

**МАТЕРИАЛЫ
XIV ВСЕРОССИЙСКОГО
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ФОРУМА
«НЕОТЛОЖНАЯ ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ»
Москва, 25–27 февраля 2026 года**

**PROCEEDINGS
OF THE XIV RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
«EMERGENCY PEDIATRIC SURGERY AND TRAUMATOLOGY»
Moscow, February 25–27, 2026**



Редакционная коллегия:

Рошаль Леонид Михайлович, д.м.н., профессор, Герой труда РФ, президент ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, президент Союза медицинского сообщества «Национальная медицинская палата», председатель Программного комитета, Москва

Брянцев Александр Владимирович, к.м.н., Заслуженный врач РФ, директор ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Карасева Ольга Витальевна, д.м.н., координатор Программного комитета, заместитель директора по научной работе, руководитель отдела реанимации и сочетанной травмы ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, главный внештатный детский специалист по сочетанной травме ДЗМ, Москва

Амчславский Валерий Генрихович, д.м.н., профессор, руководитель отделения анестезиологии-реанимации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Ахатов Талибджан Абдуллаевич, д.м.н., профессор, руководитель отдела лучевой диагностики ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Багаев Владимир Геннадьевич, д.м.н., главный научный сотрудник отделения анестезиологии-реанимации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Валиуллина Светлана Альбертовна, д.м.н., профессор, заместитель директора по перспективному развитию, руководитель отдела реабилитации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, главный внештатный детский специалист по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению ДЗМ, Москва

Исхаков Олимджан Садыкович, д.м.н., главный научный сотрудник, заведующий отделением нейрохирургии и нейротравмы ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Никишов Сергей Олегович, к.м.н., заведующий травматологическим отделением ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Саруханян Оганес Оганесович, д.м.н., руководитель отдела детской хирургии ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Семенова Жанна Борисовна, д.м.н., руководитель отдела нейрохирургии и нейротравмы ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, главный внештатный детский специалист нейрохирург ДЗМ, главный внештатный детский специалист нейрохирург ЦФО Минздрава России, Москва

Серова Наталья Юрьевна, к.м.н., старший научный сотрудник отдела травматологии, ран и раневых инфекций ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

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

Харитонова Анастасия Юрьевна, заведующий эндоскопическим отделением ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Рецензенты:

Амчславский Валерий Генрихович, д.м.н., профессор, руководитель отделения анестезиологии-реанимации ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Саруханян Оганес Оганесович, д.м.н., руководитель отдела детской хирургии ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошалья» ДЗМ, Москва

Сборник состоит из Материалов XIV Всероссийского научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология», состоявшегося 25–27 февраля 2026 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.

Для цитирования: Материалы XIV Всероссийского научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология» [Электронный ресурс]: Февраль 25–27, 2026; Москва — Санкт-Петербург: Эко-Вектор Ай-Пи, 2025. 160 с.

DOI: <https://doi.org/10.17816/ps.conf2026>

ISBN 978-5-907886-34-6



УДК 57.334.5+54.50
ББК 614.88+617-089

© Национальная медицинская палата, 2026
© ООО «Эко-Вектор Ай-Пи», 2026
© Коллектив авторов, 2026

Editorial Board:

Leonid M. Roshal, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor, Hero of Labor of the Russian Federation, President of the Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal; President of the Union of Medical Community “National Medical Chamber”; Chairman of the Program Committee, Moscow

Alexander V. Bryantsev, MD, Cand. Sci. (Medicine), Honored Physician of the Russian Federation, Director, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow

Olga V. Karaseva, MD, Dr. Sci. (Medicine), Coordinator of the Program Committee, Deputy Director for Research, Head of the Resuscitation and Combined Trauma Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal; Chief Non-Staff Pediatric Care Specialist in Combined Trauma, Moscow Healthcare Department, Moscow

Valery H. Amcheslavsky, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor, Head of the Anesthesiology and Resuscitation Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Tolibdzhon A. Akhadov, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor, Head of the Department of Diagnostic Radiology, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Vladimir G. Bagaev, MD, Dr. Sci. (Medicine), senior research associate of the Anesthesiology and Resuscitation Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Svetlana A. Valiullina, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor, Deputy Director for Prospective Development, Head of the Rehabilitation Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department; Chief Non-Staff Pediatric Care Specialist in Medical Rehabilitation and Health Resort Treatment, Moscow Healthcare Department, Moscow

Olimdzhan S. Iskhakov, MD, Dr. Sci. (Medicine), Senior Research Associate, Head of the Department of Neurosurgery and Neurotrauma, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Sergey O. Nikishov, MD, Cand. Sci. (Medicine), Head of the Trauma Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Oganes O. Sarukhanyan, MD, Dr. Sci. (Medicine), Head of the Pediatric Surgery Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Zhanna B. Semyonova, MD, Dr. Sci. (Medicine), Head of the Department of Neurosurgery and Neurotrauma, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department; Chief Non-Staff Pediatric Neurosurgeon, Moscow Healthcare Department; Chief Non-Staff Pediatric Neurosurgeon of the Central Federal District of the Ministry of Health of Russia, Moscow

Natalia Yu. Serova, MD, Cand. Sci. (Medicine), senior research associate, Department of Traumatology, Wounds and Wound Infections, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Elmira A. Sologub, Scientific Secretary, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Anastasia Yu. Kharitonova, Head of the Endoscopy Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Reviewers:

Valery H. Amcheslavsky, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor, Head of the Anesthesiology and Resuscitation Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

Oganes O. Sarukhanyan, MD, Dr. Sci. (Medicine), Head of the Pediatric Surgery Department, Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma — Clinic of Dr. Roshal, Moscow Healthcare Department, Moscow

This collection includes the proceedings of the XIV All-Russian Scientific and Practical Forum “Emergency Pediatric Surgery and Traumatology” held on February 25–27, 2026, at the Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma of the Moscow City Healthcare Department.

It is intended for practicing physicians and healthcare professionals, researchers, doctoral students, teachers, healthcare providers, and postgraduates and students at medical universities.

To cite this article: Proceedings of the XIV All-Russian Scientific and Practical Forum “Emergency Pediatric Surgery and Traumatology” [Electronic resource]: February 25–27, 2026; Moscow — St. Petersburg: Eco-Vector IP, 2025. 160 p.
DOI: <https://doi.org/10.17816/ps.conf2026>

ISBN 978-5-907886-34-6



UDC 57.334.5+54.50
LBC 614.88+617-089

© National Medical Chamber, 2026
© Eco-Vector IP LLC, 2026
© Authors, 2026

РЕЦЕНЗИЯ

на сборник материалов

XIV Всероссийского научно-практического форума

с международным участием

«Неотложная детская хирургия и травматология»

Представленный сборник материалов XIV форума отражает научно-практическую деятельность медицинских учреждений и университетских кафедр, посвящён лечению пациентов с различными хирургическими, нейрохирургическими, травматологическими, урологическими заболеваниями и повреждениями.

Тематика представленных материалов разнообразна и затрагивает все актуальные направления неотложной детской хирургии, нейрохирургии, травматологии, анестезиологии-реанимации и реабилитации детей.

Сборник материалов форума представляет собой фундаментальный научный труд, где все тезисы представлены в алфавитном порядке, без разбивки на разделы. Все научные работы прошли проверку в системе «Антиплагиат».

Помимо традиционных вопросов и проблем неотложной детской хирургии, таких как инвагинация, перитонит, поли-травма, остеосинтез при переломах, гастростомия т.д., в своих работах авторы делятся результатами хирургического лечения редких заболеваний (синдром Пейтца-Егерса, Рапунцель, Ретта). Отметим ряд работ, посвященных проблеме диагностики и лечения некротизирующего фасциита у детей.

В целом материалы, представленные в сборнике, отражают состояние неотложной хирургической помощи детям в Российской Федерации и могут быть использованы в образовательных программах по детской хирургии, нейрохирургии, травматологии, анестезиологии-реанимации для вузов и последипломного образования.

Рецензент:

Руководитель отделения анестезиологии-реанимации
ГБУЗ «НИИ НДХиТ — Клиника доктора Рошала»,
доктор медицинских наук, профессор
Амчславский В.Г.

РЕЦЕНЗИЯ

на сборник материалов XIV Всероссийского научно-практического форума с международным участием «Неотложная детская хирургия и травматология»

В сборнике материалов XIV научно-практического форума «Неотложная детская хирургия и травматология» представлены научные труды (тезисы) врачей-специалистов, молодых ученых из российских и зарубежных медицинских учреждений и университетских кафедр.

Традиционно авторы в своих работах затрагивают проблемы хирургического лечения острой абдоминальной патологии (острый аппендицит, инвагинация, перитонит) и травмы, включая политравму. Работы авторов отражают основные направления форума (неотложная детская хирургия, урология-андрология, травматология, нейрохирургия, анестезиология-реанимация) и касаются всех специальностей, участвующих в оказании неотложной медицинской помощи детям. В сборнике также представлены уникальные и редкие клинические наблюдения, демонстрирующие высокий уровень знаний и владения современными высокотехнологичными и инновационными методиками хирургического лечения в различных клиниках Российской Федерации. Ряд работ посвящен сложным вопросам реконструктивных операций на органах малого таза при уроандрологической патологии у детей.

Научные материалы форума представляют интерес для широкого круга медицинских специалистов и знакомят читателей с инновационными и высокотехнологичными методиками хирургического лечения, клиническими протоколами, основанными на опыте ведущих клиник Москвы, Российской Федерации и стран ближнего зарубежья (Казахстан, Узбекистан, Республика Беларусь).

Представленные в сборнике материалы могут быть использованы в программах высшего и постдипломного образования врачей.

Рецензент:
Руководитель отдела детской хирургии
ГБУЗ «НИИ НДХиТ — Клиника доктора Рошалья»,
доктор медицинских наук
Саруханян О.О.

<i>Абуев И.У., Бабич И.И., Симонов А.В.</i> Особенности гемостаза при множественных повреждениях паренхиматозных органов у детей	12
<i>Аверин В.И., Силина Е.В.</i> Аппендицит оперировать нельзя лечить консервативно	13
<i>Аксельров М.А., Сергиенко Т.В., Связан В.В., Евдокимов В.Н., Столяр А.В., Уздимаева С.К., Павлович К.В.</i> Некротизирующий энтероколит — невидимая трагедия: опыт снижения летальности через мультидисциплинарный подход и изменение маршрутизации пациентов в Тюменской области	14
<i>Александров С.В., Березина Н.А., Бойко К.Ф., Большакова Т.В., Черкашин М.А.</i> Адаптация FAST-протокола в детской онкологии	15
<i>Альникова И.Ю., Лубкова Н.С., Ковальков К.А., Очиров Ч.Б., Тарасов М.Н., Андриянов С.И.</i> Однолѳочная интубация у ребёнка с полным отрывом трахеи	16
<i>Ампар Ф.Б., Еремин Д.Б., Абдуллаев А.М., Цапкин А.Е., Горячев И.С., Боровицкий В.А., Педченко А.М.</i> Нутритивная поддержка у детей с паллиативным профилем. Опыт ГБУЗ «ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского» ДЗМ	17
<i>Андреев И.А., Вечѳркин В.А., Птицын В.А.</i> Клинический случай синдрома Горхема–Стаута у подростка: подход к дифференциальной диагностике	18
<i>Афуков И.И., Ерѳмин Д.Б., Гацуцын В.В., Киѳбеков Б.Л., Ампар Ф.Б.</i> Нижняя билобѳктомия справа в исходе деструктивной пневмонии у ребёнка с ранее перенесѳнной ЭКМО, с катамнезом восемь лет (клинический случай)	19
<i>Ахматов Р.А., Коровин С.А., Акопян М.К., Фазылов Р.С.</i> Редкое клиническое наблюдение сочетания дивертикула Меккеля с кистой желточного протока	20
<i>Багаев В.Г., Клименко Л.В., Давыдов М.Ю., Шевчук А.М., Черемухин Е.Д.</i> Анализ повреждений и ведущих синдромов при взрывной травме у детей	21
<i>Багаев В.Г., Налбандян Р.Т., Мединский П.В., Сидоров С.В., Гаглоев А.Г., Кешишян Р.А.</i> Анестезиологическое обеспечение пострадавших детей при землетрясении в Мьянме	22
<i>Баиров В.Г., Нурмагомедов М.Н., Федотова Е.А.</i> Интересные случаи в практике детского хирурга	23
<i>Баранов Р.А., Ишанова А.А., Бозаев М.Б., Степанов В.А.</i> Варианты лечения перелома шейки бедренной кости у детей	24
<i>Баранов Ф.А., Ефимов А.Е., Кавторев В.Е., Леднев И.Ф.</i> «Переломы-невидимки» в детской травматологии: диагностический вызов и стратегия ведения при рентген-негативных повреждениях	25
<i>Баранов Ф.А., Рахинштейн М.В., Кашичкин Н.Н., Сушаков С.В.</i> Интеграция многолетнего клинического опыта и новых клинических рекомендаций в лечении неосложнѳнных компрессионных переломов тел позвонков у детей	26
<i>Барова Н.К., Донченко С.А., Пелипенко Н.В., Стрюковский А.Е., Григорова А.Н.</i> Инородные тела пищевода у детей	27
<i>Барова Н.К., Егиев И.Х., Терещенко О.А., Пилипенко Н.В.</i> Инородные тела желудочно-кишечного тракта магнитной природы у детей	28
<i>Барова Н.К., Луняка А.Н., Убилава И.А., Григорова А.Н., Стрюковский А.Е.</i> Особенности клинических проявлений болезни Крона на ранних этапах её развития в хирургической практике детского возраста	29
<i>Бекшаева Д.С., Маркосян С.А., Кемаев А.Б., Маркосян Л.С.</i> Роль сопутствующей патологии в течение врождѳнных пороков развития и заболеваний желудочно-кишечного тракта у новорождѳнных и детей грудного возраста	30
<i>Беляев М.К.</i> Тонко-тонкокишечная инвагинация и ее рецидив на фоне синдрома Рапунцель	31
<i>Беляев М.К.</i> Усовершенствование лечебного алгоритма при кишечном внедрении у детей: 50-летний опыт	32
<i>Береза А.А., Сабонис А.И., Черкасова И.А., Юсуфов А.А.</i> Трудности диагностики перфорации кишечника при закрытой травме живота у детей	33
<i>Березуцкий С.Н.</i> Оптимизация лечения стенозирующего лигаментита («щелкающего пальца») у детей в условиях дневного стационара	34
<i>Большакова Т.В., Александров С.В., Березина Н.А., Бикулов В.Р., Бойко К.Ф., Валиева Ф.М., Николаев А.А., Черкашин М.А.</i> Пункционная трахеостомия у детей: современные возможности, риски и опыт применения в онкологии	35
<i>Валиев Р.Ю., Врублевский С.Г., Врублевская Е.Н., Бондаренко С.Б., Врублевский А.С., Оганисян А.А., Ханов М.М.</i> Гастростомия у детей: поиск оптимального решения для длительного питания	36

Содержание

<i>Васильев В.В., Анохин М.С.</i> Анализ первого опыта катетеризации подключичной вены у детей с использованием ультразвуковой навигации	37
<i>Васин Р.А., Красников М.А.</i> Ликвородинамика неотложных состояний у новорождённых с геморрагическими и воспалительными поражениями мозга по результатам цветового дуплексного картирования водопровода	38
<i>Васин Р.А., Красников М.А.</i> Ликвородинамика у новорожденных при внутричерепных кровоизлияниях и менингитах. Дыхательная или кардио синхронизация ликворотока в акведуке. Гидродинамическая модель	39
<i>Вязова М.Ф., Окунева А.И., Окунев Н.А., Евстигнеев А.В., Калабкин Н.А.</i> Перекрыт сальника у детей	40
<i>Гавеля Е.Ю., Рогинский В.В., Надточий А.Г., Вейзе Д.Л., Котлукова Н.П.</i> Предотвращение ошибок и профилактика осложнений при лечении детей с поражениями кровеносных сосудов в области головы и шеи. Алгоритм лечения	41
<i>Гаврилюк В.П., Донская Е.В., Чуманихин И.В., Северинов Д.А., Наумова В.Н.</i> Непроходимость двенадцатиперстной кишки на фоне её компрессии гематомой у мальчика 14 лет	42
<i>Гадомский И.В., Лазарев В.В., Кравчук С.В., Коробова Л.С.</i> Предоперационная ультразвуковая оценка объёма желудочного содержимого антрального отдела (POCUS) у детей с острым аппендицитом	43
<i>Галиулин М.Я., Абушкин И.А.</i> Лазерная интерстициальная термотерапия коротковолновым инфракрасным излучением в лечении артериовенозных мальформаций» (клинико-экспериментальное исследование)	44
<i>Гацуцын В.В., Еремин Д.Б., Кузьмичев В.А.</i> Деформации грудной клетки, эволюция взглядов	45
<i>Глушкова В.А., Подкаменев А.В., Передереев С.С., Тихомиров А.И., Килина С.Г., Шевченко Е.Ю.</i> Экстренная операция Габриэля как потенциально опасная у детей подросткового возраста	46
<i>Горбатенко А.И., Костяная Н.О., Костяной М.Г., Кулиди В.Л., Горбатенко И.А.</i> Способ лечения и профилактики продольного плоскостопия у детей	47
<i>Гордиенко И.И., Слукина А.Е., Черный С.П., Цап Н.А.</i> Эффективность противорубцовой терапии после оперативного лечения переломов костей кисти у детей	48
<i>Горлова Л.А., Киселев В.С., Усенко И.Н., Малеков Д.А., Разгон М.В., Ибрагимов Р.Н., Волков А.А.</i> Результаты эндоваскулярного лечения артериовенозных мальформаций церебральных сосудов у детей в остром периоде внутримозгового кровоизлияния	49
<i>Гургенидзе Н.Н., Швецов А.Н., Голощапов О.В., Кожкокарь П.В., Рахманова Ж.З., Клементьева Р.В., Щербаков А.А., Лыткина А.А., Палтышев И.А., Захаренко А.А., Зубаровская Л.С.</i> Особенности течения и хирургическая тактика ведения детей с инфекцией мягких тканей, получающих интенсивную химиотерапию и трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток	50
<i>Дорохин А.И., Меркулов В.Н., Тарасов Н.И., Сорокин Д.С.</i> Диагностика и лечение «детских» форм повреждений Монтеджи	51
<i>Досмагамбетов С.П., Куанышбаев Н., Сраж Б., Жумалиева Г.</i> Частота и исходы пневмоторакса у новорождённых	52
<i>Дьяконова Е.Ю., Бекин А.С., Гусев А.А., Мягков А.Е., Лохматов М.М.</i> Рецидивирующие тонкокишечные инвагинации у ребёнка с синдромом Пейтца-Егерса	53
<i>Дьяконова Е.Ю., Бекин А.С., Гусев А.А., Потапов А.С., Лохматов М.М., Алексеева Е.А.</i> Острый аппендицит как возможный маркер болезни Крона у детей	54
<i>Евстигнеев А.В., Вязова М.Ф., Окунев Н.А., Калабкин Н.А., Окунева А.И.</i> Термические ожоги пламенем у детей	55
<i>Елисеев А.С., Цап Н.А., Чукуреев В.И., Чукуреев А.В., Тальнишных М.П.</i> Заворот ангиофибромы тощей кишки	56
<i>Екимов М.Н., Цап Н.А., Шонохова Е.А.</i> Дифференциальная диагностика остеомиелита Гарре	57
<i>Емельянова В.А., Аксельров М.А., Бердичевский Б.А., Бердичевский В.Б., Евдокимов В.Н., Свазян В.В., Сергиенко Т.В., Столяр А.В., Уздимаева С.К.</i> Тактика ведения пациентов, нуждающихся в выведении гастростомы	58
<i>Еремин Д.Б., Ампар Ф.Б., Абдуллаев А.М., Цапкин А.Е.</i> Инородные тела торакальной локализации	59

Содержание

<i>Еремин Д.Б., Ампар Ф.Б., Цапкин А.Е., Гацуцин В.В., Абдуллаев А.М.</i> Диафрагмальные грыжи у детей старше одного года	60
<i>Жидовинов А.А., Пермьяков П.Е., Абатов А.А.</i> Случай рецидивирующей инвагинации у ребенка 8 лет	61
<i>Жидовинов А.А., Чукарёв С.В., Алибеков Э.А.</i> Этапный подход к малоинвазивному лечению посттравматической кисты поджелудочной железы	62
<i>Жилицын Е.В., Завертайло А.С.</i> Опыт мультидисциплинарного лечения и отдалённые результаты у пациента детского возраста с тяжелой минно-взрывной травмой нижних конечностей	63
<i>Журило И.П., Шуплецов В.В., Горюнов И.А., Потапова Е.В.</i> Перспективы метода гиперспектральной визуализации в диагностике инфантильных гемангиом у детей	64
<i>Завьялкин В.А., Барская М.А., Варламов А.В., Кузьмин А.И., Мазнова А.В., Терехина М.И.</i> Роль дифференцированного подхода в предоперационной подготовке при распространенном перитоните у детей	65
<i>Захарчук Е.В., Воробьев Д.П., Гаилов С.С.-Х., Аксельров М.А., Архипенко В.И., Морозов П.Д., Полежаев А.В.</i> Практический опыт оказания экстренной специализированной медицинской помощи пациентам с политравмой	66
<i>Зорина В.А.</i> Роль магнитно-резонансной томографии в неотложной травматологии у детей	67
<i>Зубкова Ю.А., Гаврилюк В.П.</i> Применение симультанной лапароскопической аппендэктомии и лапароскопической герниопластики по методике PIRS в ургентной детской хирургии	68
<i>Зыкин А.П., Солодинина Е.Н., Ефременков А.М., Ахматов Р.А., Соколов Ю.Ю.</i> История болезни ребёнка: от кишечной инфекции к тотальному панкреонекрозу	69
<i>Иванов П.А., Биколов В.Р., Александров С.В., Бойко К.Ф.</i> Неотложные нейрохирургические вмешательства у пациентов отделения детской онкологии: серия клинических случаев	70
<i>Иванова Д.А., Мачалов В.А., Соловьёва Е.Р., Валиуллина С.А.</i> Ранняя физическая реабилитация детей, оперированных по поводу повреждения связочного аппарата коленного сустава	71
<i>Игнатъев Е.М., Свиридов А.А., Багрянцев Д.А., Гаглов В.М.</i> Опыт лечения детей с огнестрельными торакоабдоминальными ранениями	72
<i>Исхаков О.С., Мещеряков С.В., Некрасов М.А., Гаглов А.Г., Исхакова П.О.</i> Минимально-инвазивная хирургия в лечении позвоночно-спинномозговой травмы (ПСМТ) у детей	73
<i>Исхаков О.С., Мещеряков С.В., Некрасов М.А., Гаглов А.Г., Исхакова П.О.</i> Особенности позвоночно-спинномозговой травмы и сочетанных повреждений, полученных при ДТП у детей, фиксированных ремнем безопасности и детскими удерживающими устройствами	74
<i>Каган А.В., Караваяева С.А., Котин А.Н., Новопольцева О.Н., Патрикеева Т.В., Попова Е.Б., Цыганков А.В., Орленко М.С., Гаджиева А.М.</i> Аntenатальная диагностика врождённых пороков развития — плод как пациент	75
<i>Казачков А.Н., Румянцева Г.Н., Горшков А.Ю., Буйнова М.Д.</i> Некротизирующий фасциит у ребёнка 16 лет: клиническое наблюдение	76
<i>Казеев Е.Н., Беляева Н.А., Калабкин Н.А., Куманев А.А., Сарыгин А.А.</i> Опыт лечения ранений из пневматического оружия у детей	77
<i>Кандратьева О.В., Новосельцева Ю.А., Заполянский А.В., Аверин В.И.</i> Пластика вентральной грыжи после лечения омфалоцеле больших размеров, осложнившейся кишечным свищом	78
<i>Канивец Е.А., Медяник М.С., Томашкевич Б.А., Ткаченко И.О., Анастасов А.Г.</i> О целесообразности пениального блока у детей	79
<i>Карасева О.В., Тимофеева А.В., Горелик А.Л., Голиков Д.Е., Харитонова А.Ю., Капустин В.А.</i> Опыт чрескожной пункционной трахеостомии у детей	80
<i>Карасева О.В., Янюшкина О.Г., Горелик А.Л., Тимофеева А.В., Голиков Д.Е., Никишов С.О., Серова Н.Ю.</i> Результаты лечения политравмы у детей в травмацентре 1 уровня	81
<i>Карпова И.Ю., Тутин Н.Н., Волкова А.С., Кутянов А.И., Смирнов А.Н.</i> Новая эпидемия мирного времени: взрывные травмы кисти в педиатрии	82
<i>Киреева Н.Б., Стриженок Д.С., Филькин А.А., Трофимова Ю.А., Мясников Д.А., Богдасова Д.С., Гребченко О.А.</i> Структура лапароскопических операций в неотложной абдоминальной детской хирургии	83
<i>Клишин В.А., Кемаев А.Б., Беляева Н.А.</i> Опыт диагностики и лечения осложнённого дивертикула Меккеля у детей	84

Содержание

<i>Клочко Н.А.</i> Запрос на психологическую работу с детьми–подростками со стороны лечащего врача в отдалённом периоде восстановительного лечения после тяжёлой травмы	85
<i>Ковальчук В.И., Новосад В.В.</i> Деструктивный аппендицит у новорождённого	86
<i>Комарова С.Ю., Жаксальков А.С., Цап Н.А., Основин П.Л., Сысоев С.Г., Аржанников А.А., Дедюхин Н.А.</i> Оптимизация показаний к орхиэктомии у детей при завороте яичка	87
<i>Корнилова А.Б., Щебеньков М.В., Калинина Д.С., Рязанцев А.И.</i> Эндоскопическое обеспечение энтерального доступа при моторных нарушениях желудка у пациентов с гастростомой	88
<i>Королева А.С., Азовский Д.К., Пилютик С.Ф., Бурматова Т.В.</i> Скрытая опасность интубации: обструктивная фибринозная псевдомембрана трахеи	89
<i>Краснов И.М., Кравчук А.Д.</i> Осложнения первичной краниопластики у подростка вследствие отсутствия индивидуального моделирования и некорректной мобилизации височной мышцы (клинический случай)	90
<i>Кузнецова М.С., Коварский С.Л., Меновщикова Л.Б., Захаров А.И., Струянский К.А., Текотов А.Н., Склярова Т.А., Петрухина Ю.В., Бетанов З.В., Пепеляева И.М.</i> Применение ретроградной интравенальной хирургии в диагностике и лечении чашечковых дивертикулов у детей.	91
<i>Кунижева И.А.</i> Клинический случай — редкая форма острого гематогенного остеомиелита позвоночника у грудных детей.	92
<i>Кяримов И.А. оглы, Зоркин С.Н.</i> Оценка эффективности вариантов литокинетической терапии после дистанционной ударно-волновой литотрипсии у детей с уролитиазом	93
<i>Ланцов В.В., Ухин С.А.</i> Клинический случай тяжёлого ятрогенного осложнения при лечении перелома костей голени.	95
<i>Литвяков М.А., Кубраков К.М., Семенов В.М., Аверин В.А.</i> Бета-лактамазная активность перитонеального экссудата при остром деструктивном аппендиците у детей	96
<i>Ломака М.А., Большаков М.Н., Салихов К.С., Висаитова З.Ю.</i> Диагностика и лечение пациентов с сосудистыми аномалиями в околоушных железах	97
<i>Лукьянова К.К., Живайкина Д.В., Окунева А.И., Окунев Н.А.</i> Инородные тела влагалища как причина рецидивирующих вульвовагинитов	98
<i>Маркосян С.А., Кемаев А.Б., Чепой М.О., Маркосян Л.С.</i> Случай образования межкишечного свища у ребёнка с инородными магнитными телами тонкой кишки.	99
<i>Минаев С.В., Герасименко И.Н., Ячная О.И., Тимофеев С.В., Багдасарян М.С., Бутусова С.П.</i> Применение PRP в хирургии щитовидной железы у детей	100
<i>Минаев С.В., Герасименко И.Н., Шолом Р.В., Быков Н.И., Пучков А.А., Гогов Р.Р., Бутусова С.П., Багдасарян М.С.</i> Оптимальные подходы в постановке и введении гастростом у детей с паллиативным статусом	101
<i>Михайлов Г.А., Томаев В.Ю., Аль-Харес М.М., Орленко М.С., Столяренко А.Г., Зверхановский А.О., Охотников А.С.</i> Клинический случай спонтанного разрыва селезёнки у ребёнка 12 лет на фоне мононуклеоза	102
<i>Мохаммад Башир, Давлицаров М.А., Цыбин А.А., Дегтярев П.Ю.</i> Абсцесс головки придатка яичка на фоне эпидидимита	103
<i>Мохаммад Башир, Давлицаров М.А., Цыбин А.А., Дегтярев П.Ю.</i> Перекрыт (заворот) тератомы правого яичника	104
<i>Насырова К.Р., Шангареева Р.Х., Асфандияров Б.Ф., Сырлыбаева Р.Р., Смирнов Е.А.</i> Деструктивная пневмония у детей: проблемы диагностики и лечения	105
<i>Николаев А.А., Лаврентьева А.И., Жукова А.Н.</i> Электромагнитные термические повреждения кожи при МРТ в условиях анестезии. Что нужно знать анестезиологу?	106
<i>Окунев Н.А., Клишин В.А., Окунева А.И., Калабкин Н.А., Фомина Д.Д.</i> Нагноившаяся киста ухахуса как причина острой хирургической патологии	107
<i>Орленко М.С., Щебеньков М.В.</i> Случай наследственного сфероцитоза у ребёнка семи лет, осложнённый калькулёзным холециститом	108
<i>Павлов А.Ю., Сабирзянова З.Р., Мифтяхетдинова О.В., Галочкин И.С.</i> Роль ранней уретерокутанеостомии в сохранении функции почки у детей с мегауретером	109
<i>Падалкина О.В., Северинов Д.А.</i> Оценка влияния новых образцов полимерных хирургических мембран на пролиферативную активность фибробластов.	110
<i>Паршиков В.В., Карпова И.Ю., Смирнов А.Н.</i> Некроз промежности у детей — хирургическая тактика	111

Содержание

<i>Петраков А. А., Азовский Д.К., Пилютик С.Ф.</i>	
Тяжесть состояния пациента или нагрузка на персонал: что реально определяет стоимость койко-дня?	112
<i>Петухов А.В., Дубин С.А., Яматина С.В., Владимиров Ф.И., Громова Т.Н., Блажих О.Е., Рользинг О.Н., Шолохова Н.А., Стрига Е.В., Ольхова Е.Б.</i>	
Лечение детей с переломами мышечного отростка нижней челюсти	113
<i>Пилюян Ф.С., Дьяконова Е.Ю.</i>	
Оптимизация хирургического лечения при закрытии энтеростом у детей грудного возраста с мекониевым илеусом	114
<i>Писклаков А.В., Рождественская В.С.</i>	
Нейтрофильные внеклеточные ловушки в перитонеальной жидкости: прогностическая роль при аппендикулярном перитоните у детей	115
<i>Питкевич А.Э., Кабуш Д.А., Питкевич П.А.</i>	
Перекручивание яичка в детском возрасте. Опыт лечения	116
<i>Польшина А.А.</i>	
Ультразвуковой контроль желудка перед анестезией у детей — так ли это просто и полезно?	117
<i>Пшалговская Ю.А., Беляева Н.А., Березин Д.И., Жаров А.Н.</i>	
Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря у ребёнка с сочетанной травмой	118
<i>Рак Д.М., Кешишян Р.А., Короткова С.А.</i>	
Анализ ушибленных ран наружных половых органов у девочек за 2024–2025 гг. по данным Морозовской ДГКБ.	119
<i>Ришт Д.О., Павловская М.С., Северинов Д.А., Сухорукова Ю.А.</i>	
Клинический случай перекрута придатка правого яичка с кистой придатка правого яичка у мальчика 12 лет.	121
<i>Ростовцев Н.М., Поляков В.Г., Сергийко С.В., Неизвестных Е.А., Кузьмина Н.Е.</i>	
Фотодинамическая терапия в лечении забрюшинных опухолей пациентов с неблагоприятным прогнозом.	122
<i>Салахов Э.С. оглы, Баиров В.Г.</i>	
Диагностическая роль ЭУС в выявлении трансмуральных поражений при тяжёлых химических ожогах пищевода у детей	123
<i>Салахов Э.С. оглы, Баиров В.Г.</i>	
Заворот желудка у пациентки с синдромом Ретта: клинический случай стремительного развития желудочной дилатации	124
<i>Салахов Э.С. оглы, Баиров В.Г.</i>	
Ранняя диагностика и хирургическая тактика при повреждении пищевода у детей: 25-летний опыт с применением статистического анализа	125
<i>Сантимов П.В., Новоженев Е.Н., Шохин А.В.</i>	
Гипертрофический пилоростеноз, за кем последнее слово?... ..	126
<i>Сантимов П.В., Королева Т.В., Пономарева Н.Б., Дмитриева Т.Н.</i>	
Инородные тела верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей, потребовавшие эндоскопического вмешательства.	127
<i>Сантимов П.В., Изосимов А.А., Королева Т.В., Дмитриева Т.Н., Пономарева Н.Б.</i>	
Чрескожная эндоскопическая гастростомия у паллиативных детей. Опыт шести лет	128
<i>Сварич В.Г., Сварич В.А.</i>	
Алгоритм профилактики несостоятельности малоинвазивной гастростомы у детей	129
<i>Семенов С.Ю., Зорин В.И.</i>	
Переломы дистального отдела лучевой кости у детей. Отдалённые осложнения традиционного остеосинтеза спицей Киршнера.	130
<i>Серегин А.С., Наливалкина В.П., Божкова А.С., Серегин Р.А.</i>	
Особенности организации хирургической помощи пациентам детского возраста с укушенными ранами челюстно-лицевой области	131
<i>Серегин А.С., Трунин Д.А., Ганин С.А., Сидорова Л.Н., Серегина К.А.</i>	
Тактика лечения детей с повреждениями краниоорбитальной области	132
<i>Смирнов А.А., Нарбутов А.Г., Исаев И.В.</i>	
Повреждения плечевого сплетения: наш опыт	133
<i>Соколов Ю.Ю., Вилесов А.В., Азматов Р.А., Коровин С.А., Фазылов Р.С.</i>	
Перекрут добавочной доли печени у ребёнка	134
<i>Соловьева Е.Р., Иванова Д.А., Мачалов В.А., Валиуллина С.А.</i>	
Физическая реабилитация детей с обширными ранами.	135
<i>Статина М.И., Гаврилюк В.П.</i>	
Состояние врожденного звена иммунитета при различных формах остеомиелита у детей	136
<i>Столяр А.В., Аксельров М.А., Бердичевский Б.А., Бердичевский В.Б., Евдокимов В.Н., Связян В.В., Сергиенко Т.В., Уздимаева С.К.</i>	
Прогностические факторы риска оперативного лечения у детей с уретеролитиазом	137

Содержание

<i>Тен Ю.В., Елькова Д.А., Тен К.Ю.</i> Хирургическое лечение эхинококковой кисты лёгкого после нагноения	138
<i>Теплов В.О., Фомин Д.Е., Петросян Н.Р.</i> Эндоскопическое лечение при блоке желчных протоков у детей	139
<i>Тимошинов М.Ю., Цап Н.А., Елисеев А.С.</i> Инородные тела промежности и прямой кишки — задачи неотложной хирургии	140
<i>Улугмуратов А.А., Белялов А.М. Ганиев Ш.А.</i> Особенности течения острого аппендицита у детей с детским церебральным параличом	141
<i>Улугмуратов А.А., Зуфаров А.А. Юсупов Ш.А.</i> Комплексная модель медицинской реабилитации детей после хирургического лечения различных форм кишечной непроходимости.	142
<i>Усинская О.А., Бабаев Б.Д., Турищев И.В., Смирнов Г.В.</i> Оптимизация оказания реанимационной помощи детям с синдромом Пьера Робена	143
<i>Филькин А.А., Помогаев К.В., Богдашева Д.С., Стриженко Д.С., Киреева Н.Б.</i> Клинический случай острой кишечной непроходимости у ребёнка трёх лет через три месяца после проглатывания магнитов	144
<i>Храповицкая К.А., Климович Р.В., Голубицкий С.Б.</i> Консервативное лечение острого аппендицита у детей.	145
<i>Цап Н.А., Елисеев А.С., Тимошинов М.Ю., Чукреев А.В., Чукреев В.И.</i> Механическая желтуха у детей: экстренные диагностические и лечебные решения	146
<i>Цап Н.А., Огарков И.П., Тимошинов М.Ю., Чукреев А.В.</i> Неотложная хирургическая помощь при разрывах диафрагмы у детей	147
<i>Царукаев Б.А., Кравчук А.Д., Латышев Я.А., Охлопков В.А.</i> Дифференцированный подход к выбору хирургической тактики лечения пациентов с дефектами черепа после декомпрессивной краниоэктомии и ликвородинамическими нарушениями	148
<i>Чевжик В.П., Аксельров М.А., Бродер И.А., Сударев Р.Е., Арабская Е.А., Московец А.В., Аюрян А.А., Григорьева Е.В., Пинигин М.А.</i> Клинические наблюдения течения у пациентов ветряной оспы, осложнённой гнойно-некротическим поражением мягких тканей	149
<i>Чевжик В.П., Аксельров М.А., Сударев Р.Е., Арабская Е.А., Московец А.В., Аюрян А.А., Григорьева Е.В., Пинигин М.А.</i> Случаи успешного лечения некротизирующего миофасциита у детей, наш опыт	150
<i>Шамсиев А.М., Игамбердиев Б.Н., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А.</i> Оптимизация медицинской реабилитации детей с сочетанными повреждениями грудной клетки и забрюшинного пространства после политравмы	151
<i>Шамсиев Ж.А., Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Игамбердиев Б.Н., Унабаев Ж.</i> Персонализированная медицинская реабилитация детей после хирургического лечения сочетанных повреждений грудной клетки и забрюшинного пространства	152
<i>Шапкина А.Н., Андриевская К.В., Васильев А.И., Гаврилова М.А., Глухова А.А., Енаки О.Н., Завгороднев А.В., Огородникова М.В., Пискун В.В., Ранчаева Н.А., Шмырева Е.С., Юркина М.В., Яковлева Е.П.</i> Органосохраняющее лечение разрыва селезёнки при массивной кровопотере у пациента 13 лет	153
<i>Шахзадаев Э.К.</i> Инвагинация кишечника у детей: клинические проявления, диагностика и современные подходы к лечению с учётом возрастных особенностей и факторов риска развития осложнений	154
<i>Щебеньков М.В., Волерт Т.А.</i> Тактика лечения пациентов с инородными телами кишечника.	155
<i>Щебеньков М.В., Волерт Т.А., Гладышева Ю.К., Корнилова А.Б., Рязанцев А.И.</i> Осложнения гастростомии у детей с заболеваниями центральной нервной системы.	156
<i>Щебеньков М.В., Хабалов В.К., Селезнёва В.Р., Декиева М.Л.</i> Острый аппендицит у ребёнка шести лет, вызванный анкилостомой (клиническое наблюдение)	157
<i>Щедров Д.Н., Гарова Д.Ю., Шорманов И.С.</i> Микрохирургическая операция Магтаг — что считать микрохирургией?	158
<i>Щедров Д.Н., Шорманов И.С., Бахтин Н.В., Гарова Д.Ю.</i> Пластика влажной оболочкой мошонки дефектов капсулы яичка при закрытой травме — возможности и показания	159
<i>Щедров Д.Н., Спаская Ю.С., Гарова Д.Ю.</i> Удвоение толстой кишки, осложнённое острой кишечной непроходимостью	160

Абуев И.У.* , Бабич И.И., Симонов А.В.

