

**МАТЕРИАЛЫ
XII ВСЕРОССИЙСКОГО
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ФОРУМА
«НЕОТЛОЖНАЯ ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ»**

Москва, 14–16 февраля 2024 года

**PROCEEDINGS
OF THE XII RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
"EMERGENCY PEDIATRIC SURGERY AND TRAUMATOLOGY"**

Moscow, February 14-16, 2024



Организаторы

XII Всероссийского научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология»:

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ».

Департамент здравоохранения города Москвы.

Союз медицинского сообщества «Национальная медицинская палата».

Общероссийская общественная организация «Российская Ассоциация детских хирургов».

Ассоциация детских анестезиологов-реаниматологов России.

Межрегиональная общественная организация «Общество по детской нейрохирургии».

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования.

Региональная общественная организация «Хирургическое общество – Раны и раневые инфекции».

Международный благотворительный Фонд помощи детям при катастрофах и войнах.

Программный комитет:

Рошаль Леонид Михайлович,

председатель комитета, президент ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, президент Союза медицинского сообщества «Национальная медицинская палата», Москва

Брянцев Александр Владимирович,

директор ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Карасева Ольга Витальевна,

координатор программного комитета, заместитель директора по научной работе, руководитель отдела реанимации и сочетанной травмы ГБУЗ НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ, главный внештатный детский специалист по сочетанной травме ДЗМ, Москва

Амчславский Валерий Генрихович, руководитель отделения анестезиологии – реанимации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Ахадов Толибджон Абдуллаевич, руководитель отдела лучевой диагностики ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Багаев Владимир Геннадьевич, главный научный сотрудник отделения анестезиологии-реанимации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Валиуллина Светлана Альбертовна, первый заместитель директора, руководитель отдела реабилитации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, главный внештатный детский специалист по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению ДЗМ, Москва

Исхаков Олимджан Садыкович, и.о. заведующего нейрохирургического отделения, главный научный сотрудник нейрохирургического отделения ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Митиш Валерий Афанасьевич, руководитель отдела травматологии, ран и раневых инфекций ГБУЗ НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ, руководитель отдела ран и раневых инфекций ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

Никишов Сергей Олегович, заведующий травматологическим отделением ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Саруханян Оганес Оганесович, руководитель отдела детской хирургии ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Семенова Жанна Борисовна, руководитель отдела нейрохирургии ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, главный внештатный детский специалист нейрохирург ДЗМ, главный внештатный детский специалист нейрохирург ЦФО Минздрава России, Москва

Серова Наталья Юрьевна, старший научный сотрудник отдела травматологии, ран и раневых инфекций ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Сологуб Эльмира Абдулкадировна, ученый секретарь ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

Харитоновна Анастасия Юрьевна, заведующий эндоскопическим отделением ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва

М34 **Материалы XII Всероссийского научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология»**
[Электронный ресурс]: Февраль 14–16, 2024; Москва – Санкт-Петербург: Эко-Вектор Ай-Пи, 2024. 182 с.
DOI: <https://doi.org/10.17816/ps.conf2024>

ISBN 978-5-907219-24-3

Сборник состоит из Материалов XII Всероссийского научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология», состоявшегося 14–16 февраля 2024 г. на базе НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения города Москвы.

Сборник предназначен для практикующих врачей и специалистов здравоохранения, научных сотрудников, докторантов, аспирантов и студентов медицинских вузов, преподавателей и организаторов здравоохранения.

ISBN 978-5-907219-24-3



9 785907 219243

УДК 57.334.5+54.50
ББК 614.88+617-089

© Национальная медицинская палата, 2024
© ООО «Эко-Вектор Ай-Пи», 2024
© Коллектив авторов, 2024

Organizers

XII Russian Scientific and Practical Forum "Emergency pediatric Surgery and Traumatology":

Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow.
Healthcare Department of Moscow.

Union of Medical Community "National Medical Chamber" of Russia.
Russian Public Organization "Russian Association of Pediatric Surgeons".
Association of Pediatric Anesthesiologists and Resuscitators of Russia.
Interregional Public Organization "Society for Pediatric Neurosurgery".
Russian Medical Academy of Continuous Professional Education.
Regional Public Organization "Surgical Society – Wounds and Wound Infections".
International Charitable Foundation for Children in Disasters and Wars.

Program Committee:

L.M. Roshal, Chairman, President of the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, President of the Union of Medical Community "National Medical Chamber" of Russia

A.V. Bryantsev, Director of the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma in the Healthcare Department of Moscow, Moscow

O.V. Karaseva, Coordinator of the Program Committee, Deputy-Director for Research Activity, Head of the Division of Resuscitation and Combined Trauma in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma; Chief Freelance Specialist on Pediatric Combined Trauma in the Healthcare Department of Moscow, Moscow

V.G. Amcheslavsky, Head of the Department of Anesthesiology and Resuscitation in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

T.A. Akhadov, Head of the Division of Radial Diagnostics in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

V.G. Bagaev, Chief Researcher in the Department of Anesthesiology and Resuscitation in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

S.A. Valiullina, Deputy Director on Perspective Development, Head of the Department of Rehabilitation in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow; Chief Freelance Pediatric Specialist on Medical and Sanatorium Rehabilitation in the Healthcare Department of Moscow, Moscow

O.S. Ishakov, Acting Chief of the Department of Neurosurgery in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

V.A. Mitish, Head of the Division of Traumatology, Wound and Wound Infections in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow; Head of the Department of Wound and Wound Infections in the Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow

S.O. Nikishov, Chief of the Trauma Department of in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

O.O. Sarukhanyan, Head of the Division of Pediatric Surgery in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

Zh.B. Semenova, Head of the Division of Neurosurgery in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma; Chief Freelance Specialist on Pediatric Neurosurgery in the Healthcare Department of Moscow, Moscow

N.Yu. Serova, Senior Researcher in the Department of Traumatology, Wound and Wound Infections in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

E.A. Sologub, Scientific Secretary in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

A.Yu. Kharitonova, Chief of the Endoscopic Department in the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Healthcare Department of Moscow, Moscow

Proceedings of the XII Russian scientific and practical forum "Emergency pediatric surgery and traumatology" [Electronic resource]: February 14–16, 2024; Moscow – St. Petersburg: Eco-Vector IP; 2024. 182 c. DOI: <https://doi.org/10.17816/ps.conf2024>

ISBN 978-5-907219-24-3

This book collected abstracts of scientific reports of the XII Russian Conference "Emergency pediatric surgery and traumatology" held on 14–16 February 2024 at the Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma.

Proceedings are intended for health care professionals, pediatricians, surgeons, traumatologists, researchers, PhD, postgraduate and graduate medical students, medical university lecturers and health care organizers. .

ISBN 978-5-907219-24-3



9 785907 219243

<i>Абдулмуталибов И.А., Мейланова Ф.В., Ашурбеков В.Т., Казилев Б.Р., Муртузалиев З.Н., Толбоева Г., Исаева У.С.</i> Осложнения катетеризации центральных вен у детей	11
<i>Аверин В.И., Черевко В.М., Севковский И.А., Мараховский К.Ю., Паталета О.А.</i> Опасные инородные тела желудочно-кишечного тракта у детей	12
<i>Александров С.В., Амоглонов Н.Б., Березина Н.А., Бойко К.Ф., Большакова Т.В., Иванов П.А., Черкашин М.А., Шкарина М.Н.</i> Гастростомия у шунтированных детей с опухолями центральной нервной системы	13
<i>Александров С.В., Березина Н.А., Бикулов В.Р., Бойко К.Ф., Большакова Т.В., Маслова Н.А., Николаев А.А., Прокофьева Н.Н., Черкашин М.А.</i> Диагностика и лечение катетер-ассоциированной инфекции с применением внутреннего регламента работы с устройствами постоянного венозного доступа у детей	14
<i>Александров С.В., Березина Н.А., Большакова Т.В., Маслова Н.А., Николаев А.А., Черкашин М.А.</i> Регистр устройств постоянного венозного доступа	15
<i>Александров С.В., Березина Н.А., Большакова Т.В., Бойко К.Ф., Черкашин М.А.</i> Биопсия при подозрении на злокачественное образование у ребёнка. Опыт ООО «ЛДЦ МИБС»	16
<i>Алхасов А.Б., Ратников С.А., Савельева М.С., Шубин Н.В., Комина Е.И.</i> Стенозы бронхов у детей	17
<i>Анастасов А.Г.</i> Оценка эффективности анальгезии у детей с изолированным травматическим разрывом селезёнки, гемоперитонеумом	18
<i>Аникиев А.В., Окулов А.Б., Володько Е.А., Бровин Д.Н., Калинин Н.Ю.</i> Гематокольпос/гематометра у девочек с врождённой дисфункцией коры надпочечников. Хирургическая тактика	19
<i>Анчутин П.Е., Лазарев В.В.</i> Влияние сукцинатсодержащего кристаллоидного раствора на воспалительную реакцию при интенсивной терапии внебольничной пневмонии у детей	20
<i>Аржанников А.А., Цап Н.А., Основин П.Л., Комарова С.Ю., Сысоев С.Г., Основин Л.Г., Дедюхин Н.А.</i> Отсроченный уролитиаз на фоне стентирования полостной системы почки у детей	21
<i>Атабиев М.А., Гебекова С.А., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Абдулмеджидов А.Ю., Гаджиева Н.М.</i> Желчекаменная болезнь у детей как социальная и медицинская проблема	22
<i>Ахмедов Ю.М., Ахмедов И.Ю., Мирмадиев М.Ш., Каюмова А.Т.</i> Результаты комплексного лечения инвагинации у детей	23
<i>Ахмедов Ю.М., Ахмедов И.Ю., Мухсинов С.У., Каюмова А.Т.</i> Результаты лечения острых заболеваний яичек у детей	24
<i>Бабаев Б.Д., Турищев И.В., Кумалагова З.Т., Гвоздев Ю.А., Смирнов Г.В.</i> Сравнительная оценка эффективности применения закрытых систем внутривенного доступа по типу «центр через периферию» и стандартно установленных центральных венозных катетеров у детей	25
<i>Бабич И.И., Бабич И.В., Мельникова С.Р., Мельников Ю.Н.</i> Хирургическая коррекция выпадения прямой кишки у детей	26
<i>Баженов М.И., Коновалова О.С.</i> Селективная деконтаминация биологических локусов в условиях отделения реанимации многопрофильного педиатрического стационара	27
<i>Баранов Д.А., Вечеркин В.А., Птицын В.А., Коряшкин П.В.</i> Коллегиальный подход в диагностике острого живота у детей	28
<i>Баранов Р.А., Павлова Д.Д., Ишанова А.А., Степанов В.А., Музраева Н.О., Крикунов А.И., Зохидов З.У.</i> Кожная пластика при обширных раневых дефектах у детей	29
<i>Барова Н.К., Ескина Е.Н., Степкин М.А., Стрюковский А.Е.</i> Вакуум-терапия в лечении хронических и длительно незаживающих ран у детей	30
<i>Барова Н.К., Панкратов И.Д., Карасева О.В., Швец М.В., Кардаш О.Г.</i> Осложнение пункционной гастростомы у ребенка 10 лет	31
<i>Барская М.А., Варламов А.В., Завьялкин В.А., Кузьмин А.И., Мазнова А.В., Терехина М.И.</i> Персонифицированная предоперационная подготовка – залог успешного лечения распространенного гнойного перитонита у детей	32
<i>Бибенина А.А., Мокрушина О.Г., Левитская М.В.</i> Клинический случай рефлюксирующего мегауретера с двух сторон в сочетании с парауретральными дивертикулами у новорождённого	33
<i>Бекин А.С., Дьяконова Е.Ю., Гусев А.А., Лохматов М.М., Потапов А.С., Яцык С.П.</i> Неотложные состояния с различными видами кишечной непроходимости у детей с болезнью Крона	34

Содержание

<i>Беляева Н.А., Олезов В.В., Киреева Е.В., Кулцова С.В., Жаров А.Н.</i> Травма наружных половых органов у детей.	35
<i>Большакова Т.В., Березина Н.А., Черкашин М.А., Александров С.В., Березин Н.С., Березин Д.С., Николаев А.А., Гокова А.А., Козлов С.В., Саманов А.В.</i> Современные технологии в обучении первой и неотложной помощи	36
<i>Бояров А.Д., Шейбак В.М.</i> Опыт применения метода клипирования червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей	37
<i>Быков М.В., Пчелинцева Т.А., Густомесов Д.А., Панин А.П., Бормотов Б.А., Сытьков В.В., Смирнов Д.А., Лазарев В.В.</i> Опыт успешного использования оксигенированного солевого энтерального раствора и серотонина адипината в комплексной интенсивной терапии острого деструктивного панкреатита у ребенка	38
<i>Быков М.В., Смирнов Д.А., Голубев Б.И., Фролов Н.С., Махачилаева Х.М., Пчелинцева Т.А., Нафиков В.С., Королева А.С., Гвоздев А.А., Таишева Н.И., Лазарев В.В.</i> Экстренные ультразвуковые исследования лёгких реаниматологами при острой дыхательной недостаточности у детей	39
<i>Вакульчик В.Г., Худовцова А.В., Хвисючик К.А.</i> Диагностическая значимость С-реактивного белка в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей старше 4 лет при сроке заболевания более 12 часов	40
<i>Врублевский С.Г., Врублевская Е.Н., Туров Ф.О., Врублевский А.С., Ханов М.М., Оганисян А.А., Ахмеджанов И.С., Валиев Р.Ю.</i> Осложнения регионарной анестезии при циркумцизио у детей (клинические наблюдения)	41
<i>Галиулин М.Я., Абушкин И.А., Базалий В.Н., Демидов А.К., Пасман И.А.</i> Эндоскопическое стентирование гепатикохоледоха при утечке желчи после лапароскопической холецистэктомии у детей.	42
<i>Гнедова А.В., Глуткин А.В.</i> Лазерная вапоризация эпителиальных копчиковых ходов у детей.	43
<i>Горшков А.Ю., Румянцева Г.Н., Казаков А.Н.</i> Особенности хирургической тактики при сочетанном перитоните у детей	44
<i>Громова А.А., Митиш В.А., Мединский П.В., Налбандян Р.Т., Дворникова М.А.</i> Применение аргоно-плазменной технологии в комплексном лечении тяжелых открытых повреждений конечностей у детей	45
<i>Данияров Э.С., Шамсиев Ж.А., Суванкулов У.Т., Пулатов П.А.</i> Хирургическое лечение мальчиков с осложнениями после ритуального обрезания	46
<i>Дегтярев Ю.Г., Никуленков А.В.</i> Оптимизация хирургической помощи детям в условиях областной больницы	47
<i>Джанмирзоева А.Ю., Багаев В.Г., Амчславский В.Г.</i> Оценка седативного, анальгетического и антистрессорного эффектов ксенона в лечении обширных ран у детей	48
<i>Дзядчик А.В., Стоногин С.В., Коровин С.А., Гаделова И.Г., Имаралиев К.А., Соколов Ю.Ю.</i> Хирургическое лечение мальчика 17 лет с остеомиелитом поясничных позвонков и двусторонними абсцессами пояснично-подвздошных мышц	49
<i>Дзядчик А.В., Стоногин С.В., Сангаре К.Д., Соколов Ю.Ю., Коровин С.А., Гумарова С.Р., Манаенкова А.Д., Юдина Т.М., Афонин Д.В., Таширова Е.А., Имаралиев К.А.</i> Редкое клиническое наблюдение девочки 14 лет с первичной забрюшинной цистаденомой	50
<i>Донской Д.В., Вилесов А.В., Ахматов Р.А., Сангаре К.Д., Алимова О.А., Коровин С.А.</i> Латерофлексия матки как предиктор перекрута придатков в детском возрасте	51
<i>Дорохин А.И., Меркулов В.Н., Курьшев Д.А., Самбатов Б.Г., Сорокин Д.С.</i> Лечение острых над- и чрезмыщелковых переломов плечевой кости и их последствий у детей	52
<i>Досмагамбетов С.П., Дженалаев Б.К., Тусупкалиев А.Б., Есеналина Н.С., Бисалиев Б.Н., Асанова С.С., Абдуллаева Г.З.</i> Определение сроков закрытия кишечных стом при некротическом энтероколите новорожденных	53
<i>Дьяконова Е.Ю., Бекин А.С., Гусев А.А., Лохматов М.М., Потапов А.С., Яцык С.П.</i> Внекишечные проявления воспалительных заболеваний кишечника в практике педиатра и детского хирурга	54
<i>Елин Л.М., Пыхтеев Д.А., Филюшкин Ю.Н.</i> Острый некротический панкреатит в первой фазе заболевания у детей	55
<i>Елисеев А.С., Чукреев В.И., Цап Н.А., Чукреев А.В., Макаров П.А., Тальнишных М.П.</i> Анатомически обоснованный вариант удаления инородных тел кишечника у детей	56
<i>Жахпаров А.Г., Рабаданов Б.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В. Тихмаев А.Н, Толбоева Г.Н, Давыдова Л.М.</i> Характеристика и особенности лечения гнойно-септических заболеваний в челюстно-лицевой области у детей	57

Содержание

<i>Журило И.П., Черногоров О.Л., Козьмин М.А.</i> К вопросу о перекруте большого сальника у детей	58
<i>Журило И.П., Черногоров О.Л., Козьмин М.А.</i> Лечебная тактика при дивертикуле Меккеля у детей	59
<i>Журило И.П., Черногоров О.Л., Медведев А.И., Козьмин М.А., Леонова Е.И.</i> К вопросу об инвагинации кишок у детей	60
<i>Зайцева Е.С., Ахадов Т.А., Ублинский М.В.</i> Компьютерная томография в диагностике растущих переломов черепа у детей младшего возраста	61
<i>Зоркин С.Н., Никулин О.Д.</i> Оценка эффективности нефропротективной терапии при дистанционной ударно-волновой литотрипсии у детей	62
<i>Зохидов З.У., Бердиева М.Г., Левов А.В., Щедеркина И.О., Озеров С.С., Павлова Д.Д., Баранов Р.А., Ашуров Д.А., Степанов В.А., Исобоев Б.А., Вергизова А.А., Лившиц М.И., Чмутин Г.Е.</i> Опыт лечения разорвавшейся атрериовенозной мальформации в области задней черепной ямки у детей	63
<i>Зуев Н.Н., Седлавский А.П., Шмаков А.П., Зуева О.С.</i> Трихобезоар подвздошной и слепой кишок у ребёнка. Случай из практики	64
<i>Зюзько Д.Д., Щербакова О.В.</i> Метод лигатурного дренирования как этап лечения параректальных свищей у детей	65
<i>Иванов А.О., Ким С.А.</i> Фенестрация верхнего сагиттального синуса в виде кольца у ребёнка 9 лет. Первое описание клинического случая	66
<i>Игнатович А.А., Ковальчук В.И., Савчук С.В.</i> Особенности клиники и диагностики неосложненных и осложненных форм внебольничной пневмонии у детей	67
<i>Игнатович А.А., Шейбак В.М.</i> Коррекция воронкообразной деформации грудной клетки у детей	68
<i>Игнатъев Е.М., Свиридов А.А.</i> Опыт лечения ребёнка с полным разрывом поджелудочной железы с циркулярным разрывом двенадцатиперстной кишки	69
<i>Идрисова Р.М., Махачев Б.М., Шамхалов Х.Ш., Мейланова Ф.В., Ашурбеков В.Т., Пирмагомедова Ф.А.</i> Роль кабинета мультиспиральной компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике черепно-мозговых травм у детей	70
<i>Каганцов И.М., Кондратьева Е.А., Сухоцкая А.С., Смылова Л.В., Малышева Д.А.</i> Влияние выраженной разницы диаметров мочеточников удвоенной почки на возможность выполнения лапароскопической уретероуретеростомии у детей	71
<i>Казеев Е.Н., Окунева А.И., Кемаев А.Б., Окунев Н.А.</i> Хирургическое лечение детей с инородным телом желудочно-кишечного тракта	72
<i>Каллаев Н.О.</i> Биомеханические особенности остеосинтеза переломовывихов голеностопного сустава у детей	73
<i>Каллаев Н.О., Атаев А.Р.</i> Хирургическое лечение детей с сочетанными повреждениями области локтевого сустава	74
<i>Карасева О.В., Горелик А.Л., Тимофеева А.В., Голиков Д.Е., Харитонова А.Ю., Фролов Е.А.</i> Консервативное ведение и малоинвазивные технологии в лечении тяжелой травмы живота у детей	75
<i>Кешишян Р.А., Павлова Д.Д., Громов А.А., Петров М.А., Панкратов И.В., Манжос П.И.</i> Современные принципы лечения скелетной травмы у детей с множественными и сочетанными повреждениями	76
<i>Кириченко К.Н., Абульханова А.Р., Воржева Ю.В., Максименко В.Г., Щербань А.Е.</i> Трудности диагностики и лечения опухолей головного мозга у детей	77
<i>Кисленко А.А., Разумовский А.Ю., Холостова В.В.</i> Хирургическое лечение полных травматических разрывов поджелудочной железы у детей	78
<i>Ковальчук В.И., Игнатович А.А.</i> Хирургическое лечение осложненных форм внебольничной пневмонии у детей	79
<i>Корнилова А.Б.</i> Эндоскопическая диагностика причин дыхательных нарушений у детей после кардиохирургических операций	80
<i>Корнилова А.Б., Рязанцев А.И., Щебенков М.В., Котин А.Н., Волерт Т.А., Калинина Д.С.</i> Эндоскопическая гастростомия у детей с вентрикулоперитонеальным шунтом	81
<i>Коровин С.А., Дзядчик А.В., Тимохович Е.В., Любанская С.Ю., Коренькова О.В., Имаралиев К.</i> Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых кишечных инфекций у детей	82

Содержание

<i>Коряшкин П.В., Вечеркин В.А., Птицын В.А., Баранов Д.А., Бакаева Н.С., Кустова К.В.</i> Изменение параметров центральной гемодинамики при лапароскопической санации брюшной полости в условиях аппендикулярного перитонита у детей	83
<i>Кочкин В.С., Лазарев В.В., Адкина Е.А., Беседнова М.Х., Врублевский А.С., Оганисян А.А., Валиев Р.Ю., Романов П.А.</i> Диагностика готовности к переводу в отделение после общей анестезии у детей	84
<i>Кузин С.А., Алхасов А.Б., Алексеева Е.А., Ратников С.А.</i> Особенности анестезиологического обеспечения скользящей трахеопластики у детей	85
<i>Кулешов А.А., Ветрилэ М.С., Захарин В.Р., Макаров С.Н., Лисянский И.Н.</i> Новый метод оперативного лечения двустороннего спондилолиза L5 позвонка у детей	86
<i>Кулешов А.А., Ветрилэ М.С., Лисянский И.Н., Макаров С.Н., Милица И.М.</i> Оперативное лечение пациентов с деформацией позвоночника, ассоциированных с компрессией спинного мозга	87
<i>Кульчицкий О.А., Соловьев А.Е.</i> Столбняк у детей	88
<i>Кургаев Д.А., Беляева Н.А., Жаров А.Н., Богатов М.К., Карасев Н.В.</i> Перекрут яичка у мальчиков раннего возраста в структуре синдрома острой мошонки	89
<i>Кургаев Д.А., Беляева Н.А., Жаров А.Н., Карасев Н.В.</i> Острая почечная недостаточность у ребёнка 10 лет с врожденным пороком развития – персистирующей клоакой.	90
<i>Лабузов Д.С., Писанка В.В., Афанасенкова И.О., Филимонова Е.А.</i> Проглоченные детьми «сокровища»	91
<i>Лазарев В.В., Беседнова М.Х., Крапивкин А.И., Якушева Т.М., Яцкевич Е.Е., Врублевский С.Г., Кочкин В.С., Бжемухова С.А., Смельницкая Ю.В., Сопибекова А.Е.</i> Первый опыт анестезии ксеноном у ребенка с когнитивными нарушениями на фоне эпилепсии.	92
<i>Ланцов В.В., Егиазарян К.А.</i> Огнестрельная травма у детей – необходимость мультидисциплинарного подхода к лечению	93
<i>Ланцов В.В., Егиазарян К.А.</i> Применение «взрослых» технологий остеосинтеза в детской травматологической практике – «моветон» или суровая необходимость современности?	94
<i>Магомедов А.Д., Балаев В.Б., Казилев Ю.Б., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Бугаева С.А.</i> Лечение карбункула почек у детей	95
<i>Магомедов Р.И., Махачев Б.М., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Толбоева Г.Н., Казилев М.Н.</i> Особенности транспортировки новорожденных из роддома в хирургический стационар.	96
<i>Магомедов Р.И., Тихмаев А.Н., Гебекова С.А., Атабиев М.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Абдулжелелов А.Н.</i> Характеристика и лечение пороков мальротации и заворота средней кишки у новорожденных	97
<i>Маматкулов А.Д., Зайцева Е.С., Семенова Ж.Б., Ахадов Т.А.</i> Эффективность хирургического лечения вдавленных переломов черепа у младенцев	98
<i>Марноксян С.А., Чарышкин С.А., Кемаев А.Б., Ноушад М.</i> Сравнительная оценка чувствительности возбудителей при применении некоторых схем стартовой антибактериальной терапии вторичного распространенного перитонита у детей в разном возрасте	99
<i>Махмудов З.М., Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А.</i> Использование современных лучевых методов при ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей.	100
<i>Маткари И., Семенова Ж.Б., Ибрагим С.Г.</i> Особенности черепно-мозговой травмы при падении тяжелого предмета на голову ребенка.	101
<i>Минько Т.Н., Румянцева Г.Н., Сорокина А.О.</i> Перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки у детей.	102
<i>Мохаммад Б., Давлицаров М.А., Дегтярев П.Ю., Якунов А.Н., Цыбин А.А.</i> Изолированный разрыв мочевого пузыря у подростка	103
<i>Мохаммад Б., Давлицаров М.А., Дегтярев П.Ю., Якунов А.Н., Цыбин А.А.</i> Оригинальный интраоперационный способ поиска магнитных инородных тел кишечника у ребёнка	104
<i>Мустакимов Б.Х.</i> Гастростомия у детей в Челябинской области.	105
<i>Мясников Д.А., Киреева Н.Б., Десятникова С.М., Стриженок Д.С., Филькин А.А.</i> Малоинвазивное лечение абсцесса почки у девочки 8 лет.	106
<i>Нганкам Л., Михальчук А.Б., Фомин А.М.</i> Использование системы интракраниального доступа при удалении внутримозговых гематом у детей.	107

Содержание

<i>Никуленков А.В., Дегтярев Ю.Г., Пыжык В.Н., Сосновский Д.С., Митилов А.С.</i> Использование лапароскопического доступа для извлечения множественных магнитных инородных тел желудочно-кишечного тракта у детей	108
<i>Новикова Н.В., Калабкин Н.А., Окунев Н.А., Окунева А.И., Костерин А.В.</i> Острый флегмонозный аппендицит при гемолитико-уремическом синдроме у ребёнка	109
<i>Оганисян В.Х., Окунев Н.А., Кемаев А.Б., Окунева А.И.</i> Дивертикул Меккеля как причина острой хирургической патологии органов брюшной полости у детей	110
<i>Огородникова М.В., Шапкина А.Н., Шмырева Е.С., Яковлева Е.П.</i> Редкий случай длительного стояния инородного тела желудочно-кишечного тракта на фоне стеноза у девочки 3 лет ...	111
<i>Ольхова Е.Б., Топольник М.М.</i> Ультразвуковая диагностика тестикулярной ишемии в детской практике	112
<i>Очилов А.Р., Тимофеева А.В.</i> Компьютерная томография при острой травме орбиты у детей	113
<i>Очкурченко А.А., Кулешов А.А., Буклемишев Ю.В., Таиров Г.Н.</i> Золедроновая кислота в лечении хронического рецидивирующего многоочагового остеомиелита у детей	114
<i>Патрушева Е.А., Захаров А.И., Коварский С.Л., Меновщикова Л.Б., Текотов А.Н., Струянский К.А., Бетанов З.В., Петрухина Ю.В.</i> Перекрут яичка у мальчиков и его последствия	115
<i>Пицало И.А., Подкаменев В.В.</i> Многофакторное моделирование вероятности оперативного лечения при сочетанной травме селезёнки у детей	116
<i>Пицало И.А., Подкаменев В.В., Михайлов Н.И., Семенов А.В.</i> Диагностика объема гемоперитонеума при травме селезенки у детей (экспериментально-клиническое исследование) ..	117
<i>Пицало И.А., Подкаменев В.В., Михайлов Н.И., Семенов А.В.</i> Неоперативное лечение травматических разрывов селезёнки у детей. Обобщённый 20-летний опыт	118
<i>Плотникова Н.С., Глебова Е.С., Амчславский В.Г.</i> Проблемы нутритивной поддержки детей с обширными ранами	119
<i>Подурар С.А., Горбатова Н.Е., Брянцев А.В., Тертычный А.С., Платонова А.Д., Варев Г.А.</i> Экспериментальное обоснование использования «синего» лазерного излучения для улучшения результатов лечения пигментных образований кожи у детей	120
<i>Помогаев К.В., Окунева А.И., Калабкин Н.А., Окунев Н.А., Кемаев А.Б.</i> Лечение периаппендикулярного абсцесса у подростка	121
<i>Прокопьев Г.Г., Абидова М.М., Сулейманов А.Б., Постникова Е.В., Лиджиева Д.Э., Шорина М.Ю.</i> Имплантация стимулятора диафрагмальных нервов у детей в качестве альтернативы пожизненной аппаратной вентиляции лёгких	122
<i>Пыхтеев Д.А., Елин Л.М., Гацуцын В.В., Маккаева З.М.</i> Стеноз аппаратного колоректального анастомоза у ребёнка с болезнью Гиршпрунга	123
<i>Пыхтеев Д.А., Прокопьев М.В., Филюшкин Ю.Н., Елин Л.М.</i> Киста селезёнки у ребёнка — всегда ли плановая патология?	124
<i>Рузимуратов Д.А., Фаязов А.Д., Холмуродов Б.Н., Шамуталов М.Ш.</i> Эффективность применения синтетических временных раневых покрытий в местном лечении ожоговых ран у детей ...	125
<i>Румянцева Г.Н., Юсуфов А.А., Казаков А.Н., Светлов В.В., Горшков А.Ю., Марабян Л.Г.</i> Десятилетний опыт лечения кишечной инвагинации у детей с использованием эхографии	126
<i>Сабина Т.С., Елецкая Е.В., Иванова Т.Ф., Амчславский В.Г.</i> Опыт применения колонки «Эфферон® ЦТ» у детей с сочетанной травмой	127
<i>Садыкова М.М., Исмаилов Ш.Я., Нурмагомедов М.М., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Завурбеков М.М., Абдулмеджидов А.Ю., Шираева М.А.</i> Послеоперационные осложнения лапароскопической аппендэктомии у детей	128
<i>Сарсенова В.В., Досмагамбетов С.П., Тусупкалиев А.Б., Бисалиев Б.Н., Баубеков Ж.Т.</i> Комбинированное лечение глубоких химических ожогов пищевода у детей	129
<i>Саттарова Д.Р., Галявкин А.В., Афандиева Л.Э.</i> Синус-тромбоз, ассоциированный с COVID-19, в педиатрической практике	130
<i>Сафаров А.С., Корохонов А.Т., Сафаров Б.А.</i> Септико-пиемическая форма острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей	131
<i>Сварич В.Г., Сварич В.А.</i> Вариант срочного оперативного лечения при выпадении прямой кишки у ребенка	132

Содержание

<i>Северинов Д.А., Гаврилюк В.П., Костин С.В., Донская Е.В., Зубкова Ю.А.</i> Сочетанное внебрюшинное повреждение прямой кишки и мочевого пузыря у ребенка	133
<i>Семенова Н.Ю.</i> Кожные симпатические вызванные потенциалы у детей в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы	134
<i>Сиденко Н.А., Сидорук В.Г., Поршнева М.О.</i> Роль противовоспалительной терапии в послеоперационном периоде при лечении перитонита у детей	135
<i>Симонов А.В., Бабич И.И., Шаршов Ф.Г.</i> Способ профилактики повреждения внутренних органов при абдоминальных лапароскопических операциях	136
<i>Смирнов И.В., Лазарев В.В., Струнин О.В.</i> Оценка изменения качества жизни у пациентов с тяжелой сколиотической деформацией позвоночника после операции на основании анкетирования SRS-22 у детей	137
<i>Смылова Л.В., Сухоцкая А.А., Казанцов И.М., Баиров В.Г., Малышева Д.А., Амидхонова С.А.</i> Опыт применения бесшовной пластики передней брюшной стенки у новорождённого с гастрошизисом, осложненным висцероабдоминальной диспропорцией и множественными перфорациями кишечника	138
<i>Соколов Ю.Ю., Ахматов Р.А., Коровин С.А., Дзядчик А.В., Гогичаева А.А., Кошурникова А.С., Имралиев К.</i> Наблюдения интрамуральных гематом двенадцатиперстной кишки как причины высокой кишечной непроходимости у детей	139
<i>Соловьев А.Е., Кульчицкий О.А.</i> Закрытые повреждения двенадцатиперстной кишки у детей	140
<i>Старикова Н.В., Бабаев Д.Я.</i> Последствия и осложнения хирургического метода лечения переломов мыщелкового отростка нижней челюсти у детей и подростков	141
<i>Степанова А.Е., Шаталина Д.В.</i> Индивидуальные сетчатые титановые пластины для краниопластики. Опыт проектирования и изготовления 600+ имплантатов в год с использованием комбинированных аддитивно-конвенциональных технологий	142
<i>Стриженок Д.С., Богдашова Д.С., Киреева Н.Б., Мясников Д.А.</i> Редкий случай левосторонней мезентерико-париетальной грыжи в сочетании со стенозом двенадцатиперстной кишки как проявление синдрома мальротации у ребёнка 17 лет	143
<i>Стриженок Д.С., Филькин А.А., Богдашова Д.С., Карпова И.Ю.</i> Двухмоментный разрыв селезёнки у подростка: сложности диагностики и лечения	144
<i>Тальнишных М.П., Цап Н.А., Чукреев В.И., Чукреев А.В., Макаров П.А., Рубцов В.В., Елисеев А.С.</i> Такой простой или такой сложный заворот яичников у девочек	145
<i>Тен Ю.В., Тимошенская Н.В., Зацепин Р.Д., Ларионова Е.В., Елькова Д.А.</i> Особенности ведения деструктивного аппендицита у подростка с онкологическим заболеванием	146
<i>Ти-Мин-Чуа Д.В.</i> Клинический случай реабилитации ребёнка с контрактурой Фолькмана	147
<i>Тишкин Г.В., Дьяконова Е.Ю.</i> Перспективные способы лечения гнойных ран у детей	148
<i>Тома Д.А., Игнатъев Е.М., Тулинов А.И.</i> Флегмона полового члена у детей. Клинический случай	149
<i>Турищев И.В., Бабаев Б.Д., Смирнов Г.В., Гвоздев Ю.А., Бабкин М.В., Берлинский В.В.</i> Особенности применения ERAS-протокола при лапароскопических операциях у детей	150
<i>Улугмуратов А.А., Мавлянов Ф.Ш., Мавлянов Ш.Х.</i> Характер микрофлоры кишечника у детей с кишечной непроходимостью	151
<i>Филиппова А.Н., Кокушин Д.Н., Хусаинов Н.О., Виссарионов С.В.</i> Сгибательно-дистракционные повреждения позвоночника у детей. Особенности диагностики, клинической картины и результаты хирургического лечения	152
<i>Фролов Е.А., Харитонов А.Ю., Карасева О.В., Недолужко И.Ю., Шавров А.А., Меркулова А.О., Капустин В.А., Горелик А.Л., Мельников И.А., Алексеев И.Ф.</i> Применение трансгастрального дренирования при острых жидкостных скоплениях поджелудочной железы у детей	153
<i>Хабалов В.К., Декиева М.Л., Прокофьев М.В.</i> Случай лечения лимфангиомы селезенки с острым абдоминальным синдромом у ребёнка 12 лет	154
<i>Хусаинов Н.О., Филиппова А.Н., Кокушин Д.Н., Асадулаев М.С., Рыжиков Д.В., Долгиев Б.Х., Виссарионов С.В.</i> Проблема этапности в лечении детей с воронкообразной деформацией грудной клетки и сколиотической деформацией позвоночника	155
<i>Цап Н.А., Огарков И.П., Чукреев В.И., Чукреев А.В., Елисеев А.С., Макаров П.А., Черненко Л.Ю.</i> Современные реалии острого аппендицита у детей	156

Содержание

<i>Чалдаева А.В., Окунев Н.А., Окунева А.И., Солдатов О.М., Кемаев А.Б.</i> Перфорации полых органов у детей вследствие травмы	157
<i>Чарышкин С.А., Маркосян С.А., Костерин А.В., Пател Ч.</i> Возрастные особенности изменения некоторых маркеров воспаления при эмпирической антибактериальной терапии препаратами цефотаксим, амикацин и метронидазол у детей с распространенным аппендикулярным перитонитом	158
<i>Черненко Л.Ю., Шилина С.А., Эрленбуш В.В., Микая И.Г., Щипанов Л.М., Курова Е.К., Слукина А.Е.</i> Вросший ноготь у детей. Проблема гнойной хирургии	159
<i>Черный С.П., Гордиенко И.И., Цап Н.А.</i> Анализ эпидемиологии, методов лечения и исходов переломов плюсневых костей в детском возрасте	160
<i>Чкадуа Т.Э., Верецагина Н.В., Егиазарян А.К., Мальсагова М.Г.</i> Хирургическая реабилитация детей с деформациями лица вследствие укушенных ран	161
<i>Чукарев С.В., Жидовинов А.А., Проватар Н.П., Молев Д.А., Пермьяков П.Е.</i> Хирургическая помощь новорожденным, зачатым посредством экстракорпорального оплодотворения	162
<i>Чукреев А.В., Цап Н.А., Чукреев В.И., Рубцов В.В., Елисеев А.С.</i> Перфоративная язва желудка у детей.	163
<i>Чурсин В.А., Горбатова Н.Е., Брянцев А.В., Саруханян О.О., Батунина И.В.</i> Новый радикальный способ эндокавитальной лазерной фототермодеструкции гигром у детей.	164
<i>Шабунина Ю.Н., Окунева А.И., Костерин А.В., Окунев Н.А., Калабкин Н.А.</i> Аппендицит у ребенка с неполным удвоением купола слепой кишки и червеобразного отростка	165
<i>Шамсиев Ж.А., Данияров Э.С., Сувонкулов У.Т.</i> Хирургическое лечение травм органов мочевыделительной системы у детей	166
<i>Шамсиев Ж.А., Сувонкулов У.Т., Данияров Э.С.</i> Хирургическое лечение синдрома отечной мошонки у детей.	167
<i>Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М.</i> Результаты лечения детей с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом	168
<i>Шамхалов Х.Ш., Абдуллаев Д.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Толбоева Г.Н., Гебекова Х.</i> Врачебная тактика при осложнении вентрикулоперитонеального шунта при гидроцефалии у детей	169
<i>Шамхалов Х.Ш., Абдуллаев Д.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Ибрагимова Ж.Р.</i> Позвоночно-спинномозговая травма у детей.	170
<i>Шангареева Р.Х., Алибаев А.К., Нигаметьянов Р.А., Гилязова Г.Р., Шарафутдинов А.В., Хисамутдинов Р.Р., Ковалева В.Д., Попов К.М., Демина А.В., Мамбетова А.И.</i> Инородные тела желудочно-кишечного тракта у детей с хирургическими осложнениями	171
<i>Шахин А.В., Литвина Е.А., Бибилова Е.Е., Абдулин Т.В., Васильев А.Н., Баранов С.А.</i> Наш опыт лечения поврежденных костей таза у детей	172
<i>Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.</i> Патология дивертикула Меккеля у детей.	173
<i>Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.</i> Синдром Мэллори–Вейса у детей	174
<i>Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.</i> Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки у детей.	175
<i>Шейбак В.М., Головач К.В., Лещенок М.А.</i> Парапроктиты у детей	176
<i>Шейбак В.М., Игнатьева Н.В.</i> Семейный случай болезни Гиршпрунга у детей	177
<i>Штейнле А.В.</i> BIS-мониторинг при операциях на нижних конечностях у детей.	178
<i>Штейнле А.В.</i> Укушенные раны кистей у детей в Западной Сибири	179
<i>Щедров Д.Н., Шорманов И.С., Морозов Е.В., Логваль А.В., Гарова Д.Ю.</i> Опыт применения лапароскопии при внутрибрюшинных повреждениях мочевого пузыря у детей	180
<i>Щедров Д.Н., Шорманов И.С., Спасская Ю.С., Гарова Д.Ю.</i> Профилактика осложнений тестикулярного протезирования в детском возрасте	181
<i>Щербинин А.В., Бессонова А.Д., Щербинин А.А., Лепихов П.А.</i> Оценка результатов лечения перекрута яичка у детей.	182

Абдулмуталибов И.А., Мейланова Ф.В., Ашурбеков В.Т., Казилев Б.Р.,
Муртузалиев З.Н., Толбоева Г., Исаева У.С.

Осложнения катетеризации центральных вен у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Катетеризация центральных вен является довольно распространенной процедурой во многих областях медицины, особенно в анестезиологии и интенсивной терапии. Манипуляция пункционной катетеризации центральных сосудов сопряжена с риском развития механических, инфекционных и неинфекционных осложнений.

Материал и методы. Проведено исследование историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ДРКБ. Оно включало 468 пациентов отделения гематологии и отделения анестезиологии с операционным блоком, которым устанавливали ЦВК для проведения парентерального питания, введения кардитоников, антибактериальной и химиотерапии.

Результаты. Средняя длительность стояния катетера составила 14 дней (от 5 до 28). Развитие пневмо- и гидроторакса отмечено у 23 (4,9%) пациентов. Это осложнение развивалось в течение первых 24 ч после постановки катетера, и, вероятно, объяснимо перфорацией стенки вены при тракции катетера. Двойной прокол вены отмечался у 31 (6,6%) пациента, окклюзия катетера – у 9 (1,92%). Окклюзию можно связать с введением препаратов крови в катетер и большим риском ретроградного потока крови, особенно при частых заборах крови на исследование. Эпизоды случайного удаления катетера отмечены в 5 (1,07%) случаях.

Заключение. Наиболее частым осложнением при катетеризации центральных вен является двойной прокол. Механические осложнения катетеризации чаще встречаются при катетеризации подключичной вены, что связано с тем, что метод является слепым. Чтобы снизить процент осложнений при катетеризации центральных вен, мы стали проводить их под УЗИ-навигацией. Отмечается, что во всех случаях проведения катетеризации под УЗИ-навигацией не было осложнений.

Аверин В.И., Черевко В.М., Севковский И.А., Мараховский К.Ю., Паталета О.А.

Опасные инородные тела желудочно-кишечного тракта у детей

УО «Белорусский ГМУ», Минск, Республика Беларусь

ГУ «РНПЦ детской хирургии», Минск, Республика Беларусь

Введение. Проблема инородных тел (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей на протяжении многих лет стоит перед детскими хирургами, педиатрами, врачами эндоскопистами всего мира. При всех усилиях регулярно встречаются случаи, когда проглоченное ИТ вызывает опасные осложнения и поэтому классифицируются как опасные. К ним относятся иголки, гвозди, шурупы, магниты, батарейки.

Материал и методы. С ноября 2012 по ноябрь 2023 г. в РНПЦ детской хирургии, находились на лечении 75 детей (49 мальчиков и 26 девочек) с магнитами в пищеварительном тракте. Возраст пациентов колебался от 1 года до 14 лет (σ – 3,7; ст. ошибка – 0,46). Сроки поступления в клинику от момента попадания инородного тела в ЖКТ варьировали от 1 ч до 2 нед. В первые 6 ч поступил только 41 (54,7%) ребенок, до 12 ч – 3, до 1 суток – 6, позже суток – 25 (33,3%) детей.

Результаты. При поступлении детей в стационар не всегда была возможность собрать анамнез, так как 20 (26,7%) из них были до 3 лет, еще у 1 – олигофрения и у 1 – аутизм. Поэтому при подозрении на наличие МИТ в ЖКТ всем пациентам выполняли обзорную рентгенографию брюшной полости в двух проекциях, при которой выявлялись одиночные или множественные (от 1 до 83) ИТ, но не всегда удавалось точно определить их количество. Это определялось на операции. При ФЭГДС МИТ удалены из пищевода и желудка у 20 (26,7%) пациентов, при колоноскопии из купола слепой кишки – у 3 (4%). МИТ вышли самостоятельно у 36 (48%), пациентов, из них у 11 детей были плоские МИТ. У 16 (21,3%) детей развились различные осложнения, потребовавшие лапароскопии и лапаротомии. Перфорация пищевода у 2, выполнено ушивание пищевода и фундопликация по Ниссену, множественные перфорации тонкой кишки у 7, межкишечные свищи у 7 пациентов. Из них у 9 произведено ушивание мест перфорации, у 4 выполнена резекция кишки с межкишечным анастомозом конец в конец, у 1 выведена илеостома. Все дети поправились.

Заключение. Дети, которые проглотили магниты, подлежат обязательной госпитализации в хирургический стационар. Большинство МИТ (48%) вышло самостоятельно естественным путем. Осложнения, потребовавшие лапароскопии и лапаротомии развились у 21,3% пациентов. Точное время развития осложнений не известно, но всегда имеется какой-то временной промежуток, в течение которого развиваются повреждения стенок пищевода, желудка и кишечника.

Александров С.В., Амоголонов Н.Б., Березина Н.А., Бойко К.Ф., Большакова Т.В.,
Иванов П.А., Черкашин М.А., Шкарина М.Н.

Гастростомия у шунтированных детей с опухолями центральной нервной системы

ООО «ЛДЦ МИБС», Санкт-Петербург, Россия

Введение. У детей с опухолями центральной нервной системы (ЦНС), поступающих для продолжения лечения (химиотерапия, протонная лучевая терапия, хирургическое лечение) с предустановленным вентрикуло-перитонеальным шунтом, возникает необходимость решения вопроса установки гастростомы. В ряде случаев перитонеальный отдел ВПШ у таких пациентов лоцируется в проекции желудка, затрудняя установку гастростомы.

Материал и методы. За период с апреля 2022 по ноябрь 2023 г. в онкологическую клинику ЛДЦ МИБС поступили 1433 пациента, среди них пациентов с опухолями ЦНС – 1069. Носителей ВПШ было 183. Показание к гастростомии – совокупность наличия клинически значимого бульбарного синдрома и длительного стояния назогастрального зонда, дефицит массы тела, белково-энергетическая недостаточность, а также длительность предстоящей специальной терапии и попадание в зону облучения органов ротовой полости и шеи. Выполнено всего 15 операций, из них 7 операций у пациентов с предустановленным ВПШ. Возраст оперированных пациентов – от 8 мес до 8 лет. Перитонеальный отдел шунтирующей системы был заведен в брюшную полость в мезогастррии как справа, так и слева, у 1 пациента – в области пупа.

Результаты. Выполнено 7 операций чрескожной эндоскопической гастростомии у 7 пациентов с ВПШ. С целью контроля положения перитонеального отдела шунта в брюшной полости при инсuffляции желудка во время всех операций использовалась С-дуга, во время одной операции потребовалась дополнительная визуализация желудка. Установлено 7 гастростом (6 push и 1 pull). Реимплантация перитонеального отдела ВПШ потребовалась в 2 случаях (1 – во время операции гастростомии по причине расположения входа перитонеального отдела шунта в брюшную полость в проекции тела желудка, 2 – при возникновении дисфункции шунта через 4 сут после гастростомии).

Заключение. Каждый пациент-носитель ВПШ, которому показана гастростомия, представляет собой уникальный случай, в связи с чем у пациентов в ВПШ необходимо осуществлять предоперационное планирование гастростомии. Установка гастростомы у пациента с ВПШ — это совместная работа детского хирурга, эндоскописта и нейрохирурга. Операционная должна быть оснащена в том числе С-дугой и УЗ-аппаратом. Кроме того, в доступе должны быть наборы для обеспечения установки различных вариантов гастростом.

Александров С.В., Березина Н.А., Биколов В.Р., Бойко К.Ф., Большакова Т.В., Маслова Н.А., Николаев А.А., Прокофьева Н.Н., Черкашин М.А.

Диагностика и лечение катетер-ассоциированной инфекции с применением внутреннего регламента работы с устройствами постоянного венозного доступа у детей

ООО «ЛДЦ МИБС», Санкт-Петербург, Россия

Введение. Стандартизированный подход к установке и мероприятиям ухода за устройствами постоянного венозного доступа в группе онкологических пациентов, а также к диагностике и лечению катетер-ассоциированных инфекций кровотока (КАИК) у онкологических пациентов-носителей устройств постоянного венозного доступа является важным аспектом обеспечения тайминга и непрерывности курса специальной терапии. По современным данным, более, чем у 15% пациентов с установленным ЦВК развиваются осложнения, из них наиболее частыми и требующими удаления сосудистого катетера являются инфекционные осложнения (5–26%). Пациенты с онкологическими, гематологическими и другими тяжелыми основными заболеваниями являются группой риска по заболеваемости КАИК. Показатель заболеваемости КАИК среди онкологических пациентов составляет 1,5 на 1000 катетеро-дней с летальностью 12–25%.

Материал и методы. В онкологической клинике ЛДЦ МИБС за период с мая 2021 по ноябрь 2023 г. установлено 323 устройств постоянного венозного доступа (венозные порт-системы и ПИКК-катетеры) детям в возрасте от 8 мес до 17 лет. Всего пациентов, которым установлено устройство постоянного венозного доступа, – 310. С мая 2022 г. в клинике внедрен внутренний регламент по установке и уходу за устройствами постоянного венозного доступа, включающий мероприятия по диагностике и лечению осложнений, в том числе катетер-ассоциированных инфекций, и мероприятия внутреннего контроля.

Результаты. Проведен анализ работы с устройствами постоянного венозного доступа в период до и в период после введения внутреннего регламента. За период с мая 2021 по май 2022 г. диагностировано 6 случаев КАИК (инфекции кровотока – 5, порт-абсцесс – 1), во всех случаях устройства удалены (100%). За период с июня 2022 по ноябрь 2023 г. диагностировано 8 случаев КАИК (инфекции кровотока – 6, порт-абсцесс – 2), устройства удалены лишь в 2 (25%) случаях. Таким образом, дифференцированный подход к диагностике и лечению КАИК позволил, во-первых, избежать удаления устройства постоянного венозного доступа у 6 пациентов, специальное лечение при этом не прерывалось, во-вторых, оптимально быстро провести хирургическое лечение у 2 пациентов с порт-абсцессом.

Заключение. Введение внутреннего регламента по работе с устройствами постоянного венозного доступа позволяет стандартизировать работу с устройствами на всех этапах лечения и во всех отделениях клиники. Дифференцированный подход при подозрении на КАИК и при манифестации инфекции позволяет в ряде случаев провести диагностические и лечебные мероприятия и сохранить устройство постоянного венозного доступа, не прерывая специальное лечение.

Александров С.В., Березина Н.А., Большакова Т.В., Маслова Н.А., Николаев А.А.,
Черкашин М.А.

Регистр устройств постоянного венозного доступа

ООО «ЛДЦ МИБС», Санкт-Петербург, Россия

Введение. В детской онкологии для реализации длительных программ лечения все чаще используются устройства постоянного венозного доступа. Вместе с тем пациент на протяжении жизни получает различные виды лечения и обследования в разных медицинских организациях и в разных регионах. Это обстоятельство, а также необходимость поддержания у каждого пациента функциональности устройства постоянного венозного доступа диктует необходимость создания общей системы учета устройств – регистра. Кроме того, создание регистра имеет значение для сравнения результатов использования устройств и совершенствования клинической практики и качества медицинской помощи.

Материал и методы. Цель работы – определить минимальный и достаточный перечень характеристик устройств постоянного венозного доступа для создания педиатрического регистра устройств. Авторами был выполнен поиск литературы на русском и английском языках с использованием общедоступных баз данных, при формировании перечня данных для регистра был учтен опыт Ассоциации флебологов России по созданию «Регистра методов лечения венозных тромбозных осложнений», а также собственный опыт ЛДЦ МИБС по ведению стандартизованного учета мероприятий по установке и уходу за устройствами.

Результаты. Определен перечень характеристик для формирования регистра, состоящий из следующих разделов: данные пациента, характеристики устройства, этап установки, уход за устройством, поздние осложнения, этап удаления. Составлена электронная форма ведения регистра. Каждому устройству присваивался индивидуальный обезличенный номер. Каждый из разделов учитывает от 2 до 11 различных параметров, большинство из которых может автоматически вноситься в регистр из электронной истории болезни пациента. Проведен этап отработки регистра на уровне ЛДЦ МИБС в течение 2 мес (за этот период выполнено 52 операции по установке устройств венозного доступа у детей), замечаний по формированию данных регистра не было.

Заключение. Введение в практику регистра устройств постоянного венозного доступа у детей необходимо как для стандартизации и безопасности работы с каждым пациентом, так и для эпидемиологической оценки работы с такими устройствами. В настоящее время требуется решение вопросов, связанных с взаимодействием медицинских организаций в регистре с учетом работы с производителями устройств и контролирующими организациями.

Александров С.В., Березина Н.А., Большакова Т.В., Бойко К.Ф., Черкашин М.А.

Биопсия при подозрении на злокачественное образование у ребёнка. Опыт ООО «ЛДЦ МИБС»

ООО «ЛДЦ МИБС», Санкт-Петербург, Россия

Введение. В практике любого детского хирурга встречаются пациенты с клинической картиной объемного образования. Такие пациенты требуют максимально быстрой и безопасной верификации диагноза для начала специального лечения. Основанием для постановки является морфологическое заключение.

Материал и методы. Для получения морфологического материала разработаны и используются различные методики биопсий. Биопсии можно разделить на три основные группы – эксцизионные, инцизионные и пункционные методики. Выполнение эксцизионных биопсий рационально в тех случаях, когда показано и возможно радикальное удаление новообразования. При проведении инцизионных биопсий сложно соблюдать принцип абластики, соответственно, существенно возрастает риск распространения злокачественного заболевания. Вариантами пункционных биопсий могут быть тонкоигольные и толстоигольные биопсии. Материал, получаемый при тонкоигольной биопсии, чаще всего подходит только для цитологических исследований, что не всегда является достаточным для постановки диагноза. Таким образом, актуальным является метод трепан-биопсии (ТБ) как возможность получения информативного материала с максимальным соблюдением онкологических принципов и минимальной хирургической агрессией. Современным и доступным методом является проведение чрескожной трепан-биопсии (ЧТБ) образования с навигацией или без нее. Варианты выбора метода навигации зависят от расположения и структуры объемного образования, это может быть УЗ-навигация, С-дуга, КТ или МРТ.

Результаты. С 2016 по 2018 г. в клинике МИБС было выполнено 280 ЧТБ опухолей различной локализации у взрослых пациентов. Мы использовали накопленный опыт клиники на когорте взрослых пациентов, для проведения ЧТБ у пациентов детского возраста. В нашей клинике за последний год выполнялись ЧТБ с использованием коаксиальной иглы с УЗ-навигацией трем пациентам, ТБ объемных образований под контролем С-дуги выполнялась у двух пациентов. В одном из этих случаев ЧТБ проводилась с помощью коаксиальной иглы. У двух пациентов выполнялись открытые биопсии, в одном случае пациенту ранее выполнялась ТБ в другом стационаре, и материал был не информативен. В одном случае расположение образования не позволяло выполнить ЧТБ безопасно. Осложнений после проведенных манипуляций не было, взятый материал позволил выставить морфологический диагноз. Мы сравнили наши данные с мировыми исследованиями: Ilivitzki A et al. AJR Am J Roentgenol 2021 Apr. В данной статье проанализированы 597 биопсий под УЗ-навигацией. Материал был не информативен в 2,8% случаев, осложнения имели место в 0,8% случаев.

Заключение. Проведение ТБ является доступным методом диагностики объемных образований, с помощью которого можно, соблюдая принципы абластики и минимизируя хирургическую агрессию, получить материал для морфологического исследования. Возможности выполнения таких биопсий ограничиваются лишь особенностями доступа к образованию, не позволяющими выполнить манипуляцию безопасно.

Алхасов А.Б., Ратников С.А., Савельева М.С., Шубин Н.В., Комина Е.И.

Стенозы бронхов у детей

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Стенозы бронхов у детей — это редкое заболевание с различной этиологией, чаще обусловлено травматическим воздействием

Материал и методы. За период с 2019 по 2023 г. в хирургическом торакальном отделении ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России находились 7 пациентов с поражением бронхов различной этиологии. 2 пациента были доставлены в стационар в остром периоде после травмы, 1 из них на ИВЛ. У 5 пациентов при обследовании выявлена полная рубцовая облитерация поврежденного бронха

Результаты. Причиной травмы бронха являлись: кататравма – у 2 детей, автотравма – у 2, падение тяжелого предмета на ребенка – у 1. У 3 пациентов были сочетанные травмы. Причиной полной непроходимости бронхов у 2 детей послужила грибковая инфекция. Всем детям с травматическими повреждениями бронхов по месту жительства была оказана общая хирургическая помощь в виде дренирования плевральной полости в связи с развитием пневмоторакса. Одному ребенку в связи с массивным сбросом воздуха из культи поврежденного бронха по месту жительства выполнено ушивание культи правого главного бронха. Один ребенок госпитализирован в неотложном порядке в хирургическое торакальное отделение ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России после стабилизации состояния по месту жительства. Оперативное лечение в объеме торакотомии и ревизии пораженных бронхов проведено 6 детям. У 3 детей после проведенной реконструктивно-пластической операции удалось восстановить аэрацию легкого в полном объеме, в 1 случае из-за распространения рубцового процесса на сегментарные бронхи средней доли потребовалась ее резекции. Двоим детям, в связи с обширным распространением рубцового процесса на сегментарные бронхи вследствие грибкового поражения выполнить реконструктивно-пластическую операцию не представлялось возможным, в связи с чем была выполнена пульмонэктомия. Одному ребенку с травматическим разрывом мембранозной части трахеи и правого главного бронха проводилось консервативное лечение, на фоне которого достигнуто восстановление целостности дыхательных путей без формирования стеноза.

Заключение. Реконструктивно-пластические операции на трахее и бронхах позволяют восстановить проходимость дыхательных путей и аэрацию легкого; при травматическом повреждении бронха радикальное оперативное лечение должно быть выполнено в максимально ранние сроки, поскольку в отсроченном периоде из-за распространения грубого рубцового процесса на долевы и сегментарные бронхи может потребоваться оргоануносящая операция.

Анастасов А.Г.

Оценка эффективности анальгезии у детей с изолированным травматическим разрывом селезёнки, гемоперитонеумом

ФГБОУ ВО «Донецкий ГМУ» Минздрава России, Донецк, ДНР, Россия

Введение. Современная концепция обезболивания у детей по поводу абдоминальной травмы основывается на принципе эскалационного применения нестероидных и наркотических лекарственных средств в зависимости от выраженности болевого синдрома. Цель исследования – определение эффективности и целесообразности применения двух различных лекарственных средств для обезболивания/ анальгезии (ацетаминофена, кетамина).

Материал и методы. Объектом исследования были 47 детей с механической травмой и разрывом селезенки, возраст от 6 до 12 лет ($11,04 \pm 0,74$ лет), которые получали неоперативное лечение по поводу механической тупой травмы селезенки в РДКБ МЗ ДНР с 2018 по 2023 г. 27 (57,45%) пациентов составили 1-ю группу, которым применяли с целью анальгезии инфузию раствора ацетаминофена (15 мг/кг/ч), не более 80 мг/кг/сут. 2-я группа была представлена 20 (43,55%) пациентами, у которых с аналогичной целью использовали инфузию раствора 5% кетамина (0,05 мг/кг). Методы исследования: стандартные клинико-лабораторные исследования, включая уровень кортизола и глюкозы крови.

Результаты. В первые 6 ч с момента поступления в стационар у детей тяжесть нарушений гомеостаза соответствовала среднетяжелому состоянию, характеризующемуся умеренным выраженным абдоминальным болевым синдромом, 1-м классом кровопотери ($<15\%$ ОЦК), стрессиндуцированными нарушениями гомеостаза, чему соответствовал рост уровня кортизола, при стабильно компенсированных изменениях уровня глюкозы крови. Выше представленные изменения гомеостаза явились обоснованием необходимости назначения болеутоляющей терапии в соответствии с имеющимися на сегодняшний день клиническими рекомендациями. На 2-е сутки с момента поступления у пациентов 1-й группы в отличие от 2-й группы имел место более высокий уровень АД до $121,1 \pm 2,03$ (мм рт. ст.), ЧСС до $108,43 \pm 3,87$ (уд. в мин), что обусловлено фармакодинамическими эффектами анестетика кетамин, но при этом уровень сознания соответствовал $13 \pm 0,7$ баллам по ШКГ, психомиметические эффекты кетамина были отмечены у 3 (10,7%) пациентов в виде агитации. А при использовании с аналогичной целью инфузии раствора ацетаминофена имело место недостаточное обезболивание, что характеризовалось более высоким ($3,2 \pm 0,2$ баллов) уровнем боли по шкале ВАШ, но отсутствовала модификация уровня сознания у пациентов.

Заключение. Использование кетамина как анальгетического препарата характеризуется выраженной антиноцицептивной защитой, адекватной коррекцией стрессиндуцированных нарушений гомеостаза у пациентов с травмой и разрывом селезенки и способствует благоприятному течению стационарного лечения у данного контингента детей.

Аникиев А.В., Окулов А.Б., Володько Е.А., Бровин Д.Н., Калинин Н.Ю.

Гематокольпос/гематометра у девочек с врождённой дисфункцией коры надпочечников. Хирургическая тактика

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Гематокольпос/гематометра – одно из последствий персистирующего урогенитального синуса (УГС), который может привести к гнойному воспалению как органов репродуктивной системы девочек, так и к пельвиоперитониту. Предложено много вариантов хирургического лечения УГС у девочек с врожденной дисфункцией коры надпочечников (ВДКН). Однако вопросы лечения осложнений, связанных с персистирующим УГС остаются на повестке дня. Ежегодно регистрируются (4%) случаев пиокольпос/пиометра, осложненных пельвиоперитонитом. Последствием воспалительных заболеваний органов малого таза у девочек может быть непроходимость маточных труб, что в 25% наблюдений является причиной бесплодия. Поэтому разработка хирургической тактики предупреждения гематокольпос/гематометра является актуальной задачей детской хирургии.

Материал и методы. Мы наблюдаем 17 пациенток с ВДКН с 11-летнего возраста из различных регионов РФ, которые в анамнезе перенесли гематокольпос/гематометра (n=11), пиокольпос (n=3), гнойный сальпингит (n=1) и пельвиоперитонит (n=2) на фоне пиометра. Этим пациенткам в анамнезе, в периоде раннего или школьного возраста проведен первый этап феминизирующей пластики в объеме клиторопластики и синусотомии. При этом был сохранен урогенитальный синус. После устранения гнойных очагов по месту жительства пациенты поступали в наше отделение, где были проведены 20 хирургических вмешательств на половых органах. Цель операций – восстановление оттока менструальных выделений: синусовагинотомия (n=16), разобщающая интроитопластика – (n=4).

Результаты. Проведенный анализ установил причины поздней диагностики гематокольпос/гематометра среди которых были: неадекватная оценка или отсутствие оценки наружных половых органов для установки риска нарушения оттока менструальных выделений – у 9 пациенток; ошибки в хирургической тактике – у 5; низкая лояльность пациентов предложенным рекомендациям – у 3. Анализ осложнений хирургического лечения гематокольпос/гематометра у девочек с ВДКН еще раз подтвердил необходимость учитывать готовность наружных половых органов (НПО) для выбора хирургической тактики. Осложнения в виде уретровагинального свища получены у 3 девочек, которым выполнена разобщающая интроитопластика на фоне низкой эстрогенизации НПО.

Заключение. Проведение двухэтапной феминизации у девочек с ВДКН зачастую предполагает сохранение урогенитального синуса до периода пубертата. При этом существует риск возникновения гематокольпос/гематометра в начале менархе. С целью предупреждения осложнений считаем необходимым проводить оценку риска нарушения оттока менструальных выделений перед началом пубертата пациенткам с УГС в результате ВДКН. При наличии такого риска предлагаем проводить феминизирующую пластику, разновидность которой зависит от эстрогенизации НПО. Низкая эстрогенизация НПО является противопоказанием для проведения интроитопластики, разобщающей мочевого и половых пути.

Анчутин П.Е., Лазарев В.В.

