. За это время отмечено полное очищение ран от нежизнеспособных тканей и образование полноценных грануляций. С целью профилактики их прорастания в вакуумированную сорбирующую повязку раневое ложе закрывалось покрытием Atrauman Ag.

Режим работы системы постоянный. Цифры отрицательного давления – 80 мм рт. ст. Третий этап – аутодермопластика после образования полноценных грануляций.

Анализ результатов лечения детей первых лет жизни с ранами различной этиологии свидетельствует о том, что хорошего исхода заболевания можно достичь лишь при внедрении в клиническую практику современных методов подготовки раневого ложа к кожной пластике, к которым относится и система отрицательного давления «PICO». Использование вакуумированной повязки в сочетании с другими составляющими комплексного лечения ран создает условия для сокращения сроков восстановления поврежденных мягких тканей независимо от вида поражающего агента и возраста ребенка.

## АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ

Быков С.Э., Булынин А.В., Вечеркин В.А., Габараев К.А., Соболева М.Ю., Гаврикова И.В.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Цель – анализ результатов хирургического лечения коарктации аорты (КА) у детей.

Проведен анализ 15 историй болезни детей в возрасте от 3-х суток до 10 лет оперированных в БУЗ ВОКБ №1 с 2011 по 2013 г. по поводу КА. В 9 (60%) случаях оперативное лечение проведено новорожденным с критической КА. Предоперационное диагностическое обследование заключалась в проведении трансторакальной ЭХО-КГ и КТ-ангиографии, в послеоперационном периоде результаты оценивались по данным ЭХО-КГ. Открытое оперативное вмешательство, заключающееся в резекции коарктации и наложения анастомоза «конец в конец» выполнено в 10 (62,5%) случаях, эндоваскулярная баллонная ангиопластика КА выполнена у 6 (37,5%)

больных, причем у 3-х вмешательство проведено в neonatalный период по поводу критического порока.

При открытых плановых хирургических вмешательствах отмечалось снижение градиента на перешейке с  $76,87 \pm 17,25$  до  $24,25 \pm 11,81$  мм рт. ст. У пациентов старше года признаков рекоарктации не отмечалось. При резекции критической КА в послеоперационном периоде признаки рекоарктации выявлены в 3-х случаях, что потребовало проведения повторного эндоваскулярного вмешательства.

Открытое хирургическое лечение КА является результативным методом коррекции порока. Использование эндоваскулярных методик эффективно как и при первичном вмешательстве, так и при повторном, обусловленном рекоарктацией.

## ТАЗОВАЯ ХИРУРГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Ваганов Н.Н., Николаев В.В.

Российская детская клиническая больница, Москва

Происходившая на протяжении полувека специализация в медицине и в детской хирургии, в частности, привела к появлению ряда медицинских специальностей и значительному прогрессу в лечении изолированных заболеваний отдельных систем органов. Вместе с тем, многие сложные, но редкие заболевания, в том числе и комбинированная патология тазовых органов, оказались между медицинскими специальностями. Врожденные и приобретенные заболевания, такие как клоакальные аномалии, межорганные свищи и особенно их рецидивы, ятрогенные повреждения, врожденные и приобретенные нарушения иннервации смежных тазовых органов, последствия травматических разрывов мочевого пузыря, влагалища и прямой кишки при переломах костей таза и другие представляют для хирургов подчас неразрешимые трудности. Больные с тазовыми

проблемами нередко ходят от врача к врачу, не получая необходимой помощи.

Целью настоящей работы является анализ проблем, наблюдавшихся на этапах лечения у детей с комбинированной патологией органов таза, и рассмотрение организационных вариантов ведения этих пациентов. Представлен опыт лечения 1456 пациентов, находившихся на лечении в Российской детской клинической больнице за последние 20 лет, у 1128 из которых выполнялись реконструктивные операции.

Специфику хирургического лечения пороков развития и комбинированных заболеваний тазовых органов у детей определяли: сложность доступов, рубцовые изменения соседних органов, технические трудности в условиях рубцового процесса и ограниченной визуализации в глубокой ране, риск повреждения соседних органов или их иннервации.

Однако проблемы возникали не только из-за сложности оперативных вмешательств, редкости и нестандартности заболеваний. Существующие организационные схемы ведения больных с патологией органов таза часто не соответствуют сложности задачи, и многие первичные операции выполняются хирургами, не имеющими достаточной квалификации. При участии в лечебно-диагностическом процессе врачей разных специальностей увеличивалось время принятия решений, часто отмечалось перенаправление больных к смежным специалистам. Даже в условиях созданного в РДКБ Центра патологии репродуктивных органов, включающего отделения урологии, эндокринологии и гинекологии, специалисты из разных отделений проявляли мало интереса к комбинированным заболеваниям, отдавая предпочтение изолированной патологии.

Анализ опыта больницы показал, что патология нескольких тазовых органов сложнее простой суммы заболеваний соответствующих органов и требует от хирурга комплексного подхода, обширных знаний анатомии физиологии и нейрофизиологии тазового дна и тазовых органов, а также овладения приемами и навыками смежных специальностей. Лечение больных даже бригадами специалистов разных профилей не позволяет рассчитывать на достижение максимального результата.

На основе накопленного опыта, с целью обеспечения преемственности в подходах к лечению и более тесного сотрудничества между специалистами в Российской детской клинической больнице планируется открыть отделение хирургии тазовых и репродуктивных органов, где вместе с тазовыми хирургами смогут работать урологи, гинекологи, колопроктологи.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ГИДРОНЕФРОЗОМ

Ванюхин В. А., Портнягина Э. В., Дергачев Д. А., Эюбов И. Т., Портнягин Е. В.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск

Проблема гидронефроза у детей остается актуальной до настоящего времени. Не всегда оперативное лечение приносит удовлетворительные результаты. Одной из причин может являться врожденная патология самой почечной ткани.

Цель нашего исследования – изучение морфологических изменений почек при врожденном гидронефрозе.

Морфологические исследования почечной паренхимы проведены у 86 больных на 90 почках. В 81 биоптате выявлена дисплазия почечной ткани. Все больные в зависимости от степени дисплазии были разделены на 3 группы:

В 1-й группе биоптатов почек (50–55,5%) диспластические изменения были выражены умеренно. В почечной ткани выявлялись слабо дифференцированные канальцы, небольшие участки ткани, имеющие признаки мезенхимы. Отмечались дистрофические изменения нефротелия. Вторичные изменения, характерные для гидронефроза, также были минимальными: расширение капсул Шумлянско-Боумена, перитубулярных капилляров, стаз эритроцитов.

Во 2-й группе биоптатов (31 человека – 34,4%) выявлены выраженные диспластические изменения почечной ткани, которые проявлялись дезорганизацией почечных структур. Выводные протоки примитивные, канальцы незрелые, базальная мембрана одно-двуслойная. В некоторых препаратах отмечалось наличие фетальных гломерул, очагов мезен-

химальной ткани. На фоне выраженных диспластических изменений почечной ткани выявлены тяжелые вторичные изменения: в корковом веществе определялись массивные поля некротизированных канальцев, выраженный кариорексис и кариолизис. Просветы канальцев забиты детритом, щеточная кайма не контурируется, разрушена. Капсула Шумлянско-Боумена резко расширена. Отдельные почечные тельца некротизированы полностью.

В 3-й группе биоптатов (9 человек – 10%) мы не нашли изменений, подтверждающих дисплазию почечной ткани. Морфологическая картина характеризовалась признаками гидронефроза: истончение коркового и мозгового вещества с нефросклерозом, пролиферация мезангиальных клеток, увеличение волокнистых структур. Почечные тельца деформированы с расширением или сужением просвета капсул Шумлянско-Боумена. В значительной части препаратов наблюдались очаги некроза, лапчатость клубочков.

Таким образом, при врожденном гидронефрозе в почке развиваются вторичные однотипные изменения. Тяжесть вторичных поражений почечной ткани при гидронефрозе зависит от характера и выраженности диспластических изменений: чем выше степень дисплазии, тем тяжелее вторичные морфологические изменения.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В ОЦЕНКЕ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ГИДРОНЕФРОЗОМ

Ванюхин В. А., Портнягина Э. В., Юрчук В. А., Портнягин Е. В.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого», Красноярск

Оценка иммунного статуса у детей с врожденным гидронефрозом является одной из мало изученных проблем детской урологии. Поэтому изыскание информативных методов исследования является актуальной задачей.

Цель нашего исследования – изучение функционального состояния иммунокомпетентных клеток методом люминолзависимой хемилюминесценции (ХЛ). Кривая хемилюминесцентной реакции (ХЛР), осно-

вана на регистрации уровня активных форм кислорода (АФК).

Нами было обследовано 115 детей с гидронефрозом в возрасте от 1 мес до 14 лет. В зависимости от кинетики генерации активных форм кислорода гранулоцитарно-макрофагальными клетками больные гидронефрозом были разделены на три группы. В 1-ю группу (40 человек) вошли больные с уровнем генерации АФК в пределах нормы: показатель Е составил 30% от параметров (светосуммы) среднестатистической кривой нормы. Во 2-ю группу (45 человек) включены больные с гипероксическим типом генерации АФК: показатель Е превышал 30% численных значений параметров (светосуммы) ХЛР среднестатистической нормы. 3-я группа (30 человек) состояла из больных с дефицитным типом генерации АФК: показатель Е был более чем на 30% ниже численных значений параметров (светосуммы) ХЛР среднестатистической нормы.

При сопоставлении клинических и лабораторных данных установлено, что у больных гидронефрозом 1-й и 2-й групп, т.е. с нормальным и гипероксическим типами генерации АФК заболевание протекало латентно, без болевого синдрома, частых атак пиелонефрита. По-

слеоперационный период у этих больных протекал гладко, без присоединения осложнений, больные выписывались из стационара в удовлетворительном состоянии на 18–25-е сутки.

У больных гидронефрозом с гипоксическим типом генерации АФК в анамнезе отмечались частые атаки пиелонефрита, периодические боли в животе. Этим детям требовалась коррекция гомеостаза перед операцией. Послеоперационный период протекал тяжело, с обострениями пиелонефрита, с длительными воспалительными изменениями анализов мочи и крови. Больные выписывались в более поздние сроки.

Таким образом, хемилюминесцентный анализ кинетики генерации АФК является тонким инструментом оценки функциональной активности клеточного иммунитета и выявления иммунодефицитных состояний, а следовательно, их своевременной коррекции. Хемилюминесцентный анализ кислородного метаболизма свидетельствует об определенной закономерности формирования иммунного статуса у больных гидронефрозом, тесно связанного с уровнем генерации АФК, которые играют роль в развитии деструктивных изменений.

## ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ С ГИДРОНЕФРОЗОМ

Ванюхин В. А., Портнягина Э. В., Юрчук В. А., Портнягин Е. В.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого», Красноярск

Врожденный гидронефроз – одна из сложных проблем в детской урологии. До настоящего времени остается высокий процент осложнений: пиелонефрит, нефросклероз. Немаловажную роль в развитии и течении заболевания играет система гемостаза.

Цель нашего исследования – изучение изменений в системе гемостаза у детей с врожденным гидронефрозом.

Нами обследовано 86 больных гидронефрозом. В 90% случаев при морфологическом исследовании почечной ткани выявлена дисплазия различной степени тяжести. В зависимости от степени дисплазии почечной ткани больные были разделены на 3 исследуемые группы.

В 1-ю группу вошли больные с умеренной степенью дисплазии почечной ткани (50–55,5%), у них наблюдалось напряженное функционирование системы гемостаза, характеризующееся появлением в кровотоке умеренного уровня РФМК, повышением в 1,56 раза концентрации фибриногена – свидетеля активности воспалительного процесса. Кроме того в этой группе больных выявлено незначительное снижение активности протромбинового комплекса, характеризующее наличие легкого дефицита витамин К-зависимых факторов свертывания (II, VII, X факторов). Это подтверждалось и удлинением эхитоксового времени – свидетеля легкого дефицита II фактора свертывания

(протромбина), при нормальном конечном этапе свертывания – фибринообразовании. У всех детей данной группы отмечалось угнетение фибринолитической активности крови, что характерно для воспалительных изменений. Это связано с участием плазмينا не только в постоянной блокаде микроциркуляции и его потреблении, но и его использовании в процессах воспаления.

Во вторую группу вошли больные с выраженной формой дисплазии (31 человека – 34,4%), у них имело место комбинированное нарушение коагуляционного и тромбоцитарного гемостаза, проявившееся сочетанием тромбоцитопатии с нарушением АДФ – агрегации тромбоцитов, диспротромбинемии и дисфибриногенемии. Такой комплекс нарушений гемостаза укладывается (согласно классификации нарушений гемостаза; Баркаган З. С., Суханова, 2004) в геморрагическую мезенхимальную дисплазию. Главным нарушением данной патологии является выработка аномального фибриногена – дисфибриногенемия, обуславливающая нарушение агрегации тромбоцитов.

В третьей группе (9 человек – 10%) без дисплазии почечной ткани, изменений в системе гемостаза не выявлено.

Таким образом, нами выявлено, что изменения в системе гемостаза во многом зависят от диспластических изменений в почечной паренхиме.

## АДГЕЗИВНЫЙ ПРОЦЕСС В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ

Виниченко М. М., Цап Н. А.

Уральский государственный медицинский университет; Екатеринбург; Детская городская клиническая больница №9, Екатеринбург

Цель работы – показать идентичность лечебного и профилактического воздействия на процесс спайкообразования в брюшной полости при экспериментальном и реальном перитоните у детей.

В исследование включено 79 детей в возрасте от 1 года до 15 лет с послеоперационным абдоминальным болевым синдромом, с разной степенью выраженности признаков непроходимости кишечника, что позволило разделить больных на 2 группы: спаечная кишечная непроходимость (38) и спаечная болезнь брюшины (41). У всех детей адгезивный процесс в брюшной полости относился к поздней стадии непроходимости. Методы лучевой диагностики носят косвенный характер, но стандартно всем детям выполнялись обзорная рентгенография брюшной полости, в 65,8% случаев проводился пассаж контрастной взвеси по желудочно-кишечному тракту. При открытой и эндоскопической визуализации спайки были полноценно сформированы в виде плоскостных и шнуровидных, единичных и множественных.

Начальный этап подтверждения научной гипотезы показал, что при экспериментальном перитоните прослеживается зависимость от свойств санационного раствора, от медикаментозного воздействия на пусковой

механизм формирования внутрибрюшных спаек в виде снижения вязкости гиалуроновой кислоты как основы соединительной ткани. Исходя из клинического опыта мы убедились, что не все дети, перенесшие операцию на органах брюшной полости, страдают спаечной кишечной непроходимостью, ее проявления зависят от характера и степени спайкообразования, а также от индивидуальных компенсаторных особенностей организма.

Максимальная доля оперативного адгезиолиза установлена при спаечной кишечной непроходимости – 58,6% случаев. В данном массиве пациентов лапароскопический адгезиолизис был полностью эффективен у 1/2 больных. Разрешение спаечной кишечной непроходимости достигнуто путем консервативных мероприятий у 41,4% детей в течение 3–12 ч. Выбор лечебной тактики при спаечной болезни брюшины продиктован иными макроскопическими изменениями: массивная или тотальная адгезия органов брюшной полости, но без обструктивной деформации петель кишок, требующая раннего воздействия на формирующуюся соединительную ткань.

Таким образом, противоспаечная терапия композицией тизоль с лидазой 128 ед – базис клинических и экспериментальных параллелей.

## НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ В ДЕТСТВЕ ПО ПОВОДУ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАХОВО-МОШОНОЧНОЙ ОБЛАСТИ

Володько Е. А., Окулов А. Б., Бровин Д. Н., Мираков К. К.

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ России, Москва

Заболевания пахово-мошоночной области у детей чаще прочих требуют планового хирургического лечения и нередко являются причиной мужского фактора бесплодия. Вопрос о связи вмешательств с развитием секреторной и транспортной дисфункции половой системы у пациентов репродуктивного возраста является актуальным. Проведена комплексная оценка отдаленных результатов операций на пахово-мошоночной области у 245 пациентов в возрасте от 16 до 32 лет, из которых 212 были оперированы в детском возрасте. Большую часть составили больные с крипторхизмом (92), меньшую – со сперматоцеле (21). Односторонний крипторхизм диагностирован у 73 пациентов, двусторонний – у 19. В анамнезе атрофия крипторхизированного яичка выявлена у 28% пациентов, бактериальный простатит у 20%. Паховая грыжа диагностирована у 48 пациентов: односторонняя – у 39, двусторонняя – у 9. У этих пациентов в отдаленные сроки наблюдения чаще всего диагностирован бактериальный

простатит (22,5%) и варикоцеле (16,1%). Больных с гидроцеле обследовано 51: с односторонним – 44, с двусторонним – 7. Сопутствующая патология у них составила 86%: атрофия контрлатерального яичка – 32%, бактериальный простатит – 27%, специфический уретрит – 22%. Андроженная функция яичек оценена 180 пациентам старше 14 лет по результатам исследования ЛГ и тестостерона. Анализ сперматогенной функции яичек выполнен пациентам старше 14 лет посредством определения ФСГ и ингибина-В. Всем пациентам проведено УЗИ с доплерографией органов мошонки и предстательной железы. Анализ эякулята выполнен 92 пациентам старше 15 лет. Установлено, что наибольшее негативное влияние на андроженную функцию яичек у больных с крипторхизмом оказывает их дисгенезия и орхиопатия врожденного и приобретенного генеза. Снижение сперматогенной функции яичек отмечено в большей степени у пациентов с крипторхизмом (22%), а в меньшей – с паховой грыжей

(15%), гидроцеле (14%). На этот показатель оказывала влияние сопутствующая патология гонад и простатовезикулярного комплекса. Основными причинами гипогонадизма и инфертильности у пациентов, оперированных в детстве по поводу заболеваний пахово-мошоночной области, являются первичная патология гонад, сопутствующие

заболевания органов репродуктивной системы, неадекватная лечебная тактика, осложнения, приводящие к орхиопатии. Для улучшения результатов лечения у данной группы пациентов необходимо осуществлять многопрофильную преемственную медицинскую реабилитацию на протяжении всего репродуктивного периода.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ ИМПЛАНТОВ У ДЕТЕЙ

Воробьев Д.А., Никишов С.О., Серова Н.Ю., Сидоров С.В., Басаргин Д.Ю., Лушников А.М., Тищенко М.К.

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии», Москва

Проблема детского травматизма привлекает внимание работников здравоохранения как в России, так и за рубежом. Травмы являются одной из основных причин детской инвалидности. Социальная значимость быстрой активизации ребенка, адаптации к новым условиям после травмы, сроков возвращения ребенка в учебное учреждение диктует современные способы лечения. До начала 1990-х гг. основной концепцией лечения переломов костей в детском возрасте независимо от локализации считалась консервативная, основанная растущим организмом, возможностью самокоррекции, незначительными сроками иммобилизации. Травматичность удаления того или иного вида металлоконструкции сопоставима с установкой, а не редко значительно превышает последнюю. Поэтому возможность освободить пациента от повторной операции весьма актуальна.

Цель исследования – улучшение результатов с помощью биodeградируемых имплантов при лечении околоуставных переломов у детей.

С 2011 г. по данной методике нами пролечено более 100 пациентов. Все дети прооперированы по малоинвазивным методикам, с отсутствием гипсовой иммобили-

зации, что позволило начать восстановительное лечение с первых суток после оперативного вмешательства.

Биodeградируемые импланты для остеосинтеза (с принадлежностями для их установки) представлены винтами и пинами, изготовленные из биodeградируемого полимера – гликозилированной молочной кислоты PLGA. Винты имеют полную и частичную резьбу, канюлированные и неканюлированные. Пины представлены, в свою очередь, различной длины и толщины. Необходимо отметить, что все винты совместимы с АО-инструментами через одноразовый металлический адаптер.

Во всех случаях нами достигнут хороший результат. Каких-либо трудностей с постановкой данных имплантов мы не испытывали. Осложнений в раннем послеоперационном периоде нами отмечено не было. Какой-либо местной или общей реакции на имплант как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленном (2,5 года) мы не отметили.

Таким образом, настоящие результаты лечения показывают преимущества биологических способов остеосинтеза над традиционным, мини-инвазивным металлоостеосинтезом. Мы надеемся, что будущее в детской травматологии за использованием биodeградируемых имплантов.

## ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Врублевский С.Г., Поддубный И.В., Трунов В.О., Сулавко Я.П., Брилинг С.Р., Куренков И.В., Поддубный Г.С., Мордвин П.А.

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ», Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

С 2012 по 2013 г. в отделении неотложной абдоминальной хирургии ГБУЗ МДГКБ с диагнозом инородное тело ЖКТ находилось 78 больных, что составило 1,3% поступивших пациентов. Наиболее часто проглатывание инородных тел встречалось у детей – 3–6 лет (56% случаев). Характер предметов попадающих в желудочно-кишечный тракт достаточно разнообразен, наиболее часто – монеты. Наиболее сложные в плане введения пациентам, требовавшие оперативного вмешательства, множественные (более 1) инородные тела с ферромагнитными свойствами (4 больных), и безоары желудка (2 пациента).

Локализация инородных тел в пищеводе выявлена в 10% случаев, у большинства пациентов проглоченный предмет располагался в зоне первого физиологического

сужения. Инородное тело пищевода во всех наблюдениях явилось показанием для проведения поднаркозной манипуляции – удаления по экстренным показаниям. Инородные тела желудка выявлены по данным ФЭГДС в 29% случаев. У 1 пациента, проглотившего 2 магнита шарообразной формы, в ходе ФЭГДС выявлено наличие одного предмета в желудке, второго предположительно в петле тонкой кишки с возникновением их межстеночной фиксации, что потребовало проведения лапароскопии. В ходе лапароскопии инородные тела удалены с последующим лапароскопическим ушиванием стенки желудка и тощей кишки.

У 2-ух больных выявлены трихобезоары желудка. Выполнялась мини-лапаротомия, гастротомия с уда-

лением безоара. Осложнений в послеоперационном периоде не отмечено. Инородные тела кишечника составили 61%. В большинстве случаев проводилось динамическое наблюдение больных с назначением перорального приема вазелинового масла и очистительных клизм. Инородные тела получены в ходе дефекации на 2–5-е сутки наблюдения. В 3-х наблюдениях выполнена лапароскопия в экстренном порядке в связи с наличием в просвете кишечника магнитных предметов. Проведено удаление инородных тел с последующим лапароскопическим ушиванием перфораций кишечной стенки. У 1 пациента с инородным телом терминального отдела подвздошной кишки (перед баугиней)

вой заслонкой) выполнена эндоскопическое удаление предмета в ходе ФКС.

В заключение стоит отметить, что инородные тела ЖКТ являются достаточно частой проблемой в детском возрасте. В последние годы отмечается увеличения частоты попадания в желудочно-кишечный тракт инородных тел с ферромагнитными свойствами (детали конструктора), что чревато развитием тяжелых осложнений. Тактика в основном зависит от характеристик проглоченного предмета, и знание алгоритма действий в той или иной ситуации позволяет избежать тяжелейших последствий, к которым может привести длительное пребывание инородного тела в просвете ЖКТ.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

Врублевский С.Г., Нефедов С.Б., Трунов В.О., Рыбкина И.Г., Сулавко Я.П., Петрайкина Е.Е., Колтунов И.Е., Поддубный Г.С., Мордвин П.А.

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ», Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Цель – проанализировать 2-летний опыт лечения детей с диффузно-токсическим и узловым зобом в детском многопрофильном стационаре.

В МДГКБ с 2012 по 2014 г. были прооперированы 14 детей с патологией щитовидной железы в возрасте от 10 до 14 лет, среди пациентов было 12 девочек и 2 мальчика. Всем пациентам выполнялось УЗИ щитовидной железы и анализ крови на гормоны. 12 детей с диффузно-токсическим зобом наблюдались в течение длительного времени с момента манифестации заболевания эндокринологами. Проводилась консервативная терапия (препаратами тиразол, пропицил) под контролем уровня ТТГ, Т4, Т3. Показанием к проведению хирургического вмешательства явилось неэффективность консервативной терапии. 2 пациента были госпитализированы с узловым зобом. Пациентам с узловым зобом была выполнена предварительная пункционная биопсия новообразования с последующим морфологическим исследованием для исключения злокачественного процесса.

Всем пациентам с диффузно-токсическим зобом выполнена субтотальная резекция щитовидной железы. Все пациенты в последующем наблюдались эндокри-

нологом. В 3 случаях понабилось проведение гормонзаместительной терапии в связи с развитием гипотиреоза. В случае доброкачественных узлов щитовидной железы проводилась резекция доли железы с узлом при одностороннем поражении. У 1 ребенка с узловым образованием на фоне аутоиммунного тиреоидита выполнено субтотальная резекция левой доли щитовидной железы. 1 пациенту выполнена субтотальная резекция правой доли. В 2 случаях по данным послеоперационного гистологического заключения, несмотря на данные предварительного цитологического исследования (пункционной биопсии) выявлен папиллярный рак щитовидной железы, что потребовало проведения повторного оперативного вмешательства – тиреоидэктомии.

Определение показаний к хирургическому лечению и оптимального объема операции при патологии щитовидной железы возможно только после проведения диагностики с применением визуализирующих и расширенных цитологических методик. Применение органосохраняющих операций снижает риск послеоперационных осложнений и рецидивов, позволяет уменьшить объем заместительной гормональной терапии.

## ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКИМ ПИЛОРОСТЕНОЗОМ

Врублевский С.Г., Поддубный И.В., Трунов В.О., Поддубный Г.С., Сулавко Я.П., Мордвин П.А., Сиднев А.Х., Глазунов А.А.

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ», Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Цель работы – проанализировать наш опыт с 2011 по 2014 г. лечения детей с гипертрофическим пилоростенозом.

С мая 2011 по июнь 2014 г. в Морозовской ДГКБ на лечении находилось 62 ребенка с гипертрофическим пилоростенозом. Среди них 48 мальчиков и 14 девочек. Возраст детей составил от 3 до 5 нед. Вес оперированных детей был в пределах 3600–5200 г. Диагностика заболевания осуществлялась на основании клинической

симптоматики и данных ультразвукового исследования (УЗИ): утолщения мышечного более 4 мм и протяженность более 15 мм стенозированного участка. Всем детям с гипертрофическим пилоростенозом была выполнена лапароскопическая пилоромиотомия из трехтракарного доступа, использовались 3 мм троакары.

Продолжительность оперативного вмешательства составляла 15–25 мин. В 1 (1,6%) случае отмечалась интраоперационная перфорация слизистой пилоруса,

что потребовало ушивания перфорации и лапароскопической репилоромии, других осложнений, а также конверсий не было. В послеоперационном периоде дети в течение 2-х суток находились в отделении реанимации, где на уже на 1-е сутки начинали получать энтеральную нагрузку по 5 мл антирефлюксной смеси. Полное восстановление пассажа по желудочно-кишечному тракту происходило в сроки от 2 до 6 суток после операции. Сроки госпитализации составили от 6 до 10 дней. В 2 (3,2%) случаях в связи с неадекватностью пилоромии потребовалось повторное вмешательство, которое было выполнено на 3–4-е сутки после первой операции также из эндоскопического

доступа. У 1 (1,6%) ребенка отмечена перфорация в послеоперационном периоде, что потребовало выполнения повторного лапароскопического вмешательства – ушивания перфорации, санации брюшной полости. У всех детей прослежен катамнез в течение 6 мес, отмечена адекватная прибавка в весе, нормализация пассажа по желудочно-кишечному тракту.

Лапароскопическая пилоромия является надежным и высокоэффективным способом лечения гипертрофического пилоростеноза у детей. Невысокая частота развития послеоперационных осложнений позволяет применять данную технологию как альтернативу традиционной пилоромии.

## НЕЙРОБЛАСТОМА ЗАБРЮШИННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Врублевский С.Г., Рябов А.Б., Полушкина О.Б., Поддубный И.В., Трунов В.О., Поддубный Г.С., Сулаво Я.П., Мордвин П.А.

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ», Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

**Цель работы** – демонстрация первого опыта лечения пациентов с нейробластомой в условиях многопрофильного городского лечебно-диагностического учреждения.

В отделении абдоминальной хирургии и клинической онкологии Морозовской ДГКБ с декабря 2013 г. по май 2014 г. находилось на обследовании и лечении 6 детей в возрасте от 1 мес до 3-х лет, среди них 4 мальчика и 2 девочки с морфологически подтвержденным диагнозом нейробластома.

Средний возраст пациентов составил 11,4 мес. 2 ребенка имели возраст до 12 мес. Всем пациентам было выполнено комплексное обследование, которое выявило у 2-х пациентов высокую группу риска, в связи с наличием отдаленных метастазов и амплификации MYCN гена; у 4 среднюю группу риска по классификации INRG. В соответствии с классификацией INRGSS, 2 пациента имели L1 стадию, 2 – MS стадию, 1 – L2 стадию и 1 – M стадию. По классификации INSS, 2 пациентов имели 4S стадию (у пациентов в возрасте до 1 года с метастазами в печень), 2 – III стадию, 1–4 стадию (метастазы в костный мозг и легкие), 1–2A стадию. 1 ребенок с III стадией и 1 ребенок с 4S стадией были оперированы на первом этапе в плановом порядке. Операции выполнялись лапаротомным доступом.

Произведено удаление внеорганической забрюшинной нейробластомы с адреналэктомией и биопсией лимфатических узлов. Сосудистых пластик не производилось. Кровопотеря не превышала 250–300 мл. У 1 ребенка после проведенного хирургического лечения отмечалось осложнение в виде динамической кишечной непроходимости, разрешенной консервативно (II степень по классификации хирургических осложнений Dindo 2004). 4 детям в связи с большим объемом опухоли и вовлечением магистральных сосудов на первом этапе была выполнена биопсия опухоли. Гистологически подтверждена недифференцированная нейробластома у 6 пациентов. Пациенты получают химиотерапию, проведено от 1 до 3 курсов, осложнившихся возникновением гематологической токсичности 2–4-й степени, отмечающейся у всех детей, гастроинтестинальной – у 1 ребенка и винкристиновой полинейропатии у 1 ребенка. Признаков продолженного роста опухоли у детей не определяется. Срок наблюдения за пациентами составляет 4–6 мес.

По результатам проведенного комплексного обследования всем пациентам был установлен диагноз, определена стадия заболевания и начато своевременное адекватное программное лечение.

## РЕТРОПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ЭНДОХИРУРГИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Врублевский С.Г., Шмыров О.С., Манжос П.И., Иманалиева А.А.

Российский университет дружбы народов, Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

В настоящее время быстрыми темпами развиваются методы малоинвазивных хирургических вмешательств, включая лапароскопические и ретроперитонеоскопические способы коррекции урологических заболеваний.

Особенно привлекательным это направление является в детской практике. Открытые оперативные вмешательства на верхних мочевых путях предусматривают забрюшинный доступ как приоритетный, что позволяет

избежать контакта с органами брюшной полости. Ограничения в использовании подобного доступа при эндовидеохирургии связаны с малым «рабочим пространством», что создает существенные трудности при реконструктивных вмешательствах у детей.

**Цель** – улучшить результаты хирургического лечения детей с заболеваниями верхних мочевых путей путем разработки и внедрения эндовидеохирургических операций ретроперитонеальным доступом.

Проанализирован опыт применения эндовидеохирургических ретроперитонеальных операций в лечении 18 детей в возрасте от 11 мес до 17 лет с заболеваниями верхних мочевых путей в 2012–2014 гг. В течение 2-х лет выполнено 4 нефрэктомии, 1 геминефрэктомия, 4 пиелопластики детям с гидронефрозом, 8 резекций кист почек, 1 уретеролитотомия ребенку с конкрементом большого размера в средней трети мочеточника.

Показания к ретроперитонеоскопическим операциям:

- наличие в анамнезе множественных операций на органах брюшной полости;
- носительство вентрикуло-перитонеального шунта;
- локализация поражения в средней трети мочеточника,
- кисты почек в дорсолатеральных отделах.

При выполнении ретроперитонеоскопических операций конверсий не отмечено. Длительность послеоперационного пребывания детей в стационаре составила от 5 до 8 суток, в среднем менее недели. Неинтенсивная обезболивающая терапия анальгетиками ненаркотического ряда потребовалась в течение 2–3-х суток. Восстановление физической активности отмечено в среднем на 3-и сутки после операции.

Первый опыт эндохирургических вмешательств ретроперитонеальным доступом у детей отражает малотравматичность и эффективность данной методики. Ретроперитонеоскопический доступ позволяет адекватно визуализировать целевые области верхних мочевых путей, избегать контакта с кишечником, не допускать подтекания мочи в брюшную полость. При резекции кист почек, локализуемых в дорсолатеральных отделах, удается визуализировать всю полость кисты и выполнить адекватную резекцию стенки кисты и тотальную электрокоагуляцию эпителиальной кистозной выстилки. С накоплением опыта длительность операции и ее результативность соответствуют открытым операциям, хотя, безусловно, методика требует дальнейшего анализа отдаленных результатов в достаточном статистическом объеме. Тем не менее преимущества данной методики кажутся в некоторых случаях очевидными.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

Врублевский С. Г., Шмыров О. С., Врублевский А. С.

РНМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Гидронефроз занимает ведущее место в структуре обструктивных уропатий. В последнее время отмечена тенденция к увеличению количества детей с выявленным нарушением проходимости пиелоуретерального сегмента, что связано с проведением УЗ-диагностики в антенатальном периоде.

За 2012–2014 гг. в отделении урологии Морозовской ДГКБ находились на лечении 88 детей с первично диагностированным гидронефрозом. До настоящего времени разобщающая пиелопластика по Андерсену – Хайнесу – Кучера является «золотым стандартом» в лечении данной патологии. В нашей клинике предпочтение отдается малоинвазивным методикам хирургической коррекции. За истекший период выполнено 79 лапароскопических пиелопластик детям в возрасте от 2 мес до 17 лет. Лишь в одном случае оперативное вмешательство потребовало конверсии в связи с ротацией органа и внутрипочечным типом строения лоханки. В том числе лапароскопическая пиелопластика произведена при таких сочетанных пороках развития, как гидронефроз подковообразной почки, тазовая дистопия пораженной почки, двухстороннем гидронефрозе, гидронефрозе обоих сегментов удвоенной почки. Дискутабельным остается вопрос о способе дренирования коллекторной системы

оперированной почки. Большинство операций (70) выполнено с использованием стента внутреннего дренирования, который устанавливался антеградно. В случае невозможности проведения стента, оперативное лечение выполнялось с наложением пиелостомы. Осложнения раннего послеоперационного периода, такие как перфорация стенки мочевого пузыря при антеградном проведении стента, миграция стента в нижнюю треть мочеточника и в уретру не носили фатальный характер. У 1 ребенка в результате миграция стента через уретру потребовалось удаление последнего на 3-и послеоперационные сутки, что не повлекло за собой нарушения пассажа мочи через созданный анастомоз. При гладком течении послеоперационного периода стент внутреннего дренирования удалялся через 1 мес после операции. Применение малоинвазивных технологий позволило существенно сократить сроки пребывания пациентов в стационаре. Средняя длительность реабилитационного периода составила 5+1 день. Применение эндоскопических технологий позволяет эффективно выполнять оперативные вмешательства у детей любого возраста, в том числе с различными сочетанными пороками развития и анатомическими особенностями строения почек и верхних мочевых путей.

**МАЛОИНВАЗИВНАЯ РЕИМПЛАНТАЦИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ УРЕТЕРОВЕЗИКАЛЬНОГО СЕГМЕНТА**

Врублевский С. Г., Шмыров О. С., Врублевский А. С.

РНИМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Несмотря на широкую популярность и высокую эффективность эндоскопического инъекционного лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей, уретероцистоимплантации с формированием антирефлюксного механизма остаются актуальными при неэффективности эндоскопической инъекционной коррекции, наличии противопоказаний к эндоскопическому инъекционному имплантации, а также в случае стеноза мочеточника в области уретеровезикального соустья.

**Цель** – провести анализ первого практического опыта, оценить техническую доступность и результаты эндохирургических способов оперативной коррекции патологии уретеровезикального сегмента у детей.

В отделении плановой хирургии и урологии-андрологии Морозовской ДГКБ в 2011–2013 гг. выполнена эндохирургическая оперативная коррекция патологии уретеровезикального соустья у 14 детей, на 18 мочеточниках, в возрасте от 2-х до 16 лет. По поводу пузырно-мочеточникового рефлюкса оперированы 13 детей, со стенозом дистального отдела мочеточника – 1 ребенок.

Показания к эндохирургическому вмешательству: 1) клинически значимый рецидивирующий ПМР после 3-х и более эндоскопических инъекционных коррекций; 2) наличие противопоказаний к инъекционному или консервативному лечению ПМР; 3) стеноз дистального отдела мочеточника.

Лапароскопическая уретероцистоимплантация по методу Lich – Gregoir выполнена 4 детям, эндовезикальная уретероцистонеоимплантация Politano – Leadbetter – 2 детям, эндовезикальная уретероцистонеоимплантация по методу Cohen – 8 пациентам.

Рецидив ПМР выявлен у 2 детей: после операции Lich – Gregoir – 1, после операции Politano-Leadbetter – 1.

Конверсия имела место в одном случае. Причиной ее стала невозможность адекватного наполнения мочевого пузыря углекислым газом, вследствие карбоксиретроперитонеума, возникшего и прогрессирующего при внутрипузырной мобилизации мочеточника.

Эндовидеохирургические операции при патологии уретеровезикального сегмента у детей являются технически доступным, мини-инвазивным и эффективным способом коррекции порока, при соблюдении определенных условий:

- показания к лапароскопическому или эндовезикальному доступу должны устанавливаться после обследования с учетом эндоскопической анатомии устья пораженного мочеточника;
- в процессе выполнения оперативного вмешательства необходимо следовать принципам открытой антирефлюксной хирургии;
- техническая подготовка оперирующего хирурга должна соответствовать сложности вмешательства.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА В РФ**

Выдрыч Ю. Ю., Демикова Н. С., Асанов А. Ю.

ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова», Москва; ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии» ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», Москва

Атрезия пищевода (АП) с трахеопищеводным свищом (ТПС) или без него – наиболее частая форма пороков в группе врожденных аномалий пищевода, которая встречается как в изолированном виде, так и в сочетании с другими пороками.

**Цель исследования** – изучение эпидемиологии врожденных аномалий пищевода в России.

Мы проанализировали данные 32 региональных регистров врожденных пороков развития России с 2000 по 2011 г. Общее число рождений составило 7346 072. Среди данного числа родившихся детей было зарегистрировано 1433 случая атрезии пищевода. Частота порока определялась как отношение общего числа случаев среди живорожденных и мертворожденных к числу всех рождений.

По данным мониторинга частота порока составила 0,20 на 1000 рождений. Большинство случаев (89%)

АП встречались изолированно, соответственно, в 11% случаев наблюдалось сочетание с пороками развития других органов (множественные пороки развития). Среди изолированных пороков атрезия пищевода без свища (Q39.0) встречается в 70,7% случаев, атрезия пищевода со свищом (Q39.1) в 29,3%. В группе множественных пороков развития наоборот чаще встречается АП с ТПС – 65% случаев, а в 35% – АП без свища.

Отмечаются различия в частоте порока между регионами, диапазон колебаний частот составляет от 0,13 до 0,29 на 1000 рождений. В то же время анализ частоты пороков в динамике не выявил статистически значимых изменений его во времени.

Регулярный контроль врожденных пороков позволяет оценивать популяционные частоты в регионах и контролировать их динамику во времени.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОКОВ АНОРЕКТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА ВПР

Выдрыч Ю. Ю., Демикова Н. С., Лапина А. С., Асанов А. Ю.

ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова», Москва; ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии»  
ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», Москва

**Цель исследования** – изучение эпидемиологических характеристик аноректальных аномалий в России.

Проанализированы данные 32 региональных мониторинговых регистров врожденных пороков развития. Общее число новорожденных с 2000 по 2011 г. составило 7346072 рождений. Среди этого числа родившихся детей было зарегистрировано 1187 случаев врожденных пороков аноректального отдела пищеварительного тракта. Эпидемиологический анализ включал такие факторы как пол ребенка, вес при рождении, возраст матери и порядковый номер родов. Частота на 1000 рождений определялась как общее количество случаев порока среди живорожденных и мертворожденных, разделенное на общее число всех рождений.

Общая частота группы пороков аноректального отдела, включающая атрезии и стенозы прямой кишки и анального отверстия, составила 0,16 на 1000 рождений, или 1 на 6250 рождений. Большинство из них (85,26%) встречались изолированно, а в 14,74% случаев отмечалось сочетание с пороками развития других органов. Из общей группы пороков 917 составили атрезии и стеноз анально-

го отверстия, из которых 85,25% были изолированными, а 14,74% представлены сочетанными формами.

Среди изолированных пороков врожденные отсутствие, атрезия и стеноз прямой кишки со свищом (Q42.0) встречаются в 7,8%, врожденные отсутствие, атрезия и стеноз прямой кишки без свища (Q42.1) – в 11,12%, врожденные отсутствие, атрезия и стеноз заднего прохода со свищом (Q42.2) – в 33,25% и врожденные отсутствие, атрезия и стеноз заднего прохода без свища (Q42.3) – в 47,83% случаев. Среди сочетанных пороков САА без свища были 42%; САА со свищом – 25,1%; врожденные аномалии прямой кишки без свища – 21%; врожденные аномалии прямой кишки со свищом – 11,9%. Вне зависимости изолированный или сочетанный порок в обоих случаях самым частым является врожденное отсутствие, атрезия и стеноз заднего прохода без свища.

Среди мужского пола аноректальные пороки встречались чаще, чем среди женского (М: Ж=1,6:1). Из младенцев со всеми видами аноректальных пороков преобладали дети с низкой массой тела при рождении. При первых родах вероятность рождения больного ребенка была самая высокая.

## ПРОДЛЕННЫЙ КАУДАЛЬНЫЙ БЛОК В ЛЕЧЕНИИ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Высоцкий В. В., Дырул А. К., Пискалов А. В., Кологреев В. А., Самбрат П. А.

Омская государственная медицинская академия; Областная детская клиническая больница, Омск

Некротизирующий энтероколит (НЭК) по праву является наиболее тяжелой патологией у недоношенных детей с высоким уровнем летальности. Схемы консервативного лечения НЭК в большинстве случаев направлены на коррекцию септического состояния. В текущих отечественных и зарубежных публикациях посвященных проблематике НЭК за последние 5 лет мы не встретили упоминаний об использовании продленной каудальной эпидуральной блокады (ПКЭБ) при данной патологии.

**Цель работы** – улучшение результатов лечения соматических стадий НЭК.

С 2011 г. мы начали проводить продленную эпидуральную блокаду новорожденным, у которых имелась клиника НЭК II–III стадии. Было пролечено 10 пациентов с гестацией 29–32 нед. Использовались детские эпидуральные наборы «B/Braun Paed Set» с иглой Tuohi 22G и катетером 24G с боковыми отверстиями и бактериальным фильтром. Постановка эпидурального катетера выполнялась под общим наркозом (севофлюран + фентанил) каудальным доступом в положении по Lofstrom. Катетер, предварительно

заполненный 0,2%-ным раствором ропивакаина (наропин) проводился до уровня Th VII–VIII. Скорость введения нарпина составляла 0,34–0,41 мг/кг/ч.

Длительность продленной эпидуральной блокады была  $5,2 \pm 0,7$  суток. Клиника НЭК была купирована у всех пациентов, они начали усваивать питание. Один из этой группы умер через 9 суток от прогрессирующей внутриутробной инфекции (пневмония + гепатит). У одного пациента через 3 нед возникла спаечная непроходимость кишечника. Он был прооперирован (с повторной продленной эпидуральной блокадой), общая продолжительность стояния катетера составила 11 суток, исход – выздоровление.

Продленная эпидуральная блокада 0,2%-ным раствором ропивакаина (наропин) при НЭК у новорожденных является доступным, безопасным и легко воспроизводимым методом лечения.

Продленная эпидуральная блокада является высокоэффективным методом, прерывающим прогрессирование воспалительного процесса в кишечнике при соматических фазах НЭК.

## ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Галибин И. Е., Разумовский А. Ю., Шафранов В. В., Куликова Н. В., Васильева О. Ю., Сакович Е. М., Горбачев О. С.

**Цель** – определение диагностического алгоритма и выбора методов лечения сосудистых образований печени у детей.

Метод основан на сопоставлении диагностических данных различных методик исследований: УЗИ, КТ-с контрастированием, ангиография-диагностика, эндоваскулярная окклюзия и оперативное вмешательство.

Мы располагаем опытом диагностики и лечения сосудистых образований печени у новорожденных.

Данные сосудистые образования были случайной находкой при УЗИ брюшной полости.

Анализ наших наблюдений показал, что:

- 1) нет нарушений показателей гемостаза у данных детей;
- 2) до и после эндоваскулярной окклюзии.

Биохимические показатели гемостаза до и после лечения не выходили за рамки **возрастной** нормы.

Мы полагаем, что УЗИ, КТ, МРТ, безусловно, способствуют установлению предварительного диагноза,

но мы не можем утверждать без морфологической идентификации достоверность диагноза ангиома.

В разряд ангиомы терминологически попадают чаще всего пороки развития сосудов.

Изучив генез образования ангиом, мы можем утверждать, что что ангиомы происходят из эктодермальной закладки – это характерно для кожных гемангиом (Милованов А. П., 1978; Банин В. В.; Борхунова Е. Н., 2013).

Однако наличие сосудистых образований в печени несомненно является показанием к эндоваскулярной окклюзии, что особенно выгодно у новорожденных, поскольку развитие этих образований может быть непредсказуемым.

Дальнейшее динамическое наблюдение способствует адекватному прогнозу течения этих состояний, включая ряд повторных эмболизаций по необходимости. После проведения диагностического УЗИ и возможно КТ с контрастированием.

## ОСНОВНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ЭНТЕРОПАТОГЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ СЕПСИСЕ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ИСХОДОМ У ДЕТЕЙ

Гисак С. Н., Склярова Е. А., Черных А. В., Горбунова Ю. Н., Шестаков А. А.

ГОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия»

**Цель исследования** – необходимость уточнения частоты исхода энтеропатогенной хирургической инфекции у детей в сепсис с летальным исходом.

Нами установлено, что на базе лечебных педиатрических учреждений города и области в 2012–2013 гг. антибиотикотерапия и комплексное лечение детей с энтеропатогенной хирургической инфекцией не всегда оказывались эффективными. В эти анализируемые годы на базе Областного детского патанатомического центра г. Воронежа было подвергнуто аутопсии 42 ребенка возраста от 1 суток до 4-х лет, умерших при неблагоприятном исходе абдоминального сепсиса. В числе этих больных абдоминальным сепсисом детей периода новорожденности было 22 ребенка (52,4%), больных возраста от 1 до 3 мес – 12 (28,5%) детей, от 3 мес до 1 года – 6 (14,3%) больных, от 1 года до 4-х лет – 2 (4,8%) ребенка. В основе их энтеропатогенных заболеваний, с исходом в абдоминальный сепсис, из числа 42 анализируемых больных детей, были 33 (78,5%) пациентов с некротизирующим язвенным энтероколитом и 9 (21,5%) других детей с разлитыми гнойными перфоративными перитонитами, осложнявшими врожденные пороки развития кишечника. При бактериологическом исследовании аутопсийного материала анализируемых умерших детей больных абдоминальным сепсисом, был установлен полиморфизм гноеродной энтеропатогенной хирургической инфекции, включая ее в ассоциациях с грибами (3) и стафилококками (8). В числе высоковирулентных энтеропатогенных гноерод-

ных микроорганизмов в аутопсийном материале умерших детей дали активный рост: *Enterococcus faecium* – у 12 умерших детей, *Enterococcus faecalis* – у других 4 умерших, *Enterobacter* spp. – у 6 детей, *Echerichia coli* – у 3 умерших детей, *Klebsiellae* spp. – у 7 умерших детей. Реже у умерших больных обнаруживались *Klebsiellae pneumoniae* (1), *Pseudomonas* spp. (4), *Pseudomonas aeruginosae* (2) детей, *Proteus vulgaris* (2), *Candida albicans* (3). Рост стафилококковой инфекции в аутопсийном материале умерших детей при неблагоприятном исходе хирургического сепсиса в анализируемой группе детей обнаруживался значительно реже. Частота роста стафилококковой инфекции в ассоциации с энтеропатогенной вирулентной флорой в аутопсийном материале умерших септических больных детей зависела от ее вида. При абдоминальном сепсисе в ассоциациях микроорганизмов из аутопсийного материала умерших редко давала рост культура *Staphylococcus aureus* (у 1 ребенка). В анализируемый период, в ассоциации с энтеропатогенной культурой дал рост *Staphylococcus epidermidis* всего – у 6 умерших детей, *Staphylococcus saprophyticus* также обнаружен в бакпосеве аутопсийного материала у 8 детей, в том числе у 5 умерших обнаружился в ассоциации с *Enterobacter* spp. и в 3 других случаях с *Enterococcus faecium*. В настоящее время, в развитии сепсиса у детей нарастает активность энтеропатогенной гноеродной флоры, характеризующейся полиморфизмом и высокой вирулентностью.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Гисак С.Н., Кадушев В.Э., Черных А.В., Вечеркин В.А., Баранов Д.А., Гаврилова М.В.

ГОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко»

**Цель исследований** – повысить качество диагностики инвагинации кишечника у детей путем применения ультрасонографии органов брюшной полости. Нами УЗИ органов брюшной полости произведено 32 детям обоего пола, возраста от 4 мес до 3-х лет (включая 13 мальчиков и 19 девочек), имевших кровотечение из прямой кишки и подозрение на инвагинацию кишечника. УЗИ органов брюшной полости выполнялось анализируемым 32 больным детям с использованием ультразвуковых сканеров Aloka – 1700 и Simens Sonoline – 250 линейными, конвексными и секторными датчиками рабочей частотой 2,5–7 МГц. В числе больных детей УЗИ обследовании живота было осуществлено 21 ребенку возраста от 4 мес до 1 года и 11 другим пациентам возраста от 1 года до 3-х лет. У них традиционные способы диагностики причины синдрома кишечного кровотечения и характера заболевания органов брюшной полости оказались при поступлении детей в хирургический стационар не информативными. У 10 из этих больных детей с кишечным кровотечением, при УЗИ органов брюшной полости больного ребенка были отчетливо визуализированы врачом: инвагинат, его размеры, локализация и состояние петель кишечника в нем. В числе этих анализируемых больных детей у 4 (40%) больных возраста старше года инвагинация кишечника была установлена лишь ультразвуковым методом. Это были дети возраста

старше 1 года, что свидетельствует об особенной трудности традиционной диагностики инвагинации кишечника у детей старших возрастных групп. У них данное заболевание чаще провоцируется не пищевыми нарушениями, а наличием анатомических причин (деформация илеоцекального угла, увеличенные лимфоузлы брыжейки, полип кишки и др.). Это характеризует у больных детей старше 1 года. УЗИ живота как современный способ выбора диагностики заболевания инвагинацией кишечника в целом только благодаря появившемуся опыту ультразвуковой диагностики инвагинации кишечника у больных детей с кровотечением из кишечной трубки, мы, обследуя 21 труднодиагностируемых больных детей с подозрением на инвагинат, смогли у 6 (27,8%) пациентов установить данное заболевание лишь ультрасонографически. Это достоверно свидетельствует о возможности и необходимости считать ультразвуковое исследование кишечника методом выбора способа диагностики его инвагинации. УЗИ кишечника особенно диагностически информативно у обследуемых больных детей возраста старше 1 года, а также в более старших других возрастных группах, при редкости инвагинации кишечника у них и неясности диагноза как причины кишечного кровотечения, Обнаружение на УЗИ в слоях инвагината жидкостных включений – признак запоздалого диагноза и опасности его консервативного расправления.

## ПАТОМОРФОЗ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

Гисак С.Н., Черных А.В., Вечеркин В.А., Болышева Г.С., Баранов Д.А., Гаврилова М.В.

ГОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия» МЗРФ

**Цель исследований** – установить достоверность предположений доступной медицинской литературы последних лет о происходящем снижении активности стафилококковой инфекции у детей при хирургической патологии. Нами произведен компьютерный бактериологический мониторинг стафилококковой гнойной инфекции в многопрофильном хирургическом стационаре у детей больных хирургической патологией в период 2004–2013 гг. В течение 1995–2005 гг. *Staphylococcus aureus* являлся наиболее частым возбудителем гнойно-септической патологии у детей. Однако в последующие годы *Staphylococcus aureus* снизил свою активность роста в бактериальных культурах бакпосевов, составляя в 2004–2005 гг. – 43,2% культур, в 2007 г. – 34%, в 2008 г. – 34%, в 2009 г. – 32%, в 2010 г. – 28%, в 2011–2013 гг. – менее 24% от их общего числа роста. В 2009–2013 гг. уменьшилась частота роста в бактериологических посевах и других пато-

генных штаммов стафилококка. *Staphylococcus haemolyticus* обнаружен в бактериологических посевах у 3% больных с гнойно-септическими заболеваниями, *Staphylococcus warneri* обнаружен в бакпосевах 14% пациентов с гнойно-септической патологией, а *Staphylococcus saprophyticus* – у 1,3% пациентов. Другие известные штаммы стафилококка (*Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus cohnii*, *Staphylococcus auricularis*, *Staphylococcus simulans*, *Staphylococcus xylosum*, *Staphylococcus capitis*, *Staphylococcus carpaе*, *Staphylococcus chromogene*) и прочие патогены семейства стафилококков встречались в бактериологических посевах от единичных случаев, менее 1% общего числа выявленного роста микроорганизмов. Рост баккультур *Staphylococcus epidermidis* уже в 2007 г. составил 47,8% общего числа стафилококковой инфекции, в 2008 г. рост культур возрос до 52,2%. В 2009–2013 гг. в отличие от золотистого *Staphylococcus epidermidis*

заял второе место в реестре гноеродной инфекции у больных хирургического стационара вслед за энтеропатогенной флорой. Ее ассоциации вместе со *Staphylococcus epidermidis* особенно заметно выросли по частоте среди возбудителей гнойно-септических заболеваний у детей. Достоверно уста-

новлено, что доминирующим ростом других культур в бакпосевах биоматериалов больных детей в последние годы отличаются энтерококки, стрептококки, псевдомонады, кандиды, лишь не чаще трети случаев в ассоциации со *Staphylococcus epidermidis* или *Staphylococcus saprophyticus*.

## ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Глаголев Н. В., Щербов С. Г., Вечеркин В. А., Козлитина Т. Н., Маслова И. В., Матвеев В. И., Карташова И. А., Харченко А. Н.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко; БУЗ ВО ОДКБ № 2, Воронеж

**Цель** – улучшение диагностики и лечения детей с аномалиями сосудов головного мозга.

В исследование включено 120 пациентов от 5 до 18 лет с патологией сосудов головного мозга, которые находились на обследовании и лечении в детском нейрохирургическом отделении ОДКБ № 2 и нейрохирургическом отделении ОКБ № 1 с 2000 по июнь 2014 г. В их числе 92 (76,6%) ребенка младшей возрастной группы 5–14 лет и 28 (23,4%) больных старшей группы 14–18 лет. Мальчиков было 68 (56,6%), девочек 52 (43,4%).

Методами лечения больных в старшей возрастной группе были открытая резекция мальформации или ее эндоваскулярная окклюзия. Детям с апоплексическими формами аневризм проводилось клиппирование аневризмы с выключением ее из кровотока, при наличии гематомы ее удаление. А в младшей возрастной группе, детям с клиникой острого внутричерепного кровоизлияния при наличии вентрикуломегалии или дислокационного синдрома проводилось наружное вентрикулярное дренирование желудочков или образовавшихся гематом.

При клиничко-неврологическом обследовании, поступивших в ДНХО и по результатам МРТ и/или КТ у больных выявлены сосудистые мальформации, аневризмы, гематомы различного размера и локализаций. Клинически они проявлялись в виде двух основных синдромов: внезапного внутримозгового кровоизлияния и объемного воздействия на головной мозг.

В старшей возрастной группе у 12 больных была выявлена мешотчатая аневризма головного мозга, которая у 6 проявлялась внутричерепным кровоизлиянием (2 субарахноидальных, 2 субарахноидально-паренхиматозных и 2 субарахноидально-вентрикулярных кровоизлияний). Все

апоплексические формы лечились хирургически. У большей части пациентов данной группы сосудистая патология выявлялась случайно, при МРТ и/или КТ обследовании.

У детей младшей возрастной группы (76,6% больных) выявлена сосудистая мальформация, которая клинически проявляла себя остро в более раннем возрасте и обуславливала тяжелое состояние пациентов. Однако компенсаторные механизмы позволяли уменьшить тяжесть последствий в отдаленном периоде у этих детей, по сравнению с первой группой.

При определении показаний к операции учитывались клинические проявления, размеры, локализация и особенность васкуляризации.

Следует отметить, что у 101 (84,2%) больного было несовпадение диагноза направившего лечебного учреждения с клиническим на догоспитальном этапе. В их числе менингоэнцефалит, пищевая токсикоинфекция, остаточные явления черепно-мозговой травмы, эпизиндром, вегетососудистая дистония и др.

У пациентов старшей возрастной группы мальформации сосудов ГМ протекают латентно, и диагностируются случайно при обследовании. В младшем возрасте проявляются остро, и обуславливают тяжелое состояние детей, однако компенсаторные возможности организма выше, чем у взрослых, поэтому ранняя диагностика и плановое хирургическое лечение позволяет добиться лучших результатов и предупреждает развитие осложнений.

Аномалии сосудов головного мозга сопровождаются внутричерепными кровоизлияниями, клиника данной патологии маскируется под различные соматические заболевания, что требует повышенной настороженности педиатров, неврологов и детских хирургов.

## НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Горбатюк О. М., Мартынюк Т. В.

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, Киев, Украина

Некротический энтероколит новорожденных (НЭК) является одним из широко обсуждаемых в последние годы вопросов неонатальной хирургии. До настоящего времени существует мнение о НЭК как о патологии недоношенных новорожденных, хотя по данным литературы приблизительно 10% новорожденных детей с НЭК являются доношенными.

**Цель:** на основании собственного клинического материала провести сравнительный анализ клинических симптомов и результатов лечения доношенных и недоношенных новорожденных с НЭК.

**Материалы и методы.** За период с 2000 по 2014 г. находилось на обследовании и лечении 93 новорожденных ребенка с НЭК. Из них 82 новорожденных были не-

доношенными, 11 – доношенными. Сравнение клинических отличий между двумя группами детей проводилось по гестационному возрасту, массе тела при рождении, оценке по шкале Апгар на 1 и 5 минуте, наличию других аномалий или заболеваний, возрасту первого кормления и результатам лечения.

**Результаты и их обсуждение.** Недоношенные дети имели средний гестационный возраст 30 недель, доношенные – 39,1 недели. Средний вес при рождении составил 1385г у недоношенных новорожденных и 3120г – у доношенных. Оценка по шкале Апгар, проводимая на 5 минуте, была 8,2 у доношенных и 7,2 у недоношенных детей. Первое кормление, полученное доношенными детьми, было произведено в возрасте ребенка 1,5 дня, недоношенными детьми – 3,3 дня. Средний возраст постановки диагноза НЭК у доношенных новорожденных составил менее 5 дней (в среднем 4,6 дня), у недоношенных впервые диагноз был выставлен в возрасте 12,8 дней. 3 (27,3%) доношенных детей и только 8 (9,7%) недоношенных новорожденных имели кардиальную патологию (атрезия легочной артерии, AV канал, тетрада Фалло). Кроме того, 4 (36,4%) доношенных ребенка имели такую сопутствующую патологию, как гастрошизис, внутричерепные кровоизлияния, врожденный герпес.

Всего было прооперировано 39 новорожденных детей с диагностированным НЭК. Среди них: 8 (20,51%) доношенных детей и 31 (79,49%) ребенка недоношенных. Средний возраст хирургического вмешательства

в обеих группах детей не имел достоверной разницы – 12,7 и 12,6 дня у доношенных и недоношенных новорожденных соответственно. Продолжительность госпитализации была короче у доношенных новорожденных по сравнению с недоношенными – 30,1 день и 46,5 дней соответственно. Ни один из доношенных детей не подвергался лечению методом лапароцентеза и перитонеального дренирования.

Умерло 15 новорожденных (2 доношенных и 13 недоношенных новорожденных) – послеоперационная летальность составила 38,46%.

Выживаемость при НЭК у доношенных новорожденных составила 63,6% (7 детей из 11), у недоношенных – 64,6% (53 ребенка из 82).

**Выводы.** Доношенные новорожденные с НЭК составили 11,8% среди всех случаев НЭК. У доношенных детей диагноз НЭК был поставлен в более раннем возрасте, чем у недоношенных, возможно, в связи с более ранним началом кормления. Сопутствующая патология была обнаружена у 63,6% (7) доношенных пациентов – болезни сердца у 3 новорожденных и другие патологические состояния у 4 детей. Не прослеживаются существенных отличий в методах лечения, хирургических методиках у доношенных и недоношенных новорожденных, кроме использования перитонеального дренирования, которое у доношенных детей не применялось ни в одном случае. Уровень летальности не имел существенных отличий у доношенных и недоношенных детей – 36,4% и 35,4% соответственно.

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Горелова Е. М., Игнатъев Е. М., Сниткин Н. А., Ковалева Н. В., Шведова О. В.

ОГБУЗ «ДОКБ», ФГАОУ ВПО НИУ «БелГУ», г. Белгород

**Муковисцидоз (М)** – наследственное заболевание, характеризующееся генерализованным поражением экзокринных желез, приводящим к гиперпродукции густой слизи и развитию застойно – обтурационных процессов в различных органах. **М.** встречается в среднем у 1 из 2000–3000 новорожденных. Меконияльная непроходимость, признак ранней тяжелой кишечной формы **М.** у новорожденных, развивается у 10–15% больных в первые сутки жизни ребенка.

**Цель:** улучшить результаты лечения детей с меконияльной непроходимостью.

Материалы и методы: за 5 лет (2009–2013) в нашей клинике лечились 5 детей (2 мальчиков и 3 девочки) с хирургическими осложнениями **М**, что составило 10% всех новорожденных, поступивших в наш стационар с клиникой низкой кишечной непроходимости. Все дети поступали в возрасте 1–2 суток жизни. При осмотре имелось нарастающее вздутие живота, контурировали перерастянутые петли кишечника. К концу первых суток жизни появилась рвота «застойным» содержимым. Меконий не отходил. Рентгенологическое исследование начинали с обзорных снимков

брюшной полости, на которых определялись раздутые петли кишечника с множественными широкими горизонтальными уровнями и несколькими крупными газовыми пузырями. На ирригограммах был выявлен «микроколон». У всех детей при дальнейшего обследования был подтвержден **М.**

**Результаты:** у одного пациента после консервативного лечения восстановился пассаж по ЖКТ. У 4 оперированных новорожденных выявлены резко расширенные с истонченной стенкой петли подвздошной кишки, ниже расположенные отделы кишечной трубки спавшиеся, заполнены плотными мекониевыми «комочками» в виде «четок». Всем детям выполнено наложение двойной илеостомы, которые были закрыты в возрасте от 3 до 6 недель жизни. У одного из этих детей во время операции выявлен генерализованный мекониевый перитонит, возникший в результате изолированного заворота, некроза, множественных перфораций толстой кишки. Произведена резекция измененной кишки с выведением двойной илеостомы. Последняя закрыта в возрасте 3 недель. Все дети в последующем наблюдались и получали лечение у врача кабинета муковисци-

доза. В катамнезе у одного ребенка с 1,5 лет отмечалось постепенное нарастание клиники частичной кишечной непроходимости: увеличение размеров живота, контурирование петель кишечника через переднюю брюшную стенку, периодически возникающая обильная рвота, задержка отхождения стула. Пассажи контрастного вещества на ранних этапах не был нарушен. Длительно клиника трактовалась как течение абдоминальной формы М. Во время операции, проведенной в возрасте 2 лет был выявлен стеноз зоны анастомоза. Произведе-

на резекция кишки несущей анастомоз формирование Т-образного анастомоза.

**Выводы:** 1. Все новорожденные с клиникой низкой кишечной непроходимости должны быть обследованы для исключения М. в наиболее раннем возрасте с целью назначения адекватной терапии.

2. Наличие клиники частичной кишечной непроходимости у оперированных больных на фоне М. требует тщательного обследования с целью исключения хирургических причин.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Горчаков С. А., Дивилина Ю. В., Кайков А. К., Некрасов М. А.

ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского, Москва; НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Москва; ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова, Москва

Повреждения позвоночника в общем травматизме составляет от 1,7 до 17,7%. Частота поражения шейного отдела позвоночника от 17–30%. На травму верхнешейного отдела приходится около 25%. Наиболее часто переломы локализуются на уровне С5–6 позвонков и составляют до 75%.

Хирургическое лечение проведено 32 больным с травмой шейного отдела позвоночника. Возраст пострадавших от 6 до 16 лет, из них 22 мальчика и 8 девочек. Повреждения верхнешейного отдела диагностированы у 9 пациентов, что составило 28%. У 23 (72%) травмированных уровень перелома выявлен на уровне С4 – С7 позвонков. Ведущим механизмом травмы являлось ныряние на мелководье 15, спортивная – 6, падение с высоты – 5, ДТП – 6. Тяжесть травмы спинного мозга оценивали по шкале ASIA. Осложненная позвоночно-спинальная травма выявлена у 14 детей (43%), тип А – у 13 (40%) детей, а у 1-го больного тип С. Сочетанная травма была у 5 детей, все пострадали в ДТП. Сроки госпитализации с момента травмы составили от 1 суток до 3 мес. При поступлении пострадавших с неврологическими нарушениями в первые сутки после травмы оперативное вмешательство выполняли в первые часы с момента госпитализации.

Всем пострадавшим при поступлении выполнялось рентгенография шейного отдела позвоночника, компьютерная и магнитно-резонансная томографии.

У 2-х пациентов верифицированы переломы зубо-видного отростка по классификации Alonzo – Anderson

2-го типа. Выполнена одномоментная открытая репозиция в Halo-аппарате, с фиксацией зубо-видного отростка канюлированным винтом. У 6 детей с передним подвывихом С2 позвонка выполнена дискэтомия, устранение подвывиха, межтеловой корпорорез аутокостью, с фиксацией шейной пластиной. Одному ребенку с транслигаментозным вывихом С1 позвонка произведена декомпрессия спинного мозга, передний спондилодез аутокостью и задняя металлофиксация.

При повреждениях на уровне С4 – С7 осуществлялась дифференцированная хирургическая тактика. У пострадавших с неврологическим дефицитом выполняли декомпрессию спинного мозга, корпорэктомию, корпорорез аутокостью и фиксацией шейной пластиной. У больных без нарушений функции спинного мозга проводили дискэктомию, частичное удаление поврежденного тела позвонка, коррекцию кифотической деформации, межтеловой корпорорез и стабилизация металлоконструкцией.

У всех пациентов достигнут надежный остеосинтез поврежденных сегментов. Из 13 пациентов с повреждениями типа А, 4 больных перешли в тип Е, а у 4 в тип В. Осложнения были в виде перелома металлоконструкции и миграции шейной пластины через 2 года после операции.

Хирургическая реабилитация обеспечило у всех пациентов достижение стабильно-функционального остеосинтеза поврежденных сегментов позвоночника, у трети больных регресс неврологической симптоматики, что позволило проводить восстановительные мероприятия в условиях неврологических отделений.

## ХРОНИЧЕСКАЯ ЯЗВА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННАЯ КРОВОТЕЧЕНИЕМ, СТЕНОЗОМ И ПЕНЕТРАЦИЕЙ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ, У РЕБЕНКА 9 ЛЕТ

Гумеров А. А., Зайнуллин Р. Р., Сагадеев В. А., Асфандияров Б. Ф., Солдатов П. Ю.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа; Республиканская детская клиническая больница, Уфа

Сочетание различных осложнений язвенной болезни у одного и того же ребенка наблюдается редко. Больной К., 9 лет, поступил 03.07.2013 в детское отделение

ЦРБ с жалобами на боль в животе, рвоту с «кофейной гущей». Слабость, головокружение. После консервативной терапии, по стабилизации состояния ребенок пере-

веден в РДКБ. Из анамнеза установлено, что ребенок страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в течение 3-х лет. В 2013 г. в связи с кровотечением, находился на лечение в условиях ЦРБ, второй раз – в гастроэнтерологическом отделении РДКБ. Проводилось консервативное лечение. Состояние при поступлении в клинику тяжелое. Кожный покров бледной окраски. Пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения, артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии, печень, селезенка не пальпируются. При ректальном пальцевом исследовании получен дегтеобразный стул. Анализ крови: эр. – 2,87, Нб – 85 г/л, L –  $9,5 \times 10^9$ /л, тромб. –  $242 \times 10^9$ /л. Анализ мочи без патологических изменений. Установлено желудочное кровотечение, по поводу которого сразу же начата гемостатическая терапия. При фиброгастроскопии желудка обнаружено большое количество содержимого темно-красного цвета. Кровотечение не отмечено. Привратник сомкнут, начальный отдел двенадцатиперстной кишки деформирован, просвет сужен, с трудом проходит эндоскоп 9 мм. По задней стенке двенадцатиперстной кишки визуализируется каллезная язва. Диагноз хроническая язва луковицы двенадцатиперстной кишки. Рубцовая деформация, стеноз. На фоне комплексной

терапии состояние постепенно улучшалось, однако на 3-и сутки состояние больного вновь ухудшилось, нарастала слабость, появился обильный дегтеобразный стул, рвота с кровью не отмечалась.

Анализ крови: эр. – 39 г/л, L –  $10,1 \times 10^9$ /л, тромб. –  $153 \times 10^9$ /л.

На повторной ФГДС в желудке язвы и крови не обнаружено. Из-за рубцевого стеноза осмотр просвета двенадцатиперстной кишки не представляется возможным. Для уточнения диагноза под эндотрахеальным наркозом произведена диагностическая лапароскопия, однако источника кровотечения не выявлено. Произведена верхнесрединная лапаротомия. Желудок увеличен в размерах, стенка его утолщена. Имеется рубцовая деформация и инфильтрация, стеноз пилорического отдела на протяжении до 3 см, деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Произведена резекция желудка по Бильрот I. При мобилизации, кроме рубцовой деформации пилорического отдела выявлена язва по задней стенке двенадцатиперстной кишки с пенетрацией в головку поджелудочной железы, а на дне язвы кровоточащий сосуд (артерия). Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписан домой на 16-е сутки. Ребенок осмотрен через 3, 6, 12 мес. Жалоб нет.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ УЩЕМЛЕННОЙ ГРЫЖИ СОБСТВЕННО ДИАФРАГМЫ У ДЕТЕЙ

Гумеров А. А., Парамонов В. А., Гумеров Р. А., Алибаев А. К.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа; Республиканская детская клиническая больница, Уфа

**Цель** – изучить особенности клинической картины ущемленной диафрагмальной грыжи (УДГ) у детей.

Анализируются результаты диагностики и лечения 19 детей с УДГ, находившихся в клинике детской хирургии Башкирского государственного медицинского университета. Возраст детей колебался от 4 мес до 8 лет. Мальчиков было 11, девочек – 8. У всех больных диагностирована левосторонняя диафрагмальная грыжа.

Дети были направлены в клинику с различными диагнозами: диафрагмальная грыжа – 4, непроходимость кишечника – 6, острый аппендицит – 3, деструктивная пневмония, осложненная пиопневмотораксом, – 6.

Клиническая картина ущемленной грыжи собственно диафрагмы зависела главным образом от возраста ребенка.

У грудных детей (6) первыми признаками, позволяющими заподозрить ущемление грыжи собственно диафрагмы были приступы беспокойства, отказ от груди, выраженная одышка, рвота. Дети старшего возраста (13) предъявляли жалобы на схваткообразные боли в эпигастрии, левом подреберье, часто в области груди, сопровождающиеся многократной рвотой. При ущемлении желудка содержимым темно-коричневого цвета. Наблюдалось выраженное беспокойство, больные принимали вынужденное положение на левом боку. Состояние детей расценивалось как тяжелое или очень тяжелое. В боль-

шинстве случаев отмечалась субфебрильная температура тела ( $37,0$ – $37,9$  °C), редко высокая (до  $38,4$  °C) – 3 человека. Наблюдалась выраженная одышка, учащение пульса до 150 и более ударов в минуту. При осмотре выявлена асимметрия грудной клетки. Перкуторно – тимпанит. Аускультативно на стороне грыжи выявлялось резкое ослабление или отсутствие дыхания, смещение органов средостения в противоположную сторону. При осмотре выявлена асимметрия живота.

На обзорной рентгенограмме в плевральной полости определено наличие воздушного пузыря с горизонтальным уровнем жидкости или крупноочаговые образования (7). Средостение смещено в противоположную сторону. Контур диафрагмы не определялся. На 3–4-е сутки с момента заболевания в брюшной полости появляются множественные горизонтальные уровни жидкости.

Оперативное вмешательство проведено традиционным (14) и лапароскопическим (5) методом. Осложнений и летальности не было.

В заключение следует отметить, что ущемление грыжи собственно диафрагмы: грудных детей проявляется приступами беспокойства, отказом от груди, выраженной одышкой и рвотой.

У детей старшего возраста наблюдаются схваткообразные боли в животе, часто в области груди, сопровождающиеся многократной рвотой.

## ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕРЕЛОМЫ У ДЕТЕЙ

Гуревич А. Б., Петров М. А., Панкратов И. В., Шляпкина Н. С., Мамошук Л. И., Горбачев О. С., Снегирев И. Г.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

**Цель работы** – проанализировать причины, приведшие к патологическим переломам, на основании материала отделения травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ, что необходимо для определения тактики лечения данной группы пациентов.

За 2011–2013 г. на лечении в отделении травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ находились следующие нозологические группы, на фоне которых возникали патологические переломы. Несовершенный остеогенез – 5, кисты костей – 12, опухолевые процессы – 4, системные фиброзные дисплазии – 4 (синдром Маккьюна – Олбрайта – Брайцева), туберкулез – 5, юношеский эпифизиолиз головки бедренной кости – 2, гистиоцитоз – 2. Выбор тактики лечения обуславливался этиологией заболевания. В случае установленного диагноза «несовершенный остеогенез» независимо от возраста пациента и локализации перелома предпочтение отдавалось функционально-стабильным методам остеосинтеза, позволяющим начать раннюю реабилитацию пациента, избежать развития постиммобилизационного остеопороза и исключить развития патологического круга повторных переломов. При кистах костей тактика лечения была общепринятой. Однако в последнее время для верификации диагноза мы в обязательном порядке выполняем

трепанобиопсию. Это связано с необходимостью верификации опухолевых процессов. В 1 случае из 4-х патологический перелом был обусловлен телеангиоэктатической остеосаркомой, напоминавшей по клинико-рентгенологическим симптомам кисту. В случае патологического перелома на фоне обширных очагов фиброзной дисплазии (синдром Маккьюна – Олбрайта – Брайцева во всех случаях) оперативное лечение было максимально агрессивным. Выполнялась открытая репозиция, внутриочаговая резекция патологического очага на всем протяжении (как правило, сегмент конечности: бедренная кость, большеберцовая кость), костная пластика, функционально-стабильный остеосинтез. Это позволило сократить количество оперативных вмешательств у детей, обеспечить раннюю активизацию пациентов и избежать развития типичных для данной группы пациентов деформаций шейки бедра по типу «пастушьей палки». Использование вышеперечисленной тактики в диагностике и лечении пациентов с патологическими переломами позволило нам обеспечить раннее восстановление функции поврежденного сегмента, избежать развития осложнений и обеспечить комплексный подход к лечению патологических переломов с учетом основной нозологии.

## АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С КЛАПАНАМИ ЗАДНЕЙ УРЕТРЫ

Гурская А. С., Меновщикова Л. Б., Левитская Л. М., Мокрушина О. Г., Шумихин В. С., Складорова Т. А., Гуревич А. И., Юдина Е. В.

РНМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва; ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва

С января 2007 г. по март 2014 г. в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей находилось на обследовании и лечении 40 мальчиков с диагнозом клапан задней уретры, у 27 детей диагноз установлен антенатально на 28–32 нед гестации. Данные антенатального УЗИ (расширение задней уретры, мегацистис) и отсутствие самостоятельных мочеиспусканий к концу первых суток жизни, являлись показанием к катетеризации мочевого пузыря и переводу ребенка из родильного дома в специализированный хирургический стационар. Диагноз подтвержден при проведении микционной цистоуретрографии, на которой определялось расширение задней уретры. В отделении проведено комплексное рентгеноурологическое обследование, также выполнялось биохимическое исследование крови для оценки функции почек. С сентября 2012 г. для дополнительной оценки функции почек проводилось исследование фер-

ментов мочи,  $\beta_2$ -микроглобулинов мочи, биохимический анализ мочи. Всем детям была выполнена трансуретральная резекция клапана задней уретры. При обследовании у всех детей выявлено сочетание клапана задней уретры с обструктивными уропатиями. По наличию сопутствующей патологии со стороны мочевыделительной системы детей с КЗУ можно разделить на 3 группы. К 1-й группе относятся дети (20 детей, 32 мочеточника), у которых имелось сочетание КЗУ и пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР). При наличии рецидивов инфекционных осложнений и признаков прогрессирования рефлюкс-нефропатии выполнялась эндоскопическая коррекция ПМР с помощью объемобразующих веществ (выполнена у 5 детей, 7 мочеточников). 6 детям (9 мочеточников) выполнено открытое оперативное вмешательство – уретероцистонеоимплантация по Коэну, в связи с эктопией мочеточников в диверти-

кулы мочевого пузыря. У 2 детей (2 почки) в связи с отсутствием функции почки по данным РИИ выполнена лапароскопическая нефруретерэктомия. Ко 2-й группе относятся дети с сочетанием КЗУ и мочеточниково-зависимой формы мегауретера (15 детей, 26 мочеточников). По данным проведенного обследования для восстановления уродинамики верхних мочевых путей 5 детям (5 мочеточников) выполнена установка низкого мочеточникового стента из полиуритана с *rig tail* и нитью. Стент удалялся через 3 мес в амбулаторных условиях. К 3-й группе относятся дети, у которых КЗУ сочетался с ПМР с одной стороны и с мочеточниково-зависимой формой мегауретера с другой (5 детей, 10 мочеточников). В данной группе у 1 ребенка (1 мочеточник) выполнено эндоскопическая установка низкого мочеточникового стента. У 4 детей (4 почки) в связи с отсутствием функции почки по данным РИИ выполнена лапароскопическая нефруретерэктомия. В отделении после разрушения клапана задней уретры собирался ритм спонтанных мочеиспусканий, по данным которого у всех детей была выявлена нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, что потребовало длительного амбулаторного наблюдения и лечения (курсы энерготропной, мембра-

ностабилизирующей терапии, физиотерапии). Все дети были выписаны домой в удовлетворительном состоянии под наблюдение на нефроурологическом центре ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова. По данным катamnестического наблюдения у 48,8% детей достигнуто восстановление самостоятельных мочеиспусканий, у 51,2% детей сохраняется нарушение эвакуаторной функции мочевого пузыря, у 7 детей (17,5%) в настоящее время сформировалась хроническая почечная недостаточность, что требует наблюдения в центре гемодиализа и гравитационной хирургии крови ДГКБ Св. Владимира и решения вопроса о пересадке почки в будущем. Таким образом, можно сказать, что очень важно установить диагноз антенатально, что позволяет начать лечение ребенка уже с первых дней жизни, а анализ отдаленных результатов эндоскопического лечения клапана задней уретры у новорожденных и детей раннего возраста показывает, что ранняя диагностика и лечение клапана задней уретры позволяет восстановить уродинамику мочевыводящей системы, улучшить эвакуаторную функцию мочевого пузыря и избежать или отсрочить формирование хронической болезни почек и хронической почечной недостаточности.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ СОЧЕТАННОМ ЭХИНОКОККОЗЕ У ДЕТЕЙ

Давлятов С.Б., Шарипов К.Н., Бобоев И., Хомидов И.Х.

Городская клиническая детская хирургическая больница, Душанбе, Таджикистан

**Цель** – снижение интра- и послеоперационных осложнений у детей с осложненным сочетанным эхинококкозом.

У 114 (70,3%) из 162 больных с сочетанным эхинококкозом диагностированы осложнения, чаще в виде прорыва ЭК в бронх (32,5%), нагноения (24,5%), перикистозного воспаления (20,2%); реже прорыв ЭК в плевральную (12,2%) и брюшную полости (8,8).

Нами разработан принцип предоперационной подготовки больных с перикистозной пневмонией. Всем больным ( $n=23$ ) применяли оксигеноаэрозольтерапию с ультразвуковым распылением лекарственных препаратов (УЗРЛП), преимущественно рибонуклеазы или дезоксирибонуклеазы, а при слизистом выделении из бронхов – химотрипсина или трипсина. После УЗРЛП, спустя 1–1,5 ч, производилась парокислородная ингаляция лечебными травами. Ингаляцию паров осуществляли по 20–30 минут 2–3 раза в день. Также назначали антибиотики широкого спектра действия, десенсебилизирующую терапию, препараты, улучшающие тканевой обмен, гормональную терапию и химиотерапию альбендазолом. В среднем предоперационную подготовку продолжали  $12 \pm 1,3$  дней.

Предоперационная подготовка при прорыве эхинококковой кисты в бронх заключалась в проведении мероприятий как при перикистозной пневмонии с дополнительной бронхоскопической санацией.

На основании изучения результатов лечения 24 больных с осложненным эхинококкозом нами разработаны показания к санационной бронхоскопии с бронхоальвеолярным лаважем:

1. Обструкция трахеобронхиальных путей с большим количеством гнойной или слизистой и особенно вязкой мокроты.

2. Снижение дренажной функции бронхов, чрезбронхиальная катетеризация и аспирация содержимого из полости нагноившейся ЭК.

3. Окклюзия бронхиальных фистул и ателектаз легкого.

4. Малая эффективность консервативного способа санации трахеобронхиальных путей.

Тактика предоперационной подготовки при прорыве ЭК в плевральную полость ( $n=14$ ) заключалась в дренировании плевральной полости (10) или полости кисти (4) при больших и гигантских кистах, бронхоскопическая санация, а также окклюзия бронхиального свища (2) с учетом колабирования легкого. Подготовка больных к операции продолжалась  $5 \pm 1,2$  дня.

При прорывах ЭК в брюшную полость (10) проводили противошоковую терапию и экстренное оперативное вмешательство после стабилизации гемодинамики в первые сутки.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

Давлатов С. Б., Баротов А. А., Асадов С. К.

Городская детская клиническая хирургическая больница, Душанбе, Таджикистан; Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ИПОМК РТ Душанбе, Таджикистан

**Цель исследования** – улучшение результатов лечения детей с аноректальными пороками развития.

Под нашим наблюдением находились 46 детей перенесших оперативное вмешательство по поводу аноректальных пороков развития в возрасте от 1 дня до 8 лет: с атрезией прямой кишки (21); с преобладанием свищевой формы: ректоэпителиальной (10), ректоэпителиальной (2), ректоуретральной (2), безсвищевая форма наблюдалась у 7 детей.

Выбор способа и сроков окончательной хирургической коррекции зависел от высоты и формы атрезии прямой кишки и анатомических особенностей свищей.

При атрезии анального отверстия и прямой кишки при диастазе до 2 см проведена промежностная проктопластика со сфинктеропластикой (5). При высоких формах и при свищах в мочевой системе (4) первым этапом наложена сигмостомия и окончательная коррекция проводилась в годовалом возрасте. Во всех случаях атрезии со свищом у девочек проведено динамическое наблюдение и лечение (бужирование свища) при необходимости, до 6 мес и 1 года и проведена промежностная проктопластика с хорошими результатами. Важным этапом операции является бережное сохранение и восстановление всех имеющихся мышц промежности. По окончании операции с целью профилактики нагноения и лучшего

ухода в ближайшем послеоперационном периоде в просвет прямой кишки вставляется силиконовая трубка, посредством которой осуществляется акт дефекации как самостоятельно, так и с помощью микроклизмы до снятия кожных швов в течение 6–7 дней.

На основании проведенных в послеоперационном периоде клинических, лучевых и функциональных методов исследования для каждого ребенка избран индивидуальный комплекс восстановительно-реабилитационных мероприятий: профилактика рубцового стеноза ануса посредством бужирования 1 раз в 3–4 дня (2–3 мес), ректальная гимнастика с набором физиотерапевтических процедур, направленных на стимуляцию нервно-рефлекторных механизмов акта дефекации при недостаточности анальных сфинктеров. Дети с аноректальными пороками развития находились на диспансерном наблюдении не менее 5 лет с обязательным проведением реабилитационной терапии 1 раз в 6 мес. Важная роль в развитии рефлексов удержания кала и дефекации отводится мероприятиям лечебно-воспитательного характера, в которых активное участие принимают родители, обеспечивающие контроль биоритма дефекации ребенка. При изучении отдаленных результатов из 46 детей у 2-х отмечалось каломазание, у 3-х стеноз анального отверстия. Повторная операция проведена в 2-х случаях.

## ЛАПАРОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

Дженалаев Б. К., Дженалаев Д. Б., Мамлин О. А., Билал Р. А.

Национальный научный центр материнства и детства, Астана, Республика Казахстан

Болезнь Гиршпрунга – второе после пилоростеноза по частоте распространения заболевание детей, приводящее к нарушению проходимости желудочно-кишечного тракта у детей, требующее хирургической коррекции. Основным способом лечения болезни Гиршпрунга – хирургический, заключающийся в удалении зоны аганглиоза и измененного участка толстой кишки в зоне супрастенотического расширения.

Одной из характерных особенностей современного этапа развития хирургии является широкое внедрение различных миниинвазивных эндоскопических методик в практику детской хирургии.

В этом сообщении мы хотели бы представить наш опыт в лечении болезни Гиршпрунга у детей с использованием эндовидеохирургии.

Мы располагаем 17 наблюдениями лапароскопически-ассистированных операций при болезни Гиршпрунга у детей. Возраст пациентов составлял от 3 месяцев

до 14 лет, при проведенном исследовании (ирригография) у всех пациентов была выявлена ректосигмоидная форма болезни Гиршпрунга.

После проведенного обследования и предоперационной подготовки нами всем четырем пациентам было выполнено лапароскопическое низведение толстого кишечника по методике К. Georgeson. Оперативное вмешательство проводилось под эндотрахеальным наркозом и включало следующие этапы:

I этап – лапароскопический. После введения 3-х троакаров осматривали левую половину толстой кишки, выявляли суженный участок, идентифицировали переходную зону, оценивали предполагаемый объем резекции толстой кишки, визуализировали левый мочеточник, семявыносящий проток. С помощью биполярной и монополярной коагуляции мобилизовывали суженную кишку, переходную зону и измененный участок вышележащей кишки. Далее вскрывали переходную складку брюшины

и мобилизовывали циркулярно прямую кишку вглубь малого таза. Проводили пробную тракцию мобилизованной толстой кишки в сторону анального отверстия с оценкой достаточности мобилизации и степени натяжения брыжейки.

II этап – промежностный. Анальное отверстие расширяли, вокруг ануса накладывали швы-держалки. Начиная от уровня 0,5 см от зубчатой линии, проводили диссекцию и мобилизацию слизистой анального канала и прямой кишки циркулярно на протяжении 5–6 см. После этого кишку пересекали и низводили через демультиплицированный канал на промежность. Этот этап проводили под контролем лапароскопии, во время которой визуализировалось правильное положение брыжейки низводимой кишки, отсутствие выраженного ее натяжения. Низведенную без натяжения на промежность кишку отсекали с наложением колоанального анастомоза отдельными рассасывающимися швами.

III этап – со стороны брюшной полости производили лапароскопическую ревизию и санацию малого таза, восстановление переходной складки брюшины, ликвидировали «окно» в брыжейке толстой кишки. Раны передней брюшной стенки послойно ушивали внутрикожными швами.

Интраоперационных осложнений в наших наблюдениях не отмечалось, кровопотеря во время вмешательства во всех случаях не превышала 20–30 мл и не требовала возмещения.

Во всех случаях кишечное отделяемое из ануса появилось в течение первых 12–18 ч, с этого времени начинали энтеральную нагрузку.

В послеоперационном периоде пациенты находились под амбулаторным наблюдением, им проводили курс профилактического бужирования анастомоза расшири-

телями возрастного диаметра, при этом признаков стенозирования не отмечали ни у одного пациента.

У 1 пациента на 7-е сутки отмечались подъем температуры, затруднение дефекации, а при ректальном исследовании и ультразвуковом сканировании позади прямой кишки выявлена полость с жидкостью размером 3×4 см. Произведена пункция этого образования через заднюю стенку прямой кишки, получено около 30 мл слизистого отделяемого с хлопьями фибрина, в полости был оставлен катетер, выполнено промывание полости под контролем УЗИ, после чего было отмечено полное закрытие полости и рассасывание инфильтрата в задидипрямокишечном пространстве. Больной был выписан на 15-е сутки после операции, осмотрен через 6 месяцев, состояние удовлетворительное, жалоб нет, живот не вздут, стул ежедневный, каломазания не отмечается.

Остальные пациенты выписаны на 8–9-е сутки после проведенной операции. Контрольный осмотр через 3 мес – состояние удовлетворительное, жалоб нет, живот не вздут, стул ежедневный, каломазания не отмечается.

Лапароскопическая операция по К. Georgeson сочетает радикальность и минимальную травматичность при хирургическом лечении аганглиоза толстой кишки у детей; соблюдение принципов дооперационного обследования и подготовки больных, а также этапов и особенностей предложенной хирургической техники позволяет минимизировать риск интра- и ранних послеоперационных осложнений, добиться существенного, улучшения результатов – уменьшить травматичность самого вмешательства, снизить тяжесть протекания послеоперационного периода, обеспечить быстрое восстановление полной физической активности, значительно сократить сроки госпитализации, добиться отличного косметического эффекта.

## ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ В ХИРУРГИИ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Дженалаев Б. К., Дженалаев Д. Б., Мамлин О. А., Мустафинов Д. А., Нартбаев Е. К.

Национальный научный центр материнства и детства, Астана, Республика Казахстан

Одним из наиболее революционных и существенных достижений в современной детской хирургии в последние десятилетия является широкое внедрение в клиническую практику эндовидеохирургии. Одним из наиболее перспективных направлений в детской эндовидеохирургической практике в настоящее время является гепатобилиарная хирургия.

С августа 2007 г. в отделении детской хирургии Национального научного центра материнства и детства выполнено более 90 эндовидеохирургических операций у детей с патологией печени и желчевыводящих путей.

### *Лапароскопические операции при эхинококкозе печени*

Лапароскопия в лечении эхинококкоза печени была использована нами у 47 пациентов. У 39 пациентов с эхинококкозом печени при проведении обследования

были выявлены одиночные кисты, у 8 – множественный эхинококкоз печени. В одном из случаев множественного эхинококкоза печени после выполнения диагностического этапа операции нами был выполнен переход на традиционную операцию в связи с тем, что одна из кист располагалась на задне-диафрагмальной поверхности печени и при этом отмечался грубый спаечный процесс между стенкой кисты и диафрагмой. У остальных пациентов нами была выполнена лапароскопическая эхинококкэктомия печени. Операция состояла из следующих этапов: пункция кисты, аспирация эхинококковой жидкости, обеззараживание растворами бетадина и 33% спирта, вскрытие кист, удаление хитиновой оболочки и дочерних кист методом вакуум-экстракции, абдоминализация остаточной полости путем иссечения части фиброзной капсулы, дренирование остаточной полости. В большин-

стве случаев нами дополнительно проводилась оментопексия остаточной полости прядью большого сальника. Интра- и послеоперационных осложнений в наших наблюдениях не отмечалось. В отдаленном периоде при ультразвуковом исследовании в паренхиме печени определялись остаточные полости, в динамике уменьшающиеся в размерах.

#### *Лапароскопическая холецистэктомия*

Преимущества лапароскопической холецистэктомии – минимальная операционная травма, отличная визуализация анатомических структур, невыраженный болевой синдром, меньшее количество послеоперационных воспалительных и спаечных осложнений, сокращение сроков госпитализации, отличный косметический эффект – приобретает особую значимость у пациентов детского возраста.

Лапароскопическая холецистэктомия выполнена нами у 16-и пациентов с желчнокаменной болезнью. Длительность операции составила в среднем 45 минут. Интра- и послеоперационных осложнений в наших наблюдениях не отмечалось. Пациенты могли свободно передвигаться уже на следующий день, соответственно значительно были сокращено количество обезболивающих препаратов и сроки пребывания пациентов в стационаре после операции.

#### *Лапароскопия при кистах общего желчного протока и атрезии желчевыводящих путей*

С развитием лапароскопии в хирургии желчевыводящих путей лапароскопические операции приобретают все большую значимость в связи с хорошим функцио-

нальным результатом, меньшей травматизацией органов брюшной полости, отсутствием или минимизацией послеоперационных спаек, лучшим косметическим эффектом, что особенно актуально в хирургии детского возраста.

В лечении 7 пациентов нами были использованы методы эндовидеохирургии. Этим пациентам производили лапароскопическое иссечение кистозно-измененных желчных ходов с формированием гепатикоэнтероанастомоза по Ру. В первых 2-х случаях выполняли лапароскопически ассистированную операцию, при которой один из этапов (формирование межкишечного анастомоза по Ру) выполняли экстракорпорально, через дугообразно расширенный разрез в пупке. В остальных трех случаях все этапы операции были выполнены полностью лапароскопическим способом. Кистозно-измененный общий печеночный проток пересекали максимально близко (0,5 см) к месту слияния правого и левого печеночного протоков. При создании гепатикоэнтероанастомоза мы использовали экстракорпоральный метод завязывания узлов.

Интра и послеоперационных осложнений в наших наблюдениях не отмечалось.

У более 20 пациентов с атрезией желчевыводящих путей, циррозом печени нами была выполнена диагностическая биопсия печени (в ряде случаев с интраоперационной холангиографией) для уточнения диагноза и определения дальнейшей тактики.

Анализ литературы и наш пока еще незначительный опыт использования лапароскопии показывает, что лапароскопический доступ может стать методом выбора при хирургической коррекции патологии печени и желчевыводящих путей у детей.

## ПРИМЕНЕНИЕ $\beta$ -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ГЕАНГИОМ У ДЕТЕЙ

Дженалаев Д. Б., Оспанов М. М., Мустафинов Д. А., Мамлин О. А., Ся Тун Чин Р. В., Кожамжаров К. К., Нартбаев Е. К.

АО «Национальный научный центр материнства и детства», Астана, Республика Казахстан

Гемангиомы – сосудистые новообразования, которые относятся к доброкачественным опухолям мягких тканей. Гемангиомы выявляются у 1,1–2,6% всех новорожденных детей.

Описано множество различных методов лечения гемангиом у детей: хирургический, криотерапевтический, склерозирующее лечение, диатермокоагуляция, гормональная терапия, метод сверхвысоких частот, лазерное и световое лечение. Большое количество предложенных методов лечения говорит об отсутствии единого, общепризнанного подхода, отвечающего всем требованиям реконструктивной и эстетической хирургии.

В 2008 г. группой исследователей детской больницы «Бордо» (Франция) впервые было обнаружено, что пропранолол может сдерживать рост сосудистых гиперплазий (гемангиом). У 2-х детей с сосудистой гиперплазией лица на фоне лечения преднизолоном развились характерные осложнения на сердце – обструктивная ги-

пертрофическая миокардиопатия. Для коррекции этих нарушений этим детям был назначен неселективный  $\beta$ -блокатор пропранолол. На следующий день после начала лечения, гемангиома изменила цвет от интенсивного красного до фиолетового. После этого пропранолол был использован еще у девяти детей с тяжелыми сосудистыми гиперплазиями (гемангиомами) лица. У всех детей через 24 ч после начала лечения отмечалось изменение цвета области поражения от интенсивного красного до фиолетового, образование становилось более мягкой консистенции.

В течение года после первых публикаций пропранолол стал активно применяться в лечении детских сосудистых гиперплазий.

В отделении детской хирургии Национального научного центра материнства и детства для лечения гемангиом с 2010 г. применяется  $\beta$ -блокатор анаприлин, аналог пропранолола. Данный метод лечения используется

при обширных и глубоких гемангиомах, гемангиомах сложной анатомической локализации: лицо, околоушная область, половые органы, кисть, стопа.

Данный вид консервативной терапии применен более чем у 200 детей. Лечение больных пропранололом осуществляется совместно с детским кардиологом, который проводит мониторинг основных показателей работы сердечно-сосудистой системы до назначения анаприлина и в процессе лечения. Начальный этап терапии проходит в условиях обязательной госпитализации. Перед лечением проводится мониторинг ЭКГ, ЭХО-КГ. Пропранолол назначался в дозе 1–2 мг на кг массы тела в два приема в течение 7 дней с обязательным мониторингом АД и ЧСС до и после приема препарата. Один раз в неделю проводится контроль ЭКГ, 1 раз в месяц – ЭХО-КГ. Через неделю после приема препарата при условии стабильных показателей со стороны деятельности сердечно-со-

судистой системы дозировка увеличивается до 3–4 мг на кг массы тела. Длительность лечения от 4 до 8 мес.

У всех детей через 48 ч после начала лечения отмечалось изменение цвета области поражения от интенсивного красного до фиолетового, образование становилось более мягкой консистенции, уменьшалась напряженность тканей. В 80% случаях мы наблюдали регрессию гемангиом – уменьшение объема опухоли, прекращался рост, на поверхности гемангиомы появлялись белесоватые островки участков здоровой кожи. Детским кардиологом осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы не наблюдалось.

Анализируя результаты лечения детей со сложными сосудистыми дисплазиями мы считаем, что консервативное лечение данной патологии  $\beta$ -блокаторами (анаприлин) является эффективным, безопасным, и быстрым способом избавления от гемангиом.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛАХ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

Домарев А. О., Крестьяшин В. М., Крестьяшин И. В., Гришин А. А.

Детская городская клиническая больница № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва; Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва

Боль в нижних конечностях нетравматического генеза является полиэтиологичным симптомом у детей в возрасте 3–14 лет и встречается у 40–50% в различных периодах детства.

**Цель** – выявить дифференциально-диагностические критерии болевого синдрома с локализацией в голени и стопе у детей, оптимизировать диагностические и лечебные процедуры.

Проанализировано 162 клинических случая у детей в возрасте от 2-х до 15 лет, обратившихся к ортопеду по поводу болей в стопе и голени. Направляющими диагнозами являлись плоскостопие, боли роста, артралгии, миалгии, остеохондропатии, транзиторный синовит, бурситы, артриты, ангиопатии, маршевые переломы, новообразования.

Клинические тесты, антропометрические исследования, биохимический статус, рентгенография, сонография с доплеровским сканированием (оптимизирована методика), КТ, МРТ. Для консультаций и интерпретации исследований привлекались педиатры, неврологи, генетики.

В случаях отсутствия деструктивных и пролиферативных изменений, выявлена определенная закономерность, а также зависимость характера и топика болей от преморбидного фона: анатомическая предрасположенность (различные варианты статической дисфункции), изменение сосудистой перфузии, гипермобильность суставов, повышенная физическая нагрузка. Не выявлена прямая зависимость болей с ростом конечности, в связи с чем предлагается возможным заменить термин «боли роста» на иной, более соответствующий этиологии.

## ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕКВЕСТРАЦИИ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Дорофеева Е. И., Подуровская Ю. Л., Буров А. А., Пыков М. И., Филиппова Е. А., Миронова А. К., Кулабухова Е. А., Степанов А. В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова» МЗ РФ, Москва

**Цель** – изучение особенностей пренатальной ультразвуковой картины в динамике, усовершенствование схемы постнатального обследования и хирургического лечения новорожденных с секвестрацией легкого.

С 2007 по 2013 г. в отделении хирургии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных диагноз секвестрации легкого установлен и подтвержден

у 30 пациентов. Пренатальные признаки поражения легочной ткани выявлены первично в сроке 22–24 нед гестации в виде одностороннего гиперэхогенного образования с разнокалиберными кистами неправильной формы, которое в динамике сократилось в размере с уменьшением количества и диаметра кист у 17 плодов (17/30; 57).

Все дети родились живыми, доношенными, с клиническими признаками дыхательной недостаточности (5/30; 17%), ослаблением дыхания на пораженной стороне (10/30; 33%). По данным рентгенографии обнаруживали затемнение в проекции медиастинально-диафрагмального синуса (13/30; 43%), признаки синдрома внутригрудного напряжения (4/30; 13%). Диагноз первично установлен по данным УЗИ, выявлена интралобарная (14/30; 47%) и экстралобарная (16/30; 53%) локализации секвестра, в том числе забрюшинная (4/30; 13%). Процесс односторонний, с преобладанием левой стороны (28/30; 93%). Аномальное кровоснабжение по сосуду из аорты по данным УЗИ (27/30; 90%) и МРТ (22/30; 73%) подтвердило диагноз. КТ выполнено в сложных случаях (16/30; 53%) для уточнения распространения интралобарного секвестра (13/30; 43%) и дифференциальной диагностики

с врожденной аденоматозной мальформацией легкого (сочетание пороков подтверждено 2/30; 7%).

Хирургическое вмешательство выполнено у 27 пациентов (27/30; 90%), среди них торакоскопическим доступом – 20 (20/27; 74%). Удаление интралобарного секвестра выполнено 13 детям, среди них лобэктомия – у 7. Диагноз был подтвержден морфологическим исследованием. Течение послеоперационного периода гладкое, по результатам кагамнестического наблюдения (2 мес – 6 лет) отклонений от нормального роста и развития детей не обнаружено.

Таким образом, ультразвуковое исследование считается высокоинформативным первичным методом исследования с последующей верификацией аномального кровоснабжения при помощи МР томографии, а торакоскопическое удаление секвестра легочной ткани – эффективным методом хирургического лечения.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Дронов А. Ф., Кобилов Э. Э., Раупов Ф. С., Кодиров У. С., Рузиев Т. Ф.

Российский государственный медицинский университет, Москва; Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан

**Цель** – оценить эффективность диагностической и лечебной лапароскопии при инвагинации кишечника у детей.

Метод основан на лапароскопическую дезинвагинацию кишечника с помощью педиатрических моделей лапароскопов фирмы Karl Storz, в качестве базового набора применяли стандартный комплект эндовидеохирургического оборудования.

Нами проведен анализ результатов лечения 142 больных (основная группа) в возрасте от 1 мес до 11 лет, находившихся в клинике с подозрением на кишечную инвагинацию, которым с диагностической или лечебной целью была выполнена лапароскопия. В контрольную группу включено 50 детей в возрасте от 2 мес до 11 лет, находившихся на лечении в клинике в тот же период; после установления диагноза кишечной инвагинации (клинически и рентгенологически) им по разным причинам лапароскопия не проводилась, и они были оперированы традиционным («открытым») способом по общепринятым правилам. Средняя продолжительность лапароскопической дезинвагинации составила

32,6±1 мин, длительность традиционной операции – 65,3±2,9 мин.

Включение лапароскопии в комплекс лечебно-диагностических мероприятий позволило в общей сложности у 126 (88,7%) больных добиться полного расправления инвагината, не прибегая к лапаротомии. Послеоперационные осложнения в основной группе отмечались в 6 раз реже, чем в группе сравнения. При этом в основной группе совсем отсутствовало спаечные осложнения в брюшной полости. Летальных исходов не было в обеих группах.

Средняя продолжительность госпитализации в основной группе сократилась в два с половиной раза по сравнению с контрольной.

Таким образом, применение щадящей методики лапароскопической дезинвагинации с использованием современного лапароскопического оборудования и инструментов позволяет практически во всех наблюдениях, не сопровождающихся некрозом кишечной стенки, с минимальной травмой для ребенка добиться полного устранения даже наиболее сложных видов кишечной инвагинации.

## ЛЕЧЕНИЕ ПОСТОЖОГОВЫХ РУБЦОВО-КЕЛОИДНЫХ КОНТРАКТУР КИСТИ У ДЕТЕЙ

Дуйсенов Н. Б., Харамов И. К., Хван Ю. М., Исаев Н. Н.

Университетская клиника «Аксай» КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

Среди всех повреждений конечностей, ожоги составляют до 30% от всех видов травм, что является весьма актуальной проблемой детской хирургии.

Одним из немаловажных аспектов ожоговой травмы являются ошибки и осложнения, допущенные в ходе лечения свежих ожогов, приводящие к последствиям в виде рубцовых контрактур близлежащих суставов.

Имеется множество причин их появления, среди основных можно назвать: сложные травмы больших участков кожи; ожоги третьей-четвертой степени; длительное заживление раны, осложненное нагноением; расположение в зонах с повышенной двигательной активностью (кожа в области суставов, шеи); некавалифицированная медицинская помощь при травмах; наследственная предрасположенность.

На базе университетской клиники Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова с 2009 г. по настоящее время проведено оперативное лечение 112 детям в возрасте с 2 до 15 лет с постожоговыми рубцово-келлоидными контрактурами пальцев кисти. Девочек было 63, мальчиков 49. В 42 случаях были проведены повторные операции, в связи с поражением нескольких пальцев.

В нашей клинике хирургическое лечение данной патологии производится следующим образом – это иссечение рубцовой ткани и коррекцией функциональных нарушений (устранении контрактур близлежащих суставов, сращений пальцев и т.д.), производится пластика остаточного дефекта кожей взятой в области крыла под-

вздошной кости. Необходимо уточнить, что забор донорского участка кожи берется только с левой стороны, во избежание формирования рубца в правой подвздошной области. Приживление донорского участка кожи происходит в сроки 12–15 дней. После снятия кожных швов, накладывается гипсовая повязка для коррекции функциональных нарушений в сроки до 2–3 мес. В последующем проводится реабилитационная терапия, направленная на восстановление функции кисти.

Таким образом, хирургическая коррекция постожоговых рубцово-келлоидных контрактур кисти, используемая в нашей клинике, позволяет восстановить функцию пораженной верхней конечности и реабилитировать данный контингент пациентов.

## ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ ОСЦИЛЛЯТОРНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ СОПУТСТВУЮЩИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Завьялов А.Е., Тен Ю.В., Болотских Т.Е., Каширин С.Д., Головкин В.И., Харченко Е.М.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

**Цель** – улучшить результаты лечения дыхательной недостаточности у недоношенных новорожденных с хирургической патологией с использованием метода высокочастотной осцилляторной искусственной вентиляции легких.

На базе Алтайской краевой клинической детской больницы в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии с октября 2011 по декабрь 2013 г. находились 38 недоношенных новорожденных различного гестационного возраста, перенесших операции по поводу врожденных пороков развития ЖКТ. Структура ВПР ЖКТ: 7 детей с атрезией пищевода, 13 – с высокой кишечной непроходимостью, 11 – низкая кишечная непроходимость, 3 – диафрагмальная грыжа, 4 – гастрошизис. Умерли 3 детей. Для оценки явлений дыхательной недостаточности всем больным, находящимся на ИВЛ 2–3 раза в сутки проводилось исследование кислотно-основного состояния и газового состава крови.