Особенности гемостаза при множественных повреждениях паренхиматозных органов у детей

Областная детская клиническая больница, Ростов-на-Дону, Москва

Обоснование. За период с 2017 по 2025 г. под нашим наблюдением находились 78 пациентов с массивным внутрибрюшным кровотечением, связанным с повреждением паренхиматозных органов брюшной полости. Множественные повреждения органов брюшной полости (ОБП) у детей вследствие дорожно-транспортного происшествия (ДТП) составили 82,7%. Остальные повреждения возникли в результате падения с высоты (10,2%), у остальных больных наблюдалась бытовая травма, возникшая в результате падения тяжёлых предметов на брюшную полость (7,1%). При ДТП множественная абдоминальная травма во всех наблюдениях сочеталась с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) различной степени тяжести, множественными переломами и ранами мягких тканей и другими повреждениями.

Материал и методы. В Ростове-на-Дону и Ростовской области создан целый комплекс мероприятий, позволяющих при ДТП оказывать экстренную помощь детям, включающих в себя транспортировку на реанимобиле, во время которой выполняется весь комплекс противошоковых мероприятий, гемостатическая и симптоматическая терапия. Использование реанимобиля позволило значительно сократить доставку с места ДТП до многопрофильной ОДКБ. В приёмном отделении организован весь комплекс диагностических манипуляций по стандартам протоколов, позволяющий решить проблемы с дальнейшей интенсивной терапией, реанимационными мероприятиями и показаниями к экстренной операции. Интраоперационно при нарастающем гемоперитонеуме в 85,2% наблюдений выполнялась широкая лапаротомия. Разработан комплекс гемостаза повреждённых селезёнки и печени, включающий использование рассасывающихся композитных материалов, которые позволяют осуществить радикальный гемостаз на разможжённых тканях печени и селезёнки, при этом гемостатические швы не применяли.

Результаты. Внедрение данной методики позволило в 30,4% обеспечить радикальный гемостаз без дренирования брюшной полости. В остальных наблюдениях это позволило сократить время послеоперационного дренирования зон повреждения до 52,8%. Таким образом, внедрённый лечебный комплекс позволил значительно улучшить результаты лечения пациентов с абдоминальной травмой: сократить сроки пребывания в ОРИТ на 17%, длительность дренирования брюшной полости — на 13%. Сроки госпитализации при этом сократились на 22%.

Заключение. Представленные данные демонстрируют, что формирование комплексной системы оказания экстренной помощи при абдоминальной травме у детей, включающей специализированную транспортировку, стандартизированную диагностику и усовершенствованные методики интраоперационного гемостаза, обеспечивает существенное повышение эффективности лечения. Разработанный подход не только улучшает контроль кровотечения при тяжёлых повреждениях паренхиматозных органов, но и минимизирует риски послеоперационных осложнений, способствует сокращению койко-дней в ЛПУ. Полученные результаты подтверждают, что внедрение инновационных решений в систему ЛПУ в виде внутрибольничных протоколов позволяет существенно улучшить клинические исходы, сократить сроки интенсивной терапии, длительность дренирования и общую госпитализацию.

*Абуев Ибрагим Умарпашаевич: ibragim.abuev.97@mail.ru

Аверин В.И.*, Силина Е.В.

Аппендицит оперировать нельзя лечить консервативно

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Обоснование. Более века аппендэктомия была стандартом лечения острого аппендицита (ОА). Она является одним из основных хирургических вмешательств у детей в экстренной хирургии. Несмотря на то, что аппендэктомии обычно хорошо переносятся, тем не менее, иногда могут развиваться послеоперационные осложнения. В последнее время появились работы с доказательной базой об использовании антибиотиков вместо хирургии для лечения пациентов с неосложнённой формой ОА. Проведение консервативной терапии может существенно снизить потребность в хирургическом вмешательстве, улучшая тем самым результаты лечения и снижая после- и интраоперационные риски.

Материал и методы. Исследование является ретроспективным, рандомизированным, одноцентровым. Проведён ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов в возрасте от 6 до 16 лет, пролеченных консервативно с неосложнённым ОА в РНПЦ детской хирургии в период с 2019 по 2024 г. За указанный период в отделении экстренной хирургии было выполнено оперативное вмешательство у 3613 детей с ОА. Консервативное лечение проведено у 111 (3%) пациентов, из них мальчиков было 91 (82%), девочек — 20 (18%). В группу консервативного лечения были включены дети со сроком заболевания менее 48 ч, у которых лейкоцитоз в общем анализе крови составлял менее 18 000/мкл, диаметр червеобразного отростка, по данным ультрасонографии, — не более 11 мм, без калового камня в просвете и эмпиемы червеобразного отростка. Родители всех детей были информированы о возможности неоперативного лечения ОА и дали свое согласие. В ходе консервативного лечения, проводимого в стационаре на протяжении пяти дней, применялись парентеральные антибиотики цефалоспоринового ряда 2–4-го поколения (цефуроксим, цефотаксим, цефепим). После этого еще пять дней амбулаторно выполнялась антибактериальная энтеральная терапия под наблюдением детского хирурга поликлиники.

Результаты. Из 111 детей, проходивших консервативное лечение, только пять (4,5%) пациентов потребовали хирургического вмешательства в течение первого года. Еще 17 (15,3%) детей были прооперированы позже, чем через один год после успешного консервативного лечения, что подчёркивает эффективность выбранного подхода. Также 15 (13,5%) детей обращались несколько раз в приёмное отделение по поводу боли в животе, но диагноз ОА у них не был подтверждён.

Заключение. Наши результаты исследования совпадают с данными зарубежных авторов и подчёркивают эффективность консервативного лечения неосложнённого аппендицита у детей, что открывает новые горизонты в лечении данной патологии и позволяет минимизировать количество хирургических вмешательств. Такие подходы могут не только улучшить качество медицинской помощи, но и повысить уровень безопасности для маленьких пациентов.

*Аверин Василий Иванович: averinvi@mail.ru

Аксельров М.А., Сергиенко Т.В.* , Связян В.В., Евдокимов В.Н., Столяр А.В.,
Уздимаева С.К., Павлович К.В.

Некротизирующий энтероколит — невидимая трагедия: опыт снижения летальности через мультидисциплинарный подход и изменение маршрутизации пациентов в Тюменской области

Областная клиническая больница №2, Тюмень, Россия

Обоснование. Некротизирующий энтероколит (НЭК) остаётся грозным заболеванием с высокой летальностью во всем мире и в Российской Федерации, в частности. По данным внутренней статистики, показатель летальности НЭК в Тюмени достигал 36%, что превышало среднемировые (15–30%) и общероссийские (23%) значения.

Материал и методы: Проведён анализ летальности и маршрутизации пациентов с НЭК в Тюмени до 2024 г. Внедрена новая модель помощи, основанная на ключевых принципах: 1) создание постоянной мультидисциплинарной команды (акушер-гинеколог, неонатолог, детский хирург); 2) изменение маршрутизации пациента — отказ от перевода больного с нестабильной гемодинамикой в стороннее ЛПУ; 3) внедрение принципа «хирургия в стенах Перинатального центра»; 4) регулярные консилиумы и разборы летальных случаев; 5) обучение хирургов реконструктивным техникам и вопросам нутритивной поддержки.

Результаты. После внедрения изменений критически важный этап перевода пациента из Перинатального центра в хирургический стационар до операции был исключён. Это позволило сократить время от постановки диагноза до оперативного вмешательства от 90 до 120 мин. В результате за последние два года достигнуто снижение смертности от НЭК в регионе на 22%.

Заключение. 1. Основой для снижения летальности при НЭК является мультидисциплинарное взаимодействие на всех этапах (профилактика, диагностика, лечение). 2. Принцип «хирургия в стенах Перинатального центра» с отказом от транспортировки нестабильных новорождённых является жизнеспасающей тактикой. 3. Непрерывное обучение кадров и системный аудит летальных случаев через реестры позволяют выявлять и устранять «узкие места». 4. Для закрепления и развития достигнутых результатов необходима стратегическая консолидация ресурсов — создание в Тюменском регионе специализированной детской хирургической службы (детской больницы).

*Сергиенко Татьяна Владимировна: Sergienko-tv@mail.ru

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

Адаптация FAST-протокола в детской онкологии

Лечебно-диагностический центр Международного института биологических систем имени Сергея Березина, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Исследование по методике FAST при ургентных состояниях в детской хирургии является золотым стандартом. FAST-протокол не требует специальных условий для проведения, не несет лучевой нагрузки, проводится быстро и может быть повторён при необходимости. Протокол, предназначенный для оказания экстренной помощи в детской хирургии, может быть применён в детской онкологии.

Материал и методы. У онкологических пациентов использовали стандартную методику FAST. Исследование проводили врачи, имеющие опыт диагностики в ургентной хирургии. При установке датчика в стандартных точках выполняли поиск свободной жидкости по принятой методике и выявляли дополнительные параметры. При субкостальном доступе определяли перикардальный выпот (при проведении химиотерапии у пациентов с гипоальбуминемией, при сердечной недостаточности), перегрузку правых отделов сердца (при подозрении на ТЭЛА), тень катетера в полостях сердца (при имплантации устройств венозного доступа). ТЭЛА выявлена у двух пациентов, подтверждена по КТ-ангиографии. Во время имплантации порт-системы у 17 пациентов катетер лоцировался в полостях сердца и был выведен в верхнюю полую вену, что подтверждено данными КТ. Используя доступы в правом и левом верхних квадрантах живота, выявляли перитонеальный выпот с целью поиска гемоперитонеума после пункционных и инцизионных биопсий и операций, а также при асците, канцероматозе, абдоминальном компартмент-синдроме. Эти доступы полезны для контроля дренажей и стентов и для визуализации плеврального выпота (при локализации опухоли в гемитораксе, у пациентов с дыхательной и сердечной недостаточностью). Контроль гемоперитонеума проводили у 15 пациентов после биопсий, при этом у двух пациентов после пункционной биопсии опухоли эта методика позволила избежать лучевых исследований и вмешательств при стабильной клинической картине и снижении показателей крови. При развитии компартмент-синдрома у двух пациентов с опухолями брюшной полости исследование позволило дифференцировать жидкостный и мягкотканый компонент и выбрать тактику лечения. Надлобковый доступ также удобен для контроля перитонеального выпота, как и доступы в верхних квадрантах, кроме того, позволяет осуществлять контроль наполнения мочевого пузыря и положения уретрального катетера, что выполнено у восьми пациентов с рабдомиосаркомой мочевого пузыря и лучевым циститом.

Результаты. Использование адаптированного FAST-протокола в детской онкологии позволяет осуществить не только выявление скоплений крови в полостях тела, но и получать дополнительные данные, полезные при оказании помощи в экстренных ситуациях, а также необходимые для принятия тактических решений и мониторинга у онкологических пациентов.

Заключение. Ультразвуковое сканирование в формате FAST в практике детского онкологического отделения значительно ускоряет диагностику неотложных состояний. Данные, получаемые при исследовании по протоколу FAST, в сопоставлении с клиническими и лабораторными данными позволяют осуществлять мониторинг лечения у постели больного.

*Александров Сергей Владимирович: aleksandrov.s.v@ldc.ru

Альникова И.Ю.* , Лубкова Н.С., Ковальков К.А., Очиров Ч.Б., Тарасов М.Н.,
Андрянов С.И.

Однолёгочная интубация у ребёнка с полным отрывом трахеи

Кузбасская областная детская клиническая больница имени Ю.А. Атаманова, Кемерово, Россия

Обоснование. Повреждение трахеобронхиального дерева (ТБД) в детском возрасте является редкой патологией и крайне не опасным для жизни состоянием, поскольку большинство пострадавших погибают на месте происшествия от асфиксии или кровопотери. Среди причин преобладают дорожно-транспортные происшествия (ДТП) — 55–72%, падение с высоты — 24–36%. Категория детей с закрытой травмой грудной клетки — одна из наиболее сложных в плане диагностики и тактики, а лечение пострадавших с разрывами трахеи и бронхов остаётся одной из серьёзных проблем детской хирургии.

Описание клинического наблюдения. Девочка 8 лет, за сутки до поступления пострадала в результате ДТП (пассажир легкового автомобиля). Госпитализирована в ближайший стационар в состоянии клинической смерти. Через 15 мин реанимационных мероприятий восстановилась сердечная деятельность. Выполнено на месте: искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ), дренирование плевральной полости, лапаротомия, спленэктомия, коагуляция разрывов печени, дренирование брюшной полости. На момент госпитализации состояние ребёнка крайне тяжёлое, обусловленное политравмой, шоком, состоянием после клинической смерти. На основании клинических, инструментальных данных заподозрен разрыв трахеи. В плане диагностических мероприятий показано проведение трахеобронхоскопии. Осмотр проводили через интубационную трубку бесканальным фиброскопом диаметром 2,4 мм. Установлено, что слева от дистального края интубационной трубки определялась округлой формы и хрящевидной плотности правая стенка трахеи с частично видимым просветом. Эндоскоп заведён в него, визуализирована средняя и нижняя треть трахеи. Достоверно диагностирован циркулярный разрыв трахеи на границе верхней и средней трети. Показана интубация левого главного бронха. Для этого использовался гибкий проводник, импровизированная интубационная трубка (назогастральный зонд диаметром 24 Fr), фиброскоп. Несмотря на сложность выполнения манипуляции, которая была связана с отсутствием инструментального канала у эндоскопа, эксцентричным расположением дистального отрезка трахеи, интубация левого главного бронха выполнена успешно. После относительной стабилизации состояния выполнена пластика трахеи в условиях экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО). Интраоперационно выявлено, что диастаз между проксимальным и дистальным концами трахеи составляет около 6 см, интубационная трубка установлена корректно. Наложена анастомоз. На старте ИВЛ уровень оксигенации удовлетворительный.

Заключение. В диагностике закрытых травм грудной клетки большое значение имеет клиническое подозрение на повреждение трахеобронхиального дерева. Дальнейший алгоритм обследований проводится с углублением степени сложности и инвазивности, пока травма крупных воздухопроводящих путей не будет исключена. Выполнение оперативного вмешательства в условиях ЭКМО способствует успешному восстановлению целостности трахеи и значительно улучшает прогноз для жизни пациента.

*Альникова Ирина Юрьевна: shapshalovairina@rambler.ru

Ампар Ф.Б.*, Еремин Д.Б., Абдуллаев А.М., Цапкин А.Е., Горячев И.С.,
Боровицкий В.А., Педченко А.М.

Нутритивная поддержка у детей с паллиативным профилем. Опыт ГБУЗ «ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского» ДЗМ

Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

Обоснование. Проблема оказания паллиативной медицинской помощи детям является крайне актуальной задачей современного здравоохранения. В соответствии с классификацией МКБ-10, насчитывается 574 диагноза, которые в детской паллиативной практике отнесены к числу жизнеограничивающих состояний. Эти заболевания нередко приводят к тяжёлой белково-энергетической недостаточности, обусловленной нарушением глотания. Одной из особенностей ведения данной категории пациентов является выраженная зависимость от ухаживающего персонала, а также необходимость подбора адекватного способа энтерального питания. *Цель исследования* — оценить влияние установки гастростомы на качество жизни и уход за детьми с тяжёлой патологией центральной нервной системы (ЦНС), доказать снижение риска осложнений при длительном применении назогастрального зонда и уменьшение частоты развития аспирационной пневмонии.

Материал и методы. С 2020 г. на базе ДГКБ № 9 им. Г. Н. Сперанского ДЗМ установлено 374 гастростомы: 270 — методом прямой пункционной гастростомии (ППГ) и 101 — методом PEG. В 42 случаях гастростомия выполнялась одновременно с фундопликацией. За указанный период проведено 122 замены гастростомических трубок. В представленном опыте отражены 32 случая установки гастростомы у новорождённых, в том числе у недоношенных и маловесных детей. Минимальный вес пациента на момент вмешательства составлял от 1,5 до 3 кг. Также в анализ включены дети, находящиеся на перитонеальном диализе, которым была выполнена гастростомия.

Результаты. Осложнения после гастростомии зарегистрированы в 32 случаях, что составляет 8,7% от общего числа вмешательств. Чаще всего встречались грануляции (4,2%), «бампер-синдром» (2%), губовидный свищ (1,4%) и пневмоперитонеум (0,8%). В подавляющем большинстве случаев (91,3%) установка гастростомы проходила без осложнений. Полученные результаты подтверждают высокую безопасность и клиническую эффективность гастростомии в педиатрической практике при соблюдении современных стандартов хирургического и послеоперационного ведения. Все пациенты после установки гастростомы были переведены для дальнейшего наблюдения и получения паллиативной помощи в профильные учреждения: паллиативное отделение филиала № 2 ДГКБ № 9, хоспис № 1, а также под патронаж благотворительного фонда «Дом с маяком». Во всех наблюдаемых случаях отмечалась положительная динамика: улучшение нутритивного статуса, набор массы тела и отсутствие эпизодов аспирации.

Заключение. Таким образом, учитывая тяжесть состояния детей по основному заболеванию, по ряду сопутствующей патологии, с целью улучшения качества жизни и улучшения возможности выхаживания детей, достоверным является установка гастростомы. Методика обеспечивает надёжный и безопасный доступ для энтерального питания, снижает риск аспирационных осложнений и осложнений, связанных с длительным использованием назогастральных зондов. Гастростомия рассматривается как приоритетный вариант нутритивной поддержки у детей, нуждающихся в длительном энтеральном питании в условиях паллиативной помощи.

*Ампар Фатима Баталовна: EreminDB1@zdrav.mos.ru

Андреев И.А.*^{1,2}, Вечёркин В.А.^{1,2}, Птицын В.А.^{1,2}

Клинический случай синдрома Горхема–Стаута у подростка: подход к дифференциальной диагностике

¹ Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия;

² Областная детская клиническая больница № 2, Воронеж, Россия

Обоснование. Синдром Горхема–Стаута — редкая патология костной ткани с прогрессирующим остеоллизом и лимфангиоматозом, встречается у обоих полов во всех возрастах и расах. Определённой связи между генетическими мутациями и внешними проявлениями на данный момент не обнаружено. Наиболее часто поражается позвоночник, рёбра, нижняя челюсть, крупные трубчатые кости и тазовый пояс.

Описание клинического наблюдения. В нашей работе представлено ретро- и проспективное наблюдение синдрома Горхема–Стаута с лизисом грудины и рёбер у подростка.

Пациент, 14 лет, с рождения наблюдался у детского хирурга по поводу гипоплазии грудины, без особенностей. С 2016 по 2019 г. наблюдался у фтизиатра по поводу латентной туберкулёзной инфекции с положительным исходом. В 2023 г. получил травму грудной клетки, не наблюдался, специфического лечения не получал. В 2024 г. перенёс Covid-19. Слабость, единичный кашель, нарастание боли в грудной клетке в течение двух суток — с 25.01.2025 г. На компьютерной томографии — признаки правосторонней пневмонии, двустороннего гидроторакса, «гипоплазии» передних отрезков II–VI рёбер справа и грудины с асимметрией грудной клетки. При поступлении 01.02.2025 г. в областную детскую клиническую больницу № 2 жалобы сохраняются. Состояние средней степени тяжести, стабильное. Грудная клетка асимметрична, уплощена в переднезаднем направлении, деформирована за счёт участка углубления тела грудины, 9,0×6,0×4,0 см по воронкообразному типу, и прилежащих к нему участков II–VII рёбер. Перкуторный звук притуплен в нижних отделах с двух сторон, больше по задней поверхности в базальных отделах. Аускультативно дыхание выслушивается только на верхушках, резко ослабленное, хрипы обильные, крепитирующие, влажные. В проекции сердца на переднюю стенку грудной клетки визуально определяется «дрожание» кожных покровов в такт сокращения желудочков. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумов нет. Ребёнок госпитализирован в реанимацию, во время двустороннего дренирования плевральных полостей получено хилезно-геморрагическое отделяемое в объёме до 750 мл. У ребёнка длительно сохранялись гипонатриемия, гипокалиемия, гипопроteinемия. Сегментарная резекция VIII ребра справа выполнена 25.02.2025 г. Интраоперационно: костно-хрящевой переход деформирован — оскольчатый перелом с очагами деструкции, хрящевая часть бугристая, диффузно кровоточит. В проекции ребра определялись полнокровные и лимфатические сосуды. На базе НИИ им. Д. Рогачева 10.03.2025 г. исследован фрагмент тканей — определяются участки остеолизиса за счёт большого количества тонкостенных кровеносных и лимфатических сосудов без атипичии эндотелия, подтверждён синдром Горхема–Стаута. В результате длительного наблюдения и лечения состояние стабилизировано. Пациент выписан для направления в федеральный центр.

Заключение. Низкая частота встречаемости значительно усложняет диагностику синдрома Горхема–Стаута. В случаях необъяснимого остеолизиса с признаками ангиоматоза следует рассматривать как возможный синдром Горхема–Стаута.

*Андреев Иван Алексеевич: iwan-andr.andreev@yandex.ru

Афуков И.И., Ерёмин Д.Б.* , Гацуцын В.В., Киёбеков Б.Л., Ампар Ф.Б.

Нижняя билобэктомия справа в исходе деструктивной пневмонии у ребёнка с ранее перенесённой ЭКМО, с катамнезом восемь лет (клинический случай)

Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва, Россия

Обоснование. Острая гнойная деструктивная пневмония (ОГДП) — характеризуется некрозом и гнойным расплавлением ткани лёгкого с присоединением плевральных осложнений с частотой встречаемости до 10% из всех гнойно-воспалительных заболеваний у детей. Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) — это современная терапевтическая стратегия, направленная на стабилизацию, поддержание и восстановление жизненно важных функций организма пациента, поддержание оптимального сердечного выброса, газообмена и температуры тела. Основным показанием к применению ЭКМО у детей являются врождённые пороки сердца, диафрагмальная грыжа, персистирующая лёгочная гипертензия, рефрактерный септический шок и синдром малого сердечного выброса после остановки кровообращения. ЭКМО наиболее эффективна у детей раннего возраста, у которых имеется лишь изолированное поражение лёгких или рефрактерная гипоксемическая дыхательная недостаточность. Применение ЭКМО особенно оправдано на ранних стадиях заболевания, когда шансы на выздоровление пациента достаточно высоки. Тяжесть ОГДП обусловлена сочетанием дыхательной и сердечной недостаточности на фоне выраженного интоксикационного синдрома, объёмом поражения лёгочной ткани, сопровождается высоким процентом летальности (от 2 до 13%). У детей первого года жизни летальность может достигать 22–51%. Процент смертности детей первого года жизни, перенёвших ЭКМО, за последние годы снизился с 50 до 20%. Проанализировав литературу, мы не встретили описания применения ЭКМО у детей первого года жизни с тяжёлыми формами ОГДП.

Описание клинического наблюдения. Представлен клинический случай исхода двусторонней деструктивной пневмонии — билобэктомии справа у пациентки девяти лет с бронхоэктатической болезнью, которая перенесла ЭКМО по поводу тяжёлой двусторонней деструктивной пневмонии в возрасте один год.

Применение продлённого венозно-артериального доступа при ЭКМО у ребёнка одного года жизни с двусторонней деструктивной пневмонией позволило разрешить выраженные респираторные нарушения, ДН 3-й степени, достичь стойкой ремиссии и выписать ребёнка в удовлетворительном состоянии. Остаётся дискуссионным вопрос о возникновении бронхоэктатической болезни — врождённая патология, или следствие перенесённой ранее ОГДП?

Заключение. Наблюдение успешного применения венозно-артериального ЭКМО у ребёнка одного года жизни при двусторонней деструктивной пневмонии может позволить расширить возможности для успешного лечения этой категории пациентов и требует дальнейшего катамнестического наблюдения для своевременной верификации или исключения возможных врождённых или приобретённых пороков развития лёгких вследствие перенесённого заболевания.

*Ерёмин Дмитрий Борисович: EreminDB1@zdrav.mos.ru

Ахматов Р.А.^{*1,2}, Коровин С.А.², Акопян М.К.¹, Фазылов Р.С.²

Редкое клиническое наблюдение сочетания дивертикула Меккеля с кистой желточного протока

¹ Детская городская клиническая больница святого Владимира, Москва, Россия;

² Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия

Обоснование. В процессе инволюции желточного протока могут формироваться различные анатомические варианты пороков развития. Наиболее часто встречаемым пороком желточного протока является дивертикул Меккеля. С другой стороны, киста желточного протока — относительно редкое наблюдение. Сочетание дивертикула Меккеля с кистой желточного протока описаны в литературе в единичных публикациях. В связи с этим приводим редкое клиническое наблюдение.

Описание клинического наблюдения. Мальчик, 15 лет, поступил в хирургическое отделение с жалобами на боли в животе, рвоту, подъём температуры тела. При осмотре отмечается болезненность при пальпации в нижних отделах живота. Выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости: около дна мочевого пузыря определяется кистозного вида округлой формы двухкамерное образование с двойной контурной стенкой с сообщающимися полостями размерами 53 и 22 мм в диаметре. Содержимое крупной полости — жидкостное со сгустком, по размеру полости — дисперсная взвесь. Выполнена компьютерная томография (КТ) с внутривенным контрастированием: в области гипогастрия имеется кистозное образование овальной формы размерами 44×47×51 мм, к которому интимно прилежит кистозное образование с чёткими ровными контурами бобовидной формы размерами 30×31×49 мм. Стенки кисты толщиной до 1,5–2,5 мм хорошо контрастируются. Ребёнку выполнена лапароскопия. При ревизии брюшной полости установлено наличие дивертикула Меккеля, который переходил в кисту желточного протока. Выполнена симультанная аппаратная резекция дивертикула Меккеля с последующим иссечением кисты желточного протока. Продолжительность оперативных вмешательств составила 105 мин. Энтеральное кормление начато со вторых суток. Выписан на седьмые сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Послеоперационных осложнений не отмечено.

Заключение. Сочетание дивертикула Меккеля с кистой желточного протока относится к редким клиническим наблюдениям. Применение на дооперационном этапе УЗИ и КТ позволяет заподозрить порок развития, однако в большинстве случаев окончательный диагноз может быть установлен лишь в ходе оперативного вмешательства. Лапароскопия является золотым стандартом хирургического лечения многообразных вариантов порока развития желточного протока.

*Ахматов Роман Анатольевич: Romaahmatov@yandex.ru

Багаев В.Г.^{*1,2}, Клименко Л.В.², Давыдов М.Ю.^{1,2}, Шевчук А.М.^{1,2},
Черемухин Е.Д.^{1,2}

Анализ повреждений и ведущих синдромов при взрывной травме у детей

¹ Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия;

² Луганская республиканская детская клиническая больница, Луганск, Луганская народная республика, Россия

Обоснование. Детская взрывная травма (ВТ), полученная ребенком в результате боевых действий на территории проживания, ведет к тяжелым повреждениям и психологической травме. ВТ у детей имеет свои особенности, сопровождается тяжестью и сочетанностью повреждений, мультифокальностью, требует оказания всех видов помощи и ведет к тяжелым физическим увечьям — инвалидности. В статье представлен анализ повреждений и ведущих синдромов у детей с ВТ, полученной на территории Донбасса, которым специализированная медицинская помощь на заключительном этапе лечения была оказана в НИИ НДХиТ.

Материалы и методы. В исследование вошли 82 пострадавших ребенка, переведенных с территорий Донбасса с ВТ в возрасте 12±4 лет, поступивших в НИИ НДХиТ для оказания специализированной медицинской помощи (СМП) с 2014 по 2024 год, из которых 24 (29,3%) были девочки, 58 (70,7%) мальчики. У 76 (85,4%) пострадавших травма была сочетанной. В работе использовался ретроспективный и проспективный анализ медицинской документации детей с тяжелой ВТ (сопроводительные листы «103», данные историй болезни при поступлении в первичный стационар и НИИ НДХиТ).

Результаты. Из общего количества детей, доставленных в первичные стационары: ранения нижних конечностей были у 54 (65,9%), верхних конечностей — 38 (46,3%), головы и шеи — 34 (41,5%), грудной клетки — 21 (25,6%), брюшной полости — 13 (15,9%). Без кровопотери поступило 4 (4,9%) раненных детей, с легкой степенью кровопотери — 24 (29,4%), средней — 41 (50,0%), тяжелой — 13 (15,9%). В первичный стационар с диагнозом «шок» при ВТ было доставлено 68 (82,9%) пациентов: без шока — 14 (17,1%); 1 ст. — 36 (43,9%); 2 ст. — 26 (31,7%) и 3 ст. у 6 (7,3%). Медицинская помощь оказывалась, начиная с места получения ВТ, по протоколу Advanced trauma life support — cATLS: A (airway), B (breathing), C (circulation), D (disability), E (exposure). Для оказания хирургической помощи дети транспортировались в ближайший стационар, а для оказания специализированной помощи переводились в республиканские больницы Донбасса и НИИ НДХиТ.

Заключение. Взрывная травма у детей сопровождается преимущественным поражением нижних и верхних конечностей, в 85,4% случаях травма имеет сочетанные повреждения. В остром периоде травмы тяжесть обусловлена в 95,1% случаях кровопотерей и 82,9% — шоком.

*Багаев Владимир Геннадьевич: bagaev61@mail.ru

Багаев В.Г.*¹, Налбандян Р.Т.¹, Мединский П.В.¹, Сидоров С.В.¹, Гаглов А.Г.¹,
Кешишян Р.А.²

Анестезиологическое обеспечение пострадавших детей при землетрясении в Мьянме

¹ Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия;

² Российский Университет Дружбы Народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия

Обоснование. Землетрясение магнитудой 7,7 баллов произошло 28 марта 2025 года в Мьянме в 12 ч 50 мин по местному времени, с эпицентром, находившимся недалеко от г. Мандалай. Бригада российских врачей ГБУЗ НИИ НДХИТ — Клиники доктора Рошала г. Москвы в составе: 2-х хирургов, 2-х травматологов, 1 нейрохирурга и 1 анестезиолога оказывала специализированную медицинскую помощь (СМП) детям, пострадавшим в результате землетрясения с 02.04.2025 г. по 16.04.2025 г. Трагедия унесла жизни 5352 человек, 7108 получили ранения, 538 пропали без вести.

Материалы и методы. Специализированная хирургическая помощь пострадавшим в результате землетрясения в условиях общего обезболивания была оказана 41 ребенку в возрасте $9,3 \pm 3$ лет, из которых 32 (78,0%) — мальчики, 9 (28,0%) — девочки. Общее обезболивание проведено при выполнении следующих оперативных вмешательств: закрытая репозиция костей с металлоosteосинтезом (МОС) — 12 (21,1%); открытая репозиция костей с МОС — 2 (3,5%); хирургическая обработка ран с некрэктомией — 26 (45,6%); реконструктивная пластика мягкотканых дефектов — 15 (26,3%); лапароскопическая аппендэктомия — 2 (3,5%).

Результаты. За весь период командировки проведено 57 (100%) анестезий: 7 (12,3%) — внутривенных; 19 (33,3%) — ингаляционных; эндотрахеальных (ЭТА) — 18 (31,6%); ларингомасочных (ЛМА) — 13 (22,8%). Внутривенная и ингаляционная анестезии составили почти половину проведенных анестезий — 26 (45,6%), они использовались на этапе подготовки раневого процесса к пластическому закрытию (перевязки, смена вакуумных повязок) и не превышали 15–20 минут. У детей до 5–7 лет преимущественно использовалась ингаляционная анестезия севораном, у более старших внутривенная (кетамин 1–1,5 мг/кг с пропофолом 1,5–2,0 мг/кг). Особенностью данных анестезий было быстрое засыпание и пробуждение, а также управляемость, что позволяло эффективно работать в операционной, без задержек переводить детей в отделение. При выполнении более продолжительных хирургических вмешательств до 1 часа (репозиции с МОС, хирургическая обработка ран, некрэктомии и т.д.) использовалась ЛМА комбинированная анестезия (севоран 2,0–3,0 об% + O₂ + Air с в/в фентанилом 1,0–2,0 мкг/кг/час) с сохранением спонтанного дыхания. При продолжительных, травматичных, «неудобных» для анестезиолога положениях (на животе), проводилась комбинированная ЭТА. Осложнений при проведении анестезий не отмечалось.

Заключение. Выбор анестезии при оказании специализированной помощи детям, пострадавшим при землетрясении, зависит от тяжести травмы и этапа её лечения, локализации и возраста ребенка.

*Багаев Владимир Геннадьевич: bagaev61@mail.ru

Баиров В.Г., Нурмагомедов М.Н., Федотова Е.А.*

Интересные случаи в практике детского хирурга

Детская городская больница №2 святой Марии Магдалины, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Экстренная детская хирургия наряду с распространёнными патологиями сталкивается с редкими случаями, требующими в операционной экстренного решения с благоприятным исходом.

Описание клинических наблюдений. Материал — клинические наблюдения из практики СПб ГБУЗ «ДГБ №2 святой Марии Магдалины»:

1. *Ребёнок, 3 г.*, поступил экстренно с жалобами на приступообразные боли в животе. Рвоты не было, стул оформленный, принимал но-шпу. Госпитализирован с диагнозом острый аппендицит? По УЗИ под печенью выявлен кишечный инвагинат. Пациент взят на диагностическую лапароскопию. При осмотре под наркозом — патологическое образование не пальпируется. При ревизии брюшной полости по правому фланку выявлен толсто-толстокишечный инвагинат размерами 6×3,5 см, расправлен без усилий. Обращают внимание подпаянные петли подвздошной кишки к куполу слепой на протяжении двух см. Выполнена ревизия терминального отдела подвздошной кишки. На расстоянии 60–70 см от купола визуализируется конгломерат размерами 3×2 см. Конверсия. В рану выведен купол слепой кишки и подпаянные петли подвздошной. Определяются инородные тела — магниты. Клиновидная резекция кишки с инородными телами (12 штук) и наложение анастомоза конец-в-конец.

2. *Ребёнок, 6 лет.* Из анамнеза известно, что два месяца находился в другом стационаре, проведена аппендэктомия. Повторно поступил экстренно с жалобами на периодические боли в животе, затем боли носили приступообразный характер со светлыми промежутками. Рвота 5 раз. Стул — разжиженный. Выставлен диагноз — острая спаечная кишечная непроходимость. Диагностическая лапароскопия. При ревизии брюшной полости визуализируется геморрагический выпот в большом количестве во всех отделах брюшной полости. В 30 см от илеоцекального угла определяется петля подвздошной кишки, окутанная инфильтрированной прядью сальника. После снятия сальника визуализирован дивертикул Меккеля по брыжеечному краю на широком основании с перфорационным отверстием, из которого поступает геморрагическое отделяемое. Выполнена резекция 15 см кишки, несущей дивертикул, и изменённой пряди сальника. Наложен анастомоз конец-в-конец.

3. *Пациент, 17 лет*, поступил с жалобами на боли в животе, рвоту в течение 3 дней. Стул — оформленный. В апреле 2025 г. проглотил «штангу для языка». За помощью не обращался. На рентгенограмме — Rg-контрастное инородное тело в проекции петель кишечника на уровне малого таза справа, размерами 2,8×0,5 см. Госпитализирован с диагнозом острый аппендицит? Инородное тело пищеварительного тракта. На КТ — картина инородного тела аппендикса. Выполнена лапароскопическая аппендэктомия. У верхушки аппендикса пальпируется инородное тело (элемент пирсинга).

Заключение. Редкие клинические случаи требуют повышения профессиональной подготовленности и обмена опытом между специалистами. Публикация таких случаев способствует совершенствованию методов диагностики и лечения.

*Федорова Елена Александровна: knopka_fea@internet.ru

Баранов Р.А.* , Ишанова А.А., Бозаев М.Б., Степанов В.А.

Варианты лечения перелома шейки бедренной кости у детей

Морозовская детская городская клиническая больница, Москва, Россия

Обоснование. Перелом шейки бедренной кости в любом возрасте, несмотря на низкий процент встречаемости (до 1% скелетной травмы, согласно различным авторам в Pub med), является вызовом для врача травматолога-ортопеда при выборе тактики лечения. Риск послеоперационных осложнений, который описан в литературе и связан с неправильным методом лечения пациента, является доказательством актуальности данной темы. Знание анатомии повреждённого сегмента, умение учитывать классификацию перелома, а также владение принципами остеосинтеза помогают при правильном предоперационном планировании выбрать оптимальный подход оказания адекватной специализированной помощи.

Материал и методы. За период с 2019 по 2024 г. в условиях отделения травматологии и ортопедии Морозовской ДГКБ пролечено 26 детей с переломом шейки бедренной кости. Диапазон возраста пациентов составил от одного года до 17 лет. Метод лечения при данной патологии: консервативное лечение (4), остеосинтез винтами (4), остеосинтез пластиной (18). Наличие сопутствующей патологии (3) и патологического характера перелома (5), что в свою очередь оказало влияние на тактику лечения от проведения инвазивного вмешательства (1) до этапного лечения с ожиданием результатов морфологической верификации (5). В выборе остеосинтеза мы использовали классификацию АО РССФ, учитывающую классификацию Delbet.

Результаты. При анализе результатов вариантов лечения мы использовали standart Ratliff: отмечено 20 хороших, пять удовлетворительных и три неудовлетворительных случаев. При малоинвазивных методах лечения первичное восстановление пациента осуществлялось быстрее, чем при применении остеосинтеза пластиной ввиду большой травматичности тканей. Малотравматичность не всегда позволяет удержать анатомичность отломков при репозиции. Оценивая результаты своих данных и литературных сообщений, мы отдаём предпочтение остеосинтезу пластиной, позволяющему выполнить анатомичную репозицию отломков бедренной кости и возможность стабильно фиксировать зону повреждения до полной перестройки костной ткани. Осложнения при лечении перелома шейки бедренной кости отмечены в трёх случаях (11,5%): несостоятельность синтеза и варусной деформации шейки (двумя винтами (7,7%) и одной пластиной (3,8%)). Асептического некроза в нашей практике не отмечено.

Заключение. Открытая репозиция с остеосинтезом пластиной РНР позволяет выполнить анатомичную репозицию и стабильный синтез. При наличии открытых зон роста данный метод является наиболее предпочтительным в большинстве клинических случаев. Возможность выполнения закрытой анатомичной репозиции позволяет выполнить малоинвазивный остеосинтез, что ускоряет период послеоперационного восстановления. Моно-метод как панацея для всех типов перелома шейки бедра является порочным и сомнительным. Положительные результаты от закрытой репозиции с малоинвазивным остеосинтезом требует взвешенного подхода к выбору синтеза и бережному отношению к окружающим тканям.

*Баранов Ростислав Анатольевич: baranoffra@mail.ru

Баранов Ф.А.*, Ефимов А.Е., Кавторов В.Е., Леднев И.Ф.

«Переломы-невидимки» в детской травматологии: диагностический вызов и стратегия ведения при рентген-негативных повреждениях

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Обоснование. Детская травматология сталкивается с уникальным феноменом «переломов-невидимок» — повреждений костной ткани, не визуализируемых при стандартной рентгенографии. К этой категории относятся переломы до оссификации ядер окостенения, повреждения преимущественно хрящевых структур (например, дистального отдела плечевой кости у детей младшего возраста), а также поднадкостничные переломы. Особую группу составляют повреждения, описываемые в литературе как «Toddler's fracture» (спиральный перелом большеберцовой кости у детей одного–четырёх лет). Низкая диагностическая чувствительность рентгенографии создаёт риск пропуска повреждений, что определяет актуальность темы.

Материал и методы. Проведён анализ данных современной научной литературы и клинических рекомендаций за последние 10 лет по вопросам диагностики переломов у детей. Особое внимание уделено сравнительным исследованиям диагностической ценности рентгенографии, ультразвукового исследования (УЗИ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и скинтиграфии. Проанализированы эпидемиологические данные, возрастные анатомо-физиологические особенности и типичные клинические сценарии.

Результат. Анализ литературы выявил несколько ключевых положений. Во-первых, анатомической основой «невидимости» является высокая доля радиопрозрачного хряща в детском скелете и особенности структуры кости (большая эластичность, толстая надкостница). Во-вторых, золотым стандартом визуализации при клиническом подозрении и негативной рентгенограмме является МРТ, обладающая почти 100% чувствительностью для выявления переломов, повреждений ростковых зон (физарных переломов по Salter-Harris), а также сопутствующих повреждений хряща и отёка костной ткани. В-третьих, УЗИ демонстрирует некоторую эффективность в диагностике переломов по типу «зеленой ветки» и отрывных повреждений, особенно в зонах с поверхностным расположением кости (ключица, дистальный отдел предплечья). В-четвертых, ведущим диагностическим инструментом остаётся тщательная клиническая оценка: локализованный отёк, болезненность при пальпации и нагрузке, вынужденное положение конечности.