Влияние сукцинатсодержащего кристаллоидного раствора на воспалительную реакцию при интенсивной терапии внебольничной пневмонии у детей

ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Во всем мире ежегодно у детей в возрасте до 5 лет диагностируется около 152 млн случаев внебольничной пневмонии (ВП), из которых 10–20 млн являются тяжелыми, требующими госпитализации. Фатальные исходы у детей при ВП, в большинстве случаев, наблюдаются при тяжелом течении заболевания в стадии активного воспаления. В ответ на инфекцию, воспаление, повреждение тканей, нарушение регуляции иммунных реакций может возникать коагулопатия, нерегулируемая активация свертывания крови, способствующая развитию микрососудистого тромбоза. Гипоксия в зоне воспаления приводит к снижению экспрессии ферментов цикла трикарбоновых кислот и пути окислительного фосфорилирования, в результате чего происходит перестроение энергетического обмена клеток с энергоэффективных путей аэробного гликолиза и окислительного фосфорилирования на ускоренный адаптационный и менее эффективный путь анаэробного гликолиза. Экзогенный сукцинат способен снизить или полностью устранить гипоксический энергетический дефицит. Принцип его действия основан на способности, беспрепятственно проникая в клетку, окисляться и воспроизводить молекулы аденозинтрифосфата в реакциях окислительного фосфорилирования.

Материал и методы. В анализ было включено 100 пациентов с подтвержденным диагнозом внебольничной пневмонии, 24 пациента составили проспективную группу, в которой применялся ССКР, 1,5% реамберин. Внутри проспективной группы было выделено 2 подгруппы по 12 человек в зависимости от скорости введения ССКР (подгруппа – 5 мл/кг/ч и подгруппа 2,5 мл/кг/ч). Инфузия ССКР осуществлялась 1 раз в сутки, общим объемом 10 мл/кг в сутки, но не более 400 мл. 76 пациентов составили ретроспективную группу контроля, без использования сукцинатсодержащего препарата

Результаты. В группе применения сукцинатсодержащего кристаллоидного раствора (ССКР) отмечено: сокращение длительности пребывания в ОПИТ, в среднем на 2 сут; Снижение потребности в оксигенотерапии в среднем на 2 сут; нормализация показателей по шкале рSOFA в среднем на 2 дня быстрее; более низкие уровни лейкоцитов со 2-х по 4-е сутки; снижение нейтрофилов на 3-и и 4-е сутки; снижение СРБ к 3-м и 4-м суткам; концентрация ферритина была статистически значимо ниже на 2-е сутки; Снижение уровня интерлейкина-6, фактора некроза опухолей- α (ФНО- α) к третьим суткам госпитализации у пациентов группы введения ССКР подгруппы 5,0 мл/кг/ч. Установлена прямая связь ИЛ-6 со шкалой рSOFA и обратная связь доли ССКР в суммарной в/в инфузии с уровнем ЛДГ на третьи сутки. Наблюдается выраженное снижение уровня д-димера к 3-м и фибриногена к 3-м и 5-м суткам госпитализации. Инфузия ССКР способствовала потенцированию эффекта нефракционированного гепарина.

Заключение. Эффект применения ССКР, 1,5% реамберин в схеме лечения внебольничной пневмонии у детей можно оценить как выраженный противовоспалительный и антикоагулянтный.

Аржанников А.А., Цап Н.А., Основин П.Л., Комарова С.Ю., Сысоев С.Г., Основин Л.Г., Дедюхин Н.А.

Отсроченный уролитиаз на фоне стентирования полостной системы почки у детей

ГАУЗ СО «ДГКБ № 9», Екатеринбург, Россия

Введение. Современные тенденции в лечении почечной колики у детей при мочекаменной болезни (МКБ) диктуют применение экстренного стентирования полостной системы компрометированной почки для восстановления пассажа мочи, уменьшения сроков обструкции и негативного воздействия на паренхиму почки. В ряде случаев отмечены побочные патологические изменения в виде инкрустации стента.

Материал и методы. За период 2021–2023 гг. в отделение урологии пролечено 281 больной с МКБ. Возрастной диапазон от 3 до 18 лет. МКБ развивается в равной степени у мальчиков и девочек. Структура по локализации конкремента в мочевыводящей системе: почки у 23 (8,4%) больных, мочеточник у 254 (90%), мочевого пузыря у 4 (1,8%). Экстренная и отсроченная установка стента как метод ликвидации внутриполостного напряжения и купирования почечной колики использован у 174 (62%) больных. Миграция стента произошла у 2 (0,7%) больных, миграция конкремента в мочевой пузырь у 2 (0,7%). В диагностическом комплексе МКБ ведущую роль занимают УЗИ и КТ.

Результаты. Девочка 16 лет поступила в неотложном порядке с жалобами на острую боль в поясничной области справа, в правой половине живота. При осмотре боль при пальпации по правому флангу. Симптом поколачивания положительный справа. При выполнении УЗИ найдены признаки пиелокаликоектазии справа (ширина лоханки – 13 мм; размер чашечек – 7 мм). Экстренное КТ органов брюшной полости с контрастированием установило наличие в нижней трети правого мочеточника конкремент 4x2x3 мм плотностью до +400 НУ. Дилатация лоханки до 15 мм, мочеточника до 7 мм, в верхней группе чашечек левой почки конкремент до 1 мм, экскреторная функция правой почки снижена. ОАМ – эритроцитурия. Учитывая размеры конкремента, начато консервативное лечение: инфузионная терапия, НПВС, антибактериальная терапия. На контрольном УЗИ 05.07.2023 – конкремент нижней трети правого мочеточника. Больной выставлены показания к уретеролитотрипсии. С целью предоперационной подготовки выполнено стентирование правого мочеточника. В связи с развившейся респираторной инфекцией оперативное лечение отложено на 4 нед. Обследована при запланированной госпитализации: на контрольной КТ – миграция стента в мочевой пузырь, конкрементов нет. Выполнено удаление стента. Через 5 нед девочка поступила с жалобами на дизурические расстройства, боль в нижних отделах живота. УС-визуализация показала сформированный конкремент мочевого пузыря, что подтверждено при КТ-исследовании (в мочевом пузыре конкремент, плотностью +789НУ, размерами 25x21x10 мм). Обоснованно выполнены: цистоскопия, контактная лазерная литотрипсия. Эффективность: конкремент полностью раздроблен.

Заключение. В урологии детского возраста превентивное стентирование полостной системы больной почки является уже относительной рутинной. Высокий риск имплант-стимулированного уролитиаза требует контроля в динамике, при выраженной инкрустации стента необходимо выполнять ревизию и санацию полости мочевого пузыря.

Атабиев М.А., Гебекова С.А., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В.,
Абдулмеджидов А.Ю., Гаджиева Н.М.

Желчекаменная болезнь у детей как социальная и медицинская проблема

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Желчнокаменная болезнь – многофакторное обменное заболевание гепатобилиарной системы, характеризующееся образованием конкрементов в печеночных желчных протоках, общем желчном протоке, желчном пузыре. Соотношение мальчиков и девочек имеет возрастные особенности: до 7 лет ЖКБ наблюдается преимущественно у мальчиков, в возрасте 10–12 лет – почти в 2 раза чаще у девочек, а в 7–9 лет встречается практически одинаково у мальчиков и девочек.

Материал и методы. На базе ДРКБ им. Н.М. Кураева г. Махачкалы с 2020 по 2023 г. на стационарном лечении находились 19 детей в возрасте от 7 до 16 лет. Девочек 12(64%), мальчиков 7(46%). У 5 (50%) детей камни желчного пузыря были обнаружены случайно, при диспансерной диагностике. Остальные дети 5(50%) поступали в экстренном порядке с наличием тупых, ноющих болей в области правого подреберья или же с острыми, схваткообразными болями и желтухой

Результаты. Из 19 детей у 4 выявили изгиб желчного пузыря. Болевой синдром ощущался при расположении камней в шейке пузыря, в то время как при локализации конкрементов в области дна боль практически не ощущалась. Оперативному лечению подвергнуто 10 (53%) больных – холецистэктомия. С болевым синдромом 5 (50%) больных – обнаружены множественные мелкие камни, у 5 (50%) – единичные камни. Остальные 9 (47%) подверглись консервативному лечению – инфузионная терапия, антибиотикотерапия, гепатопротекторы, спазмолитики, щадящая диета. У 75% детей на первом месте стоял наследственный фактор, затем питание. По наследству у родственников 1-й степени родства имела желчнокаменная болезнь. Из 12 девочек на искусственном вскармливании находились 5 из 7, мальчиков – 4.

Заключение. ЖКБ является многофакторной патологией и обладает характерной клиникой у детей, что является показанием к индивидуальному подходу и лечению этих детей. Дети на искусственном вскармливании имеют более высокий риск развития желчнокаменной болезни. Играет роль питание, образ жизни и наследственная предрасположенность.

Ахмедов Ю.М., Ахмедов И.Ю., Мирмадиев М.Ш., Каюмова А.Т.

Результаты комплексного лечения инвагинации у детей

«Самаркандский ГМУ», Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Инвагинация кишечника представляет собой смешанный вариант кишечной непроходимости, вызванный внедрением проксимального участка кишки в дистальный. Существует несколько типов инвагинации, в зависимости от отдела кишечника. Инвагинация кишечника является наиболее распространенным видом острой кишечной непроходимости у детей и может возникнуть в любом возрасте. Чаще всего она встречается в возрасте от 4 до 9 мес (до 90% случаев), при этом мальчики страдают в 2 раза чаще девочек.

Материал и методы. Настоящая работа основана на опыте диагностики ИК у 103 детей в возрасте от 1 мес до 13 лет, наблюдавшихся в хирургическом отделении ОДММЦ города Самарканд в период с 2012 по 2022 г. До 1 года было 44 (42,7%) больных, старше одного года — 59 (57,3%). Мальчиков — 64 (62,2%), девочек — 39 (37,8%).

Результаты. 80 (77,6 %) пациентам, поступившим в сроки заболевания менее 24 ч, выполнялась консервативная дезинвагинация методом инсuffляции газа в прямую кишку. Из них 29 (36,25%) больным выполнить эффективно дезинвагинацию не представлялось возможным, причинами этого явились: нарушение методики дезинвагинации, создавалось недостаточное базовое давление 60–80 мм рт. ст. без создания пиков давления до 100–120 мм рт. ст.; 10 (34,48 %) больным дезинвагинация выполнялась явно кратковременно (2–3 мин), при этом не производилась глубокая пальпация живота, способствующая распространению газа при прохождении селезеночной и печеночной зон толстой кишки; у 16 (55,17 %) пациентов инвагинат уменьшался в размере, но не исчезал полностью. В 2 случаях причиной его являлся дивертикул Меккеля. У 3 (10,3 %) больных во время инсuffляции газа в прямую кишку дезинвагинация признана успешной, но после ее «расправления» в правой подвздошной области сохранялось пальпируемое образование размером 2х8 см, плоское, что принято хирургом за постинвагинационный отек петель кишечника. При этом продолжающаяся ректальная геморрагия и прогрессирование явлений непроходимости кишечника явились показанием к лапаротомии, во время которой обнаружился многоцилиндровый инвагинат с нерасправленным внутренним цилиндром. В дальнейшем при выполнении консервативной дезинвагинации у пациентов с нечеткими симптомами расправления инвагината выполнялась лапароскопия, которая осуществляла визуальный контроль эффективности методики, и в 2 случаях осуществлялась дополнительная тракция внедренного отдела кишечника. Из всех больных у 80 (77,6%) проведена консервативная дезинвагинация, 12(15%) пациентам проведена лапароскопическая дезинвагинация, 11 (13,7%) — лапаротомическая.

Заключение. Своевременная диагностика с применением консервативных методов лечения и использование лапароскопических методов при инвагинации позволили получить хорошие и удовлетворительные результаты у 87% больных, также применение вышеуказанных методов позволило сократить пребывание больного в условиях стационара и добиться хорошего косметического эффекта у больных детей.

Ахмедов Ю.М., Ахмедов И.Ю., Мухсинов С.У., Каюмова А.Т.

Результаты лечения острых заболеваний яичек у детей

«Самаркандский ГМУ», Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Острые заболевания яичек или синдром отечной мошонки у детей является распространенной патологией детской уроandroлогии. К ним относятся такие заболевания как: перекрут яичка, перекрут и некроз подвесков (гидатид) яичка или придатка, травматические повреждения яичка, острый орхит и эпидидимит. Больных с таким диагнозом, как правило, лечат амбулаторно или госпитализируют в стационар. Однако, по данным литературы, отдаленные результаты консервативного лечения в 57–74% случаев заканчиваются атрофией половой железы.

Материал и методы. За последние восемь лет в клинике на обследовании и лечении находились 68 детей с диагнозом синдром отечной мошонки в возрасте от 5 до 15 лет. Из них перекрут яичка был у 22 детей, перекрут и некроз гидатид или придатка – у 31, травматическое повреждение яичка (гематома) – у 7, острый орхит – у 5 и эпидидимит – у 3 пациентов. При лечении заболеваний синдрома отечной мошонки придерживались тактики, предусматривающей расширение показаний к раннему оперативному лечению всех форм. Исключением было достоверное диагностирование орхита, эпидидимита и травмы яичка легкой степени.

Результаты. Хирургическому лечению было подвергнуто 60 детей. Оперативный доступ во всех случаях был мошоночный. При поражении придатков яичка, которое влечет за собой нарушение кровообращения и возможную его медленную атрофию, патологический очаг ликвидировался удалением гидатиды. Лечение перекрута яичка преследовало две основные цели: 1) восстановление кровообращения путем оперативной деторзией, согреванием и новокаиновой блокадой, 2) предупреждение рецидива, выполнив фиксацию яичка. В двух случаях при некрозе яичка была произведена гемикастрация. При наличии мутной реактивной жидкости в полости мошонки последняя дренировалась на 2–4 сут с последующим проведением регионарной лимфотропной антибиотикотерапии.

Заключение. Таким образом, активная хирургическая тактика при лечении острых заболеваний яичка позволила уменьшить время пребывания больных в стационаре и значительно улучшить отдаленные результаты.

Бабаев Б.Д.¹, Турищев И.В.², Кумалагова З.Т.², Гвоздев Ю.А.², Смирнов Г.В.²

Сравнительная оценка эффективности применения закрытых систем внутривенного доступа по типу «центр через периферию» и стандартно установленных центральных венозных катетеров у детей

¹ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

²ГБУЗ «ДГКБ Св. Владимира ДЗМ», Москва, Россия

Введение. На сегодняшний день наличие стабильного венозного доступа (ВД) является одним из залогов успешного лечения в условиях ОРИТ. Современная тенденция к строгому ограничению показаний для установки ЦВК требует повышения эффективности и безопасности используемого ВД. Появившиеся в последнее время закрытые системы ВД позиционируются производителями как катетеры длительного стояния, что достигается меньшей вероятностью развития флебита и большей защищенностью от бактериальной инфицированности, что особенно важно в условиях педиатрического профиля. Одной из возможных методик, позволяющих воздержаться от необоснованной установки ЦВК, является установка катетеров по типу «центр через периферию». Количество возможных вен для использования ВД через периферический венозный сосуд резко ограничено и длительное функционирование ВД, в таком случае, критически важно.

Материал и методы. Всего в проспективное исследование вошли 26 детей, возраст от 4 до 17 лет, которые проходили лечение в условиях ОРИТ. Всем пациентам проводилась активная инфузионная терапия, осуществлялся забор анализов крови. Пациенты были разделены на 2 группы. 1-я группа – 12 пациентов, которым проводилась катетеризация кубитальной вены катетером ПИК-катетер Groshong PICC. 2-я группа – 14 пациентов, которым была проведена пункция ВЯВ с установкой ЦВК. В дальнейшем проводился анализ развившихся осложнений, в том числе, по данным микробиологических исследований, и оценивались сроки функционирования катетеров.

Результаты. При проведении статистического анализа получены следующие данные. Среднее время адекватного функционирования венозных систем «центр через периферию» (проходимость для инфузии, аспирация крови с целью контроля лабораторных анализов) в 1-й группе было существенно выше (16,2 сут), чем во 2-й группе (8,4 сут). Максимальное время адекватного функционирования ПИК-катетеров в 1-й группе составило 36 сут, во 2-й группе – 15. Флебит в вене после установки катетера развился у 14% пациентов 1-й в группе и у 6% – во 2-й. Микробиологическое исследование внутренней части удаленного катетера выявило бактериальное обсеменение у 5% пациентов в 1-й группе и у 11% – во 2-й.

Заключение. Использование закрытых систем ВД типа «центр через периферию» с катетеризацией через кубитальную вену позволило более, чем в 2 раза дольше существовать адекватному ВД, вдвое меньше была опасность бактериального обсеменения внутренней части венозного катетера, в сравнении с ЦВК во ВЯВ. Значительно увеличилось время адекватного функционирования закрытых систем ВД типа «центр через периферию», что ожидаемо снижает число пункций и катетеризаций для обеспечения ВД, нагрузку на медицинский персонал и повышет безопасность и комфортность больного в ОРИТ. Выявленное нами более частое (более чем в 2 раза) развитие флебита у пациентов с использованием закрытых систем ВД требует проведения дополнительного исследования.

Бабич И.И., Бабич И.В., Мельникова С.Р., Мельников Ю.Н.

Хирургическая коррекция выпадения прямой кишки у детей

ФГБОУ ВО «Ростовский ГМУ» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Введение. Выпадение прямой кишки – наиболее частая проктологическая патология. В педиатрии встречается чаще у детей 1–3 лет, реже – у детей более старшего возраста. Актуальность заболевания в педиатрии обусловлена отсутствием специфических методов ранней диагностики. Как правило, провоцирующими факторами развития данной патологии являются хронические запоры или диарея различного генеза, слабость мышц тазового дна, обусловленная анатомо-физиологическими особенностями фиксирующего аппарата прямой кишки у ребенка дошкольного возраста, а также наличием неврологической патологии

Материал и методы. С 2016 по 2022 г. в клинике детской хирургии РостГМУ на базе ГБУ РО «Областная детская клиническая больница» г. Ростова-на-Дону на лечении по поводу выпадения прямой кишки находилось 32 пациента. Средний возраст составил 2,5 года. При этом полное выпадение (всех слоёв кишечной стенки) наблюдалось у 15 пациентов, частичное (выпячивание только слизистой оболочки) – у 17.

Результаты. Всем пациентам с выпадением прямой кишки первым этапом хирургической коррекции выполнялось инъекционное склерозирование с введением 70% спирта в параректальную клетчатку в 3 точках по А.С. Мезеневу, при этом рецидив заболевания отмечался у 7 (21,8%) пациентов, осложнение в виде некроза слизистой – у 3 (9,3%). При неэффективности инъекционного склерозирования 7 пациентам выполнялась лапароскопическая ректопексия к крестцу. Рецидивов не было.

Заключение. Таким образом, способом выбора хирургической коррекции выпадения прямой кишки считаем лапароскопическую ректопексию к крестцу. Также считаем необходимым разработку новых методов инъекционного склерозирования с целью уменьшения риска развития осложнений и частоты рецидивов.

Баженов М.И., Коновалова О.С.

Селективная деконтаминация биологических локусов в условиях отделения реанимации многопрофильного педиатрического стационара

ОБУЗ ИО «Областная детская клиническая больница», Иваново, Россия

Введение. Инфекционные осложнения – самая частая причина смерти пациентов в критических состояниях. В патогенезе полиорганной недостаточности имеют место снижение моторики ЖКТ и иммунной реактивности, повышение проницаемости слизистых оболочек респираторного и пищеварительного трактов, усиленный рост эндогенной условно патогенной микрофлоры и сопутствующей продукции токсинов, в том числе с колонизацией исходно стерильных, неконтаминированных локусов, и в дальнейшем – генерализацией инфекции (бактериальная транслокация). В отделениях реанимации к тому же происходит постепенное замещение собственной флоры пациентов внутрибольничными полирезистентными патогенными штаммами бактерий и грибов. С целью профилактики и лечения тяжёлых инфекционных осложнений, кроме системной антимикробной терапии, нами локально применялась селективная деконтаминация (СД) – смеси антибактериальных и противогрибковых препаратов с преимущественной активностью в отношении внутрибольничных штаммов G+ и G– бактерий и грибов-возбудителей заболеваний, но не представителей нормальной флоры.

Материал и методы. Контингент для активации протокола селективной деконтаминации – пациенты хирургического профиля с синдромом кишечной недостаточности 2-3-й степени, находящиеся на инвазивной ИВЛ более 48 ч, с полиорганной недостаточностью (от 7 баллов SOFA), с политравмой (от 16 баллов ISS плюс физиологические критерии), с ожоговым шоком, длительно находящиеся в ОАР (свыше 3 койко-дней), а также дети с верифицированным врождённым или приобретённым иммунодефицитом. При проведении кишечного лаважа применяли следующую комбинацию препаратов: ванкомицин (1 г) – противостафилококковый препарат с антикlostридиальной активностью, амикацин (500 мг) – аминогликозид с активностью против синегнойной палочки, в качестве противогрибкового агента применялись амфотерицин В (50 мг) или нистатин (500 тыс. ЕД). Смесь растворялась в 100 мл физ. раствора натрия хлорида 0,9%, хранилась при температуре +2...+6 °С до 48 ч и применялась для целей СД по 2 мл в заинтересованный биолокус до 4 раз в сутки в течение 5–7 сут. Параллельно проводилась системная антимикробная терапия препаратами широкого спектра с последующей коррекцией, по данным бактериологических исследований.

Результаты. В отделении реанимации получают лечение 600-700 пациентов в год, состояние 120–150 из них подразумевает применение СД. В ходе наблюдения на фоне комбинированного лечения мы отмечаем неразвитие или регресс клинических и бактериологических маркеров сепсиса у 75% пациентов, снижение летальности в ОАР в 1,52 раза. Не отмечено развития осложнений, потребовавших экстренного вмешательства или ухудшивших исход/качество жизни пациентов. Не обнаружено вклада СД в нарастание степени антибиотикорезистентности внутригоспитальных штаммов.

Заключение. В условиях многопрофильных стационаров РФ селективная деконтаминация биолокусов организма способна значительно снизить риск развития и выраженность инфекционных осложнений среди пациентов в критических состояниях и влиять на исход.

Баранов Д.А., Вечеркин В.А., Птицын В.А., Коряшкин П.В.

Коллегиальный подход в диагностике острого живота у детей

ФГАОУ ВО «Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Введение. Хирургам часто приходится сталкиваться с мнением, что им лишь бы прооперировать. Но так ли это на самом деле? Безусловно – нет. В тот момент, когда хирург понимает, что операция проводится зря, что аппендикс неизменен, что другой острой хирургической патологии в брюшной полости не найдено, то становится ясно, что дифференциальная диагностика с терапевтическими патологиями, при которых имеются боли в животе не проведена в должном объеме. За каждой напрасно проведенной операцией стоит человек – ребенок, который в своей жизни напрасно перенес операцию, наркоз. Когда в ОДКБ № 2 г. Воронежа стала активно применяться диагностическая лапароскопия, то появилась тенденция, что всем детям с неясными болями в животе будет проводиться диагностическая лапароскопия. И такая практика была на протяжении 3–4 лет.

Материал и методы. К настоящему времени количество диагностических лапароскопий по поводу острого живота равняется нулю и на то есть веские причины. Для примера мы проанализировали 2013–2015 гг. и получили такие цифры: число релапароскопий – 2,4%, лапаротомий после диагностической лапароскопии – 1,2%. Много это или мало? И в итоге каждому хирургу хоть раз, но пришлось объяснять родителям, почему их ребенок будет оперирован повторно, почему живот не проходит и продолжает болеть. В итоге к настоящему времени диагностическая лапароскопия всегда переходит в аппендэктомию.

Результаты. Почему принятие решения об аппендэктомии для пациента и хирурга более выгодное, чем оставить отросток: 1. Состояние аппендикса определяется на глаз, то есть хирург субъективно решает, что отросток не изменен, хотя изменения на клеточном уровне уже могут происходить. Более того, в сомнительных случаях мнения хирургов могут быть противоположными; 2. Иногда, чтобы визуализировать отросток, его приходится брать манипуляторами, что может спровоцировать вторичное воспаление. 3. Напряженная, нервная для всех ситуация, когда в послеоперационном периоде живот продолжает болеть, и это на фоне антибиотиков. 4. В итоге хирургу спокойнее, когда после операции он знает, что основная из возможных причин болей в животе удалена.

Заключение. Лучшая операция это та, которую удалось избежать. Поэтому ценность дифференциального диагноза неоспорима. Использование всех возможных знаний, опыта смежных специальностей, «подсказки» друг другу помогут нам избегать лишних операций. Думаю, никто не спорит, что профессиональная деформация существует, что врач с терапевтическим мышлением чаще склоняется к консервативному лечению, а врач с хирургическим мышлением – к операции. Педиатр диагностирует многие заболевания, при которых возникает боль в животе, гораздо лучше и сталкивается с ними гораздо чаще, чем хирург, поэтому сбор анамнеза, осмотр, при возможности, интерпретация ОАК, ОАМ, УЗИ органов брюшной полости по ЦИТО является тем возможным минимумом, который педиатр может провести на своем рабочем месте. И если остаются сомнения, то он направляет ребенка в хирургический стационар.

Баранов Р.А., Павлова Д.Д., Ишанова А.А., Степанов В.А., Музраева Н.О., Крикунов А.И.,
Зохидов З.У.

Кожная пластика при обширных раневых дефектах у детей

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Наличие обширных дефектов кожного покрова или ран с обширной отслойкой кожного покрова – сложная хирургическая задача травматолога-ортопеда при выборе метода кожной пластики. В условиях ургентной хирургии приходится сталкиваться с повреждениями, сопряженными с различной степенью повреждения мягких тканей, в зависимости от выраженности воспалительного процесса в день поступления или в отсроченном порядке после предоперационной подготовки.

Материал и методы. За период с 2019 по 2023 г. на базе отделения травматологии и ортопедии МДГКБ пролечено 2768 детей с раневыми дефектами различной локализации и этиологии. В большинстве случаев (2643; 94,5%) после первичной обработки раны возможно окончательное закрытие раневого дефекта. При лечении 125 (5,5%) больных потребовалось применение различных методов пластики для закрытия дефектов кожи и мягких тканей. В случае наличия чрезмерного натяжения тканей при оперативном лечении применялись методы кожной пластики раневого дефекта местными тканями (n=93) или

метод дозированного тканевого растяжения (n=13). В случае обширных ран или ударных изменений тканей перифокально (n=13) применялось лечение тканей отрицательным давлением. Вакуумная терапия применялась как метод предоперационной подготовки для дальнейшей пластики раневого дефекта. После очищения раны, подтвержденная двукратным отрицательным посевом, и формированием достаточной грануляционной ткани, выполнялась свободная кожная пластика дефекта (n=19). Неотъемлемым условием к применению полнослойных или расщепленных трансплантатов для лечения ран является отсутствие воспаления мягких тканей. После выполнения свободной пластики трансплантат обязательно укрывался компрессирующим «пилотом» в постоянно увлажненном виде.

Результаты. Минимальный дефект, который закрывался с использованием кожной пластики, составил 1,5 см², максимальный – 600 см². Ряду пациентов выполнялась ранняя некрэктомия на фоне локальных трофических нарушений краев ран (n=5) и вершин лоскутов (n=3), связанная с натяжением тканей на фоне отсутствия иммобилизации подвижной части конечности. Также определялся эпидермолиз лоскута (n=6) после первичной пластики в остром периоде. Несостоятельности свободной пластики не отмечено.

Заключение. Ведение раны в условиях отрицательного давления позволяет подготовить раневую поверхность к окончательному закрытию дефекта. Использование свободных трансплантатов показано только в случае очищения ран, поскольку такие трансплантаты не обладают антибактериальными свойствами. Взвешенное предоперационное планирование и бережное отношение к мягким тканям – залог хирургического успеха.

Барова Н.К., Ескина Е.Н., Степкин М.А., Стрюковский А.Е.

Вакуум-терапия в лечении хронических и длительно незаживающих ран у детей

¹ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» Минздрава Краснодарского края, Краснодар, Россия

Введение. Хронические раны возникают при недостаточной активности или нарушении процессов репарации тканей, в связи с чем анатомическая и функциональная целостность кожи не восстанавливается. Зачастую, для их заживления требуются месяцы и годы. Учитывая длительность лечения, высокую частоту инфекционных осложнений, формирующиеся анатомо-функциональные дефекты и значительные трудовые и экономические затраты, проблема хронических и длительно не заживающих ран является крайне существенной для мирового здравоохранения. Несмотря на актуальность проблемы, до сих пор не существует единого стандарта лечения хронических и длительно не заживающих ран. Наиболее общепризнанными следует считать тактику «Wound Bed Preparation», направленную на перевод хронической раны в острую, и концепцию «TIME», подразумевающую лечение ран во влажной среде. В рамках их применения разработано множество современных методов обработки и лечения ран. Отдельного внимания заслуживает метод лечения раневого дефекта отрицательным давлением (вакуум-терапия), который обеспечивает такие эффекты, как активное удаление экссудата, контроль уровня влажности, устранение отека, деконтаминация раны, усиление кровоснабжения, стимуляция пролиферации клеток и ангиогенеза, сокращение площади раны.

Цель исследования – анализ результатов лечения хронических и длительно не заживающих ран у детей различной этиологии, тяжести и локализации с применением вакуум-терапии.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» Министерства здравоохранения Краснодарского края. Исследуемый период – 2018–2022 гг. Объектом исследования выступили пациенты от 1,5 до 17 лет, имеющие хронические или длительно не заживающие раны. Общее количество пациентов составило 30 человек. Из них 19 – с пролежнями, 11 – с трофическими язвами. Размеры раневого дефекта – 1–5% от общей площади тела, глубина поражения – от кожи до костных структур. Применялась вакуум-терапия в непрерывном (80–125 мм рт. ст.) и переменном (60–80 мм рт. ст.) режимах, смена повязки проводилась каждые 3 сут. 11 пациентам вакуум-терапия проводилась в комплексе с аутодермопластикой свободным перфорированным кожным лоскутом. Помимо вакуум-терапии, пациентам применялась антимикробная, иммунокорректирующая терапия, физиотерапевтическое лечение, по показаниям – иммобилизация.

Результаты. Добиться закрытия раневого дефекта удалось у 30 (100%) пациентов. При этом, у 12 (40%) удалось добиться самостоятельной эпителизации раны, у 7 (23,33%) после вакуум-терапии выполнена пластика местными тканями, а у 11 (36,67%) – аутодермопластика свободным перфорированным кожным лоскутом. Средняя продолжительность лечения составила 15 койко-дней.

Заключение. Метод вакуум-терапии при лечении хронических и длительно не заживающих ран у детей приводит к оптимальному результату, сокращению сроков лечения и снижению трудовых и экономических затрат.

Барова Н.К.¹, Панкратов И.Д.¹, Карасева О.В.², Швец М.В.¹, Кардаш О.Г.¹

Осложнение пункционной гастростомы у ребёнка 10 лет

¹ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» Минздрава Краснодарского края, Краснодар, Россия

²ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, Москва, Россия

Введение. В целях избежания осложнений длительного носительства назогастрального зонда (НГЗ) у пациентов с отягощенным неврологическим статусом широкое применение нашел метод пункционной чрескожной гастростомии (ЧЭГ). Несмотря на простоту и безопасность применения данного метода, иногда встречаются достаточно серьезные осложнения, требующие индивидуального подхода и коллегиального принятия решения в выборе тактики лечения.

Цель – описание редкого осложнения постановки пункционной ЧЭГ.

Материал и методы. Мальчик, 10 лет, поступил в плановом порядке в октябре 2020 г. Клинический диагноз: ДЦП, хронический резидуальный период в форме спастического тетрапареза, осложненного множественными контрактурами суставов и деформацией конечностей, GMFCS-5-уровень. Микроаспирационный синдром. Носитель трахеостомы. Кифосколиоз 1-й степени. Деформация грудной клетки. Из анамнеза: в возрасте 1 года выставлен диагноз: ДЦП. С 2018 г. носитель трахеостомы, в течение 6 лет на зондовом вскармливании. Обследован, консилиумом принято решение о постановке пункционной ЧЭГ. Операция проведена в типичном месте. Выписан с функционирующей гастростомой, без осложнений. Спустя 10 мес появилась клиника энтерита, получал лечение в ДИБ. Назначенная терапия эффекта не имела, через несколько дней появились признаки воспаления в области стояния гастростомической трубки, появилась рвота с примесью каловых масс. Переведен в ХО 1 ГБУЗ «ДККБ», по результатам обследования выявлен кожно-толстокишечно-желудочный свищ. Коллегиальным решением (НИИ НДХИТ) принято решение о консервативной тактике ведения: 1. Удаление гастростомы; 2. Установка НГЗ в ДПК; 3. Перевод на полное парентеральное питание; 4. Энтеральное кормление через зонд на 3–4-е сутки с постепенным расширением объема смеси; 5. Повторная установка ЧЭГ по закрытию кожно-толстокишечно-толстокишечно-желудочного свища. Закрытие кожно-толстокишечного свища констатировано на 5-е сутки. На 12-е сутки при ЭФГДС установлено сохранение желудочно-толстокишечного соустья, что потребовало его эндоскопического закрытия при помощи наложения клипсы Ovesco OTSC System Set N°1 после хирургической обработки краев свища фарцептом.

Результаты. Через 3 нед после наложения клипсы выполнено R-контрастное исследование желудка – затека контраста в кишку нет. На ЭФГДС выявлено, что клипса стоит удовлетворительно, толстокишечно-желудочный свищ закрыт. Повторная гастростомия выполнена через 22 дня после клипирования толстокишечно-желудочного соустья. Выписан без хирургических осложнений с функционирующей гастростомой.

Заключение. Прохождение пункционной иглы через толстую кишку с формированием кожно-толстокишечно-желудочного свища является редким осложнением при постановке ЧЭГ. В решении вопросов по устранению сформированных патологических соустьев агрессивная хирургическая тактика лечения не всегда оправдана. Выбор метода лечения требует индивидуального подхода, с учетом имеющихся анатомических особенностей конкретного пациента и приоритетом малоинвазивных технологий.

Барская М.А., Варламов А.В., Завьялкин В.А., Кузьмин А.И., Мазнова А.В., Терехина М.И.

Персонализированная предоперационная подготовка – залог успешного лечения распространенного гнойного перитонита у детей

ФГБОУ ВО «Самарский ГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Введение. Распространенный гнойный перитонит является тяжелым осложнением различных хирургических заболеваний органов брюшной полости, характеризующийся выраженными метаболическими нарушениями, которые во время экстренной операции без адекватной предоперационной подготовки могут привести к полиорганной недостаточности и даже к летальному исходу. Именно поэтому предоперационной подготовке как важной составляющей лечения распространенного перитонита, включающего в себя и другие этапы (оперативное вмешательство и интенсивную послеоперационную терапию), должно уделяться особое внимание

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 339 детей с распространенным гнойным перитонитом (РГП), находившихся на лечении в детском хирургическом отделении Самарской областной больницы им. В.Д. Середякина с 2006 по 2022 г. Основную группу (ОГ) составили 237 пациентов, контрольную (КГ) – 102 ребенка. Всем пациентам при поступлении в стационар определялись показатели гемодинамики (частота сердечных сокращений – ЧСС, среднее артериальное давление – САД, сердечный индекс – СИ, удельное периферическое сопротивление сосудов – УПСС), гемоглобин, эритроциты, гематокрит, тромбоциты, содержание электролитов плазмы крови.

Результаты. У всех пациентов выявлено значительное увеличение ЧСС, УПСС при сниженных СИ и САД, что указывало на гиподинамический характер кровообращения; выраженное увеличение количества тромбоцитов, уровня гематокрита, свидетельствующее о дефиците жидкости. Кроме того, обнаружено снижение уровня ионов натрия и калия в сыворотке крови, что подтверждает наличие выраженной дегидратации по изотоническому типу. При сравнении выше названных показателей в ОГ и КГ статистически значимых различий не выявлено. Все больные с РГП получали предоперационную подготовку. В КГ проводилась комплексная традиционная терапия в соответствии с общепринятыми подходами. Длительность предоперационной подготовки составляла не более 3 ч. В ОГ, кроме стандартной инфузионной терапии с целью улучшения интракорпоральной детоксикации, назначали препарат янтарной кислоты Реамберин. Длительность предоперационной терапии зависела от степени изменений гомеостаза и составляла от 4 до 6 ч. После проведения предоперационной подготовки отмечено статистически более значимое улучшение показателей гемодинамики в ОГ по сравнению с КГ у больных всех возрастов в сторону нормализации. Динамика гематологических показателей свидетельствовала о более выраженной гемодилюции у пациентов в ОГ, что указывало на улучшение реологических свойств крови у пациентов ОГ. Показатели электролитов сыворотки крови не достигли показателей здоровых детей, но в ОГ они были более приближенными к нормальным.

Заключение. Таким образом, предоперационная подготовка должна быть индивидуальной, с учетом особенностей детского организма, состояния гомеостаза больного при поступлении в стационар, что и определяет качество и длительность предоперационной терапии.

Бибенина А.А., Мокрушина О.Г., Левитская М.В.

Клинический случай рефлюксирующего мегауретера с двух сторон в сочетании с парауретральными дивертикулами у новорождённого

ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Дивертикулы мочевого пузыря являются редкой аномалией развития в урологии. Чаще всего дивертикулы выявляются при пузырно-мочеточниковом рефлюксе. Во многих случаях проявляются рецидивирующей инфекцией мочевыводящих путей. Сочетание рефлюксирующего мегауретера с парауретральными дивертикулами описано в единичных случаях.

Материал и методы. Ребенок М., антенатально на 20-й неделе гестации выявлен мегауретер с 2 сторон. Мальчик поступил из родильного дома в хирургическое отделение на 3-и сутки жизни с инфекцией мочевыводящих путей. При проведении УЗИ почек выявлено расширение мочеточников с 2 сторон до 14 мм, уменьшение толщины паренхимы до 3 мм. После купирования инфекции мочевыводящих путей проведена микционная цистоуретрография, диагностирован двухсторонний смешанный пузырно-мочеточниковый рефлюкс 5-й степени. На цистоскопии выявлены парауретральные дивертикулы до 1,5 см. Выполнена катетеризация устьев мочеточниковыми катетерами № 4 справа, № 3 слева. В возрасте 3 мес, по данным статической нефросцинтиграфии, секреторная функция левой почки снижена на 12%, правой почки – на 55%, общий объем функционирующей паренхимы – на 33%.

Результаты. После проведения комплексного урологического обследования выполнена неоплантация мочеточников с 2 сторон по Гленну – Андерсону. Уродинамика восстановлена.

Заключение. Таким образом, антенатальная диагностика пороков развития мочевыделительной системы позволяет выявить группу детей, которым необходимо оказание урологической помощи в период новорожденности. Выбранная поэтапная тактика позволила у данного ребенка купировать инфекционный процесс и своевременно провести реконструктивную операцию.

Бекин А.С., Дьяконова Е.Ю., Гусев А.А., Лохматов М.М., Потапов А.С., Яцык С.П.

Неотложные состояния с различными видами кишечной непроходимости у детей с болезнью Крона

ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Болезнь Крона – хроническое воспалительное заболевание кишечника, особенностью которого является глубокое поражение кишечной стенки с возможным формированием фиброзных стриктур в различных отделах желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Одним из наиболее распространенных осложнений БК является кишечная непроходимость, не поддающаяся медикаментозному лечению. До 70% всех стриктур локализуется в илеоцекальной области. Однако развитие непроходимости кишечника может возникнуть изолировано как в тонкой, так и в толстой кишке. При обострении БК хроническая кишечная непроходимость может перейти в острую, с полным закрытием кишечного просвета.

Материал и методы. С 2021 по 2023 г. в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России по неотложным показаниям оперировано 3 детей с ранее установленным сужением кишечного просвета различной локализации на фоне осложненного течения БК. Всем детям проводилась клиническая оценка общего состояния, лабораторные и инструментальные методы исследования.

Результаты. Клиническими особенностями наличия стриктуры у детей с БК было отсутствие рвоты и наличие самостоятельного стула. Все дети были госпитализированы в хирургическое отделение по неотложным показаниям с подозрением на острую кишечную непроходимость. Рентгенологическое исследование с барием не проводилось с целью предотвращения обтурации кишечника бариевой взвесью. У девочки 11 лет на МР-энтерографии выявлена стриктура тонкой кишки с прстенотическим расширением. У мальчика 15 лет на МР-энтерографии обнаружена стриктура в илеоцекальной области с выраженным (до 7 см) прстенотическим расширением подвздошной кишки. У мальчика 8 лет на МР-энтерографии и ирригографии с водорастворимым контрастом выявлена протяженная стриктура сигмовидной кишки. У ребенка с тонкокишечной непроходимостью при лапароскопии выявлена протяженная стриктура тощей кишки, проведена её резекция с формированием кишечного анастомоза «конец в конец». У ребенка со стриктурой илеоцекальной области при лапароскопии выявлены инфильтративные изменения в области терминального отдела подвздошной кишки. Проведена лапароскопическая резекция илеоцекального угла с выведением одноствольной илеостомы. У ребенка с толстокишечной непроходимостью при лапароскопии сигмовидная кишка была покрыта гипертрофированной живой клетчаткой по всей полуокружности. Выполнена лапароскопическая мобилизация стриктуры с резекцией через мини-лапаротомный доступ с формированием механического прямого анастомоза и выведением отдельной двуствольной илеостомы.

Заключение. Особенностью хронической кишечной непроходимости является ее непредсказуемое течение. Развитию острой кишечной непроходимости у детей с БК способствует фиброз кишечника, вызванный повторяющимся хроническим воспалением во время обострения БК. Единственным радикальным методом разрешения частичной кишечной непроходимости у детей с БК является хирургическое лечение. Проведение дополнительных инструментальных исследований позволяет установить уровень и протяженность стриктуры и определить показания к оперативному вмешательству.

Беляева Н.А., Олезов В.В., Киреева Е.В., Купцова С.В., Жаров А.Н.

Травма наружных половых органов у детей

ФГБОУ ВО «НИ Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

ГБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. В настоящее время отмечается увеличение травматических повреждений половых органов среди несовершеннолетних, на долю которых приходится до 4,7% детей школьного возраста и до 0,8% детей раннего и дошкольного возраста.

Материал и методы. Проведен анализ генитальных травм у 69 пациентов в возрасте от 2 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в уроandroгинекологическом отделении ГБУЗ РМ ДРКБ с 2017 по 2022 г.

Результаты. Среди пациентов в 61% случаев преобладали мальчики, девочки составили 39%. Время от получения травмы до момента обращения в стационар составляло от 40 мин до 72 ч. Среди 42 мальчиков 57% – дети в возрасте от 8 до 12 лет, среди 27 девочек 55% в возрасте 7–10 лет. У 13 (31%) мальчиков большинство травм были получены в результате езды на велосипеде и активных спортивных игр; у 21 (50%) девочки преобладали уличные травмы, чаще удары и падения на инородные предметы – 22 (81,4%), у 5 (18,5%) пациентов – бытовые, от ударов и падений на кровать, стулья. У мальчиков в 57% случаев встречались закрытые травмы гениталий, 43% – открытые травмы. По локализации у 25 (59%) пациентов наблюдались травмы мошонки и ее органов, у 5 (12%) – травмы полового члена, у 2 (5%) – травмы промежности, у 7 (17%) – паховой области, у 3 (7%) – уретры. Среди закрытых травм 37,5% – ушиб органов мошонки, 9,5% – полового члена, 5% – ушиб уретры, 2,5% – разрыв яичка, 2,5% – разрыв уретры. Среди открытых повреждений (n=18) четыре пациента с ушибленной раной мошонки, 2 – с резаной раной промежности, 2 – со сквозной раной мошонки, 4 – с ушибленной раной полового члена. Посттравматические осложнения наблюдались у 12% пациентов: у одного пациента сформировалась стриктура уретры, у 2 – вторичный эпидидимит. Среди девочек чаще встречались открытые повреждения – у 17 (63%), закрытые (ушиб наружных половых органов) – у 10 (37%). По локализации: травмы больших половых губ – 59%, малых половых губ – 18,5%, преддверия влагалища – 18,5%, промежности – 11%, слизистой вульвы – 18,4%, больших и малых половых губ – 7,4%. Посттравматическая гематома наблюдалась у 3 (11%) пациенток. Хирургическое лечение проведено 48 (70%) пациентам (31 мальчику, 17 девочкам): 62% мальчиков выполнена ревизия органов мошонки, 38% – первичная хирургическая обработка ран; 53% девочек проведена первичная хирургическая обработка ран, 29,4% – ушивание ран, 17,6% – вскрытие и дренирование гематом.

Заключение. Таким образом, травматические повреждения половых органов чаще встречались у мальчиков (61%) в возрасте от 8 до 12 лет. Причем у мальчиков преобладали травмы мошонки и ее органов, а у девочек – ушибленные раны, с локализацией в области больших половых губ.

Большакова Т.В., Березина Н.А., Черкашин М.А., Александров С.В., Березин Н.С.,
Березин Д.С., Николаев А.А., Гокоева А.А., Козлов С.В., Саманов А.В.

Современные технологии в обучении первой и неотложной помощи

ООО «ЛДЦ МИБС», Санкт-Петербург, Россия

Введение. При возникновении сложных ситуаций в медицинских организациях любой сферы медицинской деятельности, куда поступают пациенты в тяжелом состоянии, необходимо принятие верных решений для оказания неотложной помощи. Особенностью всех подразделений ЛДЦ МИБС является онкологический профиль пациентов. Более половины пациентов (55%) – это дети. Как правило, пациенты детского возраста с онкологическими заболеваниями имеют тяжелый соматический статус, в связи с чем риск возникновения неотложных состояний у этих пациентов значительно выше, чем в популяции.

Материал и методы. Во всех подразделениях ЛДЦ МИБС (включая амбулаторные филиалы) с 2018 г. проводится обучение персонала по программе базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) в соответствии с программой Европейского совета по реанимации. Также в подразделениях реализована программа доступной дефибрилляции. Кроме базового курса, в ЛДЦ МИБС запущены и другие, углубленные, образовательные программы. С 2023 г. на базе симуляционного центра ЛДЦ МИБС проводится обучение медицинских работников по программе расширенной реанимации; в программе подготовки сестринского персонала реализован курс установки периферического венозного доступа под УЗ-навигацией, также проводится курс по неотложной помощи для медицинских сотрудников. В 2018 г. обучение проводил один инструктор по базовой сердечно-легочной реанимации, было проведено 2 курса и обучено 10 сотрудников, в 2019 году – 3 курса и 17 сотрудников, в 2020 г. – 3 курса и 15 сотрудников. В 2021 г. организован симуляционный центр, расширен инструкторский штат, проведено 15 курсов и обучен 101 сотрудник, в 2022 г. курс прошли 187 сотрудников, в 2023 г. – 116.

Результаты. За все годы обучение по базовой СЛР прошли 446 сотрудников, 8 сотрудников прошли обучение на курсах по расширенным реанимационным мероприятиям и 8 сотрудников прошли обучение на курсах неотложной помощи. Симуляционный центр в настоящий момент оборудован манекенами с обратной связью, мешками Амбу, учебными дефибрилляторами, жилетами для отработки мануальных навыков выполнения приёма Геймлиха, полноростовым манекеном Ambuten, тренажером для интубации. Проводятся обучение пациентов-детей и их родителей. Сотрудниками, прошедшими обучение в симуляционном центре, была оказана успешная помощь (эффективная СЛР) в 8 ситуациях, дважды (эффективно) выполнялся прием Геймлиха.

Заключение. Обучение всего персонала медицинской организации навыкам базовой СЛР позволяет с минимальной потерей времени оказать помощь в критической ситуации. В результате обучения сотрудников базовой СЛР и реализации программы доступности автоматических дефибрилляторов в ЛДЦ МИБС эффективно проведена СЛР в 10 случаях, пациенты переданы бригадам Скорой помощи.

Бояров А.Д., Шейбак В.М.

Опыт применения метода клипирования червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Операцией выбора в экстренной хирургии острого аппендицита у детей остаётся лапароскопическая аппендэктомия. Интраоперационно применяются различные методики обработки культи червеобразного отростка: лигатурный, клипирование, аппаратный с использованием эндостеплера, погружной с помощью интракорпорального шва и др. Особое внимание заслуживает метод клипирования, который представляется наиболее быстрым, простым и дешёвым способом, а также значительно сокращающим время оперативного вмешательства.

Материал и методы. В ретроспективном исследовании, проведённом на базе хирургического отделения УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» с 2015 по 2023 г., приняли участие 49 пациентов с диагнозом «Острый аппендицит» (n=49). При выполнении лапароскопической аппендэктомии, у всех пациентов был применён метод клипирования червеобразного отростка.

Результаты. Из всех 49 пациентов мальчиков – 24 (49%), девочек – 25 (51%), 15 (30,6%) пациентов поступили в стационар до 6 ч от начала заболевания, 15 (30,6%) – от 6 до 12 ч, 8 (16,3%) – от 12 до 24 ч, 11 (22,4%) – более 24 ч. От момента поступления до оперативного вмешательства у 34 (69,4%) пациентов прошло до 6 ч, у 13 (26,5%) – от 6 до 12 ч, у 2 пациентов – от 12 до 24 ч. Всем пациентам выполнялась лапароскопическая аппендэктомия с клипированием червеобразного отростка. У 2 (4,1%) пациентов наблюдалось медиальное положение червеобразного отростка, у 7 (14,3%) – ретроцекальное, у 1 (2%) – ретроцекальное подпечёночное, у 1 (2%) – ретроцекальное забрюшинно, у 3 (6,1%) – тазовое, у 1 (2%) пациента проксимальная треть червеобразного отростка находилась интрамурально в стенке подвздошной кишки. 39 (79,6%) пациентам культи червеобразного отростка клипировались с помощью одной титановой клипсы, 10 (20,4%) из-за широкого основания червеобразного отростка накладывались 2 клипсы навстречу друг другу. При гистологическом исследовании 47 (95,9%) пациентам был выставлен диагноз острый флегмонозный аппендицит, а 2 – острый гангренозно-перфоративный аппендицит. Интраоперационно были выявлены осложнения основного заболевания: общий перитонит – 1 (2%) пациент, местный неотграниченный перитонит – 1 (2%), гнойный оментит – 2 (4,1%). Средняя продолжительность операции составила 38 мин. В послеоперационном периоде клинически инфильтрат правой подвздошной области проявлялся только у 1 (2%) пациента. Все пациенты в послеоперационном периоде получали антибактериальную терапию. Средний койко-день составил 8,7 дня. У пациента с выявленным инфильтратом койко-день составил 12 дней. Все пациенты с выздоровлением были выписаны домой.

Заключение. Клинически инфильтрат правой подвздошной области в послеоперационном периоде проявился только у 1 (2%) пациента. Таким образом, применение лапароскопической техники с использованием метода клипирования червеобразного отростка у детей не противопоказано.

Быков М.В.^{1, 2, 3}, Пчелинцева Т.А.¹, Густомесов Д.А.¹, Панин А.П.¹, Бормотов Б.А.¹,
Сытьков В.В.^{1, 4}, Смирнов Д.А.¹, Лазарев В.В.^{1, 2}

Опыт успешного использования оксигенированного солевого энтерального раствора и серотонина адипината в комплексной интенсивной терапии острого деструктивного панкреатита у ребенка

¹ГБУЗ МО «Подольская детская городская больница», Подольск, Россия

²ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

³ФБУН «Центральный НИИ Эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

⁴ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Острый деструктивный панкреатит (панкреонекроз) является редко встречающейся патологией в педиатрической практике. Лечение панкреонекроза помимо хирургического подразумевает комплексную интенсивную терапию направленную на устранение, водно-электролитных нарушений, болевого синдрома, вторичной ишемии пораженных органов панкреато-дуоденоеюнальной зоны, нарастающего эндотоксикоза.

Материал и методы. У девочки 16 лет, с ожирением 3-й степени, поступившей на 1-е сутки от начала заболевания с рвотой и прогрессирующими болями в брюшной полости, с лейкоцитозом 29 тыс. и палочкоядерным сдвигом, с симптомами воспаления брюшины, под ЭТН была произведена лапароскопия, на которой выявлен выраженный спаечный процесс в подпечёночном пространстве с наложениями фибрина и скоплением гноя. Осуществлен переход на лапаротомию, после разделения спаек, вскрытия большой сальниковой сумки, обнаружения и вскрытия абсцесса в хвосте поджелудочной железы, произведено дренирование зоны абсцесса и малого таза. В послеоперационном периоде на фоне комплексной интенсивной терапии, включающей в себя: ИВЛ и устранение водно-электролитных нарушений, вазопрессорную поддержку (норадреналин до 0,6 мкг/кг/мин) в 1-е сутки, обезболивание (продленная ЭДА), антисекреторная терапия (октреотид), гистопротекция (гордокс), антибактериальная терапия, и др., в последующем парентеральное питание с переходом на энтеральное. Для предотвращения в послеоперационном периоде развития синдрома кишечной недостаточности (СКН) и транслокации микрофлоры кишечника с высоким риском гнойно-септических осложнений, с первых суток проводилась энтеральная коррекция с использованием оксигенированного СЭР, вводимого по назодуоденальному зонду с болюсным введением серотонина адипината (по 5 мг 2 р/сут. в/м) На фоне проводимых мероприятий и введения оксигенированного СЭР со скоростью 40 мл./ч у ребенка к вторым суткам послеоперационного периода регистрировалась отчетливая перистальтика, с отхождением к концу 2-х суток значительного количества каловых масс.

Результаты. Прогрессивное снижение маркеров воспаления со значительным по объему и продолжительности отделяемого по дренажу из зоны абсцесса, (с высоким уровнем амилазы до 593 при уровне в крови 161) свидетельствовало об эффективно проводимых комплексных мероприятиях по купированию и профилактике панкреатогенного эндотоксикоза, часто сопровождающегося развитием СКН и вторичными бактериальными осложнениями. Ребенок на 14-е сутки был переведен из ОРИТ в профильное отделение с последующей выпиской домой.

Заключение. Применение, с 1-х суток ранней энтеральной коррекции с применением оксигенированного СЭР и серотонина адипината у больных с острым деструктивным панкреатитом является патогенетически обоснованным методом, предотвращающим развитие СКН, транслокации микрофлоры и формирование инфекционно-воспалительного, патологического порочного круга.

Быков М.В.^{1, 2, 3, 4}, Смирнов Д.А.¹, Голубев Б.И.¹, Фролов Н.С.¹, Махачилаева Х.М.¹,
Пчелинцева Т.А.¹, Нафиков В.С.², Королева А.С.², Гвоздев А.А.², Таишева Н.И.², Лазарев В.В.³

Экстренные ультразвуковые исследования лёгких реаниматологами при острой дыхательной недостаточности у детей

¹ГБУЗ МО «Подольская детская городская больница», Подольск, Россия

²ГБУЗ МО «МОЦОМД», Люберцы, Россия

³ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

⁴ФБУН «Центральный НИИ Эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

Введение. Неотложные прикроватные ультразвуковые исследования (УЗИ) при острой респираторной недостаточности, или BLUE- протокол на сегодняшний день становятся рутинным инструментом экстренной диагностики в арсенале врачей анестезиологов-реаниматологов. На практике не всем больным возможно проведение экстренных КТ-исследований, а рентгеновский снимок, выполняемый в прямой проекции, зачастую не даёт исчерпывающей информации об истинном характере поражения лёгочной ткани, не позволяя своевременно распознать малый пневмоторакс, гидро- или гемоторакс при горизонтальном положении пациента, а также патологические изменения в 6-м и 10-м сегментах лёгких, скрывааемых за областью сердца.

Материал и методы. Проведена сравнительная оценка полученной информации при обследовании 46 больных в возрасте от 1 мес до 17 лет, по данным УЗИ лёгких, КТ и рентгенографии (прямая проекция), и 22 больных, по данным УЗИ и рентгенографии.

Результаты. Экстренные УЗИ лёгких, занимают от 3 до 5 мин. При выраженных признаках ОДН и явлениях пневмоторакса, не редко нет возможности выполнить КТ-исследования, а рентгенография при малом пневмотораксе мало информативна. Использование УЗИ у 9 пациентов с выявлением специфических признаков пневмоторакса сократило время на установку диагноза и выбора правильной тактики. У 16 больных с гнойно-деструктивными, внебольничными пневмониями, и наличием от 150 до 800 мл серозного и гнойного выпота трактовка рентгеновских снимков, выполненных в положении лежа, не позволяла однозначно дифференцировать массивную пневмонию, не требующую проведения плевральной пункции или дренирования плевральной полости, и гнойно-экссудативный плеврит, требующий вышеописанных действий. Определение сепарации листков плевры и распространённость патологического процесса, по данным УЗИ, фактически полностью совпадало с КТ-данными. Это позволило в 18 случаях прибегнуть к пункции, аспирации и/или дренированию плевральной полости без предшествующего КТ-исследования. Определение очагово-инфильтративных изменений и деструктивных очагов в 6-м и 10-м сегментах лёгких при прямой рентгенограмме крайне затруднено из-за экранирования сердцем и органами средостения, что со 100% вероятностью устанавливается, по данным КТ или УЗИ, по выявлению зон консолидации, нарушению плевральных линий и сепарации листков плевры.

Заключение. Специальная подготовка реаниматологов и использование УЗИ лёгких при ОДН позволяют в кратчайшие сроки выявить характер поражения лёгочной ткани с выбором адекватной и своевременной лечебной тактики.

Вакульчик В.Г., Худовцова А.В., Хвисячич К.А.

Диагностическая значимость С-реактивного белка в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей старше 4 лет при сроке заболевания более 12 часов

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Использование СРБ в дифференциальной диагностике острой боли в животе у детей рекомендуется во многих руководствах и статьях. Считается, что его значимость возрастает при сроке заболевания свыше 12 ч. Цель – анализ диагностической значимости С-реактивного белка в дифференциальной диагностике острой боли в животе у детей старше 4 лет при сроке заболевания свыше 12 ч.

Материал и методы. Проведен анализ результатов диагностики и лечения 379 детей с острыми болями в животе, из них 205 (54,1% ДИ 49,1–59,1) мальчиков. Сформирована когорта пациентов (239), обратившихся после 12 ч от начала заболевания. Выделены 2 группы пациентов: I – оперированные с подтвержденным гистологическим исследованием деструктивным (ОДА) аппендицитом (100; 41,8% ДИ 35,5–48,0); II (139) – диагноз остро го аппендицита (ОАИ) был исключен по результатам динамического наблюдения (89; 64,0% ДИ 53,0–72,0); диагностической лапароскопии (47; 33,8% ДИ 25,9–41,7) или выполнена негативная аппендэктомия (3; 2,2% ДИ 0,0–4,6). Анализ проводился по трем возрастным группам: А – 5–9 лет (91; 38,1% ДИ 31,9–44,3); В – 10–14 лет (121; 50,6% ДИ 44,3–56,9) и С – 15–18 лет (27; 11,3% ДИ 7,3–15,3). Проведен анализ кривых ROC и precision-recall. Достоверность различий ROC-кривых рассчитывалась по критерию DeLong (двухсторонний). Точка разделения определялась по критерию «J» Youden для ROC-кривых и F1 для precision-recall. Точка разделения также оценивалась по критерию корреляции Мэттьюса. Рассчитана информационная мера Кульбака J_{xi} . Расчет вероятности заболевания проводился по теореме Байеса.

Результаты. При анализе ROC-кривых установлено, что диагностическая значимость СРБ имеет различия в зависимости от возраста. Так, в группах А и В площадь (AUC) под кривой составила 0,589 и 0,651 ($p=0,426$), в группе С – 0,780 ($p_1=0,077$; $p_2=0,207$). Выделены точки разделения для каждой группы. В группе А чувствительность составила 67,6%; специфичность 59,6%; ККМ=0,26; $J_{xi}=0,31$. При значениях СРБ меньше точки разделения (ТР) посттестовая вероятность (ПВ) ОДА равна 0,24 и снижается по сравнению с претестовой только в 1,5 раза. При значениях СРБ больше или равных точке разделения ПВ ОДА равна 0,46 и превышает претестовую в 1,2 раза. В группе В $Se=92,4\%$; $Sp=38,2\%$; ККМ=0,35; $J_{xi}=0,27$. При значениях СРБ меньше ТР ПВ ОДА равна 0,13 и снижается по сравнению с претестовой в 3,3 раза. При значениях СРБ больше или равных ТР ПВ ОДА равна 0,54 и превышает претестовую в 1,2 раза. В группе С $Se=100\%$; $Sp=50,0$; ККМ=0,57; $J_{xi}=0,75$. При значениях СРБ меньше ТР ПВ ОДА равна 0,0. При значениях СРБ больше или равных ТР посттестовая вероятность ОДА равна 0,65 и превышает претестовую в 1,35 раза. Анализ кривых precision-recall показал, что точность модели в группе А составляет только 0,47; в группе В – 0,55 и в группе С – 0,60.

Заключение. При длительности острых болей в животе у детей 5–14 лет более 12 ч СРБ не может быть использован в качестве маркера ОДА. У пациентов в возрасте 15–17 лет он может быть рекомендован для исключения диагноза острый аппендицит как причины болей.

Врублевский С.Г.^{1,2}, Врублевская Е.Н.^{1,2}, Туров Ф.О.¹, Врублевский А.С.¹, Ханов М.М.¹,
Оганисян А.А.¹, Ахмеджанов И.С.¹, Валиев Р.Ю.¹

Осложнения регионарной анестезии при циркумцизио у детей (клинические наблюдения)

¹ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ», Москва, Россия

²ФГАУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Осложнения при обрезании крайней плоти могут зависеть от нескольких факторов, таких как рубцовые изменения препуциального мешка, связанного с длительным воспалением, применение монополярной коагуляции, технические ошибки хирурга, также использование местной и регионарной анестезии. Ишемия головки полового члена является потенциальным осложнением после обрезания крайней плоти. Одним из вариантов причины данного осложнения является пинеальная блокада или повреждение дорсального сосудисто-нервного пучка. Ишемия головки полового члена может привести к серьезным последствиям, таким как некроз тканей головки полового члена.

Материал и методы. В период 2021–2022 гг. в хирургическом отделении № 1 «НПЦ специальной медицинской помощи детям» ДЗМ было два случая ишемии головки полового члена после циркумцизио. В первом наблюдении у ребенка И. 12 лет при физикальном осмотре выявлены рубцовые изменения крайней плоти, препятствующие выведению головки полового члена. Ребенку было выполнено классическое обрезание крайней плоти. При циркумцизио всем детям проводится дорсальная пинеальная блокада с использованием раствора Наропина 0,2% в объеме 10–15 мл под ультразвуковым контролем. Для гемостаза использовалась биполярная коагуляция. Сопоставление тканей произведено стандартно с помощью узловых швов (Викрил 4/0). В первом наблюдении во время операции нарушений микроциркуляции не было. В раннем послеоперационном периоде (через 10 ч) было зафиксировано изменение цвета головки с появлением множественных участков темного оттенка. По факту обнаружения признаков ишемии было немедленно назначено лечение с целью купирования микроциркуляторных нарушений (пентоксифиллин, актовегин, гепарин), также назначена антибактериальная терапия (цефалоспорины 3 поколения) и симптоматическое лечение. Местное лечение включало в себя аппликации гепариновой мази. Положительные изменения, такие как нормализация цвета головки, стали заметны через 2-е суток. На 6-е сутки после операции ребенок был выписан домой в удовлетворительном состоянии. Физикальный осмотр ребенка был проведен через 2 нед и далее через один месяц. Ишемических нарушений кожи и головки полового члена не обнаружено, признаков дизурии не отмечено.

Во втором наблюдении ребенок С., 7 лет, поступил в наш центр с клинической картиной последствий микроциркуляторных нарушений (ишемии) головки полового члена после выполнения циркумцизио по месту жительства. В первые сутки после операции ребенок был выписан домой в удовлетворительном состоянии. На четвертые сутки после операции родители обратились в стационар, где выполнялась операция, обнаружив потемнение головки полового члена. При осмотре обнаружены признаки тяжелой ишемии головки и кожи ствола полового члена. При этом признаков дизурии отмечено не было. Ребенку было проведено местное консервативное лечение, а также установлен уретральный катетер Фоллея. Однако в связи с отсроченным началом лечения ишемии головки развилась картина некроза мягких тканей и головки полового члена. Это потребовало проведения в последующем ряда реконструктивно-пластических операций, включающих в себя резекцию некротизированного участка головки и мягких тканей и пластику наружного отверстия мочеиспускательного канала. Позже была выполнена аугментационная кожная пластика, однако произошло отторжение трансплантата. В связи с недостатком пластического материала было принято решение о погружении полового члена в местные ткани в области лона.