Хирургическая патология сочеталась с РДС, врожденной пневмонией, отечно-геморрагическим синдромом. Для оценки состояния легочной ткани рассчитывали индекс повреждения легких:  $ИПЛ = FiO_2 \times P_{пик} / PaO_2 \times 10$ .

Оценка вентиляции легких осуществлялась по  $PaCO_2$ . Оценка оксигенации проводилась по показателям индекса оксигенации:  $IO = MAP \times (FiO_2 \times 100) / PaO_2$ . При установке стартовых параметров ВЧО ИВЛ стремились обеспечить дыхательный объем из расчета 2–3 мл/кг. При проведении ВЧО ИВЛ мы наблюдали улучшение показателей газообмена: так  $PaO_2$  на старте ВЧО ИВЛ составляло  $52,2 \pm 1,6$  мм рт. ст., а через 48 ч удалось поддерживать в пределах  $65,8 \pm 2,5$  мм рт. ст.,  $PaCO_2$   $53 \pm 1,6$  и  $45,4 \pm 1,1$  мм рт. ст. соответственно,  $SaO_2$  на старте ВЧО ИВЛ регистрировалась  $88,5 \pm 4,1\%$ , а через 48 ч –  $94,8 \pm 2,4\%$ , при снижении параметров ВЧО ИВЛ: снижение фракции кислорода с 70% на старте ВЧО ИВЛ до 45% через 48, уменьшение MAP с  $13,3 \pm 1,1$  до  $11,8 \pm 0,6$  см вод. ст. через 48 ч.

Применение ВЧО ИВЛ в предоперационном периоде у недоношенных новорожденных позволяет нормализовать параметры газообмена, которые не могут быть скорректированы методами традиционной ИВЛ. В сравнении с традиционной ИВЛ ВЧО ИВЛ обеспечивает достаточный уровень оксигенации, используя достоверно более низкие цифры  $FiO_2$ .

## РАННИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Злобин С.Б., Ситко Л.А., Ларкин И.И., Присяжнюк П.А.

БУЗОО «Городская детская клиническая больница №3», Омск

Несмотря на существующую систему раннего выявления сколиотических деформаций позвоночника, заключающуюся в систематических профилактических осмотрах детского населения участковыми педиатрами, амбулатор-

ными ортопедами, консультативными осмотрами вертебрологов детских поликлиник, основной контингент оперированных больных составляют дети с III–IV степенью сколиоза, зачастую с запущенными формами деформаций.

Это объясняется большой частотой быстро прогрессирующих форм этого заболевания, а также большой сложностью прогнозирования возможной динамики сколиоза у детей, которая до настоящего времени основана, в основном, на клиническом опыте врача и длительном динамическом наблюдении нарастания деформации.

**Цель исследования** – разработать компьютерную программу, которая позволила бы на ранних стадиях сколиоза прогнозировать характер возможной прогрессии деформации позвоночника у детей и на основании этого выбрать адекватную тактику лечения.

Нами совместно с математиками и программистами ОмГТУ создана компьютерная программа, за основу которой взято геометрическое математическое моделирование многопараметрических процессов сколиотической деформации позвоночника у детей и подростков. Данная программа основана на массиве паспортных и анкетных данных. Анкетная часть состоит из 65 вопросов, в которые входят данные клинико-генетического и физикального исследований, анамнеза, результатов р-логических, МРТ и МСКТ, оцениваемых по 10-балльной прогностической значимости для оценки прогрессирования сколиоза.

Разработанная программа компьютерно-математического моделирования позвоночника с целью прогнозирования течения сколиоза апробирована в те-

чение 4-х лет в работе Омского городского детского вертебрологического центра БУЗОО ГДКБ №3 клиники кафедры детской хирургии ОмГМА. В основу математического и компьютерного анализа положены результаты ретро-, проспективного исследования и динамического наблюдения 700 детей с нарушениями осанки и сколиозом различных степеней, в том числе из них 432 оперированы. Прогностическая значимость разработанной программы выявления возможной прогрессии деформации позвоночника составила: при I–II степенях сколиоза – 92,5%, при III степени – 96,2%, при IV степени – 98,9%.

Таким образом, использование компьютерно-математического прогнозирования позволяет уже при первичном осмотре ребенка с нарушениями осанки или сколиозом выявить возможный характер динамики сколиоза, рекомендовать адекватную лечебную тактику и своевременно определить показания к хирургической коррекции.

**Личное участие.** Участие в составлении клинического массива для программирования, в разработке компьютерно-математической программы, в составлении и оценке прогностической ценности балльной шкалы в прогнозе динамики сколиоза, участие в клинических осмотрах и динамическом наблюдении детей, а также в подготовке и написании тезисов.

## ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО КОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Зуев Н.Н., Шмаков А.П., Калиновский С.А., Зуева О.С.

Витебский государственный медицинский университет, Беларусь

**Цель** – анализ заболеваемости, факторов риска консервативного и хирургического методов лечения язвенно-некротического энтероколита (ЯНЭК) у детей.

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации отделения детской реанимации и интенсивной терапии ВДОКБ с 2001 по 2013 г. Проанализировано 34 случая ЯНЭК у новорожденных.

Анализ полученных данных показал, что преобладающее место среди пациентов с ЯНЭК составили доношенные дети – 22 (65%). В 28 (82%) случаях имел место отягощенный акушерско-гинекологический анамнез у матери, причем у 77% отмечалась хроническая гипоксия плода и фетоплацентарная недостаточность, асфиксия в родах, являющиеся ведущими факторами риска развития ЯНЭК в раннем постнатальном периоде. У 52,9% детей были диагностированы пороки сердца, которые в сочетании с патологией беременности и родов усилили гипоксию и создали предпосылки для развития ишемического повреждения кишечника у новорожденных.

Мы разделили детей на 2 группы, в зависимости от тактики ведения пациентов. До 2010 г. абсолютным показанием к хирургическому лечению детей с ЯНЭК было обнаружение на рентгенограмме свободного газа в брюшной полости. Однако летальность у этой группы пациентов достигала 82%, что объяснимо: развитие перитонита суще-

ственно уменьшало вероятность благоприятного исхода заболевания. Начиная с 2010 г. наши действия были направлены на максимально раннее выявление признаков ЯНЭК и, как следствие, незамедлительное проведение комплексного консервативного лечения, которое в первую очередь сопровождалось отменой энтерального питания сроком до 2-х недель, что в 55% случаев обеспечило положительный результат. При отрицательной динамике (прогрессирующее ухудшение состояния ребенка, появление инфильтрата в брюшной полости, прогрессирование воспалительных изменений брюшной стенки, появление статичной петли кишки на обзорной рентгенограмме, нарастающий метаболический ацидоз и тромбоцитопения) выставлялись показания к хирургическому лечению. Во время лапаротомии наблюдались множественные участки некроза тонкого и толстого кишечника, а у 3 пациентов имел место некроз участка желудка с перфорацией. Выполнялась экономная резекция пораженных отделов кишечника с наложением кишечных стом, при невозможности резекции (некроз части желудка) – ушивание пораженного участка, санация и дренирование брюшной полости.

Проведение более раннего консервативного лечения и активной хирургической тактики ведения пациентов позволило снизить летальность до 27% у новорожденных с ЯНЭК.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ВЫВИХА НАДКОЛЕННИКА У ДЕТЕЙ**

Исаев И. Н., Коротеев В. В., Выборнов Д. Ю., Тарасов Н. И., Богуславская М. А., Гуревич А. И., Якимов А. О., Дворникова М. А.

ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Вывих надколенника – сложная многокомпонентная патология коленного сустава. Рецидив вывиха возникает в ближайшие 2 года после оперативного лечения в 12–42% случаев.

**Цель** – улучшить результаты лечения детей с вывихами надколенника различной этиологии.

Проанализировано 110 пациентов с вывихом надколенника в возрасте от 11 до 17 лет. Из них: с травматическим вывихом – 48, с диспластическим и рецидивирующим – 52. Пациентам (69), оперированным с 2009 по 2012 г., клиническое исследование дополнялось рентгенографией коленных суставов в стандартных проекциях. 65 пациентам выполнена эндоскопическая пластика медиальной пателло-фemorальной связки при травматических вывихах, или пликация медиального отдела капсулы при диспластических и рецидивирующих вывихах, с латеральным релизом капсулы сустава. При латерализации точки прикрепления собственной связки надколенника 3-м детям выполнена ее медиализация, у 4-х детей с диспластическим вывихом выполнены открытые реконструктивные операции по Волкову – Фридлянду – Крогиусу. В этой группе отмечался высокий процент рецидивирования вывиха после эндоскопического оперативного вмешательства (14%). В группе па-

циентов (51), оперированных с 2012 по 2014 г., в обследовании применялись дополнительно: УЗИ, pKT и яМРТ коленных суставов, для правильной топической оценки патологических изменений не только костной составляющей, но и связочно-мышечного комплекса пателло-фemorального сегмента. По результатам исследований индивидуально определялся вид оперативного вмешательства. 39 пациентам выполнена пластика МНБС по Ямамото с латеральным релизом капсулы сустава (у 7 детей дополнена переносом точки фиксации собственной связки надколенника). 2 пациентам выполнена операция Волкова–Фридлянда–Крогиуса. 5 пациентам с рецидивирующим вывихом, 3 с первичным травматическим вывихом надколенника с повреждением МНБС в месте бедренного прикрепления и 2 с диспластическим вывихом выполнена стабилизирующая реконструкция связки аутооттрансплантатом из сухожилия *m. gracilis*.

В послеоперационном периоде у детей в 1-й группе выявлена нестабильность надколенника в 14,5%. Во 2-й группе рецидива вывиха не было.

Комплексное диагностическое обследование позволяет осуществлять дифференцированный подход к выбору метода хирургического лечения, обеспечивающим стабильный анатомический и функциональный результат.

**ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ДИСТАЛЬНЫХ ПОРОКАХ РАЗВИТИЯ КИСТИ И СТОПЫ**

Кардаш Е. В., Выборнов Д. Ю., Тарасов Н. И., Трусова Н. Г.

ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Пороки развития дистальных сегментов конечностей весьма разнообразны по своим внешним проявлениям и локализации. Могут представлять как просто косметический дискомфорт, так и определять различную степень функциональных нарушений. Проблемы медико-социальной реабилитации детей с данной патологией остаются нерешенными до настоящего времени. В нашей практике встречались такие пороки, как: синдактилия, камптодактилия, полидактилия, трехфалангия первого пальца, «зеркальная кисть», эктрадактилия, брахисиндактилия, брахидактилия и т. д. Учитывая распространенность и кажущуюся простоту с одной стороны, полиморфизм и сложность – с другой, хирургическое лечение пороков кисти и стопы представляет сложную и актуальную проблему.

**Цель исследования** – представить хирургические подходы и результаты первичной реконструкции пороков дистальных отделов конечностей, и оценить функциональные и косметические результаты.

С 1993 по 2013 г. в отделении травматологии и ортопедии ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова было пролечено 1732 ре-

бенка с различной ортопедической патологией кисти и стопы. Общее количество аномалий конечностей за 2013. составило 217 детей. Из них пороки развития кисти – 76, стопы – 46. Наиболее часто оперативные вмешательства производились при таких видах патологии, как нарушение дифференцировки и удвоения различных сегментов дистальных отделов конечностей. В этих случаях применялись современные виды оперативной техники: при синдактилиях – методика хирургического лечения по Вауер, при симметричных и асимметричных формах полидактилии – метод Vilhaut – Cloquet. В послеоперационном периоде дети находились под наблюдением в ортопедическом кабинете центра амбулаторной хирургии ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова.

Использование комплексного лечения: современных видов оперативной техники при разнообразных формах пороков дистальных сегментов конечностей, послеоперационное реабилитационное лечение, длительное амбулаторное наблюдение, позволило получить положительные косметические и функциональные результаты, снизить риск развития вторичных осложнений.

Лечение пороков развития дистальных отделов конечностей должно осуществляться только в специализированных ортопедических стационарах и отделениях.

Большой опыт проведения реконструктивно-пластических операций должен сочетаться с возможностью длительного реабилитационного лечения.

## УТРОЕНИЕ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Киреева Н.Б., Хафизова Л.А., Заугаров М.Ю.

Нижегородская государственная медицинская академия; Нижегородская областная детская клиническая больница

Цель – описать случаи утروения верхних мочевых путей (ВМП), чтобы напомнить о такой редкой патологии и оптимизировать тактику лечения.

За 25 лет, с 1988 по 2013 г., в клинике детской хирургии на базе ГБУЗ НО НОДКБ на лечении находились 3 больных с утروением ВМП. Из них 2 девочки в возрасте 3 и 15 лет и один мальчик 2,5 л. В одном случае утروение ВМП было слева, в 2-х – справа.

У 2-х детей раннего возраста была клиника вторичного пиелонефрита, у девочки 15 лет имело место ложное недержание мочи. При УЗИ во всех случаях предполагалось удвоение мочевых путей на стороне патологии.

Всем детям выполняли экскреторную урографию, цистографию, цистоскопию, в одном случае – красочную пробу с индигокармином, ретроградную уретеропиелографию добавочного мочеточника.

Показаниями к оперативному лечению были: внепузырная эктопия устья добавочного мочеточника со снижением функции дренирующего сегмента почки, уретероцеле с обструктивным мегауретерогидронефрозом обеих половин почки, ПМР высокой степени в обе половинки удвоенной почки с развитием рефлюкс-нефропатии.

Окончательный диагноз установлен интраоперационно: у 2-х детей – тип I по Smith утروения ВМП –

полное утروение мочеточников, открывающихся тремя устьями в области мочевого пузыря, у девочки с ложным недержанием мочи – тип II утروения ВМП – 2 мочеточника от средней и нижней части почки, сливаясь вместе, имели одно устье в типичном месте в мочевом пузыре, изолированный добавочный мочеточник открывался устьем на промежности.

В одном случае была выполнена резекция верхнего сегмента почки с мочеточником, в другом – резекция верхнего и среднего сегментов почки с сохранением ее нижнего полюса, и, наконец, в 3-м – резекция нижнего сегмента почки с мегауретером и антирефлюксная операция Коэна единым блоком на среднем и верхнем мочеточниках.

Выздоровление и хорошая функция оставленных сегментов почки наблюдалась у всех больных.

Таким образом, утروение мочевых путей – редкая и сложная патология. В силу анатомических особенностей утروение ВМП имеет разнообразные клинические формы: пузырно-мочеточниковый рефлюкс высокой степени, уретероцеле, обструкция, эктопия устья мочеточника. Данные расстройства, как правило, сопровождаются потерей функции одного или двух сегментов почки, что требует ее частичной резекции.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Кобилев Э.Э., Раупов Ф.С., Шамсутдинов А.С., Пардаев М.С., Рузикулова Ю.Б., Ганиев Ж.А., Усмонов С.С.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан; Бухарский областной детский многопрофильный медицинский центр, Узбекистан

Цель – анализ результатов лечения инородных тел дыхательных путей у детей.

Метод основан на эндоскопическом удалении инородных тел из верхних отделов дыхательных путей, трахеи и бронхов у детей.

В последние 3 года на базе кафедры детской хирургии Бухарского государственного медицинского института с диагнозом «инородное тело дыхательных путей» находились 108 детей в возрасте от 6 мес до 14 лет, из них мальчиков – 61 (56,5%), девочек было – 47 (43,5%). При анализе характера аспирированных предметов, органические предметы составляли 98 (90,7%) случая (семечка подсолнуха, арбуза, кусочки ореха и арахиса, стебель пшеницы, лекарственные капсулы и т.п.), неорганические предметы составили 10 (8,3%) (часты ме-

таллических и пластмассовых предметов, наконечники ручек, иголки от шприца и т.п.). Необходимо отметить, что наибольшее число наблюдавших больных было в возрасте от 1-го года до 4-х лет 86 (79,6%). Диагноз «инородное тело дыхательных путей» в 86 (79,6%) случаев установлен в первые сутки от начала заболевания на основании жалоб больных и анамнеза. У этих детей в анамнезе имелись четкое указание на поперхивание, внезапное появления приступообразного кашля и цианоза, «свистящее дыхание». При объективном осмотре в большинстве случаев характерно было симптом «баллотирования». На рентгенологическом исследовании в 48% случаях обнаружено «косвенные» признаки инородного тела дыхательных путей – сегментарная пневмония или ателектаз легкого. В остальных 22 (20,4%)

случаях диагноз «инородное тело дыхательных путей» установлен на 2-е сутки и более поздние сроки от начала заболевания. Из них в 6 (5,6%) случаях давность аспирации инородного тела составило 1,5–2 мес. У этих больных выявлено клиника гнойного эндобронхита или хронической пневмонии. Во время бронхоскопии у этих детей выявлена картина катарального или гнойного эн-

добронхита. После удаления инородного тела произведено повторная санационная бронхоскопия и назначено комплексная противовоспалительная терапия.

Таким образом, своевременная обращения больных в стационар, тщательный сбор анамнеза, правильное определение диагностической и лечебной тактики предотвращает развитию осложнений со стороны органов дыхания.

## ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ СПАЕЧНЫХ ПРОЦЕССОВ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ

Кобилев Э.Э., Раупов Ф.С., Ганиев Ж.А., Ахмедов А.Т.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

**Цель** – определение взаимосвязи послеоперационных спаечных осложнений в брюшной полости с характером оперативного вмешательства

Метод основан на ретроспективном анализе данных больных с спаечной болезнью, и определения характера манипуляций в брюшной полости.

Известно, что спайкообразования зависит от множества экзогенных и эндогенных факторов. В основном спаечный процесс развивается после операций в органах брюшной полости. Для изучения связи спаечной болезнью с характером манипуляций в брюшной полости, нами ретроспективно изучено данные больных перенесших операции на органах брюшной полости. По нашим данным в 56% случаях причиной развития спаечной болезни был аппендикулярный перитонит. На долю неосложненного аппендицита пришлось 21% случаев, в остальных 23% этиологическими факторами спайкообразования были операции по поводу инвагинации кишечника, травмы паренхиматозных и полых органов и заворот кишечника. Во время операции не всегда удается полностью санировать брюшную полость. Микроорганизмы, попавшие в брюшную полость, выделяют факторы нарушаю-

щие метаболизм мезотелия брюшины и повреждающие клеточные мембраны. При этом отмечается нарушение кровообращения в зоне воспаления, повышение проницаемости сосудов и экссудация белков в брюшной полости. В итоге нарушается баланс между фибринолитическими свойствами брюшины и активностью тромбопластина, последний активно действуя на экссудат, способствует его свертываемости, образовавшийся фибрин, через несколько часов после операции склеивает между собой петли кишечника. Кроме этого, процесс спайкообразования усугубляется явлениями пареза кишечника, который является неотъемлемой частью перитонита. В том числе и аппендикулярного. Парез кишечника способствует длительному контакту десерозированных и ишемизированных участков петель между собой, приводя в конечном итоге к возникновению сращений.

Таким образом, аппендикулярный перитонит осложненный парезом кишечника является одной из причин развития спаечной болезни у детей. Профилактику спаечного процесса необходимо выполнять интраоперационно, сочетая тщательную санацию брюшной полости с минимальной травматизацией брюшины.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СПАЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ

Кобилев Э.Э., Раупов Ф.С., Рузиев Т.Ф., Кодиров У.С., Ганиев Ж.А.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан; Бухарский областной детский многопрофильный медицинский центр, Узбекистан

**Цель** – определение взаимосвязи послеоперационных спаечных осложнений в брюшной полости с типом ацетилирования.

Метод основан на определении свободного и ацетилированного норсульфазола в 6-часовой пробе мочи после назначения тест-дозы препарата *per os* (ФЭК-56, фильтр №5, длина волны – 490 нм). Количество свободного и ацетилированного норсульфазола определяли по методу Пребстинга и Гаврилова в модификации Тимофеевой (1971 г.)

Для изучения связи фенотипа ацетилирования с частотой возникновения спаечных осложнений нами произведено фенотипирование у 166 больных с аппендику-

лярным перитонитом и 96 больных с острой спаечной кишечной непроходимостью. Поскольку имеется наследственная предрасположенность к патологическому спайкообразованию, материальным субстратом которой является фенотип быстрого ацетилирования, то следует определять фенотипирование по активности N-ацетилтрансферазы. К быстрым ацетилираторам относятся больные с уровнем ацетилирования, превышающим 76%. Установлено, что у этих больных воспалительный процесс носит продуктивный характер, как до операции, так и в послеоперационном периоде, что приводит к спаечным осложнениям и формирова-

нию инфильтратов. В противоположность этому, у медленных ацетиляторов (доля ацетилирования менее 76%) относительно слабо выражены отграничительные репаративные процессы, для них более характерны осложнения, связанные с плохим заживлением ран.

Следовательно, ацетилярный фенотип был использован в качестве скрининг-теста для отбора больных в группу риска по развитию спаечных послеоперационных осложнений. В послеоперационном периоде эти группы получали препараты, замедляющие синтез коллагена и ускоряющие его утилизацию. В комплексе с обычной терапией им назначался купринил *per os* с 7–10 суток

(более раннее назначение опасно расхождением послеоперационной раны) 1 раз в день в течение 10–14 дней в следующей дозировке: До 5 лет – 0,15 (1 капсула); 5–12 лет – 0,3 (2 капсулы); старше 12 лет – 0,45 (3 капсулы). С целью разрушения и утилизации коллагеновых волокон одновременно проводится электрофорез с коллализином (с 7–10-го дня после операции) – 10–15 сеансов.

Таким образом, анализ результатов показал, что комплекс профилактического лечения, включающий купринил и электрофорез с коллализином, позволяет значительно снизить уровень развития спаечных осложнений в послеоперационном периоде у детей.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГАСТРОСТОМИИ В ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Ковальков К. А., Козлов Ю. А., Новожилов В. А., Гордеев С. М., Полуконова Е. В.

МБУЗ «Детская городская клиническая больница № 5», Кемерово

Гастростомия является распространенной операцией в детской хирургии. Цель исследования заключается в том, чтобы произвести анализ методов установки гастростомических трубок у детей, выполненных в педиатрическом госпитале за последние 10 лет.

В период между январем 2003 г. и декабрем 2013 г. было выполнено 33 операции по установке гастростомической трубки с использованием лапаротомии (31 пациент) и лапароскопической техники (2).

Поводом для установки гастростомы явились следующие состояния: 1) пациенты с агрезией пищевода (17), у которых регистрировался большой диастаз, несостоятельность или реканализация трахеопищеводной фистулы; 2) пациенты с химическими ожогами пищевода и рубцовыми деформациями пищеводной трубки (14); 3) ятрогенные перфорация пищевода (2), возникшие в результате слепого бужирования пищевода. Технология открытой установки гастростомической трубки заключалась в применении метода Stamm – Kader. Лапароскопическая техника подразумевала использование кнопочных устройств MIC-KEY (Kimberly-Clark, Roswell, GA 30076 USA) и наборов для их установки. Хирургическое вмешательство начинался с установки через пупок оптической канюли и введения в брюшную полость 30° телескопа диаметром 3,9 мм (Karl Storz GmbH, Tuetlingen,

Germany). Желудок фиксировался с помощью анкерных устройств Saf-T-Pexu и в его полость устанавливалась кнопочное устройство.

Малые осложнения в виде подтекания желудочного содержимого мимо трубки и перистомальный дерматит отмечались у 10 больных, в основном после открытых операций. У 4 пациентов произошла дислокация гастростомической трубки с обструкцией выходного тракта желудка. В 3-х случаях после длительного стояния гастростом произошло формирование незаживающих наружных желудочных свищей, которые потребовали хирургической коррекции. Осложнения после лапароскопической установки кнопочных гастростом не регистрировались.

Данные нашего исследования подтверждают, что гастростомия с применением лапаротомии или лапароскопии является безопасным методом обеспечения энтеральной доставки пищи у детей раннего возраста. Спектр патологии у детей, при котором установка гастростомической трубки становится необходимой, включает грубые неврологические расстройства, нарушения глотания, непроходимость пищевода и нарушения питания на фоне течения кардиоваскулярных, онкологических и метаболических заболеваний. Лапароскопическая установка кнопочной гастростомы может быть рекомендована для широкого использования в педиатрической практике.

## МИНИМАЛЬНАЯ ДИССЕКЦИЯ ПИЩЕВОДА В ХОДЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ФУНДОПЛИКАЦИИ НИССЕНА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Козлов Ю. А., Новожилов В. А., Распутин А. А., Хелая Д. О.

Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск; Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

Цель заключается в сравнении результатов максимальной и минимальной мобилизации пищевода при выполнении лапароскопической фундопликации Ниссена у маленьких детей

Исследование включало 73 пациента, которые были младше 6 мес жизни и имели фундопликацию Ниссена, как основную хирургическую операцию в период времени между 1 января 2002 г. и 31 декабря 2013 г. Группа

I состояла из 31 пациента, которым произведена максимальная диссекция пищевода. Группу II включала из 42 больных, которым применена минимальная мобилизация пищевода. У пациентов, которым проводилась минимальная мобилизация пищевода, френозофагеальная мембрана оставалась неповрежденной, также как не производилась коагуляция коротких желудочных сосудов. У всех пациентов ножки диафрагмы сближались, по крайней мере одним швом, захватывающим пищевод в положении на 7 часах. Произведено сравнение демографических, интраоперационных и послеоперационных параметров.

Сравнительный анализ данных больных показал отсутствие достоверных отличий послеоперационных параметров в исследуемых группах, касающихся старта питания, перехода на полный объем питания, а так же длительности пребывания в стационаре. Было выявлено достоверное преобладание рецидива гастроэзофагеального рефлюкса в группе максимальной мобилизации

пищевода (12,9% против 0%). Отсутствие возврата заболевания при минимальной диссекции пищевода способствует пересмотру концепции хирургического лечения ГЭР у новорожденных и младенцев. Мы придаем доминирующую роль моторной дисфункции нижнего пищеводного сфинктера и нарушению его синхронного взаимодействия с мышечной петлей пищеводного отверстия диафрагмы, как наиболее вероятному механизму развития гастроэзофагеального рефлюкса у педиатрических пациентов.

Важным итогом научного исследования явилась демонстрация технической возможности и эффективности минимальной диссекции тканей кардиоэзофагеального перехода у детей первых 3-х месяцев жизни. Щадящая мобилизация абдоминального сегмента пищевода без разрушения связочного аппарата позволяет сохранить функции естественных запирающих механизмов, снизить риск трансиатальной миграции желудочной манжеты и уменьшить частоту рецидива.

## АОРТОПЕКСИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

Козлов Ю. А., Новожилов В. А., Распутин А. А., Хелая Д. О., Ус Г. П., Кузнецова Н. Н., Кононенко М. И.

Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск; Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

Целью этого исследования явился анализ открытого и торакоскопического способов лечения врожденной трахеомалиции у детей первых трех месяцев жизни.

В период между январем 2002 и декабрем 2013 г. в общей сложности прооперировано 10 пациентов с трахеомалицией, из которых 6 больным аортопексия была выполнена с помощью торакоскопии. Другим 4 пациентам фиксация аорты к грудине произведена открытым способом с использованием торакотомии. Диагноз заболевания устанавливался с помощью гибкой трахеобронхоскопии на фоне спонтанного дыхания без использования миорелаксантов. Степень трахеального коллапса определялась с применением классификации Campbell, основанной на измерении степени сужения: легкая – спадение более 50% просвета трахеи, средняя – более 80%, тяжелая – более 90%. При подозрении на сосудистую компрессию трахеи производилась контрастная мультиспиральная рентгеновская компьютерная ангиография магистральных сосудов грудной клетки

Все операции выполнены успешно с 1 конверсией в открытые технологии. Полное выздоровление наступило у 2 пациентов после открытого лечения и у 4 больных после торакоскопии. Умеренные дыхательные расстройства сохранялись у 1 пациента после торакотомии и у 2 больных эндоскопической группы. Остаточные дыхательные нарушения, имевшиеся у нескольких больных после открытых и эндоскопических операций, постепенно уменьшились и практически исчезли к 1 году жизни. У одного пациента возник рецидив заболевания.

Опыт, опубликованный в этом исследовании, подтверждает, что открытая и торакоскопическая аортопексия могут быть применены для лечения трахеомалиции у маленьких детей, сопровождаясь хорошими функциональными итогами. Однако, требуется дальнейшее накопление опыта и выполнение сравнительных исследований для того, чтобы сделать суждение о преимуществе эндоскопических операций.

## ПОСТРОЕНИЕ КРИВЫХ ОБУЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЯМ В ХИРУРГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Козлов Ю. А., Новожилов В. А., Распутин А. А., Ус Г. П., Кузнецова Н. Н., Кононенко М. И., Барадиева П. А.

Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск; Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

Кривая обучения является математическим выражением повторяющихся событий, которое заключается в том, что при повторении одних и тех же действий время, которое тратится на единицу труда, уменьшается

с некоторой закономерной скоростью. Применительно к медицине: к области хирургических наук, кривые обучения обозначают, что ресурсы времени, необходимые для производства различных манипуляций на органах

человеческого тела, снижаются по мере накопления опыта. Опыт создания кривых обучения различным новым, чаще всего эндохирургическим операциям, в педиатрической популяции пациентов распространен в странах Европы и США. В Российской Федерации до настоящего времени не предпринимались попытки построения графиков обучаемости различным хирургическим вмешательствам в зависимости от их количества. В научной работе продемонстрировано построение кривых обучения основным эндохирургическим операциям у новорожденных и детей грудного возраста.

Произведен анализ длительности торакоскопической реконструкции атрезии пищевода (31 пациент) и лапароскопической фундопликации Ниссена (61 пациент), начиная с января 2005 по декабрь 2012 г. Выполнено построение графиков и таблиц, которые отображают связь продолжительности операций и их количества.

Построение классических графиков обучения эндохирургическим операциям у младенцев, основанных на определении среднего времени процедуры в зависимости от постоянно пополняющегося количества операций, показало, что характер кривых первоначально имел параболическую форму, превращаясь на протяжении времени, соответствующего накоплению навыков, в практически горизонтальную линию. Кривые обучения были дополнены горизонтальными изолиниями, соответствующими средней длительности минимально инвазивных операций. Их пересечение с графиками обучаемости демонстрировало срок, необходимый для овладения технологиями эндоскопических операций у младенцев. Показатель усвоения навыков эндохирургии в обеих группах составил около 4 лет.

Кривые обучения свидетельствуют, что время, необходимое для выполнения минимально инвазивных процедур у маленьких детей снижается по мере накопления опыта.

## ЭНДОХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ ОМФАЛОМЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Козлов Ю. А., Новожилов В. А., Распутин А. А., Ус Г. П., Барадиева П. А.

Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, Иркутск; Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

**Цель** – в научном исследовании сообщается об использовании нового эндохирургического способа резекции ОМП, который заключается в интра- и экстраабдоминальном применении эндоскопического линейного степлера. Этот способ получил название техники «двойного щелчка» («double-click» technique) по причине того, что сшивающий аппарат использовался дважды – первоначально внутри, а затем снаружи брюшной полости.

С января 2005 г. по декабрь 2013 г. было прооперировано 5 доношенных новорожденных с открытым омфаломезентериальным протоком. Среди них было 3 мальчика и 2 девочки в возрасте от 3 до 10 дней. Вес детей варьировал от 3200 до 3800 г. Использовалась трехпортовая техника лапароскопии с установкой двух 3 мм инструментальных портов и одного 5 мм оптического порта. Первым этапом производилась резекция протока у его основания в области подвздошной кишки с использованием линейного эндоскопического степлера АТW35 (Ethicon Endo-Surgery, Cincinnati, OH). Фистула эвагинировалась из брюшной полости через пупочное кольцо с применением лапароскопического зажима, введенного в просвет ОМП, и выполнялась

окончательная резекция желточного протока теперь у основания пупка.

Среднее время операции составило 45 мин (35–55 мин). У всех больных послеоперационный период протекал гладко. Младенцы выписывались из госпиталя на 3-и сутки после операции. В 3-х случаях при гистологическом обследовании удаленного ОМП выявлена эктопия слизистой желудка, в остальных 2-х случаях обнаружено нормальное строение кишечной стенки. Ранний послеоперационный период не сопровождался интра- и послеоперационными осложнениями. Пупочный остаток и скобки самостоятельно отпадали на 5–6-й день, оставляя невидимый рубец, располагающийся в глубине пупка. В позднем послеоперационном периоде также не регистрировалось такие осложнения как стриктура кишечной трубки, кровотечение или формирование язвы в месте резекции. Хороший кишечный транзит и абсорбция наблюдались у всех пациентов в течение длительного периода наблюдений.

Преимуществами данной техники являются минимальная инвазивность процедуры, сокращение длительности операции, а также полное удаление слизистой кишки после эвагинации омфаломезентериального протока.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РУБЦОВОЙ ТКАНИ У ОЖОГОВЫХ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ

Королева Т. А., Будкевич Л. И., Шурова Л. В.

ГБОУ ВПО «РНМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва; ГБУЗ «ДГКБ №9 им. Г. Н. Сперанского», Москва

Субъективность шкалы балльной оценки типа рубцовой ткани у ожоговых реконвалесцентов, основанной преимущественно на опыте специалиста, а также визу-

альное сходство некоторых типов рубцов, побуждают к поиску новых инструментальных методов, позволяющих дать количественную, т. е. объективную характе-

ристику формирующегося рубца с учетом его рельефа, пигментации и уровня кровотока.

**Целью** настоящего исследования явилось подтверждение эффективности консервативной противорубцовой терапии у ожоговых реконвалесцентов на основе повышения качества диагностики состояния рубцовой ткани путем оценки количественных характеристик рубцов с помощью аппарата трехмерного анализа (Antera 3D).

С 2013 по 2014 г. в ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского было обследовано 50 детей с послеожоговыми рубцами в возрасте от 7 мес до 7 лет, которые получали хирургическое лечение по поводу глубоких поражений мягких тканей. После выписки из стационара пациентам было проведена оценка состояния рубцовой ткани аппаратом «Antera 3D» в сроки 2, 6 и 12 мес после травмы. Клиническая оценка рубцово-измененной ткани производилась в баллах, инструментальная – по количественным показателям среднего уровня гемоглобина и меланина,

по равномерности их распределения в рубце, а также по степени выраженности рельефа поверхности кожи.

Результаты инструментального исследования свидетельствуют о том, что у всех пациентов уже на ранних сроках созревания рубцов можно прогнозировать их тип. Причем при формировании патологического рубца, средний уровень гемоглобина и меланина выше нормативных показателей и их распределение в толще рубцовой ткани неравномерное. В случае снижения показателей уровня гемоглобина и меланина продолжалось традиционное противорубцовое лечение, при их повышении производилась его коррекция.

Таким образом, инструментальная диагностика состояния рубцовой ткани с помощью аппарата «Antera 3D» способствует идентификации типа формирующегося рубца и выбору адекватной дифференцированной тактики консервативного лечения детей с последствиями ожоговой травмы.

## АТРЕЗИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ В СОЧЕТАНИИ С БОЛЕЗНЬЮ ГИРШПРУНГА: РЕДКОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Котин А.Н., Караваева С.А., Немилова Т.К., Маркарян А.С., Кесаева Т.В.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, кафедра педиатрии и детской хирургии; Детская городская больница №1, Санкт-Петербург

Болезнь Гиршпрунга может встречаться в комбинации с другими пороками развития кишечника. В мировой литературе существуют единичные публикации о сочетании атрезии толстой кишки и болезни Гиршпрунга.

**Цель работы** – представить вариант редкого сочетания атрезии толстой кишки и болезни Гиршпрунга.

Мальчик А. родился в срок от нормально протекавшей беременности, с массой тела 3400 г. Со 2-х суток жизни – вздутие живота, срыгивания с примесью зелени, меконий не отходил, переведен в хирургическое отделение. При обследовании подтвержден диагноз низкой кишечной непроходимости. Во время операции выявлена атрезия толстой кишки в 15 см от илеоцекального угла. Приводящая кишка расширена до 5 см, отводящая – длиной 15 см, диаметром 0,3 см. Выполнена резекция 3 см приводящего и 1 см отводящего отделов толстой кишки с зоной атрезии, наложена двойная колостома. Гистологическое заключение – в суженном отделе толстой кишки ганглии отсутствуют. Послеоперационный период протекал без особенностей.

В возрасте 4 мес поступил для плановой операции. Интраоперационно произведена расширенная экспресс-биопсия толстой кишки, ганглии выявлены только в приводящем отделе. Аганглионарный участок резецирован, мобилизован илеоцекальный угол с участком толстой кишки длиной 10 см и низведен на промежность по Soave–Svenson. Послеоперационное течение гладкое. При контрольном осмотре ребенка в 1 год: вес 12 кг, получает питание по возрасту, стул кашицеобразный, 1–2 раза в сутки.

Несмотря на редкое сочетание атрезии толстой кишки и болезни Гиршпрунга, при оперативном лечении по поводу атрезии толстой кишки необходимо помнить о вероятности аганглиоза отводящего отдела. В представленном случае гистологическое исследование участка отводящей кишки позволило рано выявить сочетание с болезнью Гиршпрунга и избежать возможных осложнений при последующем оперативном вмешательстве.

## РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Котлубаев Р.С., Афуков И.В., Арестова С.В., Мельцин И.И.

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» МЗ РФ

До- и послеоперационные осложнения острого аппендицита служат основной причиной неудовлетворительных исходов лечения этого заболевания у детей.

Безусловно, в последние годы количество диагностических ошибок при остром аппендиците резко снизилось благодаря использованию современных методов,

в частности, ультразвуковому исследованию и лапароскопии.

Цель – оценить роль УЗИ в диагностике острого аппендицита у детей и ранних послеоперационных осложнений.

Проведен анализ более чем 20 000 историй болезни детей, поступивших за последние 10 лет в клинику детской хирургии г. Оренбурга с абдоминальным болевым синдромом. Основное внимание обращали на результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства при поступлении и в послеоперационном периоде. УЗИ проводится всем детям, обратившимся в приемное отделение с жалобами на боли в животе.

Лишь у 12,8% детей, обратившихся в приемное отделение, был диагностирован острый аппендицит, подтвержденный во время операции. У остальных пациентов причиной боли в животе послужили дисфункции пищеварительного тракта (копростаз, метеоризм, ферментопатии и пр.), неспецифический мезаденит, хорошо документированный при УЗИ, а также различные урологические заболевания, подтвержденные изменениями в анализах мочи и инструментальными исследованиями. Среди пациентов с острым аппендицитом достоверный диагноз за-

болевания при УЗИ был поставлен более трети больных, в остальных случаях верификация определялась клиническими проявлениями. Следует отметить, что у 28 детей именно УЗИ выявило формирование аппендикулярного инфильтрата, в половине случаев с абсцедированием.

Важную роль УЗИ играет в послеоперационном периоде для выявления осложнений. Практически всем больным с разлитым перитонитом проводилось УЗИ в динамике. Так у 49 пациентов был обнаружен прогрессирующий оментит, у 32 из них приведший к релапаротомии и радикальной резекции сальника. Неоценимую помощь оказывает УЗИ для выбора тактики при развитии инфильтративных осложнений в брюшной полости после операции. По нашим данным из 109 случаев подобных осложнений у 87 детей данные исследования позволили отказаться от повторной операции и разрешить ситуацию консервативными методами.

Динамическое ультразвуковое исследование органов брюшной полости позволяет в значительной мере избежать диагностических ошибок при абдоминальном болевом синдроме у детей, а также объективно оценивать послеоперационные осложнения, избегая, с одной стороны, напрасные релапаротомии, а с другой, пролонгирование повторной операции.

## ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ВНУТРИПРОСВЕТАЯ ВЕНОТОНОМЕТРИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ РИСКА РЕЦИДИВА КРОВОТЕЧЕНИЯ И ВЫБОРА ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ПОДПЕЧЕНОЧНОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ

Котляров А. Н., Ростовцев Н. М., Абушкин И. А., Махалов А. А., Селихов И. С., Неизвестных Е. А., Носков Н. В., Царева В. В.

ГБОУ ВПО «Южноуральский государственный медицинский университет МЗ РФ», Челябинск; Областная детская клиническая больница, Челябинск

Цель – повысить точность диагностики причин, определить количественные критерии риска развития рецидива кровотечения и выбор шунтирующих операций при ППГ, улучшить результаты лечения.

У 76 пациентов использованы различные методы диагностики ППГ (УЗИ ангиосканирование, внутрисосветная ультрасонография и венотометрия, КТ, МСКТ в режиме ангиографии, трансюгулярная гепатография). Программа ангиографического исследования у 22 больных включала проведение ретроградной трансюгулярной гепатографии.

Наиболее частой причиной подпеченочного блока при ППГ был каверноматоз воротной вены (79,1%). Изучена архитектура портальной системы нижней полой вены и левой ветви воротной вены (ЛВВ). У 8 (36%) диаметр ЛВВ превышал 3 мм. Для количественной оценки течения синдрома ППГ нами разработан неинвазивный способ измерения давления с использованием внутрисосветной ультразвуковой сонографии. Верифицирован показатель степени варикоза и давления, при котором развивался рецидив кровотечения как после склеротерапии, так и операции. Варикоз III

ст. и показатель давления более 300 мм вод. ст. были стабильными признаками рецидива кровотечения. Данные показатели позволяли объективно решать вопросы лечебной тактики, объема и способа эндоскопического или оперативного вмешательства в целях профилактики кровотечения. Использование данных ангиографических исследований позволяло до операции провести виртуальное моделирование шунта. Пациентам, у которых диаметр ЛВВ превышал 3 мм, выполнялось мезопортальное шунтирование, при диаметре менее 3 мм чаще выполнялись варианты спленоренального анастомоза и его модификации.

Новый метод ультразвуковой эндоскопии в сочетании с внутрисосветной тонометрией позволяет расширить возможности прогноза, дифференцированно определить выбор лечебно-профилактических мероприятий, планировать вариант хирургических вмешательств, осуществлять динамический контроль эффективности склеротерапии и операции. Предложенный лечебно-диагностический комплекс позволяет достигнуть надежного гемостаза у 93,5% детей с кровотечением портального генеза.

## ЛЕЧЕНИЕ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кугаевских В. Н., Бочарников Е. С., Шалагинов А. С., Кугаевских Е. Н.

Омская государственная медицинская академия

Одним из наиболее частых и тяжелых осложнений при легочно-плевральных формах гнойно-воспалительных заболеваний легких является эмпиема плевры. В настоящее время эндоскопическая санация плевральной полости является идеальным методом для лечения эмпиемы плевры у детей, так как обладает минимальной травматичностью и позволяет эффективно санировать плевральную полость.

В нашей клинике торакоскопическая санация плевральной полости выполнена у 9 детей в возрасте от 3 до 13 лет (средний возраст – 5 лет). Давность заболевания составила в среднем 14 дней. Все дети госпитализированы по экстренным показаниям с клинико-рентгенологической картиной осложненной пневмонии. Показаниям для торакоскопии служили данные ультразвукового исследования, при котором в плевральных полостях на фоне большого количества жидкостного содержимого определялись нити фибрина.

При торакоскопической санации мы использовали два троакара 10 мм. Первый троакар устанавливали в межреберье по средней подмышечной линии. Инсуффляция углекислого газа осуществлялась под давлением 6–8 мм рт. ст. Второй троакар устанавливался под контролем глаза, через него вводился аспиратор.

В дальнейшем под визуальным контролем осуществлялась санация плевральной полости аспиратором. После удаления экссудата плевральная полость промывалась антисептиком (водный раствор хлоргексидина). Средняя продолжительность операции составила – 45 мин. В ходе операции из плевральной полости при эмпиеме было эвакуировано в среднем 200 мл фибрина и экссудата. В конце операции проводилось расправление легкого гипервентиляцией и дренирование плевральной полости через нижний троакар силиконовой трубкой максимально большого диаметра. Дренажная система подключалась к активной аспирации. Средняя продолжительность дренирования плевральной полости составила 4,5 сут.

В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия, физиолечение, ЛФК и массаж. Критерием выздоровления служили данные УЗИ плевральных полостей и рентгенографии.

Пациенты выписывались в удовлетворительном состоянии, нормальной температуре тела и хорошем анализе крови. Средняя продолжительность послеоперационной госпитализации 12,7 сут.

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МЕТИЛМАЛОНОВОЙ АЦИДУРИИ У РОССИЙСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Куркина М. В., Байдакова Г. В., Михайлова С. В., Захарова Е. Ю.

ФГБУ «Медико-генетический научный центр» РАМН, Москва; ФГБУ «Российская детская клиническая больница», г. Москва

Метилмалоновая ацидурия (ММА) – генетическое гетерогенное наследственное заболевание, обусловленное нарушением метаболизма метилмалоната и кобаламина (cb1; витамин B<sub>12</sub>). Наиболее частая форма – изолированная ММА связанная с мутациями в гене *MUT* (кодирует метилмалонил-КоА мутазу), что является причиной частичной, *mut* (-), или полной, *mut* (0), потери активности фермента. Другие формы изолированной ММА связаны с дефектами в синтезе аденозилкобаламина (AdoCb1) и обусловлены мутациями в генах *ММАА*, 4q31; *ММАВ*, 12q24. Также выделяют комбинированную ММА с гомоцистинурией – заболевание, обусловленное нарушением в 5 разных генах *ММАСНС*, 1q34; *ММАДНС*, 2q23; *ЛМБРД1*, 6q13; *АВСВ4*, 14q24; *НСФС1*, Xq28. Для терапии ММА с успехом применяют специализированное лечебное питание и для форм, чувствительных к витамину B<sub>12</sub> – гидроксикобаламин в высоких дозах.

В лаборатории наследственных болезней обмена веществ ФГБУ «МГНЦ РАМН» диагноз ММА был подтвержден у 16 пациентов на основании характерных биохимических изменений – повышения уровня метилма-

лоновой кислоты в моче. Концентрация метилмалоновой кислоты составила от 1646 до 14090 мМ/М креатинина (норма: 0–2 мМ/М креатинина), у 15 пациентов выявлена изолированная ММА и у одного пациента комбинированная ММА с гомоцистинурией. ДНК-диагностика была проведена у 9 пациентам с изолированной ММА. У 7 пациентов выявлены мутации в гене *MUT*, 6 из них – новые (р. Leu358Pro (2 аллеля), р. Gl496Term, р. Leu674Phe (2 аллеля), с. 2197\_2200insTGCC, р. Gly284Arg, IVS 8-1G>C), 4 описаны ранее (р. Arg727Term, р. Asn219Tyr, р. Arg369His, р. Arg467Term). У одного пациента были найдены мутации в гене *ММАА* (с. 592\_595delACTG, р. Arg145Term), у пациента отмечена положительная динамика при назначении витамина B<sub>12</sub>. В одном случае был проведен анализ 4 генов (*MUT*, *ММАА*, *ММАСНС*, *ММАДНС*), но мутации выявлены не были. Таким образом, при изолированной форме ММА наиболее часто встречаются мутации в гене *MUT*, спектр которых характеризуется большим разнообразием. При этом молекулярно-генетическая диагностика ММА осложняется генетическим разнообразием данного заболевания.

## ВЕНТРИКУЛОПЕРИТОНЕАЛЬНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ С ГИДРОЦЕФАЛИЕЙ ПОД НЕЙРОЭНДОСКОПИЧЕСКИМ АССИСТИРОВАНИЕМ

Ларькин И. И., Плотников Д. Н., Козлов К. Е.

Омская государственная медицинская академия

**Цель исследования** – анализ данных шунтирующих операций в ранний послеоперационный период при гидроцефалии, выполненные с эндоскопическим видео ассистированием.

Приведены результаты лечения 20 пациентов с открытой формой гидроцефалии в 2012–2014 гг. Средний возраст пациентов на момент оперативного лечения составил 1,5 мес. Проводилась оценка неврологического статуса до и после оперативного лечения, нейросонография, МРТ диагностика.

Интраоперационных осложнений и летальности не было.

Операция привела к положительному эффективному результату в течение всего катamnестического периода.

В послеоперационном периоде отмечали регресс дислокационного, гипертензионного синдромов. А также позволяет достигнуть минимальной травматизации тканей, что сказывается на продолжительности послеоперационного периода и способствует снижению послеоперационных осложнений, ранним срокам активизации пациента после операции.

Новый универсальный нейроэндоскоп позволяет проводить широкий спектр интракраниальных интравентрикулярных операций с сохранением эффективности, безопасности, малоинвазивности эндоскопических операций.

На данном этапе у оперированных пациентов осложнений не наблюдается по поводу установки шунта.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ 3-4-й СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Левитская Л. М., Меновщикова Л. Б., Мокрушина О. Г., Шумихин В. С., Гуревич А. И., Юдина Е. В., Гурская А. С., Шапов Н. Ф.

ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздравсоцразвития России, кафедра детской хирургии, Москва; ДГКБ №13 им. Н. Ф. Филатова, Москва

С августа 2012 г. по июнь 2014 г. в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей ДГКБ №13 им. Н. Ф. Филатова было выполнено 69 лапароскопических операций при гидронефрозе 3–4 степени у детей раннего возраста. У всех детей диагноз был установлен антенатально на 28–36-й нед внутриутробного развития. Было 14 девочек и 55 мальчиков, в 43 случаях наблюдалось левостороннее поражение, в 26 – правостороннее поражение. Сформировано две группы больных: 11 детей с диагнозом гидронефроз 4 степени и 58 детей с диагнозом гидронефроз 3 степени. В экстренном порядке переводом из родильных домов поступило 11 детей с гидронефрозом 4 степени. Средний размер лоханки при поступлении составил 40 мм, толщина паренхимы 2–3–3 мм. Данной группе больных выполнено предварительное отведение мочи путем наложения пункционной нефростомы, после чего дети были выписаны домой на медицинскую паузу. Длительность амбулаторного этапа для детей с нефростомой составила 3 мес. Критериями проведения реконструктивно-пластической операции являлись: сокращение лоханки, восстановление/улучшение кровотока, рост паренхимы почечной ткани. Средний размер паренхимы на момент проведения пластической операции составил 7–7–7 мм. Средний возраст на момент проведения лапароскопической операции составил 92 дня. Всем детям проведена расчленяющая лапароскопическая операция по Хайс – Андерсену. Послеоперационный период составил 14 койко-дней.

Средний размер лоханки в катamnестическом наблюдении составил 13 мм, толщина паренхимы 7–7–7 мм. У 4 детей в связи с плохой сократительной способностью лоханки потребовалась продленная нефростомия до 6–8 мес. В плановом порядке поступило 47 детей с диагнозом гидронефроз 3 степени. Диагноз подтверждался при проведении стандартного урологического обследования. Средний возраст на момент проведения лапароскопической операции составил 82 дня. Всем детям проведена расчленяющая лапароскопическая операция по Хайс – Андерсену. 31 ребенку выполнено наружное дренирование мочи путем наложения пиелостомы во время операции, 27 детям выполнена установка высокого внутреннего мочеточникового стента. Средний размер лоханки до операции в данной группе составил 26 мм, толщина паренхимы 5–5–5 мм. Послеоперационный период в группе детей с наружным отведением мочи составил 11 койко-дней, в группе с внутренним дренированием мочи – 6 койко-дней. Средний размер лоханки при катamnестическом наблюдении составил 13 мм, толщина паренхимы – 7–7–7 мм в обеих группах. У 3 детей в связи с отсутствием сокращения лоханки потребовалась установка высокого внутреннего мочеточникового стента в возрасте 8 мес. Рецидивов в обеих группах не отмечалось. Таким образом, лапароскопическая пластика прилоханочного отдела мочеточника может рекомендована как метод выбора оперативного лечения у детей раннего возраста при гидронефрозе.

## АНТЕНАТАЛЬНЫЙ И ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПОРОКАМИ МВС

Левитская М. В., Меновщикова Л. Б., Гуревич А. И., Мокрушина О. Г., Юдина Е. В., Шумихин В. С., Гурская А. С., Шапов Н. Ф.

ГОУ ВПО Росздрава «РГМУ им. Н. И. Пирогова», кафедра детской хирургии, Москва; ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва

На базе ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова с 2009 г. функционирует кабинет дородовой диагностики. За этот период проведено 918 первичных консультаций беременных, из них 689 консультации по поводу пороков развития МВС у плода. Сроки обращения за консультацией в среднем на 29,3 неделе гестации. В 5% при повторном проведении УЗИ экспертного класса диагноз порока развития МВС снят, в 6% рекомендовано прерывание беременности в связи с некорректируемым пороком развития, 68% обратились на консультацию после рождения ребенка, 21% выбрали другие лечебные учреждения г. Москва. Сформированы группы наблюдения беременных: **1-я группа** – пролонгированного наблюдения; **2-я группа** – пороки развития с тяжелой социальной адаптацией; **3-я группа** – некорректируемые пороки развития. На основании консультации, выдается заключение в котором сформулирован диагноз, тактика ведения новорожденного, а в некоторых случаях указывается учреждение, где необходимо проводить родовспоможение. Также выделяется группа плодов, которым необходим перевод из роддома в специализированный стационар в первые сутки жизни, для оказания срочной урологической помощи. С 1998 года по настоящее время в нашей клинике обследо-

вано 1589 детей в возрасте от 0 до 6 мес с различными вариантами обструктивных уropатий. За этот период обоснован переход от двух- на трехуровневый вариант диагностической помощи новорожденным и детям раннего возраста, что позволяет на 21% сократить число неоправданных госпитализаций. При отсутствии показаний для экстренного перевода ребенка в стационар, проводится обследование в условиях нефроурологического центра в возрасте 14–16 дней (2 этап). Госпитализация осуществляется при ухудшении уродинамики верхних мочевых путей, наличии инфекционных осложнений (3 этап). Остаются разночтения в приказах о консультировании беременных в кабинете дородовой диагностики, после 22 нед гестации и прерывание беременности до 22 нед гестации, что затрудняет координацию действий между специалистами УЗИ диагностики и детским хирургом, и неблагоприятно влияет на исход при наличии некорректируемых пороков развития и пороков с тяжелой социальной адаптацией. Стандартизация протоколов антенатальных УЗИ, взаимодействия между врачами различных специальностей, дополнение приказов ДЗ, приведет к улучшению помощи беременным и новорожденным с пороками развития мочевыделительной системы.

## КОМПЛЕКСАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СОЧЕТАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Линник А. В., Пипунырова Л. Г.

МУЗ «ЦРБ Пермского муниципального района», Пермский край

**Цель** – оценить эффективность и значимость диагностики и лечения детей с патологией опорно-двигательного аппарата и хирургическими заболеваниями.

В 2013–2014 гг. нами осмотрено и обследовано в детских садах и школах Пермского района Пермского края 842 ребенка в возрасте от 4 до 15 лет. Обследование проводилось детским хирургом и ортопедом по общепринятым стандартам. Детский хирург проводил клинический осмотр, определял наличие врожденных пороков развития, гемангиом кожи, наличие деформаций грудной клетки, наружных грыж живота, патологии органов мошонки у мальчиков. Проводилось по показаниям УЗИ гемангиом кожи, мягких тканей передней брюшной стенки и органов мошонки, рентгенография грудной клетки в прямой и боковой проекциях. Ортопедом оценивались нарушения осанки, наличие плоскостопия и косолапости, назначались рентгенологическое обследование позвоночника в 2-х проекциях, плантография,

проводилась оценка прогностических и наследственных факторов.

У обследованных детей диагностировались: гемангиомы кожи (1,8%), воронкообразные и килевидные деформации грудной клетки (2,5%), наружные грыжи живота (3,7%), варикоцеле (0,6%), крипторхизм (0,8%), гипоспадия (1,1%), сколиоз (6,4%), плоскостопие (12,1%).

Заключение о состоянии здоровья каждого ребенка составлялось на совокупности данных обследования.

Комплекс лечебных мероприятий определялся на основании рекомендаций детского хирурга и ортопеда. В него входили: ЛФК, массаж, стопотерапия, физиотерапия, ношение ортопедической обуви. Детским хирургом рекомендовалось хирургическое лечение грыж живота и заболеваний органов мошонки, при наличии выраженных деформаций грудной клетки предлагалось оперативное вмешательство в рамках высокотехнологичной медицинской помощи после достижения возраста 8–10 лет.

Эффективность проводимого лечения планируется оценить через 1–3 года после начала коррекции ортопедической патологии и через 6–12 мес после хирургического лечения грыж передней брюшной стенки и деформаций грудной клетки.

Анализ результатов обследования показал, что эффективность диагностики и лечения у детей с вышеу-

казанной патологией зависит в значительной степени от качества совместной работы детского хирурга и ортопеда, широкого кругозора и квалификации данных врачей, вида проведенного хирургического вмешательства. В настоящее время мы отдаем предпочтение операциям с использованием видеоассистированной техники.

## ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ВЫВИХОМ БЕДРА

Лозовая Ю.И., Крестьяшин В.М., Тарасов Н.И., Выборнов Д.Ю., Трусова Н.Г., Гуревич А.И.

ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова, Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Неудовлетворительные результаты лечения врожденного вывиха бедра при его поздней диагностике и неадекватном лечении остаются одной из самых сложных проблем детской ортопедии.

Цель – улучшить результаты лечения детей с врожденным вывихом бедра на основании раннего патогенетически обоснованного лечения.

В 2008–2013 гг. находилось на лечении 254 ребенка с врожденным вывихом бедра, различной степени тяжести и сроками начала лечения. Всем детям выполнялись комплексное обследование: рентгенография, УЗИ с доплерографией, яМРТ, рКТ. Они позволяли объективизировать характер, степень и структуру нарушений в области вертлужной впадины и проксимального отдела бедра, определить объем необходимого консервативного или оперативного лечения. Предоперационное планирование направлено на коррекцию остаточных явлений дисплазии тазобедренного сустава: дисконгруэнтность в суставе, дефицит покрытия, латерализация головки, формирование *sarut magnum*, различные торсионные нарушения.

Показаниями для корригирующей остеотомии бедра являлись: ШДУ более 130°, антеверсия более 15° от возрастной нормы, угол вертикального соответствия менее 70°.

Коррекция ацетабулярного компонента выполнялась при ацетабулярный индекс более 30°, угол вертикального наклона впадины более 45°, угол Виберга менее 20°, степень покрытия менее 0,7.

В зависимости от результатов исследования осуществлялся выбор оперативного вмешательства: тройная остеотомия (9), остеотомия по Солтеру (157), остеотомия по Дега (10), по Коржу (9), корригирующая остеотомия бедра с фиксацией пластиной РНР (69) как самостоятельное оперативное вмешательство.

Использование современных методов исследования позволяет оптимизировать предоперационное планирование.

Сохранение на фоне врожденного вывиха бедра диспластических и пространственных нарушений приводит к нарастанию дистрофического характера кровоснабжения тазобедренного сустава, что снижает возможности нормального развития его структур. Использование комплексного инструментального исследования позволяет с навигационной точностью выполнять интраоперационную коррекцию. Несмотря на адекватное и своевременное консервативное и оперативное лечение риск развития диспластического коксартроза высок, что связано с продолжающимся течением патологического процесса на фоне нарушения кровоснабжения в области тазобедренного сустава.

## ДИАГНОСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ МЕГАУРЕТЕРЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Лолаева Б.М., Джелиев И.Ш., Есенов К.Т., Эльчепарова М.Г., Царахов В.М., Дзудцева М.Р.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ; Республиканская детская клиническая больница, Владикавказ

Цель – разработка диагностических критериев активности воспалительного процесса в мочевыводящих путях (МВП) у детей с мегауретером (МУ) на основании определения сывороточных уровней цитокинов.

Проведено исследование сывороточного уровня цитокинов 22 детей с различными вариантами МУ, а также в качестве контроля определялись аналогичные показатели у 15 детей. Возраст детей от 3 до 20 мес. Все пациенты были разделены на 3 группы: I группа – 10 детей с ОМУ, у 3 из них двустороннее поражение; II группа – 12 детей с РМУ, у 7 из них двустороннее поражение; III группа кон-

троля – 15 оперированных детей с паховой грыжей и гемангиомой. Исследование сывороточного уровня цитокинов у пациентов 2-х первых групп осуществлялось только вне периода обострения инфекции МВП. Третья группа отобрана из детей, поступивших для проведения небольших плановых операций. Содержание в сыворотке TNF- $\alpha$ , CTNF-R1, IL-6 и IL-8 определялись с использованием количественного ИФА (метод ELISA, реактивы Quantikine, R&D Systems, USA), специфичного для каждого цитокина. Результаты определялись по оптической плотности с использованием стандартной кривой в ELISA.

При сравнении сыровоточного уровня IL-6 в 1-й группе пациентов ( $1,798 \pm 4,638$  пг/мл, медиана 3,253 пг/мл) с контрольной группой ( $1,531 \pm 2,078$  пг/мл, медиана 1,798 пг/мл) выявлено его значительное увеличение у детей с ОМУ ( $p < 0,001$ ). Никакой разницы в содержании IL-6 в сыровотке крови во 2-й группе ( $1,498 \pm 3,048$  пг/мл) по сравнению с контролем не было зафиксировано. Это же соотношение между тремя группами наблюдалось и при определении содержания в сыровотках TNF- $\alpha$ , CTNF-R1, и IL-8. При сравнении между собой показателей состояния цитокинового профиля между 1–2 группами была обнаружена значительная разница в плазменных уровнях всех цитокинов, за исключением IL-8. Уровни

сыровоточного TNF- $\alpha$ , IL-6 и CTNF-R1 были повышены у пациентов ОМУ ( $p < 0,001$ ) по сравнению с детьми с РМУ. Существенное повышение уровня циркулирующего IL-6, TNF- $\alpha$  и CTNF-R1 в группе детей с ОМУ говорит о возможном начале развития поражения почечной паренхимы уже в раннем возрасте. Сыровоточный уровень IL-8 не был увеличен. Это доказывает, что этот цитокин хоть и важен в патогенезе начального повреждения почек, но в последующей эволюции поражения почечной паренхимы он играет незначительную роль.

Оценка цитокинового профиля сыровотки крови при МУ эффективна для диагностики воспалительных осложнений МВП.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНО-ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Лолаева Б. М., Джелиев И. Ш., Есенов К. Т., Эльчепарова М. Г., Царахов В. М., Дзудцева М. Р.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ; Республиканская детская клиническая больница, Владикавказ

В лечении первично-обструктивного мегауретера (ПОМУ) у новорожденных и детей грудного возраста приоритетным направлением является консервативное ведение пациентов, так как у значительной части детей заболевание со временем спонтанно саморазрешается, а при прогрессировании дилатации верхних мочевых путей, появлении признаков снижения функции почки и частых атаках пиелонефрита возникают показания к оперативному вмешательству.

Цель исследования – анализ отдаленных результатов оперативного и эндоскопического методов лечения ПОМУ у детей раннего возраста.

За последние 5 лет 52 детям с ПОМУ проведено хирургическое (28) и эндоскопическое (24) лечение. Возраст детей от 3 до 12 мес. Открытому хирургическому лечению подверглись 28 детей (48 мочеточников). Из них у 20 (40 мочеточников) проведена уретероцистонеостомия по Коэну, у 8 (8 мочеточников) – по Политано – Леадбеттеру. Эндоскопическое стентирование мочеточника выполнено у 24 (28 мочеточников), на 2–3 мес.

Все дети после оперативного лечения и внутреннего стентирования мочеточника обследованы через 6–12 мес. Результаты лечения оценивались как хорошие – при восстановлении уродинамики на уровне пузырномочеточни-

кового сегмента (ПМС), уменьшении дилатации верхних мочевых путей, улучшении функции почки, отсутствии обострения пиелонефрита. Удовлетворительные – при снижении степени дилатации верхних мочевых путей, улучшении функции почки, редких эпизодах обострения пиелонефрита. Неудовлетворительные – появление ПМР, обструктивный процесс в ПМС, снижение функции почки, частые обострения пиелонефрита. При оперативном лечении хорошие результаты отмечены у 25 больных (89%), удовлетворительные у 3 больных (11%,  $p < 0,001$ ). После эндоскопического стентирования мочеточника хорошие результаты отмечены у 16 (66%) детей у них отмечалась положительная динамика после удаления стента в течение 1–3 лет наблюдения. Неудовлетворительные результаты отмечены у 8 (33%) детей – после удаления стента у них наблюдалось нарастание степени дилатации верхних мочевых путей, снижение функции почки, эпизоды обострения пиелонефрита. Им выполнено оперативное лечение – уретероцистонеостомия.

Хирургическое лечение показано детям с ПОМУ органического характера. Эндоскопическое стентирование мочеточника показано при ОМУ функционального характера и пузырно-зависимом МУ при значительном расширении верхних мочевых путей.

## ВАРИКОЦЕЛЕ И ОВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ С ВНЕПЕЧЕНОЧНОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Лыбина И. П., Сухов М. Н., Дроздов А. В., Кобяцкий А. В., Мустафа А. Х.

ФГБУ «Российская детская клиническая больница» Минздрава России, отделение микрохирургии сосудов, Москва

В последние годы изучение внепеченочной портальной гипертензии (ВПГ) является одним из основных направлений в проблеме сосудистой патологии детского

возраста. Помимо основного заболевания, нередко выявляется сопутствующая патология – венозная почечная гипертензия (ВенПГ). Основным проявлением, которой

у больных с ВПГ являются варикоцеле и овариоцеле (варикоз вен малого таза). Прогрессирование ВенПГ сочетается с хроническими тазовыми болями, болями в мошонке, периодической микрогематурией, дизурическими расстройствами, нарушением менструального цикла, массивными менструальными кровотечениями, развитием бесплодия.

Попытки хирургической коррекции (перевязка гонадной вены) данной сопутствующей патологии ВПГ не всегда приводит к желаемому эффекту, а в ряде случаев усугубляет патологию. Развивающиеся вследствие этого такие осложнения, как недостаточность сформированного спленоренального анастомоза, прогрессирование флебореногипертензии явились основным фактором для изучения данной патологии и разработки патогенетически обоснованных методов ее коррекции.

С 2007 по 2012 г. обследовано 135 пациентов с внепеченочной портальной гипертензией в возрасте от 3-х до 15 лет, из которых у 82 больных (62,1%), из них 59 (44,6%) мальчиков и 23 (17,4%) девочек, при обследовании выявлена левосторонняя флебореногипертензия.

Из 82 больных у 66 (80,4%) одновременно выполнены операции по поводу ВПГ и проявлений флебореногипертензии-ВВМТ (или варикоцеле). 10 (12,1%) пациентов оперированы по поводу ВПГ и ВВМТ в 2 этапа: первым этапом проведено портокавальное шунтирование, вторым этапом, через 5–6 лет операция по поводу ВВМТ или варикоцеле. 6 (7,3%) пациентов перенесли операции только по поводу ВПГ.

У 16 (19,5%) больных с ВПГ с флебореногипертензией, одновременно с портокавальным шунтированием сформирован гонадокавальный (или гонадоилеальный) анастомоз из-за незначительного расширения (более 6–7 мм) и выявления ретроградного кровотока в левой гонадной вене. У 5 (6,09%) из них гонадокавальный анастомоз (или гонадоилеальный) анастомоз сформирован при выполнении мезентерикокавального шунтирования.

По данным инструментальных методов обследования из 82 пациентов у 73 (89,1%) пациентов отмечена выраженная регрессия варикозного расширения вен малого таза и купированы клинические проявления: хронические тазовые боли, боли в мошонке, нормализация менструального цикла, у 4 (4,8%) больного отмечается отсутствие положительного результата и 5 (6,1%) больных выбыли из под наблюдения.

У детей с внепеченочной портальной гипертензией и сопутствующей патологией – варикозным расширением вен малого таза показана операция: перевязка и пересечение левой гонадной вены при расширении ее до 5–6 мм или выявление ретроградного кровотока в ней; по-мимо портокавального шунтирования необходимо дополнительное гонадокавальное (или гонадоилеальное) шунтирование, из-за значительного расширения (более 6–7 мм) и выявления ретроградного кровотока в левой гонадной вене. Такие методы хирургического вмешательства способствуют эффективной декомпрессии левосторонней флебореногипертензии с купированием варикоцеле и овариоцеле.

## ПОВРЕЖДЕНИЕ КОНЧИКОВ ПАЛЬЦЕВ У ДЕТЕЙ: ПРИНЦИПЫ ПЕРВИЧНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ

Львов Н.В., Рыбченко В.В., Александров А.В., Волков В.В., Коваль С.Ю.

Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва; Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

Распространенной травмой кисти у детей являются повреждения кончиков пальцев, с отрывом мягких тканей в сочетании с повреждением ногтевого ложа и открытыми переломами ногтевой фаланги. Если при первичной операции, не выполняется восстановление мягкотканой пульпы кончика пальца и не восстанавливают прецизионно анатомию, в том числе ногтевого ложа, в результате развивается грубая деформация. Рубцовые ткани не обладают необходимой стабильностью и чувствительностью – в результате страдает функция кисти и косметика, так как кисть находится на втором месте после лица по эстетическому восприятию.

**Цель исследования** – определение принципов первичной хирургической реконструкции в зависимости от уровня и тяжести повреждения мягких тканей и кости, а также от того под углом к какой поверхности, ладонной или тыльной, произошел отрыв.

С 2010 по 2013 г. пролечено 190 больных. Травмирующим агентом являлись двери, механизмы качелей,

блендеры. В результате травмы повреждались мягкие ткани, ногтевое ложе и пластинка, кость ногтевой фаланги. 70% пациентов составили мальчики дошкольного и младшего школьного возраста. Выполнены следующие операции: 86 ладонных лоскутов, 85 V – Y лоскутов, 7 кросс пластик, 12 аутодермопластик.

Результаты прослежены у 72 больных за период от 4 мес до 2-х лет с момента операции. Оценивался внешний вид пальца с эстетической точки зрения и его функция, а также двухточечная дискриминационная чувствительность. Во всех случаях получены хорошие и отличные результаты. Осложнений не было.

При отрывах кончиков пальцев необходимо оценивать сочетание и преобладание повреждений скелета, мягкотканой пульпы, ногтевого ложа, околоногтевых валиков. Такая оценка позволяет правильно выбрать оптимальный метод первичной хирургической реконструкции. Максимально точное восстановление анатомии является залогом хорошего функционального и эстетического результата.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ, КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ ЛЕГКОЙ И СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Манжос П. И., Попов В. Е., Лившиц М. И., Андреева Е. В., Карпов А. Б., Умеренков В. Н., Чигибаев М. Ж., Левов А. В., Миронов И. Б.

Российский университет дружбы народов, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

**Цель исследования** – изучить некоторые вопросы клинической эпидемиологии, особенности клинико-неврологической симптоматики и лечения черепно-мозговой травмы (ЧМТ) легкой и средней степени тяжести, осложнений и ее последствий у детей.

За последние 5 лет (2009–2013 гг.) в Морозовскую ДГКБ поступило на лечение 12 134 детей с изолированной черепно-мозговой травмой. При анализе статистических данных было выявлено, что 10 979 пациентов (90,5%) составили дети с ушибом головы и сотрясением головного мозга. Из них новорожденных наблюдалось 444 (3,7%) пациента, детей грудного возраста 3568 (29,4%), раннего детского и дошкольного возраста 5329 (43,9%) и школьного возраста 2788 (23%) детей. Ушиб головного мозга средней степени тяжести выявлен у 1322 (10,9%) детей. Переломы свода и основания черепа с ушибом головного мозга диагностированы у 968 (8,3%) пациентов. Ушиб головного мозга с субарахноидальным кровоизлиянием различной интенсивности отмечен у 110 (0,9%) детей.

Особого внимания заслуживает синдром жестокого обращения с ребенком – 19 наблюдений.

Одним из критериев ЧМТ у взрослых является потеря сознания и ее длительность. У детей, особенно

раннего возраста, потеря сознания при ЧМТ бывает редко или может отсутствовать даже при тяжелой травме. Ушибы мозга средней степени тяжести иногда протекают не только без потери сознания, но и без очаговых неврологических симптомов. Оказалось, что у детей грудного и раннего возраста возможно бессимптомное течение субарахноидальных кровоизлияний и линейных переломов костей свода черепа. В клинической картине детей с легкой и средней степени тяжести ЧМТ преобладало «бессимптомное» клиническое течение. Нами неукоснительно соблюдалась разработанная и принятая в клинике последовательность проведения диагностических мероприятий у пострадавших с острой ЧМТ и ее последствий. В 95% наблюдений дети были госпитализированы в нейрохирургический стационар сроком на 3–5 суток, для динамического наблюдения и лечения.

Таким образом, как и во многих эпидемиологических исследованиях по ЧМТ в нашей серии наблюдений легкая черепно-мозговая преобладала и наблюдалась у 90,5% больных. По нашему мнению на сегодняшний день остается открытым вопрос о необходимости госпитализации больных детей разбираемой группы в нейрохирургический стационар, сроках госпитализации и сопроводительной медикаментозной терапии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ОПУХОЛЕВИДНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

Маркосян С. А., Кемаев А. Б., Лысяков Н. М., Окунев Н. А., Захарова А. А.

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева», Саранск; ГБУЗ «Детская республиканская клиническая больница», Саранск

**Цель работы** состояла в проведении анализа хирургического лечения новорожденных детей с опухолями и кистами различных органов за 2012–2013 гг.

За указанный период в отделениях Детской республиканской клинической больницы Саранска на обследовании и лечении находились 7 новорожденных детей с указанной патологией. Чаще всего выявлялись крестцово-копчиковая тератома и киста яичника – на эти заболевания пришлось по 2 случая. Среди других опухолевидных и кистозных образований встречались кистоаденоматоз легкого, гемангиома печени, мультикистоз почки, на которые пришлось лишь по 1 случаю.

Клинические проявления того или иного опухолевидного или кистозного образования напрямую зависели от характера патологии. При тератоме крестцово-копчиковой области определялось образование неравномерной

плотности с участками пигментаций кожи, кистоаденоматоз легкого сопровождался признаками дыхательной недостаточности.

Всем новорожденным проводились клинико-лабораторные, биохимические (определение общего белка и белковых фракций, калия и натрия плазмы, билирубина, АлТ, АсТ, мочевины, креатинина, сахара крови, щелочного резерва крови) и инструментальные методы исследования, в том числе, включающие в себя УЗИ, компьютерную томографию, обзорную рентгенографию брюшной и грудной полостей, проводимую в переднезадней и боковой проекциях при вертикальном положении ребенка.

Консервативное лечение заключалось в поддержании соответствующего режима температуры и влажности в условиях кювета, постановке желудочного зонда, прове-

дении оксигенотерапии, антибактериальной, дезинтоксикационной и стимулирующей терапии, коррекции кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса.

В течение 1–3-х суток проводили предоперационную подготовку, направленную на коррекцию нарушенных показателей гомеостаза, а в последующем хирургическое лечение, объем которого определялся характером и локализацией патологического процесса.

В большинстве случаев оперативное вмешательство заключалось в выполнении лапаротомии и удалении образования или органа, его несущего. Лишь у 1 новорожденного удаление кисты яичника производилось лапароскопическим способом.

Послеоперационных осложнений и летальных исходов не отмечалось. Все дети были выписаны с выздоровлением.

## СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ ЗА 10 ЛЕТ

Махонин В.Б., Байрамгулов Р.Р., Гумеров А.А.

ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа

**Цель** – саркомы мягких тканей (СМТ) у детей разнородная по морфологии, биологическому поведению и лечебным подходам группа заболеваний, в структуре онкологической заболеваемости составляющая 5–7%. Наиболее популярным лечебным методом являются использование протоколов группы CWS. Нашей целью стал анализ детей с СМТ, получивших программное лечение по протоколу CWS-2002P.

В нашем центре в 2004–2013 гг. находилось под наблюдением 52 ребенка с СМТ (мальчики-28, девочки-24) в возрасте от 20 суток до 18 лет. Из них большинство пролечены по протоколу CWS-2002 (32 ребенка), 8 получали непротокольное лечение, 5-отказ от лечения. Из детей с СМТ, получивших лечение по CWS-2002 у 19 диагностирована рабдомиосаркома (13-эмбриональная, 6-альвеолярная), 6-PNET, 6-синовиальных сарком, 8-другие гистотипы СМТ. Локализация опухоли: в области туловища 14, таз и урогенитальный тракт-10, конечности-9, голова-шея-7. Стадирование проведено по системе IRS: I стадия-7 детей, II-5, III-21, IV-7. Только хирургическое лечение получили 5 детей, операция+луч 1 ребенок, остальные получали химиотерапию с или без лучевой терапией. Согласно критериям протокола CWS-

2002 1 пациент пролечен по группе низкого риска (НР), 4 стандартного риска (СР), 21 высокого риска (ВР) и 7 по группе очень высокого риска (ОВР).

Из детей группы НР (1) и СР (4) живы все, но у одного ребенка группы СР наблюдался поздний рецидив-пролечен и находится во 2 ремиссии. Из детей группы ВР стойкая ремиссия у 11, 1 жив с признаками болезни; умерли 9 детей-6 от прогрессии болезни, 2 от токсичности лечения и 1 от интеркуррентного заболевания (СПИД). Из детей группы ОВР 2 умерло от прогрессии, 1 получает паллиативное лечение, 1 в процессе терапии 3-го рецидива, 3 живы в ремиссии. Рецидивы наблюдались чаще в группах ВР и ОВР-у 12 из 39 пациентов с СМТ, из них 9 умерло, 3 живы. Общая выживаемость в группе протокольных пациентов 28/39 (71,8%), бессобытийная выживаемость 22/39 (56,4%), смертность 11/39 (28,2%).

По нашим данным, лечебные подходы, предусмотренные протоколом CWS-2002P воспроизводимы в условиях регионального центра, полученные результаты сопоставимы с декларируемыми. Необходимо дальнейшее совершенствование лечебных схем СМТ, особенно для пациентов высокого риска.

## ГЕАНГИОМЫ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ

Мельник Д.Д., Шалыгин В.А., Чугуй Е.В., Мельник П.В.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

**Цель** – изучить проявления сосудистых образований за 2009–2013 гг. в сравнении с 2004–2008 гг., определить тактику и показания к различным методам лечения.

Диагностика гемангиом проводилась визуальным осмотром, пальпацией, тепловидением, в последнее пятилетие использовалось УЗИ.

Поверхностное расположение гемангиом имело место при рождении или на первой неделе в 95% случаев в виде красной точки или пятна у детей, родившихся в 2004–2008 гг. (762 пациента). Это позволяло рано ставить диагноз и проводить качественное излечение уже на первом месяце жизни (в основном криолечением по разрабо-

танному нами методу с использованием пористых инструментов из никелида титана). У детей группы 2009–2013 гг. (1220 больных первого года жизни) – выявлено изменение клинических проявлений и течения сосудистых новообразований. Врожденные участки гемангиом с характерной окраской имели место у 35% новорожденных. У остальных они располагались в подкожной клетчатке и при рождении не визуализировались, или в их проекции были очень слабой окраски сосудистые дисплазии. В процессе роста ребенка размеры гемангиом увеличивались, обозначались в виде бугристостей, появлением вишневого окраски на поверхности кожи на втором, третьем месяце,

а у 10% – после года. Скрытое течение заболевания привело к более поздней диагностике и задержке в лечении. Улучшение качества диагностики и результатов лечения стало возможным с применением УЗИ, позволявшего определить размеры гемангиом, глубину расположения и «питающие сосуды», а также исчезновение патологической ткани в процессе лечения.

У детей первого года жизни выявлено количественное увеличение патологии, а также наличие множе-

ственных локализаций опухоли в глубине покровных тканей, что затрудняло применение криовоздействия. Сочетание инфильтрации глубоких слоев гемангиомы этоксисклеролом с криовоздействием жидким азотом позволило улучшить результаты консервативного лечения опухоли. Значительно повысить качество криолечения гемангиом удалось при использовании инструментов-крионосителей из пористого проникаемого никелида титана.

## ПРИЧИНЫ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

Мельцин И.И., Афуков И.В., Котлубаев Р.С., Арестова С.В.

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» МЗ РФ

**Цель** – оптимизация лечебной тактики при переломах длинных костей верхних конечностей у детей на различных этапах оказания неотложной помощи.

Ретроспективный и проспективный анализ 867 историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в отделениях травматологии и ортопедии Центра детской хирургии и областной детской клинической больницы города Оренбурга с 2005 по 2013 г. Все эти дети первично обращались за медицинской помощью в медицинские учреждения городов и районов Оренбургской области.

При разборе клинического материала в 687 случаях обнаружены различные ошибки и осложнения, что составило 79,2% от общего количества больных. Были выделены группы ошибок как в диагностике, так и в лечении переломов длинных трубчатых костей конечностей у детей. Анализируя ошибки, выявили определенные закономерности: как правило, первичная помощь детям с повреждениями опорно-двигательного аппарата оказывалась врачами-хирургами общего профиля, реже травматологами; при репозиции костных отломков нарушалась сама технология манипуляции, а ее эффективность не контролировалась рентгеноскопией; во многих случаях не соблюдались сроки контрольного рентгено-

логического исследования, что не позволяло вовремя диагностировать вторичные смещения и выполнять повторную закрытую репозицию или оперативное вмешательство. В результате исследования были определены следующие проблемы в лечении переломов костей верхней конечности у детей: низкая кадровая обеспеченность детскими хирургами центральных районных больниц, оказание медицинской помощи детям с повреждениями взрослыми хирургами, незнание особенностей опорно-двигательного аппарата у детей и рентгеноанатомии костной системы в диагностике повреждений и выборе метода оптимального лечения.

Проведенное изучение результатов лечения повреждений опорно-двигательного аппарата у детей не только выявило существующие проблемы, но позволило разработать пути их решения: эффективная кадровая политика в области обеспеченности детскими хирургами районных больниц; организация специализированных тематических циклов усовершенствования по травматологии детского возраста для хирургов общего профиля, работающих в районах области; создание практики дистанционного он-лайн консультирования детей с повреждениями, что в настоящее время не является трудноразрешимой проблемой.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НЕРЕФЛЮКСИРУЮЩЕГО МЕГАУРЕТЕРА ПРИ СТЕНОЗЕ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕТОЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Меновщикова Л.Б., Левитская Л.М., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С., Складорова Т.А., Гуревич А.И., Гурская А.С., Шапов Н.Ф., Бетанов З.В.

Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова, Москва

С января 2008 года по декабрь 2013 г. в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова было обследовано 76 детей (95 мочеточников) с диагнозом неретрофлюксирующий мегауретер (НРМУ), стеноз дистального отдела мочеточника.

Возраст всех детей составил от 10 дней до 3-х месяцев. Поступление детей в стационар осуществлялось в плановом порядке после предварительного урологического обследования в условиях нефроурологического центра при отсутствии положительной динамики в со-

кращении собирательной системы, снижении ренального кровотока.

С 2008 г. в нашей клинике стал применяться метод эндоскопической коррекции стеноза дистального отдела мочеточника путем стентирования мочеточника низким мочеточниковым стентом. После подтверждения диагноза при проведении комплексного рентгеноурологического обследования проводилась диагностическая цистоскопия и эндоскопическое стентирование мочеточника низким мочеточниковым стентом с pig tail и нитью. Длительность стентирования составила от 1 до 3 мес. В последующем все дети находились под амбулаторным наблюдением и лечением (получали курсы витаминов, ноотропных и антибактериальных препаратов, физиотерапевтическое лечение). Длительность катамнестического наблюдения составила от 1 года до 5 лет.

При анализе отдаленных результатов лечения эндоскопической коррекции стеноза дистального отдела мочеточника при НРМУ, мы получили следующие результаты: у 76% отмечается уменьшение размеров собирательной системы почки и сокращение диаметра мочеточника на 50–70% от первоначального диаметра, а также восстановление внутриоргана кровотока, резистентных показателей, у 82% отмечено восстановление пери-

стальтической активности мочеточника, отсутствие атак пиелонефрита, рост почки и почечной паренхимы. У одного ребенка после стентирования дистального отдела мочеточника отмечалось прогрессирующее нарастание расширения собирательной системы почки и мочеточника, в связи с чем мочеточниковый интубатор был удален через 3 нед после стентирования. При последующем катамнестическом наблюдении через 6 мес рецидивирования инфекционного процесса, нарастания расширения полостных систем почки не выявлено, отмечается рост толщины паренхимы, однако сохраняется снижение почечного кровотока. У девяти детей попытки установить нижний мочеточниковый стент не удались, в связи с выраженным сужением устья мочеточника. Двоим детям были наложены дистальные кутанеостомы и в возрасте 1 года проведены реконструктивные операции. У 7 детей было выполнено открытое оперативное вмешательство – уретероцистонеоимплантация (операция КОЭН). Анализ отдаленных результатов эндоскопического лечения стеноза дистального отдела мочеточника при НРМУ показывает, что применение малоинвазивных методов лечения у новорожденных и детей раннего возраста позволяет восстановить уродинамику мочевыводящей системы и снизить число инфекционных осложнений.

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ С НЕКРОТИЗИРУЮЩИМ ЭНТЕРОКОЛИТОМ

Минаев С. В., Исаева А. В., Качанов А. В., Филиппева Н. В.

Ставропольский государственный медицинский университет

Некротизирующим энтероколитом (НЭК) заболевают около 2–5% новорожденных, поступающих в отделения интенсивной терапии по поводу различных неотложных состояний. Подавляющим большинством являются недоношенные дети с массой тела менее 1500 г, в связи с этим НЭК является болезнью выживших недоношенных.

**Цель исследования** – определить эффективность УЗИ у новорожденных с некротизирующим энтероколитом.

В 2008–2013 гг. в инфекционном отделении новорожденных и недоношенных детей, в отделении реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ СК «Краевая детская клиническая больница» г. Ставрополя находилось 47 недоношенных новорожденных с НЭК. Детей с экстремально низкой массой тела (менее 1000 г) было 16 (34,0%), с очень низкой массой тела (1000–1500 г) – 21 (44,0%), с низкой массой тела (1500–2500 г) – 10 (22,0%). Мальчиков было 19, девочек – 28.

Наряду с общеклиническим обследованием проводилось трансабдоминальное УЗИ брюшной полости с доплерометрией аппаратами GE Pro series LOGIQ 500 и SonoAce PICO датчиком 7,5 МГц. Для оценки состояния органов брюшной полости и определения стадийности НЭК у новорожденных использовали следующие эхографические показатели: 1) наличие свободной жидкости в брюшной полости; 2) характер перистальтики; 3) диаметр толстой кишки; 4) толщину

кишечной стенки; 5) наличие свободного газа в кишечной стенке; 6) УЗДГ портальной вены. По показаниям проводилась рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости, в том числе и рентгеноконтрастная рентгенография.

Трансабдоминальное УЗИ выявило, что появление свободной жидкости в брюшной полости отмечалось со стадии 2А НЭК у 68,8% новорожденных. При прогрессирующем НЭК (стадии 3А и 3Б) свободная жидкость между кишечными петлями и органами брюшной полости отмечалась у всех пациентов. Дилатация петель кишечника являлась диагностически значимым УЗ-симптомом. Прогрессирующее утолщение кишечной стенки отмечали также со стадии 1Б НЭК (1,1±0,3 мм). Максимальное значение данного показателя регистрировали при НЭК стадии 3Б (2,1±0,3 мм).

Таким образом, ранними ультразвуковыми признаками НЭК являются наличие свободной жидкости в брюшной полости, изменение характера перистальтики кишечника в виде замедления и вялости, диаметр толстой кишки и толщина кишечной стенки. Маркерами хирургических осложнений служат отсутствие перистальтики кишечника и наличие свободного газа в кишечной стенке. Использование УЗИ при НЭК позволяет достаточно четко проводить диагностику и следить за течением данной патологии у недоношенных новорожденных.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ ПОРОКАМИ В НЕОНАТАЛЬНОМ И ГРУДНОМ ВОЗРАСТЕ

Мокрушина О.Г., Левитская М.В., Меновщикова Л.Б., Шумихин В.С., Шапов Н.Ф., Гурская А.С.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова, Москва

По данным разных авторов, частота встречаемости сочетанных пороков при аноректальных аномалиях (АРП) составляет более 50%. Среди них аномалии уrogenитального тракта занимают первое место и выявляются у 32–48% пациентов, из них у детей с высокими формами атрезии ануса в 69% случаев, с низкими – 31%. Разработанный в нашей клинике диагностический алгоритм позволяет выявлять сопутствующую патологию уже в раннем возрасте, что позволяет проводить адекватную коррекцию до развития тяжелых осложнений.

В отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова с 2009 по 2013 г. находилось 92 ребенка (56 мальчиков, 36 девочек) с различными формами АРП. Всем детям проводили клинический осмотр, ультразвуковое исследование (УЗИ) почек. Цистографию и оценку ритма спонтанных мочеиспусканий выполняли детям с наличием фистулы между кишечным и урогенитальными трактами, а также при выявлении отклонений от возрастной нормы при скрининговом УЗИ почек.

Аномалии урогенитального тракта были выявлены у 27 детей (29,3%). При этом частота встречаемости этих пороков при низких формах АРП – 14,3%, достоверно ниже, чем при высоких – 52,8% ( $p < 0,01$ ). Наиболее часто встречающимися пороками были: пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) – 12 детей, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря (НДМП) – 10 детей, порок развития уретры – 5 детей, агенезия – 5 детей, гипоплазия – 3 ребенка, кистозная дисплазия почек – 2 ребенка. Коррекция в грудном возрасте проводилась детям с НДМП, ПМР, стенозе и мембране уретры. Детям со стенозом и мембраной уретры, в связи с отсутствием самостоятельных мочеиспусканий, выполнено наложение цистостомы в неонатальном периоде с последующей

эндоскопической коррекцией при радикальном этапе хирургического лечения АРП. Показанием к эндоскопическому введению объем образующего вещества под устье мочеточника (ЭПИК) являлось наличие высокой степени рефлюкса (III–IV степени) с истончением паренхимы и снижением внутриорганного кровотока, выполнено у 4 детей. Одному ребенку без сообщения кишечного и мочевыделительного трактов коррекция рефлюкса выполнена симультанно с проведением аноректопластики, остальным детям ЭПИК выполнено после разобщения ректо-уретральной фистулы и санации мочевыделительных путей при закрытии кишечного свища. Одному ребенку с двухсторонним ПМР V степени, гипоплазией правой почки, первым этапом была выполнена раздельная катетеризация мочеточников с последующей уретероцистнеоимплантацией обоих мочеточников. Остальным детям с ПМР и НДМП проводилась комплексная консервативная терапия. Дети с кистозной дисплазией и гипоплазией почек также получали консервативную терапию, находились под наблюдением нефролога. Один ребенок с множественными врожденными пороками развития, двухсторонней агенезией почек умер в возрасте 7 дней. У 2-х детей с кистозной дисплазией обеих почек сформировалась хроническая почечная недостаточность, компенсированная на фоне проводимой терапии. 19 детей, которым лечение было начато в грудном возрасте, в последующем были компенсированы по пороку, находятся под наблюдением уролога и нефролога.

Высокий процент встречаемости сочетанной урологической патологии при АРП требует проведения комплексной диагностики, направленной на их выявление. Адекватный подход к выбору тактики и срокам лечения выявленных аномалий позволяет избежать развития тяжелых осложнений и необоснованной хирургической активности.

## ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ КОРРЕКЦИИ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ КЛОАКИ ПУТЕМ ТОТАЛЬНОЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ МОБИЛИЗАЦИИ

Мокрушина О.Г., Шапов Н.Ф., Левитская М.В., Шумихин В.С.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова, Москва

**Цель** – определить возможность проведения тотальной урогенитальной мобилизации при низкой форме клоакальной мальформации в первые месяцы жизни.

В отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова поступили

2 пациентки, при рождении у которых была выявлена персистирующая клоака. Первым этапом хирургической коррекции выполнено наложение раздельной сигмостомы. При повторной госпитализации детям проведено комплексное обследование. По данным обследования

длина общего канала составила 2,5 и 2,0 см соответственно, что стало показанием к проведению радикальной коррекции с применением тотальной урогенитальной мобилизации. Комплексное обследование выявило пузырно-мочеточниковый рефлюкс, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря и ортопедическая патология в обоих случаях.

Возраст детей на момент реконструктивного этапа составил 3 и 4 мес, вес – 6140 и 6430 г. Перед операцией выполнена клоакоскопия. Затем после маркировки наружного сфинктера выполнена задняя сагиттальная перинеотомия с рассечением урогенитального синуса до места впадения в него вагины. Задняя стенка влагалища рассечена до визуализации входа в прямую кишку. Следующим этапом выполнена диссекция прямой кишки на длину, достаточную для ее низведения на промежность без натяжения. После отделения урогенитального синуса от клитора, произведена мобилизация влагалища, уретры и мочевого пузыря единым блоком, путем рассечения симфизно-пузырной связки. Устье уретры подшито к клитору и коже. Сформированное наружное отверстие влагалища отдельными узловыми швами фиксировано к коже. Прямая кишка низведена на промежность без натяжения в пределах маркированного сфинктера. Восстановлен леваторный комплекс. Окончательным этапом произведена анопластика. У одного

ребенка было обнаружено удвоение влагалища, что потребовало иссечения перегородки влагалища.

Послеоперационный период протекал гладко, при оценке функции мочевого пузыря выявлена нейрогенная дисфункция мочевого пузыря по гипорефлекторному типу. В стационаре подобран ритм периодической катетеризации, начат курс энерготропной терапии. Дети были выписаны домой на медицинскую паузу, во время которой амбулаторно, под контролем детского хирурга, проводилась реабилитация. По достижении возрастного размера бужа детям выполнено закрытие колостомы.

Продолженная реабилитация позволила уйти от ночной катетеризации в возрасте 7 месяцев. На фоне проводимой терапии к 11 месяцам восстановилась накопительная и эвакуаторная функция мочевого пузыря. С 6 месяцев стул 1–2 раза в день достаточным объемом. Эпизодов задержки стула, каломазания не отмечалось.

Персистирующая клоака – это сложный сочетанный порок развития, лечение которого должно проходить комплексно с одномоментной коррекцией всех составляющих порока. Тотальная урогенитальная мобилизация может быть операцией выбора при длине общего канала менее 3 см. Выполнение ранней радикальной коррекции порока позволяет проводить и раннюю коррекцию функциональных нарушений. Реабилитация должна проводиться под контролем хирурга.

## СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГИДРОЦЕФАЛИЕЙ В НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ И ЕГО ОТСУТСТВИИ

Гнанкам Леон, Осипова Е. В., Горнаева Л. С., Фомин А. М., Соболева А. А.

### ГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Тверь

Количество детей с гидроцефалией в Тверской области соответствует средним статистическим данным: 2,4:1000. Однако своевременное оказание им хирургической помощи в специализированном стационаре составляет актуальную проблему на сегодняшний день.

**Цель исследования** – сравнить качество и объем нейрохирургической помощи детям с врожденной и приобретенной гидроцефалией в 2012 г. и с момента его основания нейрохирургического отделения в ДОКБ г. Твери в 2013 г.

За 2012 г. в ДОКБ на хирургическом лечении находилось 13 (72%) детей с врожденной гидроцефалией из 18 (100%) с диагностированным заболеванием. 5 (28%) пациентов предпочли оперироваться за пределами Тверской области. Оперативное лечение и наблюдение проводилось внештатным нейрохирургом в отделениях патологии новорожденных – 6, чистой хирургии – 3 и неврологии – 4 пациента. В 2013 г. в открывшемся нейрохирургическом стационаре из 20 обратившихся пациентов было пролечено 19, что составило на 23% больше.

В 2012 г. время с момента постановки предположительного диагноза до осмотра нейрохирургом составляло 1–7 дней, до оказания хирургической помощи – от 5 до 21 дня. Выполнялись следующие операции:

наружное вентрикулярное дренирование – 5 пациентам, субгалеальное дренирование – 1 пациенту, а так же вентрикулоперитонеостомия всем 13 пациентам (100%). Наблюдалось 1 осложнение в виде ликворотечения из послеоперационной раны.

В 2013 г. с появлением нейрохирургического отделения, уменьшились сроки осмотра нейрохирургом, с момента предполагаемого диагноза – 1 день, а последующее проведение хирургической помощи от 1 до 7 суток. Проводились операции: наружное вентрикулярное дренирование – 3 пациентам, вентрикулоперитонеостомия – 14 (74%), а так же нейроэндоскопическое лечение гидроцефалии – 5 пациентам (26%).

Тактика предоперационного обследования осталась прежней. Сроки послеоперационного нахождения в стационаре не изменились – 10–14 дней. Летальные исходы были у прооперированных детей с тяжелыми сопутствующими пороками развития 1 случай в 2012 г. и 2 в 2014 г.

Однолетний опыт существования оснащенного нейрохирургического отделения показывает его обоснованность. Его наличие способствует внедрению новых технологий в лечение, тем самым улучшая организацию, качество и эффективность нейрохирургической помощи, в частности при гидроцефалии.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЛАЗЕРНОЙ ОСТЕОПЕРФОРАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ОСГУДА–ШЛАТТЕРА

Носков Н. В., Абушкин И. А., Неизвестных Е. А., Котляров А. Н., Шекунова Ю. Г.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава РФ, Челябинск

Цель – улучшить результаты лечения детей с болезнью Осгуда – Шлаттера методом транскутанной лазерной остеоперфорации.

Данный метод основан на декомпрессивном и реваскуляризирующем действии высокоинтенсивного лазерного излучения. Использовался диодный лазер с оптоволочным выходом с длиной волны 970 нм с максимальной мощностью 30 Вт. Воздействие осуществлялось посредством кварц-кварцевого световода с термостойким покрытием с диаметром сердцевины 400 мкм.

Было обследовано и пролечено 36 детей с болезнью Осгуда – Шлаттера в возрасте от 9 до 15 лет, активно занимающихся спортом. У 22 (61,1%) из них длительность заболевания составляла более одного года и проводимое консервативное лечение было не эффективным. Чрескожное измерение напряжения кислорода в проекции патологического очага выявило у всех больных наличие зоны локальной гипоксии до 11–24 мм рт. ст., при норме на здоровой конечности 50,7±1,3 мм рт. ст.

В лечении применялась технология лазерной остеоперфорации. Чрескожно, посредством световода в по-

раженных и подлежащих к очагу поражения участках кости, под наркозом производили 6–8 перфораций на глубину 25–30 мм. Импульсная мощность – 20–30 Вт. Операцию проводили амбулаторно с дальнейшим назначением физиопроцедур и ограничением физической нагрузки в течение 2–3 нед.

Болевой синдром после операции был невыраженным. У всех детей уменьшение болевого синдрома наступило в первые дни после операции. Полностью болевой синдром исчез через 1–2 мес у 35 больных, что позволило им вернуться к занятиям спортом. У 1 (2,8%) ребенка боли уменьшились, но не прошли. После повторной лазерной остеоперфорации, произведенной через 10 мес, наступило выздоровление.

Улучшение рентгенологической картины наступало в среднем через 6 мес и выражалось в синостозе бугристости с метафизом, восстановлением костного рисунка.

Таким образом, лазерная остеоперфорация при болезни Осгуда – Шлаттера позволяет купировать болевой синдром, сократить сроки лечения у детей, активно занимающихся спортом.

## ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИИ У ДЕТЕЙ С ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИМИ И ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Оганесян Р. С., Андреев Е. С., Ускова Н. Г., Калинина М. П., Ворожцов И. Н., Першин Б. С., Талыпов С. Р., Грачев Н. С.

ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева, Москва

В современной хирургии мини-инвазивные технологии постепенно расширяют сферы применения во многих областях плановой и экстренной хирургии. Однако, для детских хирургов-онкологов возможности применения эндовидеохирургических методик все еще представляются достаточно ограниченными.

**Цель** – оценить возможность применения эндовидеохирургических методик в лечении детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями.

В нашей клинике с 2012 по июль 2014 г. выполнено около 2000 операций различной направленности. Из них 434 вмешательства осуществлено с помощью мини-инвазивных технологий, что составляет около 22%. Возраст пациентов составил от 25 дней до 19 лет. Из 539 абдоминальных операций 163 операции выполнены лапароскопическим доступом, что составило 30% (из них 21 удаление нейробластом надпочечников и забрюшинного пространства). Из 194 торакальных операций 45 операций выполнено торакоскопически (23%), в том числе 9 торакоскопических удалений нейробластом заднего

средостения. 147 эндовидеоассистированных операций выполнены хирургами отдела головы и шеи.

Особенности этиопатогенеза и возможности консервативного лечения солидных опухолей в детском возрасте зачастую позволяют отказаться от расширенных блок-резекций и широкой лимфодиссекции при удалении новообразований у детей, в том числе брюшной полости и забрюшинного пространства, что открывает большие возможности для миниинвазивных методик.

Эндовидеоассистированные методики в хирургической онкологии у детей сокращают реабилитационный период после операции, позволяют в более ранние сроки начать специфическое лечение (ПХТ, лучевая терапия). Использование эндоскопических методик не нарушает базовых принципов онкохирургии в педиатрии и не ухудшает прогноз при сохранении международных показаний к их применению. Решение вопроса об использовании данных технологий должно приниматься междисциплинарно, в каждом случае обсуждаться индивидуально с взвешенной оценкой хирургических рисков.

## ЗАДАЧИ НЕИНВАЗИВНОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ У ДЕТЕЙ

Огарков И. П., Цап Н. А., Карачев И. А.

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург; Детская городская клиническая больница № 9; Екатеринбург

В настоящее время нет абсолютно достоверных методов инструментальной диагностики острых хирургических заболеваний брюшной полости (БП) и их осложнений, а наилучшая результативность достигается при их комплексном использовании в определенной последовательности.

**Цель работы** – изучить дополнительные способы послеоперационного мониторинга интраабдоминальных изменений при аппендикулярном перитоните у детей для обоснования показаний и вариантов дренирования брюшной полости.

Перспективный набор клинического материала представлен за 4-летний период в количестве 289 детей с местным и разлитым аппендикулярным перитонитом. Диапазон возраста от 10 месяцев до 15 лет, половые различия непринципиальны. Лапароскопическая аппендэктомия и санация БП выполнены у 238 (82,4%) детей. Бездренажный метод ведения больного использовали в 67,6% случаев, убедившись в полноценной санации БП. При периаппендикулярных абсцессах (17,6% больных) использовался традиционный доступ Волковича – Дьяконова. Всем детям выполнялся полный комплекс лабораторного и УЗ-контроля патологических изменений в органах и системах в пред- и послеоперационном периодах.

УЗ-диагностика основывается на выявлении свободной жидкости в БП (чувствительность 94%), структурных и функциональных изменениях тонкой кишки (чувствительность 64%). Эхографически свободная жидкость видна в виде эхонегативных слоев, толщина которых и локализация соответствуют ее количеству в БП. Достоверность сонографических признаков возрастает при динамическом наблюдении, что выполнялось 2 раза в сутки. Свободная жидкость скапливается около печени и в малом тазу. В дальнейшем появляется под диафрагмой, в подвздошных ямках, латеральных каналах, межпетельно. Точного определения количества свободной жидкости УЗ-методом не достигается, по объему выпот значительно меньше его истинного количества. При воспалительном процессе в БП реагирует тонкая кишка в виде нарушения функции разной степени. Важен УЗ-критерий состояния кишечника – внутриспросветное депонирование жидкости, замедление или полное прекращение перистальтических сокращений. В послеоперационном периоде перитонита у детей при бездренажном ведении необходим УЗ-мониторинг изменений в БП, что определит последующую тактику.

## НОВООБРАЗОВАНИЯ ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ И ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Окулов А. Б., Пыков М. И., Володько Е. А., Годлевский Д. Н., Бровин Д. Н., Мираков К. К.

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ России, Москва

Дифференциальная диагностика новообразований яичек сложна. Это обусловлено с нередким сходством клинических проявлений с «массовыми» острыми заболеваниями 12 органов мошонки. Под нашим наблюдением находились 12 больных в возрасте от шести до 14 лет с дисгенезией гонад и гонадобластомами, выявленными в пубертатном периоде, 3 – с лейдигомами, один с сертолиомой и один с эмбриональным раком яичка. У больных с нарушением формирования пола чаще всего развиваются гонадобластомы – опухоли из клеток герминативного эпителия и стромы полового тяжа. Частота их возникновения у данной группы пациентов составляет около 10%. Собственно опухоль в дисгенетичной гонаде на первых этапах протекает бессимптомно, проявляясь лишь увеличением размеров дисгенетичного яичка. Характерным для опухоли является отложение в ней солей кальция. Лейдигома является одной из редких причин ложного преждевременного полового развития (ППР) у мальчиков. Редко могут преобладать симптомы феминизации. Также редким единственным признаком новообразования является увеличение размеров яичка.

Лейдигомы зачастую сочетаются с нарушением формирования пола и крипторхизмом. Эхографически в типичных случаях опухоль проявляется одним или несколькими гипоэхогенными очагами. Чувствительность ультразвукового исследования приближается к 100%, однако точность стадирования значительно ниже. Важную роль в постановке диагноза играет исследование альфа-фетопротеина (АФП), бета-субъединицы хорионического гонадотропина человека (β-ХГЧ) и лактатдегидрогеназы (ЛДГ). Повышение уровня АФП и β-ХГЧ отмечают у 90% больных несеминовыми герминогенными опухолями яичка, однако и нормальный их уровень не исключает этих заболеваний. Характерным маркером эмбриональных опухолей яичка является АФП (>80%). У пациента с сертолиомой, диагностированной при профилактическом осмотре, клинические проявления отсутствовали. Прогноз для пациентов детского возраста с интерстициальноклеточными опухолями в целом благоприятный ибо около 90% из них являются доброкачественными. Основной метод лечения опухолей яичек – хирургический. Химио- и лучевая терапия при ин-

терстициально-клеточных опухолях малоэффективны. У пациента с эмбриональным раком единственной жалобой было увеличение объема пораженного яичка. Через семь месяцев с момента выявления сосудистой инвазии и метастазирования не отмечено.

Считаем, что трудности диагностики новообразований органов мошонки обуславливают необходимость своевременного и достоверного комплексного обследования, включая пункционную биопсию и гистологическое исследование.

## ТЕЧЕНИЕ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Орехова С.Б., Еремеева А.В., Корсунский А.А.

Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н. Сперанского, Москва; ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», Москва

В последнее время особый интерес приобретает роль вирусов семейства *Herpesviridae* в развитии и прогрессировании пиелонефрита у детей.

Цель исследования – определить особенности течения пиелонефрита у детей, инфицированных герпесвирусами (ВПГ I–II типа и ЦМВ).

Проведено комплексное обследование 291 ребенка в возрасте от 2 месяцев до 16 лет с острым и хроническим пиелонефритом.