Заключение. «Переломы-невидимки» представляют собой серьёзную диагностическую проблему, требующую от детского травматолога высокой степени настороженности. Отрицательный результат рентгенологического исследования при наличии убедительной клинической картины не должен являться основанием для исключения перелома. Алгоритм действий должен включать повторный клинический и рентгенологический осмотр через 7–10 дней (когда становится видимой резорбция кости по линии перелома или начальная периостальная реакция), а при необходимости срочного подтверждения диагноза — применение методов второй линии, прежде всего МРТ. Развитие и внедрение протоколов УЗИ-диагностики костной травмы у детей также является перспективным направлением для повышения точности и снижения лучевой нагрузки. Осведомлённость о данной проблеме — залог предотвращения диагностических ошибок и долгосрочных осложнений.

*Баранов Федор Алексеевич: f.orto@yandex.ru

Баранов Ф.А.* , Рахинштейн М.В., Кашичкин Н.Н., Сушаков С.В.

Интеграция многолетнего клинического опыта и новых клинических рекомендаций в лечении неосложнённых компрессионных переломов тел позвонков у детей

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Обоснование. Лечение неосложнённых компрессионных переломов тел позвонков у детей остаётся областью дискуссий, где традиционные длительные протоколы сталкиваются с современными тенденциями к ранней активизации. Анализ собственного десятилетнего опыта (1154 пациента) в сопоставлении с новыми клиническими рекомендациями (КР) 2024 г. позволяет оценить эволюцию тактики и сформулировать оптимальный подход, основанный как на доказательной базе, так и на реальной клинической практике.

Материал и методы. Мы проанализировали результаты лечения 1154 детей (средний возраст 9,6 лет) с переломами грудного (S22.0, S22.1) и поясничного (S32.0) отделов позвоночника за период 2014–2024 гг. Применяемый протокол включал: постельный режим 21 день с вытяжением, ЛФК по Древинг–Гориневской с третьего дня, вертикализацию с третьей недели, ограничение сидения до двух–трёх месяцев. Данную тактику детально сравнили с положениями КР 2024 г., регламентирующими дифференцированное лечение переломов типа A1 и A2 по AOSpine в зависимости от величины кифотической деформации.

Результаты. Сравнение выявило ключевые различия и точки соприкосновения. Традиционный протокол, показавший свою эффективность на большой когорте (средний койко-день 18,9), основан на принципе длительной разгрузки (21 день). КР 2024 год. предлагают дифференциацию: при деформации до 25° рекомендован сокращённый постельный режим (3–5 дней) с ранней мобилизацией, что противоречит нашей практике. Однако при деформации > 25° КР, как и наш протокол, предполагают продлённую иммобилизацию и плюс к этому этап реклинации. Важным совпадением является принцип раннего начала ЛФК. КР также уточняют и обосновывают сроки корсетирования (один–три месяца фиксации, до четырёх–шести месяцев — ношение съёмного корсета), в нашей практике это соответствовало ограничению режима на два–три месяца. Также в клинических рекомендациях для контроля эффективности лечения рекомендуется проведение инструментальных исследований (КТ/МРТ) через три, шесть и 12 мес. для исключения нарастания кифотической деформации и поздней компрессии спинного мозга.

Заключение. Новые клинические рекомендации формализуют и детализируют подход к лечению, предлагая более гибкую и градуированную тактику в зависимости от типа перелома и степени деформации. Интеграция этого подхода с проверенным многолетним опытом, основанным на принципах этапности и осторожной нагрузки, является оптимальным путём. Это позволяет сохранить надёжность традиционного метода, одновременно внедряя современные стандарты ранней активизации для определённой группы пациентов (со стабильными переломами и минимальной деформацией), что потенциально может сократить сроки госпитализации без ущерба для результата.

*Баранов Федор Алексеевич: f.orto@yandex.ru

Барова Н.К.*^{1,2}, Донченко С.А.¹, Пелипенко Н.В.^{1,2}, Стрюковский А.Е.¹,
Григорова А.Н.¹

Инородные тела пищевода у детей

¹ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия;

² Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Россия

Обоснование. Инородные тела пищевода (ИТП) остаются актуальной проблемой детской неотложной хирургии. Особую опасность представляют предметы, способные к химическому или механическому повреждению стенки пищевода в кратчайшие сроки, такие, как батарейки-таблетки и магниты.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ всех обращений с подозрением на проглатывание ИТ, что составило 901 случай, 13 педиатрических пациентов с подтверждённым диагнозом ИТП, получивших хирургические осложнения. Для каждого случая регистрировались тип ИТ, возраст и пол пациента.

Результаты. 1. Этиологическая структура. В распределении типов ИТ абсолютным лидером стали батарейки (5; 38,5%), за которыми следуют монеты (4; 30,7%). На долю магнитов и агрессивных механических предметов (например, острые кости, детали игрушек) пришлось 7,7% и 23,1% соответственно. 2. Наиболее уязвимой группой оказались дети в возрасте от одного до трёх лет — семь случаев (54%). На втором месте — дети старшего школьного возраста (8–14 лет) — три случая (23%), дети дошкольного возраста (4–7 лет) — двое (15%), а младенцев до одного года — один (8%). 3. Мальчиков было 10 (77%), девочек — три (23%). Примечательно, что все случаи проглатывания монет и батареек произошли у мальчиков. Магниты и агрессивные предметы были извлечены у пациентов обоего пола. Проведённый анализ полностью соответствует общемировым эпидемиологическим тенденциям в педиатрии: 1. Лидерство батареек: их доля (38,5%) является тревожным сигналом, учитывая способность литиевых батареек вызывать ожог, некроз и перфорацию стенки пищевода за два–три часа. Это обстоятельство требует активной санитарно-просветительской работы с родителями. 2. Критический возраст пациентов — один–три года: более половины случаев (54%) приходится на период, когда у ребёнка активно развиваются моторные навыки и познавательный «оральный» интерес, но отсутствует критическое понимание опасности. 3. Гендерный дисбаланс: преобладание мальчиков (77%) согласуется с данными литературы, что связывают с их поведенческими особенностями, что соответствует данным литературы. 4. Характер предметов: монеты составляют значительную долю (30,7%) — это типичные «неопасные» на вид круглые предметы. Однако наличие в выборке магнитов (7,7%) и острых предметов (23,1%) указывает на разнообразие рисков. Магниты, особенно в количестве более одного, несут риск свищеобразования между петлями кишечника.

Заключение. 1. Основную угрозу для жизни и здоровья детей при проглатывании ИТ представляют батарейки-таблетки, требующие удаления в режиме ургентной помощи. 2. Ключевая группа риска — мальчики в возрасте одного–трёх лет. 3. Профилактические мероприятия должны быть направлены в первую очередь на минимизацию доступа детей к батарейкам и монетам. 4. Врачам первичного звена необходимо учитывать данную структуру для предположения типа ИТ при сборе анамнеза и выбора оптимальной лечебно-диагностической тактики.

*Барова Натуся Каплановна: nbarova@yandex.ru

Барова Н.К.^{*1,2}, Егиев И.Х.^{1,2}, Терещенко О.А.², Пилипенко Н.В.^{1,2}

Инородные тела желудочно-кишечного тракта магнитной природы у детей

¹ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия;

² Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Россия

Обоснование. Проглатывание магнитных инородных тел у детей является urgentной патологией: отсрочка диагностики ведёт к серьёзным хирургическим осложнениям (некроз кишечника, перитонит, свищи, непроходимость). Приоритетная задача — своевременная диагностика и выбор тактики лечения в зависимости от срока с момента проглатывания, локализации МИТ и наличия осложнений.

Материал и методы. За 2020–2025 гг. в Детской краевой клинической больнице пролечено 902 ребёнка с ИТ ЖКТ, из них ретроспективно проанализированы 74 (8,2%) случая проглатывания магнитных тел у детей одного–14 лет.

Результаты. Возраст: до одного года — семь (9,45%); один–три года — 51 (68,91%); четыре–семь лет — 15 (20,27%); 8–14 лет — один (1,35%); мальчики/девочки — 2:1. Типы МИТ: неодимовые шарики — 42 (56,75%); магниты от игрушек — 18 (24,32%); бытовые (сувениры, держатели) — девять (12,16%); от брекетов/украшений — пять (6,75%). В 58 случаях (78,37%) проглочено 2 и больше магнитных элементов. Однократное проглатывание зарегистрировано у 46 (62,16%), повторное — у 28 (37,83%) пациентов. Сроки поступления пациентов: до шести часов — 40 (54,05%); от шести до 12 ч — четыре (5,40%); от 12 до 24 ч — 11 (14,86%); > 24 ч — 19 (25,67%). Позднее обращение (> 12 ч) у 30 (40,54%) детей: у 19 из них (63,33%) диагноз установлен в срок > 24 ч, из них у 8 (26,66%) изначально поставлен неверный диагноз диспепсии/кишечного расстройства из-за отсутствия данных о проглатывании. У трёх (10%) магниты обнаружены случайно при Рт-графии грудной клетки при подозрении на пневмонию, у одного (3,3%) — при Рт-графии брюшной полости при болях в животе. Первичная локализация МИТ: 37 (50%) — в желудке, 37 (50%) — в тонкой/толстой кишке. При желудочной локализации выполнена эндоскопическая экстракция. При кишечной локализации в тонкой/толстой кишке без непроходимости применяли выжидательную тактику с Рт-мониторингом. У 10 (13,51%) таких детей магниты вышли естественным путём в течение 12 ч. У 27 (36,48%) пациентов были осложнения: у 11 (40,74%) — межплетевая компрессия с локальной перфорацией, у 3 (11,11%) — перитонит, у 12 (44,44%) — клиника кишечной непроходимости, у одного (3,7%) — межкишечные соустья (давность МИТ в ЖКТ около двух лет). Во всех этих случаях отмечалось ≥ 2 МИТ. Структура операций: лапаротомия, ревизия брюшной полости, извлечение магнитов, ушивание перфораций — 21 (77,77%). У 5 (18,51%) пациентов выполнена резекция тонкой кишки с анастомозом, у одного (3,70%) — разъединение межкишечных соустий, ушивание кишки. Летальных исходов и послеоперационных осложнений не было.

Заключение. Диагностика МИТ должна начинаться с тщательного опроса и включать обзорную рентгенографию живота и грудной клетки при нетипичной клинике, даже без типичного анамнеза. Проглатывание ≥ двух магнитных тел — ключевой фактор риска осложнений. Хирургическая тактика при осложнениях определяется их характером и требует индивидуального подхода.

*Барова Натуся Каплановна: nbarova@yandex.ru

Барова Н.К.*^{1,2}, Луняка А.Н.¹, Убилава И.А.¹, Григорова А.Н.¹, Стрюковский А.Е.¹

Особенности клинических проявлений болезни Крона на ранних этапах её развития в хирургической практике детского возраста

¹ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия;

² Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Россия

Обоснование. Болезнь Крона (БК) относится к хроническим рецидивирующим заболеваниям пищеварительной системы с неясной этиологией и характеризуется трансмуральным сегментарным, гранулематозным воспалительным процессом с вовлечением любого из отделов желудочно-кишечного тракта (от полости рта до ануса) с возможным развитием как местных, так и системных осложнений. Для БК характерно чередование периодов обострения воспалительного процесса и малосимптомных или бессимптомных ремиссий. Проблема диагностики БК на протяжении многих лет не теряет своей актуальности благодаря многообразию возможных клинических особенностей и внекишечным проявлениям заболевания.

Материал и методы. В нашу клинику в период с 2018 по 2025 г. поступило на лечение в хирургическое отделение (ХО-1 ГБУЗ ДККБ) 13 пациентов с различными неотложными заболеваниями пищеварительного тракта, у которых впоследствии был установлен диагноз БК. Среди них мальчиков было восемь, девочек — пять. Преобладали дети пред-подросткового и подросткового возраста (с 12 до 17 лет). Для выявления указанной группы больных использовался ретроспективный анализ работы ХО-1 в течение обозначенного периода, а также статистические данные работы отделения катамнеза ДДЦ ГБУЗ ДККБ. Анализировались данные анамнеза, особенности и характер клинических проявлений у пациентов указанной группы при обращении в клинику за хирургической помощью.

Результаты. 12 (92,3%) пациентов были госпитализированы с болевым абдоминальным синдромом. Расстройства стула выявлено у семи (53,8%), хронический парапроктит — у одного (8,3%). С клиникой острого аппендицита и его осложнений оперированы четыре (30,85); с подозрением на острый аппендицит семь (53,8) детей, из них у трёх (42,9%) — острая хирургическая патология исключена, заподозрена и в последующем подтверждена БК. У четырёх (57,1%) пациентов выполнена диагностическая лапароскопия с конверсией в трёх случаях, у одного (8,3%) ребёнка без болевого абдоминального синдрома диагностике БК предшествовали гнойно-воспалительные процессы в аноректальной зоне, хронические анальные трещины. Впоследствии диагноз БК был верифицирован (включая биопсию тканевого интраоперационного материала) и подтверждён данными катамнеза. У пяти (38,5%) детей течение БК носило осложнённый характер с формированием инфильтрата брюшной полости. Из них: у трёх сформировались кишечные свищи (множественные наружные и межкишечные свищи — у одного из них). В одном случае инфильтрат осложнился пенетрацией в мочевого пузыря с формированием наружного мочевого свища.

Заключение. БК была и остаётся серьёзной и достаточно распространённой патологией, включая детский возраст. Клинические проявления патологии на стадии манифестации могут носить многоликий характер с поражением различных отделов пищеварительного тракта. Течение хирургических проявлений заболевания носит в большинстве случаев осложнённый характер — в таких случаях необходимо иметь диагностическую настороженность в отношении выявления БК.

*Барова Натуся Каплановна: nbarova@yandex.ru

Бекшаева Д.С., Маркосьян С.А.*, Кемаев А.Б., Маркосьян Л.С.

Роль сопутствующей патологии в течение врождённых пороков развития и заболеваний желудочно-кишечного тракта у новорождённых и детей грудного возраста

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. Врождённые пороки развития и заболевания пищеварительного тракта у новорождённых и детей грудного возраста являются часто встречаемой патологией и остаются основной причиной инвалидности и смертности. При этом в общей структуре врождённых пороков и заболеваний в указанных возрастных группах пациентов доля патологии желудочно-кишечного тракта составляет 21,7–25%, занимая третье место. Летальность колеблется от 6,1 до 57%.

Материал и методы. Проводился ретроспективный анализ историй болезни 16 детей, получавших лечение в отделении патологии новорождённых и недоношенных детей ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска. Всем детям выполнялись клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования, позволившие диагностировать не только основной порок развития или заболевание пищеварительного тракта, но и выявить различную сопутствующую патологию.

Результаты. В восьми случаях (50%) был диагностирован врождённый гипертрофический пилоростеноз, в четырёх (25%) — некротический энтероколит, в двух (12,5%) — атрезия пищевода, в двух (12,5%) — атрезия ануса и прямой кишки. Изучение сроков гестации и манифестации клинических симптомов показало, что больные с врождённым гипертрофическим пилоростенозом в семи наблюдениях (87,5%) рождались доношенными, а у шести детей (75%) начало клинических проявлений соответствовало возрастному периоду от одного до двух месяцев. Аналогичная оценка рассматриваемых характеристик при некротическом энтероколите в 50% случаев показала присутствие доношенных детей, при атрезии пищевода — в 100%, при атрезии ануса и прямой кишки — в 50%. Манифестация клинической симптоматики при некротическом энтероколите отмечалась в 75% в первые 10 суток жизни, а при атрезии пищевода и атрезии ануса, прямой кишки — у всех больных сразу после рождения. Изучение сопутствующей патологии выявило наличие как соматических заболеваний, так и врождённых аномалий развития. У трёх пациентов (37,5%) с врождённым гипертрофическим пилоростенозом и у одного ребёнка (25%) с некротическим энтероколитом имела место уроандрологическая патология, представленная соответственно гидроцеле, гипоспадией, крипторхизмом и гидроцеле. У новорождённых с атрезией пищевода течение основного порока развития отягощалось наличием аномалий со стороны сердца и грудного отдела позвоночника, у детей с атрезией ануса и прямой кишки — присутствием врождённого порока развития почек. Всем детям выполняли хирургическое вмешательство. У двух новорождённых (12,5%) с атрезией пищевода и атрезией ануса, прямой кишки, имевших сопутствующие врождённые аномалии развития, в послеоперационном периоде возникли осложнения, которые были устранены консервативным и оперативным путём. Первое было представлено рубцовым стенозом пищевода 3-й степени, второе — образованием ректовестибулярного свища и перистомальной эвентрацией кишечника.

Заключение. Таким образом, сочетание основного порока развития с сопутствующей соматической патологией и другими аномалиями органов у новорождённых и детей грудного возраста значительно ухудшает течение послеоперационного периода, повышая риск развития различных осложнений.

*Маркосьян Сергей Анатольевич: markosyansa@mail.ru

Беляев М.К.*

Тонко-тонкокишечная инвагинация и ее рецидив на фоне синдрома Рапунцель

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей (Клиника хирургии детского возраста), Новокузнецк, Россия

Обоснование. В абдоминальной детской хирургии крайне редко встречаются больные с синдромом Рапунцель. Это заболевание возникает у детей, страдающих психическими расстройствами, которые вырывают волосы с различных участков тела и поедают их. В желудке образуется трихобезоар, который может продвигаться до дистальных отделов желудочно-кишечного тракта. Трихобезоары представляют определённую проблему для врачей различных специальностей как в диагностике, так в плане определения длительности болезни, поскольку клиническая картина схожа с различными заболеваниями.

Описание клинического случая. Больная П., 10 лет, направлена с педиатрического приёма в детское хирургическое отделение в мае 2025 г. с жалобами на приступообразные боли в животе, многократную рвоту, недомогание, которые беспокоят в течение пяти часов. При осмотре живот подвздут, симметричный, принимает участие в акте дыхания. Болезненность в правой половине по ходу правого бокового канала, объёмные образования не определяются. По УЗИ: в правой подвздошной области и немного выше определяется кишечный конгломерат в виде мишени диаметром до 4,3 см, продольно длиной до 6,7 см по типу «слоёного пирога». Заключение: кишечная инвагинация. Пневмоколоноскопия: головка инвагината в толстой кишке не определяется. Рентгенконтрастное исследование: желудок увеличен в размерах, заполнен объёмным образованием неоднородной структуры. Аналогичное затемнение в тощей кишке, отсутствие контрастирования толстой кишки. Заключение: внутриполостное объёмное образование желудка и тощей кишки. Лапаротомия: примерно в 100 см от илеоцекального угла обнаружена сложная инвагинация тощей кишки длиной около 50 см. Дезинвагинация без затруднений, тощая кишка уплотнена и бугриста. Энтеротомия: обнаружено свободно лежащее инородное тело, состоящее из переплетённых волос, уходящее в сторону желудка. Полностью извлечь его не удалось. Гастротомия: безоар, состоящий из волос, нитей, мелких волокнистых инородных тел извлечён. Рана брюшной стенки послойно ушита наглухо. На пятые сутки после операции вновь появились обильная рвота, вздутие живота. Рентгенконтрастное исследование: признаки высокой кишечной непроходимости. Релапаротомия: на расстоянии 80 см от связки Трейца выявлен тонко-тонкокишечный инвагинат длиной около 40 см. Дезинвагинация без трудностей, нарушений кровоснабжения наружного и внутреннего цилиндров не выявлено. Рана передней брюшной стенки ушита наглухо. Послеоперационный период протекал гладко. Выздоровление.

Заключение. При выявлении трихобезоара нужно помнить, что он может сочетаться с кишечной инвагинацией и строить тактику с учётом этого. Открытая операция предпочтительнее, поскольку при лапароскопии хирург все равно столкнётся с необходимостью извлечения большого и плотного инородного тела через дополнительный доступ.

*Беляев Михаил Константинович: mkbelyaev@mail.ru

Беляев М.К.*

Усовершенствование лечебного алгоритма при кишечном внедрении у детей: 50-летний опыт

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей (Клиника хирургии детского возраста), Новокузнецк, Россия

Обоснование. Проблемы выбора лечебной тактики при инвагинации кишечника у детей до сих пор не потеряли своей актуальности. До настоящего времени нет чёткого и эффективного лечебного алгоритма при инвагинации кишечника в детском возрасте.

Материал и методы. В клинике хирургии детского возраста Новокузнецкого ГИУВа с 1976 по 2025 г. находились 556 больных с инвагинацией кишечника. До одного года — 254 (45,7%) больных и старше одного года — 302 (54,3%). Мальчиков было 384 (69%), девочек — 172 (31%). Возраст детей — от одного месяца до 13 лет. Независимо от стадии заболевания, консервативное лечение инвагинации выполняли 526 больным, которые не имели признаков перитонита. Бескровное лечение оказалось успешным у 499 (94,9%). Хирургическое лечение выполнено 61 ребёнку (11%), у 10 из них выявлены морфологические причины внедрения — дивертикул Меккеля, что составило 1,8% от общего числа детей (10 из 556). Только у 16 детей имелся некроз кишки, что составило 2,8% от общего числа детей с инвагинацией (16 из 556).

Результаты. После установления диагноза инвагинации кишечника хирург определяет лечебную тактику в каждом конкретном случае. Если у больного имеются признаки перитонита, его переводят в отделение реанимации для предоперационной подготовки и проведения в дальнейшем оперативного вмешательства. Если у больного нет симптомов перитонита, предпринимают попытку консервативной дезинвагинации воздухом под масочным наркозом. При расправлении инвагината больного переводят в отделение хирургии.

При безуспешных повторных попытках дезинвагинации, больного в рентгенологическом кабинете переводят на интубационный наркоз и вновь предпринимают попытку расправления. После успешной дезинвагинации больного переводят в отделение хирургии.

При отсутствии положительного эффекта, выставляются показания к проведению лапароскопической дезинвагинации. При успешной дезинвагинации под контролем лапароскопии больного переводят в отделение хирургии.

Если расправить инвагинат не удаётся лапароскопически, выполняют открытую лапаротомию. Усовершенствованный алгоритм консервативного расправления инвагината позволил нам в течение последних 40 лет (1986–2025 гг.) добиться положительных результатов в 98,6% случаев, а за последние 32 года (1994–2025 гг.) эффективность бескровного расправления достигла 99,5%. Осложнений, связанных с введением воздуха в прямую кишку, а также летальных исходов при консервативном методе лечения мы не наблюдали.

Заключение. Таким образом, оптимизация методов лечения инвагинации кишечника позволяет расправить инвагинат консервативным способом у 99,5% детей, при отсутствии признаков перитонита и на любых сроках заболевания. Метод бескровной дезинвагинации является безопасным, простым в исполнении, высокоэффективным и, что немаловажно, весьма выгодным.

*Беляев Михаил Константинович: mkbelyaev@mail.ru

Береза А.А. *, Сабонис А.И., Черкасова И.А., Юсуфов А.А.

Трудности диагностики перфорации кишечника при закрытой травме живота у детей

Тверской государственный медицинский университет, Тверь, Россия

Обоснование. В структуре абдоминальной травмы повреждения ДПК составляют 1,0–4,7%. Её топографо-анатомическое расположение затрудняет диагностику, что приводит к задержке оперативного вмешательства.

Описание клинических наблюдений. Объектом исследования стали четыре ребёнка от одного года до 15 лет с травматическим разрывом кишечника. Пациенты проходили обследование и лечение на базе ГБУЗ ДОКБ г. Тверь в 2023–2025 гг. Были рассмотрены истории болезни, результаты инструментальных и лучевых методов диагностики.

Пациенты поступали с первичным отсутствием типичной картины перфорации полого органа. 1. *Девочка, 1 год 4 мес*, падение двери на спину. При поступлении состояние удовлетворительное. Живот напряжён, болезненный, перитонеальные симптомы сомнительны. На УЗИ свободной жидкости в брюшной полости и забрюшинном пространстве нет. На следующий день на УЗИ ОБП свободная жидкость, нарастает за время исследования. На МСКТ визуализируются пузырьки свободного газа в брюшной полости. При ЭГДС поступление воздуха в брюшную полость. Интраоперационно — разрыв ДПК на весь диаметр. 2. *Девочка, 10 лет*, падение с четвёртого этажа, ЧМТ. При поступлении состояние тяжёлое. Живот мягкий, перитонеальных симптомов нет. На УЗИ и КТ ОБП без патологии. На третий день госпитализации на УЗИ и МСКТ свободная жидкость; на пятый на МСКТ большое количество свободной жидкости и газа. Интраоперационно — перфорация ДПК. 3. *Мальчик, 15 лет*, ДТП. При поступлении состояние среднетяжёлое. Живот мягкий, болезненный, перитонеальные симптомы сомнительны. Обзорная рентгенограмма ОБП без патологий. На МСКТ через четыре часа свободная жидкость, пузырьки газа, выраженная отёчность и утолщение стенок ДПК и проксимальных отделов тощей кишки. Интраоперационно — в проксимальном отделе тощей кишки два перфорационных отверстия. 4. *Девочка, 13 лет*, ДТП. При поступлении состояние среднетяжёлое. Живот мягкий, болезненный, перитонеальных симптомов нет. На обзорной рентгенограмме ОГК без патологии. На УЗИ ОБП свободная жидкость в малом объёме, с нарастанием через четыре часа. На МСКТ через 14 ч свободный газ. При лапароскопии и интраоперационной ЭГДС повреждений не обнаружено. Проведена верхнесрединная лапаротомия. Интраоперационно — в тощей кишке участок перфорации. Таким образом, у всех четырёх обследуемых пациентов, по данным КТ, была обнаружена свободная жидкость и газ в брюшной полости. У двух пациентов — на момент поступления, у одного — на второй день после травмы, у одного — на третий день.

Заключение. КТ показывает большую чувствительность к выявлению перфорации кишечника, но обладает лучевой нагрузкой на пациента. УЗИ проще в осуществлении, не оказывает лучевую нагрузку, но обладает меньшей специфичностью. Таким образом, у пациентов с тупой травмой живота необходимо проведение УЗ- и КТ-исследований брюшной полости в первые часы после травмы, а для динамического наблюдения необходимо комбинирование этих методик исследования.

*Береза Анна Анатольевна: anber04@yandex.ru

Березуцкий С.Н.*

Оптимизация лечения стенозирующего лигаментита («щелкающего пальца») у детей в условиях дневного стационара

Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия

Обоснование. Стенозирующий лигаментит пальцев кисти является одной из наиболее распространённых врождённых или приобретённых патологий кисти у детей в возрасте от одного до трёх лет. Два основных подхода: длительное выжидательное наблюдение с элементами консервативной терапии (массаж, ЛФК) и открытая хирургическая лигаментотомия под общей анестезией в условиях стационара. Оба подхода имеют определённые недостатки. Внедрение современных малоинвазивных технологий создало предпосылки для оптимизации лечебного процесса.

Материал и методы. Предложенная нами и внедрённая в практику краевого отделения микрохирургии кисти г. Хабаровска оптимизированная модель включает следующие компоненты: 1. Организационный модуль; единый диагностический приём. Ребёнка с подозрением на патологию кисти осматривает хирург. Диагноз устанавливается клинически и путём выполнения ультразвукового исследования (УЗИ) в режиме реального времени. Предоперационное обследование — в сжатые сроки (один–два дня). 2. Хирургический модуль. Методом выбора является чрескожная игольчатая лигаментотомия под ультразвуковым контролем. Анестезия: местная аппликационная анестезия в сочетании с регионарной проводниковой анестезией и кратковременной седацией под контролем анестезиолога. Техника: под контролем УЗИ-датчика (линейный, 12–18 МГц) игла 19–21G вводится в проекцию А1-связки. Под визуальным контролем производятся несколько продольных рассекающих движений, пока на УЗИ не визуализируется полное пересечение связки и не восстановится свободное скольжение сухожилия. Непосредственно после рассечения связки оценивается полный безболезненный объём пассивных и активных движений в межфаланговом суставе. 3. Постоперационный и реабилитационный модуль в условиях ДДС. Ранняя активизация. После двух–четырёх часов наблюдения, при отсутствии осложнений, ребёнка выписывают домой с подробными рекомендациями для родителей.

Результаты. Внедрение описанной модели позволяет оптимизировать лечение по ключевым направлениям: 1. *Клиническая эффективность.* Эффективность чрескожной лигаментотомии под УЗ-контролем у детей достигает 98–100% при однократной процедуре, что сопоставимо с результатами открытой операции. Частота рецидивов составляет менее 1%. УЗИ-контроль практически исключает ятрогенные повреждения, сводя риск осложнений к минимуму (< 0,5%). 2. *Организационно-экономическая эффективность.* Сокращение сроков лечения до двух–трёх дней. Разгрузка стационара. Снижение затрат. Исключаются затраты на многодневное пребывание в стационаре, сокращаются расходы на медикаменты. 3. Психологический комфорт и безопасность как для ребёнка, так и для родителей.

Заключение. Предложенная оптимизированная модель лечения стенозирующего лигаментита у детей в условиях дневного стационара, основанная на принципах быстрого восстановления, представляет собой современный, безопасный и экономически целесообразный стандарт оказания помощи.

*Березуцкий Сергей Николаевич: s79242147010b@yandex.ru

Большакова Т.В.*, Александров С.В., Березина Н.А., Бикулов В.Р., Бойко К.Ф.,
Валиева Ф.М., Николаев А.А., Черкашин М.А.

Пункционная трахеостомия у детей: современные возможности, риски и опыт применения в онкологии

Лечебно-диагностический центр Международного института биологических систем имени Сергея Березина, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Обеспечение проходимости дыхательных путей у детей с онкологическими заболеваниями представляет собой сложную клиническую задачу, особенно при осложнениях противоопухолевой терапии. Традиционная хирургическая трахеостомия у данной категории пациентов нередко сопровождается высоким риском осложнений, что обусловлено анатомическими особенностями детского возраста, опухолевой инфильтрацией тканей, нарушениями гемостаза и иммуносупрессией. Пункционная трахеостомия, широко применяемая во взрослой практике, рассматривается как менее травматичная альтернатива, однако опыт её использования в педиатрической онкологии ограничен и требует анализа.

Материал и методы. Проведён систематический обзор современной литературы за период 2015–2025 гг., посвящённый применению пункционной трахеостомии в педиатрической практике. Всего было проанализировано 12 научных статей, отобранных из баз данных. Анализировались показания, противопоказания, технические особенности вмешательства, роль ультразвуковой и визуализационной навигации, а также требования к междисциплинарному взаимодействию детского хирурга и анестезиолога. Дополнительно обобщён собственный клинический опыт. В период с 2022 по 2025 г. в ЛДЦ МИБС для обеспечения длительной респираторной поддержки или протекции дыхательных путей у детей с онкологической патологией было выполнено 14 трахеостомий. Из них пять процедур (35,7%) были проведены с использованием чрескожной дилатационной методики. Все вмешательства выполнялись в плановом или срочном порядке совместной командой детского хирурга-онколога и анестезиолога-реаниматолога. Процедуры проводились с обязательной фиброоптической визуализацией просвета трахеи на всех этапах. Во всех пяти случаях применялась предоперационная ультразвуковая навигация для определения уровня пункции, состояния сосудов шеи и анатомии трахеи, щитовидной железы.

Результаты. Анализ 12 литературных источников и пяти собственных клинических наблюдений подтверждает безопасность и эффективность пункционной трахеостомии у тщательно отобранных детей с онкозаболеваниями. Основные преимущества — меньшая травматичность, сокращение времени операции (в нашем опыте 21 ± 4 мин) и кровопотери (< 10 мл) при отсутствии осложнений. Ключевыми условиями успеха являются строгое предоперационное планирование с КТ/УЗИ, интраоперационная ультразвуковая навигация и непрерывный фибробронхоскопический контроль всех этапов. Риски остаются, и связаны они с возрастными анатомическими особенностями и спецификой опухолевого процесса.

Заключение. Пункционная трахеостомия представляет собой перспективный метод формирования трахеостомы у детей с онкологическими заболеваниями при соблюдении строгих показаний и технических условий. Данный метод может рассматриваться как альтернатива классической хирургической трахеостомии у тщательно отобранных пациентов и при наличии опытной мультидисциплинарной команды. Для разработки стандартизированных рекомендаций по применению пункционной трахеостомии в детской онкологии необходимы дальнейшие исследования и накопление клинического опыта.

*Большакова Татьяна Викторовна: doc.tanbol@gmail.com

Валиев Р.Ю., Врублевский С.Г.* , Врублевская Е.Н., Бондаренко С.Б.,
Врублевский А.С., Оганисян А.А., Ханов М.М.

Гастростомия у детей: поиск оптимального решения для длительного питания

Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям, Москва, Россия

Обоснование. Обеспечение адекватного энтерального питания пациентам со стойкими нарушениями глотания представляет собой сложную клиническую задачу. Среди альтернативных методов (назогастральное зондирование, парентеральное питание) именно перкутанная эндоскопическая гастростомия (ПЭГ) рассматривается как оптимальное решение для долгосрочной нутритивной поддержки. В детской хирургической практике наибольшее распространение получили две методики ПЭГ: классическая «pull-техника» и методика Russell с установкой низкопрофильной гастростомы (НПГ). В работе представлен сравнительный анализ применения этих методов на основании опыта 364 операций, выполненных в период с 2012 по 2025 год у пациентов в возрасте от 3 месяцев до 17 лет.

Материалы и методы. Из 364 операций 74 были выполнены по «pull-методу», а 290 — по методике Russell. Классическая «pull-техника» продемонстрировала техническую простоту и скорость выполнения (10–15 минут), а также минимальное количество интраоперационных осложнений. Однако в послеоперационном периоде практически у всех пациентов отмечалось подтекание желудочного содержимого вокруг трубки. Кроме того, данная система оказалась менее удобной в бытовом использовании и требовала госпитализации для плановой замены трубки.

Результаты. Анализ долгосрочных результатов и мирового опыта свидетельствует в пользу методики Russell. Установленная низкопрофильная система, снабженная клапаном, исключает выброс желудочного содержимого, значительно упрощает уход и позволяет проводить замену «у постели больного» без специализированного медицинского вмешательства. Это существенно повышает качество жизни пациента и его семьи. К недостаткам метода можно отнести более сложную первичную установку и более широкий спектр анатомических противопоказаний (выраженное ожирение, гепатомегалия, спаечная болезнь). Для обеих эндоскопических методик характерны общие преимущества: малая инвазивность, возможность проведения у пациентов высокого риска, короткое время операции и быстрое восстановление. К общим ограничениям относятся непроходимость верхних отделов ЖКТ и наличие судорожного синдрома, повышающего риск дислокации фиксаторов.

Заключение. Обе рассмотренные методики ПЭГ являются надежными и эффективными. «Pull-метод» остается технически простым вариантом выбора. В то же время методика Russell с установкой НПГ обладает ключевым преимуществом — значительно лучшим качеством жизни пациента за счет удобства и безопасности системы, что делает ее предпочтительной при отсутствии индивидуальных противопоказаний.

*Врублевский Сергей Гранитович: s.g.vrublevskiy@yandex.ru

Васильев В.В.* , Анохин М.С.

Анализ первого опыта катетеризации подключичной вены у детей с использованием ультразвуковой навигации

Областная детская клиническая больница, Ростов-на-Дону, Россия

Обоснование. Ультразвуковая навигация (УЗН) при катетеризации центральных вен у детей «de facto» стала стандартом безопасности и рутинно используется при катетеризации внутренней яремной и бедренной вен. Однако имеются особенности доступа к подключичной вене (ПКВ) с использованием УЗН, значительно отличающейся от её традиционной катетеризации по анатомическим ориентирам.

Материал и методы. В ретроспективное исследование включено 20 пациентов в возрасте от трёх месяцев до 17 лет, которым в плановом порядке выполнялась катетеризация правой ПКВ под УЗН с доступом через подмышечную вену (*v. axillaris*) в подключичной области. Доктора, проводившие катетеризацию, имели не менее десяти лет опыта работы с УЗН при катетеризации других центральных вен. Учитывалась частота осложнений и неудач при катетеризации ПКВ этим доступом, а также анализировались их возможные причины. Для статистических расчётов применялась программа Past 4.11. Учитывая малое количество наблюдений, использовались непараметрические методы статистики и U-критерий Манна–Уитни. Результаты представлены в виде Me (Q1; Q3).

Результаты. В исследуемой группе у шести пациентов отмечались неудачи и осложнения при катетеризации ПКВ, что составило 30% от общего числа пациентов. Из них у пяти (25%) была неудачная попытка катетеризации, у одного (5%) — непреднамеренная пункция подключичной артерии. При оценке возраста пациентов выявлено, что медиана возраста подгруппы пациентов с неудачами и осложнениями составила 3,5 (0,81; 12,25) лет, а подгруппы пациентов с удачной катетеризацией — 14,0 (8,0; 14,5) лет. Критерий Манна–Уитни при сравнении различия возрастного состава групп оказался $U=12$ ($p=0,0135$).

Заключение. Достаточно большую частоту неудач и осложнений при катетеризации ПКВ с использованием УЗН в нашем наблюдении можно объяснить новизной методики для нас, что часто отмечается на первых этапах внедрения любых новых технологий. При этом доктора имели значительный опыт рутинной работы с УЗН, в т. ч. при катетеризации центральных вен и выполнении блокад периферических нервов. В то же время имеется достоверная связь между возрастом и частотой неудач и осложнений. Так, если у подростков катетеризация ПКВ по данной методике не вызывала затруднений, то у детей младшего возраста проблемы отмечались достоверно чаще. Трудности данного доступа к ПКВ у младенцев обусловлены, вероятно, анатомическими особенностями: меньший диаметр *v. axillaris* и относительно большая глубина её расположения в данном месте пункции. Тем не менее, метод катетеризации ПКВ через *v. axillaris* в подключичной области с использованием УЗН имеет очевидные перспективы и требует дальнейшего накопления опыта.

*Васильев Вячеслав Владимирович: v.slava@inbox.ru

Васин Р.А.* , Красников М.А.

Ликвородинамика неотложных состояний у новорождённых с геморрагическими и воспалительными поражениями мозга по результатам цветового дуплексного картирования водопровода

Областная детская больница, Липецк, Россия

Обоснование. Идея исследования ликвородинамики у новорождённых при помощи цветового дуплексного картирования водопровода принадлежит Винклеру, впервые наблюдавшему ликворный факел (ЛФ) у новорождённых с внутрижелудочковыми кровоизлияниями при ЦДК водопровода в 1991 г. Он показал, что для новорождённых характерна дыхательная синхронизация ликворного потока, а при нарастании гидроцефалии — кардиосинхронизация. Мы провели серию наблюдений, показывающих изменение характера синхронизации ликворной пульсации в зависимости от внутричерепного давления у новорождённых с ВЖК и менингитами.

Материал и методы. Выполнена серия наблюдений 23 новорождённых с внутричерепными кровоизлияниями и вентрикулитами. Проведена серия сонографических исследований с проведением ЦДК водопровода и регистрацией спектра ликворного потока. При нейрохирургических пособиях исследование проводилось до и после манипуляции. Проводилась рутинная вентрикулометрия, измерение окружности головы. Спектр ЛФ регистрировался в покое и при помощи провокаций с оценкой характера синхронизации.