Заключение. Данные клинические случаи подчеркивают важность тщательного мониторинга пациентов после циркумцизио, включая регулярную оценку состояния полового члена и раннее выявление микроциркуляторных нарушений для предотвращения серьезных осложнений. В литературе описаны случаи ишемии головки полового члена после циркумцизио, связанной с вазоконстрикцией при применении регионарной анестезии, что привело к серьезным необратимым осложнениям. Мы обнаружили несколько упоминаний об эффективном применении сосудорасширяющих препаратов. Главная цель использования этих препаратов состояла в улучшении венозного кровотока, что способствовало реваскуляризации ишемических тканей. В первом наблюдении мы применяли как системное, так и местное лечение с использованием препаратов для восстановления адекватной микроциркуляции. Во втором наблюдении в связи с отсроченным началом лечения данное осложнение привело к необратимым последствиям.

Галиулин М.Я., Абушкин И.А., Базалий В.Н., Демидов А.К., Пасман И.А.

Эндоскопическое стентирование гепатикохоледоха при утечке желчи после лапароскопической холецистэктомии у детей

ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1», Челябинск, Россия

Введение. Утечка желчи является редким, но потенциально серьезным осложнением после лапароскопической холецистэктомии у детей. У взрослых эндоскопическая установка стента в общий желчный проток является общепризнанным и эффективным методом лечения утечки желчи, часто устраняющим необходимость в других сложных операциях на желчных путях (G.E. Chinnery и соавт., 2013). У детей представлены лишь единичные наблюдения по эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (РХПГ) с билиарным дренажем при повреждениях гепатикохоледоха (P. Katsinelos и соавт., 2004), поэтому опыт использования такой технологии даже у единичных пациентов детского возраста представляет большой интерес.

Материал и методы. Представлен опыт эндоскопического стентирования гепатикохоледоха у двух мальчиков 4 и 16 лет с утечкой желчи после лапароскопической холецистэктомии. Ребенок 4 лет с острым холециститом оперирован в нашей клинике. Патоморфологическое исследование по удаленному желчному пузырю – острый гангренозный холецистит. На 3-и сутки отмечалось появление желчи по дренажу с ежедневным нарастанием количества отделяемого. На 7-е сутки выполнена релапароскопия, на которой выявлен дефект холедоха. Произведено интракорпоральное ушивание дефекта и дренирование брюшной полости. Несмотря на выполненное ушивание дефекта сохранялось отхождение желчи по дренажу в большом количестве. На 9-е сутки выполнена эндоскопическая ретроградная папиллосфинктеротомия и стентирование гепатикохоледоха до уровня бифуркации пластиковым стентом. Ребенок 16 лет поступил к нам из другого лечебного учреждения с холедохолитиазом и истечением желчи по дренажу брюшной полости через 24 сут. после лапароскопической холецистэктомии. Патоморфологическое заключение по удаленному желчному пузырю – хронический умеренно активный калькулезный холецистит. В том же лечебном учреждении на 4-е сутки после холецистэктомии была проведена релапароскопия, а еще через 2 сут – лапаротомия, однако источник истечения желчи не был найден. В последующем, в связи с выявлением камней в холедохе, на фоне сохраняющегося истечения желчи, ребенок переведен в нашу клинику. Нами при РХПГ выявлен затек контраста из холедоха в брюшную полость. Была выполнена эндоскопическая ретроградная папиллосфинктеротомия и стентирование гепатикохоледоха пластиковым стентом. Следующим этапом произведена лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости.

Результаты. Послеоперационный период у обоих пациентов протекал без осложнений. 4-летний ребенок выписан на 20-е сутки с момента стентирования гепатикохоледоха, пациент 16 лет – на 11-е сутки. Через 3 мес обоим больным выполнена фиброэзофагогастродуоденоскопия и удаление билиарного стента. Период наблюдения за пациентами составляет 11 и 9 мес, соответственно. Дети здоровы.

Заключение. Эндоскопическое стентирование гепатикохоледоха при утечке желчи после лапароскопической холецистэктомии у детей является эффективным малоинвазивным методом лечения и может быть альтернативой оперативным хирургическим вмешательствам.

Гнедова А.В., Глуткин А.В.

Лазерная вапоризация эпителиальных копчиковых ходов у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) является распространенной проблемой детского возраста. Данная патология характеризуется возникновением в крестцово-копчиковой области полостного образования, которое на поверхности кожи открывается одним или несколькими свищевыми отверстиями. На современном этапе не существует единого подхода к лечению ЭКХ у детей. Чаще используется радикальное иссечение, однако сохраняющийся довольно большой процент повторных обращений за медицинской помощью ввиду возникновения гнойно-воспалительных осложнений требует изменения подхода к лечению данной патологии. Использование малоинвазивных методик лечения позволяет уменьшить травматизацию тканей, снизить количество осложнений в послеоперационном периоде, улучшить качество жизни и сократить сроки лечения ЭКХ.

Материал и методы. Обследован 141 пациент с диагнозом ЭКХ, который находился на лечении в хирургическом отделении УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» в 2018–2022 гг.

Результаты. Все пациенты с ЭКХ находились в подростковом возрасте (от 13 до 17 лет). Среди пациентов преобладали мальчики – 95, девочек – 46. Большинству пациентов проводилось хирургическое лечение в зависимости от стадии течения заболевания. Чаще за исследуемый период выполнялось радикальное иссечение ЭКХ (59 пациентов), при этом можно выделить 3 группы. К первой группе (14 больных) относятся пациенты, которые первично обратились в стационар для оперативного лечения и ранее за какой-либо медицинской помощью не обращались. Вторая группа (37 больных) – им ранее выполнялось вскрытие и дренирование пилонидальной кисты, и они поступали для проведения планового оперативного лечения. Третья группа (8 больных) – им ранее выполнялось иссечение ЭКХ, и с наличием рецидива пациенты повторно обращались в стационар за медицинской помощью. В последние годы мы стали внедрять в лечебный процесс малоинвазивные методики лечения ЭКХ. При помощи аппарата Mediola Compact длиной волны 1560 нм проводилась лазерная вапоризация стенок свищевого хода у 11 пациентов, при этом можно выделить 2 группы. К первой группе (7 больных) относились пациенты, которым ранее выполнялось радикальное иссечение ЭКХ. Вторая группа (4 больных) – им ранее проводилось вскрытие и дренирование пилонидальной кисты и в плановом порядке было рекомендовано оперативное лечение. У всех пациентов хирургическое лечение было дополнено применением местного лечения (промывание растворами антисептиков, использование мазевых повязок, введение растворов 70% спирта, колларгола) и физиотерапевтическими процедурами. Пациентам, у которых использовалась лазерная вапоризация, был проведен контрольный осмотр через 1 мес после вмешательства и в межъгодичной области определялся формирующийся рубец, что свидетельствует о положительном результате лечения.

Заключение. Патология ЭКХ у детей сохраняет свою актуальность и требует индивидуального подхода к лечению данных пациентов и внедрения в практику малоинвазивных методик, позволяющих улучшить результаты лечения и качество жизни подростков.

Горшков А.Ю., Румянцева Г.Н., Казаков А.Н.

Особенности хирургической тактики при сочетанном перитоните у детей

ГБУЗ ТО «ДОКБ», Тверь, Россия

Введение. Сочетанный перитонит характеризуется наличием свободного гнойного выпота в брюшной полости и периаппендикулярного абсцесса I или II степени. При санации брюшной полости и гнойника не всегда удается удалить источник нагноения – червеобразный отросток, ввиду его расположения и выраженной инфильтрации окружающих тканей, что может сопровождаться тяжелыми гнойно-септическими осложнениями.

Материал и методы. Сообщение основано на анализе историй болезни 6 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет, находившихся на обследовании и лечении в отделении гнойной хирургии ДОКБ г. Твери с 2021 по 2023 г. Больные поступали в сроки более 24 ч от начала заболевания и имели деструктивную форму острого аппендицита (острый гангренозно-перфоративный аппендицит), осложненную перитонитом и периаппендикулярным абсцессом. Пациентам выполнялась диагностическая лапароскопия с санацией брюшной полости, малого таза и установкой 2 дренажей: по Генералову в малый таз и в полость разрушенного абсцесса. Особенностью наблюдений явилось оставление в брюшной полости аппендикса, который на фоне инфильтративного процесса и абсцедирования удалить не удавалось из-за высокого риска повреждения стенок кишечника.

Результаты. Эндоскопическая методика операции заключалась в санации брюшной полости под визуальным контролем и установкой дренажей. В послеоперационном периоде возникали трудности, связанные с возникновением синдромов кишечной недостаточности и системного воспалительного ответа. Сроки пребывания больных в стационаре составляли более 20 сут. В одном случае потребовалась релапароскопия с повторной санацией брюшной полости. Однако выполнение щадящей методики операции и применение массивной антибактериальной терапии позволило избежать таких серьезных осложнений, как ранняя спаечная кишечная непроходимость и образование кишечных свищей. Процесс реабилитации включал противоспаечную терапию (физиолечение). Всем пациентам была выполнена отсроченная аппендэктомия и адгезиолизис в сроки более 6 мес.

Заключение. При сочетанном перитоните необходима санация брюшной полости, вскрытие периаппендикулярного абсцесса с адекватным дренированием. Риск повреждения стенок кишечника при наличии выраженного инфильтративного процесса минимизируется оставлением червеобразного отростка. Эндоскопическая методика операции, массивная антибиотикотерапия, соблюдение программы реабилитационных мероприятий позволяет ликвидировать воспалительный процесс в брюшной полости и в последующем выполнить отсроченную аппендэктомию.

Громова А.А., Митиш В.А., Мединский П.В., Налбандян Р.Т., Дворникова М.А.

Применение аргоно-плазменной технологии в комплексном лечении тяжелых открытых повреждений конечностей у детей

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Увеличение числа высокоэнергетических бытовых, дорожно-транспортных, а также военных травм, ведет к прогрессивному росту поступающих в стационары пациентов, в том числе и детского возраста с тяжелыми сочетанными травмами, включая тяжелые открытые повреждения конечностей. Несмотря на бурное развитие эндоваскулярной и сосудистой хирургии, частота ампутаций нижних конечностей остается весьма высокой. Немаловажным фактором, усугубляющим и без того тяжелое состояние больных вследствие травм, считается высокая резистентность возбудителей раневой инфекции к большинству антимикробных средств; неуклонно растет число патогенных микроорганизмов, устойчивых не только к антибиотикам, но и к антисептикам, что в дальнейшем приводит к замедлению и извращению течения раневого процесса. Все вышесказанное представляет собой серьезную проблему для восстановительного этапа хирургического лечения и требует применения дополнительных физических методов обработки ран в комплексе с традиционными этапами. Особое внимание обращает на себя применение низкотемпературной аргоновой плазмы, которая уже доказала свою эффективность во взрослой практике. Однако данный метод остаётся малоизученным и не получил должного обоснования использования в детской практике.

Материал и методы. В настоящее время на базе НИИ НДХиТ с 2022 по 2023 г. было пролечено 62 ребенка с обширными ранами различной этиологии, среди которых было 3 пациента с тяжелыми открытыми переломами костей голени, с повреждениями магистральных сосудов в результате массивного размозжения мягких тканей, что привело к развитию критической ишемии дистальных отделов конечности и гангрене. В данных клинических наблюдениях были выполнены ампутации с максимальным сохранением пораженного сегмента. Стратегия лечения данных пациентов заключалась в открытом ведении постампутационной раны, купированием воспалительных и ишемических изменений в мягких тканях и последующим формированием полноценной опороспособной культи. С целью ускорения перехода фазы раневого процесса в стадию репарации применялся метод дополнительной физической обработки ран при помощи НТАП.

Результаты. Во всех случаях гнойно-воспалительные явления в области открытых повреждений конечностей были купированы. При использовании НТАП отмечено резкое снижение бактериальной обсемененности с 10⁶ до 10² КОЭ/мл уже к 3-й обработке, что позволило в ранние сроки (от 5 до 10 сут) перевести раневой процесс в фазу репарации. Во всех случаях достигнут удовлетворительный результат, воспалительных и ишемических изменений в послеоперационном периоде не отмечено.

Заключение. Комплексное применение НТАП в лечении гнойно-некротических ран у детей совместно с традиционными методами позволяет уменьшить частоту раневых осложнений, приблизить течение раневого процесса к физиологическому путем полной элиминации патогенной микрофлоры и стимуляции репаративных процессов. Это в свою очередь ускоряет подготовку ран к пластическим и реконструктивным этапам.

Данияров Э.С., Шамсиев Ж.А., Сувонкулов У.Т., Пулатов П.А.

Хирургическое лечение мальчиков с осложнениями после ритуального обрезания

«Самаркандский ГМУ», Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. История проведения циркумцизии уходит корнями в древность, что свидетельствует о долгом существовании данной процедуры. Несмотря на кажущуюся простоту операции, частота послеоперационных осложнений не становится меньше.

Материал и методы. В Специализированной детской хирургической клинике Самаркандского медицинского университета за 13-летний период, а именно с 2010 по 2023 г., было зарегистрировано 113 обращений детей с различными осложнениями после обрезания крайней плоти. Как правило, ритуальные обрезания были выполнены в домашних условиях или в локальных медицинских учреждениях не детскими хирургами. Кровотечение из раны полового члена было у 38 (33,6%) детей, у 28 (24,8%) выявлен рубцовый стеноз культи крайней плоти, инфицирование раны – у 14 (12,4%), стеноз мочеиспускательного канала диагностирован у 13 (11,5%) детей. Наиболее тяжелые осложнения: полная ампутация головки полового члена – у 6 (5,3%), травмы уретры с образованием свища – у 8 (7,1%), частичная ампутация головки полового члена – у 2 (1,8%), некроз и дефект кожи полового члена – у 2 (1,8%), нарушение кровообращения головки полового члена – 1 (0,9%) ребенка. В одном случае был выявлен лигатурный свищ.

Результаты. В выборе лечебной тактики каждый случай требовал индивидуального подхода. При кровотечениях из раны полового члена проводилось лигирование кровотока сосудов. При большой кровопотере пациентов переводили в отделение реанимации, где им назначали соответствующую интенсивную терапию. При отсутствии признаков нарушений гемодинамики дети выписывались домой. Рециркумцизия с иссечением деформированных тканей выполнена 14 (12,4%) пациентам, 9 (7,9%) детей с гнойным воспалением раны получили местную терапию. Во всех случаях стеноза уретры была выполнена меатопластика. При травмировании головки полового члена процедура включала наложение швов и фиксацию к уретральному катетеру. В дальнейшем данные пациенты перенесли пластические операции. Хирургическому вмешательству подверглись также все дети с уретральными свищами.

Заключение. Таким образом, операция циркумцизия у детей должна выполняться только детскими хирургами, которые осведомлены о возможных интраоперационных и послеоперационных осложнениях данной операции.

Дегтярев Ю.Г., Никуленков А.В.

Оптимизация хирургической помощи детям в условиях областной больницы

УЗ «Минская областная детская клиническая больница», Минск, Республика Беларусь

УО «Белорусский ГМУ», Минск, Республика Беларусь

Введение. Качественная хирургическая помощь детям должна быть безопасной, эффективной и одновременно экономной. Безопасность достигается оказанием помощи специалистами, врачами – детскими хирургами, что осуществимо в крупных городах, где имеются профильные отделения. Безопасность проблематична в центральных районных больницах (ЦРБ), в связи с отсутствием специалистов.

Материал и методы. Проведен анализ годовых отчетов детских областных больниц с учетом проведенных операций, осложнений, результатов лечения.

Результаты. В Республике Беларусь функционируют 6 областных хирургических отделений (40–60 коек) и 5 межрайонных отделений. До 2007 г. 65–70% пациентов в областях получали хирургическую помощь в условиях ЦРБ. При анализе их работы выявлены недостатки: уровень диагностических ошибок, интра- и послеоперационных осложнений превышал средние значения по стране. В качестве эксперимента в Минской области с 2012 г была реализована концепция организации хирургической помощи: оперативные вмешательства у детей в возрасте до 15 лет под общей анестезией в плановом порядке выполняются только в условиях детских хирургических отделений. Используются малоинвазивные технологии: более 70% пациентов с грыжами передней брюшной стенки, варикоцеле, гидронефрозом оперируются лапароскопическим доступом. Медицинская помощь при экстренной патологии оказывается по алгоритму: 1) обращение пациента в приемное отделение ЦРБ, 2) осмотр пациента хирургом и смежными специалистами, 3) определение тяжести состояния, показаний к госпитализации и к оперативному лечению, 4) согласование персонализированной тактики оказания хирургической помощи с детским хирургом у ребенка младше 15 лет после получения данных обследования и динамического наблюдения, 5) при тяжелом состоянии ребенка и наличии показаний к оперативному лечению – определение консилиумом возможности транспортировки ребенка в специализированный детский стационар специализированной бригадой или необходимости выезда детского хирурга по линии центра экстренной помощи, 6) проведение предтранспортиной (предоперационной) подготовки, дополнительных обследований по результатам согласованной тактики. В Минской области максимальное расстояние до стационара 173, в Гомельской – 263, в Брестской 273 км. В среднем по областям за 2022 г. проведено 2755 ± 945 операций, основная масса которых выполнена в областном специализированном детском хирургическом отделении, где более 90% оперативных вмешательств выполнены с использованием лапароскопической и торакоскопической техники. Но (386 ± 67) операций, что составило 12,5–30% выполнялись в хирургических отделениях ЦРБ.

Заключение. Несмотря на уменьшение детского населения, увеличивается количество детей, нуждающихся в переводе в специализированные учреждения третьего уровня как для неотложной помощи, так и плановых операций. Для обеспечения качественной медицинской помощи, даже при функционировании системы здравоохранения в условиях ограниченных ресурсов, необходимо увеличивать численность коечного фонда в указанных учреждениях.

Джанмирзоева А.Ю., Багаев В.Г., Амчеславский В.Г.

Оценка седативного, анальгетического и антистрессорного эффектов ксенона в лечении обширных ран у детей

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Актуальность. Подготовка обширных ран (ОР) к пластике требует проведения большого количества анестезий, что вызывает у детей когнитивные нарушения. У 30% пострадавших с ОР развивается острое стрессовое расстройство (ОСР), которое снижает восстановительный потенциал и сложно купируется традиционной терапией.

Цель исследования – оценить анальгетический, седативный и антистрессорный эффекты субнаркозных концентраций Хе при лечении обширных ран у детей.

Материал и методы. В исследование вошли 26 пострадавших с обширными ранами и ОСР в возрасте $9,3 \pm 4$ года с оценкой по шкале ISS 25 ± 4 баллов, которым проведено 150 анестезий Хе (Ме – 5 сеансов; 3/11). Для обезболивания при перевязках у них масочно использовался 20–30% Хе с O₂, аппаратом КТК- 01 (ООО «КсеМед», Россия), продолжительностью 15–20 мин. Боль оценивалась по числовой рейтинговой шкале боли (ЧРШБ) (1–10 баллов), седация по шкале Ramsay (1–6 баллов) и величине BIS-индекса, антистрессорный эффект по уровню стрессовых гормонов – кортизола (Ко) и соматотропного гормона СТГ.

Результаты. Исходно у всех пациентов боль была умеренной – Ме 3,67 (1,2; 6) баллов, во время перевязок 20–30% Хе, во время проведения 123 (82%) анестезий аналгезия была достаточной, интенсивность боли снижалась ($p < 0,05$) до Ме 2,0 (1,0; 3,3) баллов. При выполнении 18 (12%) анестезий из-за недостаточной аналгезии концентрации Хе была увеличена до 50%, а при выполнении 4 (5,9%) травматичных перевязок, дополнительно потребовалось введение фентанила в дозе 1,0–2,0 мкг/кг. До обезболивания дети были в ясном сознании, что по шкале Ramsay соответствовало Ме 6,0 (5,6; 6,0) баллам, а по BIS-индексу $97,5 \pm 1,5$ ЕД. На фоне анестезии 20–30% Хе глубина седации по шкале Ramsay снижалась ($p < 0,05$) до Ме 3,1 (2,2; 4,5) баллов, а величина BIS-индекса до $86,5 \pm 5,0$ ЕД ($p < 0,05$). Уровень СТГ во время обезболивания снижался с $4,8 \pm 0,9$ нг/мл до $1,9 \pm 0,5$ нг/мл ($p < 0,001$), а кортизол с $375,5 \pm 23,6$ нмоль/л до $303,2 \pm 20,7$ нмоль/л ($p < 0,0001$). У детей после 2 анестезий Хе восстанавливался сон, а после 5 купировалось ОСР.

Заключение. Обезболивание 20–30% Хе эффективно в 82 % случаях при перевязках ОР у детей, оно обеспечивает адекватной аналгезией, седацией, проявляет антистрессорные свойства, а также способствует восстановлению сна и купированию ОСР.

Дзядчик А.В.¹, Стоногин С.В.¹, Коровин С.А.², Гаделова И.Г.¹, Имаралиев К.А.²,
Соколов Ю.Ю.²

Хирургическое лечение мальчика 17 лет с остеомиелитом поясничных позвонков и двусторонними абсцессами пояснично-подвздошных мышц

¹ГБУЗ «ДГКБ имени З.А. Башляевой ДЗМ», Москва, Россия

²ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Своевременная диагностика остеомиелита и тактика хирургического лечения детей с наследственной сенсорной нейропатией типа 2D с врожденным отсутствием чувствительности является актуальной проблемой современной детской хирургии. Выявлять гнойные очаги у данной группы детей гораздо сложнее, чем у пациентов с сохранной чувствительностью.

Материал и методы. Мальчик 17 лет госпитализирован в инфекционное отделение с жалобами на онемение нижних конечностей, температуру тела до 39⁰С, аносмию, нечувствительность к боли. С 3 лет наблюдается неврологом по поводу смешанной сенсорной нейропатии. Диагностирован остеомиелит подвздошной кости, левого тазобедренного сустава, укорочение левой конечности. В связи с отрицательной динамикой переведен в ОРИТ с выраженным интоксикационным синдромом, общемозговой симптоматикой, нарастанием нижней параплегии. При УЗИ справа в проекции подвздошно-поясничной области выявлено отграниченное неоднородное жидкостное скопление 27×11,6×17мм. Слева в проекции подвздошно-поясничной мышцы аналогичное скопление размером 67×25,5×32мм. По жизненным показаниям мальчик был оперирован. По левой передней верхней подвздошной ости рассечен апоневроз, мышцы разведены тупым путем, вскрыто забрюшинное пространство, вскрыт абсцесс, эвакуировано 150 мл «сливкообразного» гноя. Абсцесс дренирован двухпросветным дренажом. Справа гной не получен. В динамике состояние ребенка оставалось тяжелым за счет интоксикационного синдрома, общемозговой симптоматики, деструктивного процесса в костных структурах, абсцедирования забрюшинного пространства, кахексии, отмечались отеки и деформация локтевых суставов. При СКТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием картина спондилита поясничного отдела позвоночника. Абсцессы поясничных мышц, справа с положительной динамикой после дренирования сократились в размерах до 42×8×8мм, с плотными включениями. В левой поясничной мышце более крупное жидкостное образование с волнистым контуром 109×34×25мм (с мелкими плотными включениями в стенке) кпереди и выше от него более мелкое 35×11×12 мм. Пациент повторно оперирован – левосторонняя люмботомия. При расслоении волокон вдоль вскрыты два абсцесса, не связанные друг с другом, удалено 100 мл жидкого гноя под давлением. Забрюшинное пространство промыто и дренировано. Под контролем ультразвука проведена пункция левого тазобедренного сустава, получено до 6 мл мутной синовиальной жидкости. По стабилизации состояния мальчик переведен в отделение ортопедии

Результаты. В процессе лечения пациента использовались видеоконсультации со всеми ведущими специалистами. В результате хирургического лечения, использования мультидисциплинарного подхода, проведения комплексной терапии, купирован воспалительный процесс, фиксирован позвоночник чтобы ребенок мог ходить.

Заключение. Диагностика и лечение остеомиелита у детей с наследственной сенсорно-вегетативной нейропатией типа 2D с врожденным отсутствием чувствительности должны быть комплексными, с использованием УЗИ, СКТ, МРТ.

Дзядчик А.В.¹, Стоногин С.В.¹, Сангаре К.Д.², Соколов Ю.Ю.², Коровин С.А.², Гумарова С.Р.¹, Манаенкова А.Д.¹, Юдина Т.М.¹, Афонин Д.В.¹, Таширова Е.А.¹, Имаралиев К.А.²

Редкое клиническое наблюдение девочки 14 лет с первичной забрюшинной цистаденомой

¹ГБУЗ «ДГКБ имени З.А. Башляевой ДЗМ», Москва, Россия

²ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Эпителиальные опухоли яичников составляют 18,9% среди всех опухолей и опухолевидных образований яичников и обнаруживаются у девочек от 12 до 16 лет. В мировой литературе зарегистрировано 150 случаев первичных забрюшинных муцинозных опухолей. Нами не было обнаружено ни одного описанного ранее клинического случая вышеописанной опухоли у ребенка. Муцинозная цистаденома — доброкачественное новообразование яичника, покрытое низкокубическим эпителием, внутренняя поверхность выстлана высоким призматическим эпителием со светлой цитоплазмой. Данная опухоль занимает второе место среди всех доброкачественных образований яичников, обладает способностью к быстрому росту, порой достигая больших и гигантских размеров. Первичная забрюшинная муцинозная цистаденома является крайне редкой опухолью. Анализируя литературные данные, другие клинические наблюдения, опубликованные ранее, мы выявили две основные теории возникновения данной опухоли. Первая — опухоли возникают из отщепления мезотелиальных клеток во внутриутробном периоде жизни и последующей муцинозной метаплазии клеток выстилки с образованием цистаденомы. Рецепторы эстрогена могут быть вовлечены в процесс развития опухоли, что объясняет их возникновение исключительно у женщин.

Материал и методы. У девочки 14 лет на занятиях по физкультуре появилась боль в гипогастрии. Были выполнены УЗИ, СКТ. Выявлено массивное жидкостное объемное образование левой подвздошной области, не накапливающее контрастный препарат. При УЗИ органов малого таза патологии не выявлено. Связи между объемным образованием и яичником нет. Девочка была оперирована — лапароскопическое удаление объемного образования. Ложе образования представлено жировой тканью. Из кистозного образования удалено 150 мл прозрачной серозной жидкости. При ревизии матка и придатки без патологии. Кистозное образование размером 5,0×4,5 см, наружная поверхность тусклая, серо-коричневого цвета. На разрезе внутренняя поверхность блестящая, белесовато-серого цвета, толщина стенки 0,1–0,2 см. Гистологическая картина наиболее соответствует муцинозной цистаденоме.

Результаты. Забрюшинные муцинозные цистаденомы являются редкими кистозными опухолями. Они напоминают муцинозные цистаденомы яичников, но не прикреплены к яичнику и могут возникнуть в любом месте забрюшинного пространства. Вторая теория предполагает, что данные опухоли возникают в результате инвагинации мультипотенциального мезотелия с последующей муцинозной метаплазией клеток мезотелиальной выстилки, что приводит к образованию муцинозной кисты.

Заключение. Подтвердить диагноз этих опухолей до операции сложно из-за их редкой встречаемости и отсутствия объективных рентгенологических критериев. В РФ профилактический осмотр девочек и подростков осуществляется в возрасте 3, 6, 13, 15, 16, 17 лет. УЗИ органов брюшной полости и мочевыводящих путей выполняется в возрасте 6 лет. Важно выполнять УЗИ и включить его в плановый профилактический осмотр детей и подростков.

Донской Д.В.^{1,2}, Вилесов А.В.², Ахматов Р.А.¹, Сангаре К.Д.¹, Алимова О.А.², Коровин С.А.¹

Латерофлексия матки как предиктор перекрута придатков в детском возрасте

¹ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

²ГБУЗ «ДГКБ святого Владимира ДЗМ», Москва, Россия

Введение. По литературным данным перекрут придатков матки составляет от 2,7 до 4,9% всех обращений пациентов с абдоминальными болями в хирургический стационар. Этиология торсии разнообразна и до конца не изучена. Принято считать, что основными предикторами заболевания являются кистозные образования, а также опухоли придатков матки. Неустановленная причина перекрута придатков матки, по данным различных авторов, встречается у 21%–46% пациенток детского возраста. В современной отечественной и зарубежной литературе незаслуженно малое место отводится латерофлексии матки.

Материал и методы. Мы провели ретроспективный анализ 20 лапароскопических операций, выполненных по поводу перекрута придатков матки, взятых из случайной выборки, начиная с 2017 года.

Результаты. Латерофлексия выявлена в 5 наблюдениях, из которых только в одном случае мы расценили изменение угла наклона, как транзиторное. Определено, что отклонение матки латерально уменьшает пространство яичниковой ямки препятствуя опусканию ипсилатеральной гонады в малый таз, в то же время увеличивается пространство с контрлатеральной стороны, что может способствовать торсии одного из придатков.

Заключение. Таким образом при выявлении перекрута придатка в сочетании с латерофлексией матки, показана двухсторонняя оофорексия.

Дорохин А.И., Меркулов В.Н., Курышев Д.А., Самбатов Б.Г., Сорокин Д.С.

Лечение острых над- и чрезмыщелковых переломов плечевой кости и их последствий у детей

ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова», Москва, Россия

Введение. Надмыщелковые переломы плечевой кости у детей составляют 15–18% всех переломов верхней конечности и первое место среди всех повреждений локтевого сустава. В лечении данных переломов предложены разные методы лечения. Осложнения лечения составляют 18–22%. Это требует правильного использования методов оперативного и консервативного лечения.

Цель работы – изучить результаты лечения данной группы пациентов, наметить пути их лечения, определить ошибки и осложнения.

Материал и методы. Мы располагаем опытом лечения 587 пациентов с острыми над- и чрезмыщелковыми переломами плечевой кости. У 34 пациентов были оскольчатые Т- и У-образные переломы.

Результаты. Фиксация костных отломков гипсовой повязкой возможна при переломах без смещения. В остальных случаях это приводит к их неправильному сращению и формированию деформаций. В настоящее время наиболее эффективным методом лечения этих переломов является закрытая репозиция костных отломков с фиксацией спицами. Данным способом нами пролечено 453 пациента, получены хорошие и отличные результаты. Осложнений не было. Методом выбора является закрытая репозиция костных отломков с последующим ведением на скелетном вытяжении на балканской раме. Данный метод может применяться у детей со значительным отеком мягких тканей в качестве предварительного или окончательного лечения. Данным методом лечились 26 пациентов, получены так же хорошие и отличные результаты. Важным условием при проведении закрытой репозиции является контроль за кровообращением в конечности и функцией нервов. Репозиция должна быть щадящей. Грубые и многократные репозиции приводят к развитию гетеротопической оссификации и развитию контрактур сустава. Метод открытой репозиции костных отломков должен применяться по строгим показаниям: при невозможности произвести щадящую закрытую репозицию или при повреждениях сосудисто-нервного пучка. При лечении Т- и У-образных оскольчатых чрезмыщелковых переломов плечевой кости результаты лечения часто неблагоприятные. В отделении разработана следующая тактика лечения. В тех случаях, когда дистальный отломок плечевой кости состоит из двух расположенных близко фрагментов, проводится закрытая репозиция отломков по Илизарову. В 12 случаях закрыто удалось выполнить данную репозицию. Получены хорошие и отличные результаты. Важным условием получения положительных результатов является ранняя и щадящая разработка с проведением адекватной физиотерапии и медикаментозного лечения. Мы так же располагаем опытом лечения пациентов с развившимися осложнениями: контрактурами, деформациями, ложными суставами и повреждениями нервов, которые в большинстве случаев лечились в других учреждениях. В этих случаях необходимо разрабатывать индивидуальную тактику ведения данных пациентов с использованием современных методов обследования и лечения.

Заключение. Таким образом, индивидуальный выбор наиболее эффективного метода оперативного лечения в зависимости от вида перелома, даже после развития осложнений позволяет получить во всех случаях положительные результаты.

Досмагамбетов С.П., Джэналаев Б.К., Тусупкалиев А.Б., Есеналина Н.С., Бисалиев Б.Н.,
Асанова С.С., Абдуллаева Г.З.

Определение сроков закрытия кишечных стом при некротическом энтероколите новорождённых

Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Республика Казахстан

Введение. После выполнения основной функции кишечной стомы при некротическом энтероколите (НЭК) новорождённых встает вопрос о его закрытии и восстановлении целостности кишечной трубки. Анализ публикаций по данному вопросу показывает отсутствие общей тактики в определении оптимального срока закрытия кишечной стомы. Цель исследования – анализ сроков закрытия кишечных стом у детей.

Материал и методы. Проведен анализ сроков закрытия кишечных стом у 27 детей с НЭК, находившихся на лечении в клинике детской хирургии ЗКМУ в период с 2018 по 2023 г. гестационный возраст детей составил от 27 до 35 нед. Масса тела при рождении от 950,0 до 1800,0 г. Факторами риска были СДР у 9 детей, ВПС – у 4, преждевременная отслойка плаценты – у 5. В периоде новорожденности им была выполнена операция лапаротомия, резекция некротизированной кишки и наложение временной кишечной стомы. Наложение кишечных стом уже давно считается самым оптимальным вариантом для новорожденных с НЭК. По уровню наложения кишечных стом: с еюностами – 9 детей, с илеостомами – 16, с колостомами – 2. Концевые стомы выполнены 21 ребенку, двуствольные по J. Mikulicz – 6.

Результаты. У троих детей с мультифокальными поражениями тонкого и толстого кишечника после первой операции отмечался летальный исход. У 24 детей с НЭК сроки закрытия еюностом составили $4,2 \pm 1,5$ нед, илеостом – $8,3 \pm 1,2$ нед, колостом – 3,5 и 4 мес. Перед закрытием кишечных стом, кроме общеклинического обследования определялись показатели активности воспалительного процесса: исследования крови на С-реактивный белок, прокальцитонин, D-димер, интерлейкины. Большие потери жидкости и электролитов через стому, отсутствие прибавки веса, перистомальные осложнения со стороны кожи явились причиной более раннего закрытия еюностом. Сроки закрытия илеостом были обусловлены сроками купирования внутрибрюшинного воспаления в анаболическую фазу восстановительного периода. Закрытие колостомы проводилось при удовлетворительном состоянии пациента, стойкой прибавке веса. Восстановление целостности кишечной трубки проведено созданием кишечного анастомоза «конец в конец» у 7 детей, кишечного анастомоза «конец в бок» – у 9, магнитно-компрессионного межкишечного анастомоза – у 6, межкишечного анастомоза по Сантулли – у 2. Общий процент осложнений после закрытия кишечной стомы составил 37,5%, из них несостоятельность анастомоза – у 1 больного, спаечная кишечная непроходимость – 4, длительная функциональная кишечная непроходимость – у 4.

Заключение. Сроки закрытия кишечных стом зависят прежде всего от их уровня, общего состояния, динамики веса ребенка. Более благоприятным условием для закрытия кишечной стомы является снижение активности воспалительного процесса.

Дьяконова Е.Ю., Бекин А.С., Гусев А.А., Лохматов М.М., Потапов А.С., Яцык С.П.

Внекишечные проявления воспалительных заболеваний кишечника в практике педиатра и детского хирурга

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) представляют собой группу заболеваний, включая болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК), которые характеризуются хроническим аутоиммунным воспалением желудочно-кишечного тракта. В большинстве случаев первые клинические проявления ВЗК имитируют острую кишечную инфекцию в виде лихорадки, болей в животе, рвоты, диареи, снижения массы тела. Поскольку ВЗК является системным заболеванием, до 28% детей имеют внекишечные проявления заболевания и встречаются чаще, чем у взрослых. Внекишечные проявления наблюдаются чаще при БК, чем при ЯК. До 35% всех ВЗК манифестируют с внекишечных проявлений и характеризуются более агрессивным течением заболевания.

Материал и методы. В период с 2018 по 2023 г. в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России оперативные вмешательства выполнены у 103 детей с ВЗК в возрасте от 3 лет до 17 лет 6 мес, 86 детей с БК и 17 детей с ЯК. Проведен ретроспективный анализ с оценкой первых клинических проявлений ВЗК, возраста дебюта заболевания и сроков постановки диагноза.

Результаты. Первые клинические признаки, характерные для острой кишечной инфекции, отмечались у 61 (59,2%) ребенка, дети неоднократно госпитализировались в инфекционный стационар, однако возбудитель кишечной инфекции выявлен не был, а у 7 из этих пациентов проводились эксплоративные лапароскопии с подозрением на острую хирургическую патологию органов брюшной полости. У 12 (11,6%) пациентов БК манифестировала с острых перианальных поражений с многократными попытками иссечения и склерозирования перианальных свищей. 9 (8,7%) детей, до верификации диагноза ВЗК, наблюдались с дерматологическими заболеваниями, такими, как ихтиоз, псориаз, гангренозная пиодермия без эффекта от местной и симптоматической терапии. У 7 (6,7%) пациентов в дебюте ВЗК отмечалось афтозное поражение полости рта. 6 (5,8%) детей до верификации ВЗК проходили лечение по поводу ревматологических заболеваний (геморрагический васкулит и артрит). Возраст дебюта заболевания составил от 3 мес до 16 лет 6 месяцев (ME=11 лет 8 мес). Период от первых клинических проявлений до постановки диагноза ВЗК составил от 2 дней до 10 лет (ME= 9 мес).

Заключение. Повторные кишечные инфекции с рецидивирующим течением и отсутствием лабораторного подтверждения возбудителя, должны являться показанием к расширенным лабораторным и инструментальным исследованиям для исключения или подтверждения воспалительных заболеваний кишечника. Детям, с отсутствием эффекта от терапии различных аутоиммунных заболеваний (псориаз, атопический дерматит, артрит, васкулит и др.) и детям, особенно старшего возраста, с рецидивирующими перианальными поражениями, также необходимо проводить диагностику воспалительных заболеваний кишечника. Мультидисциплинарный подход с участием различных специалистов в диагностике и лечении детей с воспалительными заболеваниями кишечника позволяет своевременно установить диагноз, назначить специфическую терапию и добиться стойкой ремиссии.

Елин Л.М., Пыхтеев Д.А., Филюшкин Ю.Н.

Острый некротический панкреатит в первой фазе заболевания у детей

ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия

Введение. Острый некротический панкреатит (ОНП) в структуре абдоминального синдрома встречается в 1,5% случаев. Ряд авторов отмечают диагностические ошибки при постановке диагноза: до 45% случаев на догоспитальном этапе, до 22% на этапе приемного покоя и до 16% в стационаре. Летальность при ОНП у детей остается высокой и составляет до 5%.

Материал и методы. В отделении детской хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского находились на лечении 90 (100%) детей с ОНП, которые были переведены из ЛПУ Московской области. Медиана возраста составила 11 [7;15] лет. Мальчиков – 44 (49%), девочек – 46 (51%). В ЛПУ были оперированы 58(64,4%) детей, 46 (50,6%) из них выполнена лапаротомия, 10 (11%) лапароскопия, 1 (1,1%) – ЭПСТ и 1 (1,1%) – лапароцентез. Причинами ОНП являлись: травма 32 (35,6%), идиопатический 40 (44,4%), билиарный 11 (12,2%), гипертриглицеридемия 2 (2,2%), сахарный диабет 2 (2,2%), медикаментозный 1 (1,1%), вирусный 1 (1,1%), алкогольный 1 (1,1%).

Результаты. При поступлении острое жидкостное скопление (ОЖС) диагностировано у 29 (32,2%) детей, у 17 (18,9%) – острое некротическое скопление (ОНС). Лапароскопическое дренирование ОНС выполнено у 5 (5,6%) больных, открытым способом у 10 (11,1%) и чрезкожное дренирование под ультразвуковой навигацией у 2 (2,2%) больных. Клиническая картина динамической кишечной непроходимости отмечалась у 74 (82,2%) пациентов. С целью восстановления 19 (21,1%) детям при поступлении установлен назоинтестинальный зонд с целью кишечного лаважа прохладным глюкозо-солевым раствором (ГСР). При анализе длительности пареза при стандартной методике восстановления перистальтики, медиана составила 3 (IQR 1;4) дня, при кишечном лаваже ГСР медиана – 2 (IQR 1;2) дня, появление самостоятельно стула при стандартной методике на 5-й (IQR 3;6) день, при кишечном лаваже ГСР – на 3-й (IQR 2;3) день.

Заключение. Показания к дренированию жидкостных скоплений в первую фазу заболевания – признаки инфицирования, верификация диагноза. Проведение кишечного лаважа ГСР в назоинтестинальный зонд способствует раннему восстановлению пассажа по ЖКТ и тем самым снижает риски эндогенного инфицирования ПЖ при ОНП.

Елисеев А.С., Чукреев В.И., Цап Н.А., Чукреев А.В., Макаров П.А., Тальнишных М.П.

Анатомически обоснованный вариант удаления инородных тел кишечника у детей

ГАУЗ СО «ДГКБ № 9», Екатеринбург, Россия

Введение. Инородные тела (ИТ) желудочно-кишечного тракта у детей за последнее десятилетие стали серьезной медико-социальной проблемой. По степени вреда здоровью ведущее место заняли магниты и батарейки. Достаточное количество публикаций по данной проблеме описывают разные способы извлечения ИТ, предусматривающие и выжидательно-консервативную тактику, и выполнение оперативных вмешательств со вскрытием просвета того отдела кишечника, где локализуется ИТ, и последующим ушиванием стенки кишки.

Материал и методы. Клинический материал (n=3) сформирован по критерию оперативного способа удаления ИТ. Возраст детей 4, 5 и 7 лет, два мальчика, одна девочка. Временной промежуток от момента проглатывания ИТ различен, обращение за медицинской помощью в первые, во вторые и на 10-е сутки. Состояние у всех детей удовлетворительное. Болевой абдоминальный синдром с рвотой отмечался лишь у одного ребенка. Изменений характера и задержки стула у детей не было. При поступлении проводилась R-графия (скопия) с дальнейшим контролем на 2-е сутки. Дети госпитализированы с целью динамического наблюдения и решения вопроса о дальнейшей тактике лечения. Интраоперационно использовался ЭОП как поисковый и контрольный компонент достоверности извлечения всех ИТ.

Результаты. Базис лечебных решений предусматривал сокращение времени воздействия агрессивных ИТ на стенку кишечника. Ко 2-м и 3-м суткам динамического наблюдения на контрольной R-графии ИТ не меняют своего положения: магниты скрепились в виде кольца, находятся в проекции илеоцекального угла; слипшиеся магнитные шарики в неподвижной петле в проекции малого таза. При лапароскопической ревизии кишечника установлена локализация магнитов (№3 в куполе слепой кишки; №3 в подвздошной кишке на 45 см от илеоцекального угла). Выполнена лапароскопически поддерживаемая аппендэктомия и извлечение магнитных шариков через основание червеобразного отростка. Вариант проглатывания 6 плоских батареек практически завершился к 10-м суткам, когда родителями было найдено в стуле 5 батареек. На контрольной R-графии на 2-е и 3-и сутки после госпитализации последняя батарейка не меняет своего положения, находится в правой подвздошной области. Лапаротомия доступом Волковича-Дьяконова, ИТ обнаружено в основании червеобразного отростка, перемещено в купол слепой кишки. Произведена аппендэктомия, через основание отростка батарейка удалена. Послеоперационный период у всех детей протекал без осложнений. Выписаны на 5-е сутки после операции с полноценной функцией желудочно-кишечного тракта.

Заключение. Агрессивные ИТ (магнитные шарики, батарейки) требуют активной хирургической тактики. «Неподвижная» локализация ИТ в кишечнике, по данным динамической R-графии, является показанием к оперативному удалению. Эндоскопически поддерживаемая лапаротомия позволяет переместить внутрипросветно ИТ к куполу слепой кишки и удалить ИТ через основание червеобразного отростка как альтернативный вариант энтеро- или коло-томии, что прогностически существенно снижает риски ближайших и отдаленных послеоперационных осложнений.

Жахпаров А.Г., Рабаданов Б.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В. Тихмаев А.Н, Толбоева Г.Н, Давыдова Л.М.

Характеристика и особенности лечения гнойно-септических заболеваний в челюстно-лицевой области у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Заболевания челюстно-лицевой области встречаются часто, дают осложнения и нуждаются в лечении в условиях стационара. В основном эти дети школьного возраста. Проблема характеризуется высокой медико-социальной значимостью. Необходимо выработать алгоритм оптимального лечения и профилактики осложнений.

Материал и методы. В отделении ЧЛХ ДРКБ за 2023 г. находились на лечении 497 больных с гнойно-септическими заболеваниями области лица. Возраст – 7–11 лет – 69%, 12–18 – 16%, младше 7 лет – 15%. Чаще встречаются у мальчиков – 53,1%. У новорожденных и детей раннего грудного возраста – 77,4%, в возрасте 1–3 лет (15,24 %). По локализации гнойно-септические заболевания лица чаще встречаются в щечной, в лобной областях, верхней губе и области носа. 17,5% больных обращаются за медицинской помощью зимой, 21,3% – весной, 31,2% – летом и 30% – осенью. Начало заболевания больные связывают с переохлаждением (34,9%), простудными заболеваниями (4,6%), микротравмами и загрязнением кожи (1,0%). 43,2% больных не могут указать какую-либо причину заболевания Главную роль в возникновении ГСИ в отделении ЧЛХ принадлежит эндогенным гнойносептическим инфекциям, которые составляют 80,8% от всех внутрибольничных ГСИ. Преобладают представители родов *Streptococcus* – 39,42% и *Staphylococcus* – 28,85%. Причем, среди *Streptococcus* уверенно доминирует *Streptococcus viridans* – 38,46%, среди стафилококков – *Staphylococcus epidermidis* – 23,08%.

Результаты. После интенсивной терапии – вскрытия гнойника, проведения антибактериальной терапии, инсталляции 0,05–0,2% хлоргексидином, мирамистином, гексэтидин 0,2%, 10% повидон-йод в разведении, эктерцидом, 0,225% раствор дерината и другими препаратами для лечения гнойной раны – состояние раны и больного улучшалось, и пациенты выписывались с выздоровлением или же на амбулаторное долечивание (100%).

Заключение. Лечение гнойно-септических заболеваний лицевой области представляет определенные трудности. Применяемая нами методика лечения была успешной. Необходимо повысить квалификацию участковых педиатров, районных и городских детских и взрослых хирургов, чтобы детей с гнойно-септическими заболеваниями отправляли на стационарное лечение вовремя.

Журило И.П., Черногоров О.Л., Козьмин М.А.

К вопросу о перекруте большого сальника у детей

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева» Минздрава России, Орёл, Россия

БУЗ ОО «НКМЦ медицинской помощи матерям и детям им. З.И. Круглой», Орёл, Россия

Введение. По литературным данным, перекрут большого сальника (ПС) у детей встречается в 0,01–0,32% случаев экстренных абдоминальных хирургических вмешательств. Необходимость изучения клинических проявлений и методов диагностики ПС у детей не вызывает сомнения. Цель настоящего исследования – обобщение собственного опыта диагностики и лечения ПС у детей.

Материал и методы. В отделении хирургии НКМЦ им. З.И. Круглой с 2017 по 2023 г. находились на лечении 10 детей с диагнозом ПС. Мальчиков было 6, девочек – 4 (соотношение 3:2). По возрасту больные распределились следующим образом: 3–4 года – 2 ребенка, 5–6 лет – 3; 7–10 лет – 5 пациентов. Давность заболевания составила: у одного больного менее 12 ч, у одного ребенка – около 18 ч, у 4 детей – от 1 до 2 сут, еще у 4 – свыше 2 сут.

Результаты. Основной жалобой при госпитализации явились ноющие боли в животе постоянного характера. Субфебрилитет при поступлении отмечен у 2 детей, эпизодов рвоты не отмечалось ни в одном случае. При давности заболевания более 48 ч наблюдалась задержка стула. При объективном исследовании состояние пациентов оценено как стабильное, отсутствовали явления интоксикации, определялось локальное мышечное напряжение с положительными симптомами раздражения брюшины. При обследовании у всех детей был выявлен лейкоцитоз, у 4 (40,0%) из них – свыше $15 \times 10^9/\text{л}$. У 6 (60,0%) детей отмечен сдвиг лейкоцитарной формулы влево. УЗИ выполнено в 7 случаях (при госпитализации в дневное время), у 6 пациентов выявлены эхографические признаки оментита. Все дети оперированы лапароскопически – выполнена резекция патологически измененного участка сальника, который у 8 больных локализовался в правых отделах живота, а у 2 – в левых.

Заключение. Клинические проявления ПС у детей характеризуются наличием болей в животе постоянного характера и отсутствием симптомов интоксикации, характерных для гнойно-воспалительных заболеваний органов брюшной полости. УЗИ позволяет в большинстве случаев заподозрить ПС. При локализованном раздражении брюшины в сочетании с инфильтративными изменениями участка сальника, выявленного во время УЗИ, следует думать о ПС. При проведении диагностической лапароскопии наличие небольшого количества геморрагического выпота может свидетельствовать о возможном ПС и требует проведения тщательной ревизии для исключения данной патологии.

Журило И.П., Черногоров О.Л., Козьмин М.А.

Лечебная тактика при дивертикуле Меккеля у детей

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева» Минздрава России, Орёл, Россия

БУЗ 00 «НКМЦ медицинской помощи матерям и детям им. З.И. Круглой», Орёл, Россия

Введение. Вопросы диагностики и лечебной тактики у детей с дивертикулумом Меккеля и связанными с ним осложнениями остаются весьма актуальной проблемой хирургии детского возраста. Цель исследования – обобщение собственного опыта и результатов хирургического лечения больных с данной патологией.

Материал и методы. За период с 2010 по 2023 г. в хирургическом отделении НКМЦ им. З.И.Круглой г. Орла находилось на лечении 46 детей с дивертикулумом Меккеля в возрасте от 4 сут до 17 лет (33 мальчика и 13 девочек). В 22 случаях имелся неосложненный дивертикул, который был выявлен при вмешательствах по поводу: острого аппендицита (13), гинекологической патологии (2), омфалоцеле (2), спаечной непроходимости (1), мезаденита (1) и при диагностической лапароскопии (3). У 24 детей отмечены осложнения, связанные с дивертикулумом (инвагинация – 10, острый дивертикулит – 6, кишечное кровотечение – 4, странгуляционная непроходимость – 4). Всего у 46 больных выполнено 51 оперативное вмешательство (17 открытых и 34 лапароскопических), 2 из которых были связаны с осложнениями лапаротомии (спаечная непроходимость) и необходимостью закрытия илеостомы. У 2 детей выполнены отсроченные лапароскопические дивертикулэктомии. Во всех случаях произведено патогистологическое исследование удаленного дивертикула.

Результаты. Всего выполнено 46 дивертикулэктомий (32 лапароскопически и 14 открыто). Эндоскопическую резекцию дивертикула Меккеля осуществляли с помощью линейных сшивающих аппаратов ENDO GIA Universal 40 мм. В 1 случае переход на конверсию был обусловлен наличием фитобезоара в дивертикуле и полной кишечной непроходимостью. Отсроченные лапароскопические дивертикулэктомии у 2 больных с разлитым аппендикулярным перитонитом и пельвиоперитонитом выполнили спустя 4 и 6 мес. Лишь в 7 (15,2%) наблюдениях при гистологическом исследовании обнаружили эктопию желез желудка и поджелудочной железы в слизистую дивертикула. Средний срок пребывания детей в стационаре составил 7,6 койко-дня при лапароскопических, 10,1 – при открытых вмешательствах. Все пациенты выписаны с выздоровлением.

Заключение. При эндоскопической резекции дивертикула Меккеля с помощью линейных сшивающих аппаратов имеется вероятность наличия остаточной ткани желудка или поджелудочной в зоне механического шва. Необходимо выполнять прицельное гистологическое исследование краевой зоны резекции, что позволит прогнозировать возможность развития осложнений.

Журило И.П., Черногоров О.Л., Медведев А.И., Козьмин М.А., Леонова Е.И.

К вопросу об инвагинации кишок у детей

Медицинский институт ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева» Минздрава России, Орёл, Россия

БУЗ 00 «НКМЦ медицинской помощи матерям и детям им. З.И. Круглой», Орёл, Россия

Введение. Инвагинация кишок (ИК) – наиболее частая причина кишечной непроходимости у детей младшего возраста. Известно, что ИК может быть идиопатической, а может возникать в связи с наличием морфологической причины. По данным литературы, возникновение ИК, связанной с наличием «патологической точки внедрения» (Pathologic Lead Point - PLP), составляет от 1,5 до 12% и доминирует в возрасте старше года.

Цель исследования – обобщение собственного опыта диагностики и лечения детей с ИК.

Материал и методы. За период с 2010 по 2023 г. в НКМЦ им. З.И.Круглой г.Орла находился на лечении 101 больной с ИК в возрасте от 3 мес до 15 лет. Частота встречаемости патологии соответствовала численности детского населения Орловской области. Доминировали лица мужского пола в соотношении 2,06 : 1. Удельный вес детей с ИК в возрасте до года в последние годы значительно уменьшился (с 48,9 до 32,4%). Свыше половины пациентов госпитализированы до 6 ч от начала заболевания, через 24 ч и более – 23 больных (22,8%). Дезинвагинация (ДИ) с помощью пневмоирригоскопии выполнена у 74 больных (73,3%). 27 детей оперированы (28,4%). У 13 пациентов выполнены открытые, а у 14 – лапароскопические и ассистированные операции. Наличие PLP подтверждено у 29 больных (28,7%). Дивертикул Меккеля (ДМ) стал причиной инвагинации у 14 пациентов, мезентериальный лимфаденит (МЛ) – у 10; лимфома Беркитта (ЛБ) и очаговая лимфоидная гиперплазия – по 2 случая, кистозное удвоение подвздошной кишки (ПК) – 1. На операции у 24 детей выявлены PLP-причины ИК (88,9%), а у 5 с консервативной ДИ при УЗИ обнаружен МЛ.

Результаты. При наличии PLP у 16 оперированных пациентов возникла тонко-тонко-толстокишечная инвагинация, у 9 – тонкокишечная, в 1 случае – толстокишечная. Дивертикулэктомия (ДЭ) при ИК произведена у 14 больных. Из них мини-лапаротомия и клиновидная резекция ДМ – у 8. У 6 детей выполнена лапароскопическая ДИ и резекция ДМ аппаратом EndoGIA. У пациента 11 лет диагностирована ЛБ терминального отдела ПК. Выполнена лапароскопическая ДИ, мини-лапаротомия и секторальная энтеротомия (СЭ) с удалением опухоли. У больного 13 лет с ЛБ выполнена правосторонняя гемиколэктомия, наложен илеоколоанастомоз.

Заключение. Возникновение ИК у детей старше 1 года в большинстве случаев связано с наличием PLP (28,7%). Технические сложности при ЛДИ оправдывают выполнение мини-лапаротомии, «ручной» ДИ и внебрюшинной резекции ДМ. При наличии внутрипросветных образований удобно использовать технику секторальной резекции несущей стенки кишки. Размеры резекции зависят от площади основания образования, края которого определяются пальпаторно во время ревизии. Разрезы должны выполняться по периметру основания опухоли в зоне визуально неизменной стенки кишки. При выполнении резекции ДМ с помощью линейных сшивающих аппаратов необходимо уделять пристальное внимание гистологическому исследованию зоны механического шва для выявления возможной эктопии ферментопродуцирующей ткани поджелудочной железы и желудка.

Зайцева Е.С., Ахадов Т.А., Ублинский М.В.

Компьютерная томография в диагностике растущих переломов черепа у детей младшего возраста

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. «Растущие переломы черепа» (РПЧ) являются редкими осложнениями детской травмы головы, которые включают линейные переломы черепа, связанные с подлежащим разрывом твердой мозговой оболочки и интактной паутинной оболочкой. Их часто неправильно диагностируют, и задержка в лечении может привести к прогрессированию заболевания вместе с его неврологическими последствиями. Данный вид переломов составляют 0,6% от всех переломов свода черепа у детей. Наиболее частые локализации: теменная и лобная кости. В настоящее время существует две общепринятые трехэтапные классификации РПЧ. Первоначальная классификация была основана на клиническом прогрессировании заболевания, в то время как более поздняя классификация опирается на рентгенологические особенности развития данных переломов: тип I – лептоменингеальная киста, пролабирующая через узкий проход в переломы за пределы черепа; тип II – варибельное пролабирание кортикального вещества и ушиба мозга; тип III – пролабирание порэнцефальной кОсти через дефект черепа в подгалеальное пространство.

Материал и методы. С 01 января 2020 по 31 августа 2022 г. КТ проведена у 1334 детей в возрасте меньше одного месяца до 3 лет с изолированной ЧМТ. Исследование выполнено на 128-срезовом томографе «Ingenuity CT» (Philips). Сканирование зоны интереса (голова + шейный отдел позвоночника) проводилось с максимально возможным снижением показателей для минимизации дозы облучения, включая программу 0-MAR, с шагом 0,75 мм при толщине среза 0,75 мм, а интервал реконструкции составлял 2 мм. KV и MAS подбирались в зависимости от веса и возраста пациента. Диапазон эффективной дозы был от < 1,27мЗв до 1,91 мЗв.

Результаты. С января 2020 по сентябрь 2022 г. в институте у 1334 детей в возрасте от 23 дней до 3 лет с ЧМТ проведена КТ, (средний возраст = 1 год 6 мес), мальчиков было 4, девочек – 5. У 3 из 9 пациентов выявлены растущие переломы III типа, у остальных пациентов преобладали переломы I–II типа. Пациентам с обширными дефектами свода черепа проводилась пластика ТМО и костей черепа. Всем была выполнена компьютерная томография и, по назначению врача-клинициста, – магнитно-резонансная томография (для оценки внутричерепных изменений; состояния после пластики ТМО).

Заключение. Знание особенностей развития головного мозга и костей черепа, а также механизма ЧМТ у детей позволяет рентгенологу более детально интерпретировать данные полученных изображений, а клиницисту выстроить верную лечебную тактику.

Зоркин С.Н., Никулин О.Д.

Оценка эффективности нефропротективной терапии при дистанционной ударно-волновой литотрипсии у детей

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава РФ, Москва, Россия

Введение. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) считается «золотым стандартом» в лечении мочекаменной болезни (МКБ), в том числе у пациентов детского возраста. Данный метод лечения обладает рядом преимуществ, в числе которых неинвазивность в совокупности с отсутствием видимого повреждения почки. Несмотря на это, ударно-волновой импульс вызывает острое повреждение почек.

Материал и методы. С января 2022 по октябрь 2023 г. 108 пациентам с МКБ был проведен сеанс ДУВЛ. В 1-ю группу вошли 54 ребенка, лечившихся по традиционному протоколу. Во 2-ю группу – 54 ребенка, получавших помимо традиционной терапии преднизолон в дозировке 0,5 мг/кг однократно в течение 2 сут и за 2 ч до операции. Всем детям перед ДУВЛ (1-я точка), через 45 минут (2-я точка) и 24 ч (3-я точка) выполнялся забор биологического материала с определением концентрации следующих биомаркеров острого повреждения почек в моче (липокалин, ассоциированный с желатиназой нейтрофилов (NGAL)), молекула повреждения почек-1 (KIM-1), тканевой ингибитор металлопротеиназы-2 (TIMP-2)) и сыворотке крови (интерлейкин-18(IL-18)).

Результаты. Все биомаркеры показали статистически значимый рост концентрации после операции. Самые высокие концентрации рассмотренных маркеров мочи были зафиксированы на 2-й точке исследования. Максимальная концентрация интерлейкина – 18 отмечалась на 3-й точке. Уровень NGAL через 45 мин у пациентов 1-й группы составил 48,3 (24,5;117,0) нг/мл, у больных 2-й группы – 28,4 (16,0;71,8) нг/мл. Концентрация KIM-1 составила 0,57 (0,45;0,70) нг/мл у детей 1-й и 0,48 (0,25;0,91) нг/мл у больных 2-й группы. Так же уровень TIMP-2 через 45 мин после литотрипсии в 1-й группе больных – 12,3 (9,23;20,2), статистически значимо выше, чем во 2-й группе – 6,75 (5,2;12,1) нг/мл. Уровень IL-18 в 3-й точке исследования в 1-й группе пациентов составил 164,7 (113,7;217,1) пг/мл, во 2-й – 130,3 (89,7;186,1) пг/мл.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод об эффективности применения преднизолона с нефропротективной целью при проведении дистанционной литотрипсии у детей.

Зохидов З.У., Бердиева М.Г., Левов А.В., Щедеркина И.О., Озеров С.С., Павлова Д.Д., Баранов Р.А., Ашуров Д.А., Степанов В.А., Исобоев Б.А., Вергизова А.А., Лившиц М.И., Чмутин Г.Е.

Опыт лечения разорвавшейся атрериовенозной мальформации в области задней черепной ямки у детей

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» Москва, Россия

ФГАОУ ВО «РУДН им. Патриса Лумумбы» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Среди сосудистых пороков развития головного мозга наименее изученными являются артериовенозные мальформации (АВМ) у детей в области задней черепной ямки (ЗЧЯ). Летальность после кровоизлияний из АВМ ЗЧЯ, по данным литературы, может достигать до 66,7%.

Материал и методы. В исследование вошли 9 детей, которые обратились в ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» с диагнозом АВМ в области ЗЧЯ, с наличием внутричерепного кровоизлияния (ВЧК) в период с 2015 по 2022 г. Возраст с 7 до 17 лет. Всем больным проводили клинико-неврологический осмотр, компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию головного мозга, церебральную ангиографию. Уровень нарушения сознания определяли по ШКГ: ясное сознание – у 3, оглушение – у 1, сопор – у 1, кома – у 4 пациентов. Распределение больных по градации Spetzler–Martin: АВМ: II тип – 2 (22,2%) ребенка, III тип – 5 (55,6%), IV – 2 (22,2%). Объём интракраниальной гематомы составил от 5 мл до 41,1 мл. Для решения дальнейшего объема оперативного вмешательства использовали шкалы: ШКГ, Greab, PedNIHSS, H-H.

Результаты. На основании сроков поступления в стационар, тяжести состояния больного, размера и локализации ВМГ, отношение её к срединно-стволовым структурам принималось решение о необходимости и объеме оперативного вмешательства. Тип операции: декомпрессионная костно-пластическая трепанация выполнена у 1 (11,1%) больного, одномоментное удаление ВМГ и иссечение АВМ головного мозга выполнено 4 (44,4%) пациентам, одному из них вторым этапом лечения проведена эндоваскулярная тотальная эмболизация (ЭТЭ) остаточной АВМ головного мозга. 3 (33,3%) детям было оказано комбинированное лечение: имплантация НВД, удаление гематомы и ЭТЭ. Первичная ЭТЭ АВМ головного мозга выполнена 1 (11,1%) ребёнку. У всех детей оперативное вмешательство проводилось в остром периоде. Исход: полный регресс неврологической симптоматики у 5 (55,5%) пациентов, умеренная инвалидизация – у 1 (11,1%), глубокая инвалидизация – у 1 (11,1%), летальный исход – у 1 (11,1%) ребенка.

Заключение. Использование современных микрохирургических и эндоваскулярных методов при лечении АВМ в области ЗЧЯ позволяет получить положительные результаты в виде достижения полной регрессии неврологической симптоматики, что уменьшает уровень инвалидизации и улучшает качество жизни пациентов.

Зуев Н.Н., Седлавский А.П., Шмаков А.П., Зуева О.С.

Трихобезоар подвздошной и слепой кишок у ребёнка. Случай из практики

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск, Республика Беларусь

Введение. Трихобезоары являются редкими инородными телами ЖКТ у детей. В большинстве случаев формируются в желудке и намного реже в тонком кишечнике.

Материал и методы. Демонстрация успешного лечения трихобезоара подвздошной и слепой кишки.