Герпетическая и цитомегаловирусная инфекции у детей являются провоцирующими факторами развития и обострения пиелонефрита. Острый пиелонефрит у детей, инфицированных герпесвирусами, характеризуется преобладанием симптомов интоксикации. У детей, инфицированных ВПГ I–II типа, ЦМВ, часто определяется гепатолиенальный синдром. После острого пиелонефрита у детей, инфицированных герпесвирусами, заболевание чаще приобретало хроническое течение (53,1%). Обострение хронического пиелонефрита у детей, инфицированных герпесвирусами, сопровождается локальным бо-

левым синдромом (41,7%), гепатолиенальным синдромом (18,2%), преобладанием в анализах мочи протеинурии (87,2%), в том числе выше 1 г/л (15,4%). У детей, микст-инфицированных (ВПГ 1 или 2 типа+ЦМВ), отмечалось тяжелое поражение интерстициальной ткани почек с формированием ТИН (15,6%). У детей, инфицированных ВПГ I–II типа, или ЦМВ наблюдалось развитие хронического пиелонефрита в 15,8 и 20,8% соответственно. Хронический пиелонефрит характеризовался частыми рецидивами у детей, инфицированных ВПГ I–II типа (29,2%) и непрерывно-рецидивирующем течением у детей, микст-инфицированных (8,2%). Нарушения функции по тубулярному типу при остром пиелонефрите преобладали у детей, инфицированных ВПГ I–II типа (64,3%).

У детей, инфицированных герпесвирусами, пиелонефрит имел тенденцию к рецидивирующему или непрерывно-рецидивирующему течению со снижением тубулярных функций почек, в ряде случаев отмечалось поражение интерстициальной ткани с формированием хронического тубулоинтерстициального нефрита.

## ПРОБОДНАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ

Ормантаев А.К., Момынкулов А.О.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Язвенной болезнью желудка болеют преимущественно дети школьного возраста, в основном подростки 12–15 лет. Частота заболевания составляет 1,8–3% всех заболеваний желудочно-кишечного тракта. Язвенной болезнью желудка мальчики в 4–5 раз болеют чаще девочек.

С 2007 г. под нашим наблюдением находилось 16 пациентов с прободными язвами желудка. Клиническая картина, начальный период заболевания у всех пациентов представлен явлениями болевого шока и начинается с внезапно появляющихся резких болей. Эти боли определяются как «кинжальные», «удар ножа», «резкий ожог кишок кипятком», вследствие «химического» раздражения желудочным соком, как правило, всей брюшной полости. Боли интенсивные, постоянные, имеющие склонность к иррадиации.

Диагностировать прободную язву желудка или двенадцатиперстной кишки помогают характерные жалобы,

внешний вид больного и данные осмотра: применяется рентгенологическое обследование – рентгенограмма брюшной полости в вертикальном положении больного, где можно увидеть наличие свободного воздуха в брюшной полости, чаще в правом поддиафрагмальном пространстве. При необходимости более детального обследования используется фиброгастроуденоскопия, позволяющая установить язвенный дефект, при необходимости взять материал для гистологического исследования, выявления *Helicobacter pylori*.

После проведения краткосрочной предоперационной подготовки всем детям проведены оперативные вмешательства. В связи с широким внедрением эндовидеохирургических технологий наши пациенты также оперированы лапароскопическим методом. Доступ в брюшную полость осуществлялся традиционно через 3 порта, при необходимости дополнительно 4-й порт для удержания нижнего края печени. Прободные язвы располагались в основном

по передней поверхности желудка ближе к малой кривизне у тела и пилорического отдела желудка. Ушивание язвы имеет некоторые технические трудности, которые зависят в большей мере от давности язвенного анамнеза.

В наших случаях удавалось ушить атравматичным нерассасывающим шовным материалом с толщиной нити № 3, 4 с подшиванием выкроенного лоскута большого сальника. В послеоперационном периоде пациенты получают традиционную интенсивную симптома-

тическую, антибактериальную терапию свойственную перитонитам. Средний срок пребывания больных составлял 7–10 дней. В катамнезе активное амбулаторное наблюдение детского гастроэнтеролога с соответствующей терапией.

В связи с широким внедрением эндовидеотехнологий в медицине, значительно облегчились этапы диагностики и улучшились результаты хирургического лечения тяжелых заболеваний.

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТАБИЛЬНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ

Панкратов И. В., Петров М. А., Шляпникова Н. С., Мамошук Л. И., Гуревич А. Б., Снигирев И. Г.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва

Цель – оптимизировать результаты лечения детей с диафизарными переломами костей предплечья.

В отделении травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ с 2013 года при диафизарных переломах костей предплечья использован метод интрамедуллярного остеосинтеза титановыми эластичными стержнями (titanium elastic nail – TEN).

В период с июня 2013 г. по декабрь 2013 г. методика использована у 13.

Возраст детей составил от 6 до 14 лет. Из них 10 мальчиков, 3 девочки.

Из методов обследования использована рентгенография поврежденного сегмента в двух стандартных проекциях.

Оперативное вмешательство выполнялось в экстренном порядке, в день поступления ребенка в стационар. Установка титановых эластичных стержней осуществлялась ретроградно в лучевую кость и антеградно в локтевую, минуя зоны роста, через метафизарный доступ под периодическим контролем рентгенографии. При этом диаметр одного стержня выбирался таким образом, чтобы он составлял не менее 1/3 суммы диаметров диафизов лучевой и локтевой кости. Наличие изогнутого под 45° конца стержня в момент проведения

последнего позволяет одновременно выполнить репозицию отломков, не прибегая к значительным усилиям и внешнему воздействию на перелом, что значительно упрощает вмешательство. Контрольная рентгенограмма выполнялась на следующие сутки. Срок госпитализации составил 5 койко-дней, у всех пациентов. Гипсовая иммобилизация поврежденной конечности проводилась на период от 5–10 дней до купирования болевого синдрома, при этом осуществлялась иммобилизация без локтевого сустава. Объем активных движений в лучезапястном и локтевом суставах восстанавливался на 10–14-е сутки после оперативного вмешательства у всех пациентов. В настоящее время у 4 пациентов стержни удалены, после полной консолидации и органотипической перестройки кости. Сроки удаления составили от 3 до 8 мес.

Таким образом, мы считаем, что данная методика может являться методом выбора при нестабильных диафизарных переломах костей предплечья у детей, поскольку упрощает проведение репозиции, обеспечивает стабильность сегмента на протяжении всего периода консолидации, не требует внешней иммобилизации конечности, что исключает развитие контрактур, обеспечивает раннюю реабилитацию пациента, особенно в условиях замедленной консолидации.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА, ВЫЯВЛЕННЫХ АНТЕНАТАЛЬНО

Патрикеева Т. В., Караваяева С. А., Немилова Т. К., Голубева М. В., Симонова Т. В., Леваднев Ю. В., Нерадовская М. В.

Центр хирургии новорожденных, Санкт-Петербург; Детская городская больница № 1, Санкт-Петербург

Цель – продемонстрировать редкие пороки развития: объемные образования забрюшинного пространства, выявленные антенатально, сложности их диагностики и лечения.

С 2009 по 2013 г. в Центр патологии новорожденных поступили 19 детей с диагностированными антенатально (на 23–27-й неделе) объемными образованиями за-

брюшинного пространства, располагавшимися, по данным УЗИ, в области надпочечника и почки, в 5 случаях справа, в 13 – слева. В течение беременности женщины консультировались и наблюдались перинатологами и детскими хирургами-неонатологами. Все дети родились доношенными и после рождения были переведены в Центр хирургии новорожденных, где обследованы.

Проведен анализ на опухолевые маркеры – специфические и неспецифические, использовались методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ-ангиография). В круг дифференцируемых заболеваний прежде всего включались наиболее часто встречающиеся опухоли забрюшинного пространства: нейробластома, опухоли почек. При ультразвуковом исследовании и КТ-ангиографии выявлены образования солидного характера, часть из которых исходила из надпочечника (нейробластома), часть из почки (опухоль Вильмса, мезобластическая нефрома). Однако в 5 случаях патологический узел располагался вблизи надпочечника и верхнего полюса почки, но не был связан с ними общими структурами. В 2-х из этих случаев была заподозрена тератома (в последующем диагноз подтвержден). У 3 детей четко визуализировался артериальный сосуд, идущий к образованию от брюшного отдела аорты, что позволило поставить диагноз экстраторакальной секвестрации легкого. Таким образом, из 19 детей у 10 диагностирована нейробластома, у одного – опухоль Вильмса, у 3 – мезобластическая нефрома, у 2 – тератома и у 3 – секвестрация легкого. В группе пациентов со злокачественными новообразованиями

уровень АФП и ХГЧ был в десятки раз выше нормы, увеличены были и значения специфических для данной опухоли (нейробластома) маркеров. Все дети прооперированы. Произведено радикальное удаление патологических образований.

Во всех случаях при гистологическом обследовании подтвержден дооперационный диагноз. Рецидивов заболевания, связанных с нерадикальностью проведенного хирургического лечения, не было. Все дети выжили, в том числе и со злокачественными новообразованиями. Эти пациенты наблюдаются и лечатся онкологами.

При определении круга заболеваний, представленных объемными образованиями забрюшинного пространства и подлежащих дифференциальной диагностике, кроме наиболее часто встречающихся опухолей (нейробластома, опухоли почки, тератома), необходимо включать экстраторакальную секвестрацию легкого.

Дети, прооперированные в раннем возрасте, имеют наилучшие отдаленные результаты. После удаления злокачественных образований дети должны наблюдаться и лечиться (при наличии показаний и необходимости) онкологами.

## МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ СПАЙКИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ

Петлах В. И., Коновалов А. К., Сергеев А. В., Саркисова О. В., Смирнов В. А.

НИИ хирургии детского возраста РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва; Детская городская клиническая больница №9 им Г. Н. Сперанского, Москва

Несмотря на множество существующих методов профилактики и лечения послеоперационного спайкообразования брюшной полости, до настоящего времени не найдено надежного способа, препятствующего патологическому развитию адгезивного процесса.

В клинике с послеоперационными спаечными осложнениями находились на лечении 210 детей в возрасте от 8 мес до 16 лет. 158 (75,3%) больных госпитализировались однократно, 33 (15,7%) дважды и 19 (9,0%) пациентов проходили стационарное лечение от 3 до 11 раз ( $\mu=5,9$ ). Учитывая тот факт, что  $\frac{1}{4}$  (24,7%) больных госпитализировались неоднократно, количество обращений составило 336, из которых по поводу спаечной болезни (СБ) – 244 (72,6%) и спаечной кишечной непроходимости (СКН) – 92 (27,4%). Методика лечения СБ и профилактики ее осложнений у детей состояла из трех этапов: медикаментозная терапия, оперативное лечение – лапароскопический адгезиолизис (ЛА) и последующий противорецидивный консервативный курс. *Медикаментозное лечение.* Купренил назначали один раз в день в следующей дозировке: детям до 2 лет –  $\frac{1}{4}$  таблетки (65 мг); с 2 до 4 лет –  $\frac{1}{3}$  таблетки (85 мг); с 4 до 8 лет –  $\frac{1}{2}$  таблетки (125 мг); после 8 лет – 1 таблетка (250 мг). Физиотерапевтические процедуры (электрофорез с коллалезином) проводили ежедневно. Пациентам, перенесшим ЛА, назначали 2–3 курса противоспаечной терапии по 10 дней, с интервалом в три месяца с последующим эхографическим контролем и при необходимости ла-

пароскопическим разделением спаек в плановом порядке. До и после вмешательства проводятся противорецидивные курсы в течение 7 дней. Эти дети наблюдались амбулаторно с обязательным осмотром и эхографическим исследованием каждые 3 мес в течение первого года, и 1 раз в 6 месяцев в течение 3–5 лет. Контроль эффективности проводимого лечения осуществляли с учетом данных клинического осмотра (изменение характера болевого синдрома, режима питания, оценка стула) и динамики ультрасонографических признаков.

Из 244 обращений по поводу СБ в 78 (31,9%) наблюдениях ЛА был выполнен в плановом порядке, у 8 (9,3%) больных потребовалась конверсия, в остальных случаях (58,8%) проведено консервативное лечение. По поводу СКН зарегистрировано 92 обращения, выполнено 25 (27,2%) оперативных вмешательств с лапаротомным доступом и 35 (38,1%) лапароскопических пособий. В 32 (34,8%) наблюдениях явления СКН были разрешены консервативно.

Исследования отдаленных результатов у 158 детей со СБ, у которых проведены 1–2 курса противоспаечной терапии, показало, что 33 (20,1%) больным потребовалась повторная госпитализация, обусловленная сохранением или возобновлением болевого синдрома, 12 (7,6%) из них поступили с явлениями СКН и были оперированы по экстренным показаниям. У 19 детей с тотальным спаечным процессом брюшной полости удалось стабилизировать общее состояние, купировать болевой синдром

и нормализовать питание, однако сохраняющаяся угроза развития кишечной непроходимости обуславливала необходимость постоянного диспансерного наблюдения.

Эффективность медикаментозного лечения больных со СБ в комплексе с хирургическими вмешательствами составила 92,4%.

## ЛАПАРОСКОПИЯ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ СПАЕЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Петлах В. И., Коновалов А. К., Сергеев А. В., Смирнов В. А.

НИИ хирургии детского возраста РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва; Детская городская клиническая больница № 9 им. Г. Н. Сперанского, Москва

Послеоперационные спаечные осложнения остаются актуальной проблемой в абдоминальной хирургии, достигая по литературным данным 40%. Большая часть этих пациентов нуждается в повторном оперативном вмешательстве, которое бывает гораздо более травматичным, чем первоначальная операция.

Проведен анализ результатов лечения 98 детей с послеоперационными спаечными осложнениями в возрасте от 1 года до 15 лет, находившихся в клинике с 2009 по 2013 г. 41 больной госпитализирован с клинической картиной спаечной кишечной непроходимости (СКН), по поводу которой выполнено 26 оперативных вмешательств. Операцию начинали с лапароскопии, которая позволяла определить уровень непроходимости, локализацию и распространенность спаечного процесса. В 17 наблюдениях был выполнен лапароскопический адгезиолизис (ЛА) в плановом порядке. У 15 больных явления кишечной непроходимости были разрешены консервативно, и в последующем им проведена противоспаечная терапия (электрофорез с коллагелином на переднюю брюшную стенку с одновременным пероральным приемом купренила в течение 10–14 дней). Второй

лечебный этап заключался в проведении ЛА в плановом порядке. Всего выполнено 42 ЛА.

ЛА для устранения спаечной кишечной непроходимости (СКН) применен в 25 (24%) наблюдениях. Выраженный спаечный процесс, наличие признаков некроза кишечной стенки, высокий риск повреждения внутренних органов при ЛА, являлись показаниями к конверсии (6 больных). У 98 детей было проведено 1–2 курса КПП, среди них у 17 (16%) выполнено лапароскопическое разделение спаек в плановом порядке. У 23 больных потребовалась повторная госпитализация. В дальнейшем пациенты этой группы наблюдались амбулаторно.

Оперативное лечение у детей с послеоперационными спаечными осложнениями предпочтительно начинать с применения лапароскопии. При возникновении технических сложностей, связанных с высокой степенью риска повреждения внутренних органов и/или наличием некроза кишечной стенки показана конверсия. Детям с клиническими проявлениями спаечной болезни (без явлений СКН) необходимо проведение консервативной терапии до устранения клинических проявлений, либо до решения вопроса о ЛА в плановом порядке.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРИ БОЛЕЗНИ МАККЬЮНА–ОЛБРАЙТА

Петров М. А., Панкратов И. В., Шляпникова Н. С., Мамошук Л. И., Снигирев И. Г.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва; Морозовская Детская городская клиническая больница, Москва

Цель работы – улучшение результатов лечения пациентов с полиоссальной формой фиброзной дисплазии на фоне синдрома Маккьюна – Олбрайта – Брайцева.

За 2012–2013 гг. на лечении в отделении травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ находились 5 пациентов с синдромом Маккьюна – Олбрайта – Брайцева – 4 девочки и 1 мальчик.

3 пациентов госпитализированы на фоне патологических переломов бедренной кости (в одном случае перелом шейки бедра, в одном диафиза, в одном подвертельный перелом бедренной кости). Двое пациентов были госпитализированы для планового оперативного лечения.

В случае патологического перелома на фоне обширных очагов фиброзной дисплазии (синдром Маккьюна – Олбрайта – Брайцева во всех случаях) оперативное лечение было максимально агрессивным. В случае патологического

перелома выполнялась открытая репозиция, внутриочаговая резекция патологического очага на всем протяжении (как правило, сегмент конечности: бедренная кость, большеберцовая кость), костная пластика, функционально-стабильный остеосинтез. В случае пациентов с окончанным ростом конечности использовались интрамедуллярные штифты. В случае пациентов раннего возраста – пластины с фиксацией на большом протяжении. Это позволило обеспечить раннюю активизацию пациентов и избежать развития типичных для данной группы пациентов деформаций шейки бедра по типу «пастушьей палки».

Использование вышперечисленной тактики в диагностике и лечении пациентов с патологическими переломами позволило нам обеспечить раннее восстановление функции поврежденного сегмента, избежать развития деформаций и обеспечить опорность и функциональность конечности.

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТРОСКОПИИ ПРИ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМАХ У ДЕТЕЙ**

Петров М. А., Панкратов И. В., Шляпникова Н. С.

ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Артроскопия является доминирующим эндоскопическим исследованием в детской травматологии и ортопедии. Коленный сустав – объект наиболее пристального внимания в травматологии детского возраста: Однако повреждения голеностопного сустава составляют вторую по частоте травму суставов у детей. При этом если в случае коленного сустава в последние десятилетия отдается предпочтение эндоскопическому лечению, то в случае травмы голеностопного сустава используются традиционные методы открытой и закрытых репозиций, без визуализации суставных поверхностей.

Цель исследования – проанализировать результаты артроскопического лечения внутрисуставных переломов коленного и голеностопного суставов.

С 2011 по 2014 г. в клинике выполнено 140 артроскопий коленного сустава и 10 артроскопий голеностопного сустава. При этом внутрисуставные переломы выявлены у 50 детей с повреждениями коленного сустава и в 10 случаях с травмой голеностопного сустава. Большую часть больных с острой травмой коленного

сустава составили дети с клиникой гемартроза (71%). При переломах в области коленного сустава было выявлено 45 переломов в области надколенника и латерального мыщелка бедра (чаще всего травматический вывих надколенника), 4 случая травматического отрыва межмышцелкового возвышения, 1 случай перелома межмышцелкового возвышения в сочетании с переломом медиального мыщелка бедра. В области голеностопного сустава изолированные переломы медиальной лодыжки встречены в 3 случаях, в остальных случаях выявлены комбинированные повреждения медиальной и латеральной лодыжки, переднего и заднего отдела большеберцовой кости. Использование артроскопии позволило выполнить эндоскопическую репозицию во всех случаях, сократить сроки лечения пациентов, сократить сроки стационарного лечения.

Таким образом, методика эндоскопической репозиции при внутрисуставных переломах области коленного и голеностопного сустава на наш взгляд позволяет улучшить результаты лечения данных переломов.

**ТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННОЙ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

Петрова Л. В., Мокрушина О. Г., Разумовский А. Ю., Шумихин В. С., Левитская М. В.

РНИМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва; ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва

С января 2008 г. по июнь 2014 г. в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей находились на обследовании и лечении 103 ребенка, из них выполнено 93 торакоскопических операций при врожденной диафрагмальной грыже. Антенатально порок развития выявлен у 74 (72%). Левосторонняя локализация у 90 (87%) новорожденных: 74 (82%) ложные, 16 (18%) истинные, в 13 (13%) – правосторонняя локализация: 3 (23%) ложные, 2 (15%) истинные, 8 (61%) релаксация купола диафрагмы. В 33 (32%) случаях для пластики купола использованы импланты: в 19 (18%) случаях использован политетрафторэтилен (ПТФЭ), в 14 (13,5%) – имплант «пермакол». Среднее операционное время при пластике собственными тканями составило 64±39 (40–90 мин.),

с «пермакол» 117±6 (95–160 мин.), с ПТФЭ – 131±6 (100–180 мин). Дренаж из плевральной полости при пластике собственными тканями удален на 11±5 (3–21 сут.), с имплантацией «пермакол» – 15±4 (8–25 сут.), с имплантацией ПТФЭ – 15±11 (4–37 сут.). Осложнения, в раннем послеоперационном периоде: 1 (1,2%) – энтероколит, 4 (5%) – гемоторакс, 8 (10%) – хилоторакс. В позднем послеоперационном периоде: рецидив ДГ у 7 (9%), 7 (9%) – изолированный ЖПР или ГПОД. Летальность – 22 (21%).

Таким образом, торакоскопическая коррекция ДГ у новорожденных является высокотехнологичным малоинвазивным способом хирургической коррекции, способствующим снижению послеоперационных осложнений и летальности.

**СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА У ДЕВОЧЕК**

Писклаков А. В., Павленко Н. И., Баринев С. В.

БУЗ 00 «Областная детская клиническая больница», Омск

Цель – сохранение репродуктивного здоровья девочек и подростков на сегодняшний день является одной из важных задач детской гинекологии и детской хирур-

гии. Варикозное расширение вен малого таза у девочек как одна из причин снижения овариального резерва – количества и/или качества ооцитов в яичниках – на се-

годняшний день, согласно данным литературы, остается актуальной и одновременно малоизученной проблемой.

В клинике детской хирургии ОмГМА находились на обследовании и лечении 12 девочек с варикозным расширением вен малого таза.

Диагноз ВРВМТ у девочек основывался на результатах трансабдоминального ультразвукового сканирования органов малого таза, которое проводилось при нетугом наполнении мочевого пузыря с применением пробы Вальсальвы. Всем девочкам с ВРВМТ обязательно проводили оценку овариального резерва. В качестве параметров для оценки овариального резерва нами приняты объем яичников, число антральных фолликулов в каждом из них, уровень антимюллера гормона. Проведенные исследования показали, что девочки с варикозным расширением вен малого таза имели тенденцию к снижению овариального резерва. Это подтверждалось

уменьшением числа антральных фолликулов в 6 случаях при сохранении среднего объема яичников в пределах возрастной нормы. В 3 случаях снижение числа антральных фолликулов сочеталось с низкими показателями АМГ в сыворотке крови. В 6 случаях, когда имело место сочетание ВРВМТ с положительной пробой Вальсальвы по результатам УЗИ и снижение овариального резерва нами выполнена лапароскопическая операция Иванисевича на стороне поражения, что привело к уменьшению диаметра вен на контрольном ультразвуковом исследовании через 2 нед. Снижение овариального резерва у этих девочек при контрольном обследовании через 12 мес не отмечалось.

В программу обследования девочек с ВРВМТ необходимо включить оценку овариального резерва для определения правильной тактики с целью сохранения репродуктивной функции.

## ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С АГАНГЛИОЗОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Поддубный И.В., Врублевский С.Г., Трунов В.О., Подусков Е.В., Глазунов А.А., Поддубный Г.С., Сулавко Я.П., Мордвин П.А.

ГБУЗ Морозовская ДГКБ, Москва; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва; МГМСУ им. А.Е. Евдокимова, кафедра детской хирургии; НИИ детской хирургии НЦЗД РАН, Москва

Цель работы – проанализировать наш 2-летний опыт лечения детей с аганглиозом толстой кишки с использованием эндохирургического доступа.

С 2012 по 2014 г. в Морозовской ДГКБ прооперировано 26 детей с аганглиозом толстой кишки и нейроанальной дисплазией (НД) в возрасте от 1 месяца до 14 лет. Среди пациентов наибольшую группу составили дети от 6 мес до 5 лет – 18 (69,23%). Преобладали мальчики 19 (73%), девочек было – 7 (27%). По данным ирригографии у 18 (69,2%) пациентов имелась ректосигмоидная форма поражения толстой кишки, у 5 – субтотальная форма (19,2%), у 3 – тотальная форма (11,5%). Во всех случаях проводилась биопсия толстой кишки с гистохимическим исследованием на АХЭ. Положительный результат был у 10 пациентов (38,4%), сомнительный – в 7 случаях (26%), отрицательный – в 9 (35%). В обязательный план дооперационного обследования входило также определение в кале токсина *Clostridium difficile*. В случае обнаружения последнего детям обязательно проводилась энтеральная деконтаминация с последующим контрольным исследованием. Во всех случаях было выполнено одноэтапное лапароскопическое вмешательство – ре-

зекция и низведение толстой кишки по Soave-Georgeson с использованием троакаров малого диаметра

Длительность оперативного вмешательства составила от 80 до 150 мин (в среднем – 120 мин). Интраоперационных осложнений и конверсий не было. Послеоперационные осложнения были отмечены в 5 случаях (19,2%): у 2 пациентов – стеноз колоанального анастомоза, потребовавший ежедневного бужирования в течение 3 месяцев, у 2 – развитие псевдомембранозного энтероколита, у 1 – частичная несостоятельность колоанального анастомоза, потребовавшая выполнения колостомии. Отдаленные результаты прослежены во всех случаях. У всех больных отмечается самостоятельный ежедневный стул. По данным морфологического исследования резектатов толстой кишки у 21 ребенка (80,7%) выявлен аганглиоз толстой кишки, у 3 (11,5%) – нейроанальная дисплазия (тип А), у 2 (7,8%) – НД (тип В).

Приведенные в данной публикации материалы отражают сравнительно небольшой опыт нашей клиники, накопленный за последние 2 года. Однако отсутствие тяжелых осложнений и летальности позволяет судить о необходимости более широкого внедрения данной технологии в колопроктологическую практику.

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ТРАВМЕ СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ

Подкаменев В.В., Пикало И.А., Михайлов Н.И., Иванов В.О.

Иркутский государственный медицинский университет,

Цель – установить степень кровопотери при травме селезенки у детей и обосновать безопасность неоперативного лечения.

Ретроспективное когортное исследование у 105 детей, погибших от сочетанной травмы, из которых у 33 выяв-

лено повреждение селезенки. Учитывались пол, возраст, механизм травмы, степень повреждения селезенки, объем гемоперитонеума. Проспективное когортное исследование у 75 детей с травмой селезенки, из которых 69 (92%) лечились неоперативно. Всем детям выполнялась абдо-

минальная ультрасонография для оценки характера повреждения селезенки, объема гемоперитонеума и продолжающегося кровотечения. Для установления степени кровопотери использовали следующие физиологические параметры ребенка: возраст, масса тела, должный возраст и массу тела объем циркулирующей крови.

Результаты исследований показали, что танатогенетической особенностью травмы селезенки в детском возрасте является преобладание умеренной степени кровопотери и очень низкий риск смерти от геморрагического шока вследствие массивной кровопотери (ОШ=0,09; 95%ДИ 0,0096–0,84;  $p<0,017$ ). Частота умеренной степени кровопотери составила 89,6% и она не превышала 10% ОЦК. Большая кровопотеря с утратой 26,2 и 28,7% ОЦК выявлена у 6,8% пострадавших и массивная кровопотеря у 3,4% и связана с травматическим отрывом селезенки у одного пострадавшего. В группе пациентов ( $n=69$ ) с неоперативным лечением с учетом возрас-

та и средних значений гемоперитонеума наблюдалась умеренная степень кровопотери, которая не превышала 15% ОЦК. Хирургическое лечение выполнено у 6 (8%) детей в связи с продолжающимся внутрибрюшинным кровотечением. При этом объем крови в полости брюшины у 3 пациентов увеличился с момента поступления до операции с  $383,3\pm 125,8$  до  $616,7\pm 76,4$  мл (интенсивно продолжающееся кровотечение) и у других 3 – с  $366,7\pm 128,8$  до  $450,0\pm 132,3$  мл (умеренно продолжающееся кровотечение). Степень кровопотери увеличилась с 15 до 25% ОЦК.

Таким образом, чрескапсульные повреждения селезенки у детей ассоциируются с умеренной степенью кровопотери, что доказывает безопасность их неоперативного лечения. Большая степень кровопотери не превышает 7% и соответствует дефициту ОЦК не более 28%. Массивная кровопотеря отмечается исключительно при отрыве органа от сосудов.

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПРЕНАТАЛЬНОГО КОНСИЛИУМА ПО ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ РАЗВИТИЯ НА БАЗЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Подуровская Ю. Л., Демидов В. Н., Воеводин С. М., Дорофеева Е. И., Зарецкая Н. В., Ушакова И. А., Николаева А. В., Шетикова О. В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова» Министерства здравоохранения РФ, Москва

Целью настоящей работы является повышение уровня антенатальной диагностики врожденных пороков развития у плода, оценка прогноза и возможности хирургической коррекции имеющейся патологии у новорожденного.

На базе ФГБУ «НЦ АГиП им. В. И. Кулакова» Минздрава России с 2005 г. проводится пренатальный консилиум пациенткам с антенатально установленными пороками развития у плода. В состав консилиума входят: неонатальный хирург, специалист ультразвуковой диагностики, врач-генетик, акушер-гинеколог. В зависимости от сроков беременности по результатам консилиума планируется госпитализация пациентки на родоразрешение в Центре с последующим хирургическим лечением новорожденного.

С 2008 по 2012 г. в Центре на пренатальном консилиуме консультировано 1645 беременных. Количество пациенток при этом увеличивается прогрессивно ежегодно, так за 2012 г. консультацию посетило 412 беременных. Являясь федеральным, Научный центр принимает на консультацию и лечение пациентов из всех регионов России: традиционно преобладает ЦФО (в среднем 42%), однако другие регионы так же занимают весомые позиции.

В общей структуре выявляемой патологии плода наиболее тяжелыми являются множественные пороки развития, особенно в сочетании с хромосомными аномалиями (всего консультировано 127 беременных, что составило 7,7% от общего количества врожденных пороков развития). Поэтому при постановке диагноза на ранних сроках беременности обязательным является дополнительная консультация генетика и проведение инвазивной пренатальной диагностики. По результатам полученных данных определяется прогноз для жизни ребенка и даются рекомендации беременной. Окончательное решение о прерывании беременности принимается пациенткой.

Точность пренатальной диагностики в Центре находится на высоком уровне, степень диагностических ошибок не превышает мировые статистические показатели (не более 3–4%).

В настоящее время, учитывая достижения неонатальной хирургии, возможности оказания помощи новорожденным очень велики. Но при этом следует уделить особое внимание наиболее ранней пренатальной диагностике пороков развития, что бы максимально ранние сроки разработать алгоритм ведения потенциальных пациентов.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ НЕПАЛЬПИРУЕМЫХ ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ

Полухов Р. Ш., Алибеков М. А.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Выбор тактики лечения при синдроме непальпируемых яичек и абдоминальной форме крипторхизма остается одной из важных проблем детской урологии. Несмотря

на значительное количество инструментальных методов исследования (УЗИ, КТ, ЯМР), предложенных для дооперационной оценки наличия, расположения и степени недо-

развития непальпируемой гонады, а также хирургических доступов, нередко весьма травматичных, предпринимаемых для осмотра брюшной полости при поиске яичка, большинством авторов отмечается большая частота ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Это сопровождается выбором неадекватной тактики лечения. При форме крипторхизма во время попытки низведения яички через широкий паховый разрез короткость элементов семенного канатика технически осложняет низведение и в 20 – 70% случаях приводит к различным осложнениям. В этом плане диагностическая лапараскопия является самым оптимальным диагностическим методом для определения яички и оценки его состояния.

**Цель работы** – улучшить качество диагностики и результаты лечения детей с синдромом непальпируемых яичек и абдоминальной формой крипторхизма.

С 2009–2014 гг. из 324 детей обследованных в клинике детской хирургии по поводу крипторхизма у 54 был выявлен синдромом непальпируемых яичек. Возраст детей был от 1 года до 5 лет. После УЗИ, МРТ и гормональных исследований была произведена лапараскопия. При лапараскопии у 4-х детей было выявлено агенезия левого яичка, у 18 пациентов абдоминальный крипторхизм, а у 32 больных прохождение элементов семенного канатика через внутреннее паховое кольцо.

Из 18 детей с абдоминальным крипторхизмом у 7-и яичко одномоментно низводилось в мошонку. А у 11 больных была произведена двухэтапная операция Fowler – Stephans. У 32 больных, у которых элементы семенного канатика проходили через внутреннее паховое кольцо, перешли на открытую операцию. В это время у 12 детей обнаружив яичко в паховом канале 6 была произведена одномоментная, 6 двухэтапная орхипексия. У остальных 20 больных элементы семенного канатика заканчивались тупо, или же обнаружив рудиментарное яичко «тестиккулярный отросток» был удален.

Продолжительность времени диагностической лапараскопии составил  $6,5 \pm 1,2$  мин; одноэтапного низведения  $62,5 \pm 2,1$  мин; операции Fowler-Stephans первый этап  $10,5 \pm 1,2$  мин, второй этап  $75,6 \pm 3,5$  мин.

В послеоперационном периоде все дети в течение года были под динамическим наблюдением. В это время у 1-го ребенка, которому была произведена операция Fowler-Stephans и у 2-х детей которым была выполнена открытая операция, отмечена атрофия низведенного яичка.

Использование лапараскопии у детей с синдромом непальпируемых яичек и абдоминальной формой крипторхизма создает условия для определения точного места и состояния яичка и выбора тактики хирургической операции.

## МАРШРУТИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ И ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ДЕТСКОГО СТАЦИОНАРА

Попов В. Е., Колтунов И. Е., Лившиц М. И., Карпов А. Б., Щедеркина И. О., Дроздова И. М.

### Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Цель – определить маршрутизацию пациентов с ОНМК.

В Морозовской ДГКБ с 1 апреля 2014 г. организован центр по лечению цереброваскулярной патологии у детей и подростков на базе лечебных и диагностических отделений стационара. Пациенты с инсультом поступают по всем каналам госпитализации: бригада СМП, поликлиника, консультативный центр больницы, «самотек». При поступлении в больницу пациента в состоянии средней тяжести с подозрением на инсульт первичное обследование проводится в приемном покое, при тяжелом – в отделении реанимации. В течении 20 минут пациента осматривает невролог, гематолог, проводится ЭКГ и коагулограмма, общий анализ крови, анализ крови на глюкозу, при поступлении в реанимацию проводятся мероприятия по стабилизации состояния ребенка. При наличии общемозговой, менингеальной и/или очаговой неврологической симптоматики проводится КТ-головы, консультация нейрохирурга. При выявлении внутричерепного кровоизлияния – КТ-ангиография. Таким образом, спустя 60–90 мин верифицируется или опровергается диагноз инсульт.

Дети с уровнем сознания меньше 11 баллов по ШКГ, лечатся и наблюдаются в отделении реанимации. При подтверждении патологического процесса проводятся оперативные вмешательства: удаление гематомы и мальформации, клипирование аневризмы, дренирова-

ние субдуральной гематомы, НВД, имплантация датчика для измерения ВЧД при ШКГ < 8 и др. Пациент в состоянии средней тяжести с диагнозом геморрагический инсульт поступает в нейрохирургическое отделение, с диагнозом ишемический инсульт или ТИА в неврологическое, с случаями отсутствия инсульта под динамическое наблюдение в педиатрическое отделение. Детям с подтвержденным инсультом проводится мониторинг соматического, неврологического, нутритивного статуса и лабораторных показателей, ТКДГ краниальных и УЗДГ брахиоцефальных сосудов, трансторакальная ЭХО-КГ.

С ранних сроков стабилизации состояния больного проводится ранняя реабилитация в стационаре с консультацией следующих специалистов: врач ЛФК, реабилитолог, физиотерапевт, логопед, медицинский психолог.

При невозможности проведения открытого вмешательства по поводу АВМ пациенты направляются на этап эндоваскулярного лечения и лучевую терапию.

После выписки из стационара пациент заносится в регистр больных с инсультом и находится на диспансерном учете в консультативном центре больницы до 18 летнего возраста. В течение двух лет, 1 раз в 6 мес производится осмотр неврологом, нейрохирургом, психологом, логопедом, реабилитологом, ЭЭГ, ТКДГ, МРТ головного мозга, и вторичная профилактика.

**ФОРМЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ У ДЕТЕЙ**

Проценко Я.Н., Овсянкин А.В., Шумков П.С., Бортюлев П.И., Дроздецкий А.П., Бортюлева О.В.

Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования Минздрава РФ, Смоленск

Нестабильность плечевого сустава – это патологическое состояние, характеризующееся нарушением центрации головки плечевой кости в суставной впадине лопатки вследствие несостоятельности стабилизирующих структур.

**Цель исследования** – изучить клинические формы нестабильности плечевого сустава у детей.

24 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет, у которых 26 плечевых суставов были нестабильными, мальчиков было 15 (62,5%), девочек 9 (37,5%). Срок наблюдения пациентов (3,5±0,7) лет.

Методы исследования: клинический, рентгенографический, компьютеротомографический (КТ), магниторезонансный (МРТ).

Нестабильность плечевого сустава. Травматическая форма n=15 (62,5%).

*Первичный травматический вывих* – 8 пациентов. Это были мальчики в возрасте 12–14 лет. Травма получена во время активных занятий спортом. Вывих правого плеча у 5 пациентов; вывих левого плеча у 3 пациентов, передненижнее смещение в 6 суставах и передневерхнее в 2 суставах. Лечение закрытое вправление – рецидив вывиха не выявлен.

*Привычный травматический вывих плеча* – 7 пациентов. Возраст от 11 до 16 лет, мальчиков – 3, девочек – 4. Вывих правого плеча у 6 пациентов; вывих левого плеча у 1 пациента, передневерхнее смещение в 1 суставе, передненижнее в 4 суставах, задневерхнее в 1 суставе и мультинеправленное книзу 1 сустав. Причины возникновения привычного вывиха: повреждение Банкарта, Хила-Сакса, SLAP-повреждение. Хирургическое лечение проведено 7 пациентам, рецидив в 1 случае, который обусловлен 3 формой соотношения головки и суставного отростка.

Нестабильность плечевого сустава. Атравматическая форма n=8 (33,3%).

*Привычный диспластический подвывих плеча* – 3 пациента. Девочки в возрасте от 3 до 10 лет. Подвывих правого плеча – 2 пациента, подвывих левого плеча – 1 пациент, передненижнее смещение в трех случаях. Причина развития – дисплазия суставного отростка лопатки. Лечение консервативное.

*Произвольный вывих и подвывих плеча* – 5 пациентов (7 суставов) (62,5%). Имеется преобладание мальчиков 4:1. Возраст от 8 до 16 лет. У 2 – х пациентов выявлено двустороннее поражение. Вывих правого плеча – 4 сустава, вывих левого плеча – 3 сустава, передненижнее смещение – 3 сустава, передневерхнее смещение – 2 сустава и задневерхнее смещение – 3 сустава.

Причина развития – дисплазия губы гленоида. Хирургическое лечение выполнено 4 пациентам – 4 сустава, рецидив не выявлен.

Нестабильность плечевого сустава. Смешанная форма n=1 (4,2%).

*Привычный подвывих плеча* – 1 девочка 15 лет, у которой был мультинеправленный нижний левосторонний подвывих. Причина развития – травма губы гленоида и ретроверсия головки плечевой кости 60 градусов. Хирургическое лечение выполнено в 2 этапа, 1 этап артроскопическая стабилизация, второй этап – деротационная остеотомия плеча, рецидив заболевания не выявлен.

У детей нестабильность плеча представлена 3 клинико-анатомическими формами, которые позволяют систематизировать различные патологические состояния в плечевом суставе, проявляющиеся нестабильностью и выбрать дифференцированный подход к проведению лечения.

**ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ГЕАНГИОМАХ У ДЕТЕЙ**

Птицын В.А., Вечеркин В.А., Соболева М.Н.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Цель – улучшение диагностики и лечения детей с гемангиомами покровных мягких тканей.

В клинике детской хирургии ВГМА в 2012–2013 гг. на лечении находилось 1640 детей с гемангиомами покровных мягких тканей в возрасте от 1 мес до 10 лет. При определении вида гемангиомы мы использовали классическое деление их на капиллярные (поверхностные) и кавернозные, смешанные и комбинированный (имеющие подкожную часть), что осуществлялось с помощью клинических данных осмотра и, в сомнительных случаях, с помощью ультразвукового исследования.

1403 ребенка с 1640 капиллярными гемангиомами пролечены методом криодеструкции. Использовался кри-

одеструктор азотный «АК-КРИОМЕД» (производство ООО «Мед-Крионика») предназначенный для локальной криодеструкции биологических тканей с лечебными целями в различных областях медицины (рабочая температура наконечника –190 °С, время выхода на рабочий температурный режим, не более 30 с). Распределение детей по полу: 877 дев (62,5%) и 526 мал (37,5%); по возрасту: до 3 мес. 575 (41%), 3–6 мес. 617 (44%), 6–9 мес. 140 (10%), 9–12 мес. 71 (5%); по локализации: голова, шея 180 (11%), туловище 658 (40%), конечности 722 (44%), промежность 82 (5%); по размерам: до 1 кв. см 675 (41%), 1–3 кв. см 725 (44%), более 3 кв. см 240 (15%). Одномоментно замораживались участки не более 2–2,5 кв. см в зависимости

от возраста ребенка и локализации гемангиомы. При необходимости парциальной криодеструкции сеансы выполнялись по заживлению ранее замороженного участка (через 2–3 нед). Экспозиция составляла от 10 до 25 с.

237 детей с 246 гемангиомами (из них 69 капиллярных, 21 кавернозная, 148 капиллярно-кавернозных, 8 гемлимфангиом) пролечены оперативным методом (показания – быстрый рост и наличие подкожной части) с последующим патогистологическим исследованием.

Те же градации и слайды, что и при криодеструкции. Следует отметить, что у части детей удаление сопровождалось пластикой местными тканями с перемещением кожных лоскутов.

У всех детей гемангиомы замечены с рождения (у незначительной части – на первом месяце жизни). Дети наблюдались участковыми педиатрами и детскими хирургами городских и районных поликлиник, которые и направляли детей на лечение.

После криодеструкции, лишь у 4 пациентов с парциальным методом лечения вследствие быстрой пролиферации новообразования вглубь мягких тканей пришлось прибегнуть к оперативному их удалению. У остальных отмечен стойкий положительный эффект лечения с хорошим косметическим результатом.

После оперативного удаления у 10 детей в области послеоперационного рубца отмечались мелкие капил-

лярные гемангиомы, успешно удаленные методом криодеструкции, в остальных случаях рецидивов не было.

При криогенном лечении наиболее быстрый и косметически благоприятный результат наблюдался при лечении детей первого полугодия жизни. В более старшем возрасте вследствие роста гемангиом соответственно и удлинялись сроки лечения и время заживления замороженных участков, что связано, в частности, с большей физической активностью этих детей.

При анализе группы оперативно пролеченных детей нами отмечено значительное количество их в возрасте старше 6 месяцев: в возрасте 6–9 мес. 38 детей (16% оперированных); от 9 мес до 10 лет-61 ребенок (25%). Из 246 удаленных гемангиом 88 имели явления пролиферации (37%).

Неоправданная выжидательная тактика и позднее направление на лечение детей с гемангиомами приводит к увеличению их площади и объема, что заставляет прибегать к их оперативному удалению, усложнению техники операции, увеличению срока послеоперационного наблюдения, а при возможности криодеструкции – к удлинению сроков лечения и, при обоих методах удаления, к ухудшению косметического эффекта.

Удаление гемангиом покровных мягких тканей необходимо осуществлять, возможно, быстрее по мере их выявления (по нашим данным – в первые 3 месяца жизни).

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Разумовский А. Ю., Дронов А. Ф., Смирнов А. Н., Алхасов А. Б., Залихин Д. В., Маннанов А. Г., Митупов З. Б., Халафов Р. В.

РНМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии педиатрического факультета, Москва; Детская городская клиническая больница № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва

Хроническая дуоденальная непроходимость (ХДН) – это клинический симптомокомплекс, обусловленный нарушением моторной и эвакуаторной деятельности двенадцатиперстной кишки (ДПК) различной этиологии (органической или функциональной природы), который приводит к задержке (стазу) ее содержимого. Наиболее изучена и систематизирована этиология органических форм ХДН, так как они, по сравнению с функциональными, легче диагностируются и в значительной мере требуют хирургического лечения.

В ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова наблюдались 4 детей с явлениями ХДН: двое мальчиков 11 и 12 лет (мальчик 11 лет с синдромом Дауна), девочки 15 и 17 лет. У всех детей отмечались жалобы на периодические боли в животе, вздутие живота, тошноту, периодическая рвота, снижение аппетита. Девочки были астенического телосложения и пониженного питания. У мальчиков отмечалась «шум плеска» после еды.

При проведении УЗИ брюшной полости выявлено расширение двенадцатиперстной кишки (ДПК). При выполнении рентгенологического исследования ЖКТ с контрастным веществом определялось расширение ДПК, задержка эвакуации контрастного вещества, маятниково-

образное движение стенки ДПК и заброс контрастного вещества в желудок. У мальчиков, проходивших данное исследование, выявлено значительное расширение не только ДПК, но и желудка. По результатам ФГДС у всех детей выявлено нарушение проходимости ДПК, а также гастрит и дуодено-гастральный рефлюкс. У мальчиков выявлено сужение (стеноз) ДПК в нисходящей части. Ввиду этого мы посчитали ясность причины ХДН и от проведения КТ брюшной полости мальчикам решено воздержаться. У девочек на КТ по совокупности признаков определялось артериомезентериальная компрессия ДПК.

Детям выполнено лапароскопическое наложение дуодено-еюноанастомоза: одному ребенку дуодено-еюностомия «бок-в-бок», трем детям выполнена дуодено-еюностомия по Ру. После проведения оперативного вмешательства дети находились в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение в течение 4 суток, энтеральная нагрузка начата с 5 суток. Дети получали парентеральное питание, инфузионную и антибактериальную терапию, выписаны из стационара на 10–12 сутки.

Через 6 мес после операции дети поступили для планового обследования. Состояние детей удовлетворительное,

жалоб не предъявляют. При проведении рентгеноконтрастного исследования ЖКТ пассаж контраста удовлетворительный, маятникообразные движения не определяются.

Выбор характера операции при хронической непроходимости двенадцатиперстной кишки должен быть индивидуален и строго обоснован формой заболевания. Механическая причина ХДН требует оперативного лечения. Ввиду развития малоинвазивных технологий

данную операцию целесообразно проводить лапароскопическим способом, что ведет к благоприятному послеоперационному периоду и хорошему косметическому результату. Способ наложения дуоденоюноанастомоза зависит от решения хирурга. Как нам кажется, более физиологичен анастомоз с использованием петли по Ру. В наших наблюдениях во всех случаях пассаж по ЖКТ удовлетворительный и не зависел от вида анастомоза.

## МАГНИТНЫЕ ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Тихомирова Л.Ю., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Холостова В.В., Ермоленко Е.Ю., Халафов Р.В.

РНИМУ им. Н.Н. Пирогова, кафедра детской хирургии педиатрического факультета, Москва; Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва

Употребление несъедобных объектов, случайно или намеренно, является общим среди детей младшего возраста (до 5 лет), но встречается и у детей старшего возраста. Несъедобные объекты, такие как магниты, могут привести к серьезным проблемам со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (перфорации, свищи, заворот и др.). Традиционные алгоритмы диагностики и лечения детей с инородными телами ЖКТ говорят о выжидательной тактике, надеясь на то, что инородное тело выйдет естественным путем. В отношении инородных тел с магнитной силой данная тактика не корректна. При выявлении нескольких магнитов ряд авторов выступает за проведение хирургического вмешательства для их удаления, другие же говорят о неясности тактики при наличии нескольких магнитов в ЖКТ. Увеличение числа случаев осложнений при проглатывании нескольких магнитов привело к созданию определенных схем лечения.

В настоящее время мы обладаем опытом лечения 46 детей с инородными магнитными телами желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Преобладали мальчики. Возрастной состав: до 3 лет – 12 детей, от 3 до 7 лет – 23 детей, после 7 лет – 11 детей. У 18 детей магнит был в единственном числе, у 28 диагностированы множественные инородные тела. При наличии нескольких магнитов клиническая картина была стертой и носила неспецифичный характер (периодические боли в животе, субфебрильная температура, рвота, жидкий стул, слабopоложительные перитонеальные симптомы), иногда также отсутствовала. В качестве диагностики нами использованы рентгенография брюшной полости, ультразвуковое исследование

(УЗИ) брюшной полости, фиброгастродуоденоскопия (ФЭГДС), компьютерная томография (КТ). У 17 детей, имеющих одно инородное тело, магнит получен без операции (в стуле в 13 случаях, 4 детям инородное тело извлечено при ФЭГДС). В наблюдениях множественных магнитных тел ЖКТ 11 у детей не производились оперативные вмешательства (у 7 детей инородные тела были получены в стуле, удалены при помощи ФЭГДС у 4 детей). По поводу множественных инородных магнитных тел ЖКТ выполнено 17 операций. Нами выполнены: 1 лапаротомия по старому рубцу, операций с лапароскопической ассистенцией – 4, полноценных лапароскопических операций – 12. При операциях выявлены осложнения: перфорации и пролежни стенки кишки, местный перитонит, заворот петли кишки, инвагинация кишки. В ходе операций наблюдались соединения как одноименных, так и различных отделов ЖКТ между собой.

Выявлено, что спустя 4 ч отмечаются нарушение трофики участки кишки в месте прилегания друг к другу магнитных тел. Учитывая опыт лечения детей с инородными магнитными телами ЖКТ, мы выработали алгоритм лечебной тактики: все дети, поступившие с инородными магнитными телами или телом, должны находиться под тщательным наблюдением в стационаре, динамическом рентгенологическим контролем за пассажем магнитов по ЖКТ и при отсутствии пассажа и неудачных попытках извлечения при ФЭГДС возможно проведение полноценных лапароскопических операции, ведущих к благоприятному послеоперационному периоду, хорошему косметическому результату и сокращению срока госпитализации.

## ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ДЕТЕЙ: 25-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Разумовский А.Ю., Рачков В.Е., Алхасов А.Б., Митупов З.Б., Куликова Н.В., Феоктистова Е.В.

Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва

Портальная гипертензия (ПГ) является одной из основных причин тяжелых кровотечений из верхних отделов ЖКТ у детей. Наши исследования позволили разработать эффективный алгоритм хирур-

гического лечения различных форм ПГ в детском возрасте.

С 1989 по 2014 г. 636 детей с диагнозом «портальная гипертензия», проходили лечение в ДГКБ №13

им. Н.Ф. Филатова г. Москвы. Возраст детей варьировал от 2,5 мес до 16 лет. У 363 (57%) детей с ПГ кровотечение из варикозных вен пищевода и желудка было манифестирующим симптомом. Наибольшую группу составили дети с внепеченочной портальной гипертензией (ВПГ) – 570 (89%) пациентов. У 66 пациентов выявлены паренхиматозные формы ПГ: 38 детей с различными вариантами цирроза печени, 23 – с врожденным фиброзом печени и 5 детей с синдромом Бадда – Киари.

У 616 детей были выполнены хирургические вмешательства. Всего было выполнено 511 операций портосистемного шунтирования (ПСШ), 81 – операция мезопортального шунтирования (МПШ), 24 – операции Sugiura. У 24 пациентов (3,7%) развились рецидивные кровотечения. Все эти дети оперированы повторно – риск кровотечений устранен. Наши исследования убедительно показали, что ПСШ у детей с ВПГ эффективно предотвращают кровотечения их варикозных вен пищевода. МПШ при ВПГ не только снижают риск кровотечения, но и восстанавливают нормальную портальную перфу-

зию печени. У пациентов с паренхиматозными формами ПГ и признаками нарушения функции печени целесообразно использовать нешунтирующие методы лечения – операцию Sugiura или (и) эндоскопическое склерозирование.

Для изучения отдаленных результатов хирургического лечения 172 пациента в возрасте от 6 до 32 лет были обследованы в сроки более 5 лет после операции. Помимо анкетирования, направленного на изучение качества жизни пациентов в отдаленные сроки после операции, было проведено комплексное обследование, позволяющее объективизировать результаты. Наши исследование показала, что качество жизни пациентов, перенесших МПШ не отличается от здоровых детей, а после ПСШ стремится к удовлетворительному.

Современный уровень оказания хирургической помощи при ПГ позволяет эффективно предотвратить риск кровотечений из варикозных вен, при этом обеспечивая хорошее качество жизни пациента в отдаленные сроки после операции.

## БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В И С У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСТАНА

Рахимова Г.М., Тойчуев Р.М.

Ошская межобластная детская клиническая больница, г. Ош, Кыргызская республика; Институт медицинских проблем Южного отделения Национальной академии наук Кыргызской Республики, г. Ош, Кыргызская Республика

Цель – изучить биохимические показатели печени у детей с хроническими гепатитами В и С.

Исследованию подвергались дети с хроническими вирусными гепатитами в возрасте от 1 мес. до 14 лет, проживающие в южных областях Кыргызстана, обследованные и леченные в период с 2012 г. по 2013 г. Из них 390 (60,9%) составили дети с хроническим гепатитом В (ХГВ), 250 (39,0%) – дети с хроническим гепатитом С (ХГС).

Биохимические показатели печени определяли по общепринятой методике: общий билирубин – по методу Ендрашика-Грофа; АЛТ, АСТ – по методу Райтмана-Френкеля; холестерин – по Ильку; общий белок – биуретовым методом, тимоловую пробу, белковую фракцию – турбидиметрическим методом.