Результаты: Представлено 23 наблюдения, сопровождавшихся феноменом ЛФ: ВЖК 2-й степени: 13 случаев, САК — два, гнойный менингит, вентрикулит — два, внутриутробный вентрикулит — один случай. ВЖК 3-й степени: постгеморрагическая гидроцефалия — пять случаев. При небольших внутрижелудочковых кровоизлияниях без выраженной вентрикуломегалии спектр синхронизировался с дыханием — 10 случаев, либо имел смешанный характер — три. При САК не отмечалось признаков сгустков в желудочках. Факел регистрировался однократно. В последующем вентрикуломегалии не наблюдали. При гнойных вентрикулитах в двух случаях регистрировался смешанный характер синхронизации, с преобладанием сердечной синхронизации. В обоих случаях исходом было шунтирование. В случае в/у вентрикулита имела вентрикуломегалия, но спектр был смешанным с выраженным дыхательным паттерном. Шунтирование не понадобилось. При массивных внутрижелудочковых кровоизлияниях, с острым расширением желудочковой системы спектр изначально имел смешанный характер с преимущественной сердечной синхронизацией. У трёх пациентов зафиксирована смена спектра с сердечного на дыхательный после разгрузочной пункции. Представлен кейс, показывающий изменение синхронизации спектра от дыхательного до кардиосинхронизированного по мере нарастания вентрикуломегалии, и смена синхронизации на дыхательную после оперативного вмешательства по установке субгалеального дренажа.

Заключение. Изучение ликвородинамики посредством ЦДК водопровода доступно лишь в патологических состояниях. Это окно возможностей, не доступное в настоящее время другим методам. Полученные данные могут быть полезны при оценке нормальной и патологической ликвородинамики. Стойкая кардиосинхронизация спектра с регрессом дыхательного паттерна — признак нарастания внутричерепного давления и прогрессирования гидроцефалии. Напротив, доминирующая дыхательная синхронизация, может дополнить хороший прогноз при отсутствии грубых повреждений.

*Васин Руслан Аликович: vasinlodb@yandex.ru

Васин Р.А.* , Красников М.А.

Ликвородинамика у новорожденных при внутричерепных кровоизлияниях и менингитах. Дыхательная или кардио синхронизация ликворотока в акведуке. Гидродинамическая модель

Областная детская больница, Липецк, Россия

Обоснование. Идея исследования ликвородинамики у новорожденных при помощи цветового дуплексного картирования водопровода принадлежит Винклеру, впервые наблюдавшему ликворный факел (ЛФ) у новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями при ЦДК водопровода в 1991 году. Он впервые показал, что для здоровых новорожденных характерна дыхательная синхронизация ликворного потока, а при нарастании гидроцефалии кардиосинхронизация. Мы провели серию из 23 наблюдений, показывающих изменение характера синхронизации ликворной пульсации в зависимости от внутричерепного давления у новорожденных с ВЖК и менингитами. Создана рабочая гидродинамическая модель, позволяющая имитировать переключения синхронизации в зависимости от давления.

Материалы и метод. Обобщен литературный опыт и собственные наблюдения изменения спектра «ликворного факела» у новорожденных с геморрагическим поражением ЦНС и менингитами. Выдвинута гипотеза, что характер синхронизации спектра связан с изменением комплаенса краниальной и краниоспинальной систем. Создана гидродинамическая модель, имитирующая краниальный и краниоспинальный отделы ликворной системы с акведуком, соединяющим их, с возможностью ЦДК мониторинга потока в нем. Оба отдела модели оснащены устройствами, способными менять комплаенс системы в зависимости от давления. Сделаны два механических привода гидравлический и пневматический, имитирующие соответственно сердечную и дыхательную деятельность.

Результаты. При включении модели и ультразвукового аппарата в режиме ЦДК на область условного акведука при нулевом давлении регистрируется поток, синхронизированный с условно дыхательным контуром. При нагнетании воды в порт синхронизация меняется. Появляются пики, синхронные с «сердечным контуром». При повышении давления происходит переключение спектра с «дыхательного» на «сердечный». В предлагаемой модели переключение спектра происходит при давлении 5 мм. рт. столба. При снижении давления синхронизация становится вновь «дыхательной» и спектр приходит в исходное состояние.

Заключение. Полученные результаты работы модели показывают, что возможным вариантом переключения спектр потока в акведуке новорожденного при повышении внутричерепного давления является снижения комплаенса в краниальном и краниоспинальном отделах ликворной системы. Данная гидродинамическая модель соответствует современным представлениям о доктрине Монро-Келли, работающей с несжимаемыми средами в ригидном объеме, и позволяет рассматривать различные состояния системы в зависимости от давления. Мозг новорожденного находится вне доктрины в связи с большим комплаенсом в отличие от взрослых, что делает модель работоспособной. Повышение внутричерепного давления, уменьшая комплаенс, приводит к тому, что синхронизация ликворотока начинает соответствовать таковой у взрослых. Безусловно, реальный механизм изменения комплаенса отличается от использованного в модели и, вероятно, представлен в виде мембраны большого родничка. Однако, механизм, используемый в модели, позволяет успешно анализировать рассматриваемые процессы.

*Васин Руслан Аликович: vasinlodb@yandex.ru

Вязова М.Ф.* , Окунева А.И., Окунев Н.А., Евстигнеев А.В., Калабкин Н.А.

Перекрут сальника у детей

Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия

Обоснование. Перекрут сальника — экстренная хирургическая патология. Заболевание развивается в связи с повышенной подвижностью и длиной сальника в детском возрасте, высокой физической активностью детей. К группе риска относятся дети с избыточным весом. УЗИ, КТ и диагностическая лапароскопия позволяют ускорить процесс постановки диагноза и своевременно оказать помощь.

Материал и методы. Истории болезни пациентов ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранск с диагнозом перекрут сальника.

Результаты. В период с 2023 по 2025 г. на лечении находились четыре пациента с диагнозом перекрут сальника в возрасте шести, восьми, девяти и 16 лет, мальчиков — три, девочек — одна. Временной интервал с момента заболевания до поступления в стационар: в первые сутки — два пациента, более суток — два пациента. Жалобы при поступлении: боль в животе — 100%, рвота — 75%, повышение температуры тела — 25%. У всех детей локальная болезненность, напряжение мышц в правой подвздошной области, симптомы раздражения брюшины положительные. В общем анализе крови у всех детей ускорение СОЭ (12–27 мм/ч) в двух случаях — лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево, в двух — лейкоцитоз с моноцитозом. По УЗИ органов брюшной полости отмечались реактивные изменения в поджелудочной железе и печени. Характерных для острой хирургической патологии изменений УЗ-картины не визуализировалось. Дети госпитализированы с подозрением на острый аппендицит. Всем пациентам была проведена диагностическая лапароскопия, на которой было выявлено: перекрут (720 градусов), некроз сальника и катаральный аппендицит — в трёх случаях, в одном — флегмонозный. Выполнена резекция сальника и аппендэктомия. В послеоперационном периоде: обезболивание, антибактериальная и инфузионная терапия. По результатам гистологического заключения фрагмента сальника: в 75% выявлены признаки острого расстройства кровообращения, в 25% — геморрагический некроз. Микроскопия аппендикса: 25% — флегмонозный аппендицит, 50% — катаральный, 25% — червеобразный отросток без признаков воспаления.

Заключение. Картина острого живота при «перекруте сальника» чаще сочетается с диагнозом острого аппендицита. Сам диагноз выставляется по результатам диагностической лапароскопии и является интраоперационной находкой.

*Вязова Мария Федоровна: vyazova_masha@mail.ru

Гавеля Е.Ю.*, Рогинский В.В., Надточий А.Г., Вейзе Д.Л., Котлукова Н.П.

Предотвращение ошибок и профилактика осложнений при лечении детей с поражениями кровеносных сосудов в области головы и шеи. Алгоритм лечения

Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Минздрава России, Москва, Россия

Обоснование. Представлен ретроспективный анализ результатов лечения детей с гиперплазиями кровеносных сосудов (т. н. младенческими гемангиомами) и капиллярными мальформациями в области головы и шеи. Термин «гемангиома» подразумевает опухоль, поэтому в лечении нередко используются агрессивные, неадекватные методики, следствием которых являются осложнения. Многочисленные ошибки в диагностике заболеваний в последующем приводят к сложному многоэтапному лечению, в основном хирургическому.

Материал и методы. В группу исследования вошли пациенты с гиперплазиями кровеносных сосудов — 4000 наблюдений, с капиллярными мальформациями — 130, обследованные и пролеченные в период с 1999 по 2024 г. на базе больницы св. Владимира, ФГБУ НМИЦ «ЦНИИС и ЧЛХ», отделения кардиологии ДГКБ им. З.А. Башляевой, г. Москвы. Для диагностики всем пациентам применялись следующие методы исследований: УЗИ с доплерографией, компьютерная капилляроскопия, МРТ, КТ с контрастом, ангиография, патоморфологическое, иммуногистохимическое исследования. Для выбора метода лечения пациентов с гиперплазией кровеносных сосудов использовался алгоритм: динамическое наблюдение (n=107); медикаментозное лечение β -блокаторами (n=702); местно — 0,5% тимолол (n=134); хирургическое лечение (n=3023); импульсная фототерапия в резидуальной стадии (n=32); комбинированное лечение, включающее медикаментозное лечение с последующей хирургической коррекцией (n=288) или импульсной фототерапией; хирургическая коррекция в дополнении с лазерной коагуляцией (n=49). Для выбора метода лечения пациентов с капиллярными мальформациями использовались: импульсная фототерапия (n=106); хирургическая коррекция в дополнении с лазерной коагуляцией (n=19), комбинированное лечение (n=5).

Результаты. Ошибки чаще всего совершались в постановке неправильного диагноза в группе детей с гиперплазиями кровеносных сосудов, что в последующем приводило к неадекватному лечению (рентгенотерапия, криодеструкция, склерозирование и др.) и к различным осложнениям в раннем и позднем периодах. Количество осложнений выявлено у 176 пациентов (4%), косметические осложнения — у 106, функциональные осложнения — у 50. Имели место осложнения, связанные с особенностями патогенеза: изъязвление с последующим инфицированием раны, кровотечение, продолженный рост после лечения (20 пациентов; 0,45%). Диагноз кавернозная гемангиома был поставлен 135 пациентам, диагноз капиллярная мальформация — 41 пациенту. В последующем неадекватное лечение было назначено 176 пациентам. Ошибки совершались в постановке неправильного диагноза в группе детей с капиллярными мальформациями, что в последующем приводило к неадекватному лечению (склерозирование, медикаментозное лечение бета-блокаторами системного действия, криодеструкция).

Заключение. Разработанный нами алгоритм лечения детей с гиперплазией кровеносных сосудов и капиллярными мальформациями позволяет избежать ошибок на этапе постановки диагноза и осложнений в процессе лечения, достигая тем самым получения хороших функциональных и эстетических результатов от лечения.

*Гавеля Екатерина Юрьевна: gavelya1980@mail.ru

Гаврилюк В.П., Донская Е.В., Чуманихин И.В., Северинов Д.А.* , Наумова В.Н.

Непроходимость двенадцатиперстной кишки на фоне её компрессии гематомой у мальчика 14 лет

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Обоснование. Закрытое повреждение органов брюшной полости (ОБП) у детей является одной из распространённых причин госпитализации пациентов в хирургический стационар. При этом, как правило, вследствие травмы страдают паренхиматозные органы (такие как печень, селезёнка, почки), поджелудочная железа, а также полые органы (включая тонкий и толстый отделы кишечника, желудок и т. д.). Ввиду уникального анатомического расположения двенадцатиперстной кишки (ДПК) ее травматические разрывы встречаются крайне редко и составляют всего 2–10% от всех травм ОБП у детей.

Описание клинического наблюдения. Бригадой скорой медицинской помощи с места дорожно-транспортного происшествия в приёмное отделение регионального центра доставлен мальчик, 14 лет, в сознании. Состояние при поступлении стабильное, средней степени тяжести. По результатам ультразвукового исследования ОБП обнаружено образование до 3 см в диаметре в эпигастральной области (вероятно, гематома в области ДПК). При эзофагогастродуоденоскопии отмечается сужение просвета нижней горизонтальной ветви ДПК за счет ее внешней компрессии, желчь поступает в ДПК. На фоне консервативной терапии отмечено улучшение общего состояния ребёнка, но на третьи сутки — нарушение усвоения питания, многократная рвота. При повторном обследовании сохраняется гематома в области ДПК прежних размеров. Энтеральное кормление отменено, мальчик переведён в отделение реанимации, где подготовлен к срочному оперативному лечению. Выполнена диагностическая лапароскопия, при детальном осмотре задней брюшной стенки (при отведении поперечной ободочной кишки кверху и в сторону) отмечено наличие выбухающего образования диаметром до 5 см, расположенного забрюшинно в непосредственной близости от магистральных сосудов (пульсирует, размеры его не меняются), к верхнему краю образования прилежит нижняя горизонтальная ветвь двенадцатиперстной кишки. Учитывая расположение образования, близость магистральных сосудов, принято решение о конверсии (срединная лапаротомия). Выполнено рассечение париетальной брюшины в проекции образования — получено до 30 мл гемолизированной крови, осушена. При ревизии полости обнаружен дефект передней стенки нижней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки на 1/3 диаметра, с повреждением серозного и мышечного слоёв, слизистая оболочка интактна. Наложены серозно-мышечные швы нитью Викрил 4/0. Лапаротомная рана ушита наглухо послойно. Ребёнок переведён в отделение травматологии на седьмые сутки после ушивания разрыва ДПК.

Заключение. В клинической практике врачей-детских хирургов травматические разрывы двенадцатиперстной кишки у детей встречаются редко, но могут приводить к критическим состояниям ввиду сложности диагностики и отсутствия специфических симптомов повреждения.

*Северинов Дмитрий Андреевич: dmitriy.severinov.93@mail.ru

Гадомский И.В.*, Лазарев В.В., Кравчук С.В., Коробова Л.С.

Предоперационная ультразвуковая оценка объёма желудочного содержимого антрального отдела (POCUS) у детей с острым аппендицитом

Морозовская детская городская клиническая больница, Москва, Россия

Обоснование. Риск аспирации желудочного содержимого остаётся одним из ключевых факторов периоперационной безопасности в педиатрической экстренной хирургии. Оценка риска традиционно базируется на длительности голодания, эпизодах рвоты и клиническом предположении о нарушении эвакуации желудка. Однако у детей с острым аппендицитом моторика желудочно-кишечного тракта нередко нарушена, что может приводить к сохранению значимого остаточного объёма содержимого независимо от соблюдения стандартных рекомендаций по голоданию. Ультразвуковая оценка антрального отдела желудка (POCUS) является валидированным методом стратификации риска аспирации, основанным на качественной и количественной характеристике содержимого желудка. Согласно международным данным (Perlas, Van de Putte, Bouvet и др.), критериями высокого риска аспирации считаются объём жидкого содержимого больше 1,25 мл/кг и/или визуализация твёрдого желудочного содержимого независимо от объёма.

Материал и методы. Проведено проспективное наблюдение. Включены 26 пациентов 5–17 лет, поступивших для экстренной аппендэктомии. Ультразвуковое исследование антрального отдела выполняли до индукции анестезии в положении на правом боку. Высокий риск аспирации определяли при наличии жидкого содержимого больше 1,25 мл/кг либо визуализации твёрдых масс. Сравнивали фактические объёмы по УЗИ и заявленную длительность голодания, учитывая эпизоды рвоты.

Результаты. Средняя длительность голодания составила $7,8 \pm 2,1$ ч. Признаки желудка высокого риска выявлены у девяти детей (34,6%): у семи пациентов объём жидкого содержимого превышал 1,25 мл/кг, при этом у двух из них отмечались эпизоды рвоты (до 3 раз) в анамнезе. Кроме того, у двух пациентов визуализировалось твёрдое содержимое антрального отдела желудка. Длительность голодания пациентов с пустым желудком не отличалась от группы высокого риска. У шести пациентов (23%) результаты POCUS привели к изменению планируемой тактики индукции.

Заключение. У значительной доли детей с острым аппендицитом сохраняется клинически значимое содержимое желудка, несмотря на соблюдение рекомендованных сроков голодания. POCUS является выполнимым и информативным методом оценки риска аспирации и может способствовать оптимизации тактики индукции анестезии вплоть до RSI в экстренной педиатрической хирургии. Предполагается расширение выборки и включение других нозологических групп.

*Гадомский Игорь Валерьевич: igvgad@gmail.com

Галиулин М.Я.*^{1,2}, Абушкин И.А.^{1,2}

Лазерная интерстициальная термотерапия коротковолновым инфракрасным излучением в лечении артериовенозных мальформаций» (клинико-экспериментальное исследование)

¹ Городская клиническая больница №1, Челябинск, Россия;

² Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

Обоснование. В последние годы для лечения сосудистой патологии используются лазеры с коротковолновым инфракрасным излучением в диапазоне 1.4–3.0 мкм, которые хорошо поглощаются водой. Изучение и понимание процессов теплообразования и теплопередачи при проведении лазериндуцированной интерстициальной термотерапии (ЛИТТ) излучением с различным коэффициентом поглощения водой позволит повысить эффективность лечения АВМ.

Материалы и методы. Использовали лазеры с излучением длиной волны — 0,97; 1,91; 1,56 мкм и двухволновой лазерный аппарат с длиной волны 1,56+1,9 мкм. Выполняли физический эксперимент по измерению температуры в струйных потоках физиологического раствора с помощью термодатчика, расположенной коаксиально и вдоль стенки на расстоянии 5 и 10 мм от рабочего конца оптического волокна диаметром 0.6 мм в корпусе шприца объемом 1 мл. В экспериментальных моделях *in vivo* использовали кроликов, объектом ЛИТТ была печень, которая в своей структуре имеет множество тубулярных структур и подходит для модели АВМ. После введения кролика в наркоз через лапаротомию обнажали печень. ЛИТТ печени проводили под ультразвуковым контролем аппаратом SONIX XP (Canada) в режиме реального времени. Далее печень кролика подвергали макро- и микроскопической оценке. В клинике проведен анализ результатов лечения 174 детей с АВМ наружной локализацией в период 2015–2025 годов. ЛИТТ под наркозом и под контролем УЗИ в режиме реального времени выполнена у 133 пациентов.

Результаты. Эксперимент измерения температуры в струйных потоках показал, что при коротковолновом (1.56; 1.91 и 1.56+1.9 мкм) инфракрасном излучении имеются колебания температуры, вызванные паргазовыми пузырьками, которые перемещаются в струйном потоке двухфазной жидкости, движущейся от торца оптоволоконной и эффективно передающей тепло путем вынужденной конвекции. Процесс кипения с образованием струй разогретой крови отчетливо наблюдается на УЗИ при ЛИТТ печени кролика *in vivo*. При этом определяется веерное распространение паргазовых пузырьков по системе сосудов в сторону от основного очага прогрева. При микроскопической оценке после ЛИТТ длиной волны 1,5+1,9 мкм имеется поражение эндотелия в относительно крупных, диаметром 0.1 мм, сосудах, расположенных снаружи от основного очага коагуляции. В клинике ЛИТТ АВМ 0.97 мкм излучением для достижения хорошего результата в 82% случаев приходилось делать повторно. При ЛИТТ излучением 1,56 мкм число повторных сеансов составило 53%. При ЛИТТ АВМ двойным 1,56+1,9 мкм-излучением число повторных сеансов достоверно уменьшилось до 16.7%.

Заключение. При ЛИТТ коротковолновым инфракрасным излучением с хорошим поглощением водой на торце световода возникает лазер-индуцированное кипение с генерацией затопленных разогретых кумулятивных струй, которые эффективно передают тепло путем вынужденной конвекции, вызывая коагуляцию ткани не только у торца световода, но и на отдалении, что важно при лечении очага сосудистой мальформации. Процесс ЛИТТ эффективно контролируется УЗИ в режиме реального времени. Двойное 1.55+1.94 мкм-излучение наиболее эффективно для ЛИТТ АВМ.

*Галиулин Муса Ягокупович: galiulin_musa@mail.ru

Гацуцын В.В., Еремин Д.Б.* , Кузьмичев В.А.

Деформации грудной клетки, эволюция взглядов

Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва, Россия

Обоснование. Деформации грудной клетки занимают первое место среди всех врождённых пороков развития передней грудной стенки. Лидером в данной патологии является воронкообразная деформация (ВДГК), частота встречаемости — 1:3000 населения. Вторая по значимости — килевидная деформация грудной клетки (КДГК), встречается в семь раз реже, чем ВДГК. Несмотря на то, что данной патологии уделялось большое внимание с начала XVIII века, тем не менее существует множество оперативных вмешательств, среди которых золотым стандартом считается торакопластика по Нассу и по Абрамсону, при этом применяются и варианты консервативной терапии. Несмотря на это, данная патология остается актуальной и в наше время, а варианты и сроки лечения остаются дискуссионными.

Материал и методы. На базе ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского за 2025 г. проведено консервативное и хирургическое лечение 120 детей различного возраста, пола и с различными типами деформаций. Во всех случаях диагностика включала рентгенографию органов грудной клетки, МСКТ ОГК, ФВД, ЭКГ, ЭХО-КГ, МСКТ ОГК у детей старше 10 лет. Хирургическая коррекция выполнена малоинвазивными методами по Нассу и по Абрамсону 72 детям старше 11 лет. Начали курс консервативной терапии вакуумным колоколом при ВДГК и динамической компрессионной системой при КДГК — 48 детей.

Результаты. Использование консервативной терапии в раннем возрасте позволяет снизить риск оперативного лечения в последующем до 58%, добиться хороших эстетических и функциональных показателей. Применение малоинвазивных технологий позволило значительно снизить травматичность вмешательств, улучшить визуальный контроль анатомических структур и добиться оптимальных косметических и функциональных результатов, исключить грозные ятрогенные осложнения, добиться ранней активизации пациентов после оперативного лечения и значительно снизить количество койко-дней госпитализации до 6,2 сут. Рецидивов и послеоперационных осложнений не отмечено. Использование видеоторакоскопии является методом выбора у детей при выполнении малоинвазивных торакопластик. Важным аспектом является мультидисциплинарный подход и возможность симультанных вмешательств при сочетанной патологии.

Заключение. Врождённые деформации грудной клетки у детей представляют диагностически сложную, но хорошо прогнозируемую патологию при своевременном выявлении и обращении к специалисту. Раннее назначение консервативной терапии позволяет избежать оперативного лечения в 58% случаев. Применение современных методов визуализации и малоинвазивной торакальной хирургии обеспечивает высокую эффективность и безопасность лечения. Видеоторакоскопическая малоинвазивная торакопластика по Нассу и по Абрамсону является методом выбора, обеспечивая минимальную инвазивность, короткий восстановительный период и хорошие функциональные и эстетические результаты.

*Еремин Дмитрий Борисович: Eremindb1@zdrav.mos.ru

Глушкова В.А.*, Подкаменев А.В., Передереев С.С., Тихомиров А.И., Килина С.Г., Шевченко Е.Ю.

Экстренная операция Габриэля как потенциально опасная у детей подросткового возраста

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Наличие парапроктита или свища в перианальной области у детей подросткового возраста может быть проявлением болезни Крона. Выполнение радикальных хирургических вмешательств, направленных на ликвидацию свища без предварительного обследования или при активном течении болезни Крона может привести к повреждению сфинктеров заднего прохода с развитием недержания кала.

Описание клинического наблюдения. В 2025 г. в клинику Педиатрического университета поступила девочка, 17 лет, с явлениями флегмоны промежности и недержанием кала после операции Габриэля, выполненной по неотложным показаниям в другом стационаре, с клиникой парапроктита и свищом в перианальной области. Перед поступлением отмечались жалобы на боли в перианальной области в течение двух недель, выделение крови и слизи из заднего прохода. Лабораторно: анемия средней степени тяжести (Hb-74 г/л), С-реактивный белок — 58,9 мг/л, СОЭ — 42 мм/ч. По экстренным показаниям выполнено дренирование парапроктита, однако гнойное отделяемое из ануса сохранялось. По данным колоноскопии, заподозрена болезнь Крона (множественные язвы и афты в прямой и сигмовидной кишке), однако пациентку вновь взяли в операционную и была выполнена операция Габриэля. На фоне массивной антибактериальной терапии (ципрофлоксацин и метронидазол), у девочки сохраняются гнойные затёки в перианальной области. В экстренном порядке провели дренирование, установлено несколько дренирующих лигатур — сетонов. При осмотре под наркозом заподозрено повреждение наружного сфинктера, что в дальнейшем подтверждено данными МРТ. Учитывая выявленные изменения со стороны сфинктерного комплекса, отсутствие значимой положительной динамики в области ран, а также необходимость начала биологической терапии у пациентки с тяжёлым течением болезни Крона, принято решение об отведении кишечного пассажа, сформирована отдельная илеостома с лапароскопической ассистенцией. Послеоперационный период гладкий, купирование активного воспаления и санация ран в промежности в течение недели.

На 14-е сутки после формирования илеостомы в отделении гастроэнтерологии была инициирована биологическая терапия, ребёнку продолжено местное лечение (ежедневные перевязки), раны в промежности начали заживать, что позволило удалить сетоны.

Заключение. Сфинктеросберегающие методики при перианальном поражении у пациентов с болезнью Крона являются золотым стандартом. Выполнение операции Габриэля у ребёнка с подозрением на болезнь Крона в фазе активного течения болезни противоречит здравому смыслу в неотложной хирургии и может приводить к развитию тяжёлого осложнения в виде недержания кала.

*Глушкова Виктория Александровна: Pedsurgspb@yandex.ru

Горбатенко А.И., Костяная Н.О.*, Костяной М.Г., Кулиди В.Л., Горбатенко И.А.

Способ лечения и профилактики продольного плоскостопия у детей

Медицинский центр «Артролига», Ростов-на-Дону, Россия

Обоснование. Продольное плоскостопие, характеризующееся снижением высоты продольного свода стопы, достигает распространённости до 50% среди детей в городских популяциях, с пиком в дошкольном возрасте. Ключевыми патогенетическими факторами являются слабость связочного аппарата (включая lig. calcaneonavicularae) и дисфункция задней большеберцовой мышцы. Современные консервативные методы (ортопедические стельки, физиотерапия) демонстрируют преимущественно симптоматический эффект, не обеспечивая стойкой коррекции деформации, что подтверждается отсутствием значимых изменений рентгенологических параметров в долгосрочной перспективе.

Материал и методы. Разработан и внедрён оригинальный способ консервативного лечения и профилактики продольного плоскостопия 1–3-й степени у детей с использованием индивидуальных ортопедических стелек-супинаторов (патент РФ 2760542). Конструкция стелек включает плоское основание с контурной кромкой по форме стопы и двумя рядами рабочих выступов на внутренней поверхности: цилиндрические (высотой ≥ 3 мм над коническими) — для начального массажного воздействия, и конические с закруглёнными вершинами — для последующей стимуляции. Массаж проводится дважды в сутки, по 5–30 мин, в два этапа: сначала цилиндрическими, затем коническими выступами, расположенными в шахматном порядке. Метод направлен на повышение тонуса мышц, поддерживающих продольный свод.

Результаты. В исследовании участвовали семь детей 5–10 лет с плоскостопием 1–3-й степени. Клиническая оценка (устойчивость к нагрузкам, болевой синдром) и плантография (индекс Чижина) проводились до лечения и через три, шесть и 12 мес. Уже через три месяца у всех пациентов отмечена положительная динамика: исчезновение жалоб, снижение индекса Чижина. К шести месяцам значение индекса приблизилось к норме ($\sim 1,0$), а к 12 мес. достигнута стойкая коррекция деформации.

Заключение. Предложенный способ сочетает биомеханическую поддержку, миофасциальный массаж и нейромышечную стимуляцию, обеспечивая не только симптоматическое облегчение, но и патогенетическую коррекцию. Экономичность, индивидуализация и высокая эффективность делают разработку перспективной для широкого применения в педиатрической ортопедии.

*Костяная Наталья Олеговна: nattalika999@gmail.com

Гордиенко И.И.*^{1,2}, Слукина А.Е.², Черный С.П.², Цап Н.А.^{1,2}

Эффективность противорубцовой терапии после оперативного лечения переломов костей кисти у детей

¹ Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия;

² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Повреждения костей кисти занимают существенное место в структуре детского травматизма, на их долю приходится до 19% всех переломов костей скелета. Хотя большинство таких переломов у детей успешно лечатся консервативными методами (гипсовая иммобилизация или ортезирование), от 2,3% до 10,2% случаев требуют оперативного лечения. Функциональные и косметические результаты вмешательства в значительной степени определяются качеством послеоперационной реабилитации. Возникающие гипертрофические и келоидные рубцы в области разреза не только ограничивают функцию суставов, приводя к формированию контрактур, но и создают выраженный косметический дефект, что может негативно отразиться на психологическом состоянии и социальной интеграции ребёнка. *Цель* — оценить эффективность включения противорубцовой терапии в программу послеоперационного восстановления детей после хирургического лечения закрытых переломов костей кисти.

Материал и методы. В проспективное нерандомизированное исследование было включено 28 пациентов в возрасте от пяти до 17 лет, которым была выполнена открытая репозиция с остеосинтезом по поводу перелома костей кисти. Все участники были разделены на две группы: основную (n=15), где реабилитация включала местное применение противорубцового геля на основе цепалина, гепарина и аллантаина на протяжении шести месяцев, и контрольную (n = 13), где специализированная терапия рубца не проводилась. Для оценки результатов использовалась Манчестерская шкала рубцов (MSS) через шесть недель, три и шесть месяцев от начала лечения.

Результаты. Анализ данных показал, что в основной группе наблюдалась положительная динамика по всем оцениваемым параметрам рубца. Статистически значимое улучшение было зафиксировано по показателю натяжения тканей: с (1,20±0,68) балла на шестой неделе до (0,53±0,52) балла через шесть месяцев (p=0,009). Через шесть месяцев между группами были выявлены статистически значимые различия по таким параметрам как рельеф (0,60 в основной группе против 1,00 в контрольной; p=0,038) и натяжение тканей (0,53 против 1,31; p=0,001). Суммарный балл по шкале MSS также продемонстрировал статистически значимую разницу через шесть месяцев (3,93 против 5,62; p=0,007).

Заключение. Использование геля, в состав которого входят цепалин, гепарин и аллантаин, способствует уменьшению выраженности рубцовых изменений по нескольким ключевым характеристикам. Полученные результаты позволяют рекомендовать данный препарат для включения в комплексные программы реабилитации детей после оперативных вмешательств по поводу переломов кисти.

*Гордиенко Иван Иванович: ivan-gordienko@mail.ru

Горлова Л.А.* , Киселев В.С., Усенко И.Н., Малеков Д.А., Разгон М.В.,
Ибрагимов Р.Н., Волков А.А.

Результаты эндоваскулярного лечения артериовенозных мальформаций церебральных сосудов у детей в остром периоде внутримозгового кровоизлияния

Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Артериовенозные мальформации (АВМ) сосудов головного мозга являются достаточно редкой цереброваскулярной патологией детского возраста и встречаются с частотой 1/5000 детей, что представляет собой примерно 1/6 случаев в популяции. Наиболее часто заболевание манифестирует внутримозговым кровоизлиянием и сопровождается высокой степенью инвалидизации. Существуют три метода лечения церебральных АВМ: эндоваскулярная эмболизация, микрохирургическое удаление и лучевая терапия, которые активно применяют при лечении данной патологии у взрослых. В то же время, учитывая отсутствие рандомизированных исследований и клинических рекомендаций к определению сроков и выбору тактики хирургического лечения в детском возрасте, получение ответов на данные вопросы — актуальная задача современной нейрохирургии.

Материал и методы. С июля 2023 г по декабрь 2024 г. в клинике Санкт-Петербургского Государственного педиатрического медицинского университета (СПбГПМУ) пролечено 13 пациентов в возрасте до 18 лет (средний возраст — 12 лет) с АВМ сосудов головного мозга, среди которых было 38% мальчиков и 62% девочек. У всех включённых в исследование пациентов, АВМ проявлялось внутримозговым кровоизлиянием. В 80% случаев разрыв мальформации приводил к супратенториальному кровоизлиянию, в 20% случаев было выявлено субтенториальное кровоизлияние. Клинические проявления, особенности оперативного вмешательства, результаты лечения оценены ретроспективно.

Результаты. Всего выполнено 27 эндоваскулярных вмешательств. Тотальная одномоментная эмболизация проведена в 57% случаев (у пациентов с мальформациями 1–2-й степени по SM). Клинический исход в раннем послеоперационном периоде напрямую зависел от состояния пациента после перенесённого кровоизлияния. В отдалённом периоде на фоне проводимых реабилитационных мероприятий у большинства пациентов отмечалась положительная динамика в виде регресса неврологической симптоматики. У 9 из 13 детей удалось добиться от 0 до 12 баллов по модифицированной шкале Ранкина.

Заключение. Проведённое исследование показало, что эндоваскулярное вмешательство в остром периоде внутримозгового кровоизлияния — это эффективный метод лечения АВМ у детей, позволяющий снизить риск повторного кровоизлияния.

*Горлова Любовь Александровна: luba.gorlova@gmail.com

Гургенидзе Н.Н.*², Швецов А.Н.², Голощапов О.В.², Кожокарь П.В.²,
Рахманова Ж.З.², Клементьева Р.В.², Щербаков А.А.², Лыткина А.А.²,
Палтышев И.А.¹, Захаренко А.А.¹, Зубаровская Л.С.²

Особенности течения и хирургическая тактика ведения детей с инфекцией мягких тканей, получающих интенсивную химиотерапию и трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток

¹ Педиатрический Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;

² Научно-исследовательский институт детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой», Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Пациенты с онкологическими заболеваниями крови высокого риска на разных этапах химиотерапии (ХТ) и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) в состоянии нейтропении крайне подвержены риску развития инфекционных осложнений. Ведение пациентов с инфекциями мягких тканей (ИМТ) — непростая задача, а показания и сроки хирургического вмешательства однозначно не определены и остаются спорным вопросом. Течение осложняется показателями гемограммы и проводимой специфической терапией. В литературе существуют разногласия в применении оперативного этапа и консервативном ведении. Некоторые исследователи настаивают на раннем оперативном вмешательстве и санации инфекционных очагов независимо от показателей гемограммы, другие сообщают о высоком уровне смертности при активной хирургической тактике и предлагают консервативный подход. Исследуемые группы пациентов обладают малочисленностью и многофакторностью воздействий, не позволяющих сделать однозначные выводы.

Материал и методы. Ретроспективный анализ 103 пациентов, находившихся на лечении в НИИ ДОГиТ им.Р.М. Горбачевой с 2015 по 2025 г.

Результаты. За период исследования на фоне проведения ХТ и аллоТГСК в состоянии нейтропении выявлены 103 пациента с развитием ИМТ, среди них пациенты с нейтропенией 3–4-й степени (n=78). По локализации поражения — преимущественно область верхних и нижних конечностей (n=40%) и область промежности (n=34%). Все больные при выявлении инфекционных процессов получали системную антибактериальную терапию и местную терапию в очаге инфекции. Согласно бактериологическим исследованиям высевок при ИМТ преобладают *Staphylococcus* (30,5%), *Enterococcus* (16%), *Klebsiella* (15%), *Pseudomonas* (7,43%) и др. Локально ИМТ в период нейтропении развивались преимущественно в инфильтративную стадию воспаления. В зависимости от сроков восстановления показателей гемограммы на фоне проводимой местной и системной терапии, процесс разрешался без оперативного вмешательства в 57% случаев. В 43% наблюдений при исходе в некроз мягких тканей и формировании абсцессов требовалось проведение оперативного лечения. Часть пациентов (3,1%) с развившимися некротическими очагами потребовали многократных санаций с последующими реконструктивными этапами заживления ран. Хирургические вмешательства проводили при совместном консультировании с гематологами в целях минимализации рисков прогрессирования онкогематологического заболевания.

Заключение. Развитие локальной картины ИМТ зачастую не соответствует общепринятым инфекционным процессам в хирургии и требует иного подхода в решении вопроса о возможности проведения консервативной терапии или перехода на оперативный этап. При выборе метода хирургического лечения, необходимо учитывать не только локальную картину, но и результаты посева крови и раневого отделяемого, риски развития сепсиса, этап ХТ-лечения, наличие иммуносупрессивного состояния показателей гемограммы. Именно поэтому после диагностики ИМТ важно использовать междисциплинарный подход при определении стратегии лечения.

*Гургенидзе Нина Нодариевна: nina.n.gurgenidze@gmail.com

Дорохин А.И.* , Меркулов В.Н., Тарасов Н.И., Сорокин Д.С.

Диагностика и лечение «детских» форм повреждений Монтеджи

Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова, Москва, Россия

Обоснование. Монтеджи впервые в 1814 г описал перелом диафиза локтевой кости с вывихом головки лучевой кости. Это повреждение было названо его именем. В 1958 г. Жан-Батист Бадо на основании проведённого анализа создал классификацию повреждений Монтеджи и привел данные встречаемости каждого из типов созданной классификации. Она выглядит так: I тип (60%) — угол при переломе локтевой кости открыт кзади, а головка лучевой кости смещается (вывихивается) вперёд. II тип (15%) — угол при переломе локтевой кости открыт кпереди (сгибается), а головка лучевой кости смещается назад. III тип (20%) — угол при переломе локтевой кости открыт кнутри (выгибается наружу), а головка лучевой кости смещается кнаружи. IV тип (5%) — перелом локтевой кости, вывих головки лучевой кости и перелом лучевой кости на уровне диафиза или проксимального метафиза. Эта классификация чаще всего применяется в практике. При изучении данных повреждений у детей исследователями Леттсом, Хьюмом, Фахми были описаны вывихи головки лучевой кости с переломом локтевой кости характерным для детского возраста. Это переломы локтевой кости по типу «зелёной веточки» и травматическая пластическая деформация кости. Данные переломы были описаны докторами Слоуго и Одиге в созданной AO Pediatric Comprehensive Classification of Long-Bone Fractures (PCCF).

Материал и методы. Под наблюдением было свыше 500 пациентов с острыми и застарелыми повреждениями Монтеджи. Количество острых повреждений составило 124 человека. При этом у 23 пациентов было диагностировано повреждение Монтеджи с «детским» переломом локтевой кости. Анализ результатов лечения застарелых повреждений Монтеджи показал, что примерно 20% пациентов имели аналогичные повреждения, при этом вывих головки лучевой кости не был установлен. Для диагностики данного повреждения в обязательном порядке необходимо выполнять рентгенографию с захватом локтевого сустава, точно интерпретировать вывих головки луча с помощью построения специальных линий. Это линии Гинзбурга, Смита, Мубарака, которые позволяют определить подвывих или вывих головки лучевой кости. При необходимости показана сравнительная рентгенография здоровой конечности.

Результаты. Лечение при острых повреждениях Монтеджи — это закрытая репозиция локтевой кости с созданием её правильной оси и одновременное закрытое устранение вывиха головки лучевой кости. При невозможности устранения вывиха головки лучевой кости, что связано чаще всего с интерпозицией повреждённой анулярной связки, применяется открытое вправление вывиха головки лучевой кости. Мы рекомендуем в таких случаях дополнять эту манипуляцию остеосинтезом локтевой кости и трансартикулярной фиксацией головки лучевой кости. Восстановление повреждённой анулярной связки не проводилось.

Заключение. При своевременной диагностике повреждения и выполнении предложенной тактики во всех случаях были получены положительные результаты.

*Дорохин Александр Иванович: 9169289030@list.ru

Досагамбетов С.П.* , Куанышбаев Н., Сраж Б., Жумалиева Г.

Частота и исходы пневмоторакса у новорождённых

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

Обоснование. Одним из частых осложнений периода новорождённости является пневмоторакс. Факторы риска развития пневмоторакса: респираторный дистресс-синдром, искусственная вентиляция лёгких, синдром аспирации мекония, внутриутробная пневмония.