Результаты. Мальчик, 4 года 11 мес, поступил в УЗ «Витебский областной детский клинический центр» в гастроэнтерологическое отделение с жалобами на отсутствие стула 4 дня, плохой аппетит, потерю массы тела (ребенок потерял 4 кг за 1 мес). На протяжении месяца ребенок лечился и абулаторно (лактолозой и клизмами) и в инфекционной больнице по поводу гастроэнтерита. Самостоятельный стул был 21 день назад. При пальпации определялись слабо болезненные бугристые слабо смещаемые образования, расценены как каловые камни. Ультразвуковая диагностика ясности не внесла. Получал инфузионную терапию, лактулозу, вазелиновое масло, очистительные клизмы. На следующие сутки появились вялость, слабость, боли в животе, отсутствие аппетита. Выполнена обзорная рентгенография брюшной полости – определяются чаши Клойбера. Пациент переведен в хирургию. Выполнена сифонная клизма: стул не получен. Дан пассаж бария по кишечнику: определяется контрастирование расширенных петель тонкой кишки. Отмечалась отрицательная динамика (боли усилились, через переднюю брюшную стенку стали контурировать петли кишечника). Пациенту выполнена диагностическая лапароскопия. При лапароскопии выявлены множественные предперфорации с наложением фибрина в дистальном отделе подвздошной кишки (30–40 см), в просвете её плотное инородное тело длиной до 10 см, обтурирующее просвет кишечника. Переход на лапаротомию, при дальнейшей ревизии обнаружено инородное тело в начальном отделе слепой кишки, связанное тяжом с инородным телом подвздошной кишки. Выполнена энтеротомия, извлечены 2 трихобезоара, связанные между собой. Резекция изменённого участка кишки с наложением анастомоза «конец в конец» в 8 см от илео-цекального угла. Диагноз: обтурационная кишечная непроходимость. Трихобезоар подвздошной и слепой кишки. Множественные некрозы терминального отдела подвздошной кишки. Белково-энергетическая недостаточность III с дефицитом массы тела II–III и нарушением трофологического статуса. Анемия смешанного генеза легкой степени. Масса тела 12,5 кг, длина тела 103 см, ДМТ 4500=26%, ИМТ 11,8 кг/м². Белок 42,7г/л, альбумин 28,7 г/л. С 3-х суток пациента начали поить, с 5-х кормление. В послеоперационном периоде пациент получал антибактериальную (цефепим, амикацин, метронидазол), инфузионную терапию, парентеральное питание (3–7-е сутки, вامين 18), нутритивную поддержку (с 8-х суток Нестле Peptamen AF). К выписке показатели крови стабильные, масса тела 14 кг, ИМТ 13,2. Выписан на 16-е сутки.

Заключение. Трихобезоары тонкой кишки у детей клинически проявляются тонкокишечной непроходимостью с подострым течением. При подозрении на кишечную непроходимость всегда необходимо начинать с диагностической лапароскопии и как можно раньше, не допускать расширение петель кишечника, что в свою очередь уменьшает объем свободной брюшной полости и затрудняет ревизию.

Зюзько Д.Д., Щербакова О.В.

Метод лигатурного дренирования как этап лечения параректальных свищей у детей

«Российская детская клиническая больница» ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России., Москва, Россия

Введение. Параректальные свищи различной сложности могут встречаться у детей разных возрастных групп. Наиболее часто свищи формируются после вскрытия острого парапроктита, реже встречаются свищевые поражения при болезни Крона и первичном иммунодефицитном состоянии, а также могут осложнять системные заболевания, такие, например, как острый лейкоз. Предлагаемые методы лечения детей с параректальными свищами разнообразны и зависят от их сложности и этиологии заболевания. Перманентное лигатурное дренирование параректальной фистулы широко распространено в практике колопроктологов и включено в клинические рекомендации у взрослых пациентов. Несмотря на доказанную эффективность и малоинвазивность дренирования, до настоящего времени ведутся дискуссии в отношении практической значимости этого метода у детей. Цель исследования – оценить эффективность лигатурного дренирования у детей и подростков с параректальными свищами.

Материал и методы. В период с 2004 по 2023 г. на стационарном лечении в хирургическом отделении РДКБ находились 304 пациента с параректальными свищами различной этиологии: свищи криптогландулярного происхождения (210), перианальные свищевые поражения при болезни Крона (75) и свищи у пациентов с первичными (ПИД) и вторичными иммунодефицитными состояниями – острый лейкоз, апластическая анемия – (19). Дренирующая лигатура с целью санации свищевого хода и дренирования параректальных затеков установлена у 144 детей. Длительность нахождения лигатуры составляла от 7 дней до 3 мес, в зависимости от местного статуса и течения основного заболевания. После санации воспалительного процесса, дренирования затеков и/или формирования эпителизированного хода (или его частичного фиброзирования), выполнялось плановое радикальное хирургическое вмешательство (иссечение параректального свища (n= 76) или сегментарная проктопластика с низведением полнослойного лоскута (n=68)).

Результаты. Из 144 пациентов, которым было выполнено дренирование, 76 детям выполнено иссечение параректального свища (53%), 68 пациентам – сегментарная проктопластика с низведением полнослойного лоскута (47%). У 38 из 144 дренированных пациентов (26,3%) было отмечено явление, известное в литературе как каудальная миграция дренирующей лигатуры, когда при использовании длительного (более 1–2 мес) лигатурного дренирования сложные свищи трансформировались в более легкую форму (экстрасфинктерные в трансфинктерные, либо трансфинктерные в подкожно-подслизистые), что позволило выбрать более щадящую методику оперативного вмешательства

Заключение. Лигатурное дренирование параректальных свищей различной этиологии показало себя эффективным органосохраняющим вмешательством, позволяющим быстро устранить симптомы воспаления и подготовить пациентов к радикальному оперативному вмешательству, используя при этом малотравматичные методики.

Иванов А.О., Ким С.А.

Фенестрация верхнего сагиттального синуса в виде кольца у ребёнка 9 лет. Первое описание клинического случая

ФГБУ «Федеральный центр нейрохирургии» Минздрава России, Новосибирск, Россия

«НИИ клинической и экспериментальной лимфологии», Новосибирск, Россия

ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»,
Новосибирск, Россия

Введение. Верхний сагиттальный синус является основным компонентом поверхностной венозной системы головного мозга. Знание этой структуры, вариаций и возможных аномалий, имеет практическое клиническое значение для нейрохирургов, неврологов и рентгенологов для исключения ряда патологий. Нами описан клинический случай аномалии развития этого анатомического образования, который не встречался в мировой литературе ранее.

Материалы и методы. Больной Т., 9 лет, обратился с жалобами на внезапную сильную головную боль, слабость в ногах. Выполнена МСКТ головного мозга – заподозрен тромбоз сагиттального синуса. При исследовании МР-ангиографии головного мозга определялась аномалия развития верхнего сагиттального синуса в виде фенестрации в форме кольца, при этом признаков нарушения венозного оттока выявлено не было.

Результаты. После исключения тромбоза верхнего сагиттального синуса, пациенту было рекомендовано наблюдение у невролога и проведение контрольной МР-ангиографии головного мозга через 12 мес с момента консультации.

Заключение. Роль верхнего сагиттального синуса в дренировании полушарий головного мозга значительна. Патологии верхнего сагиттального синуса имеют важное клиническое значение из-за возможности развития необратимых критических последствий. Прежде всего, верхний сагиттальный синус склонен к тромбозу. Описанная нами фенестрация верхнего сагиттального синуса в виде кольца может быть неверно интерпретирована как тромбоз синуса, создавая иллюзию «знака дельты» (отсутствие кровотока в венозном синусе). Это первый, известный нам, описанный в литературе случай, когда верхний сагиттальный синус разделен в форме кольца, что подчеркивает важность оценки его анатомической изменчивости венозного синуса твердой мозговой оболочки для предотвращения постановки ошибочного диагноза.

Игнатович А.А., Ковальчук В.И., Савчук С.В.

Особенности клиники и диагностики неосложненных и осложненных форм внебольничной пневмонии у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. В последние годы отмечается рост заболеваемости детей внебольничной пневмонией, а также относительно высоким остается частота развития легочно-плевральных и внутрилегочных осложнений. Среди общего количества внебольничных пневмоний деструктивные формы диагностируются составляют до 15% случаев. В свою очередь, доля легочно-плевральных форм острой деструктивной пневмонии составляет от 26,5 до 92,0% случаев.

Цель – изучить особенности клинической картины и диагностики осложненных форм внебольничной пневмонии у детей, которые находились на лечении в хирургическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы.

Материал и методы. Карты стационарных больных Гродненской областной детской клинической больницы с осложненными формами внебольничной пневмонии за период с 2015 по 2022 г.

Результаты. За указанный период в хирургическом отделении находились на лечении 133 пациента с различными формами внебольничной пневмонии. Наибольший процент заболевших детей отмечался в возрастной группе 1–3 года – 19 (46%) пациентов. Дети с различными формами внебольничной пневмонии имели схожую клиническую симптоматику. Повышение температуры тела наблюдалось у 41 (100%), фебрильная температура ($>38^{\circ}\text{C}$) – у 37 (90,24%), влажный кашель – у 27 (65,85%), вялость, снижение аппетита – у 26 (63,41%), одышка – у 23 (56,09%), сухой кашель – у 11 (26,8%), боли в области грудной клетки – у 9 (21,95%), ринорея – у 7 (17,07%), рвота – у 6 (14,6%), боль в животе – у 3 (7,3%), прием антибактериальных препаратов амбулаторно – у 15 (36,6%) больных. Дыхательная недостаточность (ДН) наблюдалась у 23 пациентов, из которых ДН 1-й степени – у 12 (52%), ДН 2-й степени – у 9 (39%), ДН 3-й степени у 2 (9%) детей. Среди 41 ребенка, с осложненным течением внебольничной пневмонии, внутрилегочная деструкция (по результатам КТ, рентгенографии) наблюдалась у 8 (19,5%) пациентов, деструкция с легочно-плевральными осложнениями – у 11 (26,8%). У остальных 22 пациентов наблюдалось осложненное течение внебольничной пневмонии (плеврит) без деструкции легочной ткани. Характер легочно-плевральных осложнений без элементов деструкции: фибринозно-гнойный плеврит – у 11 (48%), гнойный плеврит – у 8 (39%), фибринозный – у 3 (13%).

Заключение. 1. Наибольший процент детей с внебольничной пневмонией встречается в возрастной группе 1–3 года – 46%. 2. В составе острой внебольничной пневмонии детского хирургического стационара осложненные формы выявлены в 33% случаев. 3. С помощью ультразвукового исследования, в начальной стадии заболевания, можно с высокой точностью определить лишь объем и характер выпота в плевральной полости. Для диагностики осложненных форм, не исключая рентгенологическое исследование, решающим методом диагностики следует считать компьютерную томографию (КТ).

Игнатович А.А., Шейбак В.М.

Коррекция воронкообразной деформации грудной клетки у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Воронкообразная деформация грудной клетки – порок развития, при котором наблюдается западение грудины и передних отделов ребер, сопровождающийся функциональными нарушениями со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Цель – изучить особенности лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей в историческом аспекте Гродненской областной детской клинической больницы, а также функциональное состояние органов грудной клетки до оперативного лечения.

Материал и методы. В исследование были включены 135 детей, проходивших обследование и оперативное лечение на базе клиники детской хирургии Гродненского государственного медицинского университета и ортопедо-травматологического отделения учреждения «Гродненская областная детская клиническая больница» за период с 1990 по 2022 г.

Результаты. За период с 1990 по 2010 г. по методике Палтия было выполнено 29 операций. В 2000 г. впервые в Республике Беларусь была выполнена операция торакопластики по методике Nuss (за период с 2000 по 2010 г. было проведено 8 операций по данной методике). Поэтому с 2014 г. при выполнении данной операции стала использоваться торакоскопическая ассистенция. С 2014 по 2022 г. в ГОДКБ находились на лечении 90 пациентов, из которых 88 (97,8%) была выполнена операция по методике Nuss с торакоскопической ассистенцией. Воронкообразная грудная клетка 1-й степени была у 15 пациентов, 2-й степени – у 30, 3-й степени – у 37, 4-й степени – у 8. Индекс Жижицкой был рассчитан у 17%, индекс Халлера у 83%. Сопутствующие заболевания: правосторонний сколиоз грудного отдела – 3 (3,3%) пациента, правосторонний сколиоз грудно-поясничного отдела 3-й степени – 4 (4,4%), идиопатический двусторонний поясничный сколиоз 2-й степени – 2 (2,2%), патологический грудной кифоз – 2 (2,2%), дисплазия соединительной ткани – 1 (1,1%) пациент. Двум (2,2%) пациентам был выставлен синдром Марфана. По данным спирометрии, нарушения вентиляционной способности наблюдались у 41 (45,6%) пациента: по обструктивному типу – у 9 (10%), по рестриктивному – у 16 (17,8%), по смешанному типу – у 16 (17,8%). За время проведения торакоскопической ассистенции при коррекции деформации, проведения металлоконструкции наблюдались следующие осложнения: постгеморрагическая анемия вследствие интраоперационного кровотечения – у 4, пневмоторакс – у 10, подкожная эмфизема – 1 пациента.

Заключение. 1. Методика Nuss существенно сократила время выполнения оперативного вмешательства, а также улучшила косметические послеоперационные результаты. 2. Степень деформации грудной клетки и компрессия грудины влияет на функциональное состояние органов средостения. 3. Операции в старшем возрасте преимущественно выполнялись по косметическим показаниям, в то время как в младшем возрасте – при выраженных функциональных изменениях со стороны органов грудной клетки.

Игнатъев Е.М., Свиридов А.А.

Опыт лечения ребёнка с полным разрывом поджелудочной железы с циркулярным разрывом двенадцатиперстной кишки

ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Введение. Демонстрируем наш клинический опыт способа лечения разрыва поджелудочной железы 4-й степени и полного отрыва двенадцатиперстной кишки от желудка в результате автотравмы.

Материал и методы. В детскую областную клиническую больницу г. Белгорода был доставлен ребёнок с места ДТП. Девочка М., 4 года, была пристёгнута ремнем безопасности в автомобиле. При поступлении жалобы на боль в поясничной области и животе, слабость. Объективно: общее состояние тяжёлое. Кожа бледно-розовая. Губы сухие. Язык сухой. Грудная клетка симметричная. ЧДД 22 в 1 мин. ЧСС 101 в 1 мин. АД 112/60 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий в средних и нижних отделах, болезненный в эпигастрии. По данным СКТ: перелом LI. Повреждение полого органа, поджелудочной железы. После короткой подготовки ребёнок был взят в операционную.

Результаты. Выполнена операция: срединная лапаротомия. Ревизия органов брюшной полости. Гастродуоденоанастомоз. Панкреатоеюноанастомоз на отключенной петле по Ру. Ушивание культи головки поджелудочной железы. Санация, дренирование брюшной полости. Срединная лапаротомия. По вскрытии брюшной полости выделено содержимое желудка, геморрагическое отделяемое и свободный газ. Обнаружен поперечный отрыв двенадцатиперстной кишки от желудка. Наложен гастродуоденоанастомоз на заведённом за зону анастомоза назоинтестинальным зонде-интубаторе. Вскрыта сальниковая сумка. Обнаружен полный линейный поперечный разрыв поджелудочной железы на уровне границы головки и тела железы. Принято решение выполнить наложение панкреатоеюноанастомоза на отключенной петле по Ру. Культи головки железы ушита с герметизацией главного панкреатического протока. На расстоянии 25 см от связки Трейца тощая кишка рассечена. Сформирована петля по Ру с наложением тонко-тонкокишечного анастомоза. Наложен панкреатоеюноанастомоз на отключенной петле по Ру. Сальниковая сумка дренирована. Брюшная полость санирована. Малый таз дренирован. На 5-е сутки начато энтеральное кормление без зонда. На 8-е сутки удалены дренажи из брюшной полости. На 10-е сутки была отмечена флюктуация в области срединной раны, пассивно дренирован панкреатогенный свищ, на фоне перевязок закрылся на 5-е сутки. С 1-х суток применялся октреотид. Амилаза повышалась до 208 Ед/л, АСТ-304,6 Ед/л, АЛТ-152,1 Ед/л. Учитывая сочетанный характер травмы, на 11-е послеоперационные сутки ребёнок был переведен в НИИ НДХИТ г. Москвы. Перелом поперечных отростков LI позвонка, верхнего и нижнего суставного отростка слева LI. Тупая травма живота. Отрыв двенадцатиперстной кишки от желудка. Разрыв поджелудочной железы 4-й степени (по AAST). Осложнение основного: панкреатогенный свищ.

Заключение. Через 12 мес у ребёнка жалоб нет, функциональных нарушений со стороны эндокринных органов и желудочно-кишечного тракта не выявлено. Таким образом, выполнение органосохраняющей операции в объёме гастродуоденоанастомоза и панкреатоеюноанастомоза на отключенной петле по Ру позволило обеспечить выздоровление ребёнка без функциональных нарушений со стороны ЖКТ и эндокринной системы.

Идрисова Р.М., Махачев Б.М., Шамхалов Х.Ш., Мейланова Ф.В., Ашурбеков В.Т.,
Пирмагомедова Ф.А.

Роль кабинета мультиспиральной компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике черепно-мозговых травм у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Среди травматических повреждений у детей наиболее проблематичным является ЧМТ. Своевременная диагностика позволяет успешно провести лечебные мероприятия. Ведущая роль в этом принадлежит МРТ и МСКТ, которые позволяют судить о характере поражения черепа и мозга, динамике этих поражений. Необходимо разрабатывать алгоритм лучевой диагностики при ЧМТ на анализе собственных исследований.

Материал и методы. На базе ДРКБ с 2021 по 2023 г находились 1002 детей с черепно-мозговыми травмами. Из них с легкой степенью – 840 (84%), средней тяжести – 138 (14%), тяжелой степени – 28(3%), и 4 (0.4%) ребенка с травмами, несовместимыми с жизнью. Проведено около 270 (27%) компьютерных томографий. Данные были обобщены и статистически обработаны.

Результаты. При выполнении КТ головного мозга измеряли смещение срединных структур головного мозга и производили измерения вентрикулокраниального индекса для определения степени расширения или компрессии желудочков мозга. Оценивали состояние цистерн головного мозга: заполнение цистерн кровью и их деформацию. У 138 (14%) пациентов со средней степенью поражения выявлены мелкоочаговые кровоизлияния, небольшие очаги размягчения при сохранности структуры борозд, извилин и связей с мягкими мозговыми оболочками. У 28 (3%) пациентов с тяжелой степенью поражения выявлены переломы свода и основания черепа, массивные субарахноидальные кровоизлияния.

Заключение. При наличии соответствующей аппаратуры, современные диагностические методы (МРТ и МСКТ) имеют решающее значение для определения характера повреждений и выработки дальнейшей тактики ведения этих больных.

Каганцов И.М., Кондратьева Е.А., Сухоцкая А.С., Смылова Л.В., Малышева Д.А.

Влияние выраженной разницы диаметров мочеточников удвоенной почки на возможность выполнения лапароскопической уретероуретеростомии у детей

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Удвоение почки является частой урологической аномалией в детском возрасте, встречаемость которой достигает 2%. Лапароскопическая уретероуретеростомия как операция выбора при лечении пациентов с обструктивными уropатиями удвоенной почки в настоящее время показывает себя как безопасная и эффективная методика. Ряд авторов указывают на то, что уретероуретеростомия может быть применена при значимой разнице диаметров мочеточников, а в группах сравнения (с незначительной и выраженной разницей диаметров) не были выявлены отличия в течение послеоперационного периода и отдаленных результатах.

Материал и методы. В период с 2021 по 2023 г. среди 13 пациентов, которым была выполнена лапароскопическая уретероуретеростомия в ФГБУ «НМИЦ им. В.А.Алмазова», в 8 (61,5%) случаях был выявлен диаметр мочеточника-«донора», превышающий диаметр мочеточника-«реципиента» более, чем в 2 раза. Возраст пациентов на момент операции в среднем составил 4,4 мес (2–8 мес). Соотношение девочек и мальчиков — 6:2. Операция продолжалась от 80 до 190 мин. Во всех случаях уретероуретеростомия выполнялась с использованием мочеточникового стента или пиелопластического катетера. Обуживание мочеточника-«донора» не проводилось.

Результаты. Интраоперационно технических трудностей, связанных с выраженной разницей диаметров мочеточников, выявлено не было, ключевым моментом, помогающим нивелировать данную разницу, является достаточный уретеротомический разрез мочеточника-«реципиента». Процесс дренирования уретероуретероанастомоза также не был затруднен разницей диаметров. Отдаленные результаты были прослежены у всех пациентов в среднем через 6–12 мес после операции. При этом, по данным внутривенной урографии или КТ-урографии, была выявлена проходимость уретероуретероанастомоза, а также сокращение собирательной системы и мочеточника пораженного сегмента удвоенной почки.

Заключение. Лапароскопическая уретероуретеростомия может быть безопасно и эффективно выполнена у пациентов с обструктивными уropатиями удвоенной почки, независимо от разницы диаметров мочеточников.

Казеев Е.Н., Окунева А.И., Кемаев А.Б., Окунев Н.А.

Хирургическое лечение детей с инородным телом желудочно-кишечного тракта

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

ФБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Инородным телом (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) называются предметы, которые попали в ЖКТ извне или образовались в организме, способные вызывать осложнения, требующие экстренного хирургического вмешательства, что составляет 1% от других методов лечения. ИТ способны приводить к кишечной непроходимости, ожогу стенки слизистой оболочки, перитониту и другим осложнениям. Местом частого нахождения ИТ являются тонкий и толстый кишечник, это объясняется особенностями строения ЖКТ. Метод эндоскопического извлечения ИТ следует считать основным способом лечения, но не стоит исключать важности оперативного экстренного вмешательства.

Материал и методы. В ГБУЗ РМ «Детской Республиканской Клинической больницы» г. Саранск в период с 2011 по 2023 г. были прооперированы 16 детей с ИТ ЖКТ, что в среднем составляет 1,2 случая в год. Эндоскопическим способом в год в среднем удаляется 45 ИТ.

Результаты. При анализе данных было определено, что из 16 детей получивших хирургическое лечение, 8 (50%) были девочки и 8 (50%) – мальчики. Из них в возрасте до 1 года – 1 (6%) ребенок, 1–3 года – 8 (50%), 4–6 лет – 0, 7–12 лет – 5 (31%) и 13–17 лет – 2 (12%) ребенка. ИТ при этом были различны, самым частым предметом были множественные магниты – у 8 (50%) детей, реже, у 4 (25%) – безоары, в остальных случаях встречались: монета, наконечник от клизмы, пипетки и металлическая вилка. Оперативное лечение заключалось в удалении ИТ из ЖКТ открытым способом у 14 (87%) пациентов, при этом ушивание дефекта стенки перфорированного органа было сделано 12 (75%), у остальных детей удаление ИТ было возможно с помощью ручного продвижения его в более широкий просвет (25%) и дальнейшего удаления эндоскопическим методом. У 9 (56%) детей ИТ было одиночное, у 7 (44%) – множественное. За счет этого было повреждено нескольких отделов ЖКТ, всего 21 случай. ИТ находились: 3 (14%) в желудке, 10 (48%) в тонком кишечнике и 8 (38%) в толстом кишечнике. Дети, во всех случаях, поступали в хирургическое отделение по экстренным показаниям. У 7 (44%) детей возникали пролежни и перфорации органа, с развитием перитонита.

Заключение. Совершенствование эндоскопического метода лечения до конца не позволяет отказаться от хирургического лечения, но позволяет уменьшить процент открытых операций, составляющих 2,7% от удаленных ИТ эндоскопическим способом.

Каллаев Н.О.

Биомеханические особенности остеосинтеза переломовывихов голеностопного сустава у детей

ФГБОУ ВО «Дагестанский ГМУ» Минздрава России, Махачкала, Россия

Введение. Вопросы, связанные с повреждениями голеностопного сустава, несмотря на многообразие способов их лечения, продолжают оставаться актуальными. Неудовлетворительные исходы как консервативного, так и оперативного лечения, по данным различных авторов, составляет от 3,2 до 38,7% случаев и до 40–60% среди всех переломов костей голени.

Цель работы – улучшение анатомо-функциональных результатов лечения переломовывихов голеностопного сустава с использованием возможностей аппарата внешней фиксации.

Материал и методы. Мы анализировали результаты лечения 47 пациентов в возрасте от 9 до 17 лет с переломовывихами голеностопного сустава, при лечении которых был использован аппарат внешней фиксации с устройством динамической компрессии.

Аппарат представлен в виде внешней опоры, противоупорных спице-стержневых фиксаторов и компрессирующего устройства (а.с. № 173120). Пружинный механизм устройства обеспечивает давление на смещенный костный фрагмент после репозиции в динамике лечения, без угрозы вторичного смещения.

Экспериментальные исследования, выполненные на 10 биоманекенах показали, что при супинационных переломовывихах голеностопного сустава величина силы компрессии на отломки составила 275 Н, при пронационных – 292 Н. При разрывах дистального межберцового синдесмоза обеспечивалась встречно-боковая компрессия с помощью спиц Киршнера с упорными площадками.

Результаты. Сроки фиксации в аппарате внешней фиксации зависели от типа повреждения и составили $36,6 \pm 2,8$ сут при супинационных переломовывихах, и $49,6$ сут – при пронационных повреждениях. После снятия аппарата внешней фиксации при супинационных переломовывихах отмечено полное восстановление движений в суставах. С третьего дня после операции приступали к восстановлению активных и пассивных движений в суставе. При супинационных переломовывихах после снятия аппарата внешней фиксации достигнуто восстановление движений в голеностопном суставе. При пронационных переломовывихах восстановление движений в суставе отмечены через $57,8 \pm 4,3$ сут после оперативного пособия.

Отдаленные результаты получены у 38 (80,1%) больных в сроки от 2 до 5 лет после операции. Положительные анатомо-функциональные исходы получены у 36 (94,8%) пациентов, посттравматический деформирующий артроз выявлен у 2 пациентов с открытыми переломовывихами голеностопного сустава.

Заключение. Метод динамической компрессии при лечении изучаемых повреждений голеностопного сустава у детей позволяет при минимуме имплантируемых конструкций в ткани надёжно фиксировать отломки без угрозы вторичного смещения. Сочетание двигательной функции с фиксационным периодом способствует сокращению сроков лечения.

Каллаев Н.О., Атаев А.Р.

Хирургическое лечение детей с сочетанными повреждениями области локтевого сустава

ФГБОУ ВО «Дагестанский ГМУ» Минздрава России, Махачкала, Россия

Введение. Цель работы – оптимизация качества хирургического лечения пострадавших детей с сочетанными около- и внутрисуставными повреждениями области локтевого сустава

Материал и методы. Мы располагаем опытом лечения 52 пациентов в возрасте от 11 до 16 лет с сочетанными около- и внутрисуставными повреждениями области локтевого сустава, которым было выполнено оперативное лечение переломов с применением аппарата внешней фиксации с устройством односторонней динамической компрессии (а.с. 1731200, патент № 2405495, патент на полезную модель № 88941). Аппарат состоит из трех основных частей: а) дуги внешней опоры (кольца пять восьмых); б) противоупорные спице-стержневые фиксаторы; в) компрессирующее устройство. Последнее представляет собой корпус со шкалой в виде втулки с прорезью, в который установлен пружинный толкатель с цанговым фиксатором. Устройство фиксировано к внешней опоре. Пружинный механизм компрессирующего устройства обеспечивает постоянное давление упорного фиксатора на отломок в динамике лечения. Отломки фиксируются как открыто, так и закрыто под контролем ЭОП, стержнем с упорной площадкой диаметром 2,5–3 мм.

Результаты. Оперативные вмешательства выполнены после выведения из шока и стабилизации состояния пациента (у 78 % пострадавших – в первые-пятые сутки, у 22 % – через 6–10 дней после поступления в стационар).

Из 52 пациентов у 23 наблюдалось сочетание около- и внутрисуставных переломов и травм брюшной полости, у 11 – торакоабдоминальные повреждения, сочетание черепно-мозговой травмы и области локтевого сустава – у 18. Сроки фиксации отломков в аппарате внешней фиксации составили от 4 до 6 нед, в зависимости от возраста. При переломах локтевого отростка и надмыщелка плечевой кости к концу иммобилизационного периода выявлено восстановление функции локтевого сустава. Отдаленные результаты изучены в сроки 3–5 лет после травмы у 46 пациентов. Полное восстановление анатомических соотношений достигнуто у 41 (89,1%) пациента. В двух случаях отмечено ограничение движений до 17°. Деформирующий артроз выявлен у 2 пациентов и параартикулярный оссификат – у 1 больного. Посредственные и неудовлетворительные результаты отмечены у пациентов, оперированных в более поздние сроки после получения травмы.

Заключение. Таким образом, при множественной сочетанной травме, когда раннее восстановление функциональных возможностей суставов имеют решающую роль для реабилитации пострадавших детей, применение относительно небольших конструкций для фиксации около- и внутрисуставных переломов особенно оправдано. Метод позволяет значительно ускорить процесс реабилитации суставов за счет раннего восстановления функции.

Карасева О.В., Горелик А.Л., Тимофеева А.В., Голиков Д.Е., Харитонов А.Ю., Фролов Е.А.

Консервативное ведение и малоинвазивные технологии в лечении тяжелой травмы живота у детей

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Неоперативное лечение при травме живота с каждым годом занимает все более прочное положение. Однако вопрос показаний к хирургическому лечению при тяжелых повреждениях органов брюшной полости у детей остается открытым.

Материал и методы. В исследование вошли 135 детей, получавших лечение в ОАР в период 2021–2023 гг. Основными критериями включения пациентов в исследование являлись: наличие в структуре травмы тяжелых повреждений органов брюшной полости (Grade 3–5 по AAST) и первичное поступление пациента в НИИ НДХиТ. Оценивали медико-эпидемиологические особенности тяжелой травмы живота в условиях специализированного стационара, структуру повреждений, частоту и виды хирургического лечения.

Результаты. Наиболее часто (87,5%) тяжелая травма живота имела место в структуре политравмы: сочетанная травма – 75,0% (101), множественная – 12,5% (17), причем, в структуре сочетанных повреждений множественная травма живота составила 55,1%. Мальчики преобладали (62,3%), девочки составили 37,7% (51), средний возраст детей – $9,8 \pm 4,3$. Как правило, дети получали высокоэнергетическую травму в результате кататравмы (31,5%), ДТП (30,0%), во время активных игр, катания на велосипеде, скейте и т. д. (27,2%). Наиболее часто травмируются селезенка (51,8%), печень (49,9%), почки (41,6%), травма поджелудочной железы составила 8,6%.

Консервативное лечение оказалось эффективным в 92,6% (125) наблюдений, в 4,4% (6) – применялись малоинвазивные методы хирургического лечения (стентирование мочеточник – 2, чрезкожное и трансгастральное дренирование сальниковой сумки под контролем УЗИ – 3, эндоваскулярная реканализация почечной артерии – 1. Лапаротомия потребовалась всего лишь в 2,9% (4) наблюдений: спленэктомия – 3, «damage control abdomen» с пакетированием печени и вакуум-ассистированной лапаростомией – 1. Следует отметить, что необходимости в диагностических лапароскопиях не было.

Заключение. В условиях специализированного стационара эффективность консервативного лечения тяжелой травмы живота составляет более 90%. Показанием к экстренной лапаротомии является только продолженное внутрибрюшное кровотечение с клиникой геморрагического шока.

Кешишян Р.А., Павлова Д.Д., Громов А.А., Петров М.А., Панкратов И.В., Манжос П.И.

Современные принципы лечения скелетной травмы у детей с множественными и сочетанными повреждениями

ФГАОУ ВО «РУДН им. Патриса Лумумбы» Минздрава России, Москва, Россия

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ», Москва, Россия

ФГБУ «ФНКЦ детей и подростков ФМБА России», Москва, Россия

Введение. В настоящее время методы нестабильного остеосинтеза считаются несовершенными или даже ошибочными. Поэтому, при лечении переломов, предпочтение отдается методам стабильно-функционального остеосинтеза, позволяющего исключить дополнительную внешнюю иммобилизацию, начать раннюю реабилитацию пострадавших и тем самым существенно сократить время полного функционального восстановления поврежденной конечности. Высокая эффективность и экономическая рентабельность стабильно-функционального остеосинтеза, способствовали их быстрому внедрению и распространению во взрослой практике.

Материал и методы. За период 2016–2023 гг. проведено лечение 871 ребенка (мальчиков – 50,1%, девочек – 49,9%) в возрасте от 6 мес до 17 лет с множественной (36,8%) и сочетанной (63,2%) скелетной травмой. В большинстве (81,4%) случаях причинами травмы являлись дорожно-транспортные происшествия и падения с высоты.

Результаты. Строго придерживаясь тактики, наряду с общепринятыми методами (репозиция с последующей иммобилизацией гипсовой лангетой и скелетное вытяжение), лечения, у 463 (53,1%) детей нами были осуществлены различные виды функционально-стабильного остеосинтеза. В том числе: закрытый интрамедуллярный остеосинтез выполнен у 82 (9,4%) пострадавших, внеочаговый остеосинтез стержневыми аппаратами различных модификаций – у 260 (29,8%), погружной накостный остеосинтез пластинами типа АО – у 37 (4,2%) детей. У 30 (3,4%) больных для лечения множественных переломов одновременно применялись различные методы функционально-стабильного остеосинтеза.

Выбор метода окончательного остеосинтеза определяли в зависимости от характера перелома, сочетанных повреждений и возраста ребенка.

Интрамедуллярный остеосинтез выполняли по малоинвазивным методикам под контролем ЭОП у 62 (77,5%) пострадавших гибкими тенами (TEN) и у 20 (22,5%) детей – блокируемыми гвоздями (UFN и UTN). Стержневые аппараты внешней фиксации различных модификаций использовали как временную, так и окончательную фиксацию различных сегментов конечностей у 260 (29,8%) пациентов. Накостный остеосинтез осуществляли по малоинвазивной методике – пластинами с угловой стабильностью (LCP) у 5 (13,5%) детей и пластинами с ограниченным контактом (LDCP) по общепринятой методике у 32 (86,5%) пострадавших.

При открытых переломах 1–4-й степени (60; 6,8%) и у больных с закрытыми повреждениями после выполнения погружного остеосинтеза, операцию завершали различными методами вакуумной аспирации, которая была применена в нашей клинике у 38 (4,3%) больных.

Заключение. Анализ результатов лечения скелетной травмы у детей с множественными и сочетанными повреждениями показал, высокую эффективность стабильно-функциональных методов остеосинтеза, что подтверждается: хорошими анатомическими и функциональными исходами, существенным сокращением сроков госпитального (до 2,5 раз) и восстановительного (до 3 раз) лечения.

Кириченко К.Н., Абульханова А.Р., Воржева Ю.В., Максименко В.Г., Щербань А.Е.

Трудности диагностики и лечения опухолей головного мозга у детей

ДГМКЦ ВМТ им. К.А. Раухфуса, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Опухоли головного мозга занимают второе место по частоте после лейкозов в структуре злокачественных новообразований детского возраста. Ежегодно в России регистрируют около 1000–1200 новых случаев. У детей до 15 лет преобладают эмбриональные опухоли и астроцитомы различной степени дифференцировки, остальные варианты встречаются редко. В подростковой группе отмечается уменьшение частоты эмбриональных опухолей и возрастает число новообразований, которые встречаются у взрослых. В 70% случаев у детей опухоли головного мозга представлены субтенториальной локализацией, супратенториальные опухоли выявляются у 30% больных. Среди опухолей низкой степени злокачественности преобладают пилоцитарная астроцитома и краниофарингиома. Среди злокачественных опухолей первое место занимает медуллобластома, далее следуют злокачественные глиомы и анапластическая эпендимома. Опухоли ствола головного мозга встречаются у детей чаще, чем у взрослых и составляют 10–15% всех церебральных опухолей детского возраста.

Материал и методы. За период с 2019 по 2023 г. в отделении нейрохирургии лечились 86 детей с первично выявленной опухолью головного мозга и 35 пациентов поступили повторно. Трудности диагностики мы подразделяли на объективные: анатомо-физиологические особенности организма и строения черепа у детей, особенно раннего возраста (эластичность костей черепа, наличие родничков, способных к растяжению неокостеневших швов, наличие резервных пространств); и субъективные: множество различных клинических масок; отсутствие настороженности у неврологов и педиатров; недостаточная диагностическая база (отсутствие скрининговой НСГ и КТ).

Результаты. Изучение особенностей течения заболевания у детей с внутрочерепными опухолями свидетельствует о достаточно протяженной длительности периода от первых симптомов до установления диагноза, от 1 мес до 2 лет. Это зависело от: локализации (супратенториальной или субтенториальной) и степени анаплазии. При доброкачественных опухолях любой топографии период диагностики значительно продолжительнее, чем при низкодифференцированных образованиях; кроме того, еще одним важным показателем недостаточного уровня своевременной диагностики опухолей головного мозга у детей являются размеры новообразования при установлении диагноза. Так, в наших наблюдениях размеры опухоли большие и гигантские, более 5 см, составляли 77%, что, безусловно, отражалось на возможностях хирургического удаления опухоли.

Заключение. В диагностике опухолей головного мозга у детей существуют объективные и субъективные трудности. Длительность периода развития опухоли от первых симптомов до хирургического вмешательства составляет в среднем от 6 мес до 1 года. Размеры впервые диагностированных первичных опухолей в большинстве наблюдений были большими или гигантскими, что свидетельствовало о длительности роста опухоли и безусловно отражалось на возможностях хирургического удаления. Перспективы улучшения диагностики представляются нам в виде более расширенных показаний к проведению КТ- и МРТ-исследований у детей.

Кисленко А.А., Разумовский А.Ю., Холостова В.В.

Хирургическое лечение полных травматических разрывов поджелудочной железы у детей

ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Травматические повреждения поджелудочной железы у детей встречаются нечасто, но требуют быстрых и очень сложных решений от оперирующего хирурга. Тактика ведения пациентов с тяжёлой панкреатической травмой в педиатрической практике остаётся дискуссионной и различается в разных клиниках. Некоторые авторы при повреждениях ПЖ 3-й и 4-й степени предпочитают проводить консервативную терапию и ограничиваются лишь дренированием салниковой сумки. Радикальные операции выполняют только при отсутствии клинического улучшения. Другие авторы, наоборот, предпочитают оперативное лечение в раннем посттравматическом периоде, аргументируя это более коротким сроком госпитализации, ранним началом энтерального кормления и активизации больного.

Материал и методы. За период с 2021 по 2023 г. на Базе детской Филатовской больницы было выполнено 5 реконструктивных оперативных вмешательств детям по поводу полного разрыва ПЖ, вследствие рулевой травмы. Клиническая симптоматика включает в себя симптомы шока, выраженной болевой симптоматики, перитонита. Всем пациентам проводилось оперативное вмешательство в срочном порядке после предварительной послеоперационной подготовки в объеме лапаротомии, панкреатоюностомии. 3 пациентам выполнена энтеростомия, у 2 проводилось дренирование панкреатоюноанастомоза с помощью подвешной энтеростомы.

Результаты. Анализ результатов хирургического лечения больных (5) с травмой ПЖ у детей показал, что выполнение дренирования дистальной культи ПЖ посредством наложения панкреатоюноанастомоза, а также ушивание проксимальной культи герметизирующими швами является оптимальным способом лечения при полных разрывах ПЖ с повреждением главного протока. Среди осложнений в раннем послеоперационном периоде у 1 пациента отмечалось кровотечение, что потребовало повторного оперативного вмешательства, у 3 пациентов наблюдался посттравматический панкреатит, купированный консервативными мероприятиями.

Заключение. Травматические разрывы ПЖ у детей не имеют специфических клинических признаков. Повреждение ПЖ во всех случаях запускает механизм развития посттравматического панкреатита. Наиболее информативным методом диагностики повреждений ПЖ является УЗИ, КТ с внутривенным контрастированием. Панкреатоюностомия является операцией выбора при полных разрывах ПЖ. Дренирование панкреатоюноанастомоза с помощью подвешной энтеростомы является эффективным способом профилактики послеоперационных кровотечений.

Ковальчук В.И., Игнатович А.А.

Хирургическое лечение осложненных форм внебольничной пневмонии у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Внебольничная пневмония является актуальной проблемой для педиатрической и хирургической практик. Цель – изучить особенности лечения осложненных форм внебольничной пневмонии у детей, которые находились на лечении в хирургическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы.

Материал и методы. Карты стационарных больных Гродненской областной детской клинической больницы с осложненными формами внебольничной пневмонии за период 2015 по 2022 г.

Результаты. За указанный период в хирургическом отделении находились на лечении 133 пациента с различными формами внебольничной пневмонии. Осложненные формы внебольничной пневмонии были выявлены у 41 ребенка, что составило 33% от общего числа. Данные формы протекали в виде внутрилегочных (буллезная деформация легких, абсцесс) и легочно-плевральных форм (плеврит). Преобладало правостороннее поражение легких, что объяснялось анатомическими особенностями легкого. Характерными ранними признаками осложненных форм были: прогрессирующая отрицательная динамика состояния ребенка, слабость, понижение аппетита, нарастание одышки и цианоза, повышение температуры тела до фебрильных цифр, кашель. Хирургическое лечение выполнено у 41 пациента, которое включало в себя: 1) плевральную пункцию и дренирование с активной аспирацией – у 25 детей (3 – дренирование полости абсцесса). Плевральная пункция заключалась в проведении торакоцентеза пункционной иглой в 7-м межреберье по задней подмышечной линии, и, в зависимости от интраоперационной находки, принималось решение о выполнении дренирования плевральной полости; 2) торакоскопическая санация и дренирование плевральной полости – у 15 детей; 3) у 1 ребенка была выполнена торакоскопическая декорткация легкого.

Заключение. 1. Хирургическая тактика при осложненных формах ОВП определяется данными УЗИ, КТ и пункции плевральной полости с последующим исследованием экссудата. 2. Хирургическое лечение было выполнено у 41 пациента, которое включало в себя плевральную пункцию и дренирование с активной аспирацией, торакоскопическую санацию, торакоскопическую декорткацию легкого. 3. Торакоскопия является основным методом оперативного лечения гнойных плевритов в настоящее время.

Корнилова А.Б.

Эндоскопическая диагностика причин дыхательных нарушений у детей после кардиохирургических операций

СПб ГБУЗ ДГМ КСЦ ВМТ (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия

Введение. Врожденные пороки сердца – часто встречающаяся аномалия развития с высоким риском летальности. Совершенствование методов диагностики, развитие кардиохирургических методов лечения способствуют росту выживаемости данной категории пациентов. Более 30% пациентов с ВПС имеют множественные пороки развития, в том числе и трахеобронхиального дерева. Анатомическая близость, патофизиологическое взаимодействие сердечно-сосудистой и дыхательной системы взаимно отягощают течение патологических процессов и увеличивают риск летальности. Совокупность различных причин периоперационного периода также приводит к дыхательным нарушениям у пациентов с ВПС в послеоперационном периоде. Не всегда причины таких нарушений возможно выявить при рентгенологическом исследовании. Поэтому проведение эндоскопического исследования (бронхоскопии) позволяет расширить диагностические возможности.

Материал и методы. В нашем стационаре за период 2010–2023 гг. бронхоскопия проведена более 380 пациентам с ВПС. Показаниями для проведения бронхоскопии явились клинические признаки нарушения дыхания, а также рентгенологические изменения. 60% исследований проведено в ОРИТ. Возраст пациентов от первых суток до 17 лет. Исследование выполнялось гибкими бронхоскопами диаметром 1,8– 4,9 мм на самостоятельном дыхании или в условиях ИВЛ. Во время исследования проводился постоянный мониторинг показателей ЧСС, АД, сатурации кислорода.

Результаты. Причиной дыхательных расстройств в послеоперационном периоде в большинстве (64%) случаев была обтурация бронхов воспалительным секретом или геморрагическим секретом вследствие операционной травмы. Проводилась санация патологического секрета, при необходимости введение лекарственных препаратов. До 17% детей имели деформацию крупных бронхов вследствие сдавления сосудами в структуре ВПС или перемещения сосудов во время оперативного лечения. Трахеобронхомаляция выявлена в 14,3% случаев. Кроме патологии нижних дыхательных путей были выявлены изменения верхних дыхательных путей, вызвавшие нарушение дыхания: ларингомаляция – 8,3 % случаев, у 23 пациентов эндоскопически установлен парез гортани. Постинтубационные изменения, стеноз подскладочного отдела гортани различной степени явились причиной дыхательных нарушений у 43 пациентов. Манипуляция достаточно хорошо переносилась пациентами с различной формой и тяжестью ВПС.

Заключение. Бронхоскопия позволяет не только установить причину дыхательных нарушений на уровне верхних и нижних дыхательных путей в послеоперационном периоде у кардиохирургических пациентов, но и провести лечебные манипуляции. Процедура хорошо переносится и применима у пациентов на любых сроках послеоперационного периода.

Корнилова А.Б., Рязанцев А.И., Щебеньков М.В., Котин А.Н., Волерт Т.А., Калинина Д.С.

Эндоскопическая гастростомия у детей с вентрикулоперитонеальным шунтом

СПб ГБУЗ ДГМ КСЦ ВМТ (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия

Введение. Пациенты с неврологической патологией различной этиологии часто страдают гидроцефалией, а также нарушением нутритивного статуса, что требует установки вентрикулоперитонеального шунта (ВПШ) и проведения гастростомии (ГС). Вопросы безопасности установки гастростомы при наличии ВПШ, остаются дискуссионными, что связано не только с риском механического повреждения ВПШ, но и с инфекционными осложнениями. На сегодняшний день предпочтение отдается малоинвазивным эндоскопическим методикам гастростомии. По данным литературы, инфекционные осложнения только при ВПШ встречаются до 29 % случаев. В случае одновременной установки гастростомы и ВПШ частота осложнений составляет до 50%. Однако значительное снижение (9–14%) отмечается в случае выполнения ГС через 1 мес после ВПШ. В целом установлено, что эндоскопическая гастростомия при соблюдении ряда условий (очередность установки, сроки, расстояние между шунтом и гастростомой) является безопасной процедурой при наличии ВПШ.

Материал и методы. С 2012 г. в нашем стационаре эндоскопическая гастростомия выполнена 16 пациентам с ранее установленным ВПШ (более 1 мес). Возраст пациентов – от 6 мес до 14 лет. ВПШ располагался слева у 8 пациентов, справа – у 7, двусторонний шунт – у 1. Всем детям проводилась предоперационная консультация нейрохирурга. Чрескожная эндоскопическая гастростомия (PEG) выполнена 12 пациентам. В связи с локализацией шунта в левом мезогастрii и двустороннем шунте, относительно высоком расположении желудка 2 пациентам применялась эндоскопическая установка под лапароскопическим контролем (LAPEG); прямая пункционная гастростомия – у 2 пациентов. Минимальное расстояние между шунтом и гастростомой составило 2,0 см. В 1 случае выполнено перемещение ВПШ в правые отделы из-за локализации в зоне оперативного интереса. Все операции проводились в условиях эндотрахеального наркоза. Во всех случаях проводилась антибиотикопрофилактика.

Результаты. Время операции составило в среднем 15 мин при эндоскопической ГС и до 30 мин в случаях с лапароскопической ассистенцией. Послеоперационный период гладкий. Пребывание в палате интенсивной терапии в большинстве случаев не требовалось или было связано с общим тяжелым неврологическим статусом пациента. Формирование канала стомы протекало без осложнений. Инфекционных осложнений системы ВПШ также не отмечено.

Заключение. Гастростомия у пациентов с ранее установленным ВПШ не противопоказана и может считаться относительно безопасной при использовании эндоскопических методик. При локализации шунта в левом мезогастрii лапароскопическая ассистенция облегчает установку гастростомической трубки. По нашим наблюдениям, близость шунта к месту установки гастростомы не является противопоказанием, но все же следует придерживаться расстояния не менее 2,0 см. Антибиотикопрофилактика у таких пациентов является обязательной.

Коровин С.А., Дзядчик А.В., Тимохович Е.В., Любанская С.Ю., Коренькова О.В., Имаралиев К.

Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и острых кишечных инфекций у детей

ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Оптимизация лечебно-диагностического алгоритма оказания хирургической помощи детям с острыми заболеваниями органов брюшной полости и острыми кишечными инфекциями

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 413 больных в возрасте от 1 мес до 17 лет с «острым животом» и острыми инфекционными заболеваниями в период с 2020 по 2023 г. Все больным при поступлении выполнены общеклинические, лабораторные исследования, ультразвуковое и рентгенологическое (по показаниям) исследования брюшной полости, предоперационная подготовка. Объем хирургических вмешательств уточнялся в ходе лапароскопии.

Результаты. В когорте 413 детей с «острым животом» и острыми инфекционными заболеваниями группа 149 больных с болевым абдоминальным синдромом и острой кишечной инфекцией представлена 36% наблюдений. В клинике общевоспалительные проявления преобладали над местными у 1/3 пациентов. В ходе УЗИ БП установлены различные по характеристикам проявления мезаденита (22) (в том числе в сочетании с иными показателями «ургентности»), острого и деструктивного аппендицита (107), кишечной непроходимости (8), кистозных образований придатков матки (5). Обзорная рентгенография брюшной полости выполнена 32(21%) больным при болевом абдоминальном синдроме и парезе кишечника, преимущественно младшей возрастной группы. Рентгенологические проявления дооперационной кишечной непроходимости «острого живота» установлены в 9 наблюдениях, при осложнениях острого аппендицита (5), инородных тел ЖКТ (1), послеоперационной спаечной кишечной непроходимости (2), перфоративной язве желудка (1). В ходе лапароскопии уточнены причины болей в животе. Таковыми стали: неспецифический брыжеечный лимфаденит, в том числе в сочетании с острым аппендицитом (39), деструктивный аппендицит (89), пельвиоперитонит (5), перекрут сальника (2), кишечная инвагинация (2), перфоративная язва желудка (1), послеоперационная спаечная кишечная непроходимость (2), перфорации кишечника ИТ ЖКТ (1). Оперативные вмешательства выполнены в лапароскопическом варианте и ходе конверсий в 144 (97%) и 5(3%) наблюдениях соответственно. Осложнений в послеоперационном периоде не было.

Заключение. Группа больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и кишечными инфекциями является наиболее многочисленной в когорте сочетанной абдоминальной и инфекционной патологии и составляет 36% наблюдений. Атипичная клиника «острого живота» в 30% отмечена, преимущественно, у детей младшего возраста. Аргументировано расширение показаний для лапароскопии у детей с болевым абдоминальным синдромом и инструментальными «показателями ургентности», характеризующих хирургические заболевания органов брюшной полости. Лапароскопические технологии являются методом выбора оперативного вмешательства у детей всех возрастных групп.

Коряшкин П.В., Вечеркин В.А., Птицын В.А., Баранов Д.А., Бакаева Н.С., Кустова К.В.

Изменение параметров центральной гемодинамики при лапароскопической санации брюшной полости в условиях аппендикулярного перитонита у детей

ФГБОУ ВО «Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Введение. Острый аппендицит – одна из наиболее частых патологий, встречающихся в практике врача-детского хирурга. Аппендикулярный перитонит является одним из серьезных осложнений, угрожающих развитием сепсиса, органной недостаточности, что требует понимания патогенеза и механизмов противодействия патологическому процессу для рациональной терапии, восстановления гомеостаза. Одним из аспектов патогенеза является вовлечение сердечно-сосудистой системы в компенсаторные механизмы при развитии перитонитов, особенно у детей. Именно поэтому отдельный интерес вызывает изучение параметров центральной гемодинамики при перитонитах и влияние методов лечения на восстановление

Материал и методы. В клинике хирургии детского возраста ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в период с 2018 по 2023 г. находились на лечении 48 детей с диагнозом острый аппендицит, осложненный перитонитом в возрасте от 6 до 14 лет. Всем детям была выполнена лапароскопическая аппендэктомия с санацией и дренированием брюшной полости. В едином комплексе, на фоне общеклинических методов обследования и контроля эффективности лечения было произведено мониторирование параметров центральной гемодинамики (ЦГ) при поступлении пациентов в стационар, перед и после оперативного вмешательства, используя аппарат «Кардиокод», определяющий насосную функцию сердца по методу Поединцева–Вороновой. Учитывали следующие параметры: УО (мл) – ударный объем; МОК (мл) – минутный объем кровообращения; Vp.д. (мл) – объем крови, притекающий в левый желудочек в фазу медленного наполнения (ранняя диастола); Vc.п. (мл) – объем крови, притекающий в левый желудочек в систолы предсердия (систола предсердия); Vб.и.(мл) – объем крови, изгоняемый левым желудочком в фазу быстрого изгнания (быстрое изгнание); Vм.и. (мл) – объем крови, изгоняемый левым желудочком в фазу медленного изгнания (медленное изгнание); Vт.а. – тонус аорты.

Результаты. У детей с аппендикулярным перитонитом параметры ЦГ (ЧСС, УО, МОК, Vp.д., Vc.п., Vб.и., Vм.и., Vд.а. варьировали отлично от нормы, было отмечено снижение показателей Vp.д., ниже нормальных величин от 20 до 36% от нормы. При этом значения V c.п. компенсаторно превышали норму на 18–36%. Сократительная способность миокарда оставалась без изменений. Параметры Vт.а. находились на повышенных значениях, превышая норму до 26%. В послеоперационном периоде отмечалось увеличение недостаточности компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы и снижение показателей V c.п. на 5–6%, однако данные параметры восстанавливаются в течение первых часов после операции.

Заключение. 1 У детей с аппендикулярным перитонитом регистрируются значительные нарушения систолических (Vб.и., Vт.а.) и диастолических (Vp.д.) показателей ЦГ. 2 При лапароскопии в послеоперационном периоде увеличение недостаточности компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы и снижение показателей Vc.п. не является значимой.

Кочкин В.С., Лазарев В.В., Адкина Е.А., Беседнова М.Х., Врублевский А.С., Оганисян А.А.,
Валиев Р.Ю., Романов П.А.

Диагностика готовности к переводу в отделение после общей анестезии у детей

ГБУЗ «НПЦ Специализированной медицинской помощи детям ДЗМ», Москва, Россия

ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Перевод пациента после общей анестезии для дальнейшего наблюдения профильными специалистами или его законными представителями не должен быть основан только на общих суждениях, опыте и квалификации персонала, необходима точная, бальная оценка восстановления пациента. Такая процедура оценки состояния пациента после общей анестезии впервые была предложена J.A. Aldrete в 1970 г., в виде бальной шкалы PARS. Далее шкала модернизировалась, появлялись новые критерии, в том числе позволяющие оценивать амбулаторных пациентов, – шкала PARSAP, учитывающая временные критерии оценки по каждому параметру. Но у шкалы PARS нет надежных доказательств валидности у педиатрических пациентов, в связи с их физиологическими особенностями, варьирующими в зависимости от возраста. Предложенные шкалы для педиатрических пациентов (Ped-PADSS), так же как и модифицированная шкала Aldrete, учитывают длительное время наблюдения после общей анестезии, от 4 до 6 ч, что не всегда отвечает интересам ребенка, в концепции ERAS-протокола быстрой реабилитации. Поэтому профессиональные сообщества не приветствуют временные границы для возможности перевода пациента после общей анестезии, а основываются на достижении определенных критериев в оценке состояния пациента.

Материал и методы. Нами за основу исследования взята шкала DPART. С небольшой модификацией по оценке послеоперационной боли, у детей до 5 лет нами была использована шкала послеоперационной боли – CHIPPS, а уже после 5 лет шкала ВАШ.

Результаты. С декабря 2022 г. по декабрь 2023 г. у 792 пациентов, перенесших общую анестезию при магнитно-резонансной томографии (МРТ) и урологических операциях, в стационарном и в амбулаторном режимах, была использована модифицированная методика оценки состояния готовности к переводу после общей анестезии (ДГПОА). Критерием перевода в палату пробуждения считалось достижение 13 баллов по шкале ДГПОА, переводом в палату отделения 14 баллов по шкале ДГПОА и выписка из стационара при достижении 16 баллов по шкале ДГПОА. Все пациенты были переведены в палату пробуждения с оценкой по шкале ДГПОА – 13 баллов. Из палаты пробуждения, пациентов переводили в палату отделения стационара при оценке по шкале ДГПОА – 14 баллов, в среднем через 15–20 минут. Пациенты в амбулаторном режиме после МРТ исследования, находились в палате пробуждения до оценки по шкале ДГПОА – 16 баллов и выписывались из стационара в течение 30–40 мин после общей анестезии. Пациенты, переведенные в палаты профильных отделений, уже через 20–30 мин получали энтеральную нагрузку в виде питья воды и не имели синдрома ПОТР. Пациенты, госпитализированные в стационар кратковременного пребывания и получившие оценку по шкале ДГПОА в 16 баллов, уже в течении 45–60 мин после анестезии были готовы к выписке.

Заключение. Количественная балльная оценка состояния пациента по сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной системам, дает качественное и безопасное определение уровня восстановления пациента после общей анестезии перед его переводом или выпиской.

Кузин С.А., Алхасов А.Б., Алексеева Е.А., Ратников С.А.

Особенности анестезиологического обеспечения скользящей трахеопластики у детей

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Врожденный стеноз трахеи является тяжелым пороком развития с сужением просвета трахеи различной этиологии. Врожденные стенозы трахеи можно разделить на 2 группы: компрессионные стенозы трахеи и стеноз собственно трахеи. Оперативное вмешательство при врожденном стенозе трахеи – скользящая пластика трахеи было предложено Victor Tsang в 1989 г. Оперативное вмешательство было выполнено авторами в условиях односторонней перемежающейся вентиляции. Позднее были описаны оперативные вмешательства в условиях параллельного ИК и вено-артериального ЭКМО.

Материал и методы. Пациент В., возраст 11 мес, масса тела 6,19 кг, родился на сроке гестации 34 нед. Состояние после рождения тяжелое, отмечается ДН, НК. При обследовании выявлен ВПС: ДМПП, ДМЖП. 12 июля 2022 г. пациенту была выполнена операция Мюллера. В межгоспитальном периоде отмечались частые респираторные инфекции, одышка. 10 февраля 2023 г. выполнено второе оперативное вмешательство в объеме радикальной коррекции ВПС, удаления бенда с ЛА в условиях ИК. С 14 февраля было выполнено 3–4 попытки перевода пациента на самостоятельное дыхание, безуспешно, в связи с чем было выполнено КТ ОГК – выявлен стеноз нижней трети трахеи. Пациент консультирован ТХО нашего центра и переведен в ОРИТ на ИВЛ с диагнозом: ВПР – полные хрящевые кольца трахеи. Стеноз нижней трети трахеи. Трахеальный бронх. Ларингит. Стеноз гортани. Оперативное вмешательство в объеме рестернотомии, скользящей пластики трахеи в условиях центрального вено-артериального ЭКМО было выполнено 24 марта 2023 г. Перфузия проводилась на аппарате ЭКМО DeltaStream с оксигенатором Hilite 2400. Расчетный ОСП для ребенка данных антропометрических характеристик составлял 930–1000 мл/мин, при этом перфузия проведена на 90% ОСП. Среднее и АД в ходе искусственного кровообращения составило 42–74 мм Нг, АСТ поддерживался на уровне 240–300 с в течение всей процедуры. Продолжительность ИК 66 мин. ЭКМО было прекращено штатно, с 1-й попытки, после чего пациент был переведен на ИВЛ. Продолжительность анестезии составила 4 ч 40 мин, операции – 3 ч 0 мин, ЭКМО – 66 мин. По окончании операции пациент переведен в ОРИТ на ИВЛ.

Результаты. На 11-е сутки п/о периода пациент был успешно экстубирован и переведен на самостоятельное дыхание. На 12-е п/о сутки пациент переведен в ТХО, выписан без явлений ДН. В мае 2023 г. был приглашен в наш центр на контрольное обследование. По данным бронхоскопии, зона трахеального анастомоза проходима. Просвет трахеи в зоне анастомоза, по данным КТ ОГК, 6,11 мм. Явлений ДН нет.

Заключение. Врожденные стенозы трахеи являются тяжелым пороком развития, требующим для успешного лечения мультидисциплинарного подхода и командного взаимодействия торакального хирурга, анестезиолога, перфузиолога, реаниматолога. Несмотря на исходно высокую летальность при данной патологии, с учетом применения современных методик искусственного кровообращения в до- и интраоперационном периоде, возможно успешное хирургическое лечение данных пациентов с хорошим отсроченным результатом.

Кулешов А.А., Ветрилэ М.С., Захарин В.Р., Макаров С.Н., Лисянский И.Н.

Новый метод оперативного лечения двустороннего спондилолиза L5 позвонка у детей

ФГБУ «НМИЦ травматологии и ортопедии имени Н.Н.Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Спондилолиз – дефект межсуставной части дуги позвонка. По разным данным, в 85–95% случаев спондилолиз локализуется на уровне L5 позвонка. В 15% – на уровне L4. Данный дефект может быть односторонним и двусторонним. У большинства пациентов вышеуказанный анатомический дефект без спондилолистеза не вызывает болевого синдрома. Частота встречаемости спондилолиза у мальчиков и девочек составляет 2:1, но тяжелые степени смещения L5 позвонка в четыре раза чаще встречаются у девочек. Однако в 30–50% наблюдений спондилолиз не приводит к спондилолистезу. В исследованиях доказано, что спондилолиз отсутствует при рождении и, как правило, развивается в раннем детском возрасте. Fredrickson с соавторами провели проспективное исследование 500 первоклассников и выяснили, что распространенность спондилолиза у детей 6 лет составляет 4,4%. Данный процент увеличивается до 6% у подростков старшей возрастной категории. Wynne-Davies с соавторами провели генетическое исследование пациентов со спондилолизом. Вероятность спондилолиза у их близких родственников составила 19%, что говорит о наличии генетического компонента в этиологии данного заболевания. В основе патогенеза спондилолиза лежит регулярно повторяющаяся чрезмерная нагрузка на межсуставную часть дуги позвонка, особенно при гиперэкстензии. Следовательно, развитию спондилолиза наиболее подвержены дети, профессионально занимающиеся гимнастикой, футболом, хоккеем, тяжелой атлетикой и т.д.

Материал и методы. Двухнаправленное когортное пилотное моноцентровое исследование 25 пациентов (средний возраст $16,3 \pm 3,4$ лет). 1. Ретроспективная группа (n=9) – оперативные вмешательства по поводу двустороннего спондилолиза с использованием серийных металлоконструкций; 2. Проспективная группа (n=16) – оперативные вмешательства по поводу двустороннего спондилолиза с использованием индивидуальных пластин.

Результаты. В группе пациентов, прооперированных с помощью кастомизированных металлоконструкций, наблюдается больший объем достигнутой контракции в зоне спондилолиза, а также сокращается время операции. Разработанные индивидуальные пластины позволяют выполнить не только контракцию в зоне спондилолиза, но и редукцию L5 позвонка (при спондилолистезе 1-й степени) с сохранением подвижности в сегменте.

Заключение. Основной целью оперативного лечения детей с билатеральным спондилолизом является достижение контракции в зоне спондилолиза для возможности сращения дефекта. Оперативное лечение также должно быть малотравматичным и не препятствовать подвижности в сегменте (особенно у детей-спортсменов). Серийные металлоконструкции не во всех случаях отвечают данным требованиям, ведь зачастую пациенты с билатеральным спондилолизом имеют «нестандартную» анатомию за счет наличия диспластических изменений, следовательно, при оперативном лечении этой группы пациентов предпочтительнее использовать аддитивные технологии.

Кулешов А.А., Ветрилэ М.С., Лисянский И.Н., Макаров С.Н., Милица И.М.

Оперативное лечение пациентов с деформацией позвоночника, ассоциированных с компрессией спинного мозга

ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Сколиотические и кифотические деформации позвоночника, при естественном течении, прогрессируют, приводя не только к нарушению глобальных параметров баланса и биомеханики позвоночника, но и к другим осложнениям, влияющим на системы организма. Одной из важных проблем естественного течения деформации позвоночника является появление и прогрессирующее развитие дисфункции спинного мозга, клинически проявляющиеся неврологическим дефицитом. Ключевым моментом становится появление стеноза позвоночного канала. Несмотря на усовершенствование хирургических методов лечения деформаций позвоночника с компрессией спинного мозга, оптимальный хирургический подход к осложненным деформациям остается спорным.

Материал и методы. В период 2022–2023 гг. изготовлено 12 индивидуальных моделей. Прооперировано 12 пациентов. У 4 пациентов проведено одноэтапное оперативное лечение, выполнена дорсальная фиксация деформации, 1 пациенту – вентральная фиксация индивидуальной пластиной. Этапное оперативное лечение проведено 7 пациентам: выполнена дорсальная и вентральная стабилизация с коррекцией деформации, из которых 4-м проведено моделирование позвоночного канала (ламинэктомия, костотрансверзэктомия, резекция полупозвонка). Возраст пациентов составил от 7 до 32 лет, включая 10 пациентов детского возраста. Из них 5 пациентов мужского пола, 5 – женского. У 5 пациентов диагностирована аномалия развития позвоночника, включающая 1 пациента с гипоплазией тела L1 позвонка и радикулоишемией S1 слева, синдромом конского хвоста (задержка мочеиспускания); 4 пациента с шейно-грудным кифосколиозом – у 2х пациентов по данным МРТ выявлена компрессия спинного мозга, клинически - без неврологического дефицита, у 2 – компрессия спинного мозга, ассоциированная с шейно-грудной миелопатией и нижним смешанным парапарезом. 2 пациента наблюдались с диагнозом ахондроплазия: из них, у 1-й пациентки 15 лет развился тетрапарез на фоне кифосколиоза грудного отдела позвоночника 4 ст.; у 2-й пациентки выявлен грудной кифосколиоз 4 ст. и нижний парапарез.