Полученные результаты и их обсуждение. В результате обследования детей с хроническими вирусными гепатитами В и С в возрасте от 1 мес. до 14 лет, проживающих в южных областях Кыргызстана, обследованных и леченных в период с 2012 г. по 2013 г. установлены следующие биохимические показатели. Содержание общего белка: наиболее высокие показатели выявлены при ХГВ – 64,98±2,38 г/л, низкие – при ХГС, 64,48±2,36 г/л; билирубин общий был повышен при ХГС – 23,29±28,62 мкмоль/л, по сравнению с ХГВ – 13,83±8,57 мкмоль/л; при ХГС билирубин прямой и не-прямой, составив соответственно 10,07±22,51 мкмоль/л и 13,34±6,12 мкмоль/л, были высокие, чем при ХГВ: пря-

мой билирубин – 4,17±6,74 мкмоль/л, билирубин непря-мой – 9,66±1,83 мкмоль/л; показатели АЛТ и АСТ, составив 2,24±1,91 Мккат/л и 1,64±0,90 Мккат/л, были выше при ХГВ по сравнению ХГС: АЛТ – 0,97±0,29 Мккат/л, АСТ – 0,42±0,17 Мккат/л; высокие показатели тимоло-вой пробы были при ХГВ, составив 3,53±1,06, а низкие – при ХГС, составив 3,23±0,84; наиболее высокие показатели холестерина были при ХГС – 4,24±0,44, низкие – при ХГВ, 4,10±0,34; В-липопротеиды, составив 7,75±0,85, при ХГС были выше, чем при ХГВ – 4,24±0,56 г/л; высокие показатели альбумина отмечены при ХГВ – 63,62±2,18, низкие – при ХГС, 60,5±3,45; высокие показатели α-1-глобулина были при ХГВ – 7,13±2,17; низкие – при ХГС, 5,77±0,9; высокие показатели α-2- глобулина, составив 8,01±1,16, были при ХГС, низкие, составив 7,3±1,21, при ХГВ; высокие показатели β-глобулина, составив 6,09±0,73, отмечались при ХГВ, низкие, 5,79±2,65, при ХГС; высокие показате-ли γ-глобулина были при ХГС – 22,38±3,02, низкие – при ХГВ, 21,09±1,46; наиболее высокими показатели альбумин/глобулина были при ХГВ – 2,62±1,96, низки-ми – при ХГС, 1,78±0,18.

Таким образом, среди обследованных и леченных 390 детей с ХГВ показатели АЛТ, АСТ были повышенными (2,24±1,91), по сравнению с 250 детьми с ХГС (0,97±0,29). У 250 детей с ХГС показатели общего билирубина были выше (23,29±28,62), чем аналогичные при ХГВ (13,83±8,57).

## БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

Рахимова Г. М., Тойчуев Р. М.

Ошская межобластная детская клиническая больница, Кыргызская Республика; Институт медицинских проблем Южного отделения Национальной академии наук Кыргызской Республики, Ош, Кыргызская Республика

Цель – изучить биохимические показатели печени при паразитарных заболеваниях у детей.

Исследованию подвергались 237 детей с паразитарными инфекциями в возрасте от 2 до 14 лет, проживающие в южных областях Кыргызстана, обследованных и леченных в период с 2012 г. по 2013 г. Среди паразитарных заболеваний ведущее место занимает лямблиоз (47,9%), аскаридоз (31,5%), меньший процент гименолепидоз, единичные случаи тениаринхоза, фасциолеза. Биохимические показатели печени определяли по общепринятой методике: общий билирубин – по методу Эндрашика – Грофа; АЛТ, АСТ – по методу Райтмана-Френкеля; холестерин – по Ильку; общий белок – биуретовым методом; тимоловую пробу, белковую фракцию – турбидиметрическим методом.

В результате обследования детей (в возрасте от 2 до 14 лет), проживающих в южных областях Кыргызстана, обследованных и получивших лечение с 2012 по 2013 г., при паразитарных инфекциях установлены следующие биохимические показатели. Содержание общего белка составило  $65,3 \pm 2,18$  г/л; билирубин общий –  $45,12 \pm 14,44$  мкмоль/л; прямой би-

лирубин –  $1,94 \pm 0,78$  мкмоль/л; билирубин непрямо –  $43,18 \pm 13,81$  мкмоль/л; АЛТ –  $0,15 \pm 0,02$  Мккат/л; АСТ –  $0,09 \pm 0,0$  Мккат/л; тимоловая проба –  $1,30 \pm 0,10$  Ед/л; содержание холестерина –  $3,48 \pm 0,13$  ммоль/л; В-липопротеиды –  $3,48 \pm 0,10$  г/л; альбумин –  $66,0 \pm 1,72\%$ ; содержание  $\alpha$ -1-глобулина –  $6,78 \pm 0,63$ ; содержание  $\alpha$ -2-глобулина –  $4,44 \pm 0,36$ ; содержание  $\beta$ -глобулина –  $7,41 \pm 1,26$ ; содержание  $\gamma$ -глобулина –  $17,76 \pm 1,23$ ; содержание альбумин/глобулина –  $2,10 \pm 0,19$ .

Таким образом, анализируя выявленные патологии печени и желчевыводящих путей среди больных с паразитарными инфекциями, можно отметить, что наиболее высоким был показатель общего билирубина ( $45,12 \pm 14,44$ ), а содержание прямого билирубина за счет непрямого составило ( $43,18 \pm 13,81$ ). Низкими были показатели АЛТ, АСТ ( $0,15 \pm 0,02$ ;  $0,09 \pm 0,0$ ). Основную долю составила паразитарная инфекция (2,8%). Следует выделить, что при паразитарной инфекции чаще всего наблюдался хронический вирусный гепатит. Надо отметить немногочисленность публикаций на эту тему в международной печати.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Румянцева Г. Н., Бревдо Ю. Ф., Трухачев С. В., Светлов В. В., Коновалова А. А., Казаков А. Н.

Тверская государственная медицинская академия; ГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Тверь

**Цели и задачи** – провести анализ диагностики и ведения детей с химическими ожогами и оптимизировать алгоритм лечения.

В 1-е хирургическое отделение ГБУЗ ДОКБ г. Твери с 2006 по 2013 г. поступили 90 детей в возрасте от 1 года до 5 лет. Из них мальчиков – 59, девочек – 31. До 1 года – 2 пациента, от 1 до 3 лет – 75, старше 3-х лет – 13 больных. Сроки поступления в стационар составили: от 1 до 6 часов – 46 (51%) пациентов, от 6 до 24 часов – 34 (38%), более 24 часов – 10 (11%) больных. Повреждающим агентом в 40 случаях была уксусная кислота, в 25 – щелочь, в 12 случаях кристаллы  $KMnO_4$ , в 13 – чистящее средство неизвестного состава. Изолированное поражение пищевода отмечено в 55 случаях, сочетанное поражение, пищевода и желудка, имело место в 35. Циркулярное поражение пищевода определено у 61 пациента, линейное у 29. Протяженность поражения пищевода: верхняя треть – 31 пациент, верхняя – средняя треть – 17, нижняя треть – 3х больных, на всем протяжении 39 пациентов. На 1–3 сутки по данным ЭГДС: 1–2 степень по-

ражения пищевода отмечена в 47 (52%) случаях, 2–3 степень в 43 (48%). На 10–12 сутки количество пациентов со 2 степенью ожога составило 27 (30%) человек, 2–3 степень – 22 (24%). С 21-х по 30-е сутки после получения ожоговой травмы количество пациентов со 2-ой степенью сократилось до 7, с 3 степенью до 15-ти больных. Алгоритм применяемого в отделении лечения: гормональная терапия до 10–12 суток после ожоговой травмы, антибактериальная и антисекреторная терапия, местное лечение. Бужирование пищевода выполнялось пациентам с ожогами 2–3 степени. У 14 больных бужирование начато с 14-х суток после ожоговой травмы, у 19 с 21-х суток. Посттравматические осложнения развились у 6 пациентов. В 5 случаях сформировался стеноз пищевода, который потребовал длительного бужирования (более 6 месяцев). У 1 ребенка течение тяжелого ожога щелочью осложнилось поражением всей стенки пищевода, гнойным медиастинитом, сепсисом. Ребенок погиб.

Соблюдение алгоритма в лечении ожогов пищевода позволяет значительно снизить вероятность осложне-

ний. С 2006 по 2013 г. не отмечено формирования стенозов пищевода требующих эзофагопластики. Введение в практику антирефлюксной терапии позволяет сократить сроки лечения. Внедрение компьютерной томографии способствует раннему выявлению осложнений

(медиастенит, перфорация пищевода). Четкая дифференцировка степени повреждения пищевода позволяет избежать «напрасного» бужирования в ближайшем периоде после травмы. Приоритетным является проведение бужирования пищевода по «струне».

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОХИРУРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ VERSAJET В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ

Румянцева Г.Н., Виноградова Т.А., Сергеев С.П., Михайлова С.И., Мурга В.В.

Тверская государственная медицинская академия; Детская областная клиническая больница, Тверь

Цель работы – оценка клинической эффективности использования гидрохирургической системы VERSAJET у пациентов младшей возрастной группы с глубокими ожогами и у старших детей с обширными ранами.

Под наблюдением находилось 22 пациента, которым была выполнена хирургическая обработка ожоговых ран с помощью гидрохирургической системы VERSAJET. Из них 16 мальчиков, 6 девочек. Возраст до 1 года – 6, 1–3 года – 12, 4–7 лет – 2, старше 7 лет – 2. Всем пациентам проводились клинические лабораторные исследования и инструментальные методы диагностики.

Микробиологические исследования посевов с раневой поверхности показали рост смешанной микрофлоры. Многокомпонентное лечение пациентов состояло из инфузионной, антибактериальной терапии, местного и хирургического лечения ран с помощью гидрохирургической системы VERSAJET их закрытия расщепленным кожным трансплантатом. Оценка эффективности применения гидрохирургической системы VERSAJET проводилась на основании клинических признаков течения раневого процесса, степени очищения ран от фибрина и некротических масс. Цитологическое исследование раневых отпечатков показало преобладание нейтрофилов. Длительность проведения оперативного вмешательства

устройством VERSAJET составила от 5 до 25 минут, повторное проводилось через 2–10 дней после выполнения первого. Хирургическое лечение установкой VERSAJET носило одноэтапный характер у 12 пациентов, двух у 7 пациентов, три и более этапа проведено 3 пациентам. Всего выполнено 36 операций гидрохирургической системой VERSAJET (включая повторные) у 22 пациентов. Гидрохирургический метод очищения ран установкой VERSAJET позволил за одну процедуру добиться значительного очищения ран, что сократило сроки подготовки к аутодермопластике. Операция гидрохирургического очищения ран установкой VERSAJET сочеталась с одномоментной (у 7 пациентов) или отсроченной свободной кожной пластикой перфорированным трансплантатом. Койко день до аутодермопластики составил 14.07 (без использования системы VERSAJET он составлял 17.6 к/дн.). Средние сроки лечения – 31.9 суток. Самостоятельное заживление ран после обработки системой VERSAJET произошло в 1 случае.

Использование гидрохирургической системы VERSAJET при лечении глубоких ожоговых ран у детей минимизирует риск развития местных инфекционных осложнений, уменьшает время подготовки ран к кожной пластике, сокращает сроки лечения.

## ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Румянцева Г.Н., Казаков А.Н., Бревдо Ю.Ф., Трухачев С.В., Светлов В.В., Коновалова А.А.

Тверская государственная медицинская академия; ГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Тверь

Цель исследования – изучить выбор оптимальной лечебной тактики при инвагинации кишечника (ИК) у детей.

С 1997 по 2012 г. в ГБУЗ ДОКБ Тверской области находились на лечении 131 пациент с ИК. Возраст детей варьировал от 3 месяцев до 15 лет, из них мальчиков 74 (56,5%), девочек 57 (43,5%). У всех пациентов были следующие симптомы: приступообразная боль в животе у 121 ребенка (92,3%), рвота у 88 (67,1%), пальпируемое образование в животе у 59 (45%), кровянистые выделения из прямой кишки у 54 (41%) пациентов. Диагноз устанавливался на основании клинической картины, сонографии (28%) и пневмоколоноскопии (98,5%), использовавшейся как диагностический и лечебный метод консервативной

дезинвагинации. Оперировано 58 (44,3%) детей, из них у 27 (46,6%) выполнена лапаротомия и ручная дезинвагинация, у 22 (37,9%) лапароскопия: у 12 (20,7%) – дезинвагинация, 5 (8,6%) – с диагностической целью, а у 5 (8,6%) пациентов произведена конверсии – лапаротомия с резекцией пораженного участка кишки. В 9 (15,5%) случаях детям с явлениями перитонита выполнена лапаротомия и резекция пораженного сегмента кишечника. Интраоперационно причина ИК установлена в 25 случаях: у 17 (29,4%) детей выявлены увеличенные мезентериальные узлы, у 3 (5,2%) – дивертикул Меккеля. В области илеоцекального угла у 2 (3,4%) детей обнаружены эмбриональные спайки, в 2 (3,4%) случаях – плотные жировые привески, а у одного ребенка (1,7%) общая брыжейка тон-

кой и толстой кишки. У 33 (56,9%) детей органической патологии, послужившей причиной кишечного внедрения, не выявлено.

Консервативная дезинвагинация с помощью пневмоколоноскопии выполнена у 73 детей (55,7%), лапаротомия и ликвидация кишечного внедрения у 41 ребенка (31,3%), лапароскопическая дезинвагинация у 12 (9,1%), а в 5 случаях (3,8%) лапароскопия была диагностиче-

ской. Умерло после операций 2 (1,5%) по причинам, не связанным с основным заболеванием.

Пневмоколоноскопия является методом выбора лечения детей с ИК при своевременной установке диагноза. При неэффективности консервативной дезинвагинации применяется лапароскопия с диагностической и лечебной целью. Наличие перитонита требует проведения лапаротомии.

## ДИАГНОСТИКА ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Румянцева Г.Н., Рассказов Л.В., Мурга В.В., Копцева А.В., Сидоров Г.А., Иванов Ю.Н., Марасанов Н.С.

Тверская государственная медицинская академия; Детская областная клиническая больница, Тверь

**Цель работы** – определение диагностических критериев дисплазии соединительной ткани у больных с ортопедической патологией.

Проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование 415 детей (мальчиков – 216, девочек – 199) в возрасте от 3 до 18 лет с ортопедической патологией (врожденная косолапость – 102, anomalies развития конечностей – 83, сколиоз – 96, патология коленных суставов – 134) с проявлениями дисплазии соединительной ткани. Обязательным этапом диагностики являлись выполнение рентгенограмм шейного и поясничного отделов позвоночника в стандартных проекциях, определялись биохимические показатели крови (щелочная фосфатаза, сиаловые кислоты, фибриноген, растворимые фибриномерные комплексы, агрегация тромбоцитов с АДФ, осмотическая резистентность эритроцитов 0,9% NaCl, магний эритроцитов, и др., характеризующие структурные изменения крови, связанные с нарушением синтеза коллагена).

У всех детей кроме фенотипических проявлений ДСТ отмечались рентгенологические изменения на уровне шейного и поясничного отделов позвоночника (нестабильность С2-С4, кифозирование, деформация тел позвонков, подвывих С1). У детей старше 12 лет, кроме указанных изменений появлялись деге-

неративно-дистрофические нарушения позвоночника вследствие нарушения кровообращения: асимметрия и деформация боковых масс атланта, антелистез С3-С4, платиспондилы, преобладали поражения позвоночника в виде остеохондропатий и прогрессирующих диспластических сколиозов.

Исследование биохимических показателей в сравнении с контрольной группой показало, что содержание магния эритроцитов в венозной крови при дисплазии соединительной ткани у детей достоверно выше, а количество С-терминального телопептида коллагена I типа достоверно ниже, чем у здоровых детей. Так же выявлены изменения показателей общего белка (при тяжелых степенях ДСТ отмечалось значительное снижение), спонтанная агрегация тромбоцитов (max 4,33% при норме 1–1,4). По другим показателям закономерностей не выявлено.

Таким образом, диагностика детей с ортопедической патологией, имеющих признаки дисплазии соединительной ткани, должна быть комплексной и включать клинические, рентгенологические, биохимические методы исследования. Данный подход дает возможность разработать оптимальную тактику лечения и получить положительные функциональные и анатомические результаты коррекции.

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ

Румянцева Г.Н., Эшонова Т.Д.

Тверская государственная медицинская академия

**Цель** – определить уровень физического развития, у детей в отдаленные сроки после перенесенного острого гематогенного остеомиелита, путем оценки антропометрических параметров.

Для оценки степени физического развития у детей, перенесших острый гематогенный остеомиелит в сроки свыше 6 мес, проводился расчет индекса Рорера (ИНр = масса/рост<sup>3</sup>), который не зависит от пола и возраста ребенка и применяется в качестве скринингового метода для оценки степени физического развития в педиатрии.

При значении ИНр от 10,7 до 13,7 кг/м<sup>3</sup> диагностируется гармоничное физическое развитие, при значении менее 10,7 или более 13,7 – дисгармоничное: низкое или высокое соответственно. Проведена оценка уровня физического развития 19 детей, в возрасте от 9 до 15 лет, в отдаленном периоде после перенесенного острого гематогенного остеомиелита, среди которых 4 девочки и 15 мальчиков. Значения ИНр у 11 детей соответствовали гармоничному развитию. ИНр у 8 пациентов свидетельствовал о дисгармоничном физическом развитии,

причем в 7 случаях ИИр был ниже 10,7. Низкое физическое развитие диагностировалось в основном у пациентов, перенесших септико-пиемическую форму острого гематогенного остеомиелита.

Острый гематогенный остеомиелит, особенно септико-пиемическая форма, в отдаленном периоде у каждого второго ребенка вызывает дисгармонию в физическом развитии. Низкие цифровые значения индекса

Рорера могут быть использованы в качестве объективного теста для оценки результатов лечения и формирования группы риска по нарушению физического развития. Последняя требует в период реабилитации, привлечения дополнительных специалистов (диетологов, врачей лечебной физкультуры) для минимизации нарушений сопряженных с перенесенным гнойно-воспалительным процессом.

## ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕХНИКИ ПРИ СУПЕРКОРОТКОЙ ФОРМЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

Сварич В. Г.

Республиканская детская больница, Сыктывкар

**Цель** – разработать оптимальную оперативную технику при суперкороткой форме болезни Гиршпрунга.

В основу работы легли наблюдения над 722 детьми в возрасте от 10 дней до 18 лет с хроническими запорами. Из них у 297 пациентов имелись различные формы болезни Гиршпрунга. Заболевание с суперкоротким сегментом встретилось в 51,2% (152 ребенка) случаев. Всем детям диагноз подтвержден при проведении комплексного обследования. Основным методом хирургического лечения являлась операция Линна, которая была выполнена у 134 пациентов и задняя миэктомия, проведенная у 18 детей. У 2 пациентов (11,1%), которым выполнялась задняя миэктомия, сформировался прямокишечный свищ, потребовавший повторного оперативного вмешательства. В группе пациентов, которым была выполнена операция Линна, в ближайшем послеоперационном периоде отмечено 1 осложнение (0,75%) – кровотечение из послеоперационной раны, устраненное дополнительными гемостатическими швами последней. В процессе выполнения данной

операции выявились следующие технические особенности, которые следовало соблюдать в обязательном порядке, для получения эффекта в послеоперационном периоде: 1) проведение биопсии по Свенсону на 4 или 8 часах, чтобы сохранить нетронутым участок кишки на 6 часах, где предполагалось проводить операцию Линна, при морфологическом подтверждении диагноза; 2) использование электроинструмента с целью профилактики кровопотери, т.к. прямая кишка имеет обильное кровоснабжение (3 прямокишечные артерии) с весьма развитой сетью сосудистых анастомозов 3) рассечение слизистой оболочки на 1 см выше зубчатой линии, чтобы легче проводилось отсепарывание ее для адекватного рассечения внутреннего сфинктера 4) введение под слизистую оболочку прямой кишки 0,25% раствора новокаина для облегчения последующей диссекции слоев последней 5) иссечение подлежащего мышечного слоя прямой кишки шириной 0,5 см и длиной не менее 6 см. Несоблюдение последнего правила чревато риском рецидива заболевания.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Сидоров С. В., Никишов С. О., Басаргин Д. Ю., Воробьев Д. А., Лушников А. М., Серова Н. Ю.

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии», Москва

Согласно данным литературы, существует множество методик пластики акромиально-ключичного сочленения, в том числе и у детей, однако большинство способов предполагает выполнение большого хирургического доступа, а часть из них требует длительной иммобилизации верхней конечности, имеет значимые отдаленные последствия, что не может соответствовать требованиям современного времени.

**Цель исследования** – определить методы лечения повреждения акромиально-ключичного сочленения в детском возрасте в настоящее время.

За последние 6 лет в отделение травматологии было пролечено 6 детей консервативно (тип 1 по Роквуду), 20 подростков прооперировано с использованием открытого вправления и остеосинтеза пластиной, у 8 детей про-

изведена пластика акромиально-ключичного сочленения по MINAR при вывихе ключицы 3 и 4 типа по Роквуду, 4 пациентам выполнен остеосинтез по Веберу с последующей фиксацией гипсовой повязкой Дезо. В двух наблюдениях методика MINAR применена для фиксации перелома акромиального конца ключицы с разрывом клювовидно-ключичных связок. Во всех представленных случаях операция проведена на вторые сутки после травмы по стандартной методике. При MINAR послеоперационную иммобилизацию конечности применяли до стихания болевого синдрома (1–3 дня). Дозированную нагрузку на конечность разрешали к концу 4-ой недели.

Во всех представленных случаях операция проведена на вторые сутки после травмы по стандартной методике. При использовании указанных методик получен удов-

летворительный функциональный результат, в 2 случаях оперативного вмешательства по Веберу были отмечены осложнения.

Длительность выполнения вмешательства с установкой MINAR уменьшилась с 60 до 25 мин. После снятия фиксирующей повязки на 2–3 сутки движения в плечевом суставе в полном объеме при отсутствии болевого синдрома отмечены в 6 наблюдениях в сроки до 7 дней, а в 2 – к концу второй недели после операции. Воспалительных явлений и неврологических осложнений не отмечено. У одного больного в раннем послеоперационном периоде (на 3-и сутки после пластики) отмечена несостоятельность фиксации

(миграция фиксационной кнопки в связи с некорректной установкой), что потребовало повторного вмешательства с установкой крючкообразной пластины. У всех пациентов в процессе лечения достигнуто полное восстановление функции поврежденной конечности, болевой синдром отсутствует. Удаления фиксаторов не производилось.

Среди всех методик применение пластики акромиально-ключичного сочленения по методике MINAR на современном этапе считаем менее травматичным методом по ее выполнению и времени выполнения операции, сокращает сроки восстановительного лечения, не требует обязательного удаления фиксатора – является эффективным методом лечения.

## ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ТКАНЕЙ ОРГАНИЗМА НА ИМПЛАНТАЦИЮ МИКРОПОРИСТОГО НИКЕЛИДА ТИТАНА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Слизовский Г.В., Кужеливский И.И.

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

**Цель исследования** – изучение реакции костной ткани и способность ее прорастания в имплантатах из микропористого никелида титана. Работа направлена для изучения возможности замещения костных дефектов, использования в качестве матрицы направленной тканевой регенерации и разработки функционирующих тканевых систем.

Исследование проводили на 5 беспородных собаках самцах весом от 14 до 20 кг, оперированных под внутривенным наркозом с формированием костного ложа и установкой в него имплантата из никелида титана. Перед исследованием аутопсийного материала проводилась фиксация препаратов в 10%-ном нейтральном формалине, обезживание в этаноле и очищение в ксилоле. Брали сечения от 100 до 300 мкм и окрашивались по Стинелву и Ван-Гизону. Исследовано 5 анатомических препаратов, из которых получено 10 гистологических.

Экспериментальные исследования образцов, проведенные после имплантации никелида титана, в микропористом виде в ткани организма, показали, что он способен длительно функционировать в организме не отторгаясь, обеспечивает стабильную регенерацию клеток и создает надежную фиксацию с тканями организма за счет образования (врастания) и роста тканей

в порах имплантата. Реакция костной ткани на имплантацию пористого никелида титана заключается в том, что в порах имплантата со временем образуется зрелая ткань, со структурой, аналогичной кости. Зарождение костной ткани в пористой структуре никелида титана происходит одновременно во многих порах в виде отдельных ядер, которые затем разрастаются и сливаются. Постепенно костная ткань заполняет поры и соединяющие их каналы. Наличие проницаемой пористости у имплантов из никелида титана дает возможность регулирования процессов остеоинтеграции после имплантации пористых проницаемых конструкций в костное ложе с использованием технологий насыщения имплантов биологическими тканями, оптимизирующими остеогенез.

Микропористый никелид титана из сплава ТН-10 (TiNiMoFe) представляет современный биоматериал. Его применение дает возможность для замещения костных дефектов, использования в качестве матрицы направленной тканевой регенерации и разработки функционирующих тканевых систем. Прорастание костной ткани в имплантатах происходит без биологического отторжения, плотность заполнения пор имплантата костной тканью, достигает 60–80% минерализованного костного матрикса через год после имплантации.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПЛОСКОВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ СТОП

Снигирев И.Г., Петров М.А., Выборнов Д.Ю.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

**Цель работы** – улучшение результатов хирургического лечения детей с плоско-вальгусной деформацией стоп.

В Морозовской ДГКБ с 2012 по 2014 год находилось на лечении 30 пациентов с различными вариантами деформаций стоп а именно: (Ригидная форма плоско-валь-

гусной деформации стоп – вертикальный таран – 2, мобильная плоско-вальгусная стопа – 22, hallux valgus – 4, деформация тейлора – 2)

Методом выбора в лечении мобильной плоско-вальгусной деформации стоп стал подтаранный артрорез (22 пациента) в большинстве случаев (18 пациентов) с подкожной ахиллопластикой. Во всех случаях использован подтаранный имплант kalixII. При этом в связи с вторичными деформациями переднего отдела стопы на фоне выраженной деформации стопы у 8 пациентов одновременно выполнялись операции на переднем отделе стопы: операция Коттона в 6 случаях, корригирующая клиновидная остеотомия I плюсневой кости в 1 случае и SCARF остеотомия I плюсневой кости у 1 пациента. У 1 пациента на фоне выраженной деформации стопы (миелодисплазия тяжелой степени) использовалась одновременно методика подтаранного артролиза и операция Эванса. Использование техники установки импланта в sinus tarsi позволило сформировать адекватный свод стопы у всех пациентов. Из осложнений в 1 случае нами отмечена реакция на костный трансплантат после операции Коттона, которая купировалась на фоне

терапии нестероидными противовоспалительными препаратами в течение 7 дней. В случаях ригидной плоско-вальгусной деформации стоп, «вертикальный таран» (2 пациента), нами использовалась методика Доббса, которая включала в себя этапное гипсование, с последующей ахиллотомией и открытым вправлением в таранно-ладьевидном суставе. В обоих случаях нам удалось корригировать данный вид деформации.

При деформациях переднего отдела стопы (hallux valgus – 4, деформация тейлора – 2) мы использовали методику SCARF остеотомии, с фиксацией винтами. При этом во всех случаях деформация была устранена, осложнений в данной группе пациентов мы не отмечали.

Традиционным методом лечения детей средней возрастной группы с мобильной плосковальгусной деформацией является консервативный. Однако результаты консервативного лечения часто не соответствуют желаемым. Внедряемые в нашей клинике методики коррекции деформаций стоп позволяют с минимальной травматизацией достичь коррекции деформации и обеспечить адекватную функцию стопы.

## НЕЙРОЭНДОСКОПИЯ – ОПЕРАЦИЯ ВЫБОРА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ГИДРОЦЕФАЛИЕЙ

Сухарев А. С., Чудаков В. Б., Шумихина Т. А.

Веяния времени определяют пути развития той или иной проблемы. Невозможно решать проблемы исходя из устаревших подходов. Наша клиника на протяжении 18 лет занимается вопросами лечения гидроцефалии. С 2009 года, внедрено выполнение нейроэндоскопических оперативных вмешательств при водянке головного мозга, а также при арахноидальных кистах. Метод фенестрации дна третьего желудочка используется достаточно давно у пациентов старшей возрастной группы и у взрослых больных. Наличие шунтирующей системы в организме, всегда сопряжено с рядом осложнений: это шунт-инфекция, на сегодняшний день проблема номер один, окклюзия самой системы, что сопровождается острой черепной гипертензией. И в том и в другом случае требуется проведение повторных оперативных вмешательств. Нейроэндоскопия позволяет перевести острую форму окклюзии в стадию компенсированной водянки головного мозга и избавить пациента от шунтирующей системы. За период с 2009 по 2013 г. выполнено 75 нейроэндоскопических операций. Нейроэндоскопия была использована при врожденной и постгеморрагической гидроцефалии, арахноидальных кистах. Нейроэндоскопия как первичный этап лечения в 34 случаях (45,3%), в остальных случаях нейроэндоскопия использовалась как один из этапов лечения. В 25 случаях (33,3%) после нейроэндоскопии не потребовалось проведение ликворшунтирующих операций. Разделение по половому признаку составило 44 (58,7%) мальчиков и девочек 31 (41,3%). Гестационный возраст больных колебался от 24 до 40 недель. Недоношенные дети 41 (54,7%), доношенные 34 (45,3%). У подавляющего числа больных причиной развития водянки головного мозга явилось ВЖК III–IV степени 55 (73,3%). Критерии достижения качества

оценивались нами по двум составляющим. Первое это самочувствие больного, клиническое купирование признаков черепной гипертензии (западение большого родничка, купирование глазодвигательной симптоматики – симптом Грефе, нистагм, стробизм). Более объективный критерий НСГ, выполнение МРТ/КТ головного мозга. В послеоперационном периоде у 4 пациентов осложнения в виде гигром (5,3%). После выписки из стационара ребенок наблюдался в декретированные сроки (через 1, 3 и 6 мес) нейрохирургом и неврологом. При осмотре оценивалась УЗИ-картина, темп прироста окружности головы и самочувствие больного (оценка самочувствия больного со слов родителей). В возрасте 1 года, в объем исследований включалось обязательное проведение МРТ головного мозга. МРТ головного мозга являлось наиболее объективным критерием достижения «качества», т.к. исследование проводилось в режиме ликвородинамических проб, с оценкой функционирования стомического отверстия в дне третьего желудочка. При отрицательной динамике больной повторно госпитализировался в клинику. Повторная эндоскопия выполнена у 2 больных. Причиной окклюзии являлось рубцевание вентрикулостомического отверстия. В большинстве случаях операцией выбора явилось вентрикуло-перитонеальное шунтирование 50 случаев (66,7%). Устанавливалась шунтирующая система фирмы Медтроникс, с помпой среднего давления.

Наилучшие результаты использования нейроэндоскопии у детей с моно- и бивентрикулярной гидроцефалией, а также у пациентов с арахноидальными кистами.

В 5,3% случаев отмечались осложнения при нейроэндоскопии. За счет развития гигром, в раннем послеоперационном периоде, как следствие выраженных

изменений вязкоэластических свойств мозга, на фоне церебральной атрофии 3 степени.

Бесспорным остается тот факт, что функционирующее стомическое отверстие в дне третьего желудочка, снимает признаки острой черепной гипертензии и позволяет достичь стабильной клинической картины и как следствие дальнейшую жизнь ребенка без шунтирующей системы. В 25 случаях (33,3%) после нейроэндоскопии отмечается купирование острой черепной гипертензии.

В подавляющем проценте случаев 41 (54,6%) первым этапом оказания оперативной помощи являлось проведение ВСГШ, как этап подготовки для последующих вмешательств, т. к. позволяла добиться санации ликвора, что давало возможность проводить ЭТВЦС в оптимальных условиях оптической среды (ликвора).

Динамическое наблюдение больных на базе нашей поликлиники позволяет вести мониторинг их состояния, и в случаи отрицательной динамики (возникновение признаков черепной гипертензии) больной повторно госпитализировался в стационар, где проводилось либо повторно ЭТВЦС, либо ВПШ.

На сегодняшний день ЭТВЦС у детей периода новорожденности и первого года жизни является операцией выбора. Не высокий процент положительных результатов (33,3%) после данного вида операций, связан безусловно с клиникой базального арахноидита, как явлений перенесенного ВЖК, так и анатомо-физиологическими особенностями данной возрастной группы (не сформированный аппарат резорбции ликвора).

## АДАПТИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ЭНТЕРОКОЛИТОВ У ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ГИРШПРУНГА

Тараканов В. А., Стрюковский А. Е., Анохина М. А.

ГБОУ ВПО КубГМУ МЗ РФ г. Краснодар

Цель: создание адаптированной схемы профилактики и лечения гиришпругассоциированных энтероколитов.

Материалы и методы: Располагаем опытом лечения 25 детей с БГ в возрасте от 1 года до 14 лет. Из них были сформированы 2 группы сопоставимые по возрастным половым признакам, анатомической форме и тяжести состояния ребёнка. Контрольная группа – 13 детей. Обследование и лечение проводилось по традиционным методикам. Основная группа – 12 больных. Обследование и предоперационная подготовка проводились по разработанной нами схеме. Её основными положениями являются: многокомпонентная предоперационная подготовка макроорганизма к операции; комбинированная санация толстой кишки, активное ведение больного в послеоперационном периоде. Разработанный комплекс включал в себя: диету; негормональную анаболическую терапию; селективную деконтаминацию; энтеросорбцию, ферментотерапию; метаболитную терапию; комплексную витаминотерапию с акцентом на витамины группы В; при анемии, дополнительно, назначались препараты железа; мембранстабилизирующую терапию; антибиотикопрофилактику цефалоспоридами. В послеоперационном периоде, основное внимание уделялось быстрому купированию пареза кишечника, снижению общей воспалительной реакции, нормализации гемодинамических и метаболитных показателей организма.

Результаты: Критериями эффективности считаем сокращение количества обострений энтероколита в послеоперационном периоде; исключение хирургического лечения осложненных форм энтероколита; купирование общей воспалительной реакции по показателям – температура тела, наличие болевого синдрома, тахикардия; нормализация лабораторных показателей по общему анализу крови, протеинограмме; сокращение длительности стационарного лечения; уменьшение амбулаторного межоперационного периода лечения.

Нормализация температурной реакции среди больных контрольной группы происходило на  $14,58 \pm 0,26$  сутки, а в основной на  $9,23 \pm 0,08$  день; самостоятельный болевой синдром среди детей контрольной группы купировался на  $18,29 \pm 0,32$  сутки, в основной группе пациентов на  $11,54 \pm 0,12$  день; тахикардия у детей контрольной группы сохранялась до  $7,23 \pm 0,46$  суток, а в основной группе до  $3,58 \pm 0,09$ . Длительность стационарного лечения в контрольной группе составила  $22,87 \pm 0,54$  койко-дня, а в основной группе  $14,52 \pm 0,14$  койко-дней. Длительность амбулаторного лечения в контрольной группе составило 9–11 месяцев, а в основной группе – 3–4 месяца.

Выводы: Из вышеизложенных данных можно сделать вывод, что разработанная нами комплексная схема профилактики и лечения энтероколитов эффективна и может быть внедрена в клиническую практику.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ

Тарасов Н. И., Выборнов Д. Ю., Трусова Н. Г., Коротеев В. В.

ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова, Москва; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва

Переломы предплечья встречаются наиболее часто среди всех переломов детского возраста. Актуальными остаются вопросы тактики при нестабильном положе-

нии отломков. Это определяет необходимость углубленного анализа накопленного опыта и проведения дальнейших исследований.

В отделении травматологии и ортопедии ДГКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова с 2007 по 2012 г. пролечено 532 ребенка с переломами предплечья, из них 10% составили дети со вторичными смещениями. Все пациенты были разделены на 2 группы по характеру локализации: 1) дети с повреждением среднего сегмента и 2) дети с переломами дистального сегмента. Все детям при поступлении выполнялась закрытая репозиция. При нестабильном положении отломков выполнялся металлоостеосинтез. У детей с поздним обращением процент необходимости выполнения внутренней фиксации был выше. Во второй группе при поступлении детей через 2 недели с момента травмы, при наличии углового смещения больше  $25^{\circ}$ , ребенку проводилась закрытая остеоклазия с репозицией положения отломков, при этом дополнительная фиксация проводилась в 78%. При наличии деформации менее  $20^{\circ}$  и хорошо выраженной костной мозоли, в возрастной группе до 12 лет остеоклазия не производилась, учитывая возможности самокоррекции деформации. В 2% случаев, у детей старше 15 лет, при наличии полного поперечного смещения и интерпозиции мягких тканей выполнялось малоинвазивное инструментальное пособие.

При переломах диафизарного сегмента (1 группа) тактический подход зависел от вида перелома и смещения

костных отломков относительно межкостной мембраны. В данной группе выделяли моноосальные и полиосальные переломы, которые в свою очередь делились на одноуровневые и разноуровневые, что определяло дальнейшую тактику интраоперационного лечения. После закрытой репозиции дополнительный остеосинтез выполнялся при наличии косоугольного перелома и нестабильности отломков лишь в 10%. При наличии одноуровневого диафизарного повреждения остеосинтез одной или 2-х костей выполнялся в 22%. Особую группу переломов данного сегмента составили застарелые переломы со смещением отломков в сторону межкостной мембраны. Оперативное лечение в данном случае заключалось в выполнении открытой репозиции с устранением смещения, что позволило избежать формирования межкостных оссификатов и возникновения в последствии ротационных ограничений.

Разработанный в отделении алгоритм оперативной тактики при переломах среднего и дистального сегментов костей предплечья позволил достичь хорошего результата лечения во всех случаях. В нашей практике применение интрамедуллярных металлофиксаторов, проведенных через дистальную зону роста, не вызывало нарушений роста кости в отдаленных сроках наблюдения.

## ИНОРОДНОЕ ТЕЛО ЛЕВОЙ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Тен К. Ю., Рубель С. В., Красильников А. А.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

**Цель** – описание клинического случая; возможности минимально инвазивных методов диагностики и лечения при проникающем пулевом ранении грудной клетки слева.

В хирургическом отделении для детей на базе Алтайской краевой клинической детской больницы с 18.04.2014 находился на стационарном лечении больной К. с проникающим пулевым ранением грудной клетки слева. Из анамнеза известно, что ребенок 16.04.2014 получил уличную травму, случайно выстрелив себе в грудь из пневматической винтовки, на уровне II межреберья слева по средней ключичной линии. При осмотре входная рана в месте выстрела. На рентгенограмме от 16.04.2014 – наличие инородного тела калибра 177–4,5 мм в проекции верхней доли левого легкого. На контрольной рентгенограмме – свободно располагающееся инородное тело левой плевральной полости. Проведена предоперационная подготовка. Контрольная рентгенография на операцион-

ном столе, после укладки и фиксации пациента на правом боку. На рентгенограмме определяется рентгенопозитивная тень, размером 9\*6 мм, в переднем реберно-диафрагмальном синусе. Выполнена диагностическая торакоскопия. Трояк для эндоскопа установлен в VI межреберье слева, по средней подмышечной линии. При ревизии визуализировано инородное тело, металлической плотности (свинцовая пуля) свободно расположенное на диафрагмальной поверхности плевры. Дополнительный троакар в VI межреберье по задней подмышечной линии. После захвата зажимом, инородное тело эвакуировано вместе с троакаром. Осложнений во время операции не было. Послеоперационный период протекал без осложнений. Плевральный дренаж по Бюлау удален на 5-сутки. Контрольная рентгенограмма органов грудной полости – без патологии. Ребенок выписан домой с выздоровлением на 7-е сутки после операции.

## МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

Тен К. Ю., Тен Ю. В., Красильников А. А.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

**Цель** – выбор оптимального метода оперативной коррекции различных форм гипоспадии.

С 1984 по 2013 г. в клинике детской хирургии АГМУ было пролечено 692 ребенка с различными формами

гипоспадии. Из них: головчатая – 299 детей (43,2%), стволовая – 324 (46,8%), мошоночная – 34 (4,9%), промежностная – 11 (1,6%), гипоспадия «типа хорды» – 24 (3,5%).

При головчатой форме с умеренным искривлением полового члена выполнялась одномоментная коррекция по методике MAGPI, операция Савченко в собственной модификации; с выраженным искривлением полового члена и других формах гипоспадии – одномоментная коррекция по Hodgson, а также этапное оперативное лечение с пластикой уретры по Duplay, Cecil, Landerer.

Одноэтапная коррекция гипоспадии проведена у 96 детей (13,8%). Послеоперационные осложнения отмечены у 7 больных (7,3%).

Этапная коррекция гипоспадии выполнена у 596 пациентов (86,2%). Послеоперационные осложнения возникли у 55 детей (9,2%).

Стоит отметить, что за последние годы наблюдается значительное увеличение заболеваемости мошоночной и менее значительное – промежностной формами гипоспадии по сравнению с головчатой и стволовой форма-

ми, что является неблагоприятным фактором при выполнении оперативного лечения.

Операция по Hodgson в настоящее время не используется, вследствие большого количества осложнений при относительной технической сложности операции.

На сегодняшний день пластику уретры по методу Landerer можно считать оптимальной в связи с отсутствием необходимости создавать дополнительный запас кожи на вентральной поверхности полового члена на первом этапе оперативного лечения, хорошим кровоснабжением используемых для пластики мочеиспускательного канала лоскутов, меньшим количеством послеоперационных осложнений.

При возникновении послеоперационных осложнений выполнялись повторные операции, приводившие к хорошим результатам лечения.

Выбор определенного метода оперативной коррекции в зависимости от формы гипоспадии и индивидуальных особенностей пациента позволяет достичь хороших косметических и функциональных результатов лечения.

## КИСТЫ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Тен Ю.В., Горобченко В.М., Шкурат М.А., Тен К.Ю., Казанцева Е.О.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

**Цели** – анализ и разработка методов лечения кистозных поражений печени и желчных протоков.

В клинике детской хирургии АГМУ с 1984 по 2013 г. пролечено 163 ребенка с кистозными поражениями гепатобилиарной системы от периода новорожденности до 18 лет. В зависимости от нозологии больные распределились следующим образом: бактериальные абсцессы печени – 13, хламидийные абсцессы – 9, солитарные кисты – 12, эхинококк печени – 73, альвеококк печени – 8, кисты общего желчного протока – 43, кистозные дисплазии печени – 5. Методы исследования включали в себя общеклинические анализы крови и мочи, биохимические исследования крови с печеночными пробами, определение альфа-фетопротеина, иммунологические, серологические пробы, рентгенологические, ультразвуковые методы, МРТ, МСКТ.

Выбор метода лечения зависел от характера патологии, локального статуса, динамики заболевания. Бактериальные и хламидийные абсцессы в большинстве случаев оперировались. В 6 случаях выздоровление достигнуто консервативными методами – антибактериальная терапия, в том числе макролидами; применение иммуномодуляторов. При солитарных кистах печени проводилось максимально широкое иссечение кисты с коагуляцией оставшейся эпителиальной стенки. Операция дополнялась оментоцистопластикой

при глубоких кистах с целью профилактики рецидива заболевания. При обширной кистозной дисплазии печени проводилась резекция измененной части в пределах здоровых тканей. При эхинококковых кистах использовались преимущественно эхинококкотомия с удалением хитиновой оболочки, с предварительной обработкой полости 1–3% раствором формалина. В послеоперационном периоде больные получали мебедазол по схеме. При альвеококкозе печени методом выбора являлась обширная резекция печени в пределах здоровых тканей. При кистах общего желчного протока производились различные варианты билиодигестивных операций: холедохоцистодуоденостомия, холедохоцистоеюностомия по Ру, иссечение кисты холедоха с наложением анастомоза общего печеночного протока с тощей кишкой по Ру. В настоящее время отдаем предпочтение супрадуоденальной холедохоцистодуоденостомии по Финстереру, как наиболее простой и щадящей методике, при этом пассаж желчи соответствует физиологическим нормам. Считаем опасность послеоперационного холангита и малигнизации стенок кисты явно преувеличенной.

Выбор адекватной тактики при различных кистозных поражениях гепатобилиарной системы позволил добиться стойкого улучшения здоровья детей без нарушения качества жизни. Летальных исходов не было.

## ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Тен Ю. В., Кожевников В. А., Румянцев А. А., Герасимчук С. Ю., Тен К. Ю., Казанцева Е. О.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, Барнаул

Цели – анализ и разработка методов лечения опухолей печени у детей.

В клинике детской хирургии АГМУ с 1987 по 2013 гг. пролечено 46 детей с различными опухолями печени от периода новорожденности до 18 лет. Большинство составили мальчики – 29. По нозологии больные распределились следующим образом: гемангиомы печени – 7; гамартомы – 14; тератомы – 4; гепатобластомы – 14; гепатоцеллюлярный рак – 4; метастатические опухоли печени – 3. Методы исследования: общеклинические анализы крови и мочи, биохимические исследования крови с печеночными пробами, определение альфа-фетопротеина, иммунологические, серологические пробы, рентгенологические, ультразвуковые методы, МРТ, МСКТ.

Выбор метода лечения зависел от характера патологии, локализации и распространенности процесса, тяжести состояния больного. Спектр оперативных вмешательств: прошивание печени, криохирургия, склеротерапия гемангиом; различные варианты резекции печени при других опухолях печени, в том числе – гемангиомах. Атипичные резекции печени включали в себя краевое, клиновидное иссечение ткани печени. Из типичных резекций использовались гемигепатэктомия правосторонняя и левосторонняя; латеральная правосторонняя

и левосторонняя лобэктомия, парамедиальная левосторонняя лобэктомия. При этом предпочтение отдаем «вьетнамскому» способу резекции. Умерло 12 детей: гепатоцеллюлярный рак – 4, гепатобластома – 7, метастатический рак печени – 1. Все случаи гепатоцеллюлярного рака оказались инкурабельными. Неэффективность лечения больного с метастатической опухолью печени объясняется запущенностью процесса и другими множественными метастазами.

Большая роль в определении тактики лечения и постановке диагноза при гепатобластоме отводится инициальному и диагностическому уровню АФП. Проведение неoadьювантной терапии у всех пациентов создает основу для более радикального и органосохраняющего хирургического вмешательства; позволяет выполнить радикальное хирургическое вмешательство в большинстве случаев при первично нерезектабельных опухолях. Специальная лекарственная терапия снижает биологическую активность опухоли, способствует увеличению выживаемости пациентов.

Адекватная диагностическая и лечебная тактика при опухолях печени позволяет в большинстве случаев (34 из 46) добиться стойкого улучшения здоровья детей без нарушения качества жизни.

## ЧАСТОТА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В СТРУКТУРЕ ДЕТСКИХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Турсунов К., Руззудинов Д., Курманалиев М.

Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы

Цель: Изучить частоту острого аппендицита в структуре детских хирургических заболеваний.

В последние годы в связи с внедрением современных эндовидеохирургических методов диагностики и лечения острого аппендицита (ОА) создается впечатление о неком «похолодания» или мнимого «благополучия» в отношении этого коварного хирургического заболевания органов брюшной полости. До сих пор при упоминании о частоте ОА в структуре детских хирургических заболеваний, ссылаются на фундаментальную монографию А.И. Ленюшкина и Ю.Ф. Исакова.

Поэтому на данной работе на основе большого клинического материала представлены результаты изучения частоты острого аппендицита (ОА) в структуре детских хирургических заболеваний, выявление вероятности диагностических ошибок, соотношение оперированных к госпитализированным по данным архивных материалов приемного покоя экстренной хирургии (ППЭХ) «Центра детской неотложной медицинской помощи» г. Алматы.

Материалы и методы: В период с 2006 по 2010 гг. в приемный покой экстренной хирургии всего обратились 218.716 детей с различными хирургическими патологиями. Из них в ППЭХ с подозрением на ОА были направлены 29.083, т.е. удельный вес заподозренного ОА от всего обратившихся составляют 13,3%.

Результаты: Из 29.083 детей обратившихся в ППЭХ госпитализированы только 7.680 (26,4%), тогда как удельный вес отпущенных домой под наблюдением участкового педиатра или в другие лечебные учреждения составляют 21.403 (73,6%). Эти факты с одной стороны указывают о низком уровне знаний врачей скорой медицинской помощи или участковых педиатров дифференциальной диагностики ОА с другими соматическими заболеваниями. Но с другой стороны такая «гипернастороженность» оправдана с точки зрения постулата врача «прежде всего не вреди»

Из обратившихся 29083 больных с подозрением на острый аппендицит, диагностические ошибки

или поздние хирургические вмешательства наблюдались у 81 (0,27%). Из них у 23 (0,08%) детей диагноз острый аппендицит был снят или с подозрением на общесоматические заболевания были направлены из ППЭХ в другие лечебные учреждения. Оставшиеся 58 (0,19%) больных были оперированы по истечению 3-х часов от момента госпитализации, поэтому мы их отнесли к группе диагностических ошибок.

Из 7.680 госпитализированных детей с подозрением на острый аппендицит в 2550 случаев выполнены экстренные хирургические вмешательства, иначе говоря частота оперированных больных были равны 33,2%. Тогда как по данным отделения детской хирургии Тель-Авива университета (Клепиков. И., 2004) доля оперированных детей у них составляют более 86%.

Из оперированных 2550 больных с острым аппендицитом неструктивной формы диагностированы только в 6–7 случаях. Также следует отметить, что за последние 5 лет почти не проводим попутное аппендэктомии. Удельный вес вторичного аппендикулярного перитонита составлял 363 (14,2%) больных. Иначе говоря, соотношения ОА и вторичного аппендикулярного перитонита по нашим данным составляют 7: 1.

Заключение: Таким образом из обратившихся в ППЭХ с подозрением на ОА госпитализируется четверть (26,4%) больных. Из госпитализированных, только у 33,2% случаев выполняются экстренные хирургические вмешательства. Диагностические ошибки или поздние хирургические вмешательства наблюдались у 81 (0,27%).

## ВТОРИЧНЫЙ АППЕНДИКУЛЯРНЫЙ ПЕРИТОНИТ В СТРУКТУРЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ

Турсунов К. Т., Куनियाзов Ж. К., Сагымбаева А. А.

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

**Цель** – изучить частоту и результаты лечения вторичного аппендикулярного перитонита в структуре острого аппендицита у детей.

В литературных источниках нашей страны встречаются работы, посвященные отдельным проблемам вторичного аппендикулярного перитонита (АП), в то же время в последние годы почти не имеются публикации, указывающие на частоту вторичного аппендикулярного перитонита в структуре острого аппендицита (ОА), иначе говоря, нам не удалось встретить сообщения, касающиеся частоты аппендикулярного перитонита, основанные на большом клиническом опыте. Поэтому в данной работе нами представлены результаты изучения частоты АП в общей структуре острого аппендицита.

С 2006 по 2010 г. в приемный покой экстренной хирургии (ППЭХ) всего обратились 218 716 детей с различной хирургической патологией. Из них больных с подозрением на ОА составлял 29 083, т. е. удельный вес этих больных от всего обратившихся были 13,3%.

Из 29 083 детей обратившихся в ППЭХ госпитализированы только 7 680 (26,4%), тогда как удельный вес отпущенных домой под наблюдением участкового педиатра или в другие лечебные учреждения составляют 21 403 (73,6%) детей.

Из 7 680 госпитализированных детей с подозрением на острый аппендицит в 2 550 случаев выполнены экстренные хирургические вмешательства, иначе говоря частота оперированных составляет 33,2%.

Из оперированных 2 550 больных с острым аппендицитом вторичный аппендикулярный перитонит диагностирован у 363 (14,2%) больных. Иначе говоря, соотношение ОА и вторичного аппендикулярного перитонита по нашим данным составляет 7:1. Таким образом частота вторичного АП в общей структуре острого аппендицита по нашим данным составляют 14,2%, что соответ-

ствует средне статистическим результатам исследования Дронов А. Ф с соавт. (2003), которые указывают о колебании вторичного АП в различных регионах России от 6,2 до 25,5%.

Из 363 больных со вторичным аппендикулярным перитонитом у 221 (60,9%), операции выполнены традиционным лапаротомным разрезом (2006-208) и в остальных 142 (39,1%) случаев лапароскопическим (ЛС) методом. В частности местный перитонит был диагностирован у 38 (10%) детей, диффузный в 207 (57%) случаях и разлитой перитонит у 118 (33%) больных.

Из прооперированных 118 детей с разлитым перитонитом, у 69 (58,5%) больных операции были выполнены лапаротомным разрезом. Из них через расширенный разрез Волковича-Дьяконова у 48 детей, срединно-нижняя лапаротомия выполнена у 21 ребенка. Частота осложнений после традиционных операции (221) по поводу всего перитонита составляла 10 (4,5%). В остальных 49 (41,5%) случаях операции были выполнены ЛС методом. Однако у 11 (22,4%) больных в связи с аппендикулярным абсцессом III стадии, парезом кишечника II–III ст., нарушением кровообращения и наличием множественных межпетельных абсцессов выполнена конверсия, то есть операция продолжена срединным лапаротомным разрезом. Иначе говоря, вышеуказанные факторы считали противопоказаниями к ЛС операции и были связаны с разлитым перитонитом, которые были оперированы традиционным методом. Осложнения после ЛС операции встречались всего у 4 (2,8%) детей.

Таким образом на основании литературных и собственных клинических наблюдений мы считаем, что рациональность ЛС вмешательств при лечении местного и диффузного перитонита при наличии эндоскопических установок и специалиста в настоящее время не должна вызывать дискуссию.

## СТРУКТУРА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Турсунов К. Т., Мырзахмет С. А., Сагымбаева А. А., Сагымбаева А. А.

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

**Цель** – представить результаты лечения химического ожога пищевода по данным клиники кафедры детской хирургии КазНМУ за 2006–2012 гг.

В клинике кафедры детской хирургии КазНМУ за период 2006–2012 гг. с химическими ожогами пищевода (ХОП) находились 383 детей, из них мальчики – 221, девочки – 162. Возрастной состав был представлен до одного года 32 (8,36%) детей, 1–3-х лет 269 (70,23%) случаев, от 4–7 лет 62 (16,19%) наблюдений, от 8-до 15 лет у 20 (5,22%) больных. Сроки поступления: до 24 часа от начала заболевания – 342 (89,30%), после 24 часов – 27 (7,05%), и 14 больных (3,65%) поступили через 1–3 мес. после получения ожога пищевода уже со сформировавшимся стенозом пищевода и с признаками алиментарной гипотрофии. У 77 (20%) детей состояние при поступлении было очень тяжелое, что было обусловлено симптомами интоксикации, которое потребовало проведение интенсивной терапии в условиях реанимации.