Материал и методы. Проведён ретроспективный поперечный анализ 38 новорождённых, поступивших в ОРИТН Областного перинатального центра в период с 2023 по 2025 г. У всех новорождённых учитывали виды родов, гестационный возраст, пол, массу тела при рождении, вероятную причину пневмоторакса, лечение, длительность дренирования плевральной полости, исход. При пневмотораксе у новорождённых отмечалось ослабление дыхания на стороне поражения, появление одышки, цианоз кожных покровов, снижение сатурации кислорода. Всем новорождённым проводили мониторинг сатурации, гемодинамики, выполнялась рентгенография грудной клетки. На рентгенограмме выявлены воздух в плевральной полости, коллабирование лёгкого и в случае напряжённого пневмоторакса — расширение межрёберных промежутков на стороне поражения и смещение средостения в противоположную сторону. При пневмотораксе у 84% детей проводили ИВЛ, у 16% детей сохранилось спонтанное дыхание. При напряжённом пневмотораксе у 35 (89%) детей проводили дренирование плевральной полости. При стабильной гемодинамике и достаточной сатурации у четырёх (10,5%) пациентов использовали только оксигенотерапию и наблюдение.

Результаты. Частота пневмоторакса — 1,6 на 1000 живорождённых. Новорождённые с пневмотораксом были от 3,71±0,41 (медиана — 3) беременности и 3,18±0,29 (медиана — 3) родов. Средний гестационный возраст составил 37,0±0,6 недель, из них недоношенных — 15 (39,5%), доношенных — 23 (60,5%). Средняя масса тела при рождении составила 3057,5±148,8 граммов (медиана — 3100). Мальчиков — 28 (73,7%), девочек — 10 (26,3%). Физиологические роды отмечены у 18 (47,4%), оперативные роды — у 20 (52,6%). Пневмоторакс развился чаще с правой стороны у 20 (52,6%), с левой стороны — у 15 (39,5%), двусторонний пневмоторакс — у 3 (7,9%). Причинами пневмоторакса были респираторный дистресс-синдром — у 25 (65,8%) детей, синдром аспирации мекония — у 2 (5,2%), внутриутробная пневмония — у 10 (26,3%), БЛД — у 1 (2,6%). Дренажи из плевральной полости удалены на 4,73±0,47 суток. Летальный исход отмечался в 1 (2,6%) случае у ребёнка с ВПС (ДМЖП, ОАП). У остальных новорождённых наступило выздоровление.

Заключение. Пневмоторакс представляет реальную угрозу жизни новорождённого, так как является причиной респираторного дистресса. Пневмоторакс чаще развивался у детей от третьей беременности и третьих родов, с правой стороны у мальчиков. Основным методом лечения является дренирование плевральной полости. В некоторых случаях, когда не требуется респираторная поддержка, можно применить выжидательную тактику.

*Досагамбетов Сагидолла Примжанович: dossag2011@mail.ru

Дьяконова Е.Ю.* , Бекин А.С., Гусев А.А., Мягков А.Е., Лохматов М.М.

Рецидивирующие тонкокишечные инвагинации у ребёнка с синдромом Пейтца–Егерса

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

Обоснование. Синдром Пейтца–Егерса (СПЕ) — это орфанное заболевание с аутосомно-доминантным типом наследования. Ключевыми клиническими проявлениями являются пигментные пятна слизистых оболочек и губ в сочетании с гамартмными полипами ЖКТ, преимущественно в тонкой кишке. Полипы, достигающие размеров больше 15 мм, являются причиной рецидивирующих инвагинаций, протекающих атипично — без классической симптоматики, характерной для инвагинаций у грудных детей. Без своевременной диагностики такие инвагинации могут вызвать острую кишечную непроходимость, ишемию и некроз кишки. В связи с этим обоснована стратегия раннего скрининга для выявления и удаления полипов, минимизирующая вероятность возникновения хирургических осложнений.

Описание клинического наблюдения. Мальчик, 14 лет, с установленным диагнозом синдрома Пейтца–Егерса был госпитализирован в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Диагноз СПЕ у ребёнка установлен в возрасте 3 лет (из анамнеза известно, что у отца ребёнка был диагностирован СПЕ), в связи с чем мальчик с раннего возраста находился под наблюдением специалистов. По месту жительства регулярно выполнялись эзофагогастродуоденоскопия и колоноскопия, без обследования тонкой кишки. Пациента беспокоили периодические боли в животе неясной этиологии, в связи с чем обратился в наш Центр. При поступлении выполнено УЗИ органов брюшной полости, на котором в области илеоцекального угла диагностирована тонко-тонкокишечная инвагинация, в структуре которой определялось объёмное образование, при этом кровоток в стенке кишки был сохранён.

Ребёнку проведена баллонная энтероскопия. На расстоянии 40 см проксимальнее баугиниевой заслонки выявлен древоподобный полип 6×5 см. Проведена эндоскопическая полипэктомия. На остальных, доступных исследованию участках тонкой кишки, полипы не обнаружены. В послеоперационном периоде контрольное УЗИ выявило две новые тонко-тонкокишечные инвагинации. Учитывая проведённую ранее баллонную энтероскопию, ребёнку выполнена диагностическая лапароскопия. При ревизии выявлены 3 тонко-тонкокишечные инвагинации в различных отделах подзвздошной кишки. Выполнена лапароскопическая дезинвагинация, микроциркуляторных нарушений кишечной стенки не выявлено. При осмотре визуализированы кратероподобные углубления, характерные для внутрипросветных гамартмных полипов. Через мини-лапаротомный доступ выполнена продольная энтеротомия в местах локализации полипов с последующим удалением крупных гамартм, которые являлись причиной инвагинаций.

Заключение. Клинический случай демонстрирует роль УЗ-диагностики в выявлении рецидивирующих инвагинаций при СПЕ как до проведения эндоскопического удаления полипов, так и после него. Особо значима целенаправленная эндоскопия тонкой кишки, так как формирование полипов у детей с СПЕ преобладает в данном отделе кишечника. Приоритетом хирургического лечения является эндоскопическое удаление гамартм. При невозможности эндоскопической полипэктомии необходимо проводить удаление полипов методом энтеротомии, без резекции кишечного сегмента.

*Дьяконова Елена Юрьевна: rytella@mail.ru

Дьяконова Е.Ю.* , Бекин А.С., Гусев А.А., Потапов А.С., Лохматов М.М.,
Алексеева Е.А.

Острый аппендицит как возможный маркер болезни Крона у детей

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

Обоснование. Острый аппендицит остаётся одной из наиболее распространённых причин неотложных хирургических вмешательств у детей, а аппендэктомия, особенно с использованием лапароскопических технологий, считается оперативным вмешательством с низкой частотой тяжёлых осложнений. Однако в мировой литературе описаны случаи, когда нетипичное течение заболевания после аппендэктомии, включая формирование свищей передней брюшной стенки, является проявлением ранее не диагностированной болезни Крона (БК). Несмотря на редкость, подобные случаи имеют высокую клиническую значимость, поскольку задержка верификации воспалительного заболевания кишечника (ВЗК) у детей приводит к прогрессированию поражения кишечника, требуя проведения повторных операций, а позднее назначение специфической терапии приводит к белково-энергетическим нарушениям, задержки массо-ростовых показателей и значительно снижает качество жизни.

Материал и методы. В ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России с 2020 по 2025 г. госпитализировано 15 детей с направляющим диагнозом — свищ передней брюшной стенки. Формирование свищей отмечено после проведённых ранее аппендэктомий. Всем детям, с целью исключения ВЗК, проводили дополнительное обследование. Лабораторно оценивали степень анемии, маркеры воспаления, белковые нарушения, иммунологическую активность, а также наличие аутоантител. Инструментальное обследование включало: УЗИ органов брюшной полости, эндоскопические исследования (ЭГДС, илеоколоноскопия), лучевые методы исследования (фистулография, МР-энтерография).

Результаты. После проведённого обследования у 12 (80%) детей верифицирована болезнь Крона. В анамнезе этих пациентов отмечались периодический дискомфорт в животе с эпизодическим нарушением стула. Симптомы купировались самостоятельно или на фоне приёма медикаментов, назначенных педиатром, или принимались самостоятельно. Первичные госпитализации в стационар были по поводу острого аппендицита. После проведённых аппендэктомий, в периоде от одной недели до трёх месяцев отмечалось формирование свищей в области послеоперационного рубца. 6 (50%) детям проводились многократные оперативные вмешательства с удалением лигатур. У 4 (34%) детей сформировался наружный кишечный свищ, 1 (8%) ребёнок, после первичной аппендэктомии, перенёс 8 операций по поводу осложнений, 1 (8%) ребёнку с инфильтратом в илеоцекальном углу сформирован обходной тонко-толстокишечный анастомоз. В нашем Центре всем детям выполнено хирургическое лечение с резекцией поражённой илеоцекальной области и выведением илеостомы. После стабилизации состояния в послеоперационном периоде назначена генно-инженерная биологическая терапия, которая позволила в последующем выполнить восстановление непрерывности ЖКТ.

Заключение. При сомнительном изменении в аппендиксе и выявленном терминальном илеите рекомендовано отказаться от аппендэктомии и в короткие сроки провести эндоскопическое исследование. При возникновении лигатурного или кишечного свища после аппендэктомии рекомендовано совместно с гастроэнтерологом назначить обследования для верификации БК.

*Дьяконова Елена Юрьевна: rytella@mail.ru

Евстигнеев А.В.* , Вязова М.Ф., Окунев Н.А., Калабкин Н.А., Окунева А.И.

Термические ожоги пламенем у детей

Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия

Обоснование. Термическая травма остаётся одной из наиболее актуальных и социально значимых проблем детской хирургии, особенно в условиях чрезвычайных ситуаций. Длительное существование патологических расстройств у поражённых больных приводит к необратимым изменениям даже при локальных поражениях кожи. Обожжённые дети из-за незрелости тканевых структур, несовершенства защитно-приспособительных реакций органов и систем организма подвергаются большей опасности, чем взрослые. От своевременности оказания медицинской помощи детям с термической травмой, а также от её качества на догоспитальном этапе во многом зависят как сроки выздоровления, так и исход ожоговой травмы.

Материал и методы. Проведён анализ историй болезни пациентов ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска с диагнозом: термические ожоги пламенем за период с 01.01.2022 г. по 22.11.2025 г.

Результаты. Всего пациентов с термическими ожогами разной степени за анализируемый период — 118 случаев, из них: 15 детей (12,7%) с термическим ожогом пламенем, по одному ребёнку (0,84%) — с ожогом горячим маслом, горячей карамелью, горячим паром, электротравмой, с химическим ожогом, в остальных случаях — кипящая вода. Возраст детей с термическими ожогами пламенем: от 0 до пяти лет — два (13,3%), от 6 до 10 — четыре (26,6%), от 11–15 — восемь (53,3%), от 16–18 лет — один (6,67%). Из 15 детей с термическими ожогами пламенем было 60% мальчиков, и 40% девочек. Время с момента получения ожоговой травмы до обращения в стационар: один час — 20%, два часа — 26,6%, четыре часа — 13,3%, шесть часов — 20%, 16 часов — 6,67%, свыше 72 часов — 6,67%. Площадь ожогов, с которыми поступали пациенты: до 5% — трое, до 10% — четверо, до 15% — один, до 25% — четыре, до 30% — два ребёнка. Процент поражения кожи при 3-й степени повреждения — до 1% — 10 (66,7%), 2% — один (6,67%), 3% — один (6,67%), 7,5% — один (6,67%), 8% — один (6,67), 21% — один (6,67%). Способ обращения в стационар: БСМП — пять (33,3%), самостоятельное обращение — три (20%), перенаправлены из другого стационара — семь (46,6%). На догоспитальном этапе детям, которые доставлены БСМП в стационар, была оказана помощь: асептическая перевязка с хлоргексидином и обезболивание. Все больные получали как местное лечение — обезболивание, проведение некрэктомии, обработка антисептиком, засушивание ран при помощи фена, так и общее лечение — обезболивание, инфузионная терапия, антибактериальная терапия, высокобелковая диета (ВБД) и физиолечение.

Заключение. Таким образом, после тщательного анализа выявлено, что терапия, которую получали пострадавшие от термических ожогов, соответствует нормам лечения, исходя из данных исследования историй болезни пациентов ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска, и остаётся на высоком уровне.

*Евстигнеев Антон Владимирович: Miloyafexghed6547@yandex.ru

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

Заворот ангиофибромы тощей кишки

Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Заворот ангиофибромы тощей кишки — редкая патология в практике детского хирурга. Представляет собой полное вращение новообразования вокруг собственной оси с нарушением кровоснабжения и некрозом в строме. Достоверный дооперационный диагноз крайне сложен. Закономерно, что данная редкая патология является находкой во время диагностической лапароскопии по поводу острого аппендицита.

Описание клинического наблюдения. Пациент, 17 лет, поступил в отделение неотложной хирургии с жалобами на острые боли в животе, которые беспокоили в течение двух дней. При объективном осмотре отмечается выраженная болезненность в надлонной области, пассивное мышечное напряжение передней брюшной стенки. Подъёмов температуры, диспептических расстройств не было. В ОАК лейкоцитоз $20 \times 10^9/\text{л}$ с нейтрофильным сдвигом, по данным УЗИ органов брюшной полости, — утолщение межпетельного пространства по типу оментита, свободная жидкость в полости малого таза до 96 мм.

За время динамического наблюдения принято решение о проведении диагностической лапароскопии. При ревизии брюшной полости обнаружено большое количество серозного выпота (200 мл). Червеобразный отросток без воспалительных изменений. Над лонем выявлен инфильтрат, состоящий из большого сальника и петли тощей кишки, несущей новообразование. При разделении инфильтрата установлено наличие образования размером до 5 см в диаметре с неровными краями, плотной консистенции, исходит из кишечной стенки тонкой ножкой, в зоне которой и произошёл перекрут на 720° с нарушением кровотока в опухолевой ткани. Патологических изменений, несущих образование кишечной петли, не выявлено. Выполнение деторсии заворота новообразования в данной клинической ситуации противопоказано. С целью радикального удаления новообразования наложена петля Рёдера на его ножку, которая отсечена, образование удалено из брюшной полости с помощью сачка через расширенный доступ в левой подвздошной области. Гистологическое исследование образования показало структуру фиброзного образования с гиалинозом, кровоизлияниями разнокалиберных сосудов — склерозирующаяся ангиофиброма. Послеоперационный период протекал благоприятно. Ребёнок получал антибактериальную терапию и обезболивание. Иных новообразований не обнаружено. При осмотре через один месяц активных жалоб не предъявлял, функция желудочно-кишечного тракта не нарушена.

Заключение. Заворот ангиофибромы тощей кишки, как и сама ангиофиброма, является редким случаем в практике детского хирурга. Симптомы неспецифичны и могут проявляться клиникой острого аппендицита. Ранняя достоверная диагностика затруднена. Окончательный диагноз устанавливается интраоперационно при лапароскопии и по результатам морфологии. Своевременное хирургическое вмешательство является ключевым фактором для предотвращения осложнений, таких как перитонит и сепсис.

*Елисеев Андрей Сергеевич: andrey30.eliseev@yandex.ru

Екимов М.Н.* , Цап Н.А., Шонохова Е.А.

Дифференциальная диагностика остеомиелита Гарре

Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Склерозирующий остеомиелит Гарре (СО Гарре) — очень редкий тип хронического остеомиелита, чаще всего встречается у детей и лиц молодого возраста. Учитывая скудную клиническую картину, в большинстве случаев отсутствие лабораторной патологии и негативные результаты бактериологических посевов, диагностический поиск сопряжён со значительными трудностями.

Описание клинического наблюдения. Ребёнка в течение месяца беспокоят боли в области средней трети правой голени, усиливающиеся в ночное время. Назначенные препараты (ибупрофен, найз) имели кратковременный положительный эффект. Выполнена R-графия костей правой голени, выявлено утолщение кортикального слоя и периостальная реакция протяжённостью до 9,5 см в ББК. Данные КТ показали наличие интрамедуллярного остеосклероза правой ББК с периостальной реакцией, что диктует необходимость дифференциальной диагностики с остеосаркомой, интрамедуллярным остеомиелитом. Заключение онколога — данных за новообразование не выявлено. Ребёнок госпитализирован в хирургическое отделение, на момент поступления состояние средней степени тяжести, температура — норма. При осмотре правой голени воспалительных изменений мягких тканей нет, при пальпации незначительная болезненность. ОАК — без патологии, уровень СРП — 21,2 мг/л, биохимия крови — норма. По данным МРТ: изменения в средней трети ББК справа могут соответствовать проявлениям остеомиелита. Выполнена операционная биопсия ББК.

Послеоперационный период протекал без осложнений, назначена антибактериальная терапия. Исследование микрофлоры из раны при биопсии — роста не обнаружено. Морфология: фрагменты склерозированной кости со слабовыраженной смешанно-клеточной инфильтрацией, фокусами энхондрального окостенения; картина неспецифична (хронический остеомиелит? периферическая зона опухоли?), но достоверных признаков опухолевого поражения в пределах биоптата нет. КТ-контроль после биопсии через три недели: интрамедуллярно зона неоднородного склероза структуры до 90 мм, линейный периостит и постоперационный дефект диафиза 17×13×5 мм, что соответствует хроническому остеомиелиту. Катамнез через три месяца: жалоб нет, ходит с одним костылём, осевая нагрузка безболезненная. КТ-контроль — слоистое утолщение кортикального слоя вблизи области дефекта 5×8 мм со склерозом, в т. ч. в костномозговом канале размером 34 мм.

Заключение. Основой клиники СО Гарре является болевой синдром в зоне поражения кости. Отсутствие местных симптомов воспаления, лабораторный штиль, неспецифичность гистологической картины могут быть причиной поздней диагностики. Представленный клинический случай подчёркивает важность включения склерозирующего остеомиелита Гарре в спектр дифференциальной диагностики при хронических болевых синдромах в костях. Ключевую роль в верификации диагноза играют методы лучевой диагностики.

*Екимов Михаил Николаевич: malaj777@mail.ru

Емельянова В.А.* , Аксельров М.А., Бердичевский Б.А., Бердичевский В.Б.,
Евдокимов В.Н., Свазян В.В., Сергиенко Т.В., Столяр А.В., Уздимаева С.К.

Тактика ведения пациентов, нуждающихся в выведении гастростомы

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

Обоснование. С целью улучшения качества жизни детей с врождёнными или приобретёнными заболеваниями головного мозга, ведущими к отсутствию или утрате сосательных, жевательных и глотательных функций, что в свою очередь приводит к развитию энергетического и нутритивного дефицита, необходимо выведение гастростомы.

Материал и методы. За период с ноября 2021 по декабрь 2025 г. гастростомия выполнена 61 ребёнку (49 мальчиков, 12 девочек). Применялись такие виды, как ЧЭГ, методом «pull», эндоскопическая гастростомия методом «button», лапароскопически дополненная гастростомия в сочетании с эзофагофундопликацией (в 13 случаях).

Результаты. Структурный подход к ведению пациента, поступающего на гастростомию: 1. Проведение обследования пациента (ЭГДС, рентгеноскопия пищевода и желудка) с последующим решением вопроса о возможности осуществления оперативного вмешательства и непосредственно выбора оперативной тактики. 2. Определение тактики ведения пациента в послеоперационном периоде в зависимости от перенесённого оперативного вмешательства. 3. Обучение ухаживающего персонала или родителей правильному введению питания через гастростому и уходу за ней. 4. Соблюдение условий, предшествующих выписке пациента на амбулаторный этап лечения, включающих в себя улучшение самочувствия ребёнка, усвоение физиологического объёма энтеральной нагрузки, проведение обследования (УЗИ ОБП, при необходимости — рентгеноскопия желудка с введением контрастного вещества через гастростому) с целью исключения возможного формирования осложнений в результате перенесённого оперативного вмешательства.

Заключение. Структурный подход к ведению пациентов, нуждающихся в выведении гастростомы, ведёт к улучшению результатов оперативного вмешательства и качества жизни пациента в последующем.

*Емельянова Вера Андреевна: veramljnv@rambler.ru

Еремин Д.Б.* , Ампар Ф.Б, Абдуллаев А.М., Цапкин А.Е.

Инородные тела торакальной локализации

Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

Обоснование. Проблема диагностики и лечения инородных тел (ИТ) торакальной локализации у детей остаётся одной из актуальных задач современной детской хирургии. По данным литературы, до 80% всех случаев аспирации ИТ происходит у детей младше пяти лет, а летальность при развитии осложнений достигает 3–7%. Несмотря на совершенствование эндоскопических и лучевых методов, частота поздней диагностики и связанных с ней бронхолёгочных осложнений остаётся высокой. Длительно находящиеся ИТ могут приводить к морфофункциональным изменениям органов грудной клетки и жизнеугрожающим состояниям. Оптимальные результаты лечения достигаются при ранней диагностике и оказании помощи в специализированных центрах, где обеспечен доступ к высокотехнологичной торакальной хирургии.

Описание клинических наблюдений. *Мальчик, 11 лет.* Минно-взрывная травма, диагноз: проникающее торакоабдоминальное осколочное ранение справа, повреждение правого лёгкого, правой доли печени, диафрагмы. Выполнен ряд этапных вмешательств: торакоцентез, лапаротомия с ушиванием ран, дренирование, последующее удаление инородных тел мягких тканей грудной клетки и конечностей. После стабилизации состояния ребёнок переведён в ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского. При КТ выявлено инородное тело правой паравerteбральной области (9×6×7 мм). 23.05.2024 выполнена видеоторакоскопия — удаление ИТ без технических трудностей. Выписан на четвёртые сутки в удовлетворительном состоянии. *Мальчик, 2 мес.* Диагноз: инородное тело верхней трети пищевода. Состояние осложнено острым посттравматическим медиастинитом. Выполнена ригидная эзофагоскопия, колярная медиастинотомия по Разумовскому, эзофаготомия, удаление ИТ, ушивание пищевода и дренирование параэзофагеального пространства. На пятые сутки контрольная эзофагография — проходимость пищевода восстановлена. Ребёнок выписан в удовлетворительном состоянии. *Мальчик, 2 года 8 мес.* Длительно стоящее инородное тело дыхательных путей. Изначально диагностирована двусторонняя пневмония и ателектаз левого лёгкого. При бронхоскопии выявлено сужение и деформация бронха. Повторное вмешательство — удаление неорганического ИТ (фрагмент цветной фольги). Послеоперационный период без осложнений, выписан на восьмые сутки.

Заключение. Инородные тела торакальной локализации у детей представляют серьёзную угрозу жизни и нередко приводят к тяжёлым осложнениям вследствие поздней диагностики. По данным различных авторов, до 25–30% случаев выявляются спустя более одного месяца после аспирации или травмы, что увеличивает риск формирования хронических воспалительных изменений и медиастинальных абсцессов. Представленные клинические наблюдения демонстрируют разнообразие клинических проявлений и необходимость междисциплинарного подхода при лечении данной категории пациентов. Эффективность терапии напрямую зависит от раннего обращения, качественной визуализационной диагностики и выполнения малоинвазивных вмешательств в условиях специализированных детских центров.

*Еремин Дмитрий Борисович: Eremindb1@zdrav.mos.ru

Еремин Д.Б.* , Ампар Ф.Б., Цапкин А.Е., Гацуцин В.В., Абдуллаев А.М.

Диафрагмальные грыжи у детей старше одного года

Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва, Россия

Обоснование. Диафрагмальные грыжи у детей старше одного года представляют собой разнородную группу патологий, включающую врожденные истинные и ложные грыжи, грыжи Ларрея–Морганы, посттравматические дефекты диафрагмы, а также релаксацию купола и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Несмотря на сравнительно редкую встречаемость (по данным литературы — один случай на 3000–5000 новорожденных, у старших детей — менее 10% всех диафрагмальных дефектов), данная патология сохраняет высокую клиническую значимость из-за диагностических трудностей и риска жизнеугрожающих осложнений. Актуальность: у детей старше одного года диафрагмальные грыжи часто проявляются неспецифическими симптомами — хроническим кашлем, рецидивирующими пневмониями, абдоминальной болью, снижением толерантности к физической нагрузке. Вследствие этого нередко отмечается поздняя диагностика, в том числе при релаксации купола диафрагмы и паракардиальных образованиях, ошибочно расцениваемых как опухоли или кисты. Однако ключевую роль в постановке окончательного диагноза и выборе тактики лечения играет интраоперационная верификация.

Материал и методы. На базе ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского проведено хирургическое лечение детей старше года с различными формами диафрагмальных грыж. Во всех случаях диагностика включала рентгенографию органов грудной клетки, мультиспиральную КТ, при необходимости — контрастное исследование желудочно-кишечного тракта. Хирургическая коррекция выполнялась преимущественно видеоторакоскопическим доступом и пластикой дефекта диафрагмы с использованием аутопластики и укреплением собственными тканями.

Результаты. Применение малоинвазивных технологий позволило значительно снизить травматичность вмешательств, улучшить визуальный контроль анатомических структур и добиться оптимальных косметических и функциональных результатов. Средний срок госпитализации — до шести суток. Рецидивов и послеоперационных осложнений не отмечено. Анализ наблюдений показал, что использование видеоторакоскопии является методом выбора у детей старше одного года, включая пациентов с сочетанными пороками развития и паллиативным статусом. Важным аспектом является мультидисциплинарный подход и возможность симультанных вмешательств при сочетанной патологии.

Заключение. Диафрагмальные грыжи у детей старшего возраста представляют диагностически сложную, но хорошо прогнозируемую патологию при своевременном выявлении и хирургическом лечении. Применение современных методов визуализации и малоинвазивной торакальной хирургии обеспечивает высокую эффективность и безопасность лечения. Видеоторакоскопическая пластика диафрагмы с использованием собственных тканей является методом выбора, обеспечивая минимальную инвазивность, короткий восстановительный период и хорошие функциональные результаты.

*Еремин Дмитрий Борисович: EreminDB1@zdrav.mos.ru

Жидовинов А.А., Пермяков П.Е., Абатов А.А.*

Случай рецидивирующей инвагинации у ребенка 8 лет

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

Обоснование. Инвагинация кишечника у детей является одной из ведущих причин острой кишечной непроходимости, однако рецидивирующие формы, обусловленные pathological lead point (PLP), встречаются значительно реже и требуют особой настороженности. К числу органических причин относятся полипы тонкой кишки, которые могут служить фиксированной точкой внедрения и приводить к повторным эпизодам инвагинации, чаще всего локализуясь в тощей кишке. Диагностика PLP затрудняется при отсутствии выраженной клинической картины после первичной дезинвагинации, что делает обязательным использование динамического УЗИ, рентгеноконтрастных методов и при необходимости диагностической лапароскопии. Представленный клинический случай демонстрирует особенности рецидивирующей jejunо-jejunal инвагинации, а также тактические решения, позволяющие своевременно выявить и устранить органическую причину заболевания.

Материал и методы. Обследован пациент А., 8 лет, поступивший в хирургическое отделение ОДКБ г. Астрахани с симптомами острой кишечной непроходимости: абдоминальной болью, рвотой, отсутствием стула. Проведены лабораторные исследования, обзорная рентгенография живота, УЗИ брюшной полости, contrast follow-through study. На первичном этапе выполнена лапароскопическая дезинвагинация. При отсутствии типичной клиники, но сохраняющихся УЗ-признаках инвагината, заподозрен PLP. На шестые сутки проведена релапароскопия с последующей конверсией в лапаротомию из-за выраженной дилатации петель тонкой кишки. Интраоперационно выполнена ревизия тонкой кишки, резекция сегмента тощей кишки с опухолевидным образованием и формирование end-to-end jejunо-jejunal anastomosis.

Результаты. Повторное УЗИ выявило сохраняющийся инвагинат без клиники острой непроходимости, что расценено как рецидив вследствие PLP. При лапаротомии обнаружен инвагинированный участок тощей кишки с плотным интралуминальным образованием до 4×5 см. После дезинвагинации определен полипоидный конгломерат, являвшийся анатомическим lead point. Выполнена резекция около 10 см тощей кишки с формированием герметичного двухрядного анастомоза. Послеоперационный период протекал гладко, отмечено первичное заживление ран, восстановление кишечного пассажа, отсутствие признаков несостоятельности и рецидива. Пациент выписан с выздоровлением.

Заключение. Рецидивирующая тонко-тонкокишечная инвагинация у детей должна рассматриваться как потенциально обусловленная pathological lead point, особенно при атипичном течении и сохраняющихся визуализационных признаках инвагинации после дезинвагинации. Полипы тощей кишки являются редкой, но значимой причиной подобной патологии и требуют радикального хирургического устранения. Представленный случай подтверждает эффективность этапного подхода, включающего динамическое наблюдение, лапароскопию, своевременную конверсию и сегментарную резекцию тонкой кишки с первичным анастомозом для предотвращения рецидива и обеспечения благоприятного исхода.

*Абатов Азат Абатович: azat68435@gmail.com

Жидовинов А.А., Чукарёв С.В., Алибеков Э.А.*

Этапный подход к малоинвазивному лечению посттравматической кисты поджелудочной железы

Областная детская клиническая больница имени Н.Н. Силищевой, Астрахань, Россия

Обоснование. Травматические повреждения поджелудочной железы у детей являются редкой, но клинически значимой формой закрытой абдоминальной травмы, характеризующейся высоким риском осложнений. Вследствие ретроперитонеальной фиксации и относительной незащищённости железы травма нередко приводит к повреждению её протоковой системы, что инициирует развитие посттравматического панкреатита, кист и панкреатических свищей. Своевременная верификация повреждения вирсунгова протока и оценка объёма жидкостных скоплений определяют прогноз и лечебную тактику. Представленный клинический случай демонстрирует этапное малоинвазивное ведение осложнённого посттравматического панкреатита у ребёнка и подчёркивает значимость динамического диагностического мониторинга.

Описание клинического наблюдения. Был проведён анализ течения заболевания у пациентки Ш., 12 лет, поступившей в хирургическое отделение ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» г. Астрахань после закрытой травмы живота. Лабораторные исследования выявили выраженную гиперамилазимию (до 1479 Ед/л). Инструментальное обследование включало УЗИ брюшной полости, подтвердившее наличие гипозоногенного жидкостного образования головки поджелудочной железы диаметром 4,3 см., а также МРТ/МРХПГ для уточнения протоковой анатомии. Выполнено дренирование сальниковой сумки и полости кисты с установкой наружного дренажа. Лечение проводилось в виде этапной коррекции: повторные тракции дренажа под визуальным контролем, оценка объёма отделяемого, УЗ-мониторинг динамики размеров кистозного образования. Тактика неоднократно согласовывалась посредством телемедицинских консультаций со специализированным федеральным центром.

На фоне дренирования отмечалось снижение активности α -амилазы крови (1479 → 341 → 122 Ед/л), уменьшение объёма кисты (с 4,3 см до 1,1 см) и регресс перифокальных жидкостных скоплений. По мере тракции дренажа объём панкреатического отделяемого сокращался, а после удаления дренажной системы сохранялось минимальное суточное отделяемое (до 10 мл), соответствующее формирующемуся свищу низкой продуктивности. Динамические УЗ-исследования демонстрировали восстановление структуры поджелудочной железы, отсутствие дилатации вирсунгова протока и снижение реактивных изменений кишечника и сальника. Клинически наблюдалось купирование болевого синдрома, нормализация температуры тела, улучшение аппетита и стабилизация лабораторных показателей.

Заключение. Представленный случай подчёркивает, что закрытые повреждения поджелудочной железы у детей требуют высокой настороженности в отношении повреждения вирсунгова протока и последующего формирования панкреатогенных жидкостных образований. Эффективное ведение возможно при этапном малоинвазивном подходе, основанном на контролируемом дренировании, регулярном ультразвуковом и лабораторном мониторинге, а также взаимодействии со специализированными центрами. Данная тактика позволила добиться регресса кисты, уменьшения свищевого отделяемого и стабилизации состояния без расширенного хирургического вмешательства.

*Алибеков Эльдар Абдулмджидович: eldaralibekov2002@gmail.com

Жилицын Е.В., Завертайло А.С.*

Опыт мультидисциплинарного лечения и отдалённые результаты у пациента детского возраста с тяжелой минно-взрывной травмой нижних конечностей

Республиканский центр травматологии ортопедии и нейрохирургии, Донецк, Донецкая народная республика, Россия

Обоснование. Тяжёлая минно-взрывная травма (МВТ) у детей представляет собой сложную мультидисциплинарную проблему, требующую неотложного хирургического вмешательства, поэтапной реконструкции и длительной реабилитации. В статье представлен клинический случай успешного мультидисциплинарного лечения ребёнка пяти лет с тяжёлыми повреждениями обеих нижних конечностей вследствие артиллерийского обстрела и отдалённые функциональные результаты.

Описание клинического наблюдения. Мальчик, 5 лет, доставлен в Республиканский травматологический центр (г. Донецк) 17.04.2022 г. через несколько часов после получения травмы. Диагноз при поступлении: минно-взрывная травма. Полное травматическое отчленение правой нижней конечности на уровне нижней трети голени. Открытый оскольчатый перелом левой большеберцовой кости с обширным рвано-размозжённым дефектом мягких тканей левой стопы и голеностопного сустава. Множественные «слепые» осколочные ранения. В ургентном порядке выполнены: 1. Хирургическая обработка и удаление инородных тел. 2. Реконструктивно-восстановительный этап на правой конечности: формирование культи голени на уровне средней трети; на левой конечности: чрескостный остеосинтез (ЧКО) перелома большеберцовой кости стержневым аппаратом внешней фиксации (АВФ). Свободная кожная пластика для закрытия дефекта. Послеоперационное ведение — демонтаж АВФ выполнен на 36-е сутки. Выписка на амбулаторно-реабилитационный этап — на 40-е сутки с направлением в Клинику доктора Рошала для дальнейшей комплексной реабилитации и протезирования.

Ранние послеоперационные результаты: отмечено первичное приживление кожного лоскута, консолидация перелома, заживление ран. Культи правой голени сформирована корректно, безболезненна. Общее состояние ребёнка — удовлетворительное. Отдалённые результаты: благодаря комплексной реабилитации в Клинике доктора Рошала, поддержке и финансированию со стороны Благотворительного фонда доктора Лизы, оплатившего высокотехнологичный протез, и работе профессиональных протезистов, достигнут исключительный функциональный и социальный исход. На момент подготовки публикации ребёнку 9 лет, и он активно использует функциональный протез, ведёт активный образ жизни, играет в футбол, участвует в соревнованиях. Левая конечность функционирует в полном объёме.

Заключение. Мультидисциплинарный подход, включающий ургентную хирургическую обработку, одномоментное реконструктивно-пластическое вмешательство — залог успешного лечения тяжёлой минно-взрывной травмы у детей. Ключевыми факторами успеха являются: слаженная работа команды специалистов, преемственность между этапами лечения и привлечение ресурсов благотворительных фондов для обеспечения высокотехнологичным протезированием. Данный клинический случай наглядно демонстрирует, что благодаря современным медицинским технологиям, комплексной реабилитации и активной социальной поддержке пациенты даже с такими тяжёлыми повреждениями могут достичь выдающихся функциональных результатов, социальной интеграции и вернуться к активной жизни, включая занятия спортом.

*Завертайло Алексей Сергеевич: Zavertailojob@gmail.com

Журило И.П.*¹, Шуплецов В.В.², Горюнов И.А.², Потапова Е.В.²

Перспективы метода гиперспектральной визуализации в диагностике инфантильных гемангиом у детей

¹ Медицинский центр «Точка опоры»;

² Научно-технологический центр биомедицинской фотоники Орловского государственного университета им. И.С. Тургенева, Орел, Россия

Обоснование. Инфантильные гемангиомы (ИГ) — распространённые доброкачественные опухоли, встречающиеся у 4–10% детей периода новорождённости и грудного возраста. Разработка новых методов диагностики, позволяющих адекватно оценивать изменения сосудистого образования в динамике, прогнозировать развитие возможных осложнений и конечных сроков регрессии ИГ, делает весьма перспективным данное научное направление.

Материал и методы. Гиперспектральная визуализация (ГВ) является неинвазивным диагностическим исследованием, позволяющим регистрировать пространственную информацию о спектральных характеристиках биологических тканей с последующим определением параметров их кровенаполнения и оксигенации. Согласно одной из гипотез, в развитии гемангиом большую роль играет гипоксический стресс мягких тканей. Исходя из этого, анализ показателей оксигенации методом ГВ может быть полезен в оценке эффективности лечения ИГ, прогнозировании возможных осложнений и сроков регрессии образований. *Цель исследования* — оценка ИГ с использованием метода ГВ, разработка критериев эффективности лечения и прогнозирования осложнений течения заболевания. Для исследований использовалась система ГВ, включающая широкополосный источник излучения с волоконно-кольцевым осветителем FRI61F50 (ThorLabs, США) и гиперспектральную камеру Specim (Spectral Imaging Ltd., Финляндия) со спектральным диапазоном 400–1000 нм. Всего был обследован 41 ребёнок (13 мальчиков и 28 девочек) в возрасте от 1,5 мес до 4 лет с ИГ различных локализаций. У 27 пациентов образования были единичными, у 14 — множественными. У троих детей были гемангиомы с явлениями изъязвления, потребовавшими хирургического лечения — удаления образования. Качественная регистрация диффузного отражённого излучения от объекта (ИГ) требует его неподвижности. Поэтому, во время проведения исследования располагали пациента таким образом, чтобы обеспечить максимальную устойчивость зоны опухолевидного образования на время исследования (25–40 с). Полученные результаты обрабатывались с помощью нейронной сети, обученной по объектно-ориентированной модели Монте-Карло.

Результаты. Анализ гиперспектральных изображений гемангиом выявил существенные изменения оптических свойств по сравнению с интактными тканями. Были рассчитаны карты кровенаполнения, тканевой сатурации, индексы содержания окси/дезоксигемоглобина и воды. Установлено, что предиктором развития изъязвления является увеличение объёмной доли кровотока и показателя тканевой сатурации в области гемангиомы, а также значительное снижение индекса дезоксигемоглобина, обусловленное увеличением вклада в общий сигнал артериальной крови.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования разработанной диагностической системы для оценки эффективности лечения ИГ, прогнозирования возможных осложнений и коррекции плана лечебных мероприятий.

*Журило Иван Петрович: zhipsurg@mail.ru

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

Роль дифференцированного подхода в предоперационной подготовке при распространенном перитоните у детей

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Обоснование. Благоприятные исходы при распространённом перитоните (РП) у детей в большой степени, наряду с обоснованным хирургическим вмешательством и интенсивным послеоперационным лечением, зависят от качества предоперационной подготовки. *Цель нашей работы* — изучение результатов предоперационной подготовки при распространённом перитоните у детей, проводимой с учётом тяжести состояния пациента, выраженности органной дисфункции и степени интраабдоминальной гипертензии (ИАГ).

Материал и методы. Обследовано 339 пациентов с РП в возрасте от одного года до 15 лет. 237 детей составили исследуемую группу (ИГ), 102 — группу сравнения (ГС). У всех детей при поступлении проведён анализ по шкалам органной дисфункции Liverpool qSofa (LqSofa) и Phoenix Sepsis Score, проводили клиническое исследование крови и мочи, измеряли внутрибрюшное давление (ВБД).

Результаты. В ИГ предоперационная подготовка проводилась с учётом выраженности органной дисфункции и степени ИАГ. У трёх пациентов из ИГ с 3-й степенью ИАГ под контролем УЗИ выполнен лапароцентез. Выбор объёма и препаратов для инфузии зависел от тяжести состояния пациента. При отсутствии органной дисфункции использовались кристаллоиды и стерофундин, при минимальных признаках органной дисфункции дополнительно применялся плазмолит, при выраженной органной дисфункции в инфузионную терапию включали гелофузин. У детей ИГ кроме стандартной инфузионной терапии для интракорпоральной дезинтоксикации использовался полиионный раствор, содержащий сукцинат. Антибактериальная терапия начиналась в течение первого часа с момента поступления больного в стационар и зависела от выраженности органной дисфункции. При наличии признаков сепсиса стартовала эмпирическая антибактериальная терапия в дезэскалационном режиме. Основными критериями эффективности проведённой предоперационной подготовки служили стабилизация параметров гемодинамики и наличие адекватного диуреза. После проведения предоперационной подготовки с использованием дифференцированного подхода в ИГ зафиксировано статистически значимое улучшение гемодинамических параметров по сравнению с ГС, в которой подготовка проводилась в ранее принятом режиме, ($p \geq 0,001$) — более выраженная гемодилюция (по динамике показателей гематокрита), более существенная положительная динамика показателей электролитного состава крови. Следует отметить, что уровни электролитов в обеих группах оставались ниже референсных значений. Это подчёркивает важность дальнейшей коррекции электролитного баланса в послеоперационном периоде.