Результаты. После проведенных операций 5-и пациентам, у которых выявленная компрессия спинного мозга без неврологического дефицита, обусловленным деформацией позвоночника, усугубление неврологического статуса не выявлено. У 4 пациентов со статусом по Frankel B неврологический дефицит восстановился до Frankel D и E. У 5 пациентов со статусом по Frankel C неврологический дефицит восстановился до Frankel D и E. Один пациент, имевший до операции неврологический статус по Frankel D, восстановился до Frankel E. Отмечено 1 осложнение: развитие неврологического дефицита с Frankel D до Frankel B (синдром передней спинальной артерии: вялая тетрапарегия на фоне тракционной миелоишемии)

Заключение. Использование моделей сокращает время предоперационного планирования, время самой операции, повышает точность определения зоны резекции, не допуская повреждения невральных структур, и установки металлоконструкции, и, вследствие, снижение кровопотери и мальпозиции металлоконструкции.

Кульчицкий О.А., Соловьев А.Е.

Столбняк у детей

ФГБОУ ВО «Рязанский ГМУ им. академика И.П. Павлова» Минздрава России, Рязань, Россия

Материал и методы. За последние 10 лет наблюдали 2 детей в возрасте 13 лет с клиникой столбняка. Обследование включало анамнез, клинику, определение титра антител к столбняку (РПГА), УЗИ и рентгенологические методы исследования.

Результаты. Проанализированы результаты лечения 2 мальчиков в возрасте 13 лет, которые были госпитализированы в клинику. Один поступил после травмы через 1 сут, второй – через месяц. Клинические проявления заставили этих детей обращаться к врачам различного профиля: детским хирургам, ЛОР врачам, травматологам-ортопедам. Все дети не прошли ревакцинацию от столбняка в 11 лет. Клиническая картина была не типичной. У всех детей РПГА дала отрицательный результат. Диагноз ставился на основании врачебного консилиума. Дети в связи с ухудшающимся состоянием лечились в условиях реанимации (противостолбнячная сыворотка, обезболивание, антибактериальная и интенсивная терапия.) Оба ребенка выздоровели.

Заключение. Приведенные наблюдения представляют интерес как редкие случаи успешного лечения столбняка у детей подросткового возраста. Особенности клинических проявлений столбняка у детей, трудность диагностики и проведенные лечебные мероприятия позволяют сделать вывод, что отсутствие и отмена ревакцинации от столбняка в возрасте 11 лет обусловили уменьшение иммунной защиты от этой грозной инфекции.

Кургаев Д.А., Беляева Н.А., Жаров А.Н., Богатов М.К., Карасев Н.В.

Перекрут яичка у мальчиков раннего возраста в структуре синдрома острой мошонки

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

ГБУЗ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Перекрут яичка является одним из самых серьёзных состояний, входящих в структуру синдрома острой мошонки. Отсутствие настороженности со стороны родителей, диагностические трудности ввиду вариабельности клинической картины и редкой встречаемости патологии могут приводить к осложнениям в ранней возрастной группе.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 24 пациентов в возрасте от 3 мес до 16 лет, находившихся на лечении в ГБУЗ РМ «ДРКБ» в 2021 – 2022 гг. с установленным диагнозом перекрута яичка, что составило 10,7% от общего количества пациентов с синдромом острой мошонки. Доля детей раннего возраста составила 16%–4 пациента. Всем детям было выполнено клинично-лабораторное исследование, УЗИ органов мошонки.

Результаты. В ранние сроки от начала заболевания (до 6 ч.) поступили 10 (42%) пациентов, остальные 14 (58%) – в поздние сроки. Дети раннего возраста во всех 4 случаях госпитализации поступали в поздние сроки – от 7 ч до 3 сут. Хирургическое лечение получили 20 пациентов (83%). Оперативная деторсия с орхидопексией была выполнена в 11 (46%) случаях, в том числе 2 детям из группы раннего возраста. Мануальная деторсия – 8 (33%) пациентам, из которых 4 в последующем была выполнена орхидопексия. В связи с некрозом 5 (21%) пациентам была выполнена орхофуникулоэктомия. Все пациенты из этой группы поступили в поздние сроки, у всех определялись болевой синдром, отек, гиперемия мошонки, изменения по УЗИ в виде нарушения кровотока. В 2 случаях из 5 орхофуникулоэктомия проводилась детям раннего возраста. На наш взгляд, особый интерес представляет клинический случай ребенка 1 года 6 мес, обратившегося через 3 сут от начала заболевания. При поступлении: жалобы (со слов матери) на беспокойство, многократную рвоту, отёк, гиперемию левой половины мошонки. За медицинской помощью ранее не обращались. При осмотре: состояние средней тяжести. Местно: мошонка ассиметрична, левая половина отечна, гиперемирована, резко болезненна при пальпации. ОАК: в пределах нормы. По УЗИ: мягкие ткани мошонки утолщены, левое яичко увеличено, эхогенность повышена, определяется гипоехогенный участок 9×4 мм (некроз?), в режиме ЦДК кровотока прослеживаются единичными локусами по периферии. Через 3 ч с момента поступления под общим обезболиванием была проведена ревизия мошонки. При визуальной оценке: левое яичко черного цвета, тестовидной консистенции, подтянуто, спаяно с окружающими тканями, перекручено на 160 градусов. После деторсии яичка цвет не изменился. Интраоперационно принято решение об орхофуникулоэктомии слева. Послеоперационный период без особенностей. По данным гистологического исследования, определялся геморрагический некроз правого яичка. Пациент выписан на 3-и сутки в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует, что отсутствие настороженности со стороны родителей, трудности в диагностике у детей раннего возраста могут приводить к позднему обращению, и, как следствие, к осложнениям, в частности – к некрозу яичка.

Кургаев Д.А., Беляева Н.А., Жаров А.Н., Карасев Н.В.

Острая почечная недостаточность у ребёнка 10 лет с врожденным пороком развития – персистирующей клоакой

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

ГБУЗ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Персистирующая клоака является редкой аномалией – частота встречаемости патологии составляет 1:250 000 новорожденных. Патология часто сочетается с пороками развития других органов и систем, что может привести к жизнеугрожающим состояниям.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни больной Г., 10 лет. Пациентка была экстренно госпитализирована 12.02.2023 г. в отделение реанимации ГБУЗ РМ ДРКБ с жалобами на вялость, многократную рвоту, недержание кала и мочи с рождения. Из анамнеза известно: ребёнок от 2-й беременности, протекавшей на фоне ОАГА, 2 родов, родилась на 36-й неделе, недоношенной, путем кесарева сечения. На УЗИ плода выявлялось объемное образование брюшной полости, пиелозктазия с обеих сторон, при рождении установлен диагноз: персистирующая клоака. На 1-е сутки после рождения была выполнена раздельная сигмостомия, затем в возрасте 1 года – разделение клоаки, в 2 года – закрытие сигмостомы. Неоднократно находилась на обследовании и лечении в детском уроandroлогическом отделении с диагнозом: ВПР: влагалищная дистопия уретры и устья левого мочеточника. Эктопия правого устья мочеточника в шейку мочевого пузыря. Двусторонний уретерогидронефроз. Арефлекторный мочевой пузырь. При поступлении: состояние тяжелое. В анализах крови: нейтрофильный лейкоцитоз, гематокрит до 43,9%, повышение уровня креатинина до 117 мкмоль/л, мочевины до 28 ммоль/л, мочевой кислоты до 509 мкмоль/л. В общем анализе мочи: лейкоцитурия до полного п. з., белок до 1,5 г/л. По УЗИ: увеличение объёма почек, сморщивание правой почки, двусторонний уретерогидронефроз, признаки выраженного обеднения интрааренального кровотока с обеих сторон при ЦДС.

Результаты. Больная получала инфузионную терапию, форсированный диурез, антибактериальную терапию, терапию с целью коррекции ацидоза. На 3-и сутки проведена цистоклоаскопия, при визуальной оценке: слизистая мочевого пузыря с множественными буллами, определяется взвесь; мочевой пузырь промыт физиологическим раствором, в просвет был установлен стент (5ch). В связи с отсутствием убедительной положительной динамики, дисфункции стента, на 5-е сутки стент был удален, в устье левого мочеточника был установлен катетер, проведена везикостомия под общей анестезией. На фоне терапии, хирургического лечения состояние стабилизировалось. В динамике на 8-е сутки после вмешательства: в анализах крови – креатинин до 62 мкмоль/л, мочевина до 4 ммоль/л, мочевая кислота до 199 мкмоль/л; в общем анализе мочи: Le до 10–15 в п. з., белок до 0,15 г/л; по УЗИ – положительная динамика в виде уменьшения объёма почек и размеров собирательной системы почек, повышения резистивных показателей артериального кровотока на всех уровнях при ЦДС. Была выписана в удовлетворительном состоянии, на контрольных обследованиях через 1 мес и через 4 мес – без отрицательной динамики.

Заключение. Персистирующая клоака в сочетании с дистопией обоих мочеточников может привести к резкому нарушению оттока мочи, что может стать причиной возникновения острой почечной недостаточности в детском возрасте.

Лабузов Д.С., Писанка В.В., Афанасенкова И.О., Филимонова Е.А.

Проглоченные детьми «сокровища»

ФГБОУ ВО «Смоленский ГМУ» Минздрава России, Смоленск, Россия

Введение. Общеизвестно, что в последние годы неуклонно растёт количество детей с инородными телами ЖКТ и, как следствие, обращение в хирургические отделения. Данный факт связан с широким разнообразием доступных для детей мелких предметов. В текущем году в крупных сетевых магазинах появились акции с выдачей вместе с покупками сувенирных коллекционных монет – «сокровищ», которые очень популярны у детей и потому участились случаи проглатывания таких инородных тел.

Цель – изучить результаты лечения пациентов с инородными телами коллекционных монет (ИТКМ) ЖКТ у детей (исключая пищевод).

Материал и методы. С апреля по октябрь 2023 г. в детское хирургическое отделение поступили 22 ребёнка с ИТКМ ЖКТ. Возраст пациентов от 1 года 8 мес до 11 лет, мальчиков было 15, девочек 7. По локализации ИТКМ желудка составили 12 (54,5%), нижележащих отделов ЖКТ 10 (45,5%). Длительность нахождения ИТКМ была от 2 ч до 6 сут. Проводились стандартные методы обследования: обзорная рентгенография брюшной полости, в некоторых случаях с применением контрастирования для уточнения локализации ИТКМ и ФЭГДС с последующим удалением при его обнаружении в желудке.

Результаты. За период наблюдения доля инородных тел в виде монет увеличилась в 1,6 раза по сравнению с предыдущим по срокам отрезку времени и в основном за счет преобладания ИТКМ (68%). У 9 детей при времени пребывания в желудке около 10–12 ч обнаружен эрозивный процесс в месте контакта, что явно не соответствует эффекту воздействия обычных денежных монет. При извлечении из желудка при сроках нахождения более 10–12 часов и более, а также при выходе монет естественным путём, монета имела тёмный цвет и на поверхности были множественные очаги зеленоватого оксида, приподнятый поверхностный слой напыления. При контакте с соляной кислотой и слизистым секретом возникает окисление металлического сплава внутренней части ИТКМ, который и оказывает агрессивное действие на слизистую. После выявления эрозивного процесса в желудке всем детям назначалась антисекреторная терапия с рекомендацией наблюдения у гастроэнтеролога после выписки.

Заключение. Новый вид инородных тел в виде представленных коллекционных монет предварительно можно отнести к условно агрессивным. Как и при других видах потенциально проглоченных инородных тел должен действовать принцип – всё, что ребёнок может проглотить, не должно быть для него доступно без присмотра взрослых. Было бы полезно изучение сплава монет и его оксида с определением его влияния на слизистую ЖКТ в эксперименте.

Лазарев В.В.^{1,2}, Беседнова М.Х.¹, Крапивкин А.И.^{1,2}, Якушева Т.М.¹, Яцкевич Е.Е.¹,
Врублевский С.Г.^{1,2}, Кочкин В.С.^{1,2}, Бжемухова С.А.¹, Смелъницкая Ю.В.¹, Сопибеква А.Е.¹

Первый опыт анестезии ксеноном у ребенка с когнитивными нарушениями на фоне эпилепсии

¹ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ», Москва, Россия

²ФГАУ ВО «РНИМУ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Применение ксенона (Xe) в анестезиологической практике у детей последние годы завоевывает все большую популярность, что обусловлено его нейропротективным, анксиолитическим и адаптогенным свойствами. В эксперименте M.V. Fries et al. показали, что ингаляции Xe сразу после остановки сердца достоверно снижают периваскулярное воспаление в структурах полосатого тела (скорлупа и хвостатое ядро) головного мозга. Снижение объема поражения головного мозга при ингаляции Xe до и после ОНМК было показано в работах С. Bantel. В клиническом исследовании В.Г. Багаева и соавт. отмечен выраженный антистрессорный компонент субнаркозных концентраций Xe при лечении тяжелых травм у детей.

Материал и методы. В ГБУЗ «НПЦ СМПД им. В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ» поступила пациентка 11 лет на плановое стоматологическое лечение. Сопутствующими диагнозами являлись: особые эпилептические синдромы (эпилептиформная когнитивная дезинтеграция). Интеллектуальная недостаточность с дизморфическими чертами лица и поведенческими нарушениями, ассоциируемая с делецией последовательности ДНК-гена FBX011. Пациентка оценивалась врачом неврологом и клиническим психологом до и после санации полости рта под общей анестезией ксеноном. Накануне и на следующий день после анестезии девочке были выполнены ЭЭГ, тестирование для оценки кратковременной памяти, логики и внимания. При анестезии регистрировались показатели гемодинамики, кислотно-щелочного равновесия, уровня глюкозы, лактата и кортизола.

Результаты. С помощью шкалы Лурия и теста Равена было выявлено выраженное улучшение кратковременной памяти (повтор 5 слов до, и 10 после анестезии с Xe, что является максимальным возможным результатом тестирования). Так же наблюдались положительные изменения электроэнцефалограммы, в виде отсутствия эпилептиформной активности в бодрствовании и существенном снижении амплитуды и индекса эпилептиформной активности во сне по сравнению с предыдущим исследованием. Показатели гемодинамики, кислотно-щелочного равновесия, уровень глюкозы, лактата не претерпевали существенных изменений и находились в пределах референсных значений, а уровень кортизола снизился в два раза.

Заключение. Первый положительный опыт применения Xe в общей анестезии у ребенка с когнитивными нарушениями на фоне эпилепсии, а также результаты ранее опубликованных исследований по коррекции острого стрессового расстройства у ребенка с тяжелыми травмами и психического статуса при расстройстве аутистического спектра после анестезии Xe дают основания полагать перспективным его дальнейшее изучение в этой области.

Ланцов В.В., Егиазарян К.А.

Огнестрельная травма у детей – необходимость мультидисциплинарного подхода к лечению

ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. С февраля 2022 г. по настоящее время количество пациентов детского возраста с огнестрельными повреждениями, к несчастью, неуклонно увеличивается. Это связано с интенсивными боевыми действиями на новых территориях, а также с оптимизацией логистической цепи по транспортировке пострадавших из места получения травмы в Федеральные центры. Необходимо отметить, что в подавляющем большинстве случаев огнестрельные (особенно минно-взрывные) травмы не ограничиваются каким-либо одним сегментом. По своему характеру огнестрельные повреждения всегда являются комбинированной травмой, а что касается минно-взрывных поражений, то чаще всего это ещё и сочетанная травма, требующая слаженной работы узких специалистов разных направлений.

Материал и методы. С февраля 2022 г. в стенах РДКБ получили лечение более 25 детей с огнестрельными травмами. Во всех случаях повреждения были множественными, преимущественно минно-взрывные (за исключением пациентов, госпитализированных после бесчеловечного террористического акта в г. Ижевск). В лечении всех пострадавших принимала участие мультидисциплинарная бригада специалистов РДКБ (травматологи, хирурги, торакальные хирурги, урологи, офтальмологи, нейрохирурги, пластические и сосудистые хирурги). Подавляющее большинство оперативных вмешательств проводились симультанно, что позволило эффективно использовать имеющиеся ресурсы многопрофильного стационара и значительно уменьшить операционную нагрузку на пациентов. Значительным подспорьем в лечении пациентов с минно-взрывными повреждениями стали методические разработки и цикл обучающих вебинаров под руководством Валерия Афанасьевича Митиша, которые структурировали подход к лечению огнестрельных ран.

Результаты. При лечении пациентов в условиях РДКБ при повреждениях, казалось бы, несовместимых с возможностью сохранения конечности, удалось сохранить повреждённые сегменты и практически во всех случаях сохранить функцию повреждённых конечностей (за исключением пациента с травматической частичной ампутацией кисти). Работа совместно с реабилитологами с момента проведения оперативного вмешательства позволила оптимизировать двигательную активность пострадавших и максимально реализовать сохранившиеся локомоторные навыки для дальнейшей вертикализации и восстановления функции повреждённых конечностей и внутренних органов.

Заключение. Мультидисциплинарный подход к лечению пациентов с огнестрельными повреждениями – «золотой стандарт» в оказании помощи таким пострадавшим, позволяющий проводить симультанные операции, в кратчайшие сроки достигать хороших и отличных результатов с ранней полноценной реабилитацией и социализацией пострадавших.

Ланцов В.В., Егиазарян К.А.

Применение «взрослых» технологий остеосинтеза в детской травматологической практике – «моветон» или суровая необходимость современности?

ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. За последние 15–20 лет значительно поменялись условия работы травматологических отделений для оказания специализированной помощи детям и подросткам: кардинально изменились анатомо-физиологические параметры опорно-двигательного аппарата пациентов детского возраста (ускорилось «созревание» скелета, значительно возросло количество пациентов с диспластическими нарушениями); изменилось финансирование оказываемой помощи (необходимость сокращения койко-дня, предоперационного периода); переосмысление подхода к реабилитации пациентов с тяжёлыми травмами (особенно сочетанной, комбинированной и политравмой) – максимально раннее начало реабилитационных мероприятий, что предполагает применение методов остеосинтеза, обеспечивающих стабильную фиксацию отломков. Всё это привело к необходимости внедрения в детскую практику травматолога-ортопеда «взрослых» методов остеосинтеза: интрамедуллярного блокируемого остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью винтов, аппаратного остеосинтеза с последующей заменой его на интрамедуллярный блокируемый.

Материал и методы. За период 2021–2023 гг. в условиях отделения травматологии и ортопедии РДКБ с применением «взрослых» технологий остеосинтеза нами оказана помощь 23 пациентам с поли-, сочетанной и комбинированной травмой. Применялись методы интрамедуллярного блокируемого остеосинтеза, остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью винтов, стабильный остеосинтез спинальными системами, комбинации этих методов. 12 пациентов – интрамедуллярный блокируемый остеосинтез нескольких сегментов, 8 – комбинации интрамедуллярного и остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью винтов, а также спинальными стабильными системами, 2 – последовательное использование аппаратного и интрамедуллярного остеосинтеза.

Результаты. Во всех случаях получены хорошие и отличные результаты. Реабилитационные мероприятия начались ещё при нахождении пациентов в РАО силами и средствами отделения медицинской реабилитации РДКБ. К моменту выписки из стационара (в среднем на 10–18-е сутки) все пациенты были вертикализированы с частичной нагрузкой на оперированные конечности, к моменту полной консолидации и удаления конструкций в полном объёме восстановлена функция смежных суставов. Ни в одном из случаев нами не получено осложнений в виде асимметричного закрытия зон роста с формированием деформации конечности.

Заключение. Рациональное применение современных «взрослых» методов остеосинтеза позволяет достичь прекрасных результатов при лечении пациентов детского возраста с тяжёлыми повреждениями опорно-двигательного аппарата, а настоящая реальность заставляет отходить от малоинвазивных методов, не обеспечивающих стабильность фиксации отломков костей при их переломах.

Магомедов А.Д., Балаев В.Б., Казиллов Ю.Б., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Бугаева С.А.

Лечение карбункула почек у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Абсцесс почки представляет собой ограниченное воспаление с расплавлением почечной ткани и образованием гнойной полости. Заболевания встречаются в различных возрастных категориях. В настоящее время наиболее частой причиной абсцессов почки и околопочечной клетчатки являются восходящие инфекции мочевыводящих путей с сопутствующим пиелонефритом. Также абсцессы развиваются при гематогенном распространении инфекции из очага, который находится за пределами почки. При этом наиболее информативными методами являются УЗИ, КТ и МРТ.

Материал и методы. В отделении урологии ДРКБ с 2021 по 2023 г. находились 8 детей с карбункулом почки. Возраст 6–12 лет. Мальчиков – 5, девочек – 3. Локализация: левая почка – у 5 детей, правая – у 3. Оперативное вмешательство: люмбальный доступ, рассечение капсулы, вскрытие абсцесса и дренирование.

Результаты. Дети получали антибактериальную терапию, дренаж удаляли на 7–9-й день после УЗИ-контроля. Через 3–6 мес после выписки: УЗИ, экскреторная урограмма, лабораторные исследования нормальные. Случаев сморщивания почки не было.

Заключение. Карбункул почки – тяжелая патология. При наличии у детей высокой температуры, боли в поясничной области можно заподозрить септический процесс – абсцесс или карбункул почки. Актуальна своевременная диагностика и проведение оперативного вмешательства в срочном порядке.

Магомедов Р.И., Махачев Б.М., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В.,
Толбоева Г.Н., Казиллов М.Н.

Особенности транспортировки новорожденных из роддома в хирургический стационар

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Своевременная и правильно организованная транспортировка новорожденных с пороками развития и хирургическими заболеваниями является важной проблемой в хирургии новорожденных. Всегда необходимо правильно организовать эту работу, чтобы минимизировать риск развития осложнений.

Материал и методы. В отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ДРКБ за период с 2020 по 2022 г. госпитализирован 381 ребенок, это дети, требующие экстренной хирургической коррекции. Врачами ОРИТ на специализированном транспорте ДЦМК круглосуточно осуществлено 249 (из них 200 – к новорожденным) выезды в перинатальные центры и родильные дома Республики, осмотрено 250 больных в тяжёлом состоянии и выполнено 198 перевозок. Умерли за этот период 49 детей. Транспортировка проводится из Каспийска круглосуточно силами ОРИТ ДРКБ (ВРБ) на реанимационном транспорте Дагестанского центра медицины катастроф. Машина оснащена необходимой дыхательной и мониторинговой техникой, транспортными кюветами. За эти годы по линии санавиации осуществлено 274 выезды ЦГБ и ЦРБ, осмотрено 300 больных в тяжёлом состоянии. При выезде на месте проводилась не только консультативная помощь, но и наладка аппаратуры и ознакомление с новой техникой. Эвакуировано по линии санавиации 36 детей. Дано более 3446 консультаций по телефону.

Результаты. Перевозка новорожденных на специализированном транспорте квалифицированными врачами ОРИТ способствовала уменьшению количества осложнений. Сокращались сроки подготовки к оперативным вмешательствам, а также сроки нахождения детей в отделении. Отмечается снижение летальности. В 2020 г. летальность составила 16,2%, в 2021 г. – 11,8%, в 2022 г. – 10,5%. Досуточная летальность в 2020 г. – 8–1,4%, в 2021 г. – 26–1,6%. В 2022 г. – умерших детей нет. Летальность снизилась за эти 3 года на 5,7%.

Заключение. Полученные результаты говорят о том, что своевременная антенатальная, постнатальная диагностика, применение современных методов транспортировки врачами ОРИТ на специализированном транспорте, применение современных технологий оперативных вмешательств, является ключом для успешного лечения и выздоровления пациентов.

Магомедов Р.И., Тихмаев А.Н., Гебекова С.А., Атабиев М.А., Ашурбеков В.Т.,
Мейланова Ф.В., Абдулжелилов А.Н.

Характеристика и лечение пороков мальротации и заворота средней кишки у новорожденных

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. В хирургии новорожденных заворот средней кишки представляет определенные трудности в диагностике и лечении. Своевременная диагностика и применение малоинвазивных оперативных вмешательств способствуют снижению числа осложнений и летальности. Необходимо выработать оптимальный алгоритм диагностики и лечения заворота средней кишки у новорожденных на нашем материале.

Материал и методы. Пациенты. В отделении реанимации новорожденных с 2020 по 2023 г. находились на лечении 13 новорожденных с заворотом средней кишки, из которых девочек 4(30,8%), мальчиков 9(69,2%). Из анамнеза: родители отмечали постоянное беспокойство и плачь ребенка, многократную рвоту с желудочно-кишечным содержимым, задержку отхождения стула и газов. Обращались к врачам по месту жительства. Дети вывозились бригадой ОРИТ реанимобилем Медицины катастроф. В диагностике применялись: УЗИ, рентгеноконтрастные исследования, МСКТ. При обследовании выявлено: синдром Ледда – у 12 (93%) больных, изолированный заворот средней кишки — у 1 (7,7%). Оперировано 12 (93%) детей: резекция части тонкой кишки с анастомозом конец в конец – 1 (8,33%); еюноилеоанастомоз – у 1 (8,33 %); отдельные, множественные энтеростомы – у 1 (8,33%); двустольная энтеростома – у 2(16,7%) детей. Один ребенок не оперирован, получал консервативное лечение. Один (8,33%) ребенок с конверсией и множественными энтеростомами умер.

Результаты. 3 (25 %) детям с энтеростомами в дальнейшем были наложены анастомозы. Дети получали интенсивное лечение в ОРИТ. После улучшения состояния, дети переводились в ОПХ. Отдаленные результаты оперативного лечения успешные. Пройодимость кишечника восстанавливается, имеется самостоятельное отхождение стула и газов.

Заключение. Лечение пороков мальротации и заворота средней кишки у новорожденных представляет определенные трудности. Применяемая нами малоинвазивная эндоскопическая методика лечения заворота средней кишки у новорожденных успешная. Необходимо повысить квалификацию участковых педиатров и хирургов, чтобы они своевременно направляли детей на лечение.

Маматкулов А.Д., Зайцева Е.С., Семенова Ж.Б., Ахадов Т.А.

Эффективность хирургического лечения вдавленных переломов черепа у младенцев

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Частота возникновения вдавленных переломов черепа у детей младенческого возраста составляет от 2 до 20%. Одной из особенностей вдавленных переломов у пациентов данной группы является необычная форма вдавления по типу “пинг-понг”, что требует хирургического лечения.

Материал и методы. С 2017 по 2021 г. в НИИ НДХиТ находились 2400 детей в возрасте до одного года с ЧМТ. Из них 1108 детям выполнена КТ. У 27 был выявлен вдавленный перелом черепа по типу “пинг-понг”. Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения. У 20 пациентов выполнена чрескожная репозиция вдавленного перелома редукционным микровинтом и у 7 пациентов – элеватором. Все 27 младенцев оперированы в течение первых суток после поступления.

Результаты. Продолжительность операции при использовании винта составила $10 \pm 1,3$ мин, а с помощью элеватора $25 \pm 2,3$ мин. Послеоперационный период протекал без осложнений. Время пребывания в стационаре после репозиции редукционным винтом в основном составило 1 сутки, после элеватора – 2 суток.

Заключение. Оба метода репозиции представляют собой высокоэффективные способы хирургического лечения вдавленных переломов черепа у детей младенческого возраста, позволяющие в короткие сроки устранить патологию, минимизировать риск возникновения клинических проявлений, достичь оптимального эстетического результата. Сравнительная оценка с учетом длительности операции, течения послеоперационного периода, осложнений, стоимости пребывания пациента в стационаре показала, что репозиция редукционным винтом быстрее и менее травматична, а при отсутствии эффекта может быть переведена в репозицию с помощью элеватора.

Маркосян С.А., Чарышкин С.А., Кемаев А.Б., Ноушад М.

Сравнительная оценка чувствительности возбудителей при применении некоторых схем стартовой антибактериальной терапии вторичного распространенного перитонита у детей в разном возрасте

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Введение. Стартовая антибактериальная терапия вторичного распространенного перитонита на сегодняшний день представляет значительные трудности. Прежде всего это связано с широким спектром возбудителей, идентифицируемых при бактериологическом исследовании, их ассоциативных сочетаний и повышенной устойчивостью патогенных микроорганизмов ко многим антибактериальным препаратам. Недостаточная осведомленность в первоначальном выборе антибактериальных препаратов нередко приводит к пролонгации воспалительного процесса в брюшной полости и развитию различных послеоперационных осложнений.

Цель исследования – изучение чувствительности патогенной микрофлоры к цефтриаксону, цефотаксиму и амикацину у детей разного возраста с распространенным перитонитом.

Материал и методы. Эмпирическая антибактериальная терапия осуществлялась путем назначения 2 комбинаций препаратов – цефтриаксон, амикацин, метронидазол и цефотаксим, амикацин, метронидазол у 51 ребенка разного возраста. Во время хирургического вмешательства содержимое из брюшной полости забиралось в 2 стерильные пробирки для проведения бактериологического исследования. Выросшие на питательных средах микроорганизмы подвергались видовой и родовой идентификации с последующим определением их чувствительности к исследуемым антибактериальным препаратам.

Результаты. Изучение патогенных микроорганизмов показало, что у 17 (33,3%) детей высевалась *E. Coli*, преимущественно в возрастной группе 7–11 лет. У 3 (5,8%) пациентов обнаруживался *Citrobacter*, у 2 (3,9%) – *Pseudomonas aeruginosa*. В 1 (2%) случае встретились соответственно *Enterobacter*, *Streptococcus anhaemolyticus* и *Serratia*. Микробиоценоз различных возбудителей имел место у 8 (15,7%) больных, причем у 2 из них выделялось более 2 штаммов, включающих кишечную палочку, синегнойную палочку, энтерококк и стафилококк. Среди ассоциативных штаммов микроорганизмов грамотрицательная флора обнаруживалась у 12 детей, в том числе кишечная палочка у 6, синегнойная палочка у 4 и цитробактер у 2 пациентов. У 2 детей микробиоценоз был представлен грамположительным стафилококком. В 18 (35,3%) случаях какая-либо микрофлора не обнаруживалась. Высокая чувствительность кишечной палочки определялась к амикацину (88,2%) и меньшая к цефтриаксону (38,5%) и цефотаксиму (50%). Синегнойная палочка и цитробактер не проявляли достаточной чувствительности как к цефтриаксону, так и к цефотаксиму у всех без исключения пациентов. Указанные возбудители оказались высоко сенсibilизированными только к амикацину (80%). Бактериологическое исследование ассоциативных штаммов микроорганизмов показало достаточно высокую их чувствительность к амикацину (87,5%) и низкую к антибактериальным препаратам цефалоспориновой группы (37,5%).

Заключение. Таким образом, оценка чувствительности патогенных микроорганизмов к изучаемым антибактериальным препаратам продемонстрировала значительную эффективность применения амикацина и недостаточное воздействие антибиотиков цефалоспориновой группы у детей разного возраста с вторичным распространенным перитонитом.

Махмудов З.М., Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А.

Использование современных лучевых методов при ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей

Специализированная детская хирургическая клиника Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, «среди острой хирургической патологии детского возраста острый гематогенный остеомиелит (ОГО) составляет 2,2–10%, а среди гнойно-септической инфекции от 12,5 до 47%». Диагностика ОГО костей тазобедренного сустава (КТС), представляет определенные трудности не только на догоспитальном этапе, но и для врача специализированного стационара.

Материал и методы. Объектом исследования явились 104 пациента с подозрением на ОГО КТС, пролеченные в Специализированной детской хирургической клинике Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2004 по 2019 г.

Результаты. Ультразвуковое исследование (УЗИ) была произведено 72 больным, поступившим с подозрением на ОГО КТС, которые вошли в наше исследование. Так, из 72 больных, ОГО КТС подтвердился только у 47 (65,3%) детей, а остальным 25 (34,7%) пациентам вышеуказанный диагноз был исключен и выставлен реактивный коксит (РК). Компьютерная томография (КТ) была произведена 32 больным, поступившим с подозрением на ОГО КТС. Так, из 32 больных, ОГО КТС подтвердился только у 27 (84,4%) детей, а остальным 5 (16,5%) пациентам вышеуказанный диагноз был исключен и выставлен РК.

Заключение. Таким образом, специфичность КТ при ОГО КТС в ранние сроки составила 92%, чувствительность 84,4% и точность 87,7%. УЗИ обладает более низкой способностью выявления этой патологии, специфичность составила – 87,5%, чувствительность – 65,3% и точность – 75%. Вышеуказанные данные позволяют рекомендовать КТ как наиболее достоверный метод ранней диагностики при данной патологии.

Маткари И.¹, Семенова Ж.Б.², Ибрагим С.Г.¹

Особенности черепно-мозговой травмы при падении тяжелого предмета на голову ребенка

¹ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», Нальчик, Россия

²ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Цель работы – изучить характер и тяжесть внутричерепных повреждений при падении телевизора, либо другого тяжелого предмета на голову ребенка.

Материал и методы. В Республиканской клинической больнице в периоде с 2011 по июнь 2018 г лечения находились 805 детей с ЧМТ. Лёгкая ЧМТ (15–13 баллов ШКГ) составила 74% наблюдений, среднетяжелая (ШКГ 12–9 баллов) – 15% и ТЧМТ – 11%. Общая летальность составила 0,4%. Средний возраст пострадавших 10,5±7 лет.

Результаты. Результаты исследования показали, что 7,8% (63) детей получили травму в результате падения тяжелого предмета на голову (дверь, ворота, строительная доска, телевизор). Важно отметить, что наибольшее число 58% (37) составили дети, на которых упал телевизор. Средний возраст пациентов – 4±3 года.

Для такого механизма травмы характерны переломы свода и основания черепа (81% и 43%). Эпидуральные гематомы обнаружались в 11%. Вдавленные переломы черепа и субдуральные гематомы встречались у 5,5% пациентов. Очаги ушиба головного мозга и субарахноидальные кровоизлияния обнаруживались в 18%. По тяжести повреждения 75% пострадавших получили среднетяжелую и тяжелую ЧМТ, из которых 47% получили ОЧМТ.

Заключение. Падение тяжелых предметов на голову ребенка относится к бытовой травме и случается в подавляющем большинстве случаев в результате недосмотра родителей и характерно для детей младшего возраста. Такое повреждение сопровождается тяжелыми повреждениями черепа и головного мозга.

Минько Т.Н., Румянцева Г.Н., Сорокина А.О.

Перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки у детей

ГБУЗ ТО «Детская областная клиническая больница», Тверь, Россия

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

Введение. Перфоративные язвы (ПЯ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) развиваются менее чем у 1% больных язвенной болезнью (ЯБ). Оперативное лечение детей с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки выполняется по экстренным показаниям у пациентов с проявлением «острого живота» и вызывает определенные трудности в диагностике. Цель исследования – определить частоту больных с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки среди пациентов с «острым животом» и выбрать оптимальный метод оперативного пособия.

Материал и методы. В период с 2018 по 2022 г. в хирургическом отделении ГБУЗ ДОКБ г. Твери находился на обследовании и лечении 101 ребенок с ЯБ в возрасте от 2 мес до 17 лет. Все они были госпитализированы с болевым абдоминальным синдромом. ЯБ была выявлена при проведении эзофагогастродуоденоскопии. У 7 (6,9%) пациентов была диагностирована прободная язва.

Результаты. Длительный гастроэнтерологический анамнез имели только 2 ребенка. У 1-го пациента клиника острого живота развилась на фоне лечения от укуса змеи. В 4 случаях заболевание возникло при полном здоровье. У 6 отмечались погрешности в питании накануне заболевания. Рентгенологическое исследование брюшной полости с обнаружением свободного газа под диафрагмой было выполнено 3 пациентам. Клинические проявления «острого живота» и тяжесть состояния были показанием к операции у 4 пациентов. Лапароскопическое ушивание перфоративных язв желудка и ДПК выполнено у 3 (42,8%) больных, конверсия в 3 (42,8%) случаях, верхнесрединная лапаротомия – у 1 (14,4%) пациента.

Заключение. Пациенты с перфоративными язвами желудка и ДПК составляют менее 1% среди больных, оперированных по экстренным показаниям. В клинической картине заболевания преобладают появившиеся на фоне полного здоровья симптомы «острого живота». Лапароскопическое ушивание перфоративных язв желудка и ДПК является эффективным методом лечения данной патологии.

Мохаммад Б., Давлицаров М.А., Дегтярев П.Ю., Якунов А.Н., Цыбин А.А.

Изолированный разрыв мочевого пузыря у подростка

ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д.Я. Ваныкина», Тула, Россия

Введение. Травма мочевого пузыря – патология, которая тяжело протекает у пациентов, существенно ухудшая их состояние. Травма этого органа мочевой системы возникает при воздействии на него разного рода механических факторов. Большинство пациентов с данной патологией составляют мужчины от 20 до 50 лет.

Материал и методы. Под нашим наблюдением на базе ДХО ТГКБСМП им. Д.Я. Ваныкина с диагнозом тупая травма брюшной полости и малого таза, внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря, находился ребенок Г, 16 лет. Мальчик был избит неизвестными, получил удары руками и ногами по голове, шее, груди и животу. Сознания не терял. Позже появилась головная боль, головокружение, тошнота, 3 раза рвота, боли в животе с усилением при движениях. Ночь спал беспокойно от болей в голове и животе. Утром был доставлен в приемное отделение, где осмотрен хирургом, госпитализирован в ДХО. Состояние при поступлении средней степени тяжести. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Дыхание везикулярное. Язык влажный, чистый. Живот симметричный, в акте дыхания участвует. Болезненный при пальпации по всем полям, больше по ходу прямых мышц живота. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не увеличена, б/б. Менингеальной и очаговой симптоматики нет. ОАК – выраженный лейкоцитоз. ОАМ – наличие белка. Цистография – признаки внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. РКТ органов брюшной полости – признаки внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. УЗИ ОБП – подчеркнуты стенки желчного пузыря. Свободная жидкость в брюшной полости, неоднородная с гиперэхогенными включениями (кровь?).

Результаты. Лечение: операция – нижняя срединная лапаротомия, ревизия брюшной полости и малого таза, ушивание раны мочевого пузыря, наложение цистостомы, дренирование брюшной полости и предпузырного пространства. Послеоперационный период протекал гладко. Заживление раны первичным натяжением.

Заключение. Изолированный разрыв мочевого пузыря редко встречается в практике детского хирурга и может протекать под маской других травм брюшной полости.

Мохаммад Б., Давлицаров М.А., Дегтярев П.Ю., Якунов А.Н., Цыбин А.А.

Оригинальный интраоперационный способ поиска магнитных инородных тел кишечника у ребёнка

ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д.Я. Ваныкина», Тула, Россия

Введение. По данным литературы в РФ инородные тела пищеварительного канала встречаются ежегодно более чем у 100 000 детей. Одна из серьезных опасностей – магниты за счет значительной силы своего магнитного сцепления.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находился мальчик 3 лет с диагнозом: Инородные тела (магниты) тонкого кишечника. Перфорация тонкого кишечника. Острая кишечная непроходимость. Местный неограниченный перитонит.

Из анамнеза известно, что утром появились боли в параумбиликальной области, однократная рвота. При поступлении температура нормальная, ОАК – без патологии, ОАМ – без патологии. Рентгенография ОБП – заключение: признаки кишечной непроходимости, инородные тела (магнитные шарики?) ЖКТ.

Результаты. Лечение: операция – срединная лапаротомия. Устранение кишечной непроходимости. Удаление инородных тел тонкой кишки. Ушивание перфоративных отверстий. В процессе операции после нескольких неудачных попыток поисков инородных тел, принято решение о поиске инородных тел при помощи постоянного магнита. Постоянный магнит помещен в стерильную оболочку, взят на зажим. Далее, последовательно от связки Трейца произведено обследование при помощи постоянного магнита путем перемещения его по ходу кишечника. Примерно через 50–60 см от связки Трейца – один металлический шарик примагнитился через стенку тонкого кишечника к постоянному магниту. Далее шарик постепенно перемещен к существующему перфоративному отверстию, через которое он извлечен. Диаметр металлического шарика около 3–4 мм. При дальнейшей ревизии тонкого кишечника с помощью магнита – обнаружены еще два соединенных между собой шарика в спавшихся петлях тонкого кишечника на расстоянии около 30–40 см от илеоцекального угла. Послеоперационный период протекал гладко. Швы сняты на 8–9-е сутки. Заживление первичным натяжением.

Заключение. Инородные тела бывают разного размера, и в данном случае магнитные шарики малого диаметра составили проблему интраоперационного поиска. Использование медицинского магнита позволило эффективно выполнить поиск магнитных инородных тел ЖКТ.

Мустакимов Б.Х.

Гастростомия у детей в Челябинской области

ГАУЗ «Челябинская ОДКБ», Челябинск, Россия

Введение. При нарушениях акта дыхания, либо проходимости пищевода необходимо решить задачу осуществления адекватного кормления ребенка, особенно на длительный срок. Одним из решений является наложение гастростомы различными путями.

Материал и методы. В ЧОДКБ с 2016 по 2023 г. было наложено 168 гастростом пациентам в возрасте от 0 до 17 лет. Основными показаниями был факт нарушения акта глотания у ребенка с неврологическими нарушениями, у 123 (76,1%) пациентов и в большинстве случаев гастростома устанавливалась как постоянная. Второй по частоте причиной явилось нарушение проходимости пищевода по различным причинам: врожденные пороки развития, травмы, последствия химического ожога глотки, пищевода. Нами были использованы: эндоскопическая методика постановки по методике Russell у 75 (44,6%) детей и открытая методика гастростомии у 92 (54,8%) детей, 1 (0,6%) ребенку выполнена лапароскопическая гастростомия.

Результаты. В группе эндоскопической методики у 3 пациентов во время проведения якорных швов заподозрена интерпозиция тканей между желудком и передней брюшной стенкой, в связи с этим выполнена конверсия, у 2 детей выявлена перфорация толстой кишки. Также в раннем послеоперационном периоде у 3 пациентов из-за подтекания желудочного содержимого развился перитонит, потребовавший у 2 детей проведения лапаротомии, один ребенок погиб. 3-му ребенку выполнена санационная лапароскопия с дополнительной фиксацией желудка к передней брюшной стенке. В группе открытых вмешательств у 1 пациента в раннем послеоперационном периоде развилось внутрибрюшное кровотечение, потребовавшее релапаротомии. В отдаленном периоде у 1 пациента было выраженное подтекание, что потребовало реконструкции.

Заключение. Обе методики, по нашим данным, являются достаточно надежными. Но проведение эндоскопической методики требует от исполнителя более трепетного отношения к технике проведения, так как осложнения развиваются более фатальные. Открытая гастростомия по сегодняшний день остается простой, дешевой и надежной методикой в нашей клинике.

Мясников Д.А., Киреева Н.Б., Десятникова С.М., Стриженок Д.С., Филькин А.А.

Малоинвазивное лечение абсцесса почки у девочки 8 лет

ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 1», Нижний Новгород, Россия

Введение. Гнойный деструктивный пиелонефрит среди детей встречается с частотой 480–560 на 100 000. Преобладают пациенты с первичным поражением почек. Чаще встречаются тяжёлые формы гнойного пиелонефрита: карбункул, абсцесс почки.

Цель исследования – демонстрация случая абсцесса почки с использованием малоинвазивного метода лечения.

Материал и методы. Больная М., 8 лет, заболела остро 11.11.2023 г., когда отмечался подъём температуры тела до фебрильных цифр, боли в животе. На 5-й день заболевания в связи с отсутствием эффекта от лечения противовирусными препаратами госпитализирована в стационар, где начата антибактериальная терапия. По данным УЗИ, выявлено образование верхнего полюса левой почки размерами 46×31×39 мм (V=29 мл) в виде инфильтрата. В клиническом анализе крови был лейкоцитоз до $16,33 \cdot 10^9/\text{л}$. Анализ мочи без патологии. Назначена эмпирическая антибактериальная терапия (цефоперазон + сульбактам, амикацин). Несмотря на проводимое лечение сохранялись периодические подъёмы температуры до 38–39 °С. По данным контрольного УЗИ почек, выполненного через 4 дня от начала антибактериальной терапии, выявлен абсцесс верхнего полюса левой почки размерами 51×37×46 мм (V=45 мл) с жидкостным содержимым. 20.11.2023 г. под УЗ-контролем выполнено перкутанное дренирование абсцесса левой почки с установкой нефростомического дренажа 8 Ch, получен гной в количестве 35 мл. При бактериологическом анализе выявлен *Staphylococcus aureus*, обильный рост, чувствительный к амоксиклаву, цефоперазону+сульбактаму, амикацину. Продолжена противовоспалительная терапия без смены антибиотика.

Результаты. Уже через 2 дня температура тела нормализовалась, контрольные анализы крови пришли к норме. На 5-е сутки после дренирования при УЗИ с доплерографией в паренхиме левой почки очаговое образование не определялось, кровоток в данной области восстановился полностью. Дренаж удален на 7-е сутки, и через 2 недели от начала госпитализации больная выписана на амбулаторное лечение.

Заключение. Таким образом, чрескожное дренирование абсцесса почки под УЗ-контролем является альтернативой традиционным методам лечения. Оно позволяет оказать хирургическое пособие тяжёлой группе больных с минимальным риском осложнений и улучшить результаты лечения. Для диагностики и лечения данной группы больных может быть достаточным выполнение УЗИ в динамике без использования рентгенологических методов.

Нганкам Л., Михальчук А.Б., Фомин А.М.

Использование системы интракраниального доступа при удалении внутримозговых гематом у детей

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

ГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Тверь, Россия

Введение. Внутримозговая гематома — ограниченное скопление крови в веществе головного мозга, оказывающее сдавливающее, смещающее и повреждающее воздействие на расположенную вблизи мозговую ткань.

Материал и методы. Преимущества удаления внутримозговых гематом у детей с использованием системы интракраниального доступа (тубулярного ретрактора) в нейрохирургическом отделении ГБУЗ ДОКБ.

Результаты. В 2023 г. был прооперирован ребенок с травматическим внутримозговым кровоизлиянием с формированием гематомы. В качестве способа ведения операции использовалась система интракраниального доступа (тубулярный ретрактор) для удаления образовавшейся внутримозговой гематомы. В качестве доступа производился минимальный разрез мягких тканей головы и трепанация черепа. После вскрытия твердой мозговой оболочки тубулярный ретрактор установлен и проведен через ткань мозга в проекцию гематомы. Техника удаления гематом проводится внутри тубулярного ретрактора. Давление на структуры мозга по периметру ретрактора равномерное, что позволяет минимизировать травматизацию функционально значимых зон по ходу доступа. Полноценная оценка размеров гематомы и обнаружение первоисточника кровоизлияния дает возможность своевременно его купировать.

Заключение. Использование тубулярного ретрактора, позволяющего из малого операционного доступа ликвидировать внутримозговую гематому, является методом выбора в лечении травматической внутримозговой гематомы.

Никуленков А.В., Дегтярев Ю.Г., Пыжык В.Н., Сосновский Д.С., Митилович А.С.

Использование лапароскопического доступа для извлечения множественных магнитных инородных тел желудочно-кишечного тракта у детей

УЗ «Минская областная клиническая больница» Минск, Республика Беларусь

УО «Белорусский ГМУ», Минск, Республика Беларусь

Введение. Проблема хирургических осложнений множественных магнитных инородных тел (далее – МИТ) желудочно-кишечного тракта у детей не теряет своей актуальности. Возможности гибкой эндоскопии при извлечении МИТ в ургентном порядке существенно ограничены. При установлении показаний к удалению МИТ из кишечника традиционно использовалась лапаротомия. В работе представлены возможности использования лапароскопических технологий при извлечении МИТ из просвета кишечника, в качестве альтернативы открытому хирургическому вмешательству.

Материал и методы. Осуществлен анализ выполненных на базе учреждения здравоохранения «Минская областная детская клиническая больница» лапароскопических операций при осложнениях МИТ желудочно-кишечного тракта у детей. До 2019 г. при данной патологии лапароскопия использовалась с диагностической целью, для оценки наличия и характера интраабдоминальных осложнений и оптимизации лапаротомического доступа. В период времени с 2019 по 2023 г. выполнено 4 операции по извлечению инородных тел из просвета тонкой и толстой кишок путем исключительно лапароскопического вмешательства. Возрастная медиана – 3,7 года, дети наблюдались в хирургическом отделении с динамическим рентгенологическим контролем продвижения отдельных групп МИТ.

Результаты. Показаниями к выполнению лапароскопических операций при данной патологии служило рентгенологическое подтверждение сцепления друг с другом групп магнитных инородных тел, продвигавшихся отдельно и находившихся в различных отделах кишечника, в том числе в тонкой кишке. В одном из случаев у ребенка 6 лет появились жалобы на боли в животе после проглатывания магнитных неодимовых шариков. На рентгенограмме органов брюшной полости выявлено сцепление продвигавшихся отдельно групп инородных тел, одна из которых находилась в тонкой кишке, а вторая – в сигмовидной. Колоноскопия и попытка извлечения МИТ из толстой кишки успехом не увенчалась. Выполнена лапароскопическая энтеротомия и колотомия, в местах предперфораций в стенках сигмовидной и подвздошной кишок. МИТ извлечены, произведено ушивание отверстий однорядным узловым кишечным швом интракорпорально. В 3 других клинических случаях, при динамическом наблюдении и обнаружении при серийной рентгенографии сцепления отдельно продвигавшихся групп МИТ, ишемических поражений кишечной стенки при лапароскопии выявлено не было. Просвет кишки не вскрывался и с помощью обычных лапароскопических манипуляторов, за счет примагничивания МИТ к ним, цепочки магнитных шариков (до 5 мм в диаметре) по кишечной трубке перемещались и извлекались через просвет аппендикса, с последующей аппендэктомией лигатурным способом. Во всех случаях интра- и послеоперационных осложнений не отмечалось, дети были выписаны из стационара с выздоровлением.

Заключение. Применение лапароскопии для удаления МИТ из просвета кишечника безопасно и перспективно для применения, поскольку обладает преимуществами малоинвазивных технологий. При этом используется обычный лапароскопический инструментарий.

Новикова Н.В., Калабкин Н.А., Окунев Н.А., Окунева А.И., Костерин А.В

Острый флегмонозный аппендицит при гемолитико-уремическом синдроме у ребёнка

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Огарёва», Саранск, Россия

ФБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Гемолитико-уремический синдром (ГУС) – одна из ведущих причин развития ОПН у детей. Для типичной формы ГУС характерна триада признаков: гемолитическая анемия, тромбоцитопения и острое повреждение почек. Острый аппендицит – это воспаление червеобразного отростка слепой кишки, протекающее при участии патогенной микрофлоры. В практике детского хирурга острый аппендицит у ребенка с ГУС встречается достаточно редко. В литературе описаны лишь единичные случаи подобной патологии.

Материал и методы. Выполнен анализ истории болезни пациентки ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска с диагнозом острый флегмонозный аппендицит при гемолитико-уремическом синдроме.

Результаты. Больная А., 1 год 10 мес, поступила в приемное отделение ДРКБ г. Саранска 17.07.23 г. Больна с 13.07.23 г., когда появилась многократная рвота. Госпитализирована в инфекционное отделение ЦРБ. 17.07.23 г. мама отметила отсутствие мочи, отеки век, голеней, стоп, кистей. Для дальнейшего лечения была переведена в отделение реанимации ДРКБ. Состояние при поступлении тяжелое. Кожные покровы бледные, отечные. Со стороны легких, сердца без особенностей. Живот увеличен в объеме, безболезненный. Со стороны мочевыделительной системы: анурия. В общем анализе крови: снижение Hb (85 г/л), Tg ($64 \cdot 10^9$ /л), повышение Le ($26,4 \cdot 10^9$ /л); в биохимическом анализе крови: повышение TP (48 г/л), UREA (25 ммоль/л), CREA (0,19 ммоль/л), ЛДГ (1581 Ед/л), AST (152 Ед/л), ALT (198 Ед/л), снижение СКФ (23 мл/мин); в коагулограмме: повышение Д-димера (4900 нг/мл); в анализе мочи: протеинурия (4,2 г/л), повышение эритроцитов (38 в п/зр) и лейкоцитов (19 в п/зр). УЗИ почек и органов брюшной полости: реактивные изменения печени и селезенки, дисхолия, утолщение стенок фрагментов тонкого кишечника (энтерит?), свободная жидкость в брюшной полости, умеренные диффузные изменения паренхимы почек. ЦДС почек: артериальный гипертенус с обеих сторон, снижение скоростных показателей кровотока по артериям на всех уровнях. Начата заместительная почечная терапия – перитонеальный диализ. Во время операции по установке перитонеального катетера проведена лапароскопическая ревизия брюшной полости: аппендикс булавовидно утолщен, располагается в правом латеральном канале, гиперемирован, покрыт фибрином. Симптом «карандаша» положительный. Выполнена лапароскопическая аппендэктомия. Со стороны ран — послеоперационных осложнений не выявлено. После стабилизации состояния 27.07.2023 г. девочка переведена в хирургическое отделение. Проведенное консервативное лечение: перитонеальный диализ (17.07.23 – 26.07.23 гг.), цефтриаксон, эноксипарин, фраксипарин, самеликс, калия глюконат, магния сульфат, курантил, глицин. На фоне проведенной терапии общее состояние улучшилось. Лабораторные показатели снизились до нормальных значений. УЗИ и ЦДС почек с положительной динамикой.

Заключение. Девочка выписана на 24-й день с улучшением состояния по основному заболеванию. Рекомендовано наблюдение у участкового педиатра и нефролога по месту жительства.

Оганисян В.Х., Окунев Н.А., Кемаев А.Б., Окунева А.И.

Дивертикул Меккеля как причина острой хирургической патологии органов брюшной полости у детей

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им Н.П. Огарева», Саранск, Россия

ФБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Дивертикул Меккеля (ДМ) – врожденная аномалия подвздошной кишки, возникающая в результате нарушения облитерации проксимальной части желточного протока. Меккелев дивертикул обычно не проявляет себя клинически, но у 20–25% пациентов могут развиваться острые хирургические заболевания, связанные с осложнениями дивертикула, требующие хирургического лечения. Данные осложнения проявляются в виде его воспаления, кишечного кровотечения, развития кишечной непроходимости. Впервые этот необычный отросток тонкой кишки был описан в 1598 г. Fabricius Hildanus. В 1809 г J.F. Meckel дал подробное описание ДМ и обнаружил связь между развитием последнего и желточным протоком.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезни пациентов ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска с диагнозом дивертикулит Меккеля за период с 01.01.2011 по 01.01.2021 г.

Результаты. Все пациенты, у которых был обнаружен ДМ (18 случаев), поступили в стационар по экстренным показаниям. С предварительными диагнозами острый аппендицит – 11 пациентов, кишечная непроходимость – 4, кишечное кровотечение неясной этиологии – 2, также ВПР – омфалоцеле, разрыв оболочек – 1 пациент. Из них девочки – 17 %, мальчики – 83%. В структуре заболеваемости преобладали дети от 0 до 5 лет – 38,9 % (из них дети до двух лет – 71,4%), от 5 до 10 лет – 27,8%, от 10 до 15 лет – 33,3%. В 50% случаев дивертикул Меккеля являлся сопутствующим диагнозом и был неизменным, при этом основной диагноз в 44,4% случаев – острый флегмонозный аппендицит, в 11,1 % случаев – омфалоцеле, разрыв оболочек грыжевого мешка, в 44,4 % случаев – кишечная непроходимость различной этиологии. Дивертикулит выявлялся у 38,9% пациентов, из них: катаральный – 57,1%, флегмонозный – 28,6%, гангренозный – 14,3% больных, в 11,1% случаев осложненный кровотечением. Дивертикул Меккеля удален сразу при постановке диагноза у 17 пациентов, в 1 случае было рекомендовано его удаление в плановом порядке через 3 мес (ребенок на оперативное лечение не явился). Лапароскопическая дивертикулэктомия выполнена у 41% пациентов, из которых у 6 пациентов ДМ был неизменным, у 1 с катаральным дивертикулитом. Открытым способом ДМ удален в 59% случаях: 1 ребенок с кровотечением из ДМ, у 7 наблюдался дивертикулит (у 3 – катаральный, у 3 – флегмонозный, у 1 – гангренозный). У 2 больных при лапароскопической аппендэктомии обнаружен неизменный ДМ на широком основании, потребовалась конверсия, резекция участка кишки с дивертикулом.

Заключение. Таким образом, выявлено, что дивертикул Меккеля во всех случаях являлся интраоперационной находкой и только в 50 % случаев являлся был основной причиной острой хирургической патологии органов брюшной полости.

Огородникова М.В., Шапкина А.Н., Шмырева Е.С., Яковлева Е.П.

Редкий случай длительного стояния инородного тела желудочно-кишечного тракта на фоне стеноза у девочки 3 лет

ГБУЗ «КДКБ № 1», Владивосток, Россия

Введение. Инородные тела (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – актуальнейшая проблема современной детской хирургии, что обусловлено их большим количеством при неспецифичности клинических симптомов и сложности сбора анамнеза у маленьких детей. Около 80–90% ИТ выходят из ЖКТ самопроизвольно, 10–20% удаляются эндоскопически, 1% требует операции. Крайне редко ИТ задерживаются на фоне врожденных пороков ЖКТ. За 2022 г. мы наблюдали 115 пациентов с ИТ различных отделов ЖКТ, только 1 ребенок оперирован.

Цель – представить редкий клинический случай длительного стояния инородного тела желудочно-кишечного тракта на фоне стеноза.

Материал и методы. Девочка 3 лет с диагнозом: ИТ тонкой кишки; анализ истории болезни.

Результаты. Девочка Л. 3 лет (ребенок от 1-х родов, со слов матери, ребенок родился недоношенным. Но, учитывая, что семья не имеет гражданства РФ, детально собрать анамнез не удалось), поступила в хирургическое отделение ГБУЗ КДКБ № 1 г. Владивостока с жалобами на периодические боли в животе. Из анамнеза: за 20 дней до госпитализации ребенок проглотил монету достоинством 1 рубль, за медицинской помощью не обращались, за 2 сут до госпитализации появились периодические боли в животе, что стало причиной обращения. ИТ обнаружено в проекции кишечника, сохранялось в одной проекции несмотря на клизмы и другие меры, направленные на стимуляцию моторики. На 5-е сутки проведена фиброколоноскопия, ИТ не обнаружено. Рентгенологически прежние данные: тень округлой формы 2,1 см в диаметре в проекции левой подвздошной области. Болевой синдром сохранялся, клиники перитонита и непроходимости не было, показаний к экстренной операции не было. Учитывая отсутствие эффекта и сохранение ИТ на рентгенограммах принято решение о срочной операции. Родители дали согласие на операцию после многократных бесед. Через 12 дней после госпитализации выполнена диагностическая лапароскопия, ревизия тонкой кишки, резекция участка тонкой кишки с ИТ, наложение анастомоза конец в конец. Из протокола операции: при ревизии тонкой кишки на 50 см от илеоцекального угла имеется сужение и тяж, идущий по противобрыжеечному краю, выше сужения через стенку кишки визуально определяется монета. Разрез в пупочной области расширен, выведена петля тонкой кишки с ИТ и участком стеноза длиной 5 см и шириной 2 см, резецирован участок кишки 6 см, наложен тонко-тонкокишечный анастомоз конец в конец (викрил 4.0, двухрядный шов). Операция закончена ушиванием наглухо. Послеоперационный период протекал гладко, ребенок выписан с выздоровлением на 8-е сутки.

Заключение. Учитывая типичную для ремнантов желточного протока локализацию в терминальном отделе подвздошной кишки, складывается впечатление о врожденном стенозе, но нельзя исключить перенесенный энтероколит, принимая во внимание трудности в сборе анамнеза. Данный пример демонстрирует необходимость предполагать возможность остановки ИТ в области приобретенных или врожденных сужений кишечника, хотя большинство ИТ кишечника выходят самопроизвольно.

Ольхова Е.Б., Топольник М.М.

Ультразвуковая диагностика тестикулярной ишемии в детской практике

ГБУЗ «ДГКБ Св. Владимира ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Острые заболевания органов мошонки относятся к группе ургентных состояний, которые зачастую приводят к тестикулярной ишемии и требуют экстренной диагностики и неотложной медицинской помощи. Цель – демонстрация возможностей ультразвуковой диагностики различных вариантов неотложной патологии органов мошонки, сопровождающейся тестикулярной ишемией у детей.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы результаты комплексного обследования 183 пациентов в возрасте от 0 дней до 18 лет с неотложными патологиями органов мошонки за 2010–2020 гг. – у кого при доплеровском исследовании отсутствовал интратестикулярный сосудистый рисунок. Исследования проводились на аппаратах экспертного класса по стандартной методике, без предварительной подготовки.

Результаты. Наиболее редкими причинами интратестикулярной ишемии были такие заболевания органов мошонки как: ущемленная паховомошоночная грыжа (ПМГ) – 8 (4,4%), орхоэпидидимит (ОЭ) – 2 (1,1%), острая интранатальная ишемия мошонки – 2 (1,1%), водянка оболочек яичек – 1 (0,55%), ампутация органов мошонки – 1 (0,55%). В случаях ОЭ на фоне выраженного воспалительного процесса отек ткани яичка достигал такой интенсивности, что приводил к сдавлению органа из-за малой растяжимости белочной оболочки. Острая интранатальная ишемия мошонки встречалась крайне редко и, как правило, при осложненных родах в тазовом предлежании, в частности – с выпадением мошонки. Ущемление грыжевого содержимого (петли кишечника, сальник и т.д.) при ПМГ являлось причиной сдавления сосудов в паховом канале, что неизбежно приводило к нарушению гемодинамики в яичке. Преобладающую часть острых заболеваний органов мошонки, сопровождающихся тестикулярной ишемией, составили случаи перекрута яичка (ПЯ) – 169 (92,3%), этиологическим фактором которого являлось прекращение кровообращения в семенном канатике (СК) при его перекруте. При прицельном поиске собственно места перекрута СК – "whirlpool-sign" удалось четко визуализировать только в 101 случае (Se = 60%). Эхографическое представление тестикулярной ишемии во всех случаях зависело от сроков с момента начала патологического состояния и степени его интенсивности. Прогностически неблагоприятными расценивались такие изменения структуры паренхимы яичка, как ее неструктурность, мозаичность, диффузно-очаговые изменения в виде чередования гипо- и гиперэхогенных участков неправильной формы (n=115; 62,8%).

Заключение. Тестикулярная ишемия – неотложное состояние, которое в редких случаях может возникнуть без перекрута семенного канатика.

Очилов А.Р., Тимофеева А.В.

Компьютерная томография при острой травме орбиты у детей

ГБУЗ «НИИ Неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Травма челюстно-лицевой области представляет собой проблему мирового здравоохранения. Эти травмы часто могут быть связаны с повреждением глаза и орбиты, что приводит к значительному функциональному нарушению зрения, если их не диагностировать своевременно. Частота травмы орбиты с вовлечением глаза и его структур среди всех травм лицевого скелета составляет от 36 до 64 %, из которых повреждения, требующие стационарного лечения, составляют около 85% – это нарушения целостности костных стенок. Число травм в возрасте от 5 до 20 лет в большинстве стран растет. По российским данным отмечается преобладание бытовых (64,5%) травм орбиты над криминальными (21,7%) и производственными (15,5%) травмами.

Материал и методы. За период 01.01.2023 – 01.09.2023 г. в НИИ НДХиТ лечились 63 ребенка с травмой орбиты и ее последствиями.

Результаты. Мальчиков было 44 (69,84%), девочек – 19 (30,15%). Возраст детей – от 7 мес до 17 лет 10 мес со средним возрастом – $10.3 \pm 0,13$ Причинами повреждения (переломы костей) орбит в нашем исследовании были: кататравма – 50,7%; ДТП-пешеход – 15,8%; ДТП-пассажир – 14,2%; несчастный случай – 12,6; спортивная травма – 6,3%. Компьютерная томография выявила переломы орбиты у 63 (67,0%) из 94 детей с переломами лицевого черепа. Количество и частота наблюдаемых переломов были следующими: верхняя стенка орбиты – 39 (61,9%); медиальная стенка орбиты – 28 (44,4%); нижняя стенка орбиты – 43 (68,2%); латеральная стенка орбиты – 17 (26,9%); скуловой комплекс – 19 (30,1%); носовая кость – 17 (26,9%); нижняя челюсть – 6 (9,5%); верхняя челюсть – 27 (42,8%); альвеолярный отросток – 6 (9,5%); изолированная скуловая дуга – 14 (22,2%); тип I Ле Форта – 1 (1,5%); тип II Ле Форта – 2 (3,1%); тип III Ле Форта – 0 (0%). У 38 (60,3%) детей были множественные переломы. Гематомы орбиты обнаружены у 25 (39,6%) пациентов, а смежные переломы черепа – у 34 (53,9%) детей. Перелом: лобной кости – 28 (44,4%); височной кости – 7 (11,1%); зубов – 5 (7,9%). Перелом пазух: лобной пазухи – 17 (26,9%); клиновидной пазухи – 12 (19,0%); клетки решетчатого лабиринта – 27 (42,8%); верхнечелюстная пазуха – 29 (46,03%).