При диагностической фиброэзофагогастроскопии (ФЭГС), проводимая на 2–3 сутки от момента получения травмы, выявлено изолированное поражение пищевода у 178 (46,5%), пищевода и желудка у 205 (53,5%). У 197 детей (51,4%) выявлен ожог I–II степени, у 186 (48,6%) II–III степени.

Основными этиологическими факторами при химических ожогах пищевода являются: I – II степени кристаллы перманганата калия, жидкость для мытья рук, гель для мытья посуды, 3% перекись водорода, туалетный утенок, Domestos, Comet. II–III степени уксусная кислота, аккумуляторная жидкость, Крот, чистотел, канцелярский клей.

У 341 (89%) наступило улучшение состояния и полное выздоровление на 7–21-е сутки. Из 186 боль-

ных (со II – III степенью) у 42 отмечались признаки стенозирования пищевода. Из этой группы после программного бужирования 27 больных выписаны домой под амбулаторным наблюдением с последующим эндоскопическим контролем через 3–4 недели. Остальным 15 детям с рубцовым стенозом пищевода для программного бужирования была наложена гастростома по Кадеру с антирефлюксным механизмом. Из них 3 выздоровели, а двоим в связи с рубцовым стенозом пилорического отдела желудка была произведена операция по Ру. У оставшихся 10 детей с продленной интубацией только у двоих наступило выздоровление после удаления трубки. Троем из них пришлось установить стент повторно и 4 продолжить бужирование в связи с сохранившимся стенозом пищевода, и одному ребенку в связи с тотальным стенозом пищевода произведена операция – загрудинная одномоментная эзофагоколонопластика. Послеоперационный период протекал гладко, исход – выздоровление.

При ФЭГС, проводимая на 2–3 сутки от момента получения травмы, выявлено изолированное поражение пищевода у 178 (46,5%), пищевода и желудка у 205 (53,5%). У 197 детей (51,4%) выявлен ожог I–II степени, у 186 (48,6%) II–III степени. 341 (89%) больных вылечены консервативным методом, остальным 42 (11%) пациентам проведено программное бужирование. В настоящее время при лечении послеожогового стеноза пищевода программное бужирование является основным методом. При безуспешности бужирования и при протяженности рубцовой структуры – показана продленная интубация пищевода. При неэффективности вышеуказанных методов показана эзофагопластика.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКУСТИЧЕСКОГО МЕТОДА В ОЖОГОВОЙ И ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Федорова В. Н., Шурова Л. В., Рогожина И. В., Фаустова Е. Е., Комаров Ю. С.

ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», г. Москва, Поликлиника при управлении делами президента, г. Москва

**Цель:** показать диагностическое и хирургическое значение механических свойств мягких тканей у детей.

Методика основана на использовании нового неинвазивного акустического диагностического прибора, позволяющего измерять скорость распространения акустических поверхностных волн в мягких тканях.

Прибор содержит генератор гармонического сигнала, которым возбуждается электрод, передающий в ткань сдвиговую поверхностную волну. Принимающий электрод обеспечивает прием механических колебаний, преобразование их в электрический сигнал, который

поступает на узел вычислительного устройства. Вычислительное устройство сравнивает сигналы возбуждения и отклика, рассчитывает фазовый сдвиг и обеспечивает пересчет в цифровое значение в виде скорости распространения поверхностной волны. При этом возбуждение механических колебаний осуществляется путем подачи на излучающий электрод непрерывного в течение всего времени каждого конкретного измерения гармонического сигнала постоянной частоты. Такое решение позволило реализовать высокую чувствительность зонда с очень низким сигналом возбуждения генератора. Последнее

обеспечивает минимальное воздействие на исследуемые ткани, что особенно важно в детском возрасте. На индикаторе электронного блока отображается значение скорости распространения волны в (м/с). Однократные измерения осуществляются за 5–10 с. Прибором в ткани измерялись значения скорости в 2-х взаимно-перпендикулярных направлениях,  $V_y$  и  $V_x$ . Вычислялся коэффициент акустической анизотропии (К) по соотношению скоростей.

### Полученные результаты

Офтальмология. Исследована механическая характеристика склеры глаз (дети схирургическим лечением прогрессирующей близорукостью) – модуль упругости, вычисляемый по параметру скорости распространения поверхностной волны. Наблюдение за динамикой изменения модуля упругости и скорости распространения поверхностной волны, коэффициента акустической анизотропии позволило объективно выделить стадии восстановления склеры в послеоперационном периоде. Полученные новым неинвазивным прибором результаты полностью совпали с данными, полученными разрывным методом (модуль

упругости, предел прочности, относительная деформация) на глазах кроликов.

Хирургия. Ожоги. Исследовано восстановление кожного покрова при ожогах. Сравнивались два различных способа восстановления кожного покрова: 1) оперативное лечение и 2) самостоятельное заживление – самостоятельная эпителизация. Клиническая картина свидетельствовала о том, что имеет место более быстрое созревание рубцовой ткани при выполнении оперативного лечения. Проводилось акустическое сканирование в областях ожога. Акустическим методом показано, что значения скорости в патологическом участке (с рубцовыми изменениями) на 10–14% быстрее снижаются при оперативном восстановлении целостности кожного покрова по сравнению с самостоятельным заживлением раны. Это безусловно говорит в пользу хирургической тактики и совпадает с клиническими выводами.

Таким образом, акустический диагностический прибор, обеспечивающий неинвазивную экспресс-диагностику мягких тканей по значению скорости распространения поверхностной волны, целесообразно рекомендовать для использования в хирургии для детей.

## ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И/ИЛИ НЕБА

Форофонтова В. Ю., Лебедькова С. Е., Афуков И. В., Головачева Е. И.

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» МЗ РФ, г. Оренбург.

Врожденная расщелина губы и/или неба (ВРГН) стоит среди всех видов врожденных пороков развития на 4–7 месте, а среди аномалий челюстно-лицевой области является одной из наиболее часто встречающихся деформаций и составляет приблизительно в 86%.

Цель: определить оптимальный алгоритм обследования детей с ВРГН и патологией сердечно-сосудистой системы (ССС), разработать методику предоперационной подготовки и последующего лечения данной категории больных в условиях хирургического стационара.

Материалы и методы. Проведено эпидемиологическое обследование детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба, среди которых были выявлены пациенты с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы. Данной группе больных выполнено углубленное исследование ССС с использованием современных методик.

Результаты. В ходе эпидемиологического исследования сплошным методом было выявлено 746 пациентов (419 мальчиков и 327 девочек) с врожденной расщелиной губы и/или неба, родившихся на территории Оренбургской области за последние 10 лет. Это же исследование показало, что распространенность патологии ССС у детей с врожденной расщелиной губы и/или неба составляет 87% с корреляционной связью между нарушениями ССС и наличием расщелины неба (РН) в составе лице-

вого порока: врожденных пороков сердца и крупных сосудов – 9,1%, малых аномалий развития сердца – 77,9%, нарушений ритма и проводимости сердца – 52,3%, миокардиодистрофии – 6,8%.

Основываясь на результатах проведенного исследования, предложена тактика предоперационного и послеоперационного ведения больных с ВРГН в зависимости от вариантов патологии ССС. План догоспитального обследования больных: электрокардиография в покое и после физической нагрузки, эхокардиография с ЦДК, консультация кардиолога, невролога, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ по показаниям, лекарственная проба с атропином по показаниям, ЭКГ высокого разрешения по показаниям. Дифференцированная предоперационная медикаментозная подготовка пациентов с ВРГН: ноотропы и ноотропоподобные препараты, мембранопротекторы и антиоксиданты, препараты метаболической терапии. При МКД назначаются препараты, улучшающие состояние клеточной энергетики миокарда. Эффективность предложенного метода лечения подтверждена ЭКГ-данными: нормализация ритма, увеличение предстательности синусового ритма в суточном объеме кардиоциклов, восстановление процессов реполяризации в миокарде, улучшение показателя качества реакции ССС на фоне лечения.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ

Харамов И. К., Хван Ю. М., Дуйсенов Н. Б.

Университетская клиника РДКБ «Аксай» КазНМУ им. С. Ж. Асфендиярова, Республика Казахстан, г. Алматы

Врожденная воронкообразная деформация грудной клетки является одной из актуальных проблем детской хирургии, так как при данной патологии в первую очередь нарушается функция сердечно легочной систем.

По данным мировой литературы, врожденная воронкообразная деформация грудной клетки встречается от 0,6% до 2,4% от всех ортопедических заболеваний у детей.

За последние два года, в клинике находились на лечении 9 больных с врожденной воронкообразной деформацией грудной клетки. Из них 4 детям проводилось оперативное лечение с Ши IV степенями деформации грудной клетки; 3 детям с I и II степенями проведено консервативное лечение; 2 больным оперативное лечение было отказано, в связи с наличием сопутствующей патологии со стороны сердечно-легочной системы.

Для уточнения степени деформации, характера аномалии грудины, ребер производилась рентгенография грудной клетки и компьютерная томография. Из функциональных методов исследования использовали ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ органов брюшной полости и комплекс лабораторных исследований.

В клинике используется методика оперативного лечения данной патологии, которая заключается в резекции деформированных ребер на уровне искривления реберного хряща, в поперечной и продольной стернотомии с надламыванием задней пластины грудины. Для стабилизации грудинно-реберного комплекса используется, в зависимости от возраста, одна или две толстые спицы Илизарова, которые проводятся под грудиной или сквозь нее, на вершине деформации. Концы спиц фиксируются за пределами мобилизованного грудинно-реберного комплекса на нижележащих ребрах.

В послеоперационном периоде больным проводится адекватное обезболивание, антибактериальная терапия. С первых дней после операции назначается дыхательная гимнастика, ингаляции с бронхолитиками. Больного начинают поднимать с постели на третьи сутки после операции. Металлоконструкция удаляется через 9–12 месяцев после операции.

Таким образом для улучшения деятельности сердечно-легочной системы, проведение оперативного лечения врожденной воронкообразной деформации грудной клетки целесообразно проводить у детей старше трех лет.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ЛОЖНОГО СУСТАВА ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ.

Хван Ю. М., Харамов И. К., Дуйсенов Н. Б.

Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Республика Казахстан. г. Алматы

Перелом шейки бедра у детей составляет 4,1% от всех переломов бедра, а осложнение данной травмы в виде ложного сустава шейки бедра составляет, по данным разных авторов, от 18 до 60%. Формирование ложного сустава шейки бедра, как осложнение перелома шейки бедра напрямую связано с опороспособностью, развитием инвалидности и вообще с дальнейшей судьбой ребенка. К сожалению, современных данных по этой проблеме у детей очень мало.

### Клинический материал и метод лечения.

За последние 8 лет в г. Алматы прошло 43 ребенка с переломом шейки бедра. Из них 30 мальчиков и 13 девочек. Дети в возрастной группе от 9 до 13 лет. Из этого количества у 8 детей (6 девочек, 2 мальчика) произошло осложнение в виде ложного сустава шейки бедра. Из них у 6 детей был медиальный перелом шейки бедра (I–II тип) и у двух детей – латеральный (базисный) перелом шейки бедра.

Все больные были оперированы методом комбинированного остеосинтеза ложного сустава шейки бедра.

Метод состоит в следующем: после стандартного доступа к большому вертелу, на бедренную кость накладывается металлическая пластина типа Ленна, дистальная часть, которой прикреплена к диафизу. Через проксимальную часть в расходящемся направлении проводятся по шаблону из спицы, два спонгиозных шурупа до фиброзной пластинки головки бедра. Предварительно, через просверленный туннель, вставляется аутоотрансплантат (из малоберцовой кости пациента) в виде стержня так, чтобы обязательно перекрывал зону ложного сустава.

### Результаты:

В шести из восьми случаев удалось добиться полного сращения ложного сустава в сроки от 2 до 3 месяцев после операции. У двух детей ложный сустав шейки бедра развился после субкапитального перелома шейки бедра

с диастазом 0,6–0,8 см. между отломками. Несмотря на проведенную операцию сращения не наступило.

#### Заключение:

1. Дети старшего возраста, а также все пациенты с медиальным переломом шейки бедра – группа повышенного риска возникновения ложного сустава шейки бедра.

2. При первых признаках замедленной консолидации перелома шейки бедра показан хирургический комбинированный остеосинтез.

3. При оперативном лечении ложного сустава шейки бедра, по нашему мнению, предпочтителен внесуставной остеосинтез спонгиозными шурупами в сочетании с аутоosteопластикой.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

Хусу Э.П., Лисицина Н.А.

Петрозаводский государственный университет, ГБУЗ ДРБ, г. Петрозаводск

Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса (ЭКР) с имплантацией различных объемобразующих имплантов в подслизистый отдел устья мочеточника в настоящее время получила приоритетное развитие.

Целью исследования явилось изучение результатов лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) у детей с помощью эндоскопических малоинвазивных технологий.

В Детской республиканской больнице Петрозаводска метод ЭКР у детей проводится с 2009 года с применением следующих имплантов: биопрепарата Коллаген и синтетического биостабильного геля «ДАМ+». За 5 лет в отделении плановой хирургии и урологии эндоскопическая коррекция ПМР выполнена 51 ребёнку. Возраст детей колебался от 1 месяца до 11 лет (39 девочек и 12 мальчиков). Двусторонний ПМР выявлен у 23 (45,09%), односторонний у 28 (54,09%), количество рефлюксирующих мочеточников 74. ПМР II степени наблюдался в 29 мочеточниках (39,18%), II–III степени в 39 мочеточниках (52,70%), IV степени в 6 мочеточниках (8,11%). ЭКР выполнялась под наркозом с видеоассистенцией, импланты вводились в подслизистый слой по методике STING. Для эндоскопической процедуры использовался детский цистoureтроскоп фирмы Storz. Количество введенного препарата варьировало от 0,5 до 2,0 мл. У детей до двух лет при ЭКР применялся коллаген (16 больных, 19 мочеточников), детям старшего возраста преимущественно ДАМ+ (35 больных, 55 мочеточников). Ранних послеоперационных осложнений ЭКР, в том числе обструк-

ции мочеточника у детей не отмечено. Среди поздних осложнений отмечена миграция болуса 6 наблюдений (8,11%), рассасывание болуса 3 наблюдения (2,22%). Для контрольного исследования больные поступали в отделение после ЭКР через 3–6 месяцев и 12 месяцев. Результат лечения ПМР контролировался клиническими, лабораторными данными, микционной цистографией. Отдалённые результаты изучены у 31 ребёнка. После первой ЭКР устранить рефлюкс удалось у 12 детей (41,93%) у 14 детей наблюдалось уменьшение степени (45,16%), у 4 детей ПМР сохранялся прежней степени (12,90%). Рецидив ПМР с обострением пиелонефрита отмечен у 3 детей. Повторная ЭКР произведена 13 больным, трехкратная – 4 пациентам.

Результаты ЭКР. ПМР II и II–III степени полностью купирован у 20 детей (64,51%). При III–IV степени у 7 больных (22,58%) отмечено уменьшения степени рефлюкса и отсутствие обострений пиелонефрита. Четверым больным (12,90%), с неэффективной ЭКР (III–IV степень ПМР), произведено плановое оперативное вмешательство. Следует отметить, что внутривезикулярная пластика мочеточников по Коэну детям была выполнена без технических сложностей связанных с предшествующей эндоимплантацией.

Выводы. ЭКР позволила добиться стойкого купирования рефлюкса у 64,51% детей, уменьшить степень ПМР и риск эпизодов обострения пиелонефрита у 22,58% больных. Неэффективная повторная ЭКР не затрудила проведение антирефлюксной операции.

## КИСТЫ ЯИЧНИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕВОЧЕК

Челак А.О., Подуровская Ю.Л., Дорофеева Е.И., Филиппова Е.А., Краснова Л.Ю., Пыков М.И., Демидов В.Н., Хаматханова Е.М., Адамян Л.В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва

Цель: изучить особенности состояния яичников плода и новорожденного ребенка, разработать тактику ведения девочек с простыми фолликулярными кистами яичников.

Метод основан на антенатальном и постнатальном эхографическом исследовании яичников, лапароскопическом методе оперативного лечения.

С 2005 по 2014 год в ФГБУ «НЦАГ и П им. В.И. Кулакова» Минздрава России наблюдались 60 женщин в возрасте от 22 до 35 лет. Средний срок первичной пренатальной диагностики объемных образований малого таза у плода составили  $32,0 \pm 1,8$  недели гестации. Основное количество кист (58/60–96,6%) – односторонней

локализации, в двух случаях (2/60–3,4%) – двустороннее поражение. Осложненное течение – 38 плодов при первичном исследовании (38/60; 63,3%), из них у 5 с кистами диаметром более 5,0 см – на поздних сроках гестации (5/60; 8,3%). Два случая кистозных изменений выявлены в постнатальном периоде.

В 18 (18/60–30%) наблюдениях кисты до 3 см. в диаметре, в 11 (11/60–18,3%) случаях кисты более 5 см. В 3-х случаях кисты диаметром 10 см и более. В 31 случае (31/60 детей–51,7%) кисты средних размеров (от 3-х до 5 см). Неосложненные кисты в 21 случае (21/60; 35%), среди них диаметром более 5,0 см у 9 пациенток. Осложненное течение у 39 девочек (39/60; 64%). Разрыв оболочек кисты у 2 пациенток, в остальных случаях – перекрут придатков матки с некрозом. Оперировано 38 пациенток (38/60; 65%). У 9 детей с неосложненной кистой диаметром более 5,0 см выполнена энуклеация кисты. В 2-х наблюдениях самопроизвольного разрыва

оболочек произведено их удаление с сохранением ткани яичника. В 19 случаях отмечался внутриутробный перекрут маточной трубы с некрозом кисты яичника с придатками, и у 9 – самоампутация некротизированных органов. У 12 детей с неосложненными кистами яичников диаметром менее 5 см наступило самостоятельное регрессирование в течение 9 месяцев жизни. Показаниями к хирургическому лечению являются кисты диаметром более 5 см, а также признаки осложненного течения; дети с неосложненными кистами яичника диаметром менее 5 см нуждаются в амбулаторном динамическом ультразвуковом наблюдении.

Объем оперативного вмешательства определяется интраоперационно – при наличии осложнений в виде перекрута и некроза придатков показано удаление придатков на стороне поражения, при небольших размерах кисты рекомендуется проведение цистэктомии с сохранением непораженной ткани яичника.

## 10 ЛЕТ ОПЫТА ДЛИТЕЛЬНОГО ДОМАШНЕГО ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ

Чубарова А. И., Османов И. М., Жихарева Н. С., Виват А. Р.

Москва

Около 20% детей с врожденными пороками развития кишечника и гастрошизисом в исходе коррекции порока развивают синдром короткой кишки – симптомокомплекс, характеризующийся хронической кишечной недостаточностью вследствие врожденной или приобретенной потери длины кишечника. Основным методом лечения пациентов является длительное парентеральное питание (ПП) с целью достижения физиологических темпов развития. Наиболее благоприятным исходом – достижение адаптации кишечника к полному энтеральному питанию (ЭП) и отмена ПП. В работе представлен первый в России опыт организации и проведения домашнего ПП у детей с 2004 по 2014 годы.

Под наблюдением с рождения находятся 20 детей. Резекция кишечника проведена в связи с распространенными нейропатиями кишечника (у 5 детей), изолированными пороками кишки (5), заворотом тонкой кишки (7, из них у 4 – при гастрошизисе), тромбозе сосудов брыжейки (2), некротизирующим энтероколитом новорожденных (1). Все дети оперированы впервые на первом месяце жизни перенесли от 1 до 10 оперативных вмешательств.

С 2012 г на базе ТДГБ организована трехэтапная система оказания помощи детям с хронической кишечной недостаточностью: (1) хирургический и педиатрический стационар, (2) стационар дневного пребывания (СДП), (3) домашнее ПП. В стационаре проводится выявление жизнеугрожающих осложнений, их лечение, назначение и коррекция ЭП по схеме, обоснованной патогенетически автором, и подбор состава и режима ПП. После получения информированного согласия, родители об-

учаются процедурам ухода за катетером, подключения и отключения питания с соблюдением правил асептики. Процедуры на дому выполняют родители, правильность выполнения регулярно контролируется в СДП.

Длительность наблюдения составила в среднем 985 дней (от 7 мес до 10 лет). На домашнее ПП дети переводились в среднем на 225 сутки жизни (min-max – 35–1057 сут). Длительность первой госпитализации составила 173 дня (87–303). За счет внедрения домашнего ПП удалось сократить время пребывания в круглосуточном стационаре: до 219 (53–489) дней (из них повторные – 64 дня) – что равно 100 койко-дней стационаре на ребенка в год, включая повторные поступления с другими заболеваниями, в СДП дети провели в среднем 35 дней на 1 ребенка. У 2 (10%) детей с СКК удалось достичь кишечной адаптации и отменить ПП, у 2 ПП в стадии постепенной отмены.

ПП у 19 детей проводилось через туннелируемые центральные катетеры или порты (у активных детей старше 1 года). Число катетер-ассоциированных осложнений 56 периодов использования венозных доступов составило с рождения 1.75 эпизод на 1 стандартный центральный катетер, 2.5 на туннелируемый катетер или порт; любого из катетеров, туннеля или порта – 8.59 эпизодов на 1000 катетеро-дней, что соответствует мировым данным. Длительность использования 1 катетера в среднем 127.5 дней на 1 катетер.

Для ДПП использовались преимущественно препараты «три в одном», для ЭП – преимущественно смеси на основе гидролизата белка высокой степени или аминокислот.

Признаков снижения белково-синтетической функции печени у наблюдаемых детей не выявлено, синдром холестаза носил транзиторный характер.

Таким образом, внедрение трехэтапной системы помощи детям с СКК позволяет в 3.5 раза снизить длительность пребывания в стационаре. Домашнее

ПП и лечебное ЭП при условии обучения родителей, постоянного контроля правильности выполнения процедур и мониторинга признаков осложнений является безопасным методом лечения. Целесообразно выделение домашнего ПП как одного из видов паллиативной помощи.

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СРЕДНИХ ФОРМ АНОРЕКТАЛЬНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ У ДЕТЕЙ

Шамсиев А. М., Саидов М. С., Атакулов Д. О., Шамсиев Ж. А., Тогаев. И. У.

Самаркандский Государственный медицинский институт; Самаркандский филиал детской хирургии РСНПМЦ педиатрии

Неудовлетворительные результаты операций при данной патологии в отдаленных сроках встречаются от 30 до 60%. С одной стороны, это связано с аномалией анатомо-физиологических взаимоотношений аноректальной зоны, недоразвитием нервного аппарата и мышечных структур тазовой диафрагмы. С другой стороны, причинами неудовлетворительных результатов хирургического лечения аноректальных пороков (АПР) является неадекватность выбранной операции, ошибки при выполнении вмешательства, неверная оценка хирургического доступа

**Целью** исследования явилось оценка результатов различных способов хирургического лечения детей со средними формами аноректальных пороков развития.

### Материал и методы исследования

В Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии за период с 1991 по 2008 гг. находились на стационарном лечении 65 больных со средними формами аноректальных пороков. В работе использовалась Мельбурнская классификация АПР.

В зависимости от способа лечения больные были разделены на 2 группы. Первую (контрольную) группу (КГ) составили 20 (30,8%) больных, получивших традиционное хирургическое лечение, включающее разновидность промежностной проктопластики в период с 1990 по 1997 год. Во вторую (основную) группу (ОГ) вошли 45 (69,2%) больных, которым для коррекции АПР проводилась задне-сагитальная аноректопластика.

После 1998 года при средних формах АПР мы предпочитали заднесагитальную аноректопластику. Эта операция имеет неоспоримые преимущества по сравнению с традиционными, заключающийся в сравнительно меньшей травматичности хорошим обзором аноректальной зоны, что снижает вероятность ятрогенного повреждения половых органов у девочек и мочевыводящих путей у мальчиков и позволяет проводить радикальную коррекцию АПР у детей раннего возраста без предварительных паллиативных операций

Отдаленные результаты изучены у 20 больных КГ и у 45 в ОГ в сроки от 6 месяцев до 10 лет.

В КГ выявлены следующие осложнения: стеноз ануса у 3, рецидивы свища у 3, недостаточность сфинктера у 1 и выпадение слизистой прямой кишки у 1 больного. В ОГ осложнения в виде стеноза ануса отмечены у 4 больных, других осложнений не отмечалось.

Так у 20 больных контрольной группы: хороший результат получен у 12 (60,0%), удовлетворительный – у 5 (25,0%), неудовлетворительный – у 3 (15,0%) больных. У 45 больных ОГ хороший результат получен у 41 (91,1%), удовлетворительный – у 3 (6,6%) неудовлетворительный – у 1 (2,2%) больных.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют о том, что способ заднесагитальной проктопластики при хирургическом лечении средних форм АПР у детей является наиболее оптимальным методом коррекции по сравнению с промежностной и брюшно-промежностной проктопластикой.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

Шамсиев А. М., Зайниев С. С.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд

Рецидивирующий хронический гематогенный остеомиелит (РХГО) у детей, продолжает оставаться актуальной проблемой в структуре гнойно-септических заболеваний, что связано с его частотой и рецидивами, приводящими к значительным функциональным нарушениям. Причиной частых рецидивов является отсутствие полноценной санации очага поражения.

Целью исследования явилось снижение количества рецидивов РХГО у детей, путём разработки радикального способа хирургического лечения.

В Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии за последние 5 лет пролечено 85 больных с РХГО трубчатых костей в возрасте от 6 до 16 лет. По полу больные распределены следую-

шим образом: мальчиков- 57 (67%), девочек- 28 (33%). Патологический процесс наиболее часто локализовался в большеберцовой кости- 46 (54%), в бедренной кости у 30 (36%) больных, в плечевой у 6 (7%), в локтевой у 2 (2%), в лучевой у 1 (1%) больных. Ранее по поводу хронического остеомиелита 29 (34%) больных оперированы неоднократно (от 2 до 7 раз), 56 (66%) больных оперированы однократно. Свищевая форма остеомиелита отмечалась у 20 (24%) больных. Рентгенологически отмечались деструктивные полости и облитерация костно-мозгового канала.

Хирургическое лечение, включало в себя разрез мягких тканей с экономным отслаиванием надкостницы, вскрытие костно-мозгового канала на всём протяжении диафиза, секвестрнекрэктомию с восстановлением структуры костно-мозгового канала, антисептическая

обработка с ультразвуковой кавитацией и введением антибиотиков.

С целью изучения структурных особенностей костной ткани больных проведены морфологические исследования очагов остеомиелита.

Продолжительность пребывания больных в стационаре составила 14 койко-дней, первичное заживление ран отмечалось у 79 (93%) больных. Рецидивов при обследовании в сроки от 6 месяцев до 5 лет не наблюдалось.

Таким образом, применяемая тактика лечения хирургического лечения РХГО у детей, заключающаяся во вскрытии костно-мозгового канала на всём протяжении диафиза кости позволяет радикально санировать патологические очаги, что в свою очередь предупредит развитие рецидивов заболевания.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ

Шамсиев А. М., Зайниев С. С.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд

Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит (ХРГО) – тяжёлое заболевание, характеризующееся воспалением костной ткани, надкостницы и часто осложняющийся формированием микроабсцессов, появлением свищей, некрозом костной ткани с последующим её разрушением. Изучение ультраструктуры костной ткани с помощью электронной трансмиссионной и сканирующей микроскопии при хроническом остеомиелите практически не проводилось.

Цель работы: изучить структурные особенности костной ткани при ХРГО с применением электронной трансмиссионной и сканирующей микроскопии.

Морфологическому исследованию подвергались 42 резектата патологически изменённых тканей большеберцовой и бедренной костей полученных во время операции. После фиксации фрагменты костной ткани

изучались с помощью трансмиссионной (ТЭМ) и сканирующей электронной микроскопии (СЭМ).

Результаты морфологических исследований показали, что при ХРГО существенно изменяется структура костного мозга. Так, отмечается пикноз костномозговых клеток и перинуклеарный отёк с разрастанием волокон соединительной ткани. Между волокнами соединительной ткани имеются микроабсцессы. В костной ткани отмечается некроз остецитов, разрушение костных пластинок вплоть до дезинтеграции волоконных компонентов костной ткани. Некротизированные фрагменты костной подвергаются секвестрации.

Таким образом, комплексное морфологическое изучение структуры костной ткани у больных с ХРГО позволяет выявить изменения поражённой кости, что чрезвычайно важно при хирургическом лечении данной патологии.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Шамсиев А. М., Шамсиев Ж. А., Давранов Б. Л., Муталибов И. А., Пулатов П. А.

Самаркандский государственный медицинский институт; Самаркандский филиал детской хирургии РСНПМЦ педиатрии

Гнойно-воспалительные заболевания (ГВЗ) у новорожденных представляют серьезную медицинскую, экономическую и социальную проблему. Частота ГВЗ у новорожденных в течение последних десятилетий практически не имеет существенной тенденции к снижению, несмотря на расширение спектра антибактериальных препаратов, улучшение методов выхаживания новорожденных и ряд других организационных и лечебно-профилактических мероприятий. В последнее время у доношенных новорожденных инфекция прочно зани-

мает второе место в структуре неонатальной смертности после врожденных аномалий опередив внутриутробную асфиксию и гипоксию в родах. В структуре ГВЗ у новорожденных детей 18–25% составляют локальные формы гнойной инфекции кожи, подкожной клетчатки и пупочной ранки, которая может явиться источником генерализации гнойного процесса, летальность при котором составляет по данным разных авторов от 30 до 40%.

В Самаркандском филиале РСНПМЦП за последние 5 лет были пролечены 612 больных в возрасте от периода

новорожденности до 4 месяцев с различными формами ГВЗ. Нами проведено комплексное исследование больных с различными формами ГВЗ: генерализованной – острый гематогенный эпифизарный остеомиелит, некротическая флегмона новорожденных, пневмония (196 больных); локальными формами – рожистым воспалением, флегмонами, аденофлегмонами, псевдофурункулезом, омфалитом, маститом (416 больных). При формировании групп учитывались фенотипические признаки ребенка, величина ЛИИ, уровень контаминации условно-патогенной флорой, сопутствующие заболевания, гестационный возраст и антропометрические показатели при рождении, течение периода адаптации новорожденного. Обращали внимание на данные акушерского анамнеза матери, течение беременности и родов, совместимость крови матери и плода по системе АВО. В ходе обследования была выявлена группа детей с высоким риском развития тяжелых ГВЗ и сепсиса, а также младенцев, у которых течение инфекции, с наибольшей вероятностью, будет протекать в форме локального процесса.

Высокий риск развития тяжелых гнойно-септических заболеваний и сепсиса в раннем возрасте жизни имеют незрелые дети от несовместимых беременностей с низкими антропометрическими показателями при рождении, различными пороками развития и множественными «стигмами». У этих младенцев отмечается задержка созревания нескольких врожденных рефлексов.

При клиническом осмотре младенцев младше 40 дней с гнойно-септическими заболеваниями следует учитывать зрелость устойчивых (продольные морщины лба, сосательный, коленный) и переменных (хватательный с «сапиентным» хватанием, шаговый) врожденных рефлексов.

Низкий риск развития тяжелых гнойно-септических заболеваний и сепсиса имеют достаточно зрелые дети с антропометрическими показателями при рождении, соответствующими адаптивной норме, отсутствием пороков развития и малым числом «стигм». Эти младенцы обладают достаточной зрелостью врожденных рефлексов.

При гнойно-септических заболеваниях у детей первого года жизни следует рассчитывать индекс Кальфа-Калифа по данным лейкограммы общего анализа крови. Повышение лейкоцитарного индекса интоксикации выше 1,5 с большой вероятностью указывает на развитие тяжелого гнойно-септического заболевания или сепсиса.

По результатам исследования нами разработаны дифференцированные принципы лечения младенцев на ранних стадиях ГВЗ в зависимости от их зрелости. Они предусматривают проведение интенсивной инфузионно-дезинтоксикационной терапии в ранние сроки от поступления, усиление антибиотикотерапии, применение пробиотиков в целях восстановления нарушенной микрофлоры кишечника и подключение заместительной терапии препаратами иммуноглобулинов при высоком риске генерализации микробной инфекции.

## ОСТЕОПОРОЗ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Школьный Д. А., Карабекова Р. А., Сейсембин Е. З., Батырханова Г. К.

АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Казахстан

### Актуальность.

Остеопороз – это сложное многофакторное заболевание, характеризующееся снижением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и повышенному риску переломов.

К факторам риска нарушений костного метаболизма у детей с нарушением опорно-двигательного аппарата следует относить: длительные курсы лечения, высокие дозы препаратов комбинации противосудорожных средств, дефицит витамина Д и кальция в пищевом рационе, недостаточное пребывание на воздухе (солнечные ванны), низкая физическая активность.

Лечение и реабилитация детей инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата, страдающих остеопорозом, является серьезной проблемой, требующей значительных материальных затрат. В связи с этим мероприятия, направленные на раннюю диагностику, выявление групп риска и профилактику остеопороза, будут способствовать улучшению здоровья детского населения, качества жизни, что дадут экономию материальных средств.

Коррекция остеопороза в детском возрасте осложнена тем, что в отличие от взрослого пациента со сформированной костной тканью у ребёнка ещё только должно произойти накопление кальция в костях для создания в будущем пиковой костной массы.

Целью данного исследования является определение частоты встречаемости остеопороза среди детей с нарушением опорно-двигательного аппарата и проведение скрининг диагностики при помощи ультразвукового денситометра.

### Материалы и методы.

Под нашим наблюдением находилось 35 детей инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата (врожденный вывих бедра, детский церебральный паралич). Из них 15 мальчиков и 20 девочек. Была проведена диагностика при помощи ультразвукового денситометра Sonost-3000. Клинические исследования продолжаются, проводится лабораторная диагностика.

### Результаты.

По данным исследований у 6-ти мальчиков Т-индекс колеблется от (-2) до (-2,1), что соответствует остеопении, у 1 мальчика Т-индекс (-0,7), что свидетельствует о развитии костной ткани в пределах нормы, у 8 мальчиков Т-индекс (-2,9), что соответствует остеопорозу. У 18 девочек Т-индекс изменяется от (-2,2) до (-2,4) что соответствует остеопении и у 2 девочек Т-индекс равен (-0,8), что свидетельствует о нормальном развитии костной ткани.

С целью профилактики переломов у детей были использованы медовые бальзамы «Угам», «Асыл Арман»

и природный минерал «Сорбент+» (компания «Асыл Арман», Казахстан). Данный костно-суставной комплекс оказывает общеукрепляющее действие на организм и способствует уменьшению болевого симптома.

#### Выводы.

Среди 35 детей с нарушением опорно-двигательного аппарата у 24 (68%) детей отмечается нарушение раз-

вития костной ткани (остеопения), у 23% наблюдается остеопороз и у 8% нормальное развитие костной ткани.

1. Для улучшения диагностики нарушения развития костной ткани необходимо проводить скрининг диагностики при помощи ультразвукового денситометра и лабораторной диагностики.
2. Для лечения и профилактики развития остеопороза необходимо принимать костно-суставные комплексы.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С РЕДКИМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ГОЛЕНИ И СТОПЫ

Шляпникова Н.С., Петров М.А., Панкратов И.В., Мамошук Л.И., Гуревич А.Б., Снигирёв И.Г.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова; Морозовская детская городская клиническая больница, г. Москва

Цель работы: определить тактику лечения редких пороков развития голени и стопы.

В отделении травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ в период с 2012 по 2013 год выполнено пять корригирующих операции по формированию опорной конечности.

Все дети были мальчиками, все пациенты впервые обратились в нашу клинику. Возраст пациентов составил 2, 3, 3, 7 и 15 лет. До обращения все пациенты наблюдались по поводу порока развития голени. При этом пациенту 15 лет трижды выполнялись этапные удлинения конечности, Пациенту 7 лет впервые операция была выполнена в 2 года и включала в себя резекцию фиброзного тяжа малоберцовой кости, удлинение конечности. Дети 2 и 3 лет получали исключительно консервативное лечение по поводу деформации стоп. Укорочение составило у ребенка 2 лет – 12,5 см, 3 лет – 7 см, 7 лет – 15 см. У ребенка с врожденным изолированным ложным суставом малоберцовой кости диагноз был поставлен в три года, в связи с изменением опоры на стопу.

В лечении мы основывались на классификации и методике Paley. Алгоритм выбора метода лечения определяется возрастом пациента, типом деформации голе-

ностопного суставе, наличием деформации в средней трети голени и степенью укорочения конечности. Трем детям проводилось наложение спице-стержневого шарнирного аппарата. Остеотомия для проведения удлинения выполнялась на высоте искривления. У двух из трех пациентов проводилось одномоментное иссечение тяжа малоберцовой кости и методика «superankle». Рентгенологическое удлинение составило 6, 8 и 11 см. Всем трем детям в настоящее время создана стабильная опорная конечность. Ребенку 15 лет поступившему с отсутствием укорочения, с выраженным вывихом стопы был сразу выполнен артродез голеностопного сустава на интрамедуллярном штифте.

Ребенку с врожденным ложным суставом была выполнена резекция области ложного сустава, операция Лангенсбольд.

Использование этапного подхода с формированием возрастных групп коррекции деформации позволяет прогнозировать укорочение и осуществить этапный подход к лечению данной патологии с этапной коррекцией укорочения и формированием к окончанию роста стабильной, функциональной, опорной конечности.

## НЕПРОХОДИМОСТЬ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Шмаков А.П., Зуев Н.Н., Питкевич А.Э., Кузьменко Т.В., Зуев Н.И., Кравчук А.Г., Зуева О.С.

Витебский государственный медицинский университет, Беларусь

Цель исследования. Оптимизация оказания помощи детям с НПТ.

Пациенты и методы. Проведен анализ 545 случаев НПТ у детей (с 1998 по 2013 год). Врожденная непроходимость (ВН) была у 253 (46, 4%), приобретенная непроходимость (ПН) – у 292 (53,6%).

#### Результаты исследования

ВН: атрезия пищевода (41), дуоденальная непроходимость (16), атрезия тонкой кишки (19), атрезия прямой кишки и заднего прохода (35), мекониевая непроходимость (3), болезнь Гиршпрунга (25), синдром Ледда (7), врожденный пилоростеноз (100). Использовались общепринятые диагностические алгоритмы. Всем детям выполнены в основном

срочные радикальные операции (при пороках развития прямой кишки и заднего прохода, болезни Гиршпрунга – палиативная операция (соответственно 14 и 10 случаев). Наиболее частой формой ПН явилась инвагинация (158 случаев, 54,1%; до года – 183, 47,6%, старше – 63, 42, 4%; илеоцекальная – 154, 97,5%, тонкокишечная – 4, 2,7%). Бескровная дезинвагинация была успешной у 94 пациентов (59,5%), резекция кишечника выполнена у 9 больных (5,7%), летальных исходов не было. Спасенная кишечная непроходимость (СКН) была у 109 (37,3%) пациентов: ранняя – у 32 (31,1%), поздняя – у 77 (70,6%). Лечение проведено по общепринятым принципам: оперативное – у 81, (74,3%). Острая странгуляционная непроходимость (заворот, узлообразование,

ушемление) у 25 больных лечилась оперативно (8,6%), у 6 – с резекцией кишки, умерли 3 ребенка.

Закключение. Приведенные результаты лечения врожденной НПТ соответствует литературным. Летальность при приобретенной НПТ составила 1,02%, однако кон-

сервативное лечение оказалось успешным лишь в 30,4% случаев при СКН и 60% – при инвагинации. Несомненно, что оптимизация результатов лечения НПТ кроется во внедрении современных диагностических и лечебно-тактических приемов.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОДНОГО ФАРМАФОРЕЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕОЖОГОВЫМИ РУБЦАМИ КОЖИ

Щурова Л.В., Корсунский А.А., Будкевич Л.И., Ващенко О.И., Бочаров Н.В., Вилькин Я.Ф.

ГБУЗ ДКБ№9 им. Г.Н. Сперанского, ООО «Фарматек медикал», Москва

Физиотерапевтическое лечение ожоговых реконвалесцентов, особенно с грубыми и патологическими рубцами кожи, является одним из основных методов противорубцовых мероприятий. Последние включают электрофорез или фонофорез с коллагенолитическими препаратами и кортикостероидами. Процедура электрофореза предполагает накопление в рубце лекарственного вещества, что происходит за счет его ионизации под влиянием постоянного электрического тока и создания депо в зоне патологического процесса в течение не продолжительного времени. При ультразвуковой терапии волновые колебания частотой 16–20 кГц (килогерц) оказывают механическое, физико-химическое и тепловое воздействие на рубцовую ткань. Эти факторы вызывают её попеременное сжатие и разрежение, в результате чего происходит микровибрация или своеобразный «микромассаж» структур, составляющих рубец и под действием последнего рубцовая ткань уменьшается в объеме.

У детей в связи с анатомо-физиологическими особенностями растущего организма, указанные механизмы действия физиотерапевтических процедур могут оказывать не только положительный терапевтический, но и агрессивный эффект, который обуславливает усиление роста рубцовой ткани в 10% случаев. Для лечения послеожоговых рубцов нами применена инновационная технология электродного фармафореза с помощью медицинского аппарата «Farma T.E. B. Trans Epidermal Barrier PHYSIO». Метод основан на использовании импульсных токов и позволяет транскутанно вводить лекарствен-

ные препараты на заданную глубину без изменения их структуры, не влияя на здоровые ткани. До сих пор этот метод у детей с послеожоговыми рубцами кожи не применяли.

Цель: определить эффективность электродного фармафореза с коллагенолитиками при лечении детей с послеожоговыми рубцами кожи.

За текущий год в ДКБ №9 им. Г.Н. Сперанского проведено лечение 12 детей старше 10 лет с различными типами послеожоговых рубцов кожи, длительность существования которых составляла от 1 года до 8 лет. У каждого пациента было выполнено по 10 сеансов электродного фармафореза с ферменколом. Нами установлено, что максимальный эффект при проведении фармафореза, не зависимо от толщины рубцов, достигался при воздействии на глубину 1 мм и интенсивности «1» (при большей интенсивности появлялись жалобы на неприятные ощущения). Длительность процедуры составляла не более 5–10 минут. Количество вводимого ферменкола зависело от площади рубца и составляло в среднем 1 мл. Побочных явлений и осложнений не было.

В результате лечения уже через 1–2 процедуры отмечались повышение эластичности рубцов, уменьшение их плотности и снижение гиперэстезии, восстановление кожной чувствительности на месте гипертрофических участков. В анамнезе у всех детей наблюдалось улучшение показателя дерматологического индекса качества жизни, что свидетельствовало об эффективности метода электродного фармафореза у детей с рубцами кожи.

## ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С КИСТОЗНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА

Щебенков М.В., Кохреидзе Н.А., Леонтьева С.А.

Кафедра детской хирургии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра детской гинекологии и женской репродуктологии СПГПМУ; ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова

Цель – определить возможности эндовидеохирургических методик в диагностике и лечении детей с различными кистозными образованиями.

За период с 2005 по 2014 гг. в ДГКБ №5 оперировано с использованием видеохирургии 428 пациентов с различными кистозными образованиями. Возраст пациен-

тов составил от 2 до 18 лет. Большинство операций (388, 91%) выполнено по поводу кистозных образований придатков матки. Кроме гинекологической патологии оперировано 40 (9%) детей с кистами других локализаций (печень – 10, селезенка – 7, поджелудочная железа – 1, почка – 5, надпочечник – 1, сальник – 4, брыжейка – 7, забрюшинное пространство – 2, уракус – 3). Кистозные образования в 28 случаях были врожденными, в 5-ти посттравматическими и в 4-х паразитарными. Первично диагноз ставился по данным УЗИ, подтверждался КТ и ЯМРТ. Часто диагноз уточнялся при лапароскопии. Во всех случаях (в том числе при паразитарной природе) кистозного образования паренхиматозного органа

удалялась экстрамуральная часть кисты с сохранением интрамуральной капсулы, последняя обрабатывалась монополярной коагуляцией и склерозирующими растворами. Остальные кистозные образования были удалены полностью. Осложнений и рецидивов не было.

Эндовидеохирургические вмешательства отличаются высокой диагностической информативностью, косметичностью, позволяя удалить кисту в пределах здоровых тканей, максимально сохранив несущий орган. Эндовидеохирургия является наиболее оптимальным доступом при любых кистозных образованиях органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

Щедров Д. Н., Анфиногенов А. Л., Симонов А. С., Андреев А. И.

ГБУЗ ЯО ОДКБ, Ярославль

Хирургия пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей развивается бурно на протяжении последних десятилетий, предложено несколько десятков методов оперативных вмешательств. В последние годы активное развитие получили эндоскопические методы коррекции, внедряются в практику новые стабильные биоимпланты, модифицируется техника коррекции, тем не менее частота открытых оперативных вмешательств сокращается незначительно, формируются новые подходы, продолжают развиваться методики открытых оперативных вмешательств. Наиболее часто применяемые методики операции – Коэна, Политано – прочно занимают свое место в хирургии ПМР, но не лишены определенных недостатков – необходимость широкой цистотомии, длительная гематурия в послеоперационном периоде, трудности моделирования мочеточника на значительном протяжении, трудности при стентировании в последующем, травматичность и т. д. Внепузырные операции типа Грегуара находят ограниченное применение по причине узких показаний и невозможности устранения латерализации устья мочеточника. Описанных недостатков на наш взгляд лишен экстравезикальный уретероцистоанастомоз (ЭУЦА). Методика позволяет избежать широкой цистотомии, малотравматична, удобна для моделирования мочеточника на значительном протяжении, обеспечивает возможность эндоскопических вмешательств в послеоперационном

периоде (стентирование, катетеризации и т. д.), быстрее восстанавливается функция мочевого пузыря, позволяет выписать больного на амбулаторное долечивание с дренажами. В отношении послеоперационных осложнений методика позволяет минимизировать риск обструкции мочеточника в послеоперационном периоде. На протяжении последних 10 лет в клинике оперировано 289 больных (395 мочеточников), выполнены операции Коэна (112), Политано (38), ЭУЦА (185), Бишофа (4), Грегуара (51), Грегуара-Баирова (5). Наиболее употребимы в практике операции Коэна и ЭУЦА, в последние годы предпочтение в большинстве случаев отдано последней методике. Проведен сравнительный анализ эффективности операций, послеоперационного периода и осложнений. В настоящее время как основной метод лечения нами принят ЭУЦА, выполняемый у больных с II–IV степенью рефлюкса и латерализацией устья. Операция Грегуара выполняется эпизодически при низких степенях рефлюкса и практически полностью вытеснена эндоскопическими методами лечения. Внутрипузырные методики операций применяем только в случаях рецидивов после внепузырных операций (ЭУЦА и операция Грегуара), когда повторный внепузырный доступ затруднен рубцовым процессом в зоне операции. Таким образом, ЭУЦА является наиболее эффективным и малоинвазивным методом открытого оперативного вмешательства при ПМР.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ АНОРЕКТАЛЬНЫХ АНОМАЛИЯХ У ДЕВОЧЕК

Эргашев Н. Ш., Отамуродов Ф. А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

Цель работы: Выбор оптимальной тактики хирургической коррекции при аноректальных аномалиях у девочек.

Материалы и методы: За период с 2004 по 2013 гг. на клинических базах кафедры детской госпитальной

хирургии ТашПМИ находились 168 девочек с аноректальными пороками развития. Возраст пациентов колебался от 1 го дня до 15 лет. Из них 141 (84%) поступили первично, 27 (16%) – повторно из-за осложнений после

первичной оперативной коррекции в других стационарах. Для уточнения анатомической формы аноректальных мальформаций и выявления сопутствующих пороков развития других органов и систем больным проведены комплексные клинические, ультразвуковые и рентгенологические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. В зависимости от характера порока больные были распределены: высокая аноректальная агенезия – 3 (2%), атрезия ануса и прямой кишки – 6 (3%); с промежностным свищом – 15 (9%), с ректовагинальным свищом – 14 (8%), с ректovesтибулярным свищом – 92 (55%), эктопия ануса – 8 (5%), вестибулоперенальная – 2 (1%), клоакальная форма у 15 (9%). У 13 (8%) ректovesтибулярный свищ при нормально сформированном анусе.

В наших наблюдениях из 168 больных с АРПР у 29 оперативное вмешательство было начато с колостомии для поэтапной коррекции порока.

Первично радикальные вмешательства выполнены у 131 больных: промежностная проктопластика по Сто-

уну-Бенсону была выполнена 57, передняя сагиттальная проктопластика – 41, заднесагиттальная аноректопластика по Репа – 17, промежностная проктопластика по Деффенбаха – 6, промежностная проктопластика по Солону – 4, брюшно-промежностная проктопластика – 4, иссечение ректovesтибулярного свища по Ленюшкину при нормально сформированном анусе у 2. Повторно корригирующие операции у 24 больных: промежностная проктопластика по Стоуну-Бенсону у 2, передняя сагиттальная проктопластика – 14, заднесагиттальная аноректопластика по Репа – 2, брюшно-промежностная проктопластика – 2, иссечение рецидива ректovesтибулярного свища по Ленюшкину при нормально сформированном анусе у 2, иссечение выстояния слизистой у 2.

В заключении можно отметить, что при низких и Н-формах АРПР предпочтительным является передняя промежностная проктопластика, при промежуточных, высоких и клоакальных формах заднесагиттальная аноректопластика, или комбинированная брюшно-промежностная проктопластика.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОППЛЕРОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПОРОКАХ РОТАЦИИ И ФИКСАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Эргашев Н. Ш., Саттаров Ж. Б.

Ташкентского педиатрического медицинского института, Узбекистан

Целью настоящего исследования явилось освещение аспектов диагностики нарушений ротации и фиксации кишечника у детей.

Материалы и методы. В основу исследования положены данные обследования 123 детей в возрасте от одного дня до 15 лет с различными формами мальротации и нарушениями фиксации кишечника. Среди больных преобладали мальчики – 81 (65,9%), девочки были – 42 (34,1%). Больным проводились различные методы исследования, общепринятые в детской хирургии при данной патологии, с включением доплерографии.

Результаты и обсуждения. Среди всех обследованных детей в большинстве случаев встречался синдром Ледда 34 (27,6%) и изолированный заворот тонкой кишки 22 (17,9%). В остальных случаях наблюдались: патологическая фиксация толстой кишки 19 (15,5%), заворот средней кишки 16 (13,0%), мезоколикпариетальные грыжи 14 (11,4%), неполная ротация 12 (9,8%), отсутствие ротации 3 (2,4%), обратная ротация 3 (2,4%).

На рентгенограммах выявлялись следующие рентгенологические признаки: растянутый газовый пузырь желудка; явления частичной кишечной непроходимости; атипичное расположение петель тонкой и/или толстой кишки, удлинение толстой кишки. Подозрение на подобные аномалии выявлялись и при УЗИ органов брюшной полости, которые характеризуются отсутствием червеобразного отростка или выявлением его в нетипичном месте, наличием эхоскопических признаков острой или хронической кишечной непро-

ходимости, аномалиями расположения внутренних органов.

Данные обзорной рентгенографии при мальротациях в большинстве случаев являются неинформативными и неспецифичными. Серийное контрастное рентгенологическое обследование ЖКТ и контрастная ирригография являются основным и более информативным методом диагностики мальротации. Однако, при наличии у ребенка признаков перитонита и заворота кишечника проведение указанных способов рентгенодиагностики является нецелесообразным, поскольку при этом увеличивается риск осложнений на фоне удлинения срока обследования и поступления контрастной массы и кишечного содержимого в брюшную полость.

При УЗИ исследованиях мезентериальных сосудов в В-режиме, характерными эхо-доплерографическими признаками являются спиралевидный ход петель тонкой кишки и верхней брыжеечной вены, расширение вены брыжейки тонкой кишки с нарушением венозного оттока от верхней брыжеечной вены с тенденцией к артериализации, наличие псевдосистолических пиков, повышение индекса резистентности до 0,81--0,88 в верхней брыжеечной артерии.

Таким образом, учитывая неинвазивность ультразвукового исследования кишечника и высокую специфичность эходоплерометрических признаков и параметров данный метод может быть использован как скрининговое исследование у детей при пороках ротации и фиксации кишечника.

## НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ КИСТ ХОЛЕДОХА У ДЕТЕЙ

Якубов Э. А., Эргашев Н. Ш.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

Цель исследования – усовершенствовать метод хирургического лечения кистозных расширений холедоха у детей.

Метод основан на анализе 70 детей в возрасте до 15 лет с кистой холедоха, среди которых 54 девочек, 16 мальчиков, наблюдавшихся в клинических базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ в 1979–2014 годах. 66 больным проведены различные варианты операций: гепатикоэнтеростомия по Roux (39), гепатикодуоденостомия – 9 (у 4 больных операция завершилась клапанным механизмом), внутреннее дренирование с частичным иссечением стенки кисты (7), наружное дренирование кисты (11). У двоих больных, с солитарной кистой печени и удвоением желчного пузыря, который симулировал клинику кисты холедоха, произведена операция – удаление кисты печени и холецистэктомия. Один ребенок умер на этапе предоперационной подготовки, а одна больная, проходившая обследование с болезнью Кароли, временно отказалась от операций.