Заключение. В результате анализа результатов исследования можно сделать заключение, что дифференцированный подход к предоперационной подготовке, учитывающий выраженность органной дисфункции, способствует существенному улучшению показателей гемодинамики, уровня гематокрита и электролитов.

*Барская Маргарита Александровна: m.a.barskaya@samsmu.ru

Захарчук Е.В.* , Воробьев Д.П., Гаибов С.С.-Х., Аксельров М.А., Архипенко В.И.,
Морозов П.Д., Полежаев А.В.

Практический опыт оказания экстренной специализированной медицинской помощи пациентам с политравмой

Областная клиническая больница №2, Тюмень, Россия

Обоснование. Медицинская помощь пациентам с политравмой на всех этапах должна оказываться настолько быстро, чтобы обгонять патологические процессы, развивающиеся в органах и тканях, в следствие прогрессирующих гипоперфузии и гипоксии, и не допускать их необратимости и декомпенсации жизненно важных функций.

Материалы и методы. За календарный год общее количество обращений всех пациентов в приемное отделение ГБУЗ ТО «ОКБ 2» составило до 330 000 пациентов и до 95 000 из них дети. Госпитализация в специализированный стационар в течение «золотого часа» составила 76,9%.

Результаты. Принципы учитываем следующие: 1. своевременность — проведение полноценной диагностики за 1 час пребывания в учреждении, 2. безопасность — диагностические мероприятия не должны угрожать жизни больного, 3. синхронность — проведения лечебных и диагностических мероприятий, объединенность и одновременность выполнения безотлагательных лечебных мероприятий (направленность на остановку кровотечения и борьбу с шоком), 4. оптимум объема диагностики. Пострадавшие с политравмой (пациенты с индексом по шкале ISS (Injury Severity Score) балл тяжести травмы 16 и более), сопровождающейся шоком, из г. Тюмени доставляются бригадами СМП, попутным транспортом и госпитализируются круглосуточно. В ГБУЗ ТО «ОКБ №2» утверждено Положение о работе ответственного врача по сочетанной травме. Ответственный врач по тяжелой сочетанной травме (далее — травмлидер) назначается из числа наиболее квалифицированных врачей Учреждения в вопросе оказания помощи пациентам с политравмой, сопровождающейся шоком, (далее ТСТ) по специальностям: анестезиология и реанимация, нейрохирургия, травматология и ортопедия, хирургия. В состав мультидисциплинарной бригады, принимающей пациента входят: врач анестезиолог-реаниматолог, врач-хирург, врач-травматолог-ортопед, врач-нейрохирург, врач-ультразвуковой диагностики, медицинская сестра функциональной диагностики, санитарка, медицинская сестра процедурного кабинета, рентген-лаборант (с мобильной рентгенологической установкой или электронно-оптическим преобразователем), при необходимости, состав может быть расширен другими специалистами: рентгенэндоваскулярный хирург, уролог, врач-сосудистый хирург, врач-челюстно-лицевой хирург, врач-офтальмолог, врач-оториноларинголог, врач-акушер-гинеколог, врач-кардиолог, врач-эндоскопист, регистратор. До уточнения полного диагноза пациенту без ведома травмлидера, врач-специалист не имеет права оставлять больного. Объем исследования и оперативного вмешательства специалист согласовывает с травмлидером (в зависимости от тяжести состояния больного и тяжести повреждений). Оперативное вмешательство должно быть максимально щадящим и минимально-достаточным по объему в рамках определенных этапных лечебно-диагностических задач. В зависимости от полученных при первичном осмотре результатов и данных обследования, коллегиально принимается решение об объеме и очередности хирургической тактики.

Заключение. Основной хирургической стратегией считаем максимально быструю остановку кровотечения и устранение дислокационного синдрома любой локализации, восстановление анатомо-морфологических повреждений и нарушенных или утраченных функций, либо адаптацию организма в условиях их полной потери. В группе стабильных и условно стабильных пациентов после выведения их из шока стремимся выполнить необходимые реконструктивные вмешательства в течение первых 3-х суток. В группе нестабильных пациентов используем технологии контроля повреждения, реконструктивные операции выполняем только в периоде устойчивой клинической стабилизации.

*Захарчук Екатерина Владимировна: katgor@yandex.ru

Зорина В.А.*

Роль магнитно-резонансной томографии в неотложной травматологии у детей

Детский научно-клинический центр имени Л.М. Рошаля, Красногорск, Россия

Обоснование. Магнитно-резонансная томография (МРТ) в последние десятилетия заняла важное место в алгоритме диагностики травматических повреждений у детей благодаря своей высокой разрешающей способности, возможности визуализации мягких тканей и отсутствию ионизирующего излучения. Однако внедрение МРТ в экстренную педиатрическую практику сдерживается рядом факторов: длительность исследования, необходимость седации у маленьких пациентов, ограниченная доступность оборудования. Несмотря на это, современные протоколы быстрой МРТ и технические усовершенствования значительно расширяют возможности применения этого метода в неотложной травматологии у детей.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование на базе отделения неотложной радиологии детской больницы за период с 2024 по 2026 годы. В исследование включены 108 пациентов в возрасте от 1 месяца до 18 лет, обратившихся с подозрением на травматические повреждения центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата.

МРТ-исследование проводилось на аппаратах 3.0Т с использованием детских катушек.

Компьютерная томография выполнялась по стандартным показаниям в экстренном порядке при тяжелых состояниях ($GCS \leq 8$), при подозрении на внутричерепное кровоизлияние, переломы костей черепа.

Клиническая оценка включала шкалу комы Глазго (GCS), детализированный неврологический осмотр, оценку по шкалам PECARN и Canadian Assessment of Tomography for Childhood Head Injury (CATCH).

Результаты. МРТ демонстрирует высокую диагностическую эффективность в выявлении диффузных аксональных повреждений, ушибов мозга, субдуральных и субарахноидальных кровоизлияний у детей с ЧМТ, особенно при отрицательных данных КТ. Чувствительность МРТ составила 94.7% против 76.3% у КТ при выявлении тракт-ассоциированных повреждений.

При травмах позвоночника МРТ является методом выбора для оценки состояния спинного мозга, межпозвонковых дисков и связочного аппарата. У 38.2% пациентов с подозрением на SCIWORA (спинномозговая травма без рентгенологических признаков) МРТ позволила верифицировать повреждения, требующие немедленного хирургического вмешательства.

Протоколы быстрой МРТ (QuickBrain) показали сопоставимую диагностическую ценность с традиционной МРТ при ЧМТ легкой и средней степени тяжести, сократив время исследования до 12–15 минут, что сделало метод конкурентоспособным с КТ в неотложной практике.

Отказ от ионизирующего излучения при использовании МРТ в качестве первичного метода визуализации позволил снизить лучевую нагрузку на пациентов на 42.6% в группе детей с повторными исследованиями.

Оптимальными критериями для экстренной МРТ при ЧМТ у детей являются: отрицательная или сомнительная КТ при наличии неврологической симптоматики, подозрение на диффузное аксональное повреждение, необходимость оценки отдаленных последствий травмы в раннем восстановительном периоде.

Заключение. Таким образом, МРТ занимает ключевое место в современной неотложной детской травматологии, сочетая высокую диагностическую точность с безопасностью для растущего организма. Внедрение протоколов быстрой визуализации и алгоритмов отбора пациентов позволяет эффективно интегрировать МРТ в систему экстренной помощи детям с травматическими повреждениями.

*Зорина Виктория Антоновна: v-zorina97@mail.ru

Зубкова Ю.А.* , Гаврилюк В.П.

Применение симультанной лапароскопической аппендэктомии и лапароскопической герниопластики по методике PIRS в ургентной детской хирургии

Областная детская клиническая больница, Курск, Россия

Обоснование. Благодаря возросшим техническим возможностям, интраоперационно, во время экстренной лапароскопической аппендэктомии (ЛА) в 20–45% случаев могут быть диагностированы сопутствующие, не манифестировавшие заболевания. Например, паховые грыжи (ПГ) одно- или двусторонней локализации. Всё большая часть хирургического сообщества признаёт целесообразность симультанных операций, в связи с этим перспектива выполнения одномоментной чрескожной герниопластики (PIRS) у детей с острым аппендицитом (ОА) представляется актуальной.

Материал и методы. Проанализированы случаи лечения 80 пациентов, находящихся на лечении в ОБУЗ КОДКБ (г. Курск) по поводу острого аппендицита и паховых грыж. Во время ЛА 20 детям диагностированы паховые грыжи одно- или двухсторонней локализации, в связи с чем симультанно с ЛА выполнялась PIRS. Мы сделали систематическую оценку клинических исходов лечения более чем по 20 параметрам — в основной когорте (проводились симультанные вмешательства) и в контрольных группах с изолированными методиками PIRS и ЛА. Две контрольные группы сформированы путём попарного отбора по полу и возрасту (отличие в каждом случае не более чем на один год) ввиду аппендицита (катаральный — у 4 пациентов, флегмонозный — у 11, гангренозный — у 5) с целью минимизации влияния этих факторов на результаты.

Результаты. У девяти детей основной группы отмечалось наличие выпота в брюшной полости, у 11 — воспалительные изменения пряди большого сальника. Средняя продолжительность симультанной операции составила 67 мин. При хронометрии отдельных этапов установлено, что симультанный этап PIRS в ходе ЛА проводился в среднем на три минуты быстрее, по сравнению с изолированной операцией того же типа. Средний расход ингаляционных наркозных препаратов во время симультанных вмешательств — 53 мл/ч статистически значимо не отличался по сравнению с изолированной ЛА. Объём кровопотери находился в пределах минимальных значений. При анализе ключевых гематологических показателей (уровень гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и СОЭ) выявлено, что внедрение симультанного этапа PIRS не вызывает значимых отрицательных воздействий на показатели периферической крови. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дети активизированы в первые сутки. Признаков пареза кишечника и рвоты не было. При оценке болевого синдрома в послеоперационном периоде по визуально-аналоговой шкале — во всех когортах 4,0 балла, подтверждая, что внедрение дополнительного этапа PIRS не вызывает статистически значимого увеличения выраженности болевого синдрома. При осмотре детей через шесть месяцев рецидивов паховых грыж не выявлено.

Заключение. Симультанные методики способствуют оптимизации лечебных стратегий в детской хирургии при сочетании нескольких патологий брюшной полости как ургентного, так и планового характера. Симультанная герниопластика и ЛА демонстрируют высокую адаптируемость, а также потенциальную эффективность, в частности при наличии воспалительных изменений прядей большого сальника (исключение — гангренозно-перфоративная форма аппендицита) и выпота в брюшной полости.

*Зубкова Юлия Андреевна: yuliaz4@yandex.ru

Зыкин А.П.* , Солодина Е.Н., Ефременков А.М., Ахматов Р.А., Соколов Ю.Ю.

История болезни ребёнка: от кишечной инфекции к тотальному панкреонекрозу

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия

Обоснование. Гемолитико-уремический синдром (ГУС) у детей — частая причина острого почечного повреждения с высоким риском трансформации в терминальную хроническую почечную недостаточность (тХПН). Также происходят изменения в системе гемостаза, приводящие к тромботической микроангиопатии и поражению других органов. Мы столкнулись с ГУС, при котором сформировалась тХПН с зависимостью от гемодиализа (ГД), панкреонекроз, псевдокиста (ПК) поджелудочной железы (ПЖ), сахарный диабет 1-го типа.

Описание клинического наблюдения. Девочка, 4 года, заболела кишечной инфекцией. Госпитализирована в реанимацию через неделю от начала болезни в тяжёлом состоянии с экзикозом, токсикозом, анурией. Начат перитонеальный диализ. Заболевание протекало с осложнениями: гемоколит, клостридиальный колит, обструкция перитонеального катетера, перитонит, панкреонекроз. В исходе панкреонекроза развилась инсулинозависимость, сформировалась ПК ПЖ. В связи с продолжающимся перитонитом и выраженным спаечным процессом брюшной полости переведена на ГД. Показана трансплантация почки, однако ПК ПЖ является относительным противопоказанием для органозамещающей операции, поэтому перед постановкой в лист ожидания почки было рекомендовано решить вопрос с объёмным жидкостным образованием забрюшинного пространства. На предоперационном этапе мы рассматривали несколько вариантов лечения, учитывая вероятное сообщение псевдокисты с главным панкреатическим протоком (ГПП), можно было провести транскапиллярное дренирование ГПП или наружное дренирование ПК. Но тяжёлое состояние ребёнка ограничивало выполнение технически сложной операции. А спаечный процесс вследствие длительно текущего перитонита затруднял наружное дренирование ПК. Поэтому оптимальным вариантом дренирования ПК ПЖ выбрано трансгастральное дренирование (ТГД).

Техническая сложность заключалась в том, что ребёнок маленький, с массой 14 кг, пришлось работать с помощью ультразвукового эндобронхоскопа. Поэтому использование стандартных инструментов, например цистотомы, было невозможным. Мы использовали иглу Джованнини без наружного футляра-толкателя. В режиме смешанной коагуляции выполнено прожигание стенки желудка с формированием и расширением соустья с капсулой псевдокисты. Внутренней частью иглы Джованнини проведено бужирование соустья. Через канал заведена тонкая струна 0,028 дюйма, по ней подведён стент double pigtail 5Fr — 5 см. Экспозиция стента два месяца, кистозное образование не определялось. Стент удалён без технических особенностей. В настоящий момент прошло шесть месяцев, рецидива ПК не отмечено. Ребёнок в листе ожидания почки.

Заключение. ГУС может приводить к множественным осложнениям, в том числе, к панкреонекрозу с ПК ПЖ. ТГД использованием эхобронхоскопа и индивидуального набора эндоскопических инструментов возможно у маленького ребёнка с тяжёлым соматическим фоном. ТГД может рассматриваться в качестве паллиативной меры у ребёнка с ПК ПЖ. Эндоскопия может применяться для выполнения этапного вмешательства, малоинвазивным доступом, которое необходимо для последующей жизнеобеспечивающей операции.

*Зыкин Александр Павлович: alr-z@yandex.ru

Иванов П.А., Биколов В.Р.* , Александров С.В., Бойко К.Ф.

Неотложные нейрохирургические вмешательства у пациентов отделения детской онкологии: серия клинических случаев

Лечебно-диагностический центр Международного института биологических систем имени Сергея Березина, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Пациенты детской нейроонкологии на фоне химиолучевого лечения представляют особую группу риска по развитию жизнеугрожающих нарушений ликвородинамики. Помимо опухолевого роста, к этому приводят ятрогенные факторы: лучевой фиброз пахионовых грануляций (нарушение резорбции), изменение состава ликвора при химиотерапии (повышение вязкости, асептическое воспаление), постлучевой отёк мозговой ткани.

Материал и методы. Проведён анализ ряда клинических наблюдений пациентов, у которых на фоне химиолучевой терапии развилась острая гипертензионно-гидроцефальная симптоматика, потребовавшая экстренного вмешательства. Основное внимание уделено двум ситуациям: 1) дисфункция программируемых ВПШ: коррекция давления клапана, включая снижение до минимального уровня и, в крайних случаях, временный перевод на наружное дренирование через ликвороприёмник; 2) дренирование симптомных послеоперационных кист (имплантация резервуара Оммайя). Использованы данные поэтапных КТ/МРТ-исследований.

Результаты. На примере разбора ключевых случаев продемонстрированы следующие тактические решения: 1) коррекция программируемого шунта: пациенты с внезапной декомпенсацией на фоне установленного ВПШ. Алгоритм включал этапные ревизии системы с последующим снижением пропускного давления программируемого клапана до экстремально низких значений. В наиболее тяжёлом случае, при неэффективности этих мер и признаках резорбтивной недостаточности, была применена крайняя тактика — временное выведение перитонеального катетера наружу с переводом на контролируемое наружное дренирование. Это позволило купировать гипертензионный криз; 2) лечение кистозных осложнений: показана эффективность установки резервуара Оммайя для контроля за объёмом симптомной послеоперационной кисты, что позволило успешно завершить курс лучевой терапии. Во всех случаях вмешательство обеспечило возможность продолжения специфического противоопухолевого лечения.

Заключение. Неотложные состояния у данной категории пациентов часто опосредованы влиянием терапии на ликвородинамику. Это требует патофизиологически обоснованного подхода. Ключевые выводы: 1. Первым этапом при дисфункции программируемого шунта должна быть оценка возможности коррекции давления клапана и необходимости ревизии шунтирующей системы. 2. Временное наружное дренирование является оправданной мерой при стойкой гидроцефалии на фоне курса химиолучевого лечения. 3. Малоинвазивные методы (имплантация резервуара Оммайя) эффективны для контроля кистозных осложнений. Таким образом, успех зависит от гибкой тактики, учитывающей вторичные эффекты химиолучевого лечения.

*Биколов Вячеслав Русланович: bikulov_v.r@mail.ru

Иванова Д.А.* , Мачалов В.А., Соловьева Е.Р., Валиуллина С.А.

Ранняя физическая реабилитация детей, оперированных по поводу повреждения связочного аппарата коленного сустава

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. Повреждение связочного аппарата коленного сустава является одной из наиболее тяжёлых внутрисуставных травм, частота которых неизменно растёт среди детского населения. Даже после проведения хирургического лечения у данной категории пациентов формируются патологические двигательные стереотипы, которые быстро закрепляются, снижая качество жизни ребёнка. В связи с этим необходимо проведение специальных реабилитационных мероприятий в ранние сроки после снятия средств иммобилизации.

Материал и методы. За период 2023–2025 гг. в отделе медицинской реабилитации (МР) «НИИ НДХиТ — Клиника доктора Рошала» было пролечено 128 детей от 12 до 17 лет с последствиями повреждения связочного аппарата коленного сустава. Мальчики составили 57% (73), девочки — 43% (55). Всем пациентам проводили оценку двигательных функций и активности до и после курсов реабилитации, а также через шесть месяцев: антропометрия, гониометрия, модифицированный 10-метровый тест ходьбы, динамометрия, использование специализированных опросников (Pedi-IKDC, KOOS-Child). На основе международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ) формировался функциональный диагноз.

Результаты. Программа ранней реабилитации детей, оперированных по поводу повреждения связочного аппарата коленного сустава, включала два курса с интервалом один месяц и начиналась через 6–8 нед после оперативного лечения. Каждый курс состоял из комплекса реабилитационных мероприятий: методов лечебной физкультуры, аппаратной физиотерапии, классического массажа нижних конечностей. В отделе МР были разработаны две методики лечебной физкультуры, которые назначались в зависимости от индивидуальных особенностей пациента, в том числе когнитивных и психологических. Первая основывается на кинезиотерапевтической концепции CLT, вторая — на последовательном применении упражнений традиционной лечебной гимнастики и тренировке на программно-аппаратном комплексе Cop-Trex LP. Из методов физиотерапии, с целью увеличения мышечной силы повреждённой конечности, всем пациентам применялась электромиостимуляция. При выраженном снижении амплитуды движения сустава (> 90 градусов) назначался курс ультрафонофореза лидазы (44% детей), с целью противоотёчного, трофического действия назначалась магнитотерапия и лекарственный электрофорез (56% детей). После проведённых курсов реабилитации у всех пациентов отмечалось улучшение исследуемых показателей, которые достигли нормы к полугодичному периоду, за исключением обхвата бедра повреждённой конечности. В восстановлении данного показателя отмечалась положительная тенденция в среднем на 0,5 см в месяц.

Заключение. Разработанная программа ранней физической реабилитации детей, оперированных по поводу повреждения связочного аппарата коленного сустава, показала высокую эффективность в восстановлении нарушенных функций, активности пациентов и увеличении моторного контроля над собственными движениями, что позволило повысить качество их жизни и снизить риск повторной травмы.

*Иванова Дарья Александровна: dari-m@yandex.ru

Игнатъев Е.М.¹, Свиридов А.А.*^{1,2}, Багрянцев Д.А.^{1,2}, Гаглоев В.М.^{1,2}

Опыт лечения детей с огнестрельными торакоабдоминальными ранениями

¹ Детская областная клиническая больница, Белгород, Россия;

² Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Обоснование. Огнестрельная торакоабдоминальная травма у детей традиционно считается достаточно редкой патологией, преимущественно военной или террористической этиологии. С февраля 2022 г. в практике нашего учреждения такие ранения перестали носить характер эксклюзивной травмы. Это потребовало оперативной адаптации диагностических и лечебных алгоритмов к условиям оказания помощи детям с тяжёлыми сочетанными ранениями.

Материал и методы. За последние четыре года в наше учреждение обратились 230 детей с минно-взрывной травмой, из них 202 были госпитализированы. Проникающие торакоабдоминальные ранения составили 10,4% (21 ребёнок) от общего числа госпитализированных. Мы провели ретроспективный анализ историй болезни данных детей. Возраст пациентов составил от одного года до 17 лет. Оценивались характер повреждений, сопутствующая патология, тяжесть при поступлении, объём вмешательств, а также исходы лечения. Всем детям проводилась расширенная диагностика (СКТ, УЗИ, лабораторные исследования), лечение осуществлялось мультидисциплинарной бригадой. Оценка тяжести повреждений пациентов производилась по шкале ISS.

Результаты. Из 21 ребёнка с торакоабдоминальной огнестрельной травмой 17 пациентов имели другие сочетанные повреждения и лишь в 4 случаях локализация ограничивалась грудной клеткой и животом. В 20 случаях потребовались экстренные хирургические вмешательства: торакотомия/-скопия, лапаротомия/-скопия, с последующим большим объёмом различных вмешательств. У 7 пациентов отмечались сквозные повреждения диафрагмы с развитием гемопневмоторакса и внутриполостных кровотечений. При оценке тяжести повреждения по ISS в группу средней тяжести вошли 5 детей, тяжёлых — 8, крайне тяжёлых, набравших более 24 баллов, также 8. По локализации: изолированные торакальные ранения — у 5 пациентов, изолированные абдоминальные — у 9, торакоабдоминальные — у 7. Все дети находились в состоянии травматического шока: 1-я степень — у пяти, 2-я — у шести, 3-я — у десяти. Двое детей (9,5%) скончались: один на третьи сутки, второй на седьмые сутки после полученной травмы и проведённой операции. В обоих случаях имело место повреждение магистральных сосудов грудной клетки с массивной кровопотерей при поступлении.

Заключение. Огнестрельные торакоабдоминальные ранения у детей перестали быть исключительно казуистическими случаями в прифронтовых областях. Увеличение числа таких пострадавших требует от региональных учреждений готовности к оказанию высокотехнологичной и мультидисциплинарной экстренной помощи. Высокая летальность при повреждении магистральных сосудов подчёркивает необходимость быстрой диагностики, немедленного начала противошоковых мероприятий и раннего хирургического вмешательства. Опыт лечения данной категории пациентов требует постоянного совершенствования организационно-диагностических алгоритмов и мультидисциплинарного подхода. Своевременное выполнение хирургических вмешательств, наличие диагностического и анестезиологического ресурса позволяет добиться высокого уровня выживаемости даже при тяжёлых сочетанных травмах.

*Свиридов Александр Александрович: shanson901@rambler.ru

Исхаков О.С.* , Мещеряков С.В., Некрасов М.А., Гаглоев А.Г., Исхакова П.О.

Минимально-инвазивная хирургия в лечении позвоночно-спинномозговой травмы (ПСМТ) у детей

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. Частота травм спинного мозга у детей до 15 лет составляет от 4,3 до 6 случаев на миллион детей (Jazayeri SB et al. 2023). Основной причиной нестабильной и осложнённой ПСМТ является высокоэнергетическая травма, которая более, чем в 60% сочетается с травмой других органов и систем. В этих условиях следует придерживаться правилам Damage Control. Это требует в первую очередь выполнения, неотложных и жизне спасающих операций, стабилизации жизненно важных функций и только потом операции по поводу ПСМТ. Малоинвазивные методы хирургия позвоночника (MISS) минимизируют операционную травму (M.R. Paturu et.al., 2025) и снижают риск ухудшения пациента. До настоящего времени в литературе мало освещены вопросы применения MISS для лечения ПСМТ у детей.

Материалы и методы. Исследовано 2 группы пациентов. Группа MISS — 29 детей из них 12 с изолированной травмой позвоночника. Возраст — от 6 до 17 лет. Выполняли операции: трансдентальная фиксация перелома зубовидного отростка C2 позвонка — 12; малоинвазивная ТПФ переломов позвоночника — 17 детей. Группа сравнения — 53 ребенка, которым выполнена открытая хирургия позвоночника (23 с изолированной ПСМТ) пациента с ПСМТ. Возраст 5–17 лет. Летальность — 0. Изучали сроки выполнения операций при ПСМТ и сроки вертикализации пациентов. Для сравнения тяжести сочетанных ПСМТ использовали шкалу ISS.

Результаты. Средний балл ISS был на 3 балла выше в основной группе — MISS, чем в группе сравнения (37,4 и 34,6 баллов, соответственно). Сроки выполнения операций при ПСМТ в группе MISS составили $9,4 \pm 12$, а в группе открытой хирургии $14,4 \pm 19$ дней. Сократились и сроки до вертикализации детей $7,7 \pm 5,4$ в группе MISS против $11,0 \pm 12,8$ дней в группе сравнения, а сроки госпитализации в группе MISS ниже, чем в группе сравнения (25 ± 12 против 32 ± 15 дней, соответственно). Сравнение результатов лечения групп детей, с применением MISS и открытой хирургии позвоночника при изолированной ПСМТ показало достоверное уменьшение сроков до вертикализации после операции ($1,7 \pm 2,4$ в против $5 \pm 4,8$, соответственно) и уменьшение дней госпитализации койко-дней, проведенных в стационаре и 6 ± 9 против 10 ± 12 , соответственно.

Заключение. Применение малоинвазивных хирургических методов в лечении нестабильной ПСМТ может с успехом применяться для лечения детей с изолированной и сочетанной травмой. MISS может быть выполнена в более ранние сроки, чем открытые, более травмирующие операции на позвоночнике в случаях тяжелых сочетанных повреждений. Это отвечает требованиям Damage Control. К пациентам детского возраста, находящимся в тяжелом состоянии после применения методов MISS для стабилизации поврежденных сегментов, могут быть быстрее применены активные методы ранней реабилитации, что обеспечивает лучший прогноз для двигательной реабилитации и сокращения длительности лечения в стационаре.

*Исхаков Олимджан Садыкович: IskhakovOS@zdrav.mos.ru

Исхаков О.С.* , Мещеряков С.В., Некрасов М.А., Гаглоев А.Г., Исхакова П.О.

Особенности позвоночно-спинномозговой травмы и сочетанных повреждений, полученных при ДТП у детей, фиксированных ремнем безопасности и детскими удерживающими устройствами

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. Травмы позвоночника и спинного мозга, как и сочетанные травмы у детей при использовании ремней безопасности (РБ) и детских удерживающих устройств (ДУУ), имеют особые характеристики и значительно влияют на лечебно-диагностическую тактику.

Материалы и методы. Анализировано 112 детей в возрасте 1–17 лет с ПСМТ, полученной внутри автомобиля при ДТП, которые лечились в НИИ НДХИТ с 2009 по 2025г. В I группу, фиксированных РБ и ДУУ (РБ+) вошло 57 детей; Во II группу — не фиксированных (РБ-) вошло 55 детей. Оценивали механизм ПСМТ, тяжесть и особенности сочетанных травм (СТ) — по шкале ISS. Анализировали ошибки, осложнения, сроки выполнения декомпрессионно стабилизирующих операций (ДСО) и причины задержки.

Результаты: Основным механизмом ПСМТ в группе РБ+ был флексионно-дистракционный -Тип В (61% случаев, против 16% в группе РБ-). В группе РБ- преобладали повреждения типа А (44% против 24% в РБ+). Сочетанная ПСМТ в группе РБ+ была в 79% случаев, а РБ- 82%. В группах РБ+ и РБ- ПСМТ сочеталась с ЧМТ (в 75% и 76%); груди 59% и 49%; и живота 56% и 31% ($p < 0,05$), соответственно. Изолированная ПСМТ и не тяжёлые сочетанные травмы ($ISS < 16$ баллов) не существенно влияли на время выполнения ДСО, но тяжёлые СТ ($ISS > 16$ баллов) значительно увеличивали время до ДСО. Тяжёлая травма живота достоверно чаще встречалась в группе РБ+ чем в РБ- (39% против 20%. $p < 0,05$). Сочетание с ПСМТ двух и более тяжёлых конкурирующих повреждений чаще отмечалось в группе РБ+ чем в группе РБ- (44% и 28%, соответственно). Выявлены нарушения правил фиксации детей РБ и ДУУ в 29% случаев. В 8% дети были фиксированы только поясной лямкой. В 29% удерживающее устройство не соответствовало росту-весовым критериям. В группе РБ+ преобладала травма поясничного отдела чем в группе РБ- (56% против 38%). Повреждения спинного мозга по типу SCIWORA отмечено у 6%. Наиболее частым механизмом травмы в группе РБ+ было лобовое столкновение (52%). Сроки до ДСО в группе РБ+ были в 2 раза больше, чем в группе II (РБ-), что было обусловлено тяжестью травмы живота и груди. С учетом полученных данных разработан алгоритм помощи детям с ПСМТ, полученной внутри авто.

Заключение: Преобладающим механизмом повреждения позвоночника являлся флексионно-дистракционный с повреждением типа В. РБ чаще повреждаются мягкие ткани передней брюшной стенки, кишечник, и паренхиматозные органы брюшной полости, грудная клетка. Спинной мозг повреждался у детей, фиксированных ДУУ или 3х точечным РБ. В результате резкого одновременного сгибания в точках фиксации на уровне верхнегрудного и поясничного отделов позвоночника происходит разрыв или растяжение спинного мозга между этими точками фиксации. Тяжелые СТ значительно затрудняют диагностику ПСМТ и раннее выполнение ДСО. В алгоритме лечебно-диагностических мероприятий СПСМТ следует использовать пан КТ и МРТ с трактографией, для выявления скрытых повреждений позвоночника и спинного мозга.

*Исхаков Олимджан Садыкович: IskhakovOS@zdrav.mos.ru

Каган А.В., Караваева С.А., Котин А.Н., Новопольцева О.Н., Патрикеева Т.В.,
Попова Е.Б., Цыганков А.В., Орленко М.С.*, Гаджиева А.М.

Аntenатальная диагностика врождённых пороков развития — плод как пациент

Детский городской многопрофильный клинически специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Сегодня плод становится пациентом перинатологов, начиная с внутриутробной жизни. Часть пороков развития относится к некурабельным. Раннее выявление пороков с неблагоприятным постнатальным прогнозом является важной задачей перинатального консилиума, что позволит снизить младенческую смертность.

Материал и методы. За последние пять лет в женских консультациях и городском медико-генетическом центре Санкт-Петербурга были выявлены 1074 порока развития внутренних органов плода (ВНР), что составило 72% от всех детей с ВНР, поступивших в центр патологии новорождённых на базе ДГМ КСЦ ВМТ.

Результаты. Из 1074 пациентов потребовали раннего хирургического лечения 883 ребенка (82%). Летальность за анализируемый период составила 2,3%. У 28% новорожденных пороки не были диагностированы по ряду причин: у 15% детей пороки развития не имели симптомов внутриутробной визуализации; 8% женщин не наблюдались в женских консультациях; 5% плодов имели ВНР позднего выявления и не были диагностированы в стандартные сроки скрининга женщин. В этой группе детей были 54 ребёнка с неизлечимыми пороками развития, поэтому летальность поднялась до 6,4%. Более 50% детей с ВНР имели множественные пороки развития, 283 семьям в ходе перинатального консилиума предложено прерывание беременности из-за пороков плода, не совместимых с жизнью или приводящих к инвалидизации. Отслежены отдалённые результаты репродуктивных возможностей 28 женщин, которым предыдущая беременность была прервана по медицинским показаниям. Во всех остальных семьях в настоящее время растут здоровые дети.

Заключение Современные возможности ранней диагностики ВНР плода улучшают перспективы снижения младенческой смертности и максимально возможно сохраняют репродуктивное здоровье женщин.

*Орленко Мария Станиславовна: orlenkomaria99@mail.ru

Казиков А.Н., Румянцева Г.Н., Горшков А.Ю.* , Буйнова М.Д.

Некротизирующий фасциит у ребёнка 16 лет: клиническое наблюдение

Детская областная клиническая больница, Тверь, Россия

Обоснование. Некротизирующий фасциит (НФ) — это инфекционный процесс, сопровождающийся стремительным разрушением мышечной фасции и подкожно-жировой клетчатки. Ранними клиническими признаками данного заболевания являются лихорадка, боль и быстро прогрессирующие эритема, отёк и некроз мягких тканей. Трудности диагностики связаны с отсутствием патогномичных симптомов, быстрым развитием опасных осложнений. На начальных стадиях протекает под маской других заболеваний, таких как острый гематогенный остеомиелит.

Описание клинического наблюдения. У пациентки С., 16 лет, с 13.05.25 подъёмы температуры тела до 39–40 °С в течение 5 дней. С 18.05.2025 боли в правой нижней конечности, усиливающиеся при движении, отёк мягких тканей; 19.05.2025 госпитализирована по экстренным показаниям. При осмотре правого бедра отмечается отёк мягких тканей, болезненность при пальпации. Объём активных и пассивных движений в правом тазобедренном и коленном суставе ограничены ввиду болевого синдрома. На рентгенограммах деструктивных изменений не обнаружено. При ультразвуковом исследовании в проекции правого бедра и верхней трети правой голени визуализируется выраженная отёчность мягких тканей с жидкостным компонентом. На компьютерных томограммах картина отёка мягких тканей правого бедра и голени с небольшим подкожным жидкостным компонентом. Несмотря на комплекс консервативного противовоспалительного лечения, отмечена отрицательная динамика в виде усиления отёка. В области задней поверхности правого бедра, голени на коже определяются хаотично расположенные пятна тёмно-синего цвета с участками дезэпителизации. 20.05.2025 проведена остеоперфорация правой бедренной кости, налажена промывная система с вакуум-аспирацией. На фоне лечения без выраженного положительного эффекта появились множественные очаги эпидермолиза. Ребёнок консультирован специалистами НИИ НДХиТ — Клиники доктора Рошаля, согласовано наложение ревизионно-дренирующих ран на боковой поверхности нижней конечности, при ревизии которых выделилось большое количество серозной жидкости бурого цвета (микробиологическое исследование — роста микрофлоры не обнаружено). Подкожно-жировая клетчатка легко отслаивается и фрагментируется. Проведено восемь дополнительных разрезов в проекции нижней конечности. Раны промыты и тампонированы турундами с левосином. После для дальнейшего лечения ребёнок был переведён в НДХиТ — Клинику доктора Рошаля, где проводились ежедневные перевязки ран, сеансы гипербарической оксигенации. На этом фоне общее состояние ребенка улучшилось, раны очистились, стали активно гранулировать, что позволило выполнить пластику ран левой голени и бедра местными тканями. Пациентка была выписана с выздоровлением.

Заключение: НФ представляет воспалительный процесс, характеризующийся прогрессирующим некрозом, быстрым распространением и выраженной интоксикацией. В сомнительных ситуациях, не позволяющих полностью исключить диагноз НФ, следует выполнять диагностическую операцию, позволяющую визуально оценить состояние мягких тканей, и продолжить наложение ревизионно-дренирующих ран в качестве лечебного этапа.

*Горшков Антон Юрьевич: gorantur@yandex.ru

Казеев Е.Н.*¹, Беляева Н.А.^{1,2}, Калабкин Н.А.¹, Куманев А.А.¹, Сарыгин А.А.¹

Опыт лечения ранений из пневматического оружия у детей

¹ Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия;

² Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. Проблема «пневмострельных» ранений у детей становится более актуальной в связи с распространением стрелковых видов спорта, оружия для самообороны и охоты. Во многом данные ранения не отличаются от огнестрельных, и могут причинять серьезные травмы.

Материал и методы. За период с 2023–2025 гг. в ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска обратились семь детей, мальчики в возрасте от девяти до 17 лет с ранениями пневматическим оружием. Всем детям была выполнена обзорная рентгенография, исследование ОАК, ПХО раны.

Результаты. Все пациенты были мужского пола. Давность получения травмы, на момент обращения, в 70% случаев не превышала одних суток, в одном случае пациент обратился на седьмые сутки, еще в одном — на 10 сутки от момента получения травмы. В шести случаях (84%) было рекомендовано амбулаторное лечение и в дальнейшем плановая операция с целью удаления ИТ. На наш взгляд, интерес представляет клинический случай пациента, которому потребовалась госпитализация в детское хирургическое отделение ДРКБ. Мальчик, 9 лет, поступил в экстренном порядке, с жалобами на слабость, боль в области груди. Из анамнеза было известно, что ребёнок получил травму пять часов назад, когда младшая сестра (7 лет) по неосторожности выстрелила из пневматического оружия в область задней подмышечной линии слева в проекции 10–11 межреберья. После чего обратились в районную ЦРБ, откуда были направлены для дальнейшего обследования и лечения в приёмное отделение ДРКБ. Был выполнен ОАК — показатели в пределах нормы. Биохимический анализ крови — без особенностей, выполнено КТ ОГК и ОБП — контузионное повреждение базальных отделов нижней доли левого лёгкого, оскольчатый перелом девятого ребра с дислокацией отломков в селезёнку? и наличие инородного тела (пуля размерами 1,3×0,3 см) в забрюшинном пространстве на уровне Th 12 позвонка. В связи с сохраняющимися жалобами и неутраченными признаками повреждения внутренних органов ребёнок был взят на диагностическую операцию. Через четыре часа после госпитализации была выполнена люмботомия слева, ревизия, дренирование паранефрального пространства. Интраоперационно было установлено отсутствие повреждений органов забрюшинного пространства и наличия раневого дефекта брюшины. Учитывая отсутствие продолженного кровотечения, повреждения внутренних органов, дальнейший поиск пули признан не целесообразным. После операции ребёнок находился в отделении реанимации, проведена антибактериальная, инфузионная и гемостатическая терапия, на третьи сутки был переведён в хирургическое отделение. Послеоперационный период протекал без особенностей. Ребёнок выписан на 13-е сутки в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга по месту жительства.

Заключение. Таким образом, топическая диагностика нахождения пули при ранениях, вызванных пневматическим оружием, у детей может быть затруднена, что ведёт к невозможности её удаления во время хирургического вмешательства. Важно тщательное планирование и использование разных методов визуализации при оказании помощи пациентам с «пнемострельными» ранениями пневматическим оружием.

*Казеев Евгений Николаевич: evgenijkazeev@yandex.ru

Кандратьева О.В.* , Новосельцева Ю.А., Заполянский А.В., Аверин В.И.

Пластика вентральной грыжи после лечения омфалоцеле больших размеров, осложнившейся кишечным свищом

Республиканский научно-практический центр детской хирургии, Минск, Республика Беларусь

Обоснование. Омфалоцеле больших размеров остаётся одной из наиболее сложных задач неонатальной хирургии из-за выраженной висцеро-абдоминальной диспропорции, высокой частоты сочетанных аномалий и риска тяжёлых инфекционных осложнений. К тому же, до сих пор отсутствует единый стандартизированный протокол ведения и хирургической коррекции порока, что напрямую влияет на выживаемость и качество жизни детей.

Описание клинического наблюдения. Девочка С, один год и шесть месяцев, гражданка Грузии, проходила хирургическое лечение в РНПЦ детской хирургии.