Заключение. КТ-визуализация для оценки пациентов с переломами орбиты способствует установлению точного диагноза и последующему благоприятному исходу лечения. Важнейшим фактором, определяющим успешное лечение переломов орбиты, является ранняя и правильная диагностика. Оценка и лечение травмированного ребенка требует быстрой оценки и принятия решения от клинициста и рентгенолога.

Очкуренко А.А., Кулешов А.А., Буклемишев Ю.В., Таиров Г.Н.

Золедроновая кислота в лечении хронического рецидивирующего многоочагового остеомиелита у детей

ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Хронический небактериальный остеомиелит (ХНО) представляет собой аутовоспалительное заболевание костей, поражающее преимущественно детей и подростков, с пиком начала патологического процесса между 7 и 12 годами, но может встречаться во всех возрастных группах и относится к орфанным заболеваниям (ORPHA:324964) Orphanet.net. Спектр клинических проявлений разнообразен и варьирует от единичных бессимптомных поражений костей до наиболее тяжелой формы хронического рецидивирующего многоочагового остеомиелита (ХРМО). Учитывая, что в среднем от момента появления симптомов и до установки диагноза проходит в среднем 1–2 года, что отрицательно сказывается на качестве жизни пациентов и может характеризоваться возникновением необратимых последствий со стороны опорно-двигательного аппарата, углубление знаний о его клинической картине, диагностике и подходах к терапии позволит своевременно выявлять больных и назначать адекватное лечение, избегать проведения необоснованных оперативных вмешательств и антибактериальной терапии, улучшить качество жизни и существенно снизить инвалидизацию таких пациентов. На данный момент не существует этиотропной терапии данного заболевания. В последнее время всё больше в литературе уделяется внимание применению бисфосфонатов в лечении хронического рецидивирующего многоочагового остеомиелита. Остается вопрос о схемах и дозах применяемых препаратов для лечения ХНО.

Материал и методы. Включение пациентов в исследование осуществлялось при наличии информированного добровольного согласия пациента или законного представителя. Методы исследования и лечения одобрены этическим комитетом НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова №1/23 от 05.05.2023. Использование лекарственного препарата «не по показаниям», проводилось в соответствии с частью 5 Статьи 37 ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с проведением протокола ВК. Лечение включало в себя: золедроновая кислота в дозировке 0.05 мг на 1 кг веса 1 раз в 3 мес в сочетании с альфакальциолом, нативным витамином Д, препаратами кальция. В настоящее время набрана группа из 10 детей от 9 до 17 лет с хроническим рецидивирующим многоочаговым остеомиелитом. Всем пациентам до и при каждом этапе лечения выполнялось МРТ всего тела в режиме DWIBS, КТ патологического очага через 3, 6, 12 мес после начала терапии, субъективная оценка боли по шкале ВАШ и опроснику PedsQL 4.0 Generic Core Scales.

Результаты. По ближайшим результатам (6 мес) у 6 пациентов наблюдается положительная динамика в уменьшении количества очагов в среднем на $5,5 \pm 1$, снижение болевого синдрома по шкале ВАШ на $3,5 \pm 1$ балла и увеличение качества жизни на 15 ± 2 по PedsQL 4.0 Generic Core Scales, у 4 пациентов с начала лечения прошло менее 6 мес.

Заключение. Предварительные результаты нашей работы показывают, что терапия хронического небактериального остеомиелита бисфосфонатами достаточно перспективна. Данное исследование будет продолжено.

Патрушева Е.А., Захаров А.И., Коварский С.Л., Меновщикова Л.Б., Текотов А.Н.,
Струянский К.А., Бетанов З.В., Петрухина Ю.В.

Перекрут яичка у мальчиков и его последствия

ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Несмотря на частоту патологии, в современной литературе мало исследований посвящено отдалённым последствиям перенесённого перекрута яичка. Наиболее частым осложнением является атрофия яичка. Также, до сих пор сохраняются открытые вопросы в тактике лечения перекрута яичка: оценка жизнеспособности, техника фиксации, надобность фиксации контралатерального яичка.

Материал и методы. Был проведен анализ литературы, выбранный по ключевым словам, в базе данных Pubmed, Medline, КиберЛенинка. Нами было проанализировано 105 клинических историй болезней детей, оперированных по поводу перекрута яичка на базе Детской городской клинической больницы им. Н.Ф. Филатова за период 2021–2023 гг.

Результаты. По результатам обзора литературы подробно описаны анатомия, патогенез перекрута яичка, последствия синдрома ишемии-реперфузии. Рассмотрены методы диагностики и лечения. А также, экспериментальные исследования, целью которых является воздействие на основные звенья патогенеза при перекруте яичка для предотвращения отдаленных послеоперационных осложнений: метод ишемии-реперфузии, применение гипотермии, разрезов белочной оболочки. На основе литературных данных, в отдаленном послеоперационном периоде наиболее частым осложнением являлась атрофия яичка. При исследовании вопроса влияния на гормональную и репродуктивную функцию в большинстве источников не было выявлено значимых отклонений.

При анализе историй болезни – 41 (39%) ребенок поступил в стационар с клинической картиной перекрута яичка более суток. Эти дети не входили в подсчет часов от начала заболевания до поступления в стационар и подсчет общего времени от начала клинической картины до операции. 64 (61%) ребёнка поступили в приёмный покой с клиникой перекрута яичка менее суток. Среднее время от начала заболевания до поступления в стационар составило 6 ч 30 мин. От поступления в приёмный покой и до оперативного вмешательства – 40 мин. Среднее время от начала клинической картины и до операции составило 7 ч 30 мин. Большую группу составили дети от 14 до 18 лет – 60 (57%) пациентов, от 11 до 13 лет – 36 (34%). В группу детей 8–10 лет вошли 5 (4,7%) детей; группа 4–7 лет – 2 (1,9%), 1–4 года – 2 (1,9%). В 54 наблюдениях отмечался перекрут яичка на 360 градусов (51,4%); 180 градусов – 22 (20,9%); 540 градусов – 16 (15,2%); 720 градусов – 13 (12,3%) наблюдений. Всего органосохраняющих операций произведено 89 пациентам. 16 орхоэктомий выполнялись у детей с длительным анамнезом более суток, при визуальной оценке определялось некротизированное яичко. При гистологическом исследовании во всех случаях диагноз подтвердился. Всем детям данной группы произведена орхиопексия контралатерального яичка. Осложнений в ближайшем послеоперационном периоде не наблюдалось ни в одном случае. Всем детям проводился курс гипербарической оксигенации, антибиотико- и дезинтоксикационная терапии. Среднее количество пребывания в стационаре составило 4,7 дней.

Заключение. На основе литературного обзора и наших наблюдений можно сделать выводы о важности выполнения оперативного вмешательства в самые кратчайшие сроки и адекватной оценки жизнеспособности яичка. Необходимо информировать родителей и пациента о возможных осложнениях после операции. В послеоперационном периоде необходимо длительное наблюдение детей, перенесших операцию по поводу перекрута яичка и дальнейшие исследования, направленные на изучение влияния синдрома ишемии-реперфузии на перекрученное и контралатеральное яички, а также введение новых методов воздействия на данное звено патогенеза.

Пикало И.А., Подкаменев В.В.

Многофакторное моделирование вероятности оперативного лечения при сочетанной травме селезенки у детей

ФГБОУ ВО «Иркутский ГМУ» Минздрава России, Иркутск, Россия

Введение. Сочетанная травма селезенки встречается в 30–40% случаев. Считается, что сочетанная чрескапсульная травма селезенки осложняется развитием синдрома взаимного отягощения, который приводит к неблагоприятным исходам. Нет определенности при лечении этой когорты детей. Так, при разрыве селезенки и сочетанной черепно-мозговой травме частота спленэктомии достигает 73 (82,5%).

Цель – определить совокупные факторы при сочетанной травме, влияющие на оперативное лечение разрывов селезенки у детей.

Материал и методы. На базе ОГАУЗ ГИМ ДКБ г.Иркутска за период с 2002 по 2022 г. проведено когортное проспективное исследование 91 пациента с травмой селезенки, среди которых 80 (87,9%) детей лечились консервативно. Сочетанная травма селезенки наблюдалась в 35,2% случаев. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерных программ Statistica 10.1, Excel, Windows 2016. Для прогнозирования исходов при оценке совокупности различий проводили конфирматорный вид факторного анализа. За доверительную значимость принята величина $p \leq 0,05$.

Результаты. Наиболее часто при сочетанном повреждении селезенки встречается черепно-мозговая травма ($n=11$; 12,1%), скелетная травма ($n=12$; 13,2%) и повреждения мягких тканей ($n=14$; 15,4%). Статистически значимо у пациентов при сочетанной травме селезенки и оперативным лечением преобладала черепно-мозговая травма – 36,4% ($n=4$), против 8,7% ($n=7$;) у детей с консервативным лечением ($p=0,025$). У пациентов с хирургическим лечением сочетанная травма составила 63,6%, в группе консервативного лечения сочетанная травма отмечалась в 31,3% случаев ($p=0,035$). В общей группе пациентов при конфирматорном анализе выявлены два главных фактора, определяющие тактику лечения. Первый – фактор «кровопотери», который коррелирует с объемом гемоперитонеума ($r = 0,874$), соотношением объема гемоперитонеума на вес ребенка ($r = 0,962$) и процентом кровопотери при поступлении ($r = 0,972$). Второй – фактор «гемодинамики» или реакции пациента на кровопотерю, он значимо коррелирует с шоковым индексом ($r = 0,918$), систолическим артериальным давлением ($r = -0,848$), диастолическим артериальным давлением ($r = -0,8$) и вегетативным индексом Кердо (ВИК) ($r = 0,902$). Однако в группе оперативного лечения в совокупности указанных факторов дополнительно выявлена значимая корреляция по показателю шкалы тяжести травмы ISS ($r = 0,769$) и шкалы комы Глазго (ШКГ) ($r = -0,70$). В группе неоперативного лечения эти показатели составили ISS ($r = -0,11$) и ШКГ ($r = 0,14$). Построенная 3D-вероятностная диаграмма рассеяния при совокупных характеристиках, таких как шкала ISS 20 баллов (13;24), ШКГ ниже 13 баллов и ВИК 48,1 у.е. (38,8; 60) у детей с травматическим разрывом селезенки и гемоперитонеумом показывает, что шанс оперативного лечения возрастает в 12–30 раз.

Заключение. При сочетанном повреждении и совокупности шкалы тяжести травмы (ISS 20 баллов), угнетении сознания и нестабильной гемодинамики увеличивается вероятность хирургического лечения разрывов селезенки в 12–30 раз.

Пикало И.А., Подкаменев В.В., Михайлов Н.И., Семенов А.В.

Диагностика объема гемоперитонеума при травме селезенки у детей (экспериментально-клиническое исследование)

ФГБОУ ВО «Иркутский ГМУ» Минздрава России, Иркутск, Россия

Введение. При тупой травме живота у детей широко используется ультразвуковое исследование (УЗИ), которое обладает высокой чувствительностью и специфичностью для выявления свободной жидкости в брюшной полости. Однако при УЗИ нет точных критериев для определения объема гемоперитонеума (ГП), что является важной частью алгоритма ведения пациентов с разрывом селезенки.

Материал и методы. Для моделирования ГП проведен эксперимент на базе ГБУЗ Иркутское областное бюро судебно-медицинской экспертизы. Критериями включения явились: 1) биологическая смерть в период до 24 ч; 2) температура тела более 20 градусов; 3) отсутствие ранее проведенных операций на органах брюшной полости; 4) отсутствие свободной жидкости в брюшинной полости, по данным УЗИ, перед экспериментом. Критериям включения соответствовали 10 пострадавших. Для моделирования ГП в эпигастрии устанавливали дренаж, через который порционно вводился раствор Рингера общим объемом до 2,0 литров. Для подсчета объема ГП использовали формулу для эллипсоида. Клиническое исследование. Проведен ретроспективный анализ на базе ОГАУЗ ГИМ ДКБ г. Иркутска за период с 1994 по 2009 г. 47 пациентов с травмой селезенки и ГП, которым выполнена лапароскопическая санация брюшной полости.

Результаты. В эксперименте при анализе объемов введенной жидкости в брюшную полость и полученными объемами, по данным УЗИ, с использованием формулы для эллипсоида получена сильная корреляция ($r=0,8816$, $p=0,00001$). Но при сравнении введенного объема жидкости и данных УЗИ получена существенная разница 400 (100,0;600,0) мл и 133,8 (20,6;354,5) мл соответственно ($p=0,008$). Были рассчитаны коэффициенты между истинным объемом свободной жидкости и объемом, полученным, по данным УЗИ, с поправкой на площадь поверхности тела, которые составили при малом объеме (до 250 мл) 4,3, при среднем (250–500 мл) – 1,4 и при большом (более 500 мл) – 1,0. При анализе пациентов группы лапароскопического лечения разрывов селезенки мальчиков было 37 (78,7%), девочек – 10 (21,3%). Возраст составил 10 [7;12] лет. Среди 47 пациентов проведен перерасчет объема ГП при УЗИ с использованием поправочных коэффициентов и площади поверхности тела. Полученные данные сопоставлялись с истинным объемом ГП, полученным во время санационной лапароскопии. При объеме ГП до 11 мл/кг чувствительность (Se) метода составила 93,3% (95% ДИ 77,9–99,2%), специфичность (Sp) 88,2% (95% ДИ 63,6–98,5%). При объеме ГП 11–22 мл/кг Se 92,9% (95% ДИ 66,1–99,8%), Sp 97% (95% ДИ 84,2–99,9%). При объеме ГП более 22 мл/кг Se 100% (95% ДИ 39,8–100%), Sp 97,7% (95% ДИ 87,7–99,9%).

Заключение. Таким образом, при выполнении ультразвукового исследования брюшной полости при чрескапсульной травме селезенки с использованием формулы эллипсоида и коррекции ее на площадь поверхности тела и поправочных коэффициентов можно с высокой вероятностью рассчитать истинный объем излившейся крови. Также динамическая эхосонография при продолженном или отсроченном кровотечении позволит точно выявить увеличение объема гемоперитонеума при разрывах селезенки у детей.

Пикало И.А., Подкаменев В.В., Михайлов Н.И., Семенов А.В.

Неоперативное лечение травматических разрывов селезёнки у детей. Обобщённый 20-летний опыт

ФГБОУ ВО «Иркутский ГМУ» Минздрава России, Иркутск, Россия

Введение. В структуре закрытой травмы живота у детей повреждение селезенки составляет от 32 до 74%. Среди детских хирургов существует единая точка зрения о целесообразности неоперативного лечения разрывов селезенки у детей, которое возможно в 75–97,2% случаев. Однако современная концепция консервативного лечения детей с разрывом селезенки носит эмпирический характер.

Материал и методы. Проведено когортное проспективное исследование 91 пациента с травмой селезенки за период с марта 2002 по декабрь 2022 г. на базе ОГАУЗ «Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница» (г. Иркутск). Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерных программ Statistica 10.1, Excel, Windows 2016. За доверительную значимость принята величина $p \leq 0,05$.

Результаты. Средний возраст пострадавших детей составил 11,0 (8,0;13,0) лет, при этом мальчиков наблюдалось в 3,5 раза больше (70 против 21). Наиболее частым механизмом травмы оказалось падение ($n=58$; 63,7%), на втором месте дорожно-транспортная травма ($n=22$; 24,2%). Время от момента травмы до поступления в стационар составило 3,0 (1,5;7,0) ч. Среди всех детей изолированная травма наблюдалась у 59 (64,8%) пациентов, сочетанная травма селезенки встречалась с частотой 35,2% ($n=32$). Тяжесть травмы, оцененная по шкале ISS, составила 9 (9; 13) баллов и статистически значимо была выше в группе пациентов с хирургическим лечением – 20,0 (13,0;24,0) баллов против 9,0 (9,0;10,0) баллов у пациентов с неоперативным лечением ($p=0,000017$). Консервативное лечение первоначально планировалось у 87 (95,6%) детей, из которых у 80 (87,9%) оно было успешным. Основной причиной безуспешного консервативного лечения явилась нестабильная гемодинамика из-за продолжающегося ($n=5$) и отсроченного ($n=2$) кровотечения. Многие факторы риска в раннем периоде консервативного лечения детей с разрывами селезенки провоцировали к необоснованному хирургическому лечению. В связи с этим пациенты разделены на два периода неоперативного лечения: ранний (март 2002 – август 2012 г.) и поздний период (сентябрь 2012 – декабрь 2022 г.). В ранний период вошли 62 пациента, в поздний – 29 детей. За обобщенный 20-летний период пациенты в ранжированные периоды времени статистически не отличались по основным клиническим и гемодинамическим показателям. Однако следует отметить, что за последнее десятилетие количество операций при разрыве селезенки снизилось в 4,7 раза, с 16,1 до 3,4%. В раннем периоде выполнено 5 (8,1%) спленэктомий, 2 (3,2%) спленорафии и 3 (4,8%) лапароскопические ревизии селезенки. В позднем периоде частота спленэктомии составила 3,4%. При анализе изолированной травмы селезенки за последнее десятилетие неоперативное лечение составило 100%.

Заключение. Успешное неоперативное лечение травматических разрывов селезенки возможно у 96,6% детей со стабильной гемодинамикой. При изолированной травме селезенки консервативное лечение возможно в 100% случаев. Основным критерием для оперативного лечения разрывов селезенки является нестабильная гемодинамика.

Плотникова Н.С., Глебова Е.С., Амчеславский В.Г.

Проблемы нутритивной поддержки детей с обширными ранами

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Раны и раневые инфекции являются острой проблемой в связи с тем, что приводят к синдрому системной воспалительной реакции, гиперкатаболизму, гиперметаболизму, отрицательному азотистому балансу и возникновению дефицита белка, в том числе за счет больших потерь с раневых поверхностей. Между тем поддержание высокого уровня белка является основополагающим для процессов репарации ран и скорейшего перехода раневого процесса во 2-ю стадию с возможностью реконструктивно-пластических операций. У этих пациентов имеется исходная гипоалIMENTация, гипоальбуминемия, поведенческие расстройства депрессивного характера, что удлиняет процесс заживления ран.

Цель исследования – оптимизация нутритивной поддержки пациентов с ранами и раневой инфекцией.

Материал и методы. Проанализировано 54 протокола нутритивной поддержки пациентов с ранами и раневыми инфекциями, которые проходили лечение в ОРИТ НИИ НДХиТ с 2022 по 2023 г. Из них мальчиков 33, девочек 31, в возрасте от 3 до 16 лет. Динамику нутритивных потребностей оценивали с помощью метода непрямой калориметрии, определения уровня сывороточного белка и альбумина, а также содержания азота в суточной моче.

Результаты. Всем пациентам был необходим персонифицированный подход и коррекция нутритивной поддержки в зависимости от тяжести состояния, течения ССВР и других факторов. У 10 (18,5%) пациентов, на начальном этапе лечения, было выявлено неусвоение энтерального питания, что потребовало применения комбинации энтерального и парентерального питания из расчета 30 – 35 ккал/кг/сут с последующим постепенным переходом к полному энтеральному питанию. Начало энтеральной нагрузки у всех 54 пациентов осуществляли в виде полуэлементных смесей в кишку или желудок, с последующим расширением объема и переходом к полноценным смесям и сипингам при полном усвоении. Объем энтерального питания к 3-м суткам составлял не менее 70% суточной нормы с последующим увеличением его до 100%, с дотацией белка не менее 1,2 – 1,6 г/кг/сут, с постепенным увеличением до 2–2,5 г/кг/сут к периоду реконструктивно-пластических хирургических вмешательств.

Заключение. 1) Энтеральное питание является основой нутритивной поддержки пациентов с ранами и раневыми инфекциями и должно начинаться как можно раньше, сразу после выведения больного из состояния шока. 2) При неусвоении энтерально вводимых смесей суточную нутритивную потребность следует дополнять парентеральным питанием. 3) Применение метода непрямой калориметрии позволяет точно рассчитать энергетические потребности организма ребенка с ранами и раневой инфекцией. 4) В дополнении к непрямой калориметрии постоянный контроль содержания азота в суточной моче дает возможность определить потери белка, позволяя адекватно корректировать нутритивный статус с учетом фактической структуры энерготраты.

Подурар С.А.¹, Горбатова Н.Е.¹, Брянцев А.В.¹, Тертычный А.С.¹, Платонова А.Д.¹, Варев Г.А.²

Экспериментальное обоснование использования «синего» лазерного излучения для улучшения результатов лечения пигментных образований кожи у детей

¹ГБУЗ «НИИ Неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

²ООО «Русский инженерный клуб» (РИК), Тула, Россия

Введение. На сегодняшний день лазерные методы лечения пигментных образований кожи, включая врожденные гигантские пигментные невусы (ВГПН), находят широкое применение и активное внедрение в клиническую практику, за счет феномена селективности воздействия. В литературе появились немногочисленные публикации по использованию лазерного излучения «синего» спектрального диапазона с длиной волны (λ) 450 нм, имеющего почти одинаковый высокий пик поглощения меланином, гемоглобином и оксигемоглобином, значительно меньшее поглощение водой. ВГПН представляет особую психологическую и медицинскую проблему, связанную с обширным поражением кожного покрова и изменением облика пациента. Существующие многочисленные методы лечения ВГПН недостаточно эффективны, либо сопровождаются значительным повреждением тканей и не всегда применимы из-за большого объема поражения кожного покрова пигментным образованием. Проблема лечения ВГПН актуальна и требует поиска высокотехнологичных способов удаления.

Цель работы – экспериментальное исследование по изучению возможности использования «синего» лазерного излучения (λ) 450 нм для улучшения результатов лечения пигментных образований кожи, включая (ВГПН).

Материал и методы. В работе использовали лазерный аппарат «Лазермед 10-03», разработанный ООО «РИК» (г. Тула, Россия), с мощностью до 10 Вт и диаметром пятна (0,6–1,5 мм), генерирующий непрерывное и импульсное «синее» лазерное излучение (λ) 450 нм. Экспериментальное исследование *in vivo* выполнено на пигментированной черно-серого цвета коже живых лабораторных крыс. На кожу воздействовали лазерным излучением в непрерывном и импульсном режиме. Использовали переменные режимы мощности излучения: 3,0 Вт, 6,0 Вт, 10,0 Вт, с постоянной скоростью однократного сканирования 0,5 см в 1 с по поверхности объекта. Импульсный режим осуществляли с длительностью импульса 0,5 с и временем тепловой релаксации 0,5 с, 0,25 и 0,1 с между импульсами. В процессе эксперимента на 0 срок, на 4-, 7-, 12-, 30- и 90-е сутки изучали визуально определяемые макроскопические изменения на поверхности кожи крыс, с последующим гистологическим и морфометрическим анализом этих зон.

Результаты. На основании экспериментального исследования определены возможности использования «синего» лазерного излучения (λ) 450 нм для прецизионного, послойного и прогнозируемого удаления пигментных тканей кожного покрова, на основе селективного поглощения, преимущественно меланином и гемоглобином и имеющего относительно незначительную глубину проникновения в ткани. Это обеспечивает прогнозирование глубины удаления пигментных тканей и позволяет минимизировать повреждение подлежащих им тканевых структур, включая расположенные там элементы придатков кожи.

Заключение. На основании результатов эксперимента определена эффективность использования «синего» (λ) 450 нм лазерного излучения для прогнозируемого прецизионного и послойного удаления пигментных тканей кожи для последующего формирования способа удаления пигментных образований кожного покрова, включая ВГПН.

Помогаев К.В., Окунева А.И., Калабкин Н.А., Окунев Н.А., Кемаев А.Б.

Лечение периаппендикулярного абсцесса у подростка

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева», Саранск, Россия

ГБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Одним из новых подходов лечения ПАЗ является лапароскопическое дренирование, без удаления аппендикса и консервативное лечение. Аппендэктомия в плановом порядке через 3–4 мес

Материал и методы. Истории болезней пациента, получавшего лечение ПАЗ в ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранск, 2023 г.

Результаты. Больной Д.А.К, 17 лет, поступил на 7-й день с момента заболевания. Жалобы на постоянные боли в животе и при дефекации, тошноту, двукратную рвоту, повышение температуры (t) тела до 39 °С. На 2-е сутки был осмотрен БСМП, диагноз ОКИ. Назначения: НПВС, полисорб, но-шпа, активированный уголь – без эффекта. Самостоятельное обращение в ДРКБ. При поступлении: t – 36,6 °С. Живот обычной формы, не вздут, симметричен, участвует в акте дыхания. Мягкий, болезненный в правой подвздошной области, патологические образования не пальпируются. Симптомы раздражения брюшины не определяются (выраженная ПЖК). Перистальтика выслушивается. ОАК: Le $26 \cdot 10^9$ (Ne 77%, Li 12%); СОЭ 15 мм/ч. ОАМ: Le 12 в п/зр., кетоны 9 ммоль/л, слизь в препарате ++. УЗИ: объемные образования и свободная жидкость в БП не визуализируются. Диагноз: острый аппендицит? Диагностическая лапароскопия с переходом на лапароскопическое дренирование: в правой подвздошной области, с распространением медиальнее и ко входу в таз имеется плотное объемное образование, покрытое салынком, отделить невозможно; небольшое количество серозного выпота над входом в таз. При отделении образования от париетальной брюшины вскрылась полость, выделилось 200 мл сливкообразного гноя с колибациллярным запахом, отсосом эвакуирован. Дренирование через правый троакарный доступ и прокол стенки живота в гипогастрии. Диагноз: гангренозно-перфоративный аппендицит. ПАЗ. Консервативное лечение: АБ и инфуз., симптом. терапия, физиолечение – ультрафонофорез с гидрокортизоном. Выписан на 27-е сутки, рекомендована плановая аппендэктомия. Через 11 дней с момента выписки повторно обратился с жалобами на постоянные боли в животе 2 сут, t до 38,2 °С. При пальпации живот напряжен и болезненный в правой подвздошной области. Симптомы раздражения брюшины положительные. ОАК: Le $15 \cdot 10^9$, СОЭ 19 мм/ч. ОАМ: белок +, кетоны 9 ммоль/л, Le 6 в/зр. УЗИ: аперистальтическое объемное образование с нечетким неровным контуром 91×50×60 мм повышенной эхогенности, с неоднородным гипозоногенным компонентом 72×20×24 мм. Вскрытие и дренирование внутрибрюшного абсцесса: в правой подвздошно-паховой области выполнен косопоперечный доступ в брюшную полость. Прилежащие глубокие ткани передней брюшной стенки инфильтрированы. В брюшной полости плотное образование, при разделении стенки пальцем вскрылась полость, выделилось до 120 мл бурого цвета гноя без запаха. В полость абсцесса через дополнительный разрез ниже основной раны установлен дренаж. На всю глубину раны установлен дополнительно резиновый выпускник. Диагноз: абсцесс брюшной полости. Консервативное лечение: АБ и инфузионная терапия, физиолечение – ДМВ. Выписан на 11-е суки с улучшением на амбулаторное наблюдение хирурга.

Заключение. Таким образом, наше наблюдение демонстрирует возможность рецидивного течения при дренировании ПАЗ без удаления отростка.

Прокопьев Г.Г., Абидова М.М., Сулейманов А.Б., Постникова Е.В., Лиджиева Д.Э., Шорина М.Ю.

Имплантация стимулятора диафрагмальных нервов у детей в качестве альтернативы пожизненной аппаратной вентиляции лёгких

НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗМ, Москва, Россия

Введение. Стимуляция диафрагмального нерва – это метод искусственной вентиляции легких, вызывающий электрическое возбуждение диафрагмального нерва и сокращение диафрагмы. Двумя основными показаниями к имплантации стимулятора диафрагмального нерва являются врожденный центральный гиповентиляционный синдром и миелопатия шейного отдела вследствие спинальной травмы. Пациенты с врожденным центральным гиповентиляционным синдромом составляют основную группу, для которых данный метод является наиболее эффективным.

Материал и методы. В исследование включены данные о 20 пациентах детского возраста с нарушением дыхания по центральному типу и с миелопатией шейного отдела позвоночника вследствие спинальной травмы, которым проводилась стимуляция диафрагмального нерва в ГБУЗ «НПЦ специальной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого» в период с 2017 по 2023 г. Три пациента с диагнозом R0NHAD-синдром, четырнадцать пациентов с диагнозом врожденный центральный гиповентиляционный синдром с генетически подтвержденной мутацией в гене RHOX2B, три пациента с миелопатией шейного отдела позвоночника вследствие шейной травмы. Из них одному пациенту проведена реимплантация, одному – ревизия, остальным восемнадцати – первичная имплантация.

Результаты. Выполнено 23 имплантации стимуляторов диафрагмальных нервов. В 20 случаях удалость полностью отказаться от искусственной вентиляции легких с помощью аппарата ИВЛ.

Заключение. 1. Стимуляция диафрагмы является эффективной альтернативой аппаратной вентиляции легких для пациентов с врожденным центральным гиповентиляционным синдромом. 2. Стимуляция диафрагмы – более физиологичный метод обеспечения аппаратного дыхания, так как вдох происходит путем стимуляции сокращения диафрагмы, по сравнению с механической вентиляцией, поскольку вдыхаемый воздух попадает в легкие под действием мышц, естественным образом, а не за счет внешнего механического давления. 3. Стимулятор диафрагмальных нервов обеспечивает максимальную подвижность и комфортный образ жизни для пациентов, постоянно находящихся на искусственной вентиляции лёгких.

Пыхтеев Д.А., Елин Л.М., Гацуцын В.В., Маккаева З.М.

Стеноз аппаратного колоректального анастомоза у ребёнка с болезнью Гиршпрунга

ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского», Москва, Россия

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в лечении болезни Гиршпрунга у детей только лишь в 80% случаев удается добиться удовлетворительных результатов после хирургической коррекции. Повторные оперативные вмешательства составляют примерно 10%.

Материал и методы. Ребенок, 12 лет, находился на лечении в одной из Московских клиник с диагнозом: хронический толстокишечный стаз. Мегаректум. В связи с чем выполнена лапароскопическая ассистированная гемиколэктомия с наложением низкого аппаратного коло-ректального анастомоза. По данным гистологического исследования, диагностирован сегментарный аганглиоз толстой кишки. В послеоперационном периоде у ребенка сохранялись запоры. В ЛПУ по месту жительства выполнена колоноскопия – стеноз анастомоза (за зону анастомоза эндоскоп завести не удалось).

Результаты. Через 5 мес после операции ребенок госпитализирован в детское хирургическое отделение ГБУЗ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. По данным ирригографии, выявлен стеноз коло-ректального анастомоза (с большим затруднением, небольшими порциями контраст тонкой струей продвигается через зону сужения кишки с деформированным рельефом). В связи с клинической картиной стеноза колоректального анастомоза и невозможностью бужирования последнего ребенку выполнена операция – лапароскопия, трансректальное низведение сигмовидной кишки с наложением сигмоанального анастомоза «конец в конец». На 4-е сутки после операции выявлена краевая несостоятельность колоанального анастомоза, в связи с чем в экстренном порядке выведена трансверзостама. В послеоперационном периоде на фоне консервативной терапии воспалительные явления купировались, ребенок выписан в удовлетворительном состоянии. Через 5 мес в плановом порядке ребенку выполнена операция-закрытие трансверзостомы. В послеоперационном периоде в связи со стенозом колоанального анастомоза выполнялось калибровочное бужирование в течении 3 лет. В динамике у ребенка самостоятельный, ежедневный, оформленный стул. На контрольной ирригографии расширения толстой кишки нет. При пальцевом исследовании в области колоанального анастомоза нежное рубцовое кольцо.

Заключение. Наложение циркулярных аппаратных толстокишечных анастомозов не гарантирует создания прямого колоректального анастомоза «конец в конец» с высокой вероятностью формирования высоких грубых стенозов, которые не поддаются консервативной терапии. Однако при стенозах прямой кишки после трансанального низведения толстой кишки возможно успешное применение бужирования с удовлетворительными результатами.

Пыхтеев Д.А., Прокофьев М.В., Филюшкин Ю.Н., Елин Л.М.

Киста селезёнки у ребёнка — всегда ли плановая патология?

ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского», Москва, Россия

Введение. В последние годы отмечается рост частоты выявляемости непаразитарных кист селезенки, что обусловлено высокой доступностью скрининговых инструментальных исследований. Случаи осложненных кист селезенки (разрыв, нагноение) встречаются редко (1–3%, по данным мировых публикаций), однако данные случаи требуют неотложного хирургического лечения.

Материал и методы. За период с 2013 по 2023 г. в детском хирургическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского проходили лечение 47 (100%) детей с диагнозом: непаразитарная киста селезенки, из них 7 (14.8%) переведены в клинику из других стационаров в связи с болевым абдоминальным синдромом. Средний возраст составил $12,6 \pm 3,6$ лет (от 3 мес до 17 лет). В качестве основного метода диагностики использовалось ультразвуковое исследование (47; 100%), дополнительные методы – компьютерная томография (13; 27,6%), магнитно-резонансная томография (6; 12,7%). Также отмечен случай абсцедирования кисты селезенки у ребенка, переведенного в экстренном порядке с болевым абдоминальным и интоксикационным синдромом; при диагностике использовалось ультразвуковое исследование брюшной полости, а также магнитно-резонансная томография — выявлено гигантское кистозное образование селезенки.

Результаты. Выбор тактики лечения основывался на локализации (субкапсулярно, наиболее часто в верхнем полюсе – 37 пациентов, интрапаренхиматозно – 6, в проекции ворот селезёнки – 4 пациента) и по наибольшему размеру кисты (малые кисты – 0 пациентов, средние (3–6 см) – 19, большие (6–9 см) – 18, гигантские (более 9 см) – 10 пациентов). Всем детям проводилось оперативное лечение (100%): лапароскопическая фенестрация кисты селезёнки – 37 (78%) детям; лапаротомия с фенестрацией кисты селезёнки – 1 (2%) ребёнку, лапаротомия с резекцией селезёнки – 3 (6%), открытая спленэктомия – 6 (12%) детям. При этом у 1 ребенка открытая спленэктомия выполнена в связи с интраоперационным кровотечением при лапароскопической фенестрации. Во всех случаях проводилось морфологическое исследование операционного материала (42 пациента – истинная киста, 5 пациентов – псевдокиста). В случае нагноившейся кисты селезенки гигантского объема у одного ребенка проведено ее лапароскопическое дренирование с последующим консервативным лечением; дренаж удален на 13-е послеоперационные сутки, однако впоследствии отмечено повторное возникновение кистозного образования больших размеров, занимающего $\frac{1}{2}$ объема селезенки с возобновлением болевого и интоксикационного синдромов, в связи с чем выполнена спленэктомия.

Заключение. Хирургическая тактика лечения пациентов с кистами селезёнки определяется локализацией, размерами и наличием признаков воспаления.

Рузимуратов Д.А., Фаязов А.Д., Холмуродов Б.Н., Шамуталов М.Ш.

Эффективность применения синтетических временных раневых покрытий в местном лечении ожоговых ран у детей

Республиканский Научный Центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

Введение. Обширные и глубокие ожоги в настоящее время являются одним из наиболее часто встречающихся видов травм, связанных с различными бытовыми факторами. Сроки восстановления кожного покрова у этих контингентов пострадавших во многом определяют течение и исход ожоговой болезни. При этом важным является выбор средств, применяемых в местном лечении ожоговых ран.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 130 пациентов детского возраста с ожогами различной степени тяжести, пролеченными в отделении комбустиологии РНЦЭМП МЗ РУз за период 2019–2022 гг. Пациенты были разделены на две группы: группа I (контрольная) – 32 пациента с поверхностными и 26 – с глубокими ожогами, которым проводилось местное лечение традиционным путем с использованием влажно-высыхающих повязок с растворами антисептиков и мазей. Группа II (основная) – 28 больных с поверхностными и 24 – с глубокими ожогами. Этим больным в местном лечении были применены синтетические временные раневые покрытия «Парапран» и «Воскопран» с различными вариантами.

Результаты. При применении раневых покрытий, сроки полной эпителизации поверхностных ожоговых ран составляли $14,2 \pm 1,4$ сут. Этот показатель у пострадавших I группы равняется $20,5 \pm 1,7$ сут. У 26 больных контрольной группы, после операции хирургической некрэктомии, местное лечение участков глубоких ожогов проводилось с использованием мазевых повязок. При этом сроки подготовки гранулирующих ран к аутодермопластике составили $12,3 \pm 1,4$ сут. Сроки полной эпителизации – от $34,7 \pm 5,2$ сут. У 24 пациентов II группы (основной) с глубокими ожоговыми ранами, после проведения хирургической некрэктомии, на раневые дефекты накладывали временные раневые покрытия. После покрытия раневой поверхности грануляционной тканью проводили операцию аутодермопластики. У данной группы обожженных отмечалось ускоренное очищение и подготовка гранулирующих ран к аутодермопластике, которая составила $8,1 \pm 1,2$ сут. Сроки полной эпителизации также значительно сократились до $29,6 \pm 4,3$ сут. Применение синтетических временных раневых покрытий в подготовке глубоких ожоговых ран к аутопластическому закрытию способствовало снижению частоты гнойно-септических осложнений ожоговой болезни. Как показывают исследования, у больных основной группы частота осложнений в 2,1 раза меньше, чем в контрольной группе.

Заключение. Таким образом, применение синтетических временных раневых покрытий при местном лечении обожженных способствует достижению основной цели – раннего созревания грануляций, снижению гнойно-септических осложнений и соответственно сокращению сроков эпителизации раневых поверхностей.

Румянцева Г.Н., Юсуфов А.А., Казаков А.Н., Светлов В.В., Горшков А.Ю., Марабян Л.Г.

Десятилетний опыт лечения кишечной инвагинации у детей с использованием эхографии

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

ГБУЗ ТО «ДОКБ», Тверь, Россия

Введение. Проблема кишечной инвагинации не теряет своей актуальности из-за высокой частоты встречаемости и смещения вектора заболевания в группе детей старше 3 лет, что нередко приводит к диагностическим ошибкам. Цель работы – изучение итогов лечения кишечной инвагинации (КИ) с использованием эхографии.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 139 детей с КИ за период с 2014 по 2023 г. на базе ГБУЗ ДОКБ г. Твери в возрасте от 2 дней до 14 лет. Мальчиков было 91 (65,5%), девочек – 48 (34,5%). Средняя длительность заболевания до поступления в стационар составила 24 ч, минимум – 1 ч, максимум – 10 сут. Преобладала илеоцекальная инвагинация, в 5(3,6%) случаях – тонкокишечная. Неоперативная дезинвагинация выполнялась с 2014 г. методом гидроэхоколоноскопии (ГЭС). При перитоните, тонкокишечной инвагинации и выявлении органической причины КИ детей оперировали без применения ГЭС

Результаты. Эхографическая локация чаще выявляла инвагинат в правом подреберье – у 77 (55,4%) детей, реже в правой подвздошной области – у 26 (18,7%), в правом мезогастррии – у 15 (10,8%), в эпигастрии – у 11 (8%), в левом подреберье – у 7 (5%), у 2 (1,4%) в левом мезогастррии и лишь у 1 (0,7%) ребенка в левой подвздошной области. Из 134 детей с илеоцекальной КИ, которым была выполнена ГЭС, успешное расправление инвагината достигнуто у 122 (91%) детей. Оперировано 17 (12,2%) детей, из них у 12 (8,6%) ГЭС была неэффективна, 5 (3,6%) пациентам сразу выставлены показания к операции – у 3 пациентов с подозрением на некроз и явлениями перитонита проведена лапаротомия, у 2 детей старше 7 лет – лапароскопическая дезинвагинация. У 7 детей инвагинат при ГЭС расправлен частично, в области илеоцекального угла при эхографии выявлены образования. Гистологическое исследование выявило у двух детей аденому и энтерокистому, у троих – увеличенные мезентериальные лимфоузлы, локализующиеся вблизи илеоцекального угла и у двух детей выявлено удвоение кишки. В 5 случаях двукратная попытка методом ГЭС оказалась неэффективной – проведена попытка лапароскопической дезинвагинации без успеха, с последующей конверсией и ликвидацией непроходимости, причиной которой у 2 детей был дивертикул Меккеля, у 3 интраоперационно причина не установлена. У 7 (5%) детей возникли рецидивы КИ: из них у 2 рецидивы произошли через полгода после дезинвагинации, у 4 – в первые сутки. У 1 ребенка рецидив повторился дважды – через 3 мес и через 1 сут. Во всех случаях дезинвагинация выполнялась методом ГЭС. Большинство инвагинатов расправлено легко, с первой попытки. Только в 10 (7,5%) случаях, потребовалось повторное введение раствора.

Заключение. Эхография является приоритетным, высокоинформативным методом диагностики КИ и позволяет контролировать все этапы дезинвагинации методом ГЭС без лучевой нагрузки на ребенка и персонал. При неэффективности ГЭС операцией выбора служит лапаротомия. В случаях рецидива целесообразна лапароскопическая дезинвагинация.

Сабина Т.С., Елецкая Е.В., Иванова Т.Ф., Амчеславский В.Г.

Опыт применения колонки «Эфферон® ЦТ» у детей с сочетанной травмой

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Сочетанная травма относится к наиболее тяжелым видам детского травматизма с высокой летальностью. Острый период тяжелой сочетанной травмы (ТСТ) часто сопровождается развитием токсико-резорбтивного состояния (ТРС), важнейшим маркером которого является миоглобин. Задача экстракорпоральной детоксикации (ЭКД) у пациентов с ТСТ, осложненной ТРС – предупреждение развития острого почечного повреждения (ОПП) токсическими агентами и купирование явлений ОПН при их развитии. В практике со взрослыми пациентами накоплен достаточный опыт применения колонки «Эфферон® ЦТ» с целью разрешения ТРС. Однако в педиатрии эта тема мало изучена. В НИИ НДХиТ выполнялись процедуры ЭКД с применением колонок «Эфферон® ЦТ» детям с ТСТ, осложненным развитием ТРС, а также в период гнойно-септических осложнений, когда целью методик ЭКД является элиминация триггеров септического процесса (эндотоксин, цитокины), что достигается в том числе применением колонок «Эфферон® ЦТ».

Материал и методы. В исследование вошли 2 девочки, 12 и 14 лет, с диагнозом кататравма, ТСТ, ведущей скелетной травмой. У 1 пациентки развилось ТРС, у 2-й – септическое состояние (СС). Пациенты были в тяжелом состоянии, на ИВЛ, нуждались в вазопрессорной поддержке (ВП) (в дозе до 0,4 мкг/кг/мин). Обе пациентки получали комплексную интенсивную терапию, направленную на коррекцию цитолитического синдрома (при ТРС), а также согласно рекомендациям Сепсис-3 (при СС). Процедуры ЭКД на аппарате Multifiltrat (Fresenius, Германия) с применением колонок «Эфферон® ЦТ» выполнялись в течении 24 ч от развития ТРС и СС. Для сосудистого доступа устанавливался в бедренную вену двухканальный катетер фирмы Balton, Польша, диаметром 11 Fr. Антикоагуляция осуществлялась гепарином 10–20 ЕД/кг/ч. Динамику состояния оценивали по лабораторным и клиническим признакам.

Результаты. У ребенка с развитием ТРС, применение «Эфферон® ЦТ» привело к снижению уровня миоглобина в плазме крови на 45,6%, КФК – на 1000 Ме/л, ЛДГ – на 22%.

У ребенка в СС на фоне гипертермии, ВП, лейкоцитоза и роста СРБ до 387 МЕ/л, уровня ПКТ более 2, применение колонки «Эфферон® ЦТ» привело к снижению лейкоцитоза в 1,5 раза, СРБ на 10% сразу по окончании процедуры ЭКД и последующему стойкому снижению, уровень ПКТ стал менее 2, была отмечена стабилизация гемодинамики. В обоих случаях отмечалась либерализация респираторных параметров, отказ от ВП. Все процедуры прошли без осложнений.

Заключение. ЭКД с применением сорбционной колонки «Эфферон® ЦТ» эффективна и безопасна при развитии ТРС и СС у детей с ТСТ. Требуются дальнейшие исследования для выработки дополнительных показаний к применению данного метода ЭКД.

Садыкова М.М., Исмаилов Ш.Я., Нурмагомедов М.М., Тихмаев А.Н., Ашурбеков В.Т.,
Мейланова Ф.В., Завурбегов М.М., Абдулмеджидов А.Ю., Шираева М.А.

Послеоперационные осложнения лапароскопической аппендэктомии у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Острый аппендицит – самое распространенное хирургическое заболевание органов брюшной полости. Заболеваемость в настоящее время составляет 232,8 на 10 000 населения. Внедрение современных технологий диагностики и лечения существенно изменило количество и структуру послеоперационных осложнений. В некоторых ситуациях есть возможность сочетания диагностических и лечебных мероприятий.

Материал и методы. В отделении ЭГХ ДРКБ за 2020–2022 гг. лапароскопическим методом были пролечены 1475 пациентов с острым аппендицитом. Оперативная активность составила 99,9%. Мальчиков – 890 (60%), девочек – 585 (40%). Катаральная форма – у 30 (2%), флегмонозная – у 1103 (75%), гангренозная – у 175 (11,9%). Местный перитонит диагностирован у 126 (8,5%) детей, периаппендикулярный абсцесс – у 11 (0,75%).

Результаты. Послеоперационные осложнения составили 4,5%: несостоятельность культи червеобразного отростка, послеоперационный перитонит – у 3 (0,2%) пациентов, проведена лапаротомия, ушивание культи, туалет брюшной полости; ранняя спаечная непроходимость – у 6 (0,4%), лечение консервативное; инфильтрат брюшной полости – у 36 (2,44%); нагноение послеоперационной раны – у 21 (1,42%) пациента. После проведенных лечебных мероприятий, все больные выписаны с выздоровлением.

Заключение. По сравнению с предыдущими годами, когда проводили только традиционную аппендэктомию, частота определенных послеоперационных осложнений достигала больших цифр, чем при проведении лапароскопических аппендэктомий, а некоторые сводились к минимуму. Таким образом, лапароскопия на сегодняшний день стала операцией выбора при лечении больных с острым аппендицитом, о чем свидетельствуют хорошие результаты, включая низкую частоту осложнений. Следует отметить, что результаты лапароскопической аппендэктомии зависят от сроков поступления больного, квалификации хирурга, методики выполнения оперативного вмешательства, строгого соблюдения мер профилактики послеоперационных осложнений.

Сарсенова В.В., Досмагамбетов С.П., Тусупкалиев А.Б., Бисалиев Б.Н., Баубеков Ж.Т.

Комбинированное лечение глубоких химических ожогов пищевода у детей

«Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», Актобе, Республика Казахстан

Введение. Химические ожоги пищевода занимают первое место среди всех заболеваний пищевода у детей. Несмотря на изученность вопросов патогенеза, клиники, лечения, до настоящего времени количество послеожоговых рубцовых осложнений пищевода, по данным разных исследователей, составляет от 4 до 30%. Предварительное изучение влияния комплексного подхода в лечении глубоких химических ожогов пищевода у детей на прогнозирование и профилактику рубцовых стенозов

Материал и методы. В период 2022–2023 гг. в клинике детской хирургии Западно-Казахстанского медицинского университета находился на лечении 21 ребенок с химическими ожогами пищевода. Из них детей с ожогами пищевода кислотой было 18, щелочью – 3. По возрасту дети распределились следующим образом: 1–3 года – 14 детей, 4–8 лет – 5, 17 лет – 2. Для подтверждения диагноза и предварительного определения глубины поражения выполнялась видеоэзофагогастроскопия. Химический ожог пищевода 2–3-й степени установлен у 20 детей при выявлении диффузной эритемы, отека, контактной и спонтанной кровоточивости, диффузных и очаговых плотных наложений фибрина. Превентивно до установления диагноза назначено исключительно парентеральное питание. После подтверждения диагноза 12 детям (основная группа) был установлен назогастральный зонд для зондового кормления на 10 сут для исключения дополнительного инфицирования пищевода. Пациенты получали комбинированную терапию, включающую антибактериальную терапию, дексаметазон в дозе 2 мг/кг коротким курсом в течение 3 дней, ингибиторы протонной помпы в зонд по 10 мг 1 раз на ночь в течение 14 дней, витамин С в возрастной дозировке для снижения оксидативного стресса в течение 14 дней, витамин Д3 с целью повышения репаративных функций в возрастной дозировке в течение 14 дней. В группе сравнения (n=9) лечение детей включало раннее энтеральное кормление после стихания болевого симптома, антибактериальную и обезболивающую терапию. В этой группе детей не применяли гормоны, витамин Д3. Видеоэндоскопический контроль процесса регенерации проводился в обеих группах каждые 7 дней в течение 5–7 нед.

Результаты. В основной группе полное заживление ожога без формирования рубцов к концу 2–3-й недели от момента получения травмы произошло у 9 пациентов, у 2 детей – к концу 5–6-й недели (один из них с ожогом пищевода щелочью). У одного пациента с ожогом пищевода уксусной кислотой развился рубцовый стеноз. В группе сравнения полное заживление ожога без формирования рубцов к концу 6–7-й недели от момента получения травмы произошло у 6 пациентов, у 3 детей развился рубцовый стеноз пищевода.

Заключение. Комбинированное применение противовоспалительной гормональной терапии и временной отмены энтерального кормления, по-видимому, привели к сокращению сроков регенерации и снижению рубцовых стенозов при глубоких ожогах пищевода. Для подтверждения этих наблюдений необходим более высокий уровень фактических данных.

Саттарова Д.Р., Галявкин А.В., Афандиева Л.З.

Синус-тромбоз, ассоциированный с COVID-19, в педиатрической практике

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

Введение. Тромбоз синусов головного мозга (ТСГМ) – редкий подтип инсульта, на долю которого приходится 0,3–0,5% всех причин инсульта, с ежегодной заболеваемостью 1–5 случаев на 1 млн. детской популяции в год [Siag K. и соавт., 2021]. Наряду с основными факторами, приводящими к развитию заболевания, такими как наследственная коагулопатия, предшествующая травма, онкологические заболевания, в настоящее время активно постулируется SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome related CoronaVirus 2), основным эффектом которого является гиперкоагуляционный синдром. Более того, выживаемость в острой фазе и благоприятный долгосрочный прогноз сильно зависят от своевременного и адекватного лечения, что делает раннюю диагностику церебральных синус-тромбозов чрезвычайно важной.

Материал и методы. Представлено клиническое наблюдение пациента в возрасте 16 лет с целью изучения клинико-лабораторных и инструментальных особенностей синус-тромбоза, обусловленного коагулопатией, индуцированной COVID-19.

Результаты. Анализ клинико-лабораторной картины выявил нарастающую головную боль гипертензионного характера с многократной рвотой, рецидивирующими генерализованными тонико-клоническими припадками и дезориентацией в дебюте заболевания; отсутствие респираторного синдрома и температурной реакции; системную воспалительную реакцию по лабораторным данным (повышение уровня С-реактивного белка, лимфоцитопения, моноцитоз); признаки коагулопатии (повышение плазменной концентрации D-димера, увеличение показателя протромбинового времени, тромбоцитопения), осложненной выработкой антифосфолипидных антител (волчаночный антикоагулянт, антитела к $\beta 2$ -гликопротеину-I). МР-венографией выявлен тромбоз верхнего сагитального синуса и его притоков. Отрицательный результат на SARS-CoV-2. По данным компьютерной томографии легких, верифицированы обширные зоны снижения воздушности по типу «матового стекла» в S2,6,8,9 правого лёгкого, локальный дефект контрастирования проксимальных отделов сегментарных ветвей S8,9 левой легочной артерии. На фоне антикоагулянтной терапии (парнапарин натрия 6000 МЕ подкожно, каждые 12 ч (100МЕ/кг/сут) отмечена положительная динамика.

Заключение. Таким образом, отсутствие специфических клинических характеристик при синус-тромбозах диктует необходимость своевременной диагностики и междисциплинарного подхода, чтобы избежать тяжелых осложнений при ТСГМ, независимо от того, присутствуют респираторные симптомы инфекции SARS-CoV-2 или нет.

Сафаров А.С., Корохонов А.Т., Сафаров Б.А.

Септико-пиемическая форма острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей

«Таджикский ГМУ им. Абуали ибни Сино», Душанбе, Республика Таджикистан

Введение. Септико-пиемическая форма острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава (ОГО КТС) у детей является одной из тяжёлых форм болезни и частой причиной ухудшения общего состояния больных и летальных исходов. Наряду с этим, этот процесс усугубляется и поздним обращением пациентов в специализированный стационар, что связано с частыми диагностическими ошибками, допускаемыми специалистами на различных уровнях оказания медицинской помощи. При этом гнойный процесс, длительное время находясь глубоко под большим мышечным массивом, является причиной непрерывного попадания микробов и их токсинов в кровоток, тем самым способствует образованию вторичных гнойных очагов.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 90 больных в возрасте от 2 до 16 лет, находившихся на стационарном лечении в гнойно-септическом отделении кафедры детской хирургии ТГМУ имени Абуали ибни Сино на базе ГУ НМЦРТ «Шифобахш» с 2017 по 2023 г. По локализации преобладало поражение проксимального метаэпифиза бедренной кости – 78 (86,7%) детей, подвздошные кости – 10 (11,1%), лобковая кость – 1 (1,1%), крестцово-подвздошное сочленение – 1 (1,1%) ребенок. При этом септико-пиемическая форма болезни наблюдалась у 21 (23,3%) больного.

Результаты. Септико-пиемическая форма болезни при поражении проксимального метаэпифиза бедренной кости наблюдалась в 18 (23,0%) случаях и в 3 (30%) случаях при поражении подвздошных костей. При изучении локализации вторичных септико-пиемических очагов пневмония была диагностирована у 11 (52,4%) больных, метастатический остеомиелит – у 3 (14,3%), гнойные очаги в мягких тканях – у 3 (14,3%) пациентов. При множественных вторичных гнойных очагах наблюдалось сочетание метастатического остеомиелита с пневмонией у 3 (14,3%) больных, пневмония с гнойным перикардитом – у 1 (4,7%). Пневмония у 2 пациентов осложнилась пиопневмотораксом и у одного – пиотораксом, в связи с чем выполнен торокоцентез с дренированием по Бюлау. Среди вторичных костных гнойных очагов наблюдалось поражение бедренной кости, голени, плечевой кости, верхней и нижней челюсти, а также IX–X рёбер справа. Наряду с этим, вторичные гнойные очаги локализовались также в мягких тканях конечностей: фурункул в области плеча, панариции пальцев кисти и аденофлегмона шеи. Летальный исход наблюдался в 2-х случаях с поздним обращением в стационар.

Заключение. 1. Наиболее частым септико-пиемическим очагом при ОГО КТС являются лёгкие. 2. Причиной летальных исходов при ОГО КТС в большинстве случаев является дыхательная и сердечная недостаточность на фоне прогрессирующей гнойно-септической интоксикации. 3. При поступлении больных детей с ОГО КТС в клинику необходимо провести рентгенографию лёгких для исключения вторичных гнойных очагов.

Сварич В.Г., Сварич В.А.

Вариант срочного оперативного лечения при выпадении прямой кишки у ребенка

ГУ «РДКБ» Минздрава Республики Коми, Сыктывкар, Россия

Введение. Выпадение прямой кишки у детей является достаточно распространенной патологией. Крайне редко последняя встречается у грудных детей, в том числе после операции по поводу атрезии прямой кишки. В редких случаях, при выпадении прямой кишки 3б-степени у детей, при неэффективности консервативного лечения применяется оперативное лечение. Чаще всего, по литературным данным, такой метод применяется у детей старше 2–3 лет. Сообщений об оперативном лечении вышеуказанной патологии в грудном возрасте нами не найдено.

Материал и методы. В ОИТР № 2 Республиканской детской клинической больницы на лечении находился ребенок, родившийся 24.05.2023, с атрезией прямой кишки, с ректовестибулярным свищем и синдромом Пьера Робена. С рождения отмечались проблемы с дыханием и приемом пищи, в связи с чем 14.06.2023 выполнена операция трахеостомия. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дыхание через трахеостому свободное. Было налажено энтеральное питание. Проводилось бужирование ректовестибулярного свища до бужа № 11, через который происходило эффективное опорожнение кишечника. Ребенок прибавил в весе 1200 г. После проведения необходимых обследований и предоперационной подготовки 16.08.2023 выполнена операция – промежуточная проктопластика по Рицолли. Послеоперационный период протекал без осложнений, но через две недели после операции у ребенка началось выпадение прямой кишки длиной от 1,5 до 3 см. Вправление последней проводилось ручным способом. Консервативное лечение, включая дробное питание, массаж ягодичных мышц, сведение ягодичных областей лейкопластырем, седативную терапию, в течение последующего месяца эффекта не дало. Измерение внутрибрюшного давления непрямым методом через мочевого катетер с помощью аппарата «Тритон» показало его повышение в моменты беспокойства ребенка до 400 миллиметров водного столба. 26.09.2023 отмечено выпадение прямой кишки длиной 10 сантиметров (3б-степени), в связи с чем по срочным показаниям под наркозом выполнено вправление выпавшей кишки и через задний сагиттальный промежуточный доступ выполнена пликация прямой кишки под общим обезболиванием.

Результаты. Дальнейший послеоперационный период протекал без осложнений и выпадений прямой кишки в течение последующего месяца.

Заключение. Проведение по срочным показаниям пликации прямой кишки задним сагиттальным промежуточным доступом у пациента грудного возраста с множественными врожденными пороками развития при выпадении прямой кишки 3б-степени и неэффективности длительной консервативной терапии позволило ликвидировать данное послеоперационное осложнение.

Северинов Д.А., Гаврилюк В.П., Костин С.В., Донская Е.В., Зубкова Ю.А.

Сочетанное внебрюшинное повреждение прямой кишки и мочевого пузыря у ребенка

ФГБОУ ВО «Курский ГМУ» Минздрава России, Курск, Россия

ОБУЗ «Курская областная детская клиническая больница» Минздрава КО, Курск, Россия

Введение. Сочетанные травматические повреждения прямой кишки и мочевого пузыря у детей встречаются достаточно редко. Сообщения о подобных травмах носят единичный характер. Это обуславливает отсутствие общепринятых алгоритмов и тактических приемов у данной категории пациентов.

Материал и методы. В КОДКБ г. Курска доставлен мальчик 13 лет в сопровождении матери после того, как ребенок сел на ножку перевернутого стула. После чего возникли боли в аноректальной области. В ходе обследования данных за проникающее ранение брюшной полости не выявлено. Ребенок госпитализирован для дообследования (ректороманоскопия – РРС). В ходе РРС обнаружена рвано-ушибленная рана передней стенки прямой кишки до 1/3 её диаметра без признаков активного кровотечения. При ревизии имеет место повреждение задней стенки мочевого пузыря, в рану отделяется моча, до 50 мл. После чего принято решение о ревизии брюшной полости, при диагностической лапароскопии – брюшная полость интактна, повреждения тазовой брюшины нет. Дефекты стенок прямой кишки и мочевого пузыря были ушиты, сформирована «защитная» раздельная двуствольная сигмостома.

Результаты. Через 14 дней после оперативного вмешательства проведена цисто- и иригография – дефектов заполнения и затеков контрастного вещества не выявлено, проходимость стомированного участка толстой кишки не нарушена. При контрольном осмотре прямой кишки на 20-е сутки после ушивания дефекта – стенка кишки, мочевого пузыря герметичны, раны заживают первичным натяжением. По стабилизации состояния пациент выписан на амбулаторный этап под наблюдение детского хирурга по месту жительства. Через 3 мес, в плановом порядке выполнено реконструктивное оперативное вмешательство по закрытию сигмостомы после предварительного обследования, на котором подтверждены признаки состоятельности швов мочевого пузыря (затеков контрастного вещества нет) и отсутствие зон сужения сигмовидной кишки. В отдаленном послеоперационном периоде (6 мес) качество жизни пациента удовлетворительное.

Заключение. При сочетанном повреждении прямой кишки и мочевого пузыря мы считаем важным профилактику несостоятельности швов и формирования свищей между полыми органами, а также затеков в окружающую клетчатку. Поэтому среди предлагаемых методик лечения повреждений прямой кишки предпочтительным считаем непосредственное ушивание травматического дефекта и наложение «защитной» раздельной двуствольной сигмостомы для предотвращения инфицирования швов. Относительно повреждения мочевого пузыря возможно превентивное ушивание дефекта и длительная катетеризация для отведения мочи и снижения риска несостоятельности.

Семенова Н.Ю.

Кожные симпатические вызванные потенциалы у детей в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Существует мнение, что черепно-мозговая травма (ЧМТ) легкой степени тяжести сопровождается у пациентов вегетативной дисфункцией. Методы функциональной диагностики, позволяющие оценить состояние вегетативной нервной системы, немногочисленны. Один из таких методов оценки симпатической составляющей вегетативной нервной системы это – кожные симпатические вызванные потенциалы (КСВП). Данный вид вызванных потенциалов до сих пор мало использовался у детей.

Цель исследования – оценить изменения КСВП и объективизировать состояние вегетативной нервной системы у детей с легкой ЧМТ в остром периоде.

Материал и методы. Было обследовано 25 детей в возрасте от 10 до 17 лет (12 мальчиков и 13 девочек), находившихся на стационарном лечении в нейрохирургическом отделении НИИ НДХиТ с диагнозом ЧМТ легкой степени тяжести, сотрясение головного мозга. У всех детей при травме была общемозговая симптоматика, у 7 детей отмечалась потеря сознания. Для оценки вегетативной нервной системы дети обследовались методом КСВП, зарегистрированных с ладоней (слева и справа), на приборе миографе «Natus». Обследование проходило на 2–3-и сутки после травмы; анализировались порог выделения ответа, латентность начала и пиков ответа, амплитуды пиков.

Результаты. Было выявлено, что порог появления ответа у 64% детей был при значениях стимула до 3 мА, у 92% детей – при значениях 5–10 мА. Симпатическая составляющая КСВП преобладала у 24% детей. Латентность начала ответа и амплитуда основного «симпатического» пика значительно не различались среди мальчиков и девочек, а также при регистрации с левой и правой ладони. При сравнении группы детей, имеющих при травме потерю сознания с детьми без потери сознания, было выявлено различие в амплитуде основного пика КСВП: снижение ее у детей с потерей сознания (медиана в группе детей с потерей сознания 1,3 мВ и без потери сознания – 3,25 мВ). Амплитуда начального пика также была ниже в группе детей с потерей сознания (0,2 мВ и 0,45 мВ соответственно). КСВП несколько чаще регистрировался при меньшей интенсивности стимула в группе детей без потери сознания: 75% против 61,5% при стимуле 3 мА. Эти показатели могут свидетельствовать о большем изменении вегетативных реакций у детей, в клинической картине которых была потеря сознания.

Заключение. При анализе КСВП у детей с ЧМТ легкой степени тяжести выявлено повышение порога выделения ответа и снижение амплитудных показателей КСВП у детей с потерей сознания (по сравнению с детьми без потери сознания), что указывает на изменение вегетативной реактивности у этих детей, возможно, на надсегментарном уровне.

Сиденко Н.А., Сидорук В.Г., Поршнева М.О.

Роль противовоспалительной терапии в послеоперационном периоде при лечении перитонита у детей

ФГБОУ ВО «ЛГМУ им. Свт. Луки» Минздрава России, ЛНР, Луганск, Россия
ГУ «ЛРДКБ» ЛНР, Луганск, Россия

Введение. Лечение перитонитов является актуальным вопросом в наше время, так как перитонит протекает тяжело у детей во всех возрастных группах. Роль противовоспалительной терапии является немаловажным фактором в данном вопросе, так как вне зависимости от характера выпота, стадии воспалительного процесса и распространенности у ребенка сохраняется опасность формирования абдоминального сепсиса и полиорганной недостаточности.

Материал и методы. Прооперировано и пролечено 15 детей с диагнозом острый аппендицит, гангренозно-перфоративная форма. Разлитой гнойно-фибринозный перитонит. Возраст детей — от 5 до 15 лет, из них 6 девочек и 9 мальчиков. Во всех случаях отмечалась поздняя диагностика острого аппендицита, вызванная несвоевременным обращением больных в лечебно-профилактическое учреждение, а также самостоятельным лечением в домашних условиях. Все пациенты были оперированы лапароскопическим методом с дифференцированным подходом к промыванию брюшной полости раствором бетадина + физраствора в соотношении 1 к 5, также поставлены дренажи в подпеченочное пространство, в полость малого таза по правому и левому фланку.