Результаты и обсуждение. При выполнении билиодигестивного анастомоза по Roux нарушается физиология пищеварения. Поэтому мы при цилиндрических расширениях желчных протоков диаметром до 1,5 см и в случаях, когда в терминальный отдел расширенного холедоха открывается проток поджелудочной железы, производили билиодигестивный анастомоз, предусматривающий физиологичность пассажа желчи в двенад-

цатиперстную кишку и снижение интенсивности восходящего рефлюкс-холангита. С этой целью у 4 больных применяли новый способ операции – кистэктомия, наложение гепатико- или холедоходуоденоанастомоза с клапанным механизмом, разработанный на нашей клинике (патент №040889, 2014 г). После мобилизации кисты холедоха, отсекали его в ретродуоденальном отделе, прошиванием заглушали его дистальную часть выше места впадения панкреатического протока. Проводили удаление желчного пузыря и резекцию расширенных отделов наружных желчных протоков. На уровне частично расширенного общего желчного или общего печеночного протока формировали клапан из его стенки, висящий в виде паруса в проксимальном отделе, прикрывающий устье анастомоза при прохождении пищи по двенадцатиперстной кишке. Операцию завершали наложением проксимального супрадуоденального холедохо- или гепатикодуоденоанастомоза. В течение 10 лет после операции жалоб не наблюдали, на УЗИ без эхопатологии, ФЭГДС – анастомоз и клапан функционирует удовлетворительно.

В заключении можно отметить, что предложенный нами новый способ операции обеспечивает надежную антирефлюксную защиту, позволяет уменьшить риск развития восходящего рефлюкса – холангита и отличается физиологичностью по сравнению с отведением желчи в тонкую кишку.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Расписание работы XIII Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии» .....	4
<b>ТРУДЫ XII ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	
<b>«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»</b>	
<i>Jenalayev D.B., Nagymanov B.A., Chikinayev A.A., Orlovsky V.N.</i> Our first experience with minimally invasive nuss repair of rectum excavatum in children.....	14
<i>Jenalayev D.B., Jenalayev B.K., Mustafinov D.A., Mamlin O.A.</i> Percutaneous internal ring suturing: minimally invasive technique for inguinal hernia repair in children.....	14
<i>Абушкин И.А., Ростовцев Н.М., Котляров А.Н., Ядыкин М.Е., Белякова А.В., Зайцев Н.И., Беляков В.И.</i> Инвагинация кишечника: выбор метода и результаты лечения .....	15
<i>Абушкин И.А., Судейкина О.А., Денис А.Г., Васильев И.С., Латин В.О., Романова О.А., Тагиева Е.П.</i> Пропранолол и лазерная термотерапия в лечении младенческих гемангиом.....	15
<i>Александров А.В., Рыбченко В.В., Волков В.В., Львов Н.В.</i> Опыт хирургического лечения детей с врожденными пороками развития кисти в условиях отделения микрохирургии .....	16
<i>Амидхонова С.А., Баиров В.Г., Щеголева Н.А., Якунин С.А.</i> Критерии выбора способа создания анастомозов у новорожденных с тонкокишечной непроходимостью .....	16
<i>Андреев Е.С., Сухов М.Н., Качанов Д.Ю., Шаманская Т.В., Оганесян Р.С., Терещенко Г.В., Щукин В.В., Варфоломеева С.Р.</i> Малоинвазивное эндохирургическое лечение при нейробластоме у детей .....	17
<i>Арестова С.В., Афуков И.В., Котлубаев Р.С., Куркин А.П., Коваленко А.А.</i> Опыт лечения детей с рубцовыми стенозами пищевода после химических ожогов .....	17
<i>Артеменко Е.А., Горбатюк О.М., Мартынюк Т.В.</i> Диагностика нарушений гемодинамики в бассейне верхней брыжеечной артерии при некротическом энтероколите у новорожденных.....	18
<i>Атакулов Д.О., Шамсиев Ж.А., Муталибов И.А., Муталибов А.И., Алиев Б.П.</i> Язвенно-некротический энтероколит у новорожденных – проблема детской хирургии, неонатологии и реаниматологии.....	19
<i>Бабаджанов Б.Р., Симбирцев С.А., Вагнер Р.И., Шамирзаев Н.Х.</i> О новом направлении торакальной хирургии – хирургия легочного пострезекционного синдрома .....	19
<i>Бабанов Д.В., Сафронов Б.Г., Частухина Е.А., Грязнова Т.В.</i> Моторно-эвакуаторная функция при остром аппендиците у детей .....	20
<i>Байдин С.А., Лодыгина Е.А., Анисимова Е.В., Курушикина О.В.</i> Гипербарическая оксигенация в детской хирургической клинике .....	21
<i>Байрамгулов Р.Р., Гумеров А.А., Махонин В.Б., Тимершин А.Г.</i> Глиомы низкой злокачественности у детей .....	22
<i>Баиров А.Г., Александров С.В., Сигунов В.С., Баранов А.А.</i> Лечение острого гематогенного остеомиелита у детей .....	22
<i>Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В.</i> Тактика при повреждениях органов брюшной полости.....	23
<i>Баиров В.Г., Амидхонова С.А., Щеголева Н.А., Якунин С.А.</i> Характеристика межкишечных анастомозов у новорожденных.....	24
<i>Баиров В.Г., Баиров А.Г., Александров С.В., Сигунов В.С., Баранов А.А.</i> Тактика при аппендикулярном перитоните у детей .....	24
<i>Баранов Р.А., Петров М.А., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Гуревич А.Б., Панкратов И.В., Снигирёв И.Г.</i> Кожная пластика у детей с инфицированными и вялогранулирующими дефектами кожи и мягких тканей .....	25
<i>Баранов Ю.В.</i> Интраскопическая диагностика пороков мочевыделительной системы в неонатальный период .....	25
<i>Бардеева К.А., Пискалов А.В.</i> Диагностика и лечение осложнений кефалогематом у новорожденных .....	26
<i>Барова Н.К., Тараканов В.А., Киселев А.Н., Степкин М.А., Леви А.И.</i> К вопросу о месте вакуум-терапии в лечении ран у детей .....	26
<i>Барская М.А., Гасанов Д.А., Данилова З.Б., Терехин С.С.</i> Пиелоктазии плода как фактор развития обструктивных уропатий у детей .....	27
<i>Барская М.А., Завьялкин В.А., Варламов А.В., Быков Д.В., Кузьмин А.И., Фролова Ю.В., Баринов В.Н.</i> Оптимизация патогенетической терапии распространенного перитонита в детском возрасте .....	27
<i>Баряева О.Е., Флоренсов В.В., Мороз А.В., Дробкова Е.А., Лебедева Л.С.</i> Абдоминальный болевой синдром у девочек: дифференциальная диагностика в современных условиях.....	28
<i>Басаргин Д.Ю., Никишов С.О., Воробьев Д.А., Лушиников А.М., Серова Н.Ю., Сидоров С.В.</i> Хирургическая артроскопия коленного сустава у детей .....	29
<i>Бобылев А.В., Чекмарев В.М., Маишков А.Е.</i> <i>Circumcido: pro et contra</i> .....	29

<i>Боднар Б.Н., Унгурян А.М., Иринчина К.А.</i> Криотермодеструкция гемангиом у детей .....	<b>30</b>
<i>Боднар О.Б., Боднар Б.Н., Ватаманеску Л.И., Бабич А.С.</i> Хирургическое лечение хронического запора при долихосигме у детей .....	<b>30</b>
<i>Боднар О.Б., Боднар Б.Н., Ватаманеску Л.И., Хацук В.С.</i> Реконструктивно-восстановительные операции у детей после резекции терминального отдела подвздошной кишки .....	<b>31</b>
<i>Болотских Т.Е., Завьялов А.Е., Головкин В.И., Каширин С.Д., Тен К.Ю., Харченко Е.М.</i> Иммунозаместительная терапия пентоглобином при синдроме системного воспалительного ответа у недоношенных новорожденных с хирургической патологией в послеоперационном периоде .....	<b>31</b>
<i>Большаков Н.А., Рачков В.Е., Талыпов С.Р.</i> Опыт эндопротезирования коленного сустава у детей и подростков с саркомами костей в ФНКЦ ДГОИ им. Д. Рогачева .....	<b>32</b>
<i>Будкевич Л.И., Сошкина В.В., Астамирова Т.С., Зайцева Т.В.</i> Совершенствование методов восстановления поврежденных тканей в хирургии детского возраста .....	<b>32</b>
<i>Быков С.Э., Булынин А.В., Вечеркин В.А., Габараев К.А., Соболева М.Ю., Гаврикова И.В.</i> Анализ оперативного лечения коарктации аорты .....	<b>33</b>
<i>Ваганов Н.Н., Николаев В.В.</i> Тазовая хирургия детского возраста: проблемы и пути решения .....	<b>33</b>
<i>Ванюхин В.А., Портнягина Э.В., Дергачев Д.А., Эюбов И.Т., Портнягин Е.В.</i> Морфологические изменения почек у детей с гидронефрозом .....	<b>34</b>
<i>Ванюхин В.А., Портнягина Э.В., Юрчук В.А., Портнягин Е.В.</i> Использование хемилломинестенции в оценке иммунного статуса у детей с гидронефрозом .....	<b>34</b>
<i>Ванюхин В.А., Портнягина Э.В., Юрчук В.А., Портнягин Е.В.</i> Изменения системы гемостаза у детей с гидронефрозом .....	<b>35</b>
<i>Виниченко М.М., Цап Н.А.</i> Адгезивный процесс в брюшной полости: клинические и экспериментальные параллели .....	<b>36</b>
<i>Володько Е.А., Окулов А.Б., Бровин Д.Н., Мираков К.К.</i> Нарушения репродуктивного здоровья у пациентов, оперированных в детстве по поводу заболеваний пахово-мошоночной области .....	<b>36</b>
<i>Воробьев Д.А., Никишов С.О., Серова Н.Ю., Сидоров С.В., Басаргин Д.Ю., Лушников А.М., Тищенко М.К.</i> Опыт использования биодеградируемых имплантов у детей .....	<b>37</b>
<i>Врублевский С.Г., Поддубный И.В., Трунов В.О., Сулаво Я.П., Брилинг С.Р., Куренков И.В., Поддубный Г.С., Мордвин П.А.</i> Инородные тела пищеварительного тракта у детей .....	<b>37</b>
<i>Врублевский С.Г., Нефедов С.Б., Трунов В.О., Рыбкина И.Г., Сулаво Я.П., Петрайкина Е.Е., Колтунов И.Е., Поддубный Г.С., Мордвин П.А.</i> Хирургическое лечение заболеваний щитовидной желез у детей .....	<b>38</b>
<i>Врублевский С.Г., Поддубный И.В., Трунов В.О., Поддубный Г.С., Сулаво Я.П., Мордвин П.А., Сиднев А.Х., Глазунов А.А.</i> Эндохирургическое лечение детей с гипертрофическим пилоростенозом .....	<b>38</b>
<i>Врублевский С.Г., Рябов А.Б., Полушкина О.Б., Поддубный И.В., Трунов В.О., Поддубный Г.С., Сулаво Я.П., Мордвин П.А.</i> Нейробластома забрюшинной локализации у детей раннего возраста .....	<b>39</b>
<i>Врублевский С.Г., Шмыров О.С., Манжос П.И., Иманалиева А.А.</i> Ретроперитонеальная эндохирургия при заболеваниях верхних мочевых путей у детей .....	<b>39</b>
<i>Врублевский С.Г., Шмыров О.С., Врублевский А.С.</i> Лапароскопическая коррекция гидронефроза у детей .....	<b>40</b>
<i>Врублевский С.Г., Шмыров О.С., Врублевский А.С.</i> Малоинвазивная реимплантация мочеточников при патологии уретерovesикального сегмента .....	<b>41</b>
<i>Выдрыч Ю.Ю., Демикова Н.С., Асанов А.Ю.</i> Эпидемиология атрезии пищевода в РФ .....	<b>41</b>
<i>Выдрыч Ю.Ю., Демикова Н.С., Лапина А.С., Асанов А.Ю.</i> Эпидемиологические характеристики пороков аноректального отдела по данным мониторинга ВПП .....	<b>42</b>
<i>Высоцкий В.В., Дырул А.К., Пискалов А.В., Кологреев В.А., Самбрат П.А.</i> Продленный каудальный блок в лечении некротизирующего энтероколита у новорожденных .....	<b>42</b>
<i>Галибин И.Е., Разумовский А.Ю., Шафранов В.В., Куликова Н.В., Васильева О.Ю., Сакович Е.М., Горбачев О.С.</i> Эндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистых образований печени у детей .....	<b>43</b>
<i>Гисак С.Н., Склярова Е.А., Черных А.В., Горбунова Ю.Н., Шестаков А.А.</i> Основные возбудители энтеропатогенной хирургической инфекции при сепсисе с неблагоприятным исходом у детей .....	<b>43</b>
<i>Гисак С.Н., Кадушев В.Э., Черных А.В., Вечеркин В.А., Баранов Д.А., Гаврилова М.В.</i> Оптимизация диагностики инвагинации кишечника у детей применением ультразвукового исследования .....	<b>44</b>

<i>Гисак С.Н., Черных А.В., Вечеркин В.А., Большеева Г.С., Баранов Д.А., Гаврилова М.В.</i> Патоморфоз стафилококковой инфекции у детей с хирургической патологией в последнее десятилетие .....	44
<i>Глаголев Н.В., Щербов С.Г., Вечеркин В.А., Козлитина Т.Н., Маслова И.В., Матвеев В.И., Карташова И.А., Харченко А.Н.</i> Врожденные аномалии сосудов головного мозга у детей .....	45
<i>Горбатюк О.М., Мартынюк Т.В.</i> Некротический энтероколит у доношенных новорожденных.....	45
<i>Горелова Е. М, Игнатъев Е.М., Сниткин Н.А., Ковалева Н.В., Шведова О.В.</i> Хирургические осложнения у пациентов с мукосцидозом .....	46
<i>Горчаков С.А., Дивилина Ю.В., Кайков А.К., Некрасов М.А.</i> Реабилитация детей с повреждениями шейного отдела позвоночника .....	47
<i>Гумеров А.А., Зайнуллин Р.Р., Сагадеев В.А., Асфандияров Б.Ф., Солдатов П.Ю.</i> Хроническая язва двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением, стенозом и пенетрацией в поджелудочную железу, у ребенка 9 лет .....	47
<i>Гумеров А.А., Парамонов В.А., Гумеров Р.А., Алибаев А.К.</i> Диагностика и лечение ущемленной грыжи собственно диафрагмы у детей .....	48
<i>Гуревич А.Б., Петров М.А., Панкратов И.В., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Горбачев О.С., Снигирёв И.Г.</i> Патологические переломы у детей.....	49
<i>Гурская А.С., Меновщикова Л.Б., Левитская Л.М., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С., Склярова Т.А., Гуревич А.И., Юдина Е.В.</i> Алгоритм лечения новорожденных с клапанами задней уретры .....	49
<i>Давлятов С.Б., Шарипов К.Н., Бобоев И., Хомидов И.Х.</i> Особенности предоперационной подготовки при осложненном сочетанном эхинококкозе у детей .....	50
<i>Давлатов С.Б., Баротов А.А., Асадов С.К.</i> Реабилитация детей с аноректальными пороками развития .....	51
<i>Дженалаев Б.К., Дженалаев Д.Б., Мамлин О.А., Билал Р.А.</i> Лапароскопия в лечении болезни Гиршпрунга у детей .....	51
<i>Дженалаев Б.К., Дженалаев Д.Б., Мамлин О.А., Мустафинов Д.А., Нартбаев Е.К.</i> Эндовидеохирургия в хирургии печени и желчевыводящих путей.....	52
<i>Дженалаев Д.Б., Оспанов М.М., Мустафинов Д.А., Мамлин О.А., Ся Тун Чин Р.В., Кожамжаров К.К., Нартбаев Е.К.</i> Применение β-адреноблокаторов в лечении гемангиом у детей .....	53
<i>Домарев А.О., Крестьяшин В.М., Крестьяшин И.В., Гришин А.А.</i> Дифференциальная диагностика болевого синдрома в дистальных отделах нижней конечности у детей .....	54
<i>Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Пыков М.И., Филиппова Е.А., Миронова А.К., Кулабухова Е.А., Степанов А.В.</i> Принципы диагностики и хирургического лечения секвестрации легких у новорожденных .....	54
<i>Дронов А.Ф., Кобилов Э.Э., Раупов Ф.С., Кодиров У.С., Рузиев Т.Ф.</i> Эндоскопический метод лечения инвагинации кишечника у детей .....	55
<i>Дуйсенов Н.Б., Харамов И.К., Хван Ю.М., Исаев Н.Н.</i> Лечение постожоговых рубцово-келоидных контрактур кисти у детей... ..	55
<i>Завьялов А.Е., Тен Ю.В., Болотских Т.Е., Каширин С.Д., Головки В.И., Харченко Е.М.</i> Высокочастотная осцилляторная вентиляция легких в составе комплексной терапии сопутствующих дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных с хирургической патологией в послеоперационном периоде .....	56
<i>Злобин С.Б., Ситко Л.А., Ларкин И.И., Присяжнюк П.А.</i> Ранние выявления прогрессирующей сколиотической деформации позвоночника у детей с применением компьютерного моделирования .....	56
<i>Зуев Н.Н., Шмаков А.П., Калиновский С.А., Зуева О.С.</i> Лечение язвенно-некротического колита у новорожденных .....	57
<i>Исаев И.Н., Коротеев В.В., Выборнов Д.Ю., Тарасов Н.И., Богуславская М.А., Гуревич А.И., Якимов А.О., Дворникова М.А.</i> Дифференциальный подход к оперативному лечению вывиха надколенника у детей .....	58
<i>Кардаш Е.В., Выборнов Д.Ю., Тарасов Н.И., Трусова Н.Г.</i> Опыт реконструктивных операций при дистальных пороках развития кисти и стопы .....	58
<i>Киреева Н.Б., Хафизова Л.А., Заугаров М.Ю.</i> Утроение верхних мочевых путей у детей .....	59
<i>Кобилов Э.Э., Раупов Ф.С., Шамсутдинов А.С., Пардаев М.С., Рузикулова Ю.Б., Ганиев Ж.А., Усмонов С.С.</i> Диагностика и лечения инородных тел дыхательных путей у детей .....	59
<i>Кобилов Э.Э., Раупов Ф.С., Ганиев Ж.А., Ахмедов А.Т.</i> Факторы, способствующие развитию спаечных процессов в брюшной полости у детей .....	60
<i>Кобилов Э.Э., Раупов Ф.С., Рузиев Т.Ф., Кодиров У.С., Ганиев Ж.А.</i> Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений на органах брюшной полости у детей .....	60
<i>Ковальков К.А., Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Гордеев С.М., Полуконова Е.В.</i> Использование гастростомии в хирургии детского возраста .....	61

<i>Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Распутин А.А., Хелая Д.О.</i> Минимальная диссекция пищевода в ходе лапароскопической фундопликации ниссена у детей раннего возраста .....	61
<i>Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Распутин А.А., Хелая Д.О., Ус Г.П., Кузнецова Н.Н., Кононенко М.И.</i> Аортопексия у детей первых трех месяцев жизни .....	62
<i>Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Распутин А.А., Ус Г.П., Кузнецова Н.Н., Кононенко М.И., Барадиева П.А.</i> Построение кривых обучения операциям в хирургии новорожденных и детей грудного возраста .....	62
<i>Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Распутин А.А., Ус Г.П., Барадиева П.А.</i> Эндохирургическая резекции омфаломезентериального протока у новорожденных .....	63
<i>Королева Т.А., Будкевич Л.И., Шурова Л.В.</i> Современные методы оценки рубцовой ткани у ожоговых реконвалесцентов .....	63
<i>Котин А.Н., Караваева С.А., Немилова Т.К., Маркарян А.С., Кесаева Т.В.</i> Атрезия толстой кишки в сочетании с болезнью Гиршпрунга: редкое клиническое наблюдение .....	64
<i>Котлубаев Р.С., Афуков И.В., Арестова С.В., Мельцин И.И.</i> Роль ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита и его осложнений у детей .....	64
<i>Котляров А.Н., Ростовцев Н.М., Абушкин И.А., Махалов А.А., Селихов И.С., Неизвестных Е.А., Носков Н.В., Царева В.В.</i> Лучевые методы диагностики и внутрисосудистая венотонометрия в определении риска рецидива кровотечения и выбора шунтирующих операций при подпеченочной портальной гипертензии у детей .....	65
<i>Кугаевских В.Н., Бочарников Е.С., Шалагинов А.С., Кугаевских Е.Н.</i> Лечение эмпиемы плевры у детей в современных условиях .....	66
<i>Куркина М.В., Байдакова Г.В., Михайлова С.В., Захарова Е.Ю.</i> Молекулярно-генетическая диагностика метилмалоновой ацидурии у российских пациентов .....	66
<i>Ларькин И.И., Плотников Д.Н., Козлов К.Е.</i> Вентрикулоперитонеальное шунтирование у детей с гидроцефалией под нейрорэндоскопическим ассистированием .....	67
<i>Левитская Л.М., Меновицкова Л.Б., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С., Гуревич А.И., Юдина Е.В., Гурская А.С., Щапов Н.Ф.</i> Лапароскопические операции при гидронефрозе 3–4-й степени у детей раннего возраста .....	67
<i>Левитская М.В., Меновицкова Л.Б., Гуревич А.И., Мокрушина О.Г., Юдина Е.В., Шумихин В.С., Гурская А.С., Щапов Н.Ф.</i> Антенатальный и постнатальный диагностический протокол ведения беременных и детей раннего возраста с пороками МВС .....	68
<i>Линник А.В., Питунырова Л.Г.</i> Комплексная диагностика и лечение детей с сочетанной хирургической и ортопедической патологией .....	68
<i>Лозовая Ю.И., Крестьяшин В.М., Тарасов Н.И., Выборнов Д.Ю., Трусова Н.Г., Гуревич А.И.</i> Обоснование выбора метода лечения детей с врожденным вывихом бедра .....	69
<i>Лолаева Б.М., Джелиев И.Ш., Есенов К.Т., Эльчепарова М.Г., Царахов В.М., Дзудцева М.Р.</i> Диагностика воспалительных осложнений при мегауретере у детей раннего возраста .....	69
<i>Лолаева Б.М., Джелиев И.Ш., Есенов К.Т., Эльчепарова М.Г., Царахов В.М., Дзудцева М.Р.</i> Сравнительные результаты хирургического и эндоскопического лечения первично-обструктивного мегауретера у детей раннего возраста .....	70
<i>Лывина И.П., Сухов М.Н., Дроздов А.В., Кобяцкий А.В., Мустафа А.Х.</i> Варикоцеле и овариоцеле у детей с внепеченочной портальной гипертензией: диагностика и лечение .....	70
<i>Львов Н.В., Рыбченко В.В., Александров А.В., Волков В.В., Коваль С.Ю.</i> Повреждение кончиков пальцев у детей: принципы первичной хирургической реконструкции .....	71
<i>Манжос П.И., Попов В.Е., Ливищ М.И., Андреева Е.В., Карпов А.Б., Умеренков В.Н., Чигибаев М.Ж., Львов А.В., Миронов И.Б.</i> Некоторые особенности эпидемиологии, клиники и лечения детей с черепно-мозговой травмой легкой и средней степени тяжести .....	72
<i>Маркосьян С.А., Кемаев А.Б., Лысяков Н.М., Окунев Н.А., Захарова А.А.</i> Результаты хирургического лечения новорожденных детей с опухолевидными образованиями различной локализации в Республике Мордовия .....	72
<i>Махонин В.Б., Байрамулов Р.Р., Гумеров А.А.</i> Собственный опыт лечения сарком мягких тканей у детей за 10 лет .....	73
<i>Мельник Д.Д., Шалыгин В.А., Чугуй Е.В., Мельник П.В.</i> Гемангиомы покровных тканей .....	73
<i>Мельцин И.И., Афуков И.В., Котлубаев Р.С., Арестова С.В.</i> Причины ошибок и осложнений при лечении переломов костей верхней конечности у детей .....	74
<i>Меновицкова Л.Б., Левитская Л.М., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С., Склярова Т.А., Гуревич А.И., Гурская А.С., Щапов Н.Ф., Бетанов З.В.</i> Результаты эндоскопической коррекции нерефлюксирующего мегауретера при стенозе дистального отдела мочеточника у новорожденных и детей раннего возраста .....	74
<i>Минаев С.В., Исаева А.В., Качанов А.В., Филипьева Н.В.</i> Ультразвуковая диагностика у новорожденных с некротизирующим энтероколитом .....	75

<i>Мокрушина О.Г., Левитская М.В., Меновщикова Л.Б., Шумихин В.С., Щапов Н.Ф., Гурская А.С.</i> Диагностика и лечение сочетанной урологической патологии у детей с аноректальными пороками в неонатальном и грудном возрасте.....	76
<i>Мокрушина О.Г., Щапов Н.Ф., Левитская М.В., Шумихин В.С.</i> Возможности ранней коррекции персистирующей клоаки путем тотальной урогенитальной мобилизации .....	76
<i>Нганкам Леон, Осипова Е.В., Горнаева Л.С., Фомин А.М., Соболева А.А.</i> Сравнение качества лечения пациентов с гидроцефалией в нейрохирургическом стационаре и его отсутствии .....	77
<i>Носков Н.В., Абушкин И.А., Неизвестных Е.А., Котляров А.Н., Шекунова Ю.Г.</i> Применение метода лазерной остеоперфорации в комплексном лечении детей с болезнью Осгуда–Шлаттера .....	78
<i>Оганесян Р.С., Андреев Е.С., Ускова Н.Г., Калинина М.П., Ворожцов И.Н., Першин Б.С., Талытов С.Р., Грачев Н.С.</i> Применение мини-инвазивных технологий в хирургии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями .....	78
<i>Огарков И.П., Цап Н.А., Карачев И.А.</i> Задачи неинвазивного послеоперационного мониторинга интраабдоминальных изменений при перитоните у детей .....	79
<i>Окулов А.Б., Пыков М.И., Володько Е.А., Годлевский Д.Н., Бровин Д.Н., Мираков К.К.</i> Новообразования яичек у детей и лиц молодого возраста.....	79
<i>Орехова С.Б., Еремеева А.В., Корсунский А.А.</i> Течение пиелонефрита у детей с герпесвирусной инфекцией.....	80
<i>Ормантаев А.К., Момынкулов А.О.</i> Прободная язва желудка у детей.....	80
<i>Панкратов И.В., Петров М.А., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Гуревич А.Б., Снигирев И.Г.</i> Функционально-стабильный остеосинтез при диафизарных переломах костей предплечья у детей .....	81
<i>Патрикеева Т.В., Караваева С.А., Немилова Т.К., Голубева М.В., Симонова Т.В., Леваднев Ю.В., Нерадовская М.В.</i> Дифференциальная диагностика и лечение объемных образований забрюшинного пространства, выявленных антенатально .....	81
<i>Петлах В.И., Коновалов А.К., Сергеев А.В., Саркисова О.В., Смирнов В.А.</i> Медикаментозное воздействие на послеоперационные спайки брюшной полости у детей.....	82
<i>Петлах В.И., Коновалов А.К., Сергеев А.В., Смирнов В.А.</i> Лапароскопия в комплексе лечения детей с послеоперационными спаечными осложнениями.....	83
<i>Петров М.А., Панкратов И.В., Шляпникова Н.С., Мамошук Л.И., Снигирев И.Г.</i> Хирургическое лечение фиброзной дисплазии при болезни Маккьюна–Олбрайта.....	83
<i>Петров М.А., Панкратов И.В., Шляпникова Н.С.</i> Опыт использования артроскопии при внутрисуставных переломах у детей .....	84
<i>Петрова Л.В., Мокрушина О.Г., Разумовский А.Ю., Шумихин В.С., Левитская М.В.</i> Торакоскопическая коррекция врожденной диафрагмальной грыжи у новорожденных .....	84
<i>Писклаков А.В., Павленко Н.И., Баринов С.В.</i> Состояние овариального резерва при варикозном расширении вен малого таза у девочек.....	84
<i>Поддубный И.В., Врублевский С.Г., Трунов В.О., Подусков Е.В., Глазунов А.А., Поддубный Г.С., Сулавко Я.П., Мордвин П.А.</i> Эндохирургическое лечение детей с аганглиозом толстой кишки.....	85
<i>Подкаменев В.В., Пикало И.А., Михайлов Н.И., Иванов В.О.</i> Оценка степени кровопотери при травме селезенки у детей .....	85
<i>Подуровская Ю.Л., Демидов В.Н., Воеводин С.М., Дорофеева Е.И., Зарецкая Н.В., Ушакова И.А., Николаева А.В., Шеткина О.В.</i> Организация работы пренатального консилиума по врожденным порокам развития на базе перинатального центра.....	86
<i>Полухов Р.Ш., Алибеков М.А.</i> Тактика лечения при синдроме непальпируемых яичек у детей .....	86
<i>Попов В.Е., Колтунов И.Е., Лившиц М.И., Карпов А.Б., Щедеркина И.О., Дроздова И.М.</i> Маршрутизация детей с геморрагическим и ишемическим инсультом в условиях многопрофильного детского стационара .....	87
<i>Проценко Я.Н., Овсянкин А.В., Шумков П.С., Бортулев П.И., Дроздецкий А.П., Бортулева О.В.</i> Формы нестабильности в плечевом суставе у детей .....	88
<i>Птицын В.А., Вечеркин В.А., Соболева М.Н.</i> Лечебная тактика при гемангиомах у детей.....	88
<i>Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Алхасов А.Б., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Митупов З.Б., Халафов Р.В.</i> Малоинвазивные методы оперативного лечения органических форм хронической дуоденальной непроходимости .....	89
<i>Разумовский А.Ю., Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Тихомирова Л.Ю., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Холостова В.В., Ермоленко Е.Ю., Халафов Р.В.</i> Магнитные инородные тела желудочно-кишечного тракта у детей.....	90
<i>Разумовский А.Ю., Рачков В.Е., Алхасов А.Б., Митупов З.Б., Куликова Н.В., Феоктистова Е.В.</i> Портальная гипертензия у детей: 25-летний опыт хирургического лечения .....	90

<i>Рахимова Г.М., Тойчуев Р.М.</i> Биохимические показатели печени при хроническом гепатите В и С у детей, проживающих в Ошской области Кыргызстана.....	91
<i>Рахимова Г.М., Тойчуев Р.М.</i> Биохимические показатели печени и желчевыводящих путей при паразитарных заболеваниях у детей в Ошской области .....	92
<i>Румянцева Г.Н., Бревдо Ю.Ф., Трухачев С.В., Светлов В.В., Коновалова А.А., Казаков А.Н.</i> Опыт лечения химических ожогов пищевода у детей.....	92
<i>Румянцева Г.Н., Виноградова Т.А., Сергеечев С.П., Михайлова С.И., Мурга В.В.</i> Использование гидрохирургической системы Versajet в лечении ожоговых ран у детей .....	93
<i>Румянцева Г.Н., Казаков А.Н. Бревдо Ю.Ф., Трухачев С.В., Светлов В.В., Коновалова А.А.</i> Выбор метода лечения инвагинации кишечника у детей .....	93
<i>Румянцева Г.Н., Рассказов Л.В., Мурга В.В., Копцева А.В., Сидоров Г.А., Иванов Ю.Н., Марасанов Н.С.</i> Диагностика дисплазии соединительной ткани у детей с ортопедической патологией .....	94
<i>Румянцева Г.Н., Эшонова Т.Д.</i> Физическое развитие детей, перенесших гематогенный остеомиелит .....	94
<i>Сварич В.Г.</i> Особенности оперативной техники при суперкороткой форме болезни Гиршпрунга у детей .....	95
<i>Сидоров С.В., Никишиев С.О., Басаргин Д.Ю., Воробьев Д.А., Лушников А.М., Серова Н.Ю.</i> Малоинвазивные технологии реконструкции поврежденных акромиально-ключичного сочленения у детей.....	95
<i>Слизовский Г.В., Кужеливский И.И.</i> Гистоморфологическое исследование реакции тканей организма на имплантацию микропористого никелида титана (экспериментальное исследование) .....	96
<i>Снигирев И.Г., Петров М.А., Выборнов Д.Ю.</i> Хирургическое лечение детей с плосковальгусной деформацией стоп.....	96
<i>Сухарев А.С., Чудаков В.Б., Шумихина Т.А.</i> Нейроэндоскопия – операция выбора у детей первого года жизни с гидроцефалией... ..	97
<i>Тараканов В.А., Стрюковский А.Е., Анохина М.А.</i> Адаптированная терапия послеоперационных энтероколитов у детей с болезнью Гиршпрунга .....	98
<i>Тарасов Н.И., Выборнов Д.Ю., Трусова Н.Г., Коротеев В.В.</i> Тактика лечения переломов костей предплечья у детей .....	98
<i>Тен К.Ю., Рубель С.В., Красильников А.А.</i> Инородное тело левой плевральной полости: клиническое наблюдение .....	99
<i>Тен К.Ю., Тен Ю.В., Красильников А.А.</i> Методы оперативной коррекции гипоспадии у детей .....	99
<i>Тен Ю.В., Горобченко В.М., Шкурат М.А., Тен К.Ю., Казанцева Е.О.</i> Кисты гепатобилиарной системы у детей .....	100
<i>Тен Ю.В., Кожевников В.А., Румянцев А.А., Герасимчук С.Ю., Тен К.Ю., Казанцева Е.О.</i> Опухоли печени у детей .....	101
<i>Турсунов К., Руззудинов Д., Курманалиев М.</i> Частота острого аппендицита в структуре детских хирургических заболеваний .....	101
<i>Турсунов К.Т., Кунязов Ж.К., Сагымбаева А.А.</i> Вторичный аппендикулярный перитонит в структуре острого аппендицита у детей .....	102
<i>Турсунов К.Т., Мырзахмет С.А., Сагымбаева А.А., Сагымбаева А.А.</i> Структура и результаты лечения химических ожогов пищевода у детей.....	103
<i>Федорова В.Н., Шурова Л.В., Рогожина И.В., Фаустова Е.Е., Комаров Ю.С.</i> Использование акустического метода в ожоговой и офтальмологической хирургии .....	103
<i>Форофонтон В.Ю., Лебедькова С.Е., Афуков И.В., Головачева Е.И.</i> Профилактика осложнений оперативного лечения больных с врожденной расщелиной губы и/или неба .....	104
<i>Харамов И.К., Хван Ю.М., Дуйсенов Н.Б.</i> Хирургическое лечение врожденной воронкообразной деформации грудной клетки у детей .....	105
<i>Хван Ю.М., Харамов И.К., Дуйсенов Н.Б.</i> Клинический опыт лечения посттравматического ложного сустава шейки бедренной кости у детей.....	105
<i>Хусу Э.П., Лисицина Н.А.</i> Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.....	106
<i>Челак А.О., Подуровская Ю.Л., Дорофеева Е.И., Филиппова Е.А., Краснова Л.Ю., Пыков М.И., Демидов В.Н., Хаматханова Е.М., Адамян Л.В.</i> Кисты яичников у новорожденных девочек.....	106
<i>Чубарова А.И., Османов И.М., Жихарева Н.С., Виват А.Р.</i> 10 лет опыта длительного домашнего парентерального питания у детей с синдромом короткой кишки .....	107
<i>Шамсиев А.М., Саидов М.С., Атакулов Д.О., Шамсиев Ж.А., Тогаев. И.У.</i> Хирургическая коррекция средних форм аноректальных мальформаций у детей .....	108
<i>Шамсиев А.М., Зайниев С.С.</i> Хирургическое лечение рецидивирующего хронического гематогенного остеомиелита у детей .....	108

<i>Шамсиев А. М., Зайниев С. С.</i> Морфологические изменения структуры костной ткани при хроническом рецидивирующем гематогенном остеомиелите .....	109
<i>Шамсиев А. М., Шамсиев Ж. А., Давранов Б. Л., Муталибов И. А., Пулатов П. А.</i> Прогнозирование течения гнойно-воспалительных заболеваний у новорожденных .....	109
<i>Школьный Д. А., Карабекова Р. А., Сейсембин Е. З., Батырханова Г. К.</i> Остеопороз у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата .....	110
<i>Шляпникова Н. С., Петров М. А., Панкратов И. В., Мамоишук Л. И., Гуревич А. Б., Снизирёв И. Г.</i> Опыт лечения детей с редкими пороками развития голени и стопы. ....	111
<i>Шмаков А. П., Зуев Н. Н., Питкевич А. Э., Кузьменко Т. В., Зуев Н. И., Кравчук А. Г., Зуева О. С.</i> Непроходимость пищеварительного тракта у детей .....	111
<i>Шурова Л. В., Корсунский А. А., Будкевич Л. И., Ващенко О. И., Бочаров Н. В., Вилькин Я. Ф.</i> Эффективность применения инновационной технологии электродного фармафореза при лечении детей с послеожоговыми рубцами кожи .....	112
<i>Щебеньков М. В., Кохреидзе Н. А., Леонтьева С. А.</i> Эндовидеохирургия в лечении детей с кистозными образованиями органов брюшной полости и забрюшинного пространства .....	112
<i>Щедров Д. Н., Анфиногенов А. Л., Симонов А. С., Андреев А. И.</i> Хирургическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей .....	113
<i>Эргашев Н. Ш., Отамуродов Ф. А.</i> Хирургическое лечение при аноректальных аномалиях у девочек .....	113
<i>Эргашев Н. Ш., Саттаров Ж. Б.</i> Эффективность доплерографических исследований при пороках ротации и фиксации кишечника у детей .....	114
<i>Якубов Э. А., Эргашев Н. Ш.</i> Новый способ лечения кист холедоха у детей .....	115

## ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ БЛАГОДАРИТ ПАРТНЕРОВ ЗА ПОДДЕРЖКУ:



### Медицинская фирма ГАЛАТЕЯ-ЭНДОСКОПЫ, ООО

127287, Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 2Б

Телефон: +7 495 221 70 14

Факс: +7 495 612 57 27

mail@galateya.net

www.galateya.net

Официальный дилер в России компаний «KARL STORZ GMBH & CO. KG.» – эндоскопическое оборудование и инструменты; «Dornier MedTech» – литотриптеры и лазеры; «PENTAX» – фиброскопы; «ERBE» – аппараты для электрохирургии, аргоноплазменной и водоструйной хирургии; «GAMIDATECH» – системы для гипертермической химиотерапии и установки для инфузий и подогрева растворов; «ENDOCONTROL» – роботизированные системы для эндоскопических операций; «IKEGAMI» – медицинские мониторы; «SÖRING» – аппараты для аргоноплазменной и электрохирургии, ультразвуковой диссекции и очистки гнойных ран.



### Конмет, ООО

125413, Москва, ул. Онежская, д. 24/1

Телефон: +7 495 234 91 13

Факс: +7 495 232 19 31

conmet@conmet.ru

www.conmet.ru

ООО «Конмет» с 1993 г. занимается разработкой и производством титановых имплантатов (фиксирующих элементов, эндопротезов и др.) и хирургических инструментов. Разработки защищены 30 патентами Российской Федерации.

Потребителями продукции Конмет являются более 150 государственных лечебных учреждений и более 500 частных клиник в 144 городах по всей России от Калининграда до Петропавловска-Камчатского.



### Маке, ООО

109004, Москва, ул. Станиславского, д. 21, стр. 3

Телефон: +7 495 514 00 55

Факс: +7 495 514 00 56

info.ru@maquet.com

www.maquet.ru

Компания MAQUET – признанный мировой лидер в производстве медоборудования, медтехники и комплексных решений для оснащения операционных залов, палат интенсивной терапии и реанимации, сердечно-сосудистой хирургии. Основная продукция компании MAQUET – модульная система чистых помещений, системные и мобильные операционные столы, операционные и смотровые бестеневые светильники, подвесные потолочные консоли, аппараты ИВЛ, АИК, оборудование и расходные материалы для сердечно-сосудистой хирургии, медицинские аспираторы, медицинские каталки.



**М.П.А. медицинские партнеры**

123083, Москва, ул. 8-го марта, д. 1, стр. 12, БЦ «Трио»

Тел. /факс: +7495 921 30 88

info@mpamed.ru

www.mpamed.ru

Компания «М.П.А. медицинские партнеры» представляет продукцию Kimberly-Clark Healthcare для здоровья пищеварительной системы – питательные трубки.

Kimberly-Clark является пионером в разработке баллонных гастростомических питательных трубок для энтерального питания и остается лидером, продавая свою продукцию в 40 странах мира.



**ПЕНТАКС Европа ГмБХ (Германия),  
Московское представительство**

125047, Москва, ул. 1-я Тверская-Ямская, д. 25, стр. 1, этаж 6

Телефон: +7495 995 10 91

Факс: +7495 995 10 91 (доб. 234)

Moscow-office@pentax.de

www.pentaxmedical.com

Компания PENTAX Medical предлагает разнообразные эндоскопические приборы и решения для мирового медицинского сообщества. Специализируясь на разработке эндоскопического видео- и фиброоборудования для проведения диагностики, лечения и исследований таких областей, как желудочно-кишечный тракт, ЛОР и пульмонология, мы предлагаем полный ассортимент продукции и услуг, который обеспечен самыми передовыми подходами к исследованиям, разработке и производству.



**Смит энд Нефью, ООО**

111020, Москва, 2-я Синичкина ул., д. 9а, стр. 10, офисы 8–9

Тел. /факс: +7495 984 55 03

www.smith-nephew.com

Мы предлагаем полную линейку продуктов для эффективного лечения острых и хронических ран:

- АСТИСОАТ – надежный барьер для бактериальной пенетрации, в том числе MRSA;
- IV3000™ – семейство повязок для фиксации сосудистых катетеров, снижающих риск развития катетер-ассоциированных инфекций;
- RENASYS – аппарат для терапии локальным отрицательным давлением;
- PICO – мобильная портативная система для лечения отрицательным давлением;
- VERSAJET II – гидрохирургическая система для дебримента.



**Фрезениус Каби, ООО**

125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 37, стр. 9

Телефон: +7495 988 45 78

freak@fresenius-kabi.ru

www.fresenius-kabi.ru

Компания Фрезениус Каби является частью немецкого концерна медицинских компаний Fresenius SE & Co. KGaA. Основными направлениями деятельности Фрезениус Каби являются разработка и производство препаратов для клинического питания, инфузионной терапии, общей анестезии, антибиотиков, нефрологии, химиотерапевтических препаратов, а также медицинских изделий для их применения и трансфузионных технологий.

# Медицинская фирма Галатея-Эндоскопы



## ООО «Медицинская фирма ГАЛАТЕЯ-ЭНДОСКОПЫ»

Наша компания работает на российском рынке с 1989 года и занимается импортом, продажей, установкой и сервисным обслуживанием медицинского оборудования.

Наш девиз — всегда только лучшее!

За более чем двадцатилетнюю историю мы заработали репутацию надёжного и верного партнёра. Более 10 лет Медицинская фирма ГАЛАТЕЯ-ЭНДОСКОПЫ является:

Преферентным дилером компании Karl Storz GmbH & Co. KG - мирового лидера в производстве эндохирургической техники и инструментов;

Эксклюзивным сервис-партнёром и крупнейшим в России дилером Dornier MedTech GmbH-производителя оборудования для дистанционной литотрипсии, лазерной и рентгенологической техники;

Официальным дилером HOYA Corporation- мирового лидера в производстве фиброэндоскопов марки Pentax;

Официальным дилером ERBE Elektromedizin GmbH - ведущего мирового производителя аппаратов для электрохирургии, аргонноплазменной хирургии, водоструйной хирургии;

Эксклюзивным дистрибьютером GamidaTech - производителя систем для гипертермической химиотерапии и установок для инфузий и подогрева растворов;

Эксклюзивным дилером EndoControl - производителя роботизированных систем для эндохирургии;

Наши инженеры регулярно проходят обучение и имеют международные сертификаты, позволяющие проводить установку и обслуживание любого по сложности медицинского оборудования. Галатея - Эндоскопы старается внедрять на российский рынок самое современное медицинское оборудование ведущих производителей. У нас есть свои представители во всех крупных регионах России, более 3000 клиентов по всей территории РФ. На фирме работают высококвалифицированные специалисты. Компания постоянно развивается и ищет новых партнёров.

**STORZ**  
KARL STORZ — ENDOSKOPE



**PENTAX®**

**ERBE**



gamidaTECH



endo  
control

ООО «Медицинская фирма ГАЛАТЕЯ-ЭНДОСКОПЫ»  
официальный дилер компаний: Karl Storz, Dornier MedTech,  
Pentax, ERBE, GamidaTech, EndoControl.  
Многоканальный телефон: +7 (495) 221-7014  
Электронный адрес: mail@galateya.net, Сайт: www.galateya.net

MAQUET – THE GOLD STANDARD  
МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ЭКСПЕРТНОГО КЛАССА

**MAQUET**  
GETINGE GROUP



ООО «МАКЕ»  
Россия, 109004, Москва,  
ул. Станиславского,  
д. 21, стр. 3  
Тел.: (495) 514-0055  
Факс: (495) 514-0056  
Сервисный центр  
Тел.: 8-800-333-6253  
[info@maquet.ru](mailto:info@maquet.ru)  
[www.maquet.ru](http://www.maquet.ru)

MEMBER OF THE GETINGE GROUP

# ДИПЕПТИВЕН

ДИПЕПТИД ГЛУТАМИНА ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ



«В случае, когда пациенту ОРИТ показано парентеральное питание, раствор аминокислот должен содержать 0,2-0,4 г/кг/сутки L-Глутамина (то есть 0,3-0,6 г/кг/сутки дипептида Аланил-Глутамина)»

Рекомендации ESPEN 2009  
по парентеральному питанию:  
Интенсивная Терапия

СТЕПЕНЬ  
ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ

- **32%** - снижение относительного риска смерти у пациентов в критических состояниях, получавших глутамин парентерально<sup>1</sup>
- **24%** - снижение относительного риска инфекционных осложнений у пациентов в критических состояниях, получавших глутамин парентерально<sup>2</sup>
- Экономия денежных средств при лечении 1000 пациентов и переходе с системы «3 в 1» на «3 в 1» + Дипептивен позволяет дополнительно пролечить **76 пациентов**<sup>3</sup>



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life

1 - Parenteral glutamine supplementation in critical illness: a systematic review. Paul E Wischmeyer et al. Critical Care 2014, 18:R76

2 - Canadian Guidelines, review Jan 2009

3 - Фармакоэкономический анализ применения препарата Дипептивен при полном парентеральном питании больных, Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Метелкин И. А. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология, 2011; 4, 61-67, Москва.

## ТРЕБОВАНИЯ

## К РУКОПИСЯМ, НАПРАВЛЯЕМЫМ В ЖУРНАЛ

## «РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии»

(Составлено на основе «Единых требований к рукописям, предоставляемым в биомедицинские журналы», – International committee of medical journal editors. Uniforms requirements of manuscripts submitted to biomedical journals. Ann. Intern. Med., 199-126: 36-47)

Редакция не рассматривает рукописи, не соответствующие требованиям. Работы, которые уже были опубликованы в других журналах (сборниках трудов), принимаются к рассмотрению только при наличии письменного согласия главного редактора соответствующего издания. При направлении статьи в редакцию следует руководствоваться следующими правилами.

1. Статья должна быть напечатана и/или отформатирована в виде файла с расширением **DOC (Microsoft Word)** через двойной интервал на бумаге формата **A4 (210 x 297 мм)**, ориентация книжная.

Размеры полей: верхнее – **25 мм**, нижнее – **25 мм**, левое – **35 мм**, правое – **25 мм**. При наборе на компьютере используется шрифт **Times New Roman** Сур размером **14 пунктов**, черного цвета, выравнивание по ширине. Интервалы между абзацами отсутствуют. Отступ первой строки абзаца – **15 мм**.

В редакцию представляются: электронный вариант статьи на диске и два печатных экземпляра статьи.

2. На 1-й странице указываются фамилия автора (авторов), инициалы, название статьи, полное название и адрес учреждения, направившего статью. Если авторы статьи работают в разных организациях, необходимо с помощью меток соотнести каждого автора с его организацией. Кроме того должна быть контактная информация каждого автора, включающая ученую степень, звание, должность, электронный адрес и/или номер телефона.

3. Статья визируется руководителем учреждения, к ней прилагается сопроводительное письмо на бланке учреждения, из которого выходит статья. Последняя страница текста статьи в обязательном порядке подписывается всеми авторами, с указанием имени, отчества и фамилии, почтового адреса, телефона и факса (служебного или домашнего) и/или адреса электронной почты.

4. Рекомендуемый объем оригинальной работы не должен превышать **12 страниц** машинописного текста, заметок из практики – **5**, лекций – **15**, обзора литературы – **20**, рецензий, обсуждений и комментариев – **3 страниц**. При подготовке материалов рекомендуется использовать последние данные (за 5–6 лет), в обзорах ограничивать библиографический список 50 источниками и минимально цитировать собственные работы.

5. Объем графического материала – минимально необходимый. Если рисунки ранее уже публиковались, необходимо указать оригинальный источник и представить письменное разрешение на их воспроизведение от держателя прав на публикацию. Рисунки и схемы желательно дублировать в электронном виде (файлы с расширением **TIFF, BMP, JPEG, PPT и др.**). На отдельном листе прилагаются подписи к рисункам в порядке их нумерации.

6. План построения оригинальных статей следующий: «Введение», «Материалы и методы\*», «Результаты», «Обсуждение\*» (допускается объединение двух последних разделов в один – «Результаты и обсуждение»), «Выводы» (по пунктам) и «Литература».

7. В разделе «Материалы и методы» следует четко описать организацию данного исследования (дизайн). При необходи-

мости указывается использованная аппаратура, а также международные наименования, дозы и способы введения примененных лекарственных средств.

8. Описание процедуры статистического анализа включает полный перечень всех использованных статистических методов.

9. Реферат объемом **не более 150 слов** должен обеспечить понимание основных положений статьи. Он должен быть структурированным и содержать следующие разделы: цель исследования, место его проведения, организация (дизайн), больные, вмешательства, методы исследования, основные результаты, заключение. Под рефератом помещаются от 3 до 6 ключевых слов.

10. Таблицы должны иметь заголовки и четко обозначенные графы, удобные для чтения. Данные таблиц должны соответствовать цифрам в тексте. Не следует повторять в тексте все данные из таблиц и иллюстраций.

11. Место, где в тексте должен помещаться рисунок, следует отметить квадратом на полях. Фотографии (черно-белые или цветные) должны быть контрастными, размером **9 x 12 см**. Фотографии с рентгенограмм даются в позитивном изображении.

12. При обработке материала используется система единиц СИ. Сокращения отдельных слов, терминов (кроме общепринятых) не допускаются. Не следует использовать аббревиатуры в названии статьи и в резюме. Полный термин, вместо которого вводится сокращение, должен предшествовать первому упоминанию этого сокращения в тексте.

13. При составлении списка литературы необходимо руководствоваться требованиями **ГОСТ 7.1-84** (Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления), а также дополнениями к основному стандарту **ГОСТ 7.80-2000** «Библиографическая запись. Заголовок: Общие требования и правила составления». Библиографические ссылки в тексте статьи даются в квадратных скобках номерами в соответствии со списком литературы, в котором в алфавитном порядке перечисляются сначала отечественные, затем зарубежные авторы. При описании книг указываются фамилия и инициалы автора, полное название работы, место и год издания, количество страниц. Для журнальных статей – фамилия и инициалы автора, полное название статьи, название журнала, год, том, номер, страницы «от» и «до». Для диссертаций – фамилия и инициалы автора, полное название работы, докторская или кандидатская, год, место издания.

14. Редакция оставляет за собой право редактирования статей, а также изменения стиля оформления, не оказывающих влияния на содержание.

**Статьи следует направлять по адресу:**

**123001, г. Москва, Садовая-Кудринская ул., д. 15, к. 3**  
**e-mail: [vestnik@childsurgeon.ru](mailto:vestnik@childsurgeon.ru)**



# VivanoTec / S 042 NPWT

Аппарат для лечения ран отрицательным давлением

Лечение ран отрицательным давлением – это инновационная методика, которая приводит к ускорению заживления ран и позволяет успешно лечить раны, которые невозможно вылечить другими методами. Данный вид лечения имеет множество показаний и особенно эффективен при лечении острых и хронических ран.



## Эргономично

Легкость, компактность и эргономичный дизайн делают использование аппарата очень удобным. Он подходит как для лежачих, так и для подвижных пациентов.

## Удобно

Сенсорный дисплей с понятной навигацией по меню обеспечивает быстрый доступ ко всем рабочим функциям.

## Надежно

Применение надежных высококачественных технологий обеспечивает длительную бесперебойную работу аппарата.

## Цели лечения

- Снижение уровня микробной обсемененности тканей раны
- Уменьшение отека
- Усиление местного кровообращения
- Стимуляция заживления, посредством поддержания влажной раневой среды
- Ускорение роста грануляционной ткани
- Профилактика распространения раневой инфекции
- Защита раны от экзогенного инфицирования



## Преимущества VivanoTec / S 042 NPWT:

- Один аппарат для различных показаний
- Компактный аппарат как для лежачих, так и для подвижных пациентов
- Эффективное поддержание заданного уровня давления в области раны
- Простое меню на русском языке

# СМОФКабивен®

## КОМПОЗИЦИЯ ЖИЗНИ

СМОФКабивен® –  
новое поколение  
препаратов «3-в-1»

### СМОФлипид®

- Уникальное сочетание четырех видов жировых эмульсий для нормализации метаболических процессов у пациентов в критических состояниях



### Аминовен®

- Качественный и количественный состав аминокислот, наличие таурина соответствуют повышенным потребностям пациента

### Глюкоза

- Соотношение жиров и углеводов соответствует международным рекомендациям



- **СМОФКабивен® центральный** позволяет удовлетворить умеренно повышенные и высокие потребности в аминокислотах и энергии
- **СМОФКабивен® периферический** позволяет удовлетворить обычные и умеренно повышенные потребности в аминокислотах и энергии

**Поколение препаратов СМОФКабивен® –  
все, что необходимо пациенту**