Со стороны родителей имелись жалобы на выраженное выпячивание передней брюшной стенки (ПБС), из нижней части которого выделялась жидкость с неприятным запахом. Диагноз омфалоцеле больших размеров выставлен при рождении, по поводу чего девочка была дважды оперирована по месту жительства: к краям дефекта ПБС была подшита полипропиленовая сетка с необходимостью ежедневного проведения обработок антисептическими растворами и мазями. При объективном осмотре ПБС ассиметрична за счёт грыжевого выпячивания — в области пупка до 10 см в диаметре и до 7-8 см в высоту (вентральная грыжа). При отсечении вшитой полипропиленовой сетки удалено большое количество зловонного содержимого, а из нижнего края вентральной грыжи истекла мутная жидкость по типу кишечного содержимого (кишечный свищ). По результатам УЗИ в грыжевом выпячивании располагалась печень, а слева от неё определялись петли тонкой кишки.

В ходе первого этапа проведена лапаротомия: печень располагалась центрально, на капсуле определялись рубцово-изменённые ткани и фрагменты полипропиленовой сетки с фиксированными к ним петлями тонкой кишки — адгезиолизис. Произведена резекция 10 см изменённого участка подвздошной кишки, несущей свищ, сформирован энтероэнтероанастомоз конец в конец. Рана закрыта с формированием вентральной грыжи и установкой системы активного вытяжения: семь суток ребёнок находился в отделении реанимации на системе вытяжения. Экстубирована на третьи сутки. Энтеральное питание введено на четвёртые сутки. Дренаж извлечён на пятые сутки.

На втором этапе проведена релапаротомия-1 с адгезиолизисом и пластикой ПБС: мышечно-апоневротический слой ушит отдельными узловыми швами с незначительным натяжением под контролем ЦВД (12–15 см вод. ст.). На 16-е сутки после первой операции и на девятые сутки после повторной операции девочка выписана домой.

Заключение. 1. Хирургическая коррекция омфалоцеле больших размеров остаётся нерешённой задачей детской хирургии. 2. Закрытие дефектов ПБС с использованием синтетических материалов связано с риском развития кишечных свищей, массивного спаечного процесса, послеоперационной вентральной грыжи и др. 3. Метод наружного вытяжения представляет собой наиболее физиологичный метод, обеспечивающий анатомическое восстановление ПБС собственными тканями, что применимо как у новорождённых, так и у детей старшей возрастной группы.

*Кандратьева Ольга Вячеславовна: kandratolia@mail.ru

Канивец Е.А., Медяник М.С., Томашкевич Б.А., Ткаченко И.О., Анастасов А.Г.*

О целесообразности пениального блока у детей

Донецкий государственный медицинский университет, Донецк, ДНР, Россия

Обоснование. Современная концепция анестезиологического обеспечения у детей основывается на принципе мульти-модальности путём применения регионарных методик с нестероидными и/или наркотическими лекарственными средствами в периоперационном периоде. На сегодня остаются вопросы о выборе компонентов общего обезболивания у детей. Исследования — определение целесообразности применения для сочетанной анестезии с пениальным блоком при операциях на половом члене у детей.

Материал и методы. Объектом исследования были 27 детей мужского пола с фимозом в возрасте от шести до 12 лет ($11,04 \pm 0,74$ лет), которым проводилось оперативное лечение — обрезание крайней плоти с 2019 по 2025 г. Первая группа была представлена пациентами, у которых в качестве общего обезболивания применяли внутривенную комбинированную анестезию (пропофол + кетамин + фентанил), а во второй группе пациентов — сочетанную анестезию (внутривенное введение пропофола 10 мг/кг/час + регионарный пениальный блок по классической методике. Для оценки выраженности болевого синдрома у обследуемых пациентов использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ), уровень глюкозы крови (глюкометр). При обработке полученных результатов исследования использовали непараметрический метод статистики U-критерий Манна –Уитни с достоверностью различия ($p < 0,05$).

Результаты. У пациентов первой группы после операции отмечали уровень глюкозы крови $6,3 \pm 0,6$ ммоль/л, во второй группе — $5,1 \pm 0,2$ ммоль/л ($p < 0,05$). Оценка по шкале ВАШ в первой группе пациентов составила $4,2 \pm 0,1$ балла, что явилось основанием для назначения ацетаминофена в возрастных дозировках, а у пациентов второй группы данный показатель составил лишь $1,1 \pm 0,6$ балла, в связи с чем не было необходимости в назначении анальгетиков. Полное восстановление сознания у больных первой группы зарегистрировано через $127 \pm 2,03$ мин, у детей второй группы — $14,3 \pm 2,03$ мин ($p < 0,05$) после окончания операции. Психомиметические эффекты раствора кетамина были лишь в 8,1% случаев в виде агитации у пациентов первой группы.

Заключение. Общее обезболивание с пениальным блоком имело преимущество за счёт раннего восстановления пациентов, отсутствия боли в области раны и не требовало дополнительного применения анальгетических средств, а также позволило снизить вероятность развития агитации у данного контингента больных.

*Анастасов Андрей Герасимович: a.g.anastasov@gmail.com

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

Опыт чрескожной пункционной трахеостомии у детей

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. Обеспечение протекции дыхательных путей у детей в ОАР остается актуальным вопросом лечения и реабилитации пациентов.

Материалы и методы. В исследование вошло 126 детей (мальчики — 61,9%, девочки — 38,1%), которым проведена операция трахеостомии в НИИ НДХИТ за последние 15 лет. Средний возраст детей составил $10,6 \pm 5,9$ лет (от 6 месяцев до 17 лет). Основной контингент детей, которым необходима трахеостома, это дети с ТЧМТ и с ее последствиями (66,7%), с позвоночно-спинномозговой травмой (11,1%), дети с органическим поражением ЦНС (7,9%), с тяжелой травмой лицевого скелета (6,3%), с тяжелой абдоминальной патологией (4,8%), с нейроонкологией (2,4%) и ОНМК (0,8%). Трахеостомию выполняли с использованием готовых наборов и с подбором трахеостомических канюль в соответствии с возрастом ребенка малоинвазивными пункционными методиками под контролем ТБС в 81,9% случаев, открытой методикой — в 18,1%. В остром периоде ТЧМТ трахеостомию выполняли после выхода пациента из комы — 7–10 сутки посттравматического периода. Раннюю трахеостомию (1–3 сутки) использовали при тяжелой травме лицевого скелета и при высокой травме шейного отдела позвоночника. Решение о трахеостомии принимает консилиум в составе реаниматолога, невролога-реабилитолога, отоневролога и хирурга, выполняющего трахеостомию.

Результаты. Среди малоинвазивных методов, в 91,3% случаев использовали методику установки по Griggs'у, в 8,7% — по Ciaglia. Во всех случаях накладываем нижнюю трахеостомию. Длительность операции: по методике Griggs — 22,7 минут, по методике Ciaglia — 20,6 минут. Контрольную трахеоскопию со сменой трахеостомической канюли рекомендуем выполнять через 1 месяц после трахеостомии. С осторожностью нужно относиться к решению вопроса о трахеостомии у детей с короткой толстой шеей. В данных случаях более безопасно применение малоинвазивных методик под контролем ТБС. Абсолютных противопоказаний к малоинвазивным методикам нет. Среди осложнений следует отметить непроникающее повреждение задней стенки трахеи у 1 пациента (0,8%), не потребовавшей никаких дополнительных манипуляций. Деканюляция возможна после восстановления глоточного и кашлевого рефлексов.

Заключение. Основной задачей трахеостомии у детей является длительная безопасная протекция дыхательных путей для обеспечения адекватного газообмена в легких на фоне бульбарных/ псевдобульбарных нарушений, либо недостаточности внешнего дыхания при спинальной травме. Чрескожная пункционная трахеостомия является безопасной методикой.

*Тимофеева Анна Вячеславовна: dr.timofeeva@mail.ru

Карасева О.В.* , Янюшкина О.Г., Горелик А.Л., Тимофеева А.В., Голиков Д.Е.,
Никишов С.О., Серова Н.Ю.

Результаты лечения политравмы у детей в травмацентре 1 уровня

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. Улучшение результатов лечения политравмы в травмацентрах 1 уровня остается одной из основных задач хирургии повреждений. Цель исследования — проанализировать результаты лечения политравмы у детей в травмацентре 1.

Материалы и методы. Исследование выполнено в дизайне одноцентрового проспективного обсервационного исследования. В исследование вошли 202 пациента в возрасте от 1 мес. до 17 лет. Оценивали исход на момент выписки, длительность госпитализации в ОАР и в стационаре, медико-эпидемиологические характеристики: пол, возраст детей; канал госпитализации; механизм, структуру и тяжесть травмы; срок и методы хирургического лечения.

Результаты. Среди пострадавших детей, мальчики составили — 56,4%, девочки — 43,6%. Наиболее часто (64,3%) тяжелую травму получали подростки 12–17 лет. По механизму травмы ДТП составили 47,5%, кататравма — 33,2%, прочие травмы — 19,3%. Каждый третий (31,7%) ребенок был доставлен в клинику с места происшествия, в течение первого часа — 76,2%. Тяжесть травмы составила 26,2±7,8 баллов по ISS: В структуре политравмы наиболее часто (80,7%) встречалась ЧМТ в сочетании с травмой груди (84,7%) и травмой опорно-двигательного аппарата (67,3%). При приеме пострадавшего всем детям выполняли FAST и СКТ в режиме Whole body. Объем и первоочередность оперативных вмешательств при поступлении определяли с учетом «стабильности» пациента и ведущего повреждения. При планировании реконструктивных операций учитывали закономерности течения травматической болезни. Оперативные вмешательства (555) были выполнены 191 (91,6%) пациенту, из них в 83,8% — множественные. Тактика damage control при приеме пострадавшего была использована у 18,3% пациентов: abdomen — 1; orthopedic — 28; CMF — 8. Окончательный остеосинтез при переломах костей конечностей и таза выполнен у 25,2% пациентов, реконструкция лицевого скелета — 17,3%. Консервативное лечение при тяжелой травме живота при поступлении пациента в травмацентр 1 оказалось эффективным в 81,4% наблюдений, малоинвазивное лечение потребовалось 5 (14,0%) пациентам, лапаротомия при массивном внутрибрюшном кровотечении была выполнена в 3 (4,6%) случаях. В качестве малоинвазивных технологий были использованы: селективная рентгенэндоваскулярная окклюзия сосудов верхнего полюса селезенки (1); стентирование мочеточника (1); эндоваскулярная тромбоаспирация, стентирование почечной артерии (1); эндоскопическое трансгастральное дренирование парапанкреатического жидкостного скопления (2). Длительность нахождения в ОАР составила 9,7±7,9 сут., в стационаре — 37,4±24,6 сут. Летальность в стационаре составила 6,9%, 30-суточная летальность — 92,9%. Глубокая инвалидизация была связана с последствиями ТЧМТ и составила 5,0%.

Заключение: Основными составляющими концепции оказания помощи при политравме являются: золотой час, госпитализация в травмацентр 1, адаптация хирургического лечения к стабильности состояния пострадавшего и периоду травматической болезни.

*Карасева Ольга Витальевна: karaseva_o@list.ru

Карпова И.Ю.* , Тутин Н.Н., Волкова А.С., Кутянов А.И., Смирнов А.Н.

Новая эпидемия мирного времени: взрывные травмы кисти в педиатрии

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

Обоснование. В мирное время отмечается тревожный рост взрывного травматизма среди детей и подростков. Основной мишенью становится кисть — ключевой орган для деятельности и социальной адаптации. По данным статистики, от 8 до 31% огнестрельных повреждений кисти у детей обусловлены разрывами пиротехники или самодельных взрывных устройств (СВУ). Пик травм приходится на 12–17 лет, что связано с подростковым экспериментированием и доступностью опасной информации в сети. Последствия катастрофичны: множественные ампутации и сочетанные повреждения ведут к глубокой инвалидизации.

Описание клинического случая. На базе Нижегородской областной клинической больницы (НОДКБ) пролечен пациент 14 лет с тяжёлой взрывной травмой кисти. Использованы данные истории болезни, протоколы операций, результаты лабораторных и инструментальных исследований. Хирургическая тактика включала неотложные вмешательства (ПХО, формирование культи), отсроченные реконструктивные операции и комплексную реабилитацию. Консервативная терапия состояла из инфузионной, антибактериальной, анальгетической и гемостатической поддержки.

Пациент был доставлен в центральную районную больницу в состоянии травматического шока после взрыва СВУ. Выполнена первичная хирургическая обработка раны, формирование культи кисти после ампутации II–V пальцев с пястными костями, вправление вывиха I пальца. В тот же день переведён в реанимационное отделение (ОРИТ) НОДКБ. Диагноз: тяжёлая минно-взрывная травма с ампутацией пальцев, переломом костей предплечья. Сопутствующие повреждения: ожог глаза 1-й степени, ссадины, отит. В ОРИТ проведена интенсивная терапия: обезболивание, инфузии, антибиотики (цефотаксим + амикацин). Выполнен интрамедуллярный остеосинтез переломов предплечья. После стабилизации состояния пациент переведён в травматологическое отделение. В реабилитацию включены гипербарическая оксигенация. Рентген-контроль подтвердил консолидацию переломов. Проведена вторичная обработка культи с кожной пластикой.

Заключение. Клинический случай иллюстрирует тяжесть взрывной травмы кисти у подростка. Успех обеспечен чётким алгоритмом: своевременная помощь на районном уровне, оперативная транспортировка в специализированный центр, этапное хирургическое лечение в сочетании с адекватной терапией и ранней реабилитацией. Ключевыми факторами стали междисциплинарный подход и преемственность этапов помощи.

*Карпова Ирина Юрьевна: ikarпова73@mail.ru

Киреева Н.Б.^{1*}, Стриженов Д.С.², Филькин А.А.², Трофимова Ю.А.², Мясников Д.А.²,
Богдасова Д.С.², Гребченко О.А.²

Структура лапароскопических операций в неотложной абдоминальной детской хирургии

¹ Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия;

² Детская городская клиническая больница № 1, Нижний Новгород, Россия

Обоснование. Преимущества лапароскопии при лечении острого аппендицита неоспоримы: панорамный обзор органов брюшной полости, определение признаков воспаления аппендикса при оптическом увеличении в сомнительных случаях, возможность тщательной санации брюшной полости при распространении процесса, снижение числа ненужных аппендэктомий. Техническое оснащение играет ведущую роль в развитии лапароскопии. В нашей клинике имеются два лапароскопических набора для ургентной хирургии, дежурные хирурги владеют методикой лапароскопической аппендэктомии (ЛА), что позволило увеличить число ЛА до 70% за последние два года.

Материал и методы. Проведён анализ ургентных оперативных лапароскопических вмешательств в клинике за 11 мес. 2025 г. Всего выполнено 216 неотложных лапароскопий, из них ЛА составила 175 (81%) случаев. У 38 (21,7%) пациентов имелся местный или разлитой перитонит, что потребовало дополнительного проведения санации брюшной полости, резекции изменённых прядей сальника, установки (по показаниям) улавливающего дренажа. В 21 случае (9,7%) выполнена диагностическая лапароскопия. При подозрении на гинекологическую патологию мы направляем девочек в гинекологическое отделение областной больницы. Поэтому число гинекологической патологии в структуре пациентов с неотложной абдоминальной патологией было низким — 12 (5,5%) случаев (три — апоплексия яичника, два — перекрут придатков, три — сальпингооофорит, четыре — криптогенный пельвиоперитонит). У одной девочки имел место перекрут с некрозом двух гидатид правой маточной трубы. Лапароскопическое удаление дивертикула Меккеля произведено у двух пациентов. В одном случае выполнена экстренная лапароскопическая холецистэктомия в связи с острым флегмонозным холециститом. У двух детей проведена лапароскопическая дезинвагинация. У трёх клиника заболевания была вызвана изменённой прядью сальника, фиксированной к печени или передней брюшной стенке. Адгезиолизис по поводу спаечной кишечной непроходимости выполнен в пяти случаях.

Результаты. Осложнениями ЛА были интраоперационные кровотечения из ложа отростка (2), остановленные в одном случае лапароскопически, во втором — переходом на лапаротомию разрезом Волковича — Дьяконова. В раннем послеоперационном периоде были три случая спаечной кишечной непроходимости, потребовавшие проведения релапароскопии, разделения инфильтратов и спаек. В группе пациентов с диагностической лапароскопией при обнаружении множественных межкишечных свищей на фоне длительно находящихся инородных тел — магнитов (1) или дивертикула Меккеля на широком основании (1) — произведена лапаротомия.

Заключение. В структуре пациентов с неотложной абдоминальной патологией острый аппендицит достигает 81%. Осложнения ЛА не превышают 1,7% и могут быть устранены лапароскопически. При обнаружении редкой патологии тактика должна быть индивидуальной и направлена на её устранение наиболее рациональным методом.

*Киреева Надежда Борисовна: KireevaNB@yandex.ru

Клишин В.А.¹, Кемаев А.Б.¹, Беляева Н.А.²

Опыт диагностики и лечения осложнённого дивертикула Меккеля у детей

¹ Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия;

² Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. Дивертикул Меккеля является распространённой врождённой аномалией желудочно-кишечного тракта, возникающей в результате нарушения облитерации проксимальной части желточного протока. Заболевания, обусловленные осложнениями дивертикула в детском возрасте, способны имитировать широкий спектр острых хирургических патологий брюшной полости и встречаются, по данным литературы, в 4–6% случаев.

Материал и методы. Проведён анализ историй болезни детей с острой хирургической патологией, обусловленной осложнениями дивертикула Меккеля, находившихся на стационарном лечении в детском хирургическом отделении ГБУЗ РМ «ДРКБ» с 2023 по ноябрь 2025 г.

Результаты. Из 2023 хирургических вмешательств у детей, выполненных по поводу острой хирургической патологии, у девяти (0,9%) больных интраоперационно был выявлен дивертикул Меккеля. Все пациенты поступили в стационар по экстренным показаниям. В 65% преобладали девочки (65%), в возрасте старше 12 лет — 44%. В 77% наблюдений дети были госпитализированы с диагнозом острый аппендицит, лишь два ребёнка с диагнозом кишечное кровотечение неясного генеза. Дивертикулит диагностирован у 88% пациентов. У одного ребёнка, прооперированного по поводу острого флегмонозного аппендицита, при ревизии органов брюшной полости выявлен неизменённый дивертикул Меккеля. Всем пациентам проведено хирургическое лечение. Лапароскопическая дивертикулэктомия выполнена у 22% пациентов с дивертикулом Меккеля, осложнённым кровотечением. У остальных пациентов произведена конверсия: у 71% — клиновидная резекция тонкой кишки, двум пациентам — резекция участка тонкой кишки с наложением энтеро-энтероанастомоза. По результатам гистологического исследования отмечалось преобладание флегмонозного воспаления дивертикула Меккеля — в 37% случаев. Все дети были выписаны в удовлетворительном состоянии, средний койко-день — восемь.

Заключение. Таким образом, у 0,9% детей, прооперированных по поводу острой хирургической патологии, интраоперационно выявлен дивертикул Меккеля. В 37% случаев выявлено флегмонозное воспаление в дивертикуле. Лапароскопическая дивертикулэктомия выполнена в 22% случаев, клиновидная резекция с наложением энтеро-энтероанастомоза потребовалось 77% пациентов.

*Цыбикова Юлия Алексеевна: oneofyulya@mail.ru

Клочко Н.А.*

Запрос на психологическую работу с детьми–подростками со стороны лечащего врача в отдалённом периоде восстановительного лечения после тяжёлой травмы

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, Москва, Россия

Обоснование. После получения ребёнком тяжёлой травмы, переживание стресса в остром периоде лечения в стационаре и последующий период восстановления — это длительная стрессогенная ситуация, которая определяется обеднённой окружающей средой и дефицитом удовлетворения актуальных потребностей. Долечивание может быть растянуто по времени от полугода и более, сопровождаться социальной изоляцией, обусловленной ограниченной двигательной активностью и домашним обучением. Соответственно, в этих обстоятельствах, всегда может быть риск формирования проблем вторичного характера, которые в ближайшем будущем могут проявляться как негативные эмоциональные состояния и социально неадаптивные схемы поведения, отягощающие процесс возврата ребёнка в статус здоровья.

Материал и методы. На базе НИИ неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошала, отделения санаторно-курортного лечения на протяжении 2025 г. проведена работа по изучению проблем, с которыми сталкивается лечащий врач и медицинский персонал при достижении актуальных реабилитационных задач. В исследовании приняли участие 390 подростков в возрасте от 11 до 17 лет включительно; нозологическая группа: костная травма, сочетанная, неосложнённый компрессионный перелом позвоночника. Применялись следующие методы исследования: наблюдение, структурированная беседа, проективные методики, в том числе рисуночные тесты для определения эмоционально-поведенческих особенностей, затрудняющих процесс восстановления.

Результаты. Выделены эмоционально-поведенческие особенности (167 пациентов; 42,8%), определяющие проблемы у детей–подростков на этапе долечивания, имеющие следующие характеристики: психоэмоциональное неблагополучие, включающее эмоциональную лабильность, негативный фон настроения (грусть, плаксивость, чувство одиночества, переживание неполноценности) тревожность и страхи — 73 пациента (18,7%). Социальная неадаптивность, проявляющаяся как неуправляемость, систематическое нарушение правил и порядка, установленных в учреждении, своенравие, конфликты со сверстниками — 58 пациентов (4,9%). Отсутствие мотивации и инициативы (36 пациентов или 9,2%), проявляющиеся как отказ от занятий в мягкой форме (жалобы на самочувствие, болевой синдром) или в протестной — истерики, агрессия. Результаты исследования подтверждено, что длительное восстановительное лечение является зоной риска для возникновения и развития негативных переживаний, связанных с самоотношением, патологическими эмоциональными состояниями тревожного и депрессивного характера, обусловленных неудовлетворением актуальных потребностей, формированием патохарактерологических черт личности, а также ригидных схем поведения посттравматического характера.

Заключение. Подтверждается необходимость психологического сопровождения детей–подростков на этапе долечивания после получения тяжелой травмы и дальнейшая разработка диагностического и коррекционного алгоритма в рамках интенсификации восстановительного лечения.

*Клочко Наталья Александровна: 89150190803@mail.ru

Ковальчук В.И.* , Новосад В.В.

Деструктивный аппендицит у новорождённого

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Республика Беларусь

Обоснование. Частота встречаемости неонатального аппендицита составляет 0,04% случаев из всех наблюдений, а летальность достигает 22–25%, основным фактором является поздняя диагностика. Это крайне редкое заболевание, дооперационная диагностика которого практически безуспешна во всем мире: диагноз ставится интраоперационно.

Описание клинического наблюдения. Данные клинического наблюдения пациентки Л., возраст 8 суток, поступившей из роддома в отделение анестезиологии и реанимации для новорождённых УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». Девочка от первой беременности, срочных родов, в сроке гестации 38 недель (272 дня) с массой тела при рождении 3040 г., оценкой по шкале Апгар 8/9 б. На шестые сутки после рождения назначена антибактериальная терапия (повышение температуры тела до 38,5 °С, повышение СРБ до 73,4 мг/л), отмечается вздутие живота, застойное отделяемое из желудка. Клинический диагноз: инфекция перинатального периода, неуточнённая. Парез кишечника. Некротизирующий энтероколит 1а степени. Неонатальная желтуха.

Объективно: на момент поступления общее состояние ребёнка тяжёлое, относительно стабильное. Живот мягкий, вздут, доступен глубокой пальпации во всех отделах. Выражен венозный рисунок на передней брюшной стенке. Гиперемии и отёка нет. Выслушивается активная перистальтика. Выполнена очистительная клизма, получен темно-зелёный стул со слизью. УЗИ брюшной полости: определяется свободное накопление жидкости между петлями кишечника до 2 мм, последние не расширены, стенка не утолщена, в просвете большое количество газа. Васкуляризация стенки кишечника в режиме ЦДК не изменена. Перистальтика прослеживается. На третьи сутки лечения состояние ухудшилось — значительное вздутие живота, рвота, прекращение отхождения стула и газов. Выполнен пассаж водорастворимого контраста по желудочно-кишечному тракту. Выявлены признаки низкой кишечной непроходимости. В связи с чем выполнена верхняя поперечная лапаротомия. При ревизии: в правой подвздошной области обнаружен конгломерат из петель тонкой и толстой кишок. При разъединении вскрылся абсцесс (около 5 мл гноя). Выделен червеобразный отросток с перфорационным отверстием грязно-серого цвета, с наложением фибрина, серозный покров подвздошной кишки инъецирован, участки десерозации, фибрин. Аппендэктомия, цекостомия и шинирование подвздошной кишки, лаваж и дренирование брюшной полости. Другой патологии не выявлено. Послеоперационный период без осложнений. Ребёнок выписан на 18-е сутки с выздоровлением.

Заключение. Представленный случай в нашем стационаре встретился впервые и демонстрирует сложность своевременной диагностики деструктивного аппендицита. Подтверждает тезис, что данное осложнение можно выявить и устранить лишь интраоперационно. Вопрос, деструкция червеобразного отростка развилась самостоятельно или это следствие некротизирующего энтероколита, остается открытым.

*Ковальчук Виктор Иванович: vi_kavalchuk@mail.ru

Комарова С.Ю.*^{1,2}, Жаксалыков А.С.¹, Цап Н.А.^{1,2}, Основин П.Л.¹, Сысоев С.Г.¹,
Аржанников А.А.¹, Дедюхин Н.А.¹

Оптимизация показаний к орхиэктомии у детей при завороте яичка

¹ Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия;

² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Ротационное сдавление сосудов яичка при его завороте приводит к ишемическому некрозу ткани гонады. Известно, что хирургическая тактика при завороте яичка (ЗЯ) базируется на объективных критериях. Показания к орхиэктомии после выполнения оперативной деторсии должны быть обоснованы, объективно доказан факт отсутствия кровотока в яичке. Наиболее значимые факторы, влияющие на выбор хирургической тактики, — это возраст ребёнка, сроки заворота и количество оборотов. При перекруте семенного канатика на три оборота (10 800) и более некроз паренхимы яичка неизбежен. В случае заворота яичка 1-й степени необратимые изменения наступают в более поздние сроки. По данным литературы, атрофия гонады после заворота яичка наступает в 60% случаев, что приводит к нарушению репродуктивной функции.

Материал и методы. В период 2023–2025 гг. в уроandroлогическое отделение госпитализированы 1074 мальчика и подростков с острыми заболеваниями органов мошонки, все оперированы в неотложном порядке. В структуре данного контингента пациентов группа мальчиков, оперированных с ЗЯ, составила 18,5% (n=199). Показания к орхиэктомии установлены у 25 (12,6% от 199) пациентов. Возраст детей от 1 до 17 лет. Длительность с момента заворота до выполнения орхиэктомии от двух и более суток. По стороне поражения — зависимости не выявлено: справа — 52% (n=13), слева — 48% (n=12). Сравнительный анализ проводили по критерию времени, прошедшего с момента ЗЯ, возраста ребёнка, степени заворота. В сомнительных случаях применяли интраоперационное ЦДК ткани яичка после его деторсии.

Результаты. При анализе исходных значимых факторов у 12 (48%) мальчиков сроки ЗЯ составили двое суток. Однако у шести (24%) детей анамнез ЗЯ и его некроз составил до двух суток. Распределение по возрасту показало преимущество выполненных орхиэктомий (60%; n=15) у подростков 12–14 лет. По степени ЗЯ было выявлено следующее распределение: 540 и 720° — 48 и 32% соответственно. Меньшую долю составляет ЗЯ более 720° — 8% (n=2) детей. В спорных ситуациях после деторсии яичка выполняли интраоперационное УЗИ с доплером тканей повреждённой гонады. Отсутствие локусов кровотока в сочетании с диффузными изменениями паренхимы рассматривают как признак необратимой ишемии — показана орхиэктомия. Наличие диффузных локусов кровотока при отсутствии признаков деструкции свидетельствует о достаточном восстановлении перфузии, что в 10 (5%) случаях позволило сохранить гонаду.

Заключение. Выполнение орхиэктомии должно основываться на объективных критериях отсутствия жизнеспособности яичка — сонография, выполненная в операционной после деторсии и проведённых мероприятий по восстановлению микроциркуляции в паренхиме яичка. При отсутствии такой возможности хирургическая тактика основывается на совокупности факторов риска: время, и степень заворота, макроскопические изменения ткани пострадавшей гонады. Выполнение орхиэктомии при завороте и некрозе яичка у детей предотвращает развитие антиспермальных антител, что является профилактикой негативного влияния на здоровое яичко.

*Комарова Светлана Юрьевна: urokom@yandex.ru

Корнилова А.Б.* , Щебенков М.В., Калинина Д.С., Рязанцев А.И.

Эндоскопическое обеспечение энтерального доступа при моторных нарушениях желудка у пациентов с гастростомой

Детский городской многопрофильный клинически специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Установка гастростомы является распространённой процедурой у детей разного возраста при нарушении трансорального питания, выполняется традиционными хирургическими и малоинвазивными методиками, в большинстве случаев решает задачу обеспечения энтерального доступа. Однако у ряда пациентов выявляются проблемы моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) различного генеза, как до, так и в послеоперационном периоде, это требует дальнейшего решения вопроса доставки энтерального питания и предотвращения развития осложнений.

Материал и методы. В нашей клинике 20 пациентам с нарушением моторики желудка выполнена установка гастроэюнальных трубок, позволяющих не только обеспечить доставку энтерального питания, но и декомпрессию желудка (тяжёлая неврологическая патология, операции на органах брюшной полости в анамнезе, объёмные образования и др.). Шестнадцати пациентам после установки гастростомы в динамике потребовалась эндоскопическая установка гастроэюнальной трубки, четырёх — трансгастральная установка трубки выполнена первично эндоскопически или в комбинации с лапароскопией. Возраст пациентов от 1,5 мес. до 13 лет.

Результаты. В динамике (50% случаев) отмечено восстановление пассажа по ЖКТ (сроки использования трубок от нескольких месяцев до семи лет). Отмечены «малые» осложнения: перистомальные изменения, подтекание желудочного содержимого, выпадение трубки, травматизация стенки двенадцатиперстной кишки. Жизнеугрожающих осложнений не было.

Заключение. Результаты наблюдений позволяют говорить о технической возможности, эффективности и безопасности эндоскопической установки гастроэюнальных трубок у детей разных возрастных групп при различной патологии. Комбинация эндовидеохирургии и внутрипросветной эндоскопии позволяет обеспечить доступ для энтерального питания малоинвазивным способом ранее оперированным пациентам.

*Корнилова Анна Борисовна: ankornilova@mail.ru

Королева А.С.* , Азовский Д.К., Пилютик С.Ф., Бурматова Т.В.

Скрытая опасность интубации: обструктивная фибринозная псевдомембрана трахеи

Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка», Москва, Россия

Обоснование. Обструктивная фибринозная псевдомембрана трахеи (ОФТР) — редкое, потенциально жизнеугрожающее осложнение эндотрахеальной интубации или трахеостомии. Термин впервые предложен Deslée et al. в 2000 г. Патология связана со скоплением экссудата в области повреждения эпителия внутри трахеи и вдоль слизистой оболочки и представляет собой отслоение фибринозных наложений и некротизированного эпителия, которые могут перекрывать просвет трахеи.

Описание клинического наблюдения. Ребёнок К., 8 мес., поступил с угнетением сознания до 10 баллов по ШКГ, анизокорией D>S и левосторонним гемипарезом после падения с кровати. На КТ выявлена эпидуральная гематома правой теменно-височной области объемом ~82 мл, перелом правой теменной кости. Ребёнок интубирован назотрахеально трубкой диаметром 4,0 мм с манжетой, интубация без особенностей, с первой попытки. Эпидуральная гематома удалена. После восстановления ясного сознания ребёнок экстубирован. Длительность ИВЛ составила 18 ч. После экстубации отмечалась осиплость голоса, инспираторная одышка, стридор, что было расценено как отёк подсвязочного пространства. Терапия глюкокортикостероидами (дексаметазон, будесонид) и адреналином дала временный положительный эффект. Но вскоре появились эпизоды психомоторного возбуждения с нарастанием одышки, связанные с изменением положения пациента. На рентгенограмме грудной клетки патологии не выявлено. Выполнили фибрларинготрахеобронхоскопию через ларингеальную маску и в подскладочном пространстве обнаружена мембрана в виде «паруса» (плотных наложений фибрина белого цвета), перекрывающая просвет трахеи на 3/4. Образование удалено эндоскопически с помощью корзины. Морфологически ОФТР представляет собой ишемический некроз слизистой с инфильтрацией полиморфно-ядерными клетками и фибринозным экссудатом, формирующийся вне связи с инфекцией. Основные этиологические факторы: ишемия от давления манжеты, травматичная интубация, аспирация желудочного содержимого или нарушение микроциркуляции. По данным литературы, симптомы манифестируют в интервале от одного часа до 15 сут. после экстубации, средняя длительность ИВЛ у пациентов с псевдомембраной трахеи составляет 36 ч (от 14 до 96 ч).

Заключение. 1. ОФТР является коварным осложнением, способным развиться даже после кратковременной ИВЛ (в описанном случае — 18 ч). 2. Клиническая картина ОФТР мимикрирует под постинтубационный отёк гортани, но отличается отсутствием стойкого эффекта от консервативной терапии. 3. Любые эпизоды респираторного дистресса после экстубации, резистентные к стандартной терапии, требуют проведения экстренной бронхоскопии для исключения обструкции дыхательных путей псевдомембраной.

*Королева Анна Сергеевна: Anna-doctor79@rambler.ru

Краснов И.М.* , Кравчук А.Д.

Осложнения первичной краниопластики у подростка вследствие отсутствия индивидуального моделирования и некорректной мобилизации височной мышцы (клинический случай)

Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко, Москва, Россия

Обоснование. Краниопластика у детей и подростков является важным фактором восстановления внешнего вида и качества жизни. Особое значение имеет точное соответствие имплантата анатомии костного дефекта, а также анатомически корректное выделение и последующая фиксация височной мышцы при выполнении реконструктивного этапа операции. Нарушение принципов индивидуального моделирования имплантата и некорректная работа с височной мышцей, включая её неправильное расположение и фиксацию относительно имплантата, могут приводить к выраженным косметическим и функциональным осложнениям, в том числе к формированию хронического болевого синдрома, что нередко становится причиной повторного обращения пациентов в медицинские организации.

Описание клинического наблюдения. Представлен клинический случай пациента, 16 лет, перенёсшего ранее декомпрессионную трепанацию черепа по поводу черепно-мозговой травмы. Первичная краниопластика титановым имплантатом была выполнена в другой медицинской организации без использования 3D-моделирования. Имплантат подбирался интраоперационно и устанавливался без предварительного компьютерного моделирования и стереолитографии. Пациент обратился в связи с неудовлетворительным косметическим результатом и стойким болевым синдромом в височной области.

При клиническом осмотре и анализе данных нейровизуализации выявлен выраженный косметический дефект в зоне краниопластики, асимметрия контуров черепа, а также хронический болевой синдром. Установлено, что болевой синдром был обусловлен некорректной мобилизацией височной мышцы при первичной краниопластике, сопровождавшейся её патологическим расположением под имплантатом. Дополнительно отмечались функциональные жалобы, включая дискомфорт при жевании, что негативно влияло на качество жизни пациента. Пациенту выполнена ревизионная операция с анатомически корректным выделением и репозицией височной мышцы, а также установкой индивидуального имплантата из полиметилметакрилата, изготовленного с использованием пресс-форм. В послеоперационном периоде отмечен регресс болевого синдрома и восстановление симметрии контуров черепа, что сопровождалось улучшением функционального и косметического результата.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует значимость индивидуального моделирования имплантатов и строгого соблюдения анатомических принципов работы с мягкими тканями при выполнении краниопластики у подростков. Отсутствие персонализированного планирования и некорректная мобилизация височной мышцы могут приводить не только к косметическим дефектам, но и к развитию хронического болевого синдрома, требующего повторного хирургического вмешательства. Использование индивидуальных имплантатов в сочетании с корректной мобилизацией и фиксацией височной мышцы позволяет достичь регресса болевого синдрома и восстановления эстетических результатов. Краниопластика у пациентов детского и подросткового возраста должна рассматриваться как высокоточная реконструктивная операция, требующая специализированного и персонализированного подхода.

*Краснов Игорь Михайлович: krasnoffigor@gmail.com

Кузнецова М.С.^{1*}, Коварский С.Л.¹, Меновщикова Л.Б.¹, Захаров А.И.²,
Струянский К.А.¹, Текотов А.Н.¹, Склярова Т.А.², Петрухина Ю.В.¹, Бетанов З.В.¹,
Пепеляева И.М.¹

Применение ретроградной интраренальной хирургии в диагностике и лечении чашечковых дивертикулов у детей

¹ Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Москва, Россия;

² Детская государственная клиническая больница им. Н.Ф. Филатова, Москва, Россия

Обоснование. Чашечковый дивертикул — это трудно диагностируемое и достаточно редкое заболевание детского возраста. Частота встречаемости чашечковых дивертикулов колеблется от 3,3 до 4 случаев на 1000 детей. Дивертикул чашечки представляет собой заполненную жидкостью полость, связанную с чашечно-лоханочной системой посредством узкой шейки. Дивертикулы чашечки не содержат собственных собирательных трубочек и сосочков, пассивно заполняются мочой и в большинстве случаев протекают бессимптомно. Но в ряде случаев, в результате плохого дренирования мочи из полости дивертикула, они становятся очагом инфекции мочевыводящих путей, а также в дивертикуле может проходить образование конкрементов. Чаще всего выявление дивертикулов является случайной находкой при проведении диспансеризации или обследовании ребёнка по поводу других заболеваний. Диагностика дивертикулов чашечки затруднительна из-за высокого сходства с солитарными кистами почек. В настоящее время нет стандартов диагностики и лечения пациентов данной группы.

Материал и методы. В отделении урологии ДГКБ им. Н.Ф. Филатова за период 2022–2025 гг. наблюдались 25 детей с дивертикулами чашечки почки. У восьми пациентов размеры дивертикула были менее 2,5 см, они наблюдались амбулаторно. У 17 пациентов размеры дивертикула составляли 2,5 и более см, что требовало хирургического лечения.

Результаты. Ретроградная интраренальная хирургия получает все большее развитие в урологии в связи с тем, что позволяет оптимально решить вопросы о дренировании и ликвидации чашечковых дивертикулов. По данным нашего исследования, у всех пациентов наблюдались удовлетворительные результаты лечения. Однако во время проведения инфундибулотомии необходимо чётко определять размеры разреза, способствующие адекватному дренированию дивертикула.

Заключение. Таким образом, предлагаемый нами метод является рациональным, малоинвазивным, современным и перспективным методом лечения, дающим хорошие результаты. Развитие фиброоптических технологий и активного применения гибкой уретерореноскопии позволило повысить эффективность проводимых оперативных вмешательств.

*Кузнецова Мария Сергеевна: kuznetsovamasha-98@ya.ru

Кунижева И.А.*

Клинический случай — редкая форма острого гематогенного остеомиелита позвоночника у грудных детей

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик, Россия

Обоснование. Острый гематогенный остеомиелит остаётся одним из самых тяжёлых и распространённых заболеваний детского возраста, которое выделяется тяжестью течения, трудностью ранней диагностики и частотой неблагоприятных осложнений. Особенно это касается крайне редкой локализации воспалительного процесса — позвоночного столба и, что совсем редко встречается — его шейно-грудного отдела.

Описание клинического наблюдения. Изучена история болезни ребёнка М., включая лабораторные данные, данные инструментальных исследований и течение хода заболевания.

Под навигационным УС-контролем в режиме реального времени, проведена пункция мягких тканей паравертебрального пространства по левой боковой поверхности шеи, в месте наиболее приближенному к абсцессу. В дальнейшем проводилась антибактериальная терапия. Ребёнок выписан под амбулаторное наблюдение по месту жительства в удовлетворительном состоянии. Через три месяца выполнено контрольное КТ шейного отдела позвоночника — определяется деструкция тела С5 позвонка с сохранением его дужек. Корешки нервов не повреждены.

Заключение. Остеомиелит позвоночника у детей протекает тяжело, и зачастую под маской других заболеваний. Это требует особого внимания специалистов целого ряда профессий — хирургов, педиатров, инфекционистов, невропатологов. От своевременности первичного диагноза напрямую зависит исход лечения. Учитывая возраст ребёнка и данные результатов обследования, возможно применение малоинвазивных технологий, направленных на дренирование гнойного очага и длительную иммобилизацию позвоночного столба.