Результаты. У всех пациентов во время операции определялся значительный объем гнойного содержимого в брюшной полости, рыхлый аппендикулярный инфильтрат, ярко выраженный тифлит, оментит, у части пациентов были сформированы межпетельные абсцессы. В послеоперационном периоде к антибактериальной, инфузионной, обезболивающей терапии была назначена противовоспалительная терапия: суппозиторий Индометацин, который является производным индолуксусной кислоты, оказывающей противовоспалительное, анальгезирующее, жаропонижающее и антиагрегантное действие. Механизм действия данного препарата связан с ингибированием фермента ЦОГ, что приводит к угнетению синтеза простагландинов из арахидоновой кислоты, что в значительной мере способствует снижению воспалительного процесса как в брюшной полости, так и в организме целом. У детей до 10 лет препарат был назначен в дозировке 50 мг 1 раз в сутки №7 под прикрытием ингибиторов протонного насоса (Омепразол в возрастной дозировке). В ходе проведенного лечения у пациентов наблюдалась выраженная положительная динамика как клинически, так и лабораторно.

Заключение. Больные с разлитым гнойным перитонитом остаются тяжёлыми для лечения. Перитонит у детей во всех возрастных группах протекает тяжело, так как сохраняется опасность формирования абдоминального сепсиса и полиорганной недостаточности. Поэтому своевременное обращение пациента к врачу, диагностика и лечение в достаточном объеме являются ключевыми факторами для скорейшего выздоровления ребенка.

Симонов А.В., Бабич И.И., Шаршов Ф.Г.

Способ профилактики повреждения внутренних органов при абдоминальных лапароскопических операциях

ГБУ РО «ОДКБ», Ростов-на Дону, Россия

Введение. Повреждения органов брюшной полости при сердечно-легочной реанимации (СЛР) во время лапароскопических операций представляют серьезную проблему, требующую внимания и профилактических мер. Введение СЛР во время лапароскопии может вызвать повышенное давление в брюшной полости, что может привести к повреждению органов и структур.

Материал и методы. Во время выполнения эндоскопических операций на органах брюшной полости возможна ситуация, требующая необходимости проведения сердечно-лёгочной реанимации. При этом значительно увеличивается флотация диафрагмы со смещением самих органов брюшной полости и оставленных в ней эндоскопических инструментов и их пластиковых или металлических гильз, которые во время проведения реанимационных мероприятий могут повреждать паренхиматозные органы, перфорировать полые органы и крупные кровеносные сосуды, вызывая массивные кровотечения. Известно из общей медицинской практики, что при проведении сердечно-лёгочной реанимации во время абдоминальных эндоскопических операций из брюшной полости удаляются некоторые острые манипуляторы. Ригидные пластмассовые и металлические гильзы для манипуляторов, как правило, не удаляются. В то же время они могут травмировать органы брюшной полости в момент проведения реанимационных мероприятий. На сегодняшний день в директивных документах: медицинских стандартах лечения, методических рекомендациях, а также научных публикациях отсутствуют конкретные рекомендации, стандарты и установки по профилактике повреждений органов брюшной полости оставленными манипуляторами.

Результаты. Разработан способ профилактики повреждения внутренних органов при абдоминальных лапароскопических операциях заявка, «ФИПС» № 2023117862/14(038246), заключающийся в том, что при абдоминальных лапароскопических операциях во время проведения сердечно-лёгочной реанимации экстренно удаляют все манипуляторы из брюшной полости и оставляют в ранах установки портов латексные атравматичные гильзы взамен удаляемых манипуляторов.

Заключение. После успешного завершения реанимационных мероприятий и необходимости продолжения эндоскопической операции через латексные гильзы выполняется быстрая безопасная переустановка видеопорта и манипуляторов в брюшную полость для продолжения лапароскопической операции.

Смирнов И.В., Лазарев В.В., Струнин О.В.

Оценка изменения качества жизни у пациентов с тяжелой сколиотической деформацией позвоночника после операции на основании анкетирования SRS-22 у детей

АО «Медицина», Москва, Россия

Введение. Сколиотическая деформация позвоночника тяжелой и сверхтяжелой степени является не только медицинской, но и социально-психологической проблемой. Цель работы – определение изменения качества жизни пациентов со сколиотической деформацией позвоночника до и после оперативного лечения.

Материал и методы. Оценка качества жизни проводилась на основании ответов на вопросы русскоязычной анкеты SRS-22. Исследование было открытым, проспективным. Критериями включения являлись детский возраст пациента (от 7 до 18 лет), перенесенная или планирующееся оперативное вмешательство на позвоночнике, возможность самостоятельно заполнить анкету, угол деформации позвоночника по Коббу свыше 60 гр. Исследование проводилось с помощью использования google forms, пациентам предлагалось заполнить анкету до операции и в отдаленном послеоперационном периоде. Полученные ответы обработаны в Microsoft excel, StatSoft Statistica 10.0. Данные оценивались как медиана, достоверность – при помощи парного теста t-критерия Стьюдента

Результаты. Анкета SRS (Scoliosis Research Society)-22 содержит в себе 22 вопроса, которые позволяют оценить пять доменов качества жизни: функция, боль в спине, самовосприятие, психическое здоровье, удовлетворенность результатами лечения. Каждый вопрос оценивался по пяти-балльной системе, в зависимости от силы ответа, где 1 минимальный показатель, а 5 максимальный показатель. Всего получено 27 ответов из которых 12 пациентов еще не были оперированы, 15 – после оперативного лечения. Минимальный срок после операции составил 12 мес. По гендерным признакам 23 (85,2%) респондента были женского пола, 4 (14,8%) – мужского. Средний возраст составил 14,9 лет (min 11,6 – max 17,94). В результате оценки ответов получены данные (баллы) по доменам оценки качества жизни: домен «функция» до операции составил $2,6 \pm 0,369$, после операции – $3,6 \pm 0,281$, $p=0,0114$; «боль» – соответственно $3,4 \pm 0,603$ до операции и $4,067 \pm 0,329$ ($p = 0,0468$) после; «самовосприятие» до операции составил $2,5 \pm 0,506$, после операции – $3,467 \pm 0,286$ ($p = 0,002$). В домене оценки психического здоровья не получили значимой разницы результатов до операции и после операции и оценка составила $3,4 \pm 0,603$; $3,2 \pm 0,477$ соответственно ($p = 0,57$). Домен удовлетворенности лечением так же показал значимую разницу ($p < 0,001$) до операции $3,1 \pm 0,711$, после операции – $4,733 \pm 0,253$. Итоговый балл качества жизни так же показал значимые изменения ($p < 0,001$) у респондентов в когорте пациентов, перенесших операцию $2,7 \pm 0,346$ против $3,6 \pm 0,281$ баллов.

Заключение. Хирургическое лечение у пациентов с тяжелой и сверхтяжелой степенью сколиотической деформации позвоночника улучшает качество жизни по всем основным доменам оценки. Анкета SRS-22 является надежным и эффективным инструментом для оценки состояния качества жизни у пациентов со сколиотической деформацией позвоночника, в том числе и у детей.

Смыслова Л.В., Сухоцкая А.А., Каганцов И.М., Баиров В.Г., Малышева Д.А., Амидхонова С.А.

Опыт применения бесшовной пластики передней брюшной стенки у новорождённого с гастрошизисом, осложненным висцероабдоминальной диспропорцией и множественными перфорациями кишечника

ФГБУ «НМИЦ им В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Гастрошизис встречается в среднем 1 на 10 000 новорожденных. Течение заболевания часто осложняется наличием висцероабдоминальной диспропорции, кишечной непроходимостью, острой перфорацией кишечника. Хирургическая тактика при гастрошизисе заключается в безопасном погружении петель кишечника в брюшную полость, что при наличии осложнений является не простой задачей для детских хирургов.

Материал и методы. Клинический случай. Роды в перинатальном центре НМИЦ ФГБУ им В.А. Алмазов. Ребенок от 1-й беременности, 1-х родов, через естественные родовые пути на сроке гестации 37 нед и 4 дня. Масса тела при рождении 3470 г, оценка по шкале Апгар 5/7 баллов. Диагноз гастрошизис установлен пренатально. Состояние при рождении тяжелое, крика нет, цианоз, гипорефлексия, выраженная гипотония, брадикардия. Имеется дефект передней брюшной стенки правее пуповины размерами 3,0×3,0 см, эвентрирован желудок, все петли тонкой и толстой кишок. Кишечник цианотичный, с участками выраженной ишемии, перфораций, массивным фибриновым футляром. После первичных манипуляций по стабилизации состояния ребенка и укрывания петель кишечника, ребенок транспортирован в отделение реанимации. В палате реанимации выполнено оперативное лечение. Содержимое из желудка эвакуировано, желудок погружен в брюшную полость. Двенадцатиперстная и начальные отделы тощей кишки на расстоянии участками предперфораций ушиты серо-серозными швами. Ниже – участок с нарушением жизнеспособности тощей кишки длиной 7 см, выполнена резекция с выведением еюностомы справа от дефекта передней брюшной стенки. На расстоянии 15 см от илеоцекального угла имеется перфорация подвздошной кишки. Выведена илеостома слева от дефекта брюшной стенки. Оставшаяся часть кишечника погружена в брюшную полость. В связи с высоким риском развития компартмент-синдрома, дефект передней брюшной стенки не ушит, а укрыт пуповиной. Последняя фиксирована инцизной пленкой. Дефект передней брюшной стенки под пуповиной самостоятельно закрылся вторичным натяжением с формированием рубца округлой формы – пупка. На 17-е сутки выполнено закрытие еюностомы, начато энтеральное кормление. Еще через 17 сут – закрытие илеостомы.

Результаты. Энтеральное питание начато на 21-е сутки жизни. Пациент выписан с выздоровлением на 56-е сутки. В месте дефекта передней брюшной стенки сформирован пупок, имеется пупочная грыжа. Предложенная тактика лечения позволила избежать развития компартмент-синдрома, начать раннее энтеральное питание в связи с быстрым разрешением параза кишечника и достичь максимально положительных косметических результатов.

Заключение. Гастрошизис является распространённым пороком развития, однако до настоящего момента его лечение является сложнейшей задачей для бригады детских хирургов, реаниматологов и неонатологов. Данный клинический случай является примером того, как использование пуповины в качестве биологической повязки, уменьшает хирургические риски и количество оперативных вмешательств у пациентов с гастрошизисом, осложненным острой перфорацией кишечника и висцероабдоминальной диспропорцией.

Соколов Ю.Ю., Ахматов Р.А., Коровин С.А., Дзядчик А.В., Гогичаева А.А., Кошурникова А.С., Имралиев К.

Наблюдения интрамуральных гематом двенадцатиперстной кишки как причины высокой кишечной непроходимости у детей

ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Закрытая травма живота – одна из основных причин возникновения острой хирургической патологии в педиатрической практике. При этом частота повреждения двенадцатиперстной кишки (ДПК) с формированием интрамуральной гематомы в структуре повреждений органов брюшной полости составляет всего 1,2%. Показанием к хирургическому лечению могут служить явления высокой кишечной непроходимости, увеличение объема гематомы, перфорация стенки ДПК, неэффективность консервативной терапии. Лапароскопическое дренирование интрамуральной гематомы ДПК позволяет в короткие сроки начать раннее энтеральное кормление и активизировать пациента.

Материал и методы. На клинических базах кафедры детской хирургии имени академика С.Я. Долецкого по поводу интрамуральных гематом ДПК были оперированы 3 детей. Пациенты предъявляли жалобы на боли в животе, рвоту после каждого приема пищи. Из анамнеза травма живота имела у 2 детей, эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией слизистой ДПК отмечена в 1 наблюдении. При объективном осмотре определялась болезненность при пальпации в правом подреберье, объемных образований не пальпировалось. Диагноз интрамуральной гематомы ДПК установлен на основании данных ультразвукового исследования, спиральной компьютерной томографии и ЭГДС. Во всех случаях выполнено лапароскопическое вскрытие и дренирование интрамуральной гематомы ДПК.

Результаты. Продолжительность оперативных вмешательств – до 45 мин, конверсий не было. В послеоперационном периоде в течение 4 сут дети находились в отделении интенсивной терапии. Энтеральное кормление начато с 3-х суток. Дренажи из брюшной полости удалены на 5-е сутки. Дети выписаны на 11-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Послеоперационных осложнений не было. При контрольном осмотре через 6 мес – жалоб нет, при ЭГДС – патологии не выявлено.

Заключение. Применение лапароскопического доступа эффективно при хирургическом лечении интрамуральных гематом ДПК у детей, способствует уменьшению болевого синдрома и ранней активизации больных.

Соловьев А.Е., Кульчицкий О.А.

Закрытые повреждения двенадцатиперстной кишки у детей

ФГБОУ ВО «Рязанский ГМУ им. академика И.П. Павлова» Минздрава России, Рязань, Россия

Цель – анализ результатов лечения детей с закрытыми повреждениями двенадцатиперстной кишки.

Материал и методы. Под наблюдением находились 7 детей с закрытыми повреждениями двенадцатиперстной кишки в возрасте от 5 до 18 лет. Мальчиков было 5, девочек – 2. В диагностике использовали анамнез, осмотр, лабораторные и лучевые методы исследования, включая КТ и МРТ, лапароскопию и гастродуоденоскопию.

Результаты. У детей с закрытыми повреждениями двенадцатиперстной кишки у 3 – автомобильная травма, у 2 – падение с высоты, у одного – падение на руль велосипеда, у одной девочки диагностировано ятрогенное повреждение двенадцатиперстной кишки. Оперативное лечение во всех случаях было успешным.

Заключение. Сочетанные закрытые повреждения двенадцатиперстной кишки, ЧМТ относят к тяжелым травмам. Оказание помощи пострадавшим детям должно проводиться в специализированных учреждениях.

Старикова Н.В., Бабаев Д.Я.

Последствия и осложнения хирургического метода лечения переломов мыщелкового отростка нижней челюсти у детей и подростков

ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Россия

Введение. Хирургический метод лечения является основным, однако менее эффективным по сравнению с консервативным. При данном методе наблюдается множество осложнений.

Материал и методы. Под наблюдением находились 10 пациентов в возрасте от 4 до 16 лет после перелома мыщелкового отростка нижней челюсти, которым было проведено хирургическое вмешательство. Использовались металлостеосинтез (8), шинирование шиной Васильева или Тигерштедта (2). По возрасту пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – до 11 лет (5; 50%) 2-я группа – от 11 лет (5; 50%).

Результаты. Хирургический метод лечения позволяет провести быструю репозицию отломка мыщелкового отростка при переломе, однако не устраняет спазм жевательных мышц, возникающий на фоне травмы, и способствует повреждению зоны роста в области ветви нижней челюсти, в последствии приводящее к осложнениям: недоразвитие нижней челюсти, анкилоз мыщелковых отростков, лизис суставных головок, отсутствие консолидации отломка. При металлостеосинтезе наблюдался лизис мыщелкового отростка нижней челюсти (по 2 пациента в каждой группе) и недоразвитие нижней челюсти (по 2 пациента в каждой группе). Во время операции 3 пациентам из 1-й группы был поврежден лицевой нерв, что приводило к парезу, которым применялся консервативный метод лечения – шинирование (по 1 пациенту в каждой группе) происходило усиление наклона отломка мыщелкового отростка и консолидация отломка в неправильном положении. А также нарастание дисфункции ВНЧС от ограничения открывания рта до контрактуры.

У всех пациентов, которым был осуществлен металлостеосинтез отломков в области мыщелкового отростка нижней челюсти, сохранялась асимметрия лица при долгосрочном наблюдении и нарушения в движениях нижней челюсти.

Заключение. У всех пациентов с переломом мыщелкового отростка нижней челюсти, которым было осуществлено хирургическое лечение (металлостеосинтез, шинирование), мы наблюдали структурные изменения нижней челюсти: укорочение ветви, деформацию нижнего края тела нижней челюсти со стороны вмешательства, развитие скелетной асимметрии, дисфункции зубо-челюстной системы, что побуждает к развитию альтернативных методов лечения, таких как создание условий скелетного вытяжения и репозиции отломков при переломе мыщелкового отростка нижней челюсти у детей и подростков с использованием ортодонтических аппаратов.

Степанова А.Е., Шаталина Д.В.

Индивидуальные сетчатые титановые пластины для краниопластики. Опыт проектирования и изготовления 600+ имплантатов в год с использованием комбинированных аддитивно-конвенциональных технологий

ООО «КОНМЕТ», Москва, Россия

Введение. За период 2016–2023 гг. были спроектированы и произведены 3583 индивидуальные сетчатые титановые пластины для проведения краниопластики у пациентов с обширными дефектами свода черепа. Из общего количества изготовленных в 2023 г. 671 имплантата, 32 изделия предназначались для применения в педиатрической практике (4,77%).

Материал и методы. Проводимое в обязательном порядке трехмерное прототипирование проводилось посредством программной сегментации области костного дефекта, по данным компьютерной томографии, и осуществления трехмерной печати методом послойного наплавления. Изготовление имплантатов из перфорированных листов чистого титана выполнялось в точном соответствии с геометрией полученной полимерной модели фрагмента черепа с использованием механического и ручного формования, прецизионной лазерной сварки при необходимости и финишной обработки металлоконструкции. Проект каждого имплантата согласовывался с ответственным хирургом дистанционно и утверждался в установленном порядке.

Результаты. Разработана и внедрена в производственный процесс повторяемая технология массового изготовления индивидуальных сетчатых титановых пластин для краниопластики, реконструирующих свод черепа и точно соответствующих прилегающей к зоне дефекта костной ткани.

Заключение. Современные аддитивные технологии делают возможным создание трехмерной модели черепа с включением зоны дефекта, используемой при массовом изготовлении индивидуальных имплантатов. Недостатками данной методики можно считать продолжительность изготовления индивидуальных имплантатов и более высокую их стоимость по сравнению с серийно производимыми конструкциями.

Стриженок Д.С., Богдашова Д.С., Киреева Н.Б., Мясников Д.А.

Редкий случай левосторонней мезентерико-париетальной грыжи в сочетании со стенозом двенадцатиперстной кишки как проявление синдрома мальротации у ребёнка 17 лет

ГБУЗ НО «Детская городская клиническая больница № 1», Нижний Новгород, Россия

Введение. Мезентерико-париетальные грыжи (МПГ) — это наиболее редко встречающийся вариант внутренней грыжи живота, возникающий вследствие мальротации кишечника в эмбриональном периоде. Чаще можно встретить левостороннюю парадуоденальную грыжу, расположенную рядом со связкой Трейтца. Частота данной патологии при синдроме «острого живота» не превышает 0,5% в детском возрасте.

Цель работы – продемонстрировать особенности клинической картины сочетанной патологии – ущемлённой левосторонней мезентерико-париетальной грыжи в сочетании со стенозом двенадцатиперстной кишки как проявление синдрома мальротации у ребенка 17 лет.

Материал и методы. Клинический случай. В ДГКБ № 1 г. Нижнего Новгорода 19.08.2023 г. в экстренном порядке поступил мальчик 17 лет с жалобами на боли в животе и повторную рвоту. Из анамнеза известно, что давность заболевания составляла более 12 ч. При поступлении живот болезненный в правой подвздошной области, напряжён, положительные перитонеальные симптомы. С диагнозом острый аппендицит мальчик был оперирован. Однако при вскрытии брюшной полости слепая кишка и червеобразный отросток в типичном месте не обнаружены. Обращало внимание очень большое количество прозрачного экссудата жёлтого цвета без запаха. При дальнейшей ревизии в области связки Трейтца обнаружено образование, покрытое дубликатурой париетальной брюшины, содержимым которого являлись петли тонкой кишки. Тонкий кишечник полностью извлечён из парадуоденального пространства. Последний багрово-синюшного цвета, с явлениями венозного стаза, жизнеспособен. Дубликатура брюшины (грыжевой мешок) частично иссечена. Путём прошивания переднего края грыжевых ворот к брюшине задней брюшной стенки несколькими рядами непрерывных швов нитью Surgicryl 3/0 сформирована *plica duodenojejunalis*, тем самым ликвидированы грыжевые ворота. Аппендэктомия не выполнялась. Послеоперационный период осложнился клиникой высокой кишечной непроходимости: значительным (до 2–3 л.) сбросом застойного отделяемого по назогастральному зонду. На 6-е сутки в связи с неэффективностью консервативной терапии и данными рентгеноконтрастного исследования (задержка контраста на уровне двенадцатиперстной кишки) подросток оперирован. На операции выявлен стеноз двенадцатиперстной кишки как проявление синдрома мальротации. В связи с отсутствием восстановления проходимости кишечника после пересечения спаек в области дуодено-еюнального перехода наложен дуодено-еюноанастомоз по Кимура.

Результаты. Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Таким образом, диагностика внутренних грыж затруднена в связи с отсутствием патогномичных симптомов и наличием схожей клиники с другой хирургической абдоминальной патологией. Окончательный диагноз устанавливается только интраоперационно. Необходимо помнить о возможном сочетании МПГ со стенозом двенадцатиперстной кишки в составе синдрома мальротации.

Стриженок Д.С., Филькин А.А., Богдасова Д.С., Карпова И.Ю.

Двухмоментный разрыв селезёнки у подростка: сложности диагностики и лечения

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Нижний Новгород, Россия

Введение. Двухмоментный или двухэтапный изолированный разрыв селезенки по отношению к другим её повреждениям при тупой травме живота встречается в 5% всех случаев, и в 78% не диагностируется на первом этапе. Временной промежуток от первого до второго этапа разрыва, по данным литературы, составляет часы и даже месяцы.

Материал и методы. Пациент Л., 13 лет, обратился в ЦРБ г. Бор Нижегородской области с жалобами на боли в верхних отделах живота, тошноту. Из анамнеза заболевания: 17.07.2023 г. мальчик упал с велосипеда получив удар в эпигастральную область о руль. Ребенок был осмотрен дежурным травматологом, назначен нестероидный противовоспалительный препарат, местно, на зону ребер, мазь Долобене. Дома состояние без положительной динамики. С вечера 24.07.2023 г. боли в животе усилились, 25.07.2023 г. ребенок осмотрен хирургом, травматологом и реаниматологом ДГКБ № 1 г. Нижнего Новгорода, с последующей экстренной госпитализацией в стационар. В приемном покое состояние тяжелое, кожные покровы бледные, ЧДД 28 в 1 мин, ЧСС 113 уд. в 1 мин, пульс нитевидный, АД 113/63 мм рт. ст. Живот вздут, резко болезненный во всех отделах. Перитонеальные симптомы положительные. На обзорной рентгенограмме брюшной полости – свободного газа и уровней жидкости нет. На УЗИ ОБП – признаки разрыва селезенки, гематомы до 600 мл в проекции последней, свободная жидкость в брюшной полости до 550 мл.

Результаты. После предоперационной подготовки была выполнена верхнесрединная лапаротомия с последующей ревизией брюшной полости. С учетом IV класса повреждения селезенки по шкале AAST, проведена спленэктомия. На завершающем этапе установлены улавливающие дренажи 16 Ch под левый купол диафрагмы и в полость малого таза. Рана ушита послойно наглухо. В послеоперационном периоде назначена антибактериальная (цефотаксим), гемостатическая (этамзилат), инфузионная (глюкозо-солевые растворы, трансфузии СЗП и эритроцитарной массы) и симптоматическая (парацетамол) терапия. Состояние стабилизировалось. Ребенок активен, сон и аппетит не нарушены. При пальпации живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. В общем анализе крови Hb – 104 г/л, Eг – $3,9 \cdot 10^{12}$ /л, Htc – 32,9%, Le – $11,05 \cdot 10^9$ /л, Tг – $504 \cdot 10^9$ /л, СОЭ – 27 мм в 1 ч. На 9-е сутки (3.08.2023 г.) с рекомендациями ребенок выписан домой.

Заключение. Таким образом, любой вид травмы живота, а в особенности велосипедная, требует хирургической настороженности. В обязательном порядке дети должны находиться под наблюдением специалиста с лабораторным и инструментальным контролем, так как в любой момент пострадавшему может потребоваться экстренное хирургическое вмешательство.

Тальнишных М.П., Цап Н.А., Чукреев В.И., Чукреев А.В., Макаров П.А., Рубцов В.В.,
Елисеев А.С.

Такой простой или такой сложный заворот яичников у девочек

ГБУЗ СО «ДГКБ № 9», Екатеринбург, Россия

Введение. Острая гинекологическая патология, проявляясь абдоминальным болевым синдромом, всегда будет присутствовать в поле деятельности детского хирурга, что требует необходимых знаний по лечебной, особенно интраоперационной тактике, согласованной в ряде обсуждений и дискуссий с акушерами-гинекологами.

Материал и методы. Ретроспективно проведена комплексная экспертиза историй болезней 50 девочек с заворотом яичников (ЗЯ), находившихся на лечении в неотложной хирургии в течение 2019–2023 г. Разделение клинического материала по возрастным группам достаточно равномерное: 1–8 лет – 19 (38%), 8–12 лет – 14 (28%), 13–17 лет – 17(34%). Изменения лабораторных показателей не являются патогномоничными для данной патологии. Удаленные кистозные новообразования яичников подвергались морфологическому исследованию.

Результаты. Среднее время от начала заболевания до госпитализации составило 28 ч. Время от момента поступления до операции – от 1,5 до 20 ч, среднее – 7 ч. На УЗИ выявлены структурные изменения яичника: увеличение в размерах, отсутствие кровотока, диффузные изменения (n=32; 64%). Но у 18 девочек достоверная визуализация не удалась. Оперативные вмешательства выполнены лапароскопически, что позволило достоверно оценить макроскопические изменения компроментированного яичника и органов малого таза. Провокатором заворота у 52% девочек являлась киста, но и доля изолированного ЗЯ высока – 48%. Все кистозные образования яичников удалены с сохранением ткани яичника: фолликулярные (11), параовариальные (10), тератодермоидная (5). После деторсии заворота оценивалась жизнеспособность органа, что позволило обойтись без овариоэктомии у 45 (90%) девочек. Для предотвращения риска повторного заворота выполнена овариопексия в 31 (62%) случае. Важным компонентом оперативного лечения при ЗЯ считаем выполнение симультантной аппендэктомии (n=84), что снижает риски будущих гнойно-воспалительных процессов в брюшной полости в зоне и так уже пострадавшего яичника. Медикаментозная терапия осуществлялась в минимальном объеме. Все девочки консультированы гинекологом. Регламентировано длительное динамическое наблюдение у данного профильного специалиста. Выписаны с выздоровлением.

Заключение. Заворот яичника с кистозным образованием или без такового является сложной патологией, требующей и экстренной ликвидации (оптимально при выполнении лапароскопии), и максимальной органосохранности, и профилактирования рецидива заворота, что соответствует концепции сохранения репродуктивного здоровья будущих поколений. Оперированные по поводу ЗЯ девочки нуждаются в диспансерном наблюдении у гинеколога.

Тен Ю.В., Тимошенская Н.В., Зацепин Р.Д., Ларионова Е.В., Елькова Д.А.

Особенности ведения деструктивного аппендицита у подростка с онкологическим заболеванием

КГБУЗ «АККЦОМД», Барнаул, Россия

ФГБОУ ВО «Алтайский ГМУ» Минздрава России, Барнаул, Россия

Введение. Аппендицит может развиваться в 0,1% случаев у детей со злокачественными новообразованиями при проведении лучевой терапии и параллельной химиотерапии. Операция на органах брюшной полости повышает риск неблагоприятного исхода у таких пациентов, поэтому хирурги ограничиваются диагностической лапароскопией и, даже в случаях подтвержденного деструктивного аппендицита, классическую аппендэктомию не выполняют, дренируют брюшную полость и проводят терапию аппендикулярного инфильтрата. УЗИ является не только методом первичной постановки диагноза, но и позволяет динамически контролировать процесс лечения.

Материал и методы. Проведена ретроспективная оценка клинического случая, когда появление деструктивного аппендицита произошло на фоне курса химиотерапии и последовавшей иммуносупрессии при диагнозе: лимфома Ходжкина, вариант с нодулярным склерозом. Ультразвуковое исследование проводилось на сканнере экспертного класса Epiq 7 конвексным (5–8МГц) и линейным (7–12 МГц) датчиками.

Результаты. Больной, 17 лет, поступил с абдоминальным болевым синдромом на фоне проведения курса химиотерапии. По УЗИ в правой подвздошной области визуализировалась аперистальтическая, несжимаемая, слепо заканчивающаяся тубулярная структура, с максимальным наружным диаметром 8 мм, с утолщенными, слабо васкуляризованными, слоистыми стенками, с расширенным анэхогенным с гиперэхогенными включениями, просветом и наличием свободной жидкости в малом тазу – эхографические признаки острого флегмонозного аппендицита. Проводилась консервативная терапия. В течение 2 нед сохранялся болевой синдром. По УЗИ в динамике поэтапно обнаружены признаки деструктивной формы острого аппендицита: гангренозно-перфоративного, с реакцией сальника и регионарных лимфоузлов, в последующем осложнившегося аппендикулярным абсцессом. На фоне лечения состояние ребенка улучшилось, эхографически отмечались признаки обратного развития гнойно-воспалительного процесса с последующей хронизацией. Через 6 мес ребенок поступил в плановом порядке для оперативного лечения. При обзорном сканировании брюшной полости в проекции илеоцекального угла, паравазально, лоцировался эхопозитивный аваскуляризованный тяж толщиной 2,8 мм, протяженностью 25 мм – локация фиброзно измененного аппендикулярного отростка. Выполнена лапароскопическая аппендэктомия, интраоперационно осмотрены этажи брюшной полости, несмотря на перенесенный гнойный процесс, не обнаружено спаек. Червеобразный отросток располагался ретроцекально, представлял собой хрящевидной плотности тяж. Послеоперационный период протекал без осложнений, выписан на 7-е сутки с выздоровлением.

Заключение. Ультразвуковое исследование эффективно и практически незаменимо при диагностике деструкции червеобразного отростка у больных с иммуносупрессией, метод позволяет контролировать выраженность воспаления, что предотвращает инвазивные вмешательства, которые могут ухудшить состояние ребенка и привести к летальному исходу.

Ти-Мин-Чуа Д.В.

Клинический случай реабилитации ребёнка с контрактурой Фолькмана

ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Контрактура Фолькмана – редкое осложнение в травматологии. В связи с выраженной трансформацией мышечной ткани на фоне ишемии, а также неврологических нарушений, прогноз часто инвалидизирующий. В связи с этим, целью демонстрации клинического случая с реабилитацией пациента с данной патологией поставлены следующие задачи: показать результат успешного хирургического и реабилитационного лечения редкого посттравматического осложнения, обсудить «подводные камни» реабилитационного процесса, не маловажно акцентировать внимание на цели реабилитации и роли каждого участника этого процесса: пациента, его родителей, врачей, а также обозначить важность гибкости реабилитационной парадигмы не только для получения успешного результата, но и для коррекции жизни пациента в целом

Материал и методы. Клинический случай пациента, 10 лет, получившего травму в июле 2022 г. – чрезмыщелковый перелом плечевой кости и перелом дистального отдела обеих костей предплечья. По месту пребывания выполнен монтаж балканской рамы, затем АВФ с дальнейшим остеосинтезом. В ходе лечения развитие компартмент-синдрома, гиперестезии, выраженного болевого синдрома, который не был диагностирован. В дальнейшем развилась ишемическая контрактура, которая привела к оперативному лечению в отделении микрохирургии, где был выполнен тенолиз, невролиз и устранение контрактуры пальцев кисти.

Результаты. В ходе реабилитационного процесса установлен четкий график занятий, ортезирования, выполнено обширное эрготерапевтическое вмешательство, произведено сочетание методик реабилитации, включающих в себя индивидуальное статико-динамическое ортезирование, работу не только с зоной интереса, но и смежными регионами – лопаткой, плечевым суставом, локтевым суставом, осанкой. Важным компонентом являлась оценка психологического состояния пациента и родителей, установление «правил игры», а также определение врача как помогающего, а не назидającego, что привело к анатомическому, а главное функциональному результату лечения.

Заключение. «Подводные камни» реабилитационного процесса – полная комплексная оценка состояния пациента не только на момент начала реабилитации, но и его жизнь до травмы, включающая постановку целей как пациента и его родителей, так и задач специалиста для их решения. Цели реабилитации и эрготерапевтического вмешательства часто идут параллельно для травматологических и ортопедических пациентов. Распределение задач в ходе реабилитации одного человека – командная работа, которую часто приходится сочетать в одном специалисте и не запутаться в компетенциях.

Тишкин Г.В., Дьяконова Е.Ю.

Перспективные способы лечения гнойных ран у детей

ФГБОУ ВО «МГУ имени М. В. Ломоносова» Минздрава России, Москва, Россия

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей являются актуальной проблемой детской хирургии в связи с высоким риском развития осложнений и быстрым формированием антибиотикорезистентности в популяции. Поэтому поиск способов модифицировать терапию гнойных ран у детей является важной задачей.

Цель исследования – выявить перспективные способы лечения гнойно-воспалительных заболеваний у детей.

Материал и методы. Был выполнен систематический обзор литературы по теме «Лечение гнойных ран у детей» в PubMed и в поисковой системе Google Scholar.

Результаты. В последние десятилетия предложено несколько новых способов терапии гнойных ран, которые можно использовать в детской хирургии, такие как полимерные гидрогелевые покрытия, также клеточные и бесклеточные матриксы, ускоряющие заживление кожи, вакуум-терапия, гидрохирургические технологии (обработка раневой поверхности пульсирующей струей растворов антибиотиков и антисептиков, водоструйное рассечение мягких тканей и паренхиматозных органов, гидрохирургическое иссечение пораженных мягких тканей), гипербарическая оксигенация, озонотерапия, энзимотерапия, в частности применение иммобилизованных протеиназ, субэндолимфатическое введение антибиотиков, использование липосомальных растворов антибиотиков. По данным исследований, гидрогелевые покрытия снижают бактериальную обсемененность тканей и стимулируют регенерацию. Бесклеточный и клеточный матриксы могут стимулировать заживление кожи, однако в настоящее время отсутствуют исследования, достоверно подтверждающие их безопасность и эффективность. Использование вакуум-терапии (VAC[®] Therapy, NPWT) хорошо зарекомендовало себя в лечении сложных, в том числе, гнойных ран. Гидрохирургические технологии сокращают количество повторных хирургических операций, длительность операций и бактериальную обсемененность тканей. Гипербарическая оксигенация в комплексе с субэндолимфатическим введением антибиотиков приводит к снижению времени лечения раны. Озон обладает бактерицидным, детоксикационным, иммуностимулирующим, нормализующим pH раневого отделяемого эффектом, в связи с чем озонотерапия положительно влияет на течение раневого процесса и ускоряет сроки заживления. Энзимотерапия также ускоряет заживление раны, и кроме того, снижает стоимость лечения. Использование липосомальных растворов антибиотиков существенно улучшает клинические и лабораторные показатели пациентов уже на 3-и сутки лечения. Экзосомы также, вероятно, оказывают репаративное действие на ткани.

Заключение. Данные методы показывают хорошие результаты в отдельных исследованиях, однако для большинства из них не проведены крупные исследования, доказывающие их эффективность и безопасность, не накоплен достаточный опыт применения. Конечный результат лечения ран в значительной степени также зависит от всего комплекса мер, включая адекватную хирургическую обработку раны, тщательный мониторинг, соответствующую разумную антибактериальную терапию, от сопутствующей патологии.

Тома Д.А., Игнатъев Е.М., Тулинов А.И.

Флегмона полового члена у детей. Клинический случай

ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Введение. В современной литературе отсутствуют данные о флегмонах полового члена у детей и рассматриваются как проявление в совокупности с другими признаками флегмоны Фурнье.

Материал и методы. В приемное отделение Детской областной больницы г. Белгорода обратился ребенок, 15 лет, с жалобами матери на покраснение и отек ствола полового члена.

Результаты. Из анамнеза удалось установить, что мальчик болен около 3 дней, когда появился небольшой участок гиперемии с последующим распространением на ствол полового члена (сбор анамнеза затруднялся фоновой патологией – болен аутизмом, речь отсутствует). Обращались за амбулаторной помощью, с диагнозом инфекционно-аллергический баланопостит, лечились дома. При поступлении в ДОКБ температура тела 39 °С, самочувствие не страдает. Объективно: кожа полового члена на всем протяжении гиперемирована до корня ствола полового члена, отечна, крайняя плоть резко увеличена, головку обнажить ввиду болевого синдрома и резкого отека не удается; гиперемии, отека мошонки, паховых областей не отмечено; язв, повреждений кожных покровов не обнаружено. Инородное тело, странгуляцию, парафимоз удалось исключить. В условиях стационара назначены антибиотикопрепараты (цефтриаксон, амикацин, метронидазол), наложены повязки с диоксидином. В течение 6 ч, после динамического наблюдения, местно, без положительной динамики, гипертермия сохраняется. По данным гемограммы, – лейкоцитоз $14,4 \cdot 10^9$ со сдвигом влево, по данным биохимического анализа крови, – СРБ 123 мг/л. Принято решение об оперативном лечении, при разрезе кожи по валярной поверхности по венечной борозде, под напором опорожняется гнойное содержимое до 10 мл, при ревизии раны кожа отслоена от белочной оболочки по всей окружности и до корня ствола полового члена. Выполнены множественные дополнительные разрезы по всей окружности ствола полового члена, задренажены резиновыми выпускниками, выполнен забор материала для бактериологического исследования, установлен мочевого катетер Фолея № 16. Послеоперационный период, без особенностей, дренажи удалены на 3-й день, антибиотикотерапия 5 дней, СРБ при выписке 4,25 мг/л. Бактериологическое исследование – *S. Aureus* с чувствительностью к цефалоспорином. Выписан на 7-й день с выздоровлением.

Заключение. Изолированная флегмона полового члена у ребенка редкая патология детского возраста, требующая выполнения оперативного лечения по всем основам гнойной хирургии, с необходимостью проведения дифференциальной диагностики с флегмоной Фурнье, что не всегда легко выполнимо.

Турищев И.В., Бабаев Б.Д., Смирнов Г.В., Гвоздев Ю.А., Бабкин М.В., Берлинский В.В.

Особенности применения ERAS-протокола при лапароскопических операциях у детей

ГБУЗ «ДГКБ святого Владимира» ДЗМ, Москва, Россия

ФГОУ РМАНПО ДПО ФГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им В.И. Разумовского» МЗ, Москва, Россия

Введение. Актуальность вопросов раннего ускоренного восстановления после оперативного лечения, в том числе у детей, состоит в том, что хирургическая тактика составляет только часть в системе целостного подхода. Неоспоримы и многократно подтверждены и экономические результаты внедрения протоколов ERAS у взрослых пациентов. В составе протокола три группы мероприятий: предоперационного, операционного и послеоперационного периодов. В предоперационном периоде значимым является информирование пациента и законных представителей, минимизация нахождения в стационаре до операции, отказ от предоперационной подготовки кишечника, пролонгированной энтеральной паузы (рекомендации ESPEN), предоперационная антибиотикопрофилактика. Интраоперационно -- обращается внимание на ограничение премедикации, профилактику послеоперационной тошноты и рвоты (ПОТР), нормотермию, контроль трансфузии, контроль гликемии, использование регионарной анальгезии, введение центральных анальгетиков, использование короткодействующих анальгетиков. В послеоперационном периоде особое внимание уделяется четко обоснованной рестриктивной инфузионной терапии, использованию стратегий СКАТ, раннему удалению дренажей и зондов, продленной регионарной анальгезии, раннему началу энтерального питания и стимуляции моторики ЖКТ.

Материал и методы. Для оценки эффективности внедрения протокола ERAS было обследовано 65 детей с лапароскопическими операциями на ЖКТ. Были выделены 3 группы, в зависимости от результатов использования протокола. Сравнивались длительность пребывания в ОПИТ, частота ПОТР, время до активизации перистальтики и начала адекватной эвакуации из желудка, длительность парентерального питания, балльная оценка болевого синдрома, показатели трофического статуса.

Результаты. По результатам исследования была выделена группа больных, у которых стратегии ERAS в послеоперационном периоде имели ограничения. К этой группе были отнесены пациенты с острым расширением желудка, длительными нарушениями эвакуации, с анастомозитами и неврологическими нарушениями. Контрольная и основная группы больных велись с соблюдением клинических рекомендаций. В основной группе больных, в сравнении с контрольной, внедрение протокола ERAS позволило уменьшить частоту ПОТР, длительность парентерального питания, время до начала энтерального кормления, время пребывания в ОПИТ, суммарную стоимость лечения.

Заключение. Внедрение протокола ERAS, прежде всего, улучшает послеоперационное клиническое течение и экономически оправданно. Мы не выявили разницу в частоте послеоперационных осложнений в группах пациентов с применением протокола ERAS и без его применения.

Улугмуратов А.А.¹, Мавлянов Ф.Ш.², Мавлянов Ш.Х.²

Характер микрофлоры кишечника у детей с кишечной непроходимостью

¹Самаркандский филиал республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Самарканд, Республика Узбекистан

²Самаркандский государственный медицинский университет», Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Характер и тяжесть изменений зависят от выраженности микробной агрессии, распространенности и продолжительности патологического процесса. В последние годы шире стал обсуждаться вопрос о бактериологической идентификации кишечной непроходимости.

Материал и методы. Исследование было основано на клинико-лабораторном обследовании 199 детей с кишечной непроходимостью, обратившихся в Самаркандский филиал РНЦЭМП в период с 2018 по 2021 г. Больные были разделены на 2 группы по методам лечения: 1-я группа состояла из 96 (41,9%) больных, которых лечили согласно клиническим стандартам, 2-я группа – из 103 (45,0%) детей, которых лечили комплексной терапией+комплекс ранних реабилитационных мер.

Результаты. На основании проведенных исследований нами установлено, что *Esche-richia coli* принадлежит доминирующая роль в развитии заболевания, она была высеяна в 96,9%, у детей 1-й группы и у детей 2-й группы, 93,2% случаев. Однако большое значение имеют и другие микроорганизмы: патогенные кокки (*Str. enterococcus* – 27,5 и 29,9%; *Staphylococcus* – 18,1 и 20,1% соответственно по группам), *Proteus* (2,1 и 5,8% соответственно по группам), *Klebsiella* (2,9% у детей 2-й группы), *Enterobacter* (2,1 и 3,9% соответственно по группам). Была выявлена анаэробная флора: *Bacteroides* – 17,7 и 31,1%, *Fusobacterium* – 2,1 и 5,8% соответственно по группам. Это особенно важно, если учесть, что обычная антибиотикотерапия неэффективна при анаэробной инфекции. Ассоциации микроорганизмов встречались у 15 (15,6%) детей 1-й группы и у 21 (20,4%) ребенка 2-й группы. Анаэробные микроорганизмы могут быть как самостоятельными возбудителями кишечной непроходимости, так и в ассоциации с аэробными бактериями. Рост отсутствовал в 8 (8,3%) случаях в 1-й группе и в 10 (9,7%) – во 2-й группе. Мы изучили чувствительность микрофлоры, выделенной в аэробных условиях, к 14 наиболее распространенным антибиотикам методом стандартных бумажных дисков. Более 60% выделенных штаммов *E.coli* были чувствительны только к 4 из 16 антибиотиков: таривид – 91 (3%), цефотаксим (клафоран) – 83 (2%), цефамизин – 79 (2%) и полимиксин – 68 (8%). Неожиданно низким зарегистрирован показатель чувствительности у эритромицина – 3 (2%), оксациллина – 5 (2%), а также более высоким он ожидался у левомецетина – 27 (8%) выделенных штаммов. Показатели стрептомицина превышают 50%, что указывает на истощающийся ресурс использования этих препаратов при тяжелых гнойно-воспалительных заболеваниях.

Заключение. Таким образом, мы убеждаемся, что анаэробная микрофлора является в настоящее время ведущей этиологической формой полимикробных ассоциаций. Установлено, что грамположительная микрофлора постепенно вытесняется грамотрицательной, что потребовало пересмотра подходов к антибактериальной терапии у детей с кишечной непроходимостью. Особенностью, на наш взгляд, является сохранение высокой эффективности «старых» препаратов, например – цефотаксим (83; 2%). На рынке постсоветского пространства он появился в 80-х годах, тем не менее, до настоящего времени успешно конкурирует с новыми препаратами.

Филиппова А.Н., Кокушин Д.Н., Хусаинов Н.О., Виссарионов С.В.

Сгибательно-дистракционные повреждения позвоночника у детей. Особенности диагностики, клинической картины и результаты хирургического лечения

ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Причиной сгибательно-дистракционных повреждений позвоночника является высокоэнергетическая травма (дорожно-транспортные происшествия, кататравма) Наиболее часто при данном виде травмы повреждается грудопоясничный отдел позвоночника. Сопутствующими повреждениями при сгибательно-дистракционных переломах позвоночного столба являются травмы грудной клетки или брюшной полости, зачастую имеющие скрытую клиническую симптоматику в виде болевого синдрома на фоне повреждения позвоночника, и наоборот, которые требуют своевременной диагностики и скоординированной междисциплинарной помощи.

Цель – анализ когорты пациентов детского возраста, получивших хирургическое лечение в связи с наличием сгибательно-дистракционного повреждения позвоночника.

Материал и методы. В работе проанализированы клинические данные 28 пациентов детского возраста (от 2 до 17 лет), поступивших в НМИЦ ДТиО имени Г. И. Турнера со сгибательно-дистракционным повреждением позвоночника, и результаты их хирургического лечения. Всем пациентам проводили стандартное предоперационное обследование (клинико-лабораторное обследование, спондилограммы, МСКТ и МРТ, ЭКГ, УЗИ). Все дети получили хирургическое лечение в объеме коррекции и стабилизации травматической деформации позвоночника многоопорной системой, задний локальный спондилодез. Статистическую обработку данных проводили с помощью онлайн-калькуляторов медицинской статистики.

Результаты. Кататравма являлась ведущей причиной повреждений (50% пациентов), дорожно-транспортное происшествие – 36%. У 80% пациентов повреждение позвоночника было локализовано на уровне грудопоясничного перехода и поясничного отдела позвоночника. 71% пациентов в группе исследования был переведены в НМИЦ детской травматологии и ортопедии для проведения хирургического лечения на позвоночнике в ранние сроки после травмы (до 7 сут), 8 (19%) детей поступили в промежуток от 10 до 45 дней. У 19 (68%) пациентов помимо травмы позвоночника имели место сопутствующие повреждения, при этом ведущими по частоте являлись скелетная травма и повреждения органов брюшной полости. У всех пациентов достигнута полная коррекция деформации на уровне поврежденного сегмента.

Заключение. Диагностическая настороженность, правильная интерпретация клинико-лучевой картины и методов исследования, определяют своевременность проведения хирургического лечения сгибательно-дистракционного повреждения позвоночника у детей и устранение механической нестабильности при данном виде травмы, а выполненное в ранние сроки хирургическое лечение позволяет уменьшить протяженность фиксации, способствует восстановлению физиологического профиля и дискового аппарата позвоночного столба.

Фролов Е.А., Харитонов А.Ю., Карасева О.В., Недолужко И.Ю., Шавров А.А., Меркулова А.О., Капустин В.А., Горелик А.Л., Мельников И.А., Алексеев И.Ф.

Применение трансгастрального дренирования при острых жидкостных скоплениях поджелудочной железы у детей

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. С развитием технологий методы хирургического лечения псевдокист поджелудочной железы эволюционировали от открытой хирургии до прямого эндоскопического дренирования под ЭУС-контролем. Эндоскопический подход радикально снизил заболеваемость и смертность во взрослой когорте пациентов. Сведения об использовании этого метода у детей крайне ограничены.

Материал и методы. В исследование вошли 4 ребенка (3 мальчика и 1 девочка) в возрасте от 10 до 15 лет ($13 \pm 2,4$ лет) с острыми жидкостными скоплениями (ОЖС) вследствие травмы поджелудочной железы с повреждением Вирсунгова протока (3), либо идиопатического панкреатита (1). Длительность заболевания колебалась от 2 нед до 3 мес. При поступлении у всех детей отмечено повышение амилазы крови ($578,2 \pm 279,6$ МЕ/л) и СРБ (66 ± 43 МЕ/л). В комплекс обследования входили УЗИ, КТ или МРТ брюшной полости, ЭГДС и ЭУС. Объем диагностированных ОЖС, по данным неинвазивной диагностики, колебался от 200 до 800 мл. ЭГДС с трансгастральным дренированием ОЖС выполняли в условиях операционной с CO_2 -инсуффляцией под интубационной анестезией. Перед оперативным вмешательством проводили антибактериальную профилактику (амоксциллин/клавуланат). Под контролем ЭУС с доплерографией определяли бессосудистую зону контакта ОЖС со стенкой желудка для выполнения пункции. Затем формировали цистогастральное соустье цистотомом 10 Fr с забором материала для биохимического, бактериологического и цитологического исследований с проведением в полость ОЖС струны-проводника и установкой стента 10Fr Double Pig Tail. Повторяли ЭУС для определения позиции стента и контроля размеров скопления после дренирования.

Результаты. Послеоперационный период у всех детей протекал гладко. По данным УЗ-мониторинга, (1-, 2-, 5-е сутки) к 5-м суткам послеоперационного периода у всех детей отмечен полный регресс жидкостных скоплений в парапанкреатической области, снижение уровня амилазы крови ($141,4 \pm 25,2$ МЕ/л) и СРБ ($40,6 \pm 21$ МЕ/л). На 7-10-е ($8,25 \pm 1,29$) послеоперационные сутки пациенты были выписаны из стационара. Через 2 мес после установки стента детей повторно госпитализировали для обследования и удаления стента. У всех детей отмечено отсутствие абдоминального болевого синдрома, нормальный уровень амилазы крови (119 ± 146 МЕ/л) и СРБ ($0,6 \pm 0,23$ МЕ/л), отсутствие жидкостных скоплений, по данным УЗИ и МРТ. Стент удаляли при ЭГДС под общей анестезией. При дальнейшем катамнезе (3 мес – 1 год) формирование ложных кист по данным УЗИ, не отмечено.

Заключение. Эндоскопическая цистогастростомия под ЭУС-контролем – многообещающий метод лечения осложненных форм острого панкреатита у детей. Для оценки эффективности и определения оптимальных сроков эндоскопического дренирования необходимы дальнейшие многоцентровые исследования.

Хабалов В.К., Декиева М.Л., Прокофьев М.В.

Случай лечения лимфангиомы селезёнки с острым абдоминальным синдромом у ребёнка 12 лет

ГБУЗ МО «Раменская Больница», Раменское, Россия

ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия

Введение. Лимфангиома – доброкачественная кистозная опухоль, происходящая из лимфатической системы. Наиболее частой локализацией, характерной для данного новообразования, являются мягкие ткани шеи, грудной клетки, конечностей; лимфангиомы висцеральной локализации встречаются редко (от 1:2000 до 1:10000, по данным мировых публикаций). Зачастую данная патология выявляется при обследовании по поводу острого болевого абдоминального синдрома.

Материал и методы. В отделение детской хирургии Раменской больницы в экстренном порядке госпитализирован мальчик в возрасте 12 лет с жалобами на остро возникшие боли в животе. При проведении инструментального обследования, по данным УЗИ органов брюшной полости, выявлено кистозное новообразование селезёнки, своим объёмом занимающее её верхний полюс. По данным дополнительно проведённой магнитно-резонансной томографии с контрастным усилением, верифицировано многокамерное кистозное образование, размерами 5,0 × 7,0 × 6,2 см без признаков накопления контрастного вещества. Анализ крови на анти-эхинококковые анти-тела был отрицательным.

Результаты. Первым этапом выполнена диагностическая лапароскопия: селезенка нормальных размеров (10 × 6 × 6 см). Визуализирована лимфангиома верхнего полюса селезёнки больших размеров. Произведена частичная мобилизация органа. Принимая во внимание размеры образования, его интимное прилегание к области ворот селезёнки и высокий риск возникновения неконтролируемого кровотечения, принято решение о конверсии. Через косой мини-доступ в левом подреберье верхний полюс селезёнки выведен в рану, после чего выполнена резекция верхнего полюса селезёнки в пределах неизмененных тканей с использованием гармонического скальпеля. Линия резекции обработана посредством спрей-коагуляции. Дополнительно произведено дренирование левого бокового канала брюшной полости. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан на седьмые послеоперационные сутки. Гистологическое заключение: лимфангиома селезёнки.

Заключение. Резекция полюса селезёнки при лимфангиомах – радикальный метод хирургического лечения, преимуществом которого является сохранение неизмененной ткани селезёнки.

Хусаинов Н.О., Филиппова А.Н., Кокушин Д.Н., Асадулаев М.С., Рыжиков Д.В., Долгиев Б.Х., Виссарионов С.В.

Проблема этапности в лечении детей с воронкообразной деформацией грудной клетки и сколиотической деформацией позвоночника

ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Частота встречаемости сколиоза у пациентов с воронкообразной деформацией грудной клетки составляет до 22,58%, по данным литературы. Разработаны и с успехом применяются методы хирургической коррекции при каждом из состояний, но недостаточно информации о влиянии одной процедуры на естественное течение второго заболевания и/или дальнейший процесс лечения. В результате выполнения деротационного маневра в грудном отделе позвоночника при коррекции сколиоза существует потенциальная угроза развития компрессии средостения. Нет единого мнения о том, какое из состояний при наличии их сочетаний следует лечить в первую очередь.

Материал и методы. Проанализированы данные 54 оперированных больных, средний возраст 15,3 года (12,1–16,4 года), обратившихся в наше учреждение по поводу наличия воронкообразной деформации грудной клетки. У троих из них также имела место деформация позвоночника, требовавшая проведения хирургического вмешательства. По данным КТ, наблюдали выраженное уменьшение размеров загрудинного пространства, что потенциально могло привести к тампонаде сердца или сдавлению трахеи при коррекции сколиоза, поэтому в качестве первого этапа было решено провести коррекцию деформации грудной клетки с помощью металлической пластины. Через 6 мес выполняли коррекцию деформации позвоночника из дорсального доступа. Оценены данные КТ, результаты и осложнения данного подхода.

Результаты. В результате выполнения первого этапа наблюдали значительное увеличение размеров загрудинного пространства: со среднего 1,91 см до среднего 5,5 см. Индекс Халлера улучшился со среднего значения 9,4 до 3,9. Улучшения функции легких, по данным проведенной на тот момент оценке ФВД, не наблюдали. И первичное вмешательство, и коррекция деформации позвоночника не сопровождались развитием осложнений. Средний угол Кобба до операции составлял $67,9^{\circ}$, после операции он составил $34,5^{\circ}$. После второго этапа наблюдали незначительное уменьшение размеров загрудинного пространства и признаки нестабильности металлической пластины, но они не были клинически значимыми. Все пациенты остались довольны конечным результатом.

Заключение. Мы считаем, что у пациентов с сочетанием воронкообразной деформации грудной клетки и сколиотической деформации позвоночника восстановление загрудинного пространства должно являться первым шагом для снижения риска потенциально опасных для жизни осложнений. Наличие металлической пластины не создает затруднений при проведении вентиляции легких или коррекционных маневров во время анестезии и хирургического вмешательства. Коррекция сколиотической деформации приводит к удлинению туловища и уменьшению поперечного диаметра грудной клетки, что может сопровождаться изменением положения металлической пластины в точках ее фиксации, которое, как правило, протекает бессимптомно.

Цап Н.А., Огарков И.П., Чукреев В.И., Чукреев А.В., Елисеев А.С., Макаров П.А., Черненко Л.Ю.

Современные реалии острого аппендицита у детей

ФГБОУ ВО «Уральский ГМУ» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Введение. Для любого хирургического отделения острый аппендицит (ОА) и его осложнения являются ведущей абдоминальной патологией, требующей экстренного оперативного вмешательства. ОА редко встречается у детей грудного и младенческого возраста, пик заболеваемости соответствует второму десятилетию жизни ребенка. Ни в одном исследовании нет данных о конкретной причине развития ОА у пациента. Заболеваемость ОА различна по регионам, а количественный показатель аппендикулярного перитонита (АП) является отражением медико-социального аспекта данной проблемы.

Материал и методы. Представлен анализ оказания экстренной хирургической помощи детям, обратившихся в ДГКБ № 9 с болевым абдоминальным синдромом за трехлетний период (2020–2022 гг.). Элементарная статистика использована при оценке дифференциальной диагностики ОА на этапе приемного покоя ($n=34295$), диагностической и лечебной тактики при госпитализации ($n=3418$) в НХО (неосложненный ОА) или в ОАРИТ (аппендикулярный перитонит). Детям выполнялись лабораторные исследования, УЗИ органов брюшной полости в экстренном и отсроченном порядке при динамическом наблюдении.

Результаты. Объёмы и динамика по дифференциальной диагностике ОА показывают ежегодную обращаемость детей с болью в животе – 10 тыс. \pm 1,5 тыс. заболевших, из них госпитализации подлежали с подозрением и с достоверными признаками ОА 1050 ± 180 детей. Динамическое наблюдение позволило исключить ОА с выявлением ФНК – 68,8%, ОРВИ – 7,9%, хронический энтероколит – 4,3%, ИМВП – 4,0%. Оперированы с неосложненным ОА 1888 детей, лапароскопическая аппендэктомия (ЛА) в 99,8% случаев. Сроки выполнения оперативного вмешательства: до 2 ч – 33,5%, до 6 ч – 31,6%, до 12 ч – наблюдения 26,1%, до 24 ч – 8,1%. Возрастная группа от 4 до 10 лет преобладала ($n=879$; 43%). Флегмонозный аппендицит установлен у 1358 (71,9%) детей. Более 12 ч наблюдались 180 детей, среди которых гангренозный аппендицит выявлен в 13% случаев. Развились осложнения раннего послеоперационного периода у 4 (0,21%) детей в виде оментита ($n=3$), перитонита ($n=1$). С АП пролечены 374 ребенка, преобладает возрастная группа от 8 до 14 лет (53%). Сроки поступления от начала заболевания – от 1,5 до 10 сут ($n=349$; 93%). В структуре по распространенности большую долю занимает местный отграниченный перитонит (51%), реже местный неограниченный – 22%, разлитой перитонит – 18%. Ведущий способ оперативного лечения – ЛА, санация, дренирование брюшной полости (89% детей). Конверсии выполнялись при плотном периаппендикулярном абсцессе. Ранние послеоперационные осложнения ликвидированы консервативным путем, выполнением релапароскопии, лапаротомии. Летальный исход у одного ребенка с 10-суточным анамнезом заболевания после многократных оперативных вмешательств.

Заключение. Проблема дифференциальной диагностики ОА, своевременности обращения за медицинской помощью не имеет радикальных отличий от периода начала XXI века. В то же время технологии оперативного лечения детей с ОА и АП претерпели существенные изменения с абсолютным преобладанием малоинвазивной хирургии.

Чалдаева А.В., Окунев Н.А., Окунева А.И., Солдатов О.М., Кемаев А.Б.

Перфорации полых органов у детей вследствие травмы

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

ГБУЗ РМ «ДРКБ», Саранск, Россия

Введение. Перфорация полых органов – формирование дефекта в органе, в результате чего возникает сообщение между органом и окружающей его средой. Причины: язвенные дефекты, наличие инородного тела, воспалительные заболевания, травмы. При ударах органов брюшной полости (ОБП) степень травмы зависит от травмирующего агента и степени напряжения мышц передней брюшной стенки. Первичный метод диагностики – обзорная R-гр, направление на определение воздуха в БП.

Материал и методы. Нами представлено 2 клинических случая с перфорациями ОБП вследствие травмы за 2022 г.

Результаты. *Клинический случай 1.* Пациент Г., 12 лет, поступил через 3 ч после падения с велосипеда и удара о руль. Жалобы: боль в животе, тошнота, однократная рвота. Доставлен БСМП. Состояние средней степени тяжести. Живот вздут, болезненный, напряженный, положительные симптомы раздражения брюшины. ОАК: L – $15 \cdot 10^9$ /л, сегмент. Ne – 75%. УЗИ: дефект передней брюшной стенки с внутренней стороны в нижних отделах слева. R-гр ОБП: патологии нет. КТ: травматическая грыжа левой подвздошной области. Разрыв мышечно-аноневротического слоя левой подвздошной области. Гематома ПЖК левой подвздошной области. Асцит. Предварительный диагноз закрытая травма живота. Ссадина, кровоподтек передней брюшной стенки. Повреждение внутренних органов. Операция: среднесрединная лапаротомия. В БП выпот с геморрагическим компонентом и примесью кала. Сальник гиперемирован, отечен. Висцеральная брюшина петель кишечника гиперемирована, отечна, циркулярный разрыв подвздошной кишки с размождением краев. Выполнена резекция травмированных краев подвздошной кишки. Наложен илео-илеоанастомоз «конец в конец». Диагноз закрытая травма живота. Разрыв подвздошной кишки III класс. Разрыв, размождение мягких тканей передней брюшной стенки в левой подвздошной области. Разлитой каловый перитонит. Лечение: инфузионная, симптоматическая, АБ-терапия, физиолечение. Выписан на 18-е сутки с выздоровлением.

Клинический случай 2. Пациент М., 11 лет, поступил через 2 ч после ДТП. Жалобы: острые боли в животе, слабость, однократная рвота. Доставлен БСМП. Состояние тяжелое, госпитализирован в ОРИТ. Живот болезненный, напряженный, положительные симптомы раздражения брюшины. УЗИ ОБП: дефекта паренхимы органов нет. ОАК: L – $13 \cdot 10^9$ /л. Б/х ан. крови: повышение АЛТ (58 Е/л), АСТ (111 Е/л). R-гр ОБП: патологии нет. КТ: пневмоперитонеум. Предварительный диагноз закрытая травма живота: повреждение полого органа. Перитонит. Операция: среднесрединная лапаротомия. Визуализируется отечный сальник, петихиально иммибирован кровью, тощая кишка с дефектом стенки, с острыми углами и ровными краями. Выполнено ушивание дефекта тощей кишки. При дальнейшей ревизии БП выявлено: гематома брыжейки тонкой кишки, продолжающегося кровотечения нет. Диагноз закрытая травма живота: разрыв тощей кишки II класс. Гематома брыжейки тонкой кишки. Лечение: инфузионная, обезболивающая, гемостатическая терапия, физиолечение. Выписан на 8-й день с выздоровлением.

Заключение. R-гр не всегда является информативной, так как не во всех случаях выявляется симптом серпа. Послеоперационных осложнений со стороны БП и раны не отмечалось.

Чарышкин С.А., Маркосян С.А., Костерин А.В., Пател Ч.

Возрастные особенности изменения некоторых маркеров воспаления при эмпирической антибактериальной терапии препаратами цефотаксим, амикацин и метронидазол у детей с распространенным аппендикулярным перитонитом

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Введение. Все большую значимость в абдоминальной хирургии детского возраста приобретает эмпирическая антибактериальная терапия осложненных форм острого аппендицита. При этом в структуре указанной патологии возрастает удельный вес распространенных форм перитонита, среди которых диффузный вариант встречается в 31,5%, а разлитой в 16,8% случаев. Частота послеоперационных осложнений достигает 4%. Существенную роль в оценке динамики течения деструктивного процесса в брюшной полости при распространенном перитоните играет определение маркеров воспаления, позволяющих не только контролировать тяжесть заболевания, но и своевременно производить коррекцию антибактериальной терапии.

Материал и методы. В качестве антибиотиков стартового ряда использовалась комбинация препаратов цефотаксим, амикацин и метронидазол у 25 детей различного возраста с распространенными формами аппендикулярного перитонита. Степень выраженности воспалительного процесса в различные сроки заболевания и прогнозирование его исхода оценивалась посредством количественного определения некоторых маркеров воспаления (абсолютного количества лейкоцитов и нейтрофилов, С-реактивного белка, кислого $\alpha 1$ -гликопротеина) в сыворотке крови у детей сравниваемых возрастных групп в день поступления до операции, через 1, 5 и 7 сут после проведения оперативного вмешательства.

Результаты. Изучение показателей белых клеток крови, С-реактивного белка, кислого $\alpha 1$ -гликопротеина до операции показало существенное их нарастание по сравнению с нормальными среднестатистическими значениями, особенно в младших возрастных группах детей. Через 1 сут после операции количество лейкоцитов, нейтрофилов и С-реактивного белка у больных в возрасте 1–3 года уменьшалось только на 9,4, 10,2 и 1,9% ($p < 0,05$), а у больных 4–6 лет – на 11,3, 11,8 и 2,2% ($p < 0,05$) соответственно. Более значимое снижение указанных показателей отмечалось в старших возрастных группах детей. У пациентов юношеского возраста (17–18 лет) спустя 1 сут после проведения оперативного вмешательства наблюдалось уменьшение содержания абсолютного количества лейкоцитов, нейтрофилов и С-реактивного белка на 35,6, 30,2 и 28,7% ($p < 0,05$). Через 7 сут после операции большинство исследуемых показателей возвращалось к нормальным значениям. Анализируя динамику изменения уровня кислого $\alpha 1$ -гликопротеина в сыворотке крови, выявлено его нарастание спустя 1 сут после хирургического вмешательства во всех без исключения возрастных группах детей. У пациентов возрастом 1–3 года содержание этого показателя повышалось на 49,8% ($p < 0,05$). В старших возрастных группах количество кислого $\alpha 1$ -гликопротеина через 1 сут после операции увеличивалось в меньшей степени. В последующем динамика его изменения преимущественно не имела достоверной значимости.

Заключение. Таким образом, характер развития воспалительного процесса в брюшной полости при распространенном аппендикулярном перитоните имел значительные возрастные различия. У детей младшего возраста существенное возрастание маркеров воспаления указывало на более тяжелое течение заболевания.

Черненко Л.Ю., Шилина С.А., Эрленбуш В.В., Микая И.Г., Щипанов Л.М., Курова Е.К.,
Слукина А.Е.

Вросший ноготь у детей. Проблема гнойной хирургии

ФГБОУ ВО «Уральский ГМУ» Минздрава России, Екатеринбург, Россия
ГАУЗ СО «ДГКБ № 9», Екатеринбург, Россия

Введение. Вросший ноготь является распространенной патологией в детской хирургической практике. По данным литературы, на долю вросшего ногтя наиболее часто I пальца стоп приходится от 3 до 10% обращений в хирургический стационар. Ввиду выраженного болевого синдрома эта проблема серьезно ограничивает физическую активность и ухудшает психоэмоциональное состояние ребенка. Основными причинами возникновения вросшего ногтя у детей являются травмы, ношение тесной обуви, неправильный уход за ногтями и наследственный фактор.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 385 историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии с 2019 по 2023 год по поводу вросших ногтей I пальцев стоп. В исследование вошли дети в возрасте от 8 мес до 17 лет, средний возраст составил $12,8 \pm 1,8$ лет. Мальчики преобладали над девочками – 68,8% и 31,2% соответственно. Вростание ногтя I пальца правой стопы отмечено у 122 (31,7%) детей, на левой – у 92 (23,9%), на обеих стопах – у 171 (44,4%) ребенка. Заболевание проявлялось постоянной болью, гиперемией мягких тканей и нарастанием грануляций в области околоногтевого валика пораженного пальца. В отдельных случаях течение заболевания осложнялось формированием гнойного кармана в борозде между краем ногтя и околоногтевым валиком. Все пациенты поступили в плановом порядке по направлению врача-детского хирурга поликлиники.

Результаты. Эффективность консервативного лечения вросшего ногтя на амбулаторном этапе низка, но может профилировать прогрессию гнойно-воспалительных изменений мягких тканей ногтевой фаланги пальца. Всем пациентам выполнено оперативное вмешательство под общей анестезией – пластика ногтевого ложа по Бартлетту в нашей модификации. Алгоритм операции предусматривает: 1) выполнение резекции края ногтевых пластин под углом в гиперкоррекции без вмешательства в ногтевую матрикс; 2) иссечение грануляционной ткани с гипертрофированным валиком; 3) клиновидное иссечение мягких тканей по боковым поверхностям ногтевой фаланги с наложением наводящих швов. В послеоперационном периоде дети получали обезболивание, антибиотики цефалоспоринового ряда на протяжении 5–7 дней, курс УВЧ, ежедневные перевязки с антисептическими растворами. Гнойно-воспалительных осложнений не наблюдалось. Рецидив заболевания был отмечен в 8 (2,1%) случаях.

Заключение. Наличие у ребенка вросшего ногтя I пальца стопы с патологическими изменениями окружающих мягких тканей считаем абсолютным показанием к оперативной коррекции. Пластика ногтевого ложа по Бартлетту в нашей модификации является эффективной и безопасной методикой лечения вросшего ногтя у детей. Данная операция позволяет увеличить площадь ногтевого ложа. А отсутствие гипертрофированного ногтевого валика исключает врастание ногтя в дальнейшем. Для достижения наилучшего функционального результата и профилактики рецидива заболевания необходимо соблюдение техники выполнения операции, а также адекватное формирование ногтевой пластинки в послеоперационном периоде.

Черный С.П., Гордиенко И.И., Цап Н.А.

Анализ эпидемиологии, методов лечения и исходов переломов плюсневых костей в детском возрасте

ФГБОУ ВО «Уральский ГМУ» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Введение. Стопа человека выполняет две важные функции: опоры и ходьбы. На стопе существуют 3 точки опоры: пяточная кость сзади и две головки плюсневых костей: I и V. Опорным является наружный край стопы. При повреждении структур стопы возможно развитие посттравматических деформаций. Большой вклад в развитие данной патологии вносят переломы плюсневых костей. На кости плюсны приходится 21,5% от всех переломов стопы.

Цель исследования – анализ эпидемиологии, методов лечения и исходов переломов плюсневых костей в детском возрасте.

Материал и методы. Всего было ретроспективно изучено 85 детей с переломами плюсневых костей в период с 2017 по 2023 г., проходивших лечение в травматологическом стационаре на базе ДГКБ№9, г. Екатеринбург

Результаты. Половозрастное распределение было представлено так: среди пациентов преобладали мальчики – 58 (68%) человек, девочек – 27 (32%). Возраст детей варьировал от 4 до 17 лет, средний возраст составил 11 лет. В среднем за год регистрируется около 12 случаев. В 2007 г. – 12 пациентов, в 2018 г. – 8, в 2019 г. – 13, в 2020 г. – 9, в 2021 г. – 14, в 2022 г. – 19, в 2023 г. – 10 пациентов. Встречались как изолированные переломы плюсневых костей, так и множественные. На долю изолированных пришлось 16 (18%) переломов, из которых переломы I плюсневой – 8 детей, переломы III плюсневой кости – 5 детей, переломы V плюсневой кости – 3 детей, изолированных переломов II и IV в нашем исследовании не встречалось. На долю множественных переломов костей плюсны пришлось 69 (82%) переломов. Из них больше пришлось на сочетание переломов II, III, IV плюсневых костей 22 (25%), и на переломы III, IV плюсневых костей – 11 (12%). Другие сочетания встречались со средней частотой 3–4 случая. В большинстве случаев приходилось прибегать к закрытой репозиции с последующим малоинвазивным чрезкожным остеосинтезом спицами Киршнера – 43 (50%) случая. Удержать отломки без внутренней фиксации, только с помощью закрытой репозиции, и гипсовой фиксации удалось в 20 (23%) случаях, открытая репозиция, с последующим остеосинтезом спицей Киршнера была выполнена в 9 (10%) случаях, у 2 детей потребовался остеосинтез винтом, у одного ребенка был применен интрамедуллярный остеосинтез титановым эластичным стержнем (TEN). У 10 пациентов после дообследования (КТ) необходимости в стационарном лечении не было, была наложена гипсовая фиксация и пациенты отправлены на амбулаторный этап.

Заключение. По результатам проведенного исследования – переломам плюсневых костей больше подвержены мальчики школьного возраста. Чаще всего встречались сочетанные переломы II, III, IV плюсневых костей, со смещением. Основным методом лечения являлась закрытая репозиция, с остеосинтезом спицами Киршнера, у всех пациентов удавалось достичь полной репозиции отломков, далее пациенты были отпущены на амбулаторный этап. В перспективе планируется проспективное изучение возникновения посттравматических деформаций стопы у данных пациентов, после перенесенных переломов.

Чкадуа Т.З., Верещагина Н.В., Егиазарян А.К., Мальсагова М.Г.

Хирургическая реабилитация детей с деформациями лица вследствие укушенных ран

ФГБУ НМИЦ «Центральный НИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. По данным ВОЗ, укусы животных представляют немалую проблему для людей во всем мире, а их последствия могут носить непредсказуемый характер. На лице объектом нападения обычно служат самые выступающие части – нос, ушные раковины, реже губы и щеки. Помимо эстетических недостатков, пациенты утрачивают способность свободно дышать, есть, говорить, что влечет за собой психическую и социальную дезадаптацию. Укушенные раны лица обладают рядом особенностей, которые необходимо учитывать при выборе метода реконструктивных операций. Главной задачей хирурга является устранение дефекта и возвращение первоначального вида лица, а также при необходимости восстановление утраченной функции. Для ускорения сроков реабилитации пациентов данной группы широко применяются современные перевязочные материалы на основе альгината натрия.

Материал и методы. В ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России в 2023 г. пролечено 22 пациента детского возраста с укушенными дефектами лица в возрасте от 6 до 17 лет. Из них 18 мальчиков, 4 девочки. 15 пациентов с дефектами ушных раковин, 5 пациентов с дефектами носа, 2 пациента с дефектами губ и приротовой области. Все дефекты лица получены вследствие укуса собаки. В качестве перевязочных материалов нами были выбраны атравматические салфетки Колетекс АГГДМ (на основе альгината натрия, гентамицина сульфата, гидрокортизона ацетата, димексида и мексидола) и Колетекс АКЛ (на основе альгината натрия, аминокaproновой кислоты и лидокаина).

Результаты. Во всех случаях удалось достигнуть высокого эстетического результата, а также возвращение утраченных функций. Хирургическое лечение всех пациентов проводилось в несколько этапов.

Заключение. Главной проблемой в реабилитации данной категории пациентов заключается в индивидуальном характере травмы и приобретенного дефекта. Высокие ожидания пациента требуют от врача обладания различным спектром хирургических навыков: от местнопластических операций до микрохирургической аутоотрансплантации. Применение атравматических салфеток Колетекс АГГДМ и Колетекс АКЛ оказывают пролонгированный защитный, изолирующий, дренирующий, гемостатический и регенеративный эффект, что, особенно важно, сокращается количество перевязок у пациентов.

Чукарев С.В., Жидовинов А.А., Проватар Н.П., Молев Д.А., Пермьяков П.Е.

Хирургическая помощь новорождённым, зачатым посредством экстракорпорального оплодотворения

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, Астрахань, Россия

ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н.Силищевой», Астрахань, Россия

Введение. Широкое внедрение вспомогательных репродуктивных технологий в России, как и во всем мире имеет целью появление здорового потомства. Это определяет актуальность и целесообразность изучения состояния здоровья новорожденных, зачатых посредством экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

Цель – повышение эффективности оказания хирургической помощи новорожденным, зачатым посредством экстракорпорального оплодотворения.

Материал и методы. За период 2017–2022 гг. наблюдался 121 ребенок, рожденный в Астрахани после экстракорпорального оплодотворения. Наблюдение осуществлялось в реанимационном отделении, отделении катамнеза ОДКБ им. Н. Н. Силищевой, а также в поликлиниках г. Астрахани. При рождении в указанной группе детей была выявлена следующая хирургическая патология: пиелозктазия – у 3, пилоростеноз – у 2, атрезия пищевода – у 1, гидроцеле – у 3, пупочная грыжа – у 2, пахово-мошоночная грыжа – у 1. Кроме этого, у 4 новорожденных наблюдались реактивные изменения печени, у 2 – синдром холестаза. Хирургическая помощь оказывалась в специализированном блоке подразделения выхаживания новорожденных больницы. По поводу указанных заболеваний выполнено 4 оперативных вмешательства в периоде новорожденности, при этом при пилоростенозе проведено 2 операции, при атрезии пищевода – 2. Оперативное лечение гидроцеле, пупочных и пахово-мошоночных грыж осуществлено в период от 1 года до 2 лет жизни детей в отделении детской хирургии г. Астрахани.

Результаты. Выздоровление достигнуто у 8 детей в оптимальные сроки. Ребенку с атрезией пищевода потребовалось этапное оперативное лечение.

Заключение. Раннее оперативное лечение в условиях специализированного блока позволяет получить хорошие результаты у детей с хирургической патологией, зачатых посредством экстракорпорального оплодотворения.

Чукреев А.В., Цап Н.А., Чукреев В.И., Рубцов В.В., Елисеев А.С.

Перфоративная язва желудка у детей

ГАУЗ СО «ДГКБ № 9», Екатеринбург, Россия

Введение. В информационном поле детской гастроэнтерологии существует мнение о росте заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Несмотря на современную диагностику, в том числе эндоскопическую, эффективную противоязвенную терапию среди ожидаемых результатов необходимо учитывать развитие осложнений – перфорации и кровотечений, достаточно редких, но известных в хирургической практике.

Материал и методы. В клинический материал включены 13 детей, поступивших в отделение неотложной хирургии в период 2019–2023 гг. Возрастная категория достаточно показательная – подростки 16–17 лет составили 69% (n=9), дети 7, 11, 12, и 13 лет представлены единичными вариантами. В анализируемой группе перфорации язвы чаще происходят у мальчиков (n=11; 84,6%). Время поступления детей от начала заболевания от 3 ч до 3 сут, в среднем 20,2 ч. Клиническая картина имела типичные симптомы, указывающие на внезапность внутрибрюшной катастрофы. Уровень лейкоцитов в ОАК был различен, от $6 \cdot 10^9/\text{л}$ до $22 \cdot 10^9/\text{л}$. Достоверным диагностическим тестом является обзорная R-графия брюшной полости с констатацией наличия свободного газа под куполом диафрагмы, под передней брюшной стенкой.

Результаты. Дети были оперированы в течение первых 1,5 ч от момента поступления, только 2 детям потребовалась предоперационная подготовка в течение 3 ч. Для выполнения основной задачи – ушивания язвенного дефекта стенки желудка – использовали оперативный доступ – лапаротомный (n=2; 15,4%) и лапароскопический (n=11; 84,6%). При ревизии брюшной полости отмечено, что типичной локализацией перфоративной язвы является препилорический отдел желудка, имелся единичный случай перфорации язвы тела желудка. Перфоративное отверстие стенки желудка герметично ушивали отдельными швами, выполняли санацию брюшной полости от желудочного содержимого, дренирование. В отделении реанимации дети получали лечение в течение $2,5 \pm 0,8$ дня, энтерально вводились вода и питательные смеси. Комплекс медикаментозной терапии стандартизован: обезболивание, цефабол, метрогил, омепразол в возрастных дозировках. Ближайший послеоперационный период протекал благополучно, с расширением энтерального питания, осложнений не отмечалось. Повторных оперативных вмешательств не было. Использовано преимущество многопрофильного стационара – все дети консультированы гастроэнтерологом, при стабилизации состояния осуществлялся перевод на лечение в отделение гастроэнтерологии. Длительность госпитализации составила 11 дней, все дети выписаны с выздоровлением с рекомендациями полноценного наблюдения и лечения у гастроэнтеролога.

Заключение. Перфорация язвы желудка – достаточно редкое осложнение хронического воспалительного процесса в полости желудка. Диагностический алгоритм несложен. Приоритет оперативного лечения принадлежит лапароскопическому ушиванию язвенного дефекта желудка, является эффективной хирургической мерой. Дальнейшая судьба пациента отслеживается в междисциплинарном плане, где важная роль отведена врачу-гастроэнтерологу.

Чурсин В.А., Горбатова Н.Е., Брянцев А.В., Саруханян О.О., Батунина И.В.

Новый радикальный способ эндокавитальной лазерной фототермодеструкции гигром у детей

ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Гигромы составляют до 60% обращений в клинику по поводу опухолевидных образований мягких тканей у детей. Целью нашей работы являлось улучшение результатов лечения гигром у детей с помощью нового способа лазерной эндокавитальной фототермодеструкции.

Материал и методы. В работе использовался полупроводниковый лазерный аппарат ЛСП «ИРЭ-Полюс», генерирующий длину волны 1,94 мкм. Лечение гигром проводили с помощью специально разработанного способа эндокавитальной лазерной фототермодеструкции (патент № RU 2773608). Эндокавитальную фототермодеструкцию гигром выполняли с использованием непрерывного режима данного лазерного излучения, мощностью от 1 Вт до 3 Вт, в течение 3 ± 2 с. Выбор режимов лазерного излучения, мощность и время экспозиции осуществляли в зависимости от размеров кистозного образования, по данным ультразвукового исследования (УЗИ), и на основании объема удаленной пункционной жидкости. Осмотр после манипуляции проводили на 14-й и 30-й день и в отдаленные сроки через 6 и 12 мес.

Результаты. Эффективность предлагаемого способа, была подтверждена в НИИ НДХиТ клиническими результатами и данными контрольного ультразвукового исследования при лечении 65 пациентов с гигромой различной локализации. Клиническое использование данного способа показало, что способ эндокавитальной лазерной фототермодеструкции гигромы обеспечивает радикальный результат лечения, достижение хороших клинических и эстетических результатов лечения гигром. При этом процент рецидивов не превышает 3% при нарушениях режимов после проведенной манипуляции. Для сравнения, процент рецидивов у больных, которые были пролечены при помощи только пункций гигром за последние 5 лет составил 30%.

Заключение. Данный способ показал себя эффективным в лечении гигром у детей и может применяться как в стационарных, так и амбулаторных условиях.

Шабунина Ю.Н., Окунева А.И., Костерин А.В., Окунев Н.А., Калабкин Н.А.

Аппендицит у ребенка с неполным удвоением купола слепой кишки и червеобразного отростка

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Введение. Аномалии развития сигмовидной кишки и червеобразного отростка являются редкой врожденной патологией, которая чаще диагностируется случайно интраоперационно.

Материал и методы. Нами описан случай удвоения аппендикса у мальчика 6 лет, обнаруженного во время оперативного вмешательства.

Результаты. Ребенок поступил с жалобами на постоянные боли по всему животу, тошноту, однократную рвоту, повышение температуры тела до 37,5 °С, потерю аппетита. Через 22 ч с момента появления клинической симптоматики пациента госпитализировали в ДРКБ. При осмотре у ребенка отмечаются задержка психомоторного развития, ожирение 1-й степени, крипторхизм и паховая грыжа справа. На момент поступления состояние пациента средней тяжести. Со стороны пищеварительной системы живот напряжен, болезненный в правой подвздошной области. Симптомы Щеткина–Блюмберга, Раздольского, Воскресенского положительные. Со стороны других систем патологии не отмечается. Данные лабораторных методов обследования при поступлении: ОАК–лейкоциты $30,8 \cdot 10^9/\text{л}$ (нейтрофилы 88,3%, лимфоциты 5,8%), эритроциты $4,88 \cdot 10^{12}/\text{л}$; ОАМ–кетоны 5,0 ммоль/л. По шкале Альвародро выставлен диагноз острый аппендицит (9 баллов). Через 4 ч после поступления в стационар ребенок взят на диагностическую лапароскопию. В результате обнаружено расширенное паховое кольцо справа, удвоение слепой кишки, неполное удвоение аппендикса. Аппендиксы имеют два основания, интимно спаяны у верхушки, имеют одну стенку с двумя просветами, гиперемированы, покрыты фибрином. Между просветами имеется гладкомышечная перегородка с комплексами зрелой жировой ткани. Выставлен диагноз острый флегмонозный аппендицит. Рыхлый периаппендикулярный инфильтрат. Неполное удвоение аппендикса. Тубулярное удвоение толстого кишечника. Угроза по правосторонней паховой грыже. Микроскопически–червеобразные отростки с двумя расширенными просветами, разделенные гладкомышечной перегородкой с комплексами зрелой жировой ткани, нейтрофильными лейкоцитами, эритроцитами, пищевыми волокнами. Отмечается диффузно-очаговая неравномерно выраженная экссудативная инфильтрация всех слоев отростков, серозной оболочки и брыжейки на части срезов, полнокровие и парез сосудистого русла с мелкоочаговыми кровоизлияниями. После операции назначено: антибактериальное лечение, инфузионная терапия, обезболивание и физиолечение. В послеоперационном периоде проведены обследования: ОАК (снижение лейкоцитов с $30,8 \cdot 10^9/\text{л}$ до $11,95 \cdot 10^9/\text{л}$, снижение эритроцитов с $4,88 \cdot 10^{12}/\text{л}$ до $4,69 \cdot 10^{12}/\text{л}$), ОАМ (в пределах нормальных значений), УЗИ ОБП (признаки реактивных изменений в печени, деформации желчного пузыря, диффузных изменений в поджелудочной железе). После проведенного обследования и лечения ребенок выписан из стационара с выздоровлением по основному заболеванию. Пациенту показана плановая повторная госпитализация на дообследование и лечение сопутствующей патологии.

Заключение. Пациент был успешно прооперирован путем лапароскопической аппендэктомии без послеоперационных осложнений.

Шамсиев Ж.А., Данияров Э.С., Сувонкулов У.Т.

Хирургическое лечение травм органов мочевыделительной системы у детей

Специализированная детская хирургическая клиника Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Травматическое повреждение урогенитальных органов является одной из ключевых проблем в экстренной урологии. Качество и своевременность оказания квалифицированной помощи пациентам с травмами мочеполовой системы напрямую влияют на исходы их излечения. Поражения почек занимают первое место среди травм урогенитальной системы, с данной патологией приходится сталкиваться в 3–10% случаях при травме живота. В детском возрасте закрытые почечные травмы составляют от 0,5 до 4% от общего числа травм.

Цель – определить подходы к лечению детей с закрытыми повреждениями почек.

Материал и методы. За период с 2000 по 2022 г. в урологическое отделение Специализированной детской хирургической клиники Самаркандского медицинского института было госпитализировано 59 пациентов в возрасте от 1 года до 18 лет с закрытой травмой почек. Для всех пациентов было характерно наличие постоянной боли. Симптом пальпируемого опухолевидного образования на стороне повреждения выявлен у 27 (45,7%), а макрогематурия – у 48 (81,3%) детей. Комплексное клиничко-лабораторное обследование включало ультразвуковую сонографию, обзорную и экскреторную урографию. Лабораторные исследования, как правило, были кратными и включали общий анализ мочи и крови, биохимический анализ крови.

Результаты. Приоритетными принципами являются: тщательное обследование, максимальное использование возможностей консервативной терапии и тщательный мониторинг за состоянием пациента. У 44 (74,5%) детей положительный клинический результат был достигнут методами консервативного лечения. 15 (25,4%) пациентам из-за нарастающей клиники катастрофы были выполнены органосохраняющие вмешательства, которые заключались в ушивании дефекта капсулы почки, дренировании гематомы. Данные пациенты в послеоперационном периоде получали противомикробную, гемостатическую, инфузионную и симптоматическую терапию.

Послеоперационные осложнения не наблюдались, в среднем пациенты провели в больнице $11,0 \pm 1,9$ дня. После выписки их состояние контролировали через 1, 3 и 6 мес.

Заключение. Исследование показало, что все пациенты с признаками закрытой травмы почек должны быть немедленно госпитализированы в специализированные медицинские учреждения. При неудаче консервативного лечения хирургическое вмешательство должно быть направлено на максимальное сохранение функции почки.

Шамсиев Ж.А., Сувонкулов У.Т., Данияров Э.С.

Хирургическое лечение синдрома отечной мошонки у детей

Специализированная детская хирургическая клиника Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Синдром отечной мошонки у детей остается насущной проблемой в современной педиатрической урологии и обуславливает необходимость повышения эффективности диагностики и лечения при данной патологии.

Материал и методы. В Специализированную детскую хирургическую клинику Самаркандского медицинского университета за истекшие 22 года обратились 348 пациентов в возрасте от 1 года до 18 лет, которым в приемном отделении был выставлен предварительный диагноз синдромом отечной мошонки. По возрасту пациенты распределились следующим образом: в возрасте от 7 до 18 лет – 263 (75,6%), от 3 до 6 – 47 (13,5%), от 1 до 3 – 38 (10,9%) детей. В комплексное обследование была включена ультразвуковая сонография мошонки и доплерография сосудов семенного канатика. Учитывая urgency ситуации, комплексное обследование проводилось в течение первого часа после обращения.

Результаты. По результатам комплексного обследования у 7 (2,0%) детей синдром отечной мошонки не подтвердился, 341 (98%) пациенту выполнено хирургическое вмешательство посредством скрототомии. Перекрут и некроз гидатиды Морганьи диагностирован у 239 (68,7%) мальчиков, у 48 (13,8%) детей выявлен неспецифический гнойный орхидэпидидимит. Несколько реже встречался перекрут яичка – у 46 (13,2%) пациентов, гематома мошонки – у 10 (2,9%), травматический разрыв оболочки яичка – у 6 (1,7%).

При обнаружении перекрута гидатиды Морганьи последняя удалялась, наличие мутного экссудата служило основанием для дренирования мошонки. Если выявлялся острый гнойный орхидэпидидимит, хирургическое вмешательство включало санацию и дренирование мошоночной полости. Локально в семенной канатик с целью блокады вводили новокаин и антибактериальное средство. При наличии перекрута яичка, после процедуры деторсии проводили согревание яичка теплым физиологическим раствором и введение новокаина в семенной канатик. При обнаружении признаков жизнеспособности яичко фиксировалось к мошонке. В случаях перекрута яичка с некрозом, что имело место при длительной давности заболевания (более 24 ч), пришлось проводить орхиэктомию – 2 (0,57%) случая. При обнаружении разрыва яичка дефект ушивался, имеющиеся посттравматические гематомы удаляли с последующим дренированием полости мошонки.

Постоперационное комплексное лечение включало применение противоаллергических средств, витаминов, антибактериальная терапия проводилась только при наличии показаний. Реабилитационные мероприятия включали курсы физиотерапии. Амбулаторный контроль включал УЗИ органов мошонки 1 раз в месяц в течении 6 мес.

Заключение. Таким образом, операция остается главным способом лечения при синдроме отечной мошонки у детей.

Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М.

Результаты лечения детей с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом

Специализированная детская хирургическая клиника Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. У больных с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом (ХРГО), при неблагоприятном его течении и частых рецидивах заболевания, наблюдается значительное ухудшение качества жизни, которое проявляется снижением повседневной активности человека.

Материал и методы. В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 135 больных с ХРГО, получивших лечение в Специализированной детской хирургической клинике Самаркандского государственного медицинского университета за период с 1995 по 2019 г. Длительность анамнеза у 63,3% больных превышала 4 и более года, в том числе у 12,8% пациентов – 10-летний срок, в течение которого они переносили несколько хирургических вмешательств. 7,8% больных ранее перенесли 1 секвестрнекрэктомию, 92,2% – многократные безуспешные повторные оперативные вмешательства. 180 больным всего были выполнены 485 безуспешных секвестрнекрэктомий – в среднем 2,7 операций на 1 больного. В зависимости от способа хирургического лечения все больные с ХРГО трубчатых костей были разделены на две клинические группы. В контрольной группе больных хирургическая тактика как при первичных, так и при повторных оперативных вмешательствах заключалась в проведении локальной секвестрнекрэктомии в зоне наибольшего поражения, определяемого по данным местного статуса и соответственно проекции и протяженности очага деструкции на обзорной рентгенограмме. В основной группе больных применен разработанный способ хирургического лечения при повторных операциях по поводу ХРГО – методика расширенной секвестрнекрэктомии с реканализацией пораженной кости.

Результаты. Опросы оперированных больных показали, что осложненное течение послеоперационного периода и повторное развитие рецидива заболевания заметно ухудшает качество жизни, которое проявляется снижением повседневной активности, ухудшением психологического и эмоционального статуса за счет ортопедических и косметических последствий, болевого синдрома и из-за перспективы еще одного вмешательства. Хорошие результаты у больных основной группы были получены в 97,7% случаев, а у больных контрольной группы – только в 34,7%. Удовлетворительный результат в основной группе был у 1 (1,2%) больного, в то же время в контрольной группе их было 32,7%. Число неудовлетворительных результатов в основной группе было значительно меньше (1,2%), чем в контрольной группе (32,7%).

Заключение. Таким образом, сравнительный анализ непосредственных, ближайших и отдаленных результатов лечения ХРГО у больных показал, что применение разработанной тактики хирургического лечения позволило снизить процент рецидивов заболевания с 32,7% до 1,2% и у 98,9% больных получить хорошие и удовлетворительные результаты.

Шамхалов Х.Ш., Абдуллаев Д.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Толбоева Г.Н., Гебекова Х.

Врачебная тактика при осложнении вентрикулоперитонеального шунта при гидроцефалии у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Наиболее часто применяемая методика при гидроцефалии – вентрикулоперитонеальное шунтирование, которая снижает осложнения и летальность. Проводится путем введения трубчатого катетера в боковую желудочковую полость. Но оно чревато осложнениями. Из-за маленького размера трубки шунт может засориться, инфицироваться. Это может потребовать несколько хирургических вмешательств. Необходимо выработать алгоритм проведения методики шунтирования для снижения внутричерепного давления, уменьшения неврологических нарушений, нормализации когнитивных функций и минимизации осложнений.

Материал и методы. В отделении нейрохирургии ДРКБ им Н.М.Кураева г. Махачкала с 2021 по 2023 г. находились 163 ребенка с вентрикулоперитонеальным шунтированием с различными формами гидроцефалии. Выполнено 350 вмешательств. Шунтирующих операций – 163, первичные ВПШ – 78, гипердренирование – 3, ревизия шунтирующих систем – 4, ревизия ВПШ оперированных за пределами республики со случаями дисфункции шунта – 47, у наших больных – 4. Детям до 3 мес шунты были имплантированы в 51,7% случаев.

Результаты. При анализе нашей работы выявлено: случаи дисфункции шунта – 4, гипердренирование – 3, шунтинфекция – 3. При некорректном шунтировании у 2 больных проведена ревизия вентрикулярного катетера. Анализ данных выявил, что у 40 больных ревизия шунта не проводилась. Они были подвергнуты повторным оперативным вмешательствам по поводу осложнений. У 78 пациентов ревизия выполнена однократно, у 20 – двукратно, 5 пациентам с поликистозом мозга – более 10 раз. Выполнено 5 плановых замен перитонеального катетера в связи с ростом ребенка. В последние годы отмечается некоторая тенденция к уменьшению удельного веса ревизий по поводу инфекционных осложнений, несмотря на имплантацию шунтов в более раннем возрасте, что связано с усовершенствованием хирургической тактики и усилением профилактических мероприятий.

Заключение. Осложнения при ВПШ у детей могут стать серьезной проблемой, требующей немедленного вмешательства. Правильная профилактика и раннее выявление осложнений, а также эффективное лечение, являются ключевыми факторами для улучшения результатов операции и предотвращения возможных осложнений. Дальнейшие исследования в этой области могут способствовать разработке новых методов профилактики и лечения, а также снижению риска

Шамхалов Х.Ш., Абдуллаев Д.А., Ашурбеков В.Т., Мейланова Ф.В., Ибрагимова Ж.Р.

Позвоночно–спинномозговая травма у детей

ГБУ РД «ДРКБ им. Н.М. Кураева», Махачкала, Россия

Введение. Повреждения шейного отдела позвоночника относятся к наиболее тяжелым травмам опорно-двигательной системы и лечение этой травмы является актуальной проблемой современной вертебрологии.

Цель работы – анализ хирургического метода лечения повреждения шейного отдела позвоночника и спинного мозга, в зависимости от уровня поражения, с использованием различных доступов и стабилизирующих систем.

Материал и методы. В отделении нейрохирургии ДРКБ им. Кураева в сентябре 2023 г. поступил больной 16 лет, после ДТП, с закрытым повреждением шейного отдела позвоночника. Обследование больного проведено с использованием клинического, неврологического, физиологического методов исследования и компьютерной томографии. Выявлен закрытый компрессионно-оскольчатый перелом С7 тела позвонка со смещением фрагмента в просвет позвоночного канала. Компрессионная деформация тел Th 3,4, 5, 6. Основной задачей хирургии травмы позвоночника является профилактика нарастания неврологического дефицита и декомпрессия невралных структур, а также устранение травматической деформации и создание жесткой стабилизации поврежденного позвоночно-двигательного сегмента. Выполнено декомпрессивно-стабилизирующая операция с использованием переднего доступа, проведена корпэктомия С7, установка меша, фиксация пластины De-ruе C6-Th1.

Результаты. В послеоперационном периоде проводился курс реабилитационно-восстановительного лечения с иммобилизацией шейного отдела позвоночника воротником Филадельфия в течение двух месяцев. Состояние улучшалось, и пациент в удовлетворительном состоянии выписан на амбулаторное лечение. Повторно был госпитализирован через два месяца для проведения реабилитации.

Заключение. Хирургическая тактика лечения травмы шейного отдела позвоночника зависит от уровня его поражения, характера и выраженности повреждений костных структур и спинного мозга, своевременной полноценной декомпрессии и выбора оптимальной стабилизирующей конструкции, обеспечения беспрепятственной циркуляции крови в сосудах спинного мозга и корешков, а также ликвороциркуляции в субарахноидальном пространстве спинного мозга, необходимо устранить компрессию спинного мозга и восстановить форму позвоночного канала.

Шангареева Р.Х.¹, Алибаев А.К.², Нигаметьянов Р.А.², Гилязова Г.Р.², Шарафутдинов А.В.²,
Хисамутдинов Р.Р.², Ковалева В.Д.², Попов К.М.², Демина А.В.², Мамбетова А.И.²

Инородные тела желудочно-кишечного тракта у детей с хирургическими осложнениями

¹ФГБОУ ВО «Башкирский ГМУ» Минздрава России, Уфа, Россия

²ГБУЗ РБ «ГДКБ № 17», Уфа, Россия

Введение. За последние годы увеличилась частота хирургических осложнений при инородных телах желудочно-кишечного тракта у детей.

Цель исследования – изучить структуру хирургических осложнений при инородных телах желудочно-кишечного тракта у детей.

Материал и методы. Мы проанализировали результаты обследования и лечения 174 детей с инородными телами желудочно-кишечного тракта, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении с 01.01.2021 по 01.12.2023 г. Наиболее часто инородные тела глотали дети до 3 лет – 84 (48%); 4–6 лет – 34 (20%); 7 лет и старше – 56 (32%). Мальчиков 104 (60%), девочек 70 (40%). Дети чаще глотали монеты – 92 случая, батарейки – 25, пластиковые игрушки – 17, магнитные шарики – 12, металлические предметы – 11, декоративные камни – 6, гидрогелевые шарики – 6, стекла – 4, волосы – 1 (трихобезоар). Проводилось клинико-рентгенологическое обследование.

Результаты. В 97 (56%) наблюдениях инородные тела извлечены при помощи эзофагогастроскопии. При нахождении инородных тел в кишечнике проводилась консервативная терапия и динамическое наблюдение, у 68 (39%) детей они вышли естественным путем. Оперированы 9 (5%) детей: из них 5 с множественными магнитными шариками, 1 – с магнитным шариком+саморез; 2 – с саморезом, 1 – с трихобезоаром желудка. В день поступления экстренно оперированы 4 пациента с магнитными инородными телами, из них двое поступили в стационар с клиникой непроходимости кишечника. В 2 случаях операция отсрочена в связи с тем, что дежурная бригада ввиду отсутствия клиники непроходимости кишечника проводила динамическое наблюдение в надежде на выход инородных тел естественным путем. Двум пациентам с множественными перфорационными отверстиями проведена резекция кишечника.

Заключение. Наиболее частой причиной хирургических осложнений при инородных телах желудочно-кишечного тракта являются магнитные шарики. Абдоминальный болевой синдром является показанием для экстренной операции при наличии двух и более магнитов, или в сочетании с металлическим инородным телом.

Шахин А.В.^{1,2}, Литвина Е.А.², Бибикова Е.Е.¹, Абдулин Т.В.¹, Васильев А.Н.¹,
Баранов С.А.¹

Наш опыт лечения повреждений костей таза у детей

ГБУЗ «ДГКБ Св. Владимира ДЗМ», Москва, Россия

ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, Москва, Россия

Введение. Повреждения костей таза составляют около 1–4% от общего количества травм скелета у детей. Невысокая частота связана с наличием амортизирующих факторов – хрящевой ткани в области ядер окостенения и зон роста, высокой эластичности костной ткани и, как следствие, меньшей тяжести повреждений даже при высокоэнергетической травме. Чаще всего повреждения тазового кольца встречаются в возрасте старше 8–9 лет. Обычно это пациенты с сочетанной и политравмой – повреждением органов грудной клетки, брюшной полости, черепно-мозговой травмой, встречаются и изолированные, например, авульсивные переломы подвздошной кости.

Цель – улучшение результатов лечения пациентов детского и подросткового возраста с повреждениями тазового кольца и вертлужной впадины.

Материал и методы. В травматолого-ортопедическом отделении ДГКБ св. Владимира за период 2020–2023 гг. пролечено 43 пациента с повреждениями таза и вертлужной впадины. Из них, 18 пациентов с сочетанной и политравмой, 24 – с изолированными переломами. Повреждения таза классифицировались по принципу стабильности тазового кольца – классификация Tile 1980 г. Переломы вертлужной впадины – классификация Jude-LetourneI. Среди стабильных переломов, без нарушения целостности тазового кольца (тип А), преобладали авульсивные переломы, преимущественно подвздошной и седалищной костей – 24 пациента. Повреждения с ротационной нестабильностью (тип В1-В3) – 5 пациентов, переломы с ротационной и вертикальной нестабильностью (тип С) – 9. Переломы вертлужной впадины, преимущественно простые переломы, – 4 пациента. Из числа пациентов с политравмой, 16 из 18 поступали в ранние сроки с момента травмы (первые часы), двое пациентов – до 7 сут с момента травмы. При поступлении всем пациентам выполнялась рентгенография костей таза в стандартных проекциях (AP, inlet, outlet), пациентам с политравмой – панКТ (вне зависимости от сроков госпитализации с момента травмы), при переломах вертлужной впадины – КТ таза, стандартное исследование крови. Хирургическое лечение проведено 6 пациентам с нестабильными повреждениями тазового кольца (тип В и С) и 2 пациентам с переломами вертлужной впадины. Показанием для оперативного вмешательства являлись смещенные нестабильные повреждения таза с ротационным и/или вертикальным смещением тазового кольца, невозможностью закрытой безоперационной репозиции. Переломы вертлужной впадины – смещение более 5 мм, перелома-вывихи в тазобедренном суставе, удовлетворительным стоянием отломков. При поступлении 10 пациентам был наложен аппарат внешней фиксации на кости таза, в 2 случаях аппарат «таз-бедро». Основной этап оперативного лечения проводился в сроки от 4 до 18 сут с момента травмы.

Результаты. Инфекционных осложнений после операций отмечено не было. Все пациенты вертикализированы на ранних сроках послеоперационного лечения. У одной пациентки отмечено остаточное вертикальное смещение и укорочение нижней конечности до 15 мм. Металлофиксаторы удалялись в стандартные сроки по мере консолидации при необходимости.

Заключение. При нестабильных повреждениях тазового кольца и переломах вертлужной впадины у детей и подростков не приходится рассчитывать на самокоррекцию и ремоделирование кости за счет потенциала роста. Поэтому точная репозиция и остеосинтез являются методом выбора в лечении нестабильных повреждений тазового кольца и смещенных переломах вертлужной впадины, несмотря на сложность и травматичность хирургических доступов.

Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.

Патология дивертикула Меккеля у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Дивертикул Меккеля один из часто встречаемых врожденных пороков развития, с которым сталкивается хирург в брюшной полости, приводящих к развитию острой хирургической патологии.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезни детей, находившихся на лечении в Гродненской областной детской клинической больнице в период с 2020 по 2023 г. с выявленным дивертикулом.

Результаты. В период с 2020 по 2023 г. в отделение экстренной хирургии обратились 17 детей с абдоминальным синдромом. Среди пациентов 5 девочек, остальные 12 детей – мальчики. Возраст пациентов: 1 ребенок грудной, преддошкольный – 2 пациента, дошкольники – 4, младшие школьники – 2, старшие школьники – 8 детей. Распределение по месту жительства: 5 детей сельские жители, 12 – проживают в городе. Одной из основных жалоб была боль в животе различной локализации (81%), повышение температуры тела (54,5%), жидкий стул с примесью крови (27,2%), рвота (18,2%). Всем пациентам выполнена диагностическая лапароскопия. При которой воспалительные изменения в дивертикуле обнаружены у пяти пациентов. Неизмененный дивертикул выявлен у оставшихся двенадцати детей. Всем пациентам выполнена клиновидная резекция кишки с дивертикулом. Осложнения возникли у четырех детей. У двоих из них выявлена тонко-тонкокишечная и тонко-тонко-толстокишечная инвагинация, некроз участка кишки. У одного пациента течение заболевания осложнилось развитием местного отграниченного перитонита, а после оперативного вмешательства – ранней спаечной кишечной непроходимостью. Еще у одного пациента была выявлена анемия средней степени тяжести. В послеоперационном периоде применялись антибиотикотерапия, обезболивание, ингибиторы протонной помпы. Пациенты находились в стационаре от 7 до 21 койко-дня. Все дети выписаны с выздоровлением.

Заключение. Патология дивертикула Меккеля чаще встречается у мальчиков. При неизменном червеобразном отростке показана ревизия тонкой кишки. При выявлении дивертикула – дивертикулэктомия.

Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.

Синдром Мэллори–Вейса у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Синдром Мэллори–Вейса – это не язвенное поражение пищеводно-желудочного сегмента, которое проявляется острым кровотечением, возникающим на фоне разрыва слизистой. Данная патология является редкой и малоисследованной причиной кровотечения из желудочно-кишечного тракта в детском возрасте.

Материал и методы. Подвергнуты анализу 3 истории болезни пациентов с выявленным синдромом Мэллори–Вейса.

Результаты. В Гродненскую областную детскую клиническую больницу (ГОДКБ) поступили 37 пациентов с жалобами на кровотечение из желудочно-кишечного тракта. Из них выявлено 3 пациента с синдромом Мэллори–Вейса. Из них 2 (66,6%) мальчика и 1 (33,3%) девочка. 1 ребенок поступил самостоятельно и 2 по направлению из городской детской поликлиники. Дети провели в стационаре от двух до восьми койко-дней. Распределение по возрасту оказалось следующим: дети дошкольного возраста – 1 (33,3%), дети младшего школьного возраста – 1 (33,3%), дети старшего школьного возраста – 1 (33,3%). Все дети проживают в городе. У всех пациентов была жалоба на примесь крови в рвотных массах, у двух детей наблюдалась боль в околопупочной области. Один ребенок жаловался на повышение температуры до 37,5. У всех пациентов анамнез не отягощен. У всех обследуемых детей в общем анализе крови такие показатели, как гемоглобин, эритроциты и тромбоциты были в пределах нормы. С диагностической целью всем детям была выполнена фиброгастроскопия и сонография брюшной полости. Все пациенты находились на консервативном лечении. Для лечения использовались: гефал (100%), омез (66,6%), амоксицилин (33,3%), цефепим (33,3%), дротаверин (33,3%), мотилак (33,3%). Осложнений не наблюдалось ни у одного из исследуемых пациентов. Все дети выписаны с улучшением под амбулаторное наблюдение.

Заключение. Синдром Мэллори–Вейса является редкой патологией в детском возрасте. Лечение консервативное, результаты лечения благоприятные.

Шейбак В.М., Буйкевич А.В., Ермакович В.С.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки среди детского населения встречается достаточно редко. Еще реже детские хирурги сталкиваются со случаями желудочно-кишечных кровотечений, связанных с язвенной болезнью. Зачастую данное состояние у детей не сопровождается классическими признаками кровотечения, что требует более внимательного отношения и осторожности.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились десять пациентов с диагнозом язвенная болезнь желудка, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки или сочетанием данных патологий.

Результаты. В период с 2020 по 2023 г. в отделении экстренной хирургии Гродненской областной детской клинической больницы наблюдались 10 детей с язвенной болезнью различной локализации. Один из пациентов находился на лечении дважды. Большая часть пациентов (80%) являются городскими жителями, оставшиеся 20% проживают в деревне. По полу пациенты распределились следующим образом: 7 мальчиков и 3 девочки. Наиболее часто поступали пациенты с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (70%), реже – с язвой желудка (20%) и язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (10%). Четверо пациентов имели осложненное течение заболевания. Осложнениями выступили постгеморрагическая анемия, кровотечение, местный неотграниченный перитонит, эритематозно-геморрагическая гастропатия, ГЭРБ с эзофагитом. Градация по возрасту следующая: дети дошкольного возраста – 1 ребенок, дошкольники – 1, дети старшего школьного возраста – 8. Дети поступали с жалобами: боль в различных отделах живота (30%), рвота без патологических примесей или с примесью алой крови – 4 (40%) пациента, трое пациентов (30%) жаловались на появление жидкого стула и только в одном из этих случаев была мелена, двое детей не предъявляли жалоб (язва стала случайной находкой при обследовании), один пациент доставлен бригадой скорой медицинской помощи без сознания. Лечение неосложненной язвы консервативное (блокаторы протонной помпы, антибактериальная терапия, препараты крови). Одному пациенту понадобилось оперативное вмешательство ввиду появления дефаса и перитонеальных симптомов. Была проведена диагностическая лапароскопия, конверсия, ушивание перфорации желудка. Пациенты проводили в стационаре от одного до восемнадцати дней. Все 10 человек выписаны с улучшением, даны рекомендации.

Заключение. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки редкая патология детского возраста. Лечение данной патологии преимущественно консервативное. При возникновении симптомов осложнений показано оперативное лечение.

Шейбак В.М., Головач К.В., Лещенок М.А.

Парапроктиты у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Парапроктит у детей является не редкой хирургической патологией, имеющей все признаки гнойной хирургической инфекции и про этом с неоднозначными результатами лечения как консервативным, так и оперативным способом. Это требует более точного и структурированного анализа данных по этому заболеванию у детей за последние годы, с целью выявления наиболее подходящих способов диагностики и лечения данной патологии.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 36 пациентов, которые поступили в ГОДКБ за период с 01.01.2021 по 31.12.2022 г. Среди них пациентов грудного возраста – 21, дошкольного возраста – 7, дошкольного возраста – 1, младшего школьного возраста – 5, старшего школьного возраста – 2, при этом 35 из них мальчики и лишь 1 девочка. Первично поступили в стационар 18 пациентов, столько же поступили повторно. У 20 из них был установлен диагноз острый гнойный парапроктит, у 14 выставлен диагноз хронический парапроктит, у 2 – парапроктит в стадии инфильтрации. Среди пациентов с острым гнойным парапроктитом повышение температуры свыше нормы было лишь у 2, лабораторно выявлено: у 11 повышение СОЭ, абсолютный лейкоцитоз у 12, повышение С-реактивного белка у 2. У пациентов с хроническим парапроктитом повышенная температура при поступлении была только у одного, лабораторно выявлено: повышение СОЭ у 3 пациентов, абсолютный лейкоцитоз у 3, относительный лимфоцитоз у 2. Двадцати семи пациентам было проведено оперативное лечение, из них 16 по поводу острого парапроктита, среди которых 12 вскрытий парапроктита (одному пациенту выполнялось дважды), 2 лазерных вапоризаций свищевого хода, 2 операции Габриэля. 11 пациентам с хроническим парапроктитом выполнены 2 лазерных вапоризации (одному пациенту выполнялась дважды), 6 операций Габриэля, 3 вскрытия парапроктита. Восемь пациентов получили консервативное лечение, из них 2 с парапроктитом в стадии инфильтрации, 3 с острым парапроктитом, 3 с хроническим. Данные микробиологического исследования 19 пациентов: у 3 был выявлен *S.aureus*, у 12 – *E.coli*, у 3 – *K.pneumoniae*, сочетание *K.oxytoca* и *E.coli* – у 1. Двадцати пациентам проводилась антибактериальная терапия, для которой у 11 использовался цефотаксим, у 5 – цефепим, у 3 – амикацин, у 1 – амклав (амоксциллин + клавуланат).

Результаты. 1. Причиной возникновения парапроктита у большого количества пациентов является *E.coli*. 2. Данное заболевание наиболее распространено у детей грудного возраста, причем болеют преимущественно мальчики. 3. Данные лабораторных методов исследования, а также температура тела при поступлении далеко не всегда могут свидетельствовать о наличии воспалительного процесса у пациентов как с хроническим, так и с острым парапроктитом.

Заключение. Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что данная патология достаточно распространена среди детского населения и имеет неоднозначные результаты лечения. Об этом свидетельствует большое количество пациентов с хронической формой, что очевидно требует выработки более четкого алгоритма диагностики и лечения данного заболевания.

Шейбак В.М., Игнатъева Н.В.

Семейный случай болезни Гиршпрунга у детей

УО «Гродненский ГМУ», Гродно, Республика Беларусь

Введение. Болезнь Гиршпрунга – врожденный аганглиоз толстой кишки, имеет генетически детерминированный характер. Мальчики болеют в 4–5 раз чаще девочек. Генетические исследования выявили мутацию в 10 различных генах, способствующих развитию болезни Гиршпрунга. Наиболее часто встречаются мутации в гене RET (7–35%), гене EDNRB (7%), гене END3 (менее 5%). Только в одном из выше представленных RET protooncogene было обнаружено более 20 различных мутаций, некоторые изменения в этом гене сочетаются с определенными формами болезни Гиршпрунга. Попытки выделения специфического гена БГ до настоящего времени не имели успеха, поэтому данную патологию относят к наследственным мультифакториальным заболеваниям с высокой вариабельностью генетической составляющей.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились двое пациентов (сводные братья) с болезнью Гиршпрунга.

Результаты. В рассматриваемой нами семье из 4 детей у 2 (22.01.2001 и 11.11.2017 г. рождения, соответственно 1-я и 4-я беременности) отмечалось наличие данной болезни, при этом отцы у данных мальчиков разные, они являются братьями по матери. Пациент № 1 от первых родов. С 1 суток жизни отмечалось вздутие живота. Со 2-х суток периодически срыгивал. Стул в течение первой недели жизни был 2–3 раза самостоятельный, живот увеличен в размерах, на пальпацию живота реагировал болезненно. Дома отмечалось нарастание вздутия живота, отсутствие стула в течение суток, периодические срыгивания. На 23-и сутки жизни была выполнена операция наложения противоестественного заднего прохода. Интраоперационная находка: суженный участок сигмовидной кишки длиной около 12 см, вышележащие отделы толстой кишки расширены. Перед вторым этапом операции в 2003 г. была выполнена биопсия: участок толстой кишки с очаговой гипертрофией и участками склероза в мышечном слое, хроническое воспаление. Гипертрофия мышечного слоя, выраженные склеротические изменения в подслизистом слое и очаговая атрофия слизистой. 28.02.2003 г. была проведена операция Соаве-Болея с закрытием кишечного свища. В дальнейшем закончил школу, училище. Работает трактористом в колхозе. Нарушений дефекации нет. Пациент № 2 (младший брат) в возрасте 1 мес был доставлен в стационар с жалобами на отсутствие стула в течении суток. Живот повздут, безболезненный, перистальтика вялая. Стул при осмотре обильный, зловонный, серого цвета. Был прооперирован 17.12.2017 г., была проведена лапаротомия, лестничная биопсия кишечника, наложение илеостомы. В 2020 г. произведено закрытие стомы, радикальная операция: трансанальное эндоректальное низведение. На данный момент мальчику 6 лет, нарушений дефекации нет.

Заключение. Из представленного нами случая имеет место подтверждение теории о повреждении определённых генов, которые могут наступить в определённые специфические периоды развития эмбриона, а также о том, что вариации поломки данных генов и сочетание их различны. Так как в данной семье из 4 детей болели только 2 можно сделать вывод, что мать могла являться носительницей данного заболевания.

Штейнле А.В.

BIS-мониторинг при операциях на нижних конечностях у детей

ФГБОУ ВО «Сибирский ГМУ» Минздрава России, Томск, Россия

Введение. Определение наиболее информативного метода, отражающего глубину анестезии, является одним из направлений современного анестезиологического мониторинга. В настоящее время наиболее вызывающим доверие и адаптированным к клинической практике является мониторинг биспектрального индекса Bispectral Index (BIS).

Материал и методы. 55 пациентов в возрасте от 5 до 15 лет, которым выполнялись отсроченные и плановые ортопедо-травматологические оперативные вмешательства на нижних конечностях. Операции выполнялись с целью осуществления лечебной иммобилизации, коррекции врожденной косолапости, плосковальгусной деформации стоп.

Результаты. Цель хирургического вмешательства была достигнута в 100% случаев. Осложнений и неблагоприятных исходов, связанных с проведением анестезии, отмечено не было. Продолжительность хирургических вмешательств составила 60–90 мин.

На четвертом этапе оперативного вмешательства потребовалось повышение концентрации ингаляционного анестетика (фентанил). На пятом и седьмом этапах исследования показатели BIS-индекса оставались стабильно низкими, что объясняется большей потребностью в наркотических анальгетиках и севофлуране.

Заключение. Применение электроэнцефалографического мониторинга, основанного на определении биспектрального индекса при ортопедо-травматологических операциях на нижних конечностях у детей, обеспечивает безопасность анестезии и исключает случаи интраоперационного пробуждения. При оперативном вмешательстве показатели BIS-индекса находились в пределах 30–65 у.е.

Штейнле А.В.

Укушенные раны кистей у детей в Западной Сибири

ФГБОУ ВО «Сибирский ГМУ» Минздрава России, Томск, Россия

Введение. Дети, обращающиеся к хирургам и травматологам-ортопедам по поводу укусов диких и домашних животных составляют 1%. Высокая частота инфекционных осложнений, длительные сроки стационарного лечения, сопутствующие повреждения сосудов, сухожилий и нервов, грубые деформирующие рубцы, нарушающие функцию кисти, являются показанием к длительному и не всегда успешному лечению, а результаты лечения приводят к ограничению в выборе будущей профессии. Одновременно с этим данному виду травмы, её осложнениям и последствиям мало уделяется внимания в учебной литературе, монографиях хирургического профиля и публикациях в периодических научно-практических изданиях.

Материал и методы. За период 2010–2023 гг. в ОГАУЗ «Больница скорой медицинской помощи № 2» обратились 960 детей (100%), из которых на стационарном лечении находились 130 (13,6%) с осложнёнными укушенными ранами кисти, нанесёнными дикими и домашними животными.

Результаты. Количество укушенных ран от диких и домашних животных достигало максимума в период апрель–сентябрь, что объясняется тёплым временем года, когда дети максимум времени находятся вне стен своего жилья, и подтверждается другими исследователями.

Более чем 50% детей были доставлены родителями в поздний период и с развившимися осложнениями (невнимательное отношение к ним и пренебрежительное отношение к данному виду травмы со стороны родителей).

Мы проанализировали результаты течения только 130 (13,6%) детей из 960 (100%), получивших укушенные раны кистей (100%). Оставшиеся 86,4% детей имели повреждения кисти не тяжелее, чем 1-й степени и закончили амбулаторное лечение без развития осложнений.

Среди хирургов, травматологов-ортопедов нет единства не только в сроках проведения первичной хирургической обработки укушенных ран, но и в необходимости её проведения, при этом большие надежды возлагаются на антибактериальную терапию.

Не решён вопрос о антибактериальной терапии по поводу укушенных ран кисти, нанесённых животными. По нашему мнению, показаниями к антибактериальной терапии являются: 1) признаки инфекционного процесса в ране; 2) укушенные раны 2-й и 3-й степени.

Заключение. В нашем регионе укушенные раны кисти у детей наиболее часто встречаются в период апрель–сентябрь. Укушенные раны у детей осложняются гнойной инфекцией, поэтому необходимо расширение показаний для госпитализации. При укушенных ранах 2-й и 3-й степени обязательными условиями являются первичная хирургическая обработка и антибактериальная терапия. Лечение ран вследствие укусов диких и домашних животных довольно сложный процесс с точки зрения подбора антибактериальной терапии. Необходима разработка и утверждение стандартов, методических рекомендаций по оказанию специализированной медицинской помощи детям с укушенными ранами с учётом её патогенетической обоснованности.

Щедров Д.Н.^{1,2}, Шорманов И.С.¹, Морозов Е.В.², Логваль А.В.³, Гарова Д.Ю.^{1,4}

Опыт применения лапароскопии при внутрибрюшинных повреждениях мочевого пузыря у детей

¹ФГБОУ ВО «Ярославский ГМУ» Минздрава России, Ярославль, Россия

²ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница», Ярославль, Россия

³БУЗ ВО «Череповецкая детская городская больница», Череповец, Россия

⁴ГБКUZ ЯО «Центральная городская больница», Ярославль, Россия

Введение. Внутрибрюшинные повреждения мочевого пузыря в детской популяции не являются частым видом травмы органов мочевыводящей системы, существующие публикации описывают отдельные малые серии наблюдений или клинические случаи. В настоящее время отсутствуют единые стандарты диагностики и тактики ведения. Многие вопросы продолжают обсуждаться: возможности применения лапароскопии в зависимости от сроков с момента перфорации, техника ушивания, уточняются показания, выбор метода дренирования мочевого пузыря в послеоперационном периоде.

Материал и методы. Проанализировано 16 случаев внутрибрюшинных перфораций мочевого пузыря в детском возрасте с 2002 по 2023 г. У 6 пациентов ушивание выполнено открытым доступом, у 10 – лапароскопически. Срок до оперативного вмешательства составил при травматических разрывах $11,2 \pm 2,2$ ч (2–37 ч), при ятрогенных – $14,5 \pm 3,5$ ч (0,5–49 ч). Лапаротомное оперативное вмешательство осуществлялось из нижнесрединного доступа (n=4) и доступа Пфанненштиля (n=2). При лапароскопическом вмешательстве (n=10) использовалась традиционная схема расположения троакаров с пупочным доступом для камеры и двумя доступами в подвздошных областях для инструментов. Открытая операция завершалась выполнением цистостомии или комбинированным дренированием цистостомой и уретральным катетером. В 1 из 10 случаев лапароскопическая операция сопровождалась установкой цистостомы, в остальных дренирование проводилось путем катетеризации мочевого пузыря.

Результаты. При сравнении результатов лапароскопического и открытого методов операции выявлено, что при первом меньше длительность операции, объем кровопотери, срок госпитализации после перфорации. При лапароскопическом доступе существенно сокращается продолжительность дренирования мочевого пузыря относительно традиционного – на 1,7 сут. По мере накопления опыта лапароскопический доступ при внутрибрюшинных повреждениях мочевого пузыря становится наиболее рациональным.

Заключение. Лапароскопическое вмешательство в детском возрасте имеет преимущества перед открытым в хирургии внутрибрюшинных перфораций мочевого пузыря, позволяя сократить длительность операции, объем кровопотери и срок реабилитации пациентов. Дренирование мочевого пузыря уретральным катетером в послеоперационном периоде наиболее целесообразно, нежели наложение цистостомы, позволяет снизить травматичность, сроки дренирования мочевого пузыря и госпитализации.

Щедров Д.Н.^{1,2}, Шорманов И.С.¹, Спасская Ю.С.², Гарова Д.Ю.^{1,3}

Профилактика осложнений тестикулярного протезирования в детском возрасте

¹ФГБОУ ВО «Ярославский ГМУ» Минздрава России, Ярославль, Россия

²ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница», Ярославль, Россия

³ГБКUZ ЯО «Центральная городская больница», Ярославль, Россия

Введение. Тестикулярное протезирование, несмотря на кажущуюся простоту выполнения операции, нередко приводит к осложнениям. Частота осложнений составляет 3,9–22,2%, наиболее частыми являются экстррузия импланта, нарушения гемостаза, инфекционные осложнения, высокое стояние импланта, болевой синдром.

Материал и методы. Проанализированы результаты тестикулярного протезирования у 156 пациентов в возрасте 12–18 лет в период 2007–2022 г. У 118 пациентов выполнено изолированное протезирование, у 23 – орхэктомия с одномоментным протезированием, у 14 – эндопротезирование с удалением культы семенного канатика, у 1 – эндопротезирование с удалением гранулемы культы семенного канатика. Применяли супраскротальный или паховый доступ. В 62 случаях использовались импланты «МИТ», в 102 – «Promedon». У 45 пациентов проводилась курсовая антибиотикотерапия, у 69 однократная периоперационная антибиотикопрофилактика, в 42 случаях антибиотикопрофилактика не применялась. Осложнения констатированы у 13 (8,33%) пациентов.

Результаты. Структура осложнений протезирования: экстррузия импланта – у 2 (1,28%), гематома мошонки – у 3 (1,92%), реактивный отек мошонки – у 2 (1,28%), смещение фиксирующей ленты – у 1 (0,64%), сморщивание импланта – у 1 (0,64%), келоидный рубец – у 1 (0,64%). Наиболее часто в числе осложнений отмечается экстррузия импланта (1,28%) и нарушения хирургического гемостаза (1,92%), они наиболее сложны для коррекции и приводят к необходимости удаления импланта. При супраскротальном доступе гематомы зафиксированы не были, при паховом – у 3 пациентов. Применение терапии курсом не снижает риск осложнений, в то время как отсутствие антибиотикопрофилактики повышает частоту осложнений на 2,28%. Выше частота осложнений при использовании имплантов «МИТ» (n=9), чем «Promedon» (n=4). Частота осложнений существенно выше в группе пациентов, протезированных в сроки более трех лет после первичной орхэктомии.

Заключение. Осложнения тестикулярного протезирования в детском возрасте достигают 8,33%. На формирование осложнений влияет: операционный доступ, схема антибактериальной терапии, имплантируемый материал, срок после первичной операции. Преобладающими являются осложнения гемостаза и экстррузия импланта. Экстррузию профилактирует применение импланта несколько меньшего размера, супраскротальный доступ с разобщением импланта с покровами, щадящее обращение с тканями. Осложнения гемостаза могут быть нивелированы за счет применения супраскротального доступа. Наиболее рационально протезирование современным силиконовым имплантом через 6–12 мес после орхэктомии супраскротальным доступом с однократной периоперационной антибиотикопрофилактикой.

Щербинин А.В., Бессонова А.Д., Щербинин А.А., Лепихов П.А.

Оценка результатов лечения перекрута яичка у детей

ФГБОУ ВО «Донецкий ГМУ» Минздрава России, Донецк, ДНР, Россия

РДКБ МЗ ДНР, Донецк, ДНР, Россия

Введение. Среди всей острой патологии органов мошонки наибольшую опасность для репродуктивного здоровья представляет перекрут яичка. Доля больных с данной патологией составляет 1,9–2,8% всех больных урологического профиля, а среди пациентов с острой патологией мошонки составляет 13,2–15,6%.

Материал и методы. В 2017–2023 гг. в уроандрологическом отделении РДКБ МЗ ДНР г. Донецка пролечено 72 пациента с диагнозом перекрут яичка. В сроки до 6 ч от начала заболевания госпитализировано 84% мальчиков. В поздние сроки от начала заболевания поступило 16% детей, что связано с диагностическими ошибками на догоспитальном этапе и поздним обращением за медицинской помощью. Одним из методов, позволяющим оценивать эффективность проводимого оперативного лечения, на наш взгляд, является доплерография яичковой артерии. Мы основывались на анализе динамики изменения коэффициента соотношения максимального градиента давления (МГД), который определялся путем деления значения максимального градиента давления в яичковой артерии пораженной стороны на соответствующий показатель интактной стороны.

Результаты. В случае подтвержденного заворота яичка или невозможности его исключения имеющимися диагностическими методами операция должна быть проведена так быстро, как только возможно. В послеоперационном периоде назначается комплексная консервативная терапия, включающая в себя помимо антибактериальных препараты, направленные на улучшение кровотока в пораженном яичке, а так же физиолечение и курсы гипербарической оксигенации. Максимальный градиент давления в сосуде на пораженной стороне в первые сутки послеоперационного периода составил $3,26 \pm 14$ мм рт. ст., на контралатеральной – $2,68 \pm 12$ мм рт. ст. Коэффициент соотношения показателей МГД $1,22 \pm 0,18$. В динамике отмечается отчетливая тенденция к нормализации показателей яичкового кровотока, который, однако, в течение месяца не достигает значений контрольной группы. У пациентов с давностью заболевания до 3 ч коэффициент соотношения приближался к единице, что свидетельствовало в пользу отсутствия значительной ишемии органа. При давности от 3 до 6 ч, снижение МГД и приближение коэффициента соотношения к единице наблюдалось только к 5-м суткам в 42% случаев, к 7-м – у 72% пациентов. В случае давности заболевания более 6 ч, восстановление кровотока к 5-м суткам удалось добиться у 30% пациентов, к 7-м – у 50% пациентов. Отдаленные результаты лечения пациентов с перекрутом яичка прослежены нами в сроке до 4 лет: в 63,1% результаты лечения оценены как хорошие, удовлетворительные результаты получены у 21% детей, неудовлетворительные результаты (в виде уменьшения яичка в размере более чем на 1/3, и атрофии) у 15,9% пациентов.

Заключение. 1. Предлагаемый метод контроля эффективности лечения перекрута яичка оценивает быстроту восстановления кровотока в пораженном органе; и служит критерием эффективности проводимой терапии. 2. Методика оценки коэффициента соотношения максимальных градиентов давления позволяет прогнозировать вероятность развития атрофических процессов в яичке.