*Кунижева Инна Ауладиновна: Dohovainna@gmail.com

Кяримов И.А. оглы*, Зоркин С.Н.

Оценка эффективности вариантов литокинетической терапии после дистанционной ударно-волновой литотрипсии у детей с уролитиазом

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

Обоснование. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) — «золотой стандарт» лечения конкрементов размером до 2 см у детей. Однако, ключевой проблемой является отхождение фрагментов после процедуры ДУВЛ. Stone-Free Rate после одного сеанса ДУВЛ у детей варьирует от 53 до 88%, что требует решения. Стандартная послеоперационная тактика (пероральная гидратация, анальгезия) не влияет на отхождение конкрементов и спазм мочеоточника. У взрослых пациентов используется медикаментозная экспульсивная терапия с применением альфа-1-адреноблокаторов (тамсулозин, силодозин). У детей применение альфа-1-адреноблокаторов носит ограниченный характер и осуществляется преимущественно «off-label». Также, в литературе обсуждается потенциал немедикаментозных методов, в частности, физиотерапии (полихроматический поляризованный свет). Однако целенаправленные исследования у детей не проводились. Таким образом, необходима разработка активных вариантов литокинетической терапии (ЛКТ) для повышения эффективности ДУВЛ у детей.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое проспективное рандомизированное сравнительное исследование с октября 2023 по ноябрь 2025 г. ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Включено 300 детей 2–17 лет 11 мес. с диагнозом МКБ, односторонним конкрементом размером 5–20 мм, плотностью ≤ 1200 НУ.

Распределение проводилось методом запечатанных конвертов на следующие группы:

Группа 1 (контрольная, n=150): стандартная послеоперационная терапия (адекватная пероральная гидратация, анальгетики по требованию).

Группа 2 (n=150): применение литокинетической терапии. Внутри данной группы исследования были подгруппы с различными вариантами терапии.

Группа 2А (n=50): применение физиотерапии (ППС аппаратом «БИОПТРОН-про») в течение 7 суток.

Группа 2Б (n=50): медикаментозная ЛКТ (детям 2–5 лет — тамсулозин в дозе 0,2 мг 1 р/сут; детям старше 5 лет — силодозин в дозе 4 мг 1 р/сут), начиная с первого послеоперационного дня.

Группа 2В (n=50): Комбинированная ЛКТ (ППС +альфа-1-адреноблокаторы).

Всем пациентам ДУВЛ выполнялась на литотрипторе Dornier Compact Sigma. Энергетические параметры подбирались индивидуально, максимальное количество импульсов за сеанс — не более 3000.

Критерии оценки эффективности: *первичные конечные точки:* SFR (отсутствие фрагментов >3 мм по УЗИ через 3 месяца); время экспульсии; *вторичные конечные точки:* динамика размеров фрагментов (УЗИ на 3-и, 5-е и 7-е сутки), оценка болевого синдрома, потребность в анальгетиках, побочные эффекты, осложнения (классификация Clavien-Dindo).

Результаты исследования.

Сравнительная характеристика групп. Проведенный анализ исходных демографических (пол, возраст), антропометрических (рост, вес, ИМТ) и клинико-инструментальных показателей (размер, плотность, объем, локализация конкремента, данные о предшествующих вмешательствах) не выявил статистически значимых различий между группами 1, 2А, 2Б и 2В ($p > 0,05$ по всем параметрам). Это подтвердило корректность рандомизации и сопоставимость групп для последующего сравнения исходов.

Частота достижения статуса «stone-free» (SFR). Наивысший показатель SFR — в группе 2В (комбинированная ЛКТ) — 88%, что достоверно выше, чем в контрольной группе (60%, $p < 0,001$) и группах изолированной терапии (2А и 2Б — по 76%, $p = 0,037$). Группы 2А и 2Б также превосходили контроль ($p < 0,001$).

Динамика отхождения фрагментов по УЗИ. К 7-м суткам медиана размера остаточных фрагментов в группах ЛКТ составила 2 мм, в контроле — 6 мм ($p = 0,012$). Положительная динамика в группах ЛКТ отмечалась уже на 3-и сутки.

Время до достижения SFR. Медианное время отхождения фрагментов конкрементов было наименьшим в группах, получавших ЛКТ: 5 суток в группах 2Б и 2В, 6 суток в группе 2А. В контрольной группе (1) этот показатель составил 7 суток ($p = 0,007$). Анализ кривых выживаемости по Каплану-Мейеру продемонстрировал более быстрый «подъем» кривой в группах ЛКТ, особенно в группе 2В. Комбинированная ЛКТ увеличивала вероятность быстрого наступления SFR в 1,84 раза (HR=1,84; 95% ДИ 1,28–2,64, $p < 0,001$) по сравнению со стандартной тактикой.

Потребность в анальгетической терапии. Пациенты группы комбинированной ЛКТ реже всего нуждались в назначении обезболивающих препаратов — лишь в 18% случаев (9/50), что было достоверно ниже, чем в контроле (43,3%, 65/150; $p = 0,006$). Кратность приема анальгетиков также была минимальной в группе 2В (медиана 1 раз) и значительно отличалась от контрольной группы (медиана 2 раза, $p = 0,010$).

Безопасность. Нежелательные явления зарегистрированы только в группе 2Б (7 пациентов: легкая заложенность носа, тошнота), все I степени по Clavien-Dindo, купировались самостоятельно. В группе 2В побочных эффектов от альфа-блокаторов не выявлено. Процедуры ППС были абсолютно безопасны.

Послеоперационные осложнения. Общая частота осложнений была сопоставима (4,0–9,3%, $p=0,628$). Однако в контроле 78,6% (11 из 14) осложнений требовали оперативного вмешательства (IIIb степень). В группах ЛКТ (2Б и 2В), осложнения IIIb степени также встречались, но их абсолютное число было ниже (по 2 случая в каждой), а в группе 2А все осложнения (3 случая) были II степени и купировались консервативно. Таким образом, ЛКТ, способствуя более полной и быстрой эвакуации фрагментов, потенциально снижает риск развития тяжелых обструктивных осложнений.

Заключение. 1. Стандартная послеоперационная тактика после ДУВЛ является недостаточной (SFR 60%, более длительное время экспульсии и высокая частота болевого синдрома). 2. Все разработанные варианты литокинетической терапии достоверно улучшают исходы лечения: повышают SFR до 76–88%, ускоряют отхождение фрагментов, уменьшают интенсивность боли и потребность в анальгезии. 3. Наиболее эффективной является комбинированная литокинетическая терапия (альфа-1-адреноблокаторы+физиотерапия), демонстрирующая максимальные значения SFR (88%) и наилучший контроль болевого синдрома. 4. Профиль безопасности ЛКТ благоприятный. Побочные эффекты альфа-блокаторов минимальны, транзиторны и не требуют отмены лечения.

*Кяримов Ибрагим Ашраф-оглы: ibragim.kyarimov@bk.ru

Ланцов В.В.*, Ухин С.А.

Клинический случай тяжёлого ятрогенного осложнения при лечении перелома костей голени

Подольская детская больница, Подольск, Россия

Обоснование. Актуальность проблемы лечения раневой инфекции в травматологии и ортопедии в настоящее время неоспорима и, несмотря на множество работ, посвящённых лечению гнойно-септических осложнений при лечении ран, до сих пор в среде травматологов-ортопедов нет единства в понимании алгоритма лечения обширных заведомо инфицированных ран, в связи с чем в своей практике мы периодически сталкиваемся с тяжелейшими осложнениями лечения, которых с большой долей вероятности могли бы избежать при правильном подходе к лечению подобных пациентов.

Описание клинического наблюдения. В нашу клинику поступил пациент, 17 лет, получивший открытый фрагментарный перелом малоберцовой кости левой голени с повреждением сосудисто-нервного пучка голени (его латеральной порции), с массивным травматическим кровотечением, повреждением селезёнки (механизм травмы — сбит автомобилем на пешеходном переходе). Первичная помощь оказана по месту получения травмы, где произведены (согласно данным медицинской документации): лапаротомия, спленэктомия, ПХО раны левой с лигированием малоберцовой артерии, остеосинтезом малоберцовой кости спицей, после чего рана голени послойно ушита наглухо с оставлением двух трубчатых дренажей. После стабилизации состояния (на фоне лихорадки до + 39°C, лейкоцитоз более 25 тыс., тромбоцитопении, анемии до 60 г/л) пациент переведён в нашу клинику на третьи сутки после травмы. При поступлении: ревизия раны голени — тотальный рабдомиолиз всех мышц заднелатеральной группы, гнилостный процесс (в посевах — *Acinetobacter*, *E.coli* — полирезистентные), произведено широкое вскрытие всех фасциальных пространств левой голени, удалены нежизнеспособные ткани, включая малоберцовую скелетированную кость, нестабильно фиксированную спицей интрамедуллярно. Далее — этапные некрэктомии на фоне системной антибактериальной терапии препаратами группы резерва (меронем, тиенам, колистин), длительное лечение септического процесса, многократные гемотрансфузии. После купирования некробактериальных и инфекционных процессов — многочисленные реконструктивно-пластические операции с целью закрытия массивнейшего (до 1/3 диаметра всей голени) дефекта мягких тканей левой голени для сохранения повреждённой конечности, поскольку крайне высока была вероятность прибегнуть к радикальной операции — ампутации голени. Последним этапом, с учётом несостоятельности нейромышечного аппарата голени, с целью создания опорной конечности произведён артродез голеностопного сустава в функционально выгодном положении, после чего пациент обучен ходьбе с нагрузкой на оперированную конечность.

Несмотря на тяжелейшее гнойно-септическое осложнение, возникшее после проведения оперативного вмешательства с нарушением алгоритма ведения обширных заведомо инфицированных ран, пациенту удалось сохранить нижнюю конечность с возможностью полноценной опоры на неё.

Заключение. На настоящем этапе необходимо безальтернативное «насаждение» принципов лечения инфицированных ран во всех образовательных учреждениях и ЛПУ нашей страны.

*Ланцов Владимир Владимирович: lantsovladimir@mail.ru

Литвяков М.А.^{1*}, Кубраков К.М.², Семенов В.М.², Аверин В.А.³

Бета-лактамазная активность перитонеального экссудата при остром деструктивном аппендиците у детей

¹ Витебский областной детский клинический центр», Витебск, Республика Беларусь;

² Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь;

³ Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь

Обоснование. Острый деструктивный аппендицит (ОДА) выявляется, по данным различных источников, в 1–8% пациентов, обращающихся в хирургические стационары по поводу болей в животе. После проведенной операции назначаются стандартные схемы антибактериальной терапии (АБТ) в соответствии с действующими протоколами (чаще всего с использованием бета-лактамных антибиотиков), однако обращает на себя внимание растущая проблема резистентности микроорганизмов к АБТ в хирургических стационарах.

Материал и методы. В основную группу (ОГ) включён 91 ребёнок, находившийся на лечении по поводу различных форм и осложнений ОДА. Медиана возраста детей составила 10 (7–13) лет. Среди них — 72 (79,12%) мальчика и 19 (20,88%) девочек. В контрольную группу (КГ) вошли 36 детей, оперированных лапароскопически по поводу плановой хирургической и урологической патологий. Медиана возраста группы составила 5 (2–13,25) года. Среди них было 27 (75%) мальчиков и 9 (25%) девочек. Пациентам обеих групп во время оперативного лечения произведён забор перитонеального экссудата (ПЭ) для исследования уровня бета-лактамазной активности (БЛА) тест-системой «Био-лактам» (готовность в течение 40 мин), выполнения бактериологического исследования (готовность в течение четырёх — пяти суток). Полученные данные статистически обработаны с использованием программ STATISTICA, MedCalc.

Результаты. При определении БЛА ПЭ у 91 пациента ОГ её уровень составил 60,4% (44,9–69), min 0% — max 100%. Медиана БЛА в ПЭ у детей КГ составила 36% (31,25–43,25), min 19% — max 49%. При сравнительном анализе уровень БЛА в ПЭ при ОДА оказался статистически значимо больше в ОГ, чем в КГ (Mann–Whitney=0,001). ROC-анализ показал, что при БЛА в ПЭ >49% необходимо учитывать присутствие β-лактамаз, что указывает на неэффективность антибиотиков (АБ) бета-лактаманного ряда. Чувствительность метода — 65,9% (95% ДИ:55,3–75,5), специфичность — 100% (95% ДИ:69,2–100), при AUC=0,814 (95% ДИ:0,725–0,885), $p < 0,0001$. При анализе БЛА ПЭ основных грамотрицательных возбудителей ОДА установлено, что уровень БЛА ПЭ штаммов *E. coli* (n=22) был на уровне 59,35% (40,65–65,08). При этом кишечная палочка оказалась в 64,55% резистентна к представителям АБ пенициллинового ряда, в 51,82% — к цефалоспорином, в 14,55% случаев — к карбапенемам, что указывает на резистентность к β-лактаманым антибиотикам. БЛА в ПЭ с отрицательными бактериологическими посевами определяли у 41 пациента с ОДА, причем БЛА свыше 49% оказалась у 26 (53,06%) пациентов, что явилось основанием для исключения β-лактаманых АБ.

Заключение. Исходя из полученных данных, возможно сделать следующие выводы: 1. Уровень БЛА ПЭ больных ОГ составляет 60,4%, что достоверно отличает его от уровня БЛА в ПЭ у детей группы контроля — 36%. 2. При выполнении ROC-анализа доказано, что при уровне БЛА в ПЭ >49% нужно учитывать присутствие β-лактамаз, что указывает на неэффективность бета-лактаманых АБ. 3. При уровне БЛА в ПЭ >49% рекомендуется назначение цефалоспоринов четвертого поколения либо АБ других групп (карбапенемов).

*Литвяков Михаил Александрович: litvyakov.mikhail@gmail.com

Ломака М.А. *, Большаков М.Н., Салихов К.С., Висаитова З.Ю.

Диагностика и лечение пациентов с сосудистыми аномалиями в околоушных железах

Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстной хирургии, Москва, Россия

Обоснование. Сосудистые образования являются важной проблемой в практике челюстно-лицевого хирурга. Среди сосудистых новообразований у детей наиболее часто встречаются гиперплазии кровеносных сосудов (так называемые инфантильные и младенческие гемангиомы), а также различные виды сосудистых мальформаций. В настоящее время актуальной задачей является дифференциальная диагностика сосудистых образований, а также поиск наиболее эффективных методов их лечения.

Материал и методы. В группу исследования включены пациенты в возрасте от рождения до 18 лет с сосудистыми образованиями с вовлечением околоушных желёз в патологический процесс: 15 пациентов с гиперплазиями кровеносных сосудов (ГКС), 47 пациентов с венозными мальформациями (ВМ), 33 пациента с лимфатическими мальформациями (ЛМ). Для диагностики пациентов с сосудистыми образованиями применяли ультразвуковое исследование и магнитно-резонансную томографию. Лечение всех детей с ГКС проводили медикаментозным методом с использованием бета-блокаторов. Для лечения детей с ВМ применяли хирургическое иссечение (19 пациентов), метод склерозирования с компрессионным воздействием (21 пациент) и комбинация данных методов (7 пациентов). Для лечения детей с ЛМ — хирургическое иссечение (9 пациентов), метод склерозирования с компрессионным воздействием (19 пациентов) и комбинация данных методов (5 пациентов).

Результаты. Лечение детей с ГКС околоушных желёз должно проводиться медикаментозным методом с применением бета-блокаторов, хирургическое иссечение нецелесообразно ввиду инволюции образования и высокого риска осложнений (парез, паралич). Ввиду высокой эффективности современных склерозирующих агентов и минимального риска развития парезов/параличей мимической мускулатуры для лечения детей с низкопоточковыми мальформациями околоушных желёз (венозными и лимфатическими) рекомендовано применение пункционно-склерозирующего метода лечения с последующим компрессионным воздействием. Хирургическое иссечение приводит к хорошему эстетическому результату, однако, учитывая риск развития неврологических осложнений, в настоящее время малоинвазивные методы являются приоритетными при лечении пациентов с локализацией патологического образования в области слюнной железы.

Заключение. Основной задачей является постановка правильного диагноза и определение вида сосудистого образования у ребёнка, что будет определять выбор наиболее оптимального метода лечения.

*Ломака Мария Александровна: dr.lomar@mail.ru

Лукьянова К.К.*¹, Живайкина Д.В.¹, Окунева А.И.^{1,2}, Окунев Н.А.^{1,2}

Инородные тела влагалища как причина рецидивирующих вульвовагинитов

¹ Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия;

² Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва (медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. Вульвовагинит в препубертатном периоде является частой патологией, сопровождаясь жалобами в виде зуда, жжения, патологических выделений. Этому способствуют предрасполагающие факторы: анатомические особенности, отсутствие эстрогенов, тонкий эпителий и нейтральная кислотность влагалища. Как правило, после местного лечения наступает ремиссия, и рецидив возможен на фоне триггерных факторов. Но при длительно текущем и плохо поддающемся лечению процессе необходимо исключить инородное тело влагалища как этиологический фактор.

Описание клинических наблюдений. Аналитический обзор клинических наблюдений пациенток с диагностируемыми инородными телами влагалища ГБУЗ РМ «ДРКБ».

Пациентка А., 6 лет, жалобы на патологические выделения с неприятным запахом в течение 3,5 лет. По данным мазка на степень чистоты: лейкоциты в большом количестве, признаки воспаления. Неоднократно получала амбулаторное лечение детским гинекологом в поликлинике по месту жительства по поводу вульвовагинита различными препаратами — с кратковременным эффектом. Самостоятельно обратилась в стационар с вышеуказанными жалобами, назначена плановая госпитализация. Была госпитализирована с целью проведения вагиноскопии. При проведении манипуляции обнаружено инородное тело: содержимое, напоминающее нити мочалки. Инородное тело удалено. *Пациентка К., 6 лет*, аналогичные жалобы беспокоят в течение двух лет. Местное лечение по поводу вульвовагинита (лабораторно подтверждённого по анализу мазка на степень чистоты), назначенное детским гинекологом поликлиники, — с кратковременным эффектом. В связи с частыми рецидивами заболевания направлена на стационарное обследование с целью проведения вагиноскопии. При проведении манипуляции обнаружены инородные тела: две детали конструктора, один колпачок от ручки. Инородные тела удалены. При госпитализации были проведены обследования, в общем анализе крови признаки воспаления отсутствовали. После проведения вагиноскопии девочки получали местное лечение в виде санаций влагалища, на фоне проведённой терапии отмечается стойкое улучшение, эпизоды вульвовагинитов не беспокоят в течение длительного времени.

Заключение. Таким образом, вульвовагиниты до начала пубертата — частая причина беспокойства у девочек и их мам ввиду различных факторов. Следует отметить, что зачастую патология хорошо поддается лечению, и рецидивы беспокоят, как правило, чаще на фоне общего снижения иммунитета. При отсутствии эффекта от проводимой противовоспалительной терапии и при исключении экстрагенитальной патологии врачам поликлиник необходимо заподозрить инородное тело влагалища и направить на стационарное обследование с целью проведения вагиноскопии.

*Лукьянова Ксения Константиновна: ksusha22_07_99@icloud.com

Маркосьян С.А.* , Кемаев А.Б., Чепой М.О., Маркосьян Л.С.

Случай образования межкишечного свища у ребёнка с инородными магнитными телами тонкой кишки

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. На сегодняшний день значительную проблему для детских абдоминальных хирургов представляют заболевания, связанные с наличием инородных магнитных тел желудочно-кишечного тракта. Особенно часто указанная патология встречается в раннем возрасте и в 8% случаев требует оперативного лечения. При этом у 41% детей проводится ушивание перфорации тонкой кишки или ликвидация кишечного свища.

Описание клинического наблюдения. В детскую республиканскую клиническую больницу г. Саранска 04.02.2025 поступил ребёнок одного года восемь месяцев с жалобами на беспокойство, отказ от еды, многократную рвоту. Со слов матери имелась возможность проглатывания пациентом инородных тел (магнитов). При осмотре определялись умеренное увеличение в размерах живота, значительная его болезненность во всех отделах, наличие симптомов раздражения брюшины, усиленная перистальтика кишечника. За первые сутки до поступления в стационар был однократный оформленный стул. Учитывая данные анамнеза и клинического осмотра, было назначено обзорное рентгенологическое исследование брюшной полости, при котором обнаружили множественные инородные тела в проекции тонкой кишки. После кратковременной предоперационной подготовки ребёнок был взят на операцию. В ходе проведения хирургического вмешательства выявили небольшое количество мутного выпота в брюшной полости, наличие межкишечного свищевого хода, образовавшегося вследствие перфорации тощей, подвздошной кишок и притяжения магнитных тел, находящихся в этих отделах кишечника. Выполняли илеотомию с извлечением 25 магнитных шариков. Затем через свищевой ход проводили удаление 16 аналогичных инородных тел из просвета тощей кишки. В последующем осуществляли иссечение межкишечного свища и ушивание стенки подвздошной кишки атравматическим шовным материалом. Операцию заканчивали санацией брюшной полости физиологическим раствором и её дренированием через отдельный разрез в правой подвздошной области. После операции пациент получал лечение в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. В послеоперационном периоде назначали парентеральное питание, антибактериальную, инфузионную, обезболивающую терапию. Осуществляли коррекцию электролитных нарушений, профилактику тромбообразования. После стабилизации состояния для дальнейшего лечения больной был переведён в хирургическое отделение. В результате проведённой терапии наблюдали положительную динамику течения послеоперационного периода без развития осложнений. Ребёнок был выписан с выздоровлением.

Заключение. Таким образом, рассмотренный клинический пример лишний раз подчёркивает сложность ранней диагностики инородных магнитных тел кишечника у детей раннего возраста, связанную с длительным бессимптомным клиническим течением заболевания, что повышает риск развития внутрибрюшных осложнений.

*Маркосьян Сергей Анатольевич: markosyansa@mail.ru

Минаев С.В., Герасименко И.Н., Ячная О.И., Тимофеев С.В., Багдасарян М.С.*,
Бутусова С.П.

Применение PRP в хирургии щитовидной железы у детей

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Обоснование. При операциях на щитовидной железе (ЩЖ) нередко возникают осложнения, связанные с повреждением щитовидных артерий (0,3–5%), возвратных гортанных нервов (0,3–13,5%) и околощитовидных желез — ОЩЖ (3,5–34,2%), что обусловлено исключительной вариабельностью топографии анатомических структур.

Материал и методы. В исследование было включено 62 больных узловыми образованиями ЩЖ, находящихся под наблюдением ХО No 1 КДКБ г. Ставрополя, в возрасте одного–18 лет (средний возраст — $9,4 \pm 1,6$ года), оперированных в период с 2018 по 2023 г., из них мальчиков — 16 (25,81%), девочек — 46 (74,19%). Отмечено, что большая часть больных были с диффузно-узловым зобом — 36%, узловой зоб — 26%, диффузный зоб — 16%, аденома щитовидной железы — 16%. Также у пациентов встречались такие заболевания, как папиллярный рак — 5% и киста щитовидной железы — 5%. Критерии включения: возраст от 11 до 18 лет, половая принадлежность, доброкачественные узловые образования шеи с увеличенным объёмом шеи, добровольное согласие на участие в исследовании, отсутствие генетического отягощённого анамнеза. Критерии исключения: возраст детей младше 10 и старше 18 лет, злокачественные образования ЩЖ, другие образования шеи, TI-RADS 1, TI-RADS. Способ проведения операции на ЩЖ пациентам детского возраста, включающий обработку операционного поля раствором антисептика, проведение разреза кожи на передней поверхности шеи, установку венозного катетера, забор венозной крови в стерильную пробирку, с разницей в том, что забор венозной крови в количестве 5 мл в стерильную пробирку, содержащую олефинолигомер, производят параллельно проведению операционного приёма, затем пробирку центрифугируют в течение пяти минут при 2000 оборотах, далее кровь забирается в шприц. При смене иглы на стерильную необходимого калибра: вводят со стороны раны в неповреждённую кожу, обогащённую тромбоцитами, аутоплазму порциями по 0,1 мл на 0,2–0,3 см введения иглы в длину с 0,2–0,3 см промежутками по периметру всей раны с обработкой ложа возвратного гортанного нерва шеи в ране, с последующей обработкой ложа ЩЖ, послойным введением обогащённой тромбоцитами аутоплазмы капельным орошением, с покрытием всей раневой поверхности равномерно плазмой, с дальнейшей установкой на кожу косметических внутрикожных швов и резинового выпускника.

Результаты. Предлагаемая методика имеет следующие преимущества: повышение эффективности лечения больных после операции; уменьшение сроков реабилитации пациентов после оперативного вмешательства; снижение риска развития патологических рубцов и спаечного процесса в области оперативного вмешательства. Данный способ оперативного лечения может быть использован в хирургии.

Заключение. Таким образом, новизна данного способа заключается в применении обогащённой тромбоцитами аутоплазмы интраоперационно при оперативных вмешательствах на ЩЖ у пациентов детского возраста. В результате такого воздействия ускоряется восстановление повреждённых тканей, воспалительный процесс и болевой синдром устраняются.

*Багдасарян Мария Сергеевна: bagdasaryanms@yandex.ru

Минаев С.В., Герасименко И.Н., Шолом Р.В., Быков Н.И., Пучков А.А., Гогов Р.Р.,
Бутусова С.П., Багдасарян М.С.*

Оптимальные подходы в постановке и введение гастростом у детей с паллиативным статусом

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Обоснование. Оказание помощи детям с паллиативным статусом является актуальной проблемой в медицине. Данная категория пациентов нуждается в оказании этого вида медицинской помощи. Одной из задач паллиативной медицинской помощи является облегчение ухода за тяжелобольным пациентом, тем самым улучшая качество жизни пациента и членов его семьи. Одним из таких видов помощи является проведение установки гастростомы.

Материал и методы. На базе ГБУЗ СК «КДКБ» г. Ставрополь был проведён ретроспективный анализ 56 историй болезни за 2022—2024 г. с диагнозом МКБ-10: Z93.1. В группу исследованных были включены дети от 0 до 18 лет.

Результаты. В ходе исследования больные были разделены на две группы: 48 пациентам, входивших в первую группу с 2022 до 2024 г., была установлена гастростомическая трубка LAPEG — 85%. Во вторую группу вошли восемь (15%) пациентов, которым была применена MIC-KEY. В ходе исследования в каждой исследованной группе было проанализировано время энтеральной паузы, обезболивание в послеоперационном периоде, наличие ранних и поздних послеоперационных осложнений, удобство эксплуатации гастростомических трубок, а также оценка качества жизни с помощью опросника SF-36. В первой группе: энтеральная пауза в послеоперационном периоде составила менее 24 ч, обезболивание не проводилось, ранних послеоперационных осложнений не наблюдалось, у одного пациента (2%) наблюдалось позднее послеоперационное осложнение «бампер-синдром», трудности в эксплуатации отмечались у двух пациентов (4,1%). По результатам опросника SF-36 (DST-PH), 85,5% пациентов удовлетворены качеством жизни. Во второй группе: энтеральная пауза в послеоперационном периоде составила более 24 ч, обезболивание проводилось у всех пациентов, ранние послеоперационные осложнения наблюдались у двух пациентов (25%), поздние послеоперационные осложнения — у одного пациента (12,5% — нагноение послеоперационной раны), трудности в эксплуатации — у трёх пациентов (37,5%). По результатам опросника SF-36 (DST-PH), 62,5% пациентов удовлетворены качеством жизни. По результатам проведённого исследования мы можем сделать вывод, что LAPEG имеет ряд преимуществ по сравнению с MIC-KEY, так как позволяет начать раннюю энтеральную нагрузку, имеет низкие ранние послеоперационные осложнения, удобны в эксплуатации.

Заключение. Добавление «лапароскопического мониторинга» к классической процедуре LAPEG превращает первую и последнюю части процедуры из почти «слепого» процесса в хорошо контролируемую и более безопасную процедуру. Установка гастростомы под лапароскопическим контролем является наиболее оптимальным методом лечения, особенно в группе детей с тяжёлым неврологическим статусом.

*Багдасарян Мария Сергеевна: bagdasaryanms@yandex.ru

Михайлов Г.А., Томаев В.Ю., Аль-Харес М.М., Орленко М.С.* , Столяренко А.Г.,
Зверхановский А.О., Охотников А.С.

Клинический случай спонтанного разрыва селезёнки у ребёнка 12 лет на фоне мононуклеоза

Детская городская клиническая больница № 5 имени Н.Ф. Филатова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Разрыв селезёнки — редкое и грозное осложнение инфекционного мононуклеоза (ИМ), которое требует экстренного хирургического лечения, так как может привести к летальному исходу.

Описание клинического наблюдения. Девочка, 12 лет, самостоятельно лечилась в связи с субфебрильной температурой и болью в горле. Через четыре дня от начала заболевания появилась боль в левом подреберье и грудной клетке, усиливающаяся при движении, которая затем переместилась в мезогастральную, потом в гипогастральную область. Осмотрена участковым педиатром, назначено симптоматическое лечение ангины. Через два дня в связи с отсутствием эффекта от лечения и усилением боли заподозрена пневмония, направлена в стационар. Поступила в приёмное отделение ДГКБ № 5 им. Н.Ф.Филатова с жалобами на боль в животе в течение трёх дней с усилением в динамике, фебрильную лихорадку, боль в горле, кашель, насморк, боль в левом ухе. Данные объективного осмотра: состояние средней степени тяжести, температура 37,9 °С, тахикардия, тахипноэ. Зев гиперемирован, миндалины гипертрофированы, с гнойным налетом в лакунах. Пальпируются мелкие подчелюстные и шейные лимфоузлы. Дыхание жёсткое, хрипов нет. Живот подвздут, симметричен, болезненный при пальпации в гипогастрии, симптомы раздражения брюшины положительные. По УЗИ органов брюшной полости — свободная жидкость в малом тазу около 500 мл. В клиническом анализе крови гемоглобин — 111 г/л, эритроциты — 3,73, лейкоциты — 14,6, атипичные мононуклеары — 12%, в биохимическом анализе крови: АЛТ — 102 Ед/л, АСТ — 88,9 Ед/л.

В связи с клиникой острого живота принято решение выполнить диагностическую лапароскопию, в ходе которой обнаружен геморрагический выпот в большом количестве по всей брюшной полости, кровь санирована. При ревизии выявлена увеличенная селезёнка с обширной подкапсульной гематомой и надрывом капсулы в двух местах с продолжающимся кровотечением. Выполнена конверсия, спленэктомия. Гемотрансфузия эритроцитарной массы, свежзамороженной плазмы в связи с кровопотерей (около 1 л). В раннем послеоперационном периоде ребёнок находился в отделении реанимации. Получала лечение антибиотиками широкого спектра действия, гемостатическую, инфузионную, противовирусную, симптоматическую терапию. На вторые послеоперационные сутки переведена в отделение. По ПЦР крови выявлен вирус Эпштейна–Барра (ВЭБ). Послеоперационный диагноз: инфекционный мононуклеоз ВЭБ-этиологии тяжёлой степени. Осложнение: разрыв селезёнки, внутрибрюшное кровотечение. На 23-е сутки выписана в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Необходимо помнить о таком возможном осложнении ИМ, как спонтанный разрыв селезёнки, для проведения своевременной диагностики и лечения.

*Орленко Мария Станиславовна: orlenkomaria99@mail.ru

Мохаммад Башир¹, Давлицаров М.А.*¹, Цыбин А.А.², Дегтярев П.Ю.¹

Абсцесс головки придатка яичка на фоне эпидидимита

¹ Тульская государственная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Д.Я. Ваныкина, Тула, Россия;

² Тульский государственный университет, медицинский институт, Тула, Россия

Обоснование. Абсцесс яичка относится к редким заболеваниям и встречается в 1% случаев острых воспалительных заболеваний органов мошонки.

Описание клинического наблюдения. В мае-июне 2025 на базе ДХО ГУЗ ТГКБСМП им. Д.Я. Ваныкина с диагнозом Абсцесс головки придатка левого яичка на фоне эпидидимита, на лечении находился ребенок Л., 17 лет. Поступил с жалобами на боли в левой половине мошонки, подъем температуры тела до 38,2°C, рвоту. Заболел 18.05.2025, когда впервые появились боли в левой половине мошонки, самостоятельно принимал обезболивающие препараты с кратковременным эффектом. 25.05.2025 отмечалось повышение температуры тела до 38,2°C. 26.05.2025 отмечалась двукратная рвота. Доставлен в приемное отделение БСМП, осмотрен хирургом, госпитализирован по экстренным показаниям. При осмотре состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледно-розовые, умеренно влажные. По внутренним органам и системам без особенностей. Физиологические отправления в норме. Половые органы развиты по мужскому типу. Яички в мошонке, левое яичко подтянуто, резко болезненное, ротировано в поперечном направлении. Кожа отечна, гиперемирована. ОАК от 26.05.2025 — лейкоцитоз, СОЭ 38 мм/час. ОАМ от 27.05.2025 — без особенностей. БХАК от 27.05.2025 — СРБ 266 мг/л. Посев из полости мошонки — рост не отмечен.

Выполнена операция — ревизия мошонки слева (вскрытие, дренирование абсцесса головки придатка левого яичка; 26.05.2025). В послеоперационном периоде получал цефтриаксон, амикацин, хлоропирамин, аспирин, симптоматическое лечение, ЛОК. УЗИ мошонки от 30.05.2025 — состояние после оперативного лечения. Признаки эпидидимита слева. Микрокальцинаты паренхимы левого яичка. УЗИ мошонки в динамике от 03.06.2025 — состояние после оперативного лечения. Небольшое увеличение размеров и неоднородность структуры придатка левого яичка. Микрокальцинаты паренхимы левого яичка.

Заключение: Данный случай показывает, что на фоне ОРЗ и длительно протекающего (7 дней) эпидидимита, возможен вариант развития ограниченного гнойного процесса в виде абсцесса придатка яичка.

*Давлицаров Марат Александрович: chum605@gmail.com

Мохаммад Башир¹, Давлицаров М.А.*¹, Цыбин А.А.², Дегтярев П.Ю.¹

Перекрут (заворот) тератомы правого яичника

¹ Тульская государственная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Д.Я. Ваныкина, Тула, Россия;

² Тульский государственный университет, медицинский институт, Тула, Россия

Обоснование. У девочек перекрут кисты наблюдается гораздо чаще, чем у женщин зрелого возраста. Обычно возникает в период полового созревания. На данную патологию приходится 55.8% от общего количества случаев.

Описание клинического наблюдения. В марте 2025 на базе ДХО ГУЗ ТГКБСМП им. Д.Я. Ваныкина на лечении находился ребенок К., 6 лет с диагнозом Тугой перекрут кисты правого яичника (тератомы) и сопутствующим диагнозом вторичный катаральный аппендицит. Из анамнеза известно, что поступила с жалобами на боли в животе, многократную рвоту. 11.03.2025 впервые появились боли в животе, отмечалась многократная рвота. Осмотрена педиатром по м/ж — рекомендован прием тримедата, креон с положительным эффектом. С 16.03.2025 по 19.03.2025 жалоб не было. Утром 20.03.2025 вновь появились боли в животе, многократная рвота. Доставлена в приемное отделение БСМП, осмотрена хирургом, госпитализирована по экстренным показаниям. Состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледно-розовые, умеренно влажные. Температура тела при поступлении в норме. По органам грудной клетки без особенностей. Физиологические отправления в норме. Живот мягкий, подвздут, болезненный при пальпации в правой подвздошной области, дефанс сомнительный, симптомы раздражения брюшины сомнительны. Общий анализ крови от 20.03.2025 — лейкоцитоз, СОЭ 27 мм/ч. Обзорная рентгенограмма брюшной полости от 20.03.2025 — признаков патологических изменений не выявлено.

20.03.2025 выполнена лапаротомия по Волковичу, овариоэктомия, аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости и малого таза. Гистологическое исследование биопсийного материала: 1. гистологическая структура тканей яичника и трубы стерта за счет выраженного геморрагического пропитывания, стенка кисты с соединительнотканной основой, выраженным геморрагическим пропитыванием, выстилка частично сохранена, представлена многослойным плоским эпителием с гигантоклеточной реакцией среди клеток типа инородных тел. перекрут кисты яичника (зрелая тератома). 2. в стенке червеобразного отростка реактивное воспаление периваскулярно в брыжейке, серозной оболочке. УЗИ ОБП от 27.03.25 — состояние после оперативного лечения. Осадок в желчном пузыре. Свободной жидкости в брюшной полости и малом тазу не выявлено. Перистальтика активная.

Заключение. Данный случай подтверждает мысль о том, что острая гинекологическая патология (перекрут кисты яичника) может протекать под маской острого живота и экстренное оперативное вмешательство оправдано. Для профилактики осложнений данной патологии необходимо всем детям (девочкам) проводить УЗИ органов малого таза.

*Давлицаров Марат Александрович: chum605@gmail.com

Насырова К.Р.*, Шангареева Р.Х., Асфандияров Б.Ф., Сырлыбаева Р.Р.,
Смирнов Е.А.

Деструктивная пневмония у детей: проблемы диагностики и лечения

Республиканская детская клиническая больница, Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Обоснование. Острая деструктивная пневмония лёгких остаётся частым осложнением пневмонии у детей, в связи с этим вопросы своевременной диагностики и оптимальной тактики лечения не теряют своей актуальности.

Материал и методы. Проанализированы данные 82 пациентов с деструктивной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в Республиканской детской клинической больнице (РДКБ) Уфы в период с 2019 по 2025 г. Из районов Республики Башкортостан госпитализированы 67 (81,7%) пациентов, из города Уфа — 15 (18,3%) (55 (68%) мальчиков, 27 (32%) девочек).

Результаты. Среди заболевших преобладали дети младшей возрастной группы от одного до трёх лет — 31 (37,8%) ребёнок, в отличие от других групп: четыре–шесть лет — 15 (18,3%), пять–девять лет — 10 (12,2%); 10–18 лет — 26 (31,7%). До поступления в ГБУЗ РДКБ дети лечились по месту жительства: до семи дней — 33 (40,2%) ребёнка; с восьми до 14 дней — 35 (42,7%); с 15-го до 21-го дня — 14 (17,1%). По локализации чаще отмечалось поражение правого лёгкого у 41 (50%) пациента, левого — у 19 (23,2%), двустороннее — у 22 (26,8%). Внутрилёгочные осложнения выявлены у 30 (36,58%) детей, лёгочно-плевральные — у 52 (63,42%) пациентов, из них серозно-гнойные плевриты — у 14; эмпиема плевры — у 21; пиоторакс — у 4; пиопневмоторакс — у 13 детей. Из 67 детей, доставленных из районов республики, пункция плевральных полостей проводилась восьми пациентам, дренирование плевральных полостей — 15. В РДКБ из 82 детей консервативная терапия с бронхоскопической санацией проведена 30 (36,62%) пациентам с дренирующимся абсцессом, пункция плевральной полости — 2 (2,43%), дренирование плевральной полости — 8 (9,75%), торакоскопическая санация плевральной полости выполнена 42 (51,2%). Пребывание в РДКБ у 40 (48,8%) пациентов составило 7–14 койко-дней; у 34 (41,5%) — 21–28 койко-дней; у 8 (9,7%) — 35 койко-дней. Выписаны из стационара с выздоровлением 80 пациентов. Летальный исход у двух детей с органическими поражениями центральной нервной системы.

Заключение. Проведённый анализ показал, что 59,7% пациентов поступили в стационар через 8–21 дней от начала заболевания, это свидетельствует о позднем выявлении осложнений. Своевременная диагностика и выбор оптимального метода лечения определяют длительность заболевания и его исход.

*Насырова Карина Рустамовна: karina-nasyrova-2015@mail.ru

Николаев А.А.* , Лаврентьева А.И., Жукова А.Н.

Электромагнитные термические повреждения кожи при МРТ в условиях анестезии. Что нужно знать анестезиологу?

Лечебно-диагностический центр Международного института биологических систем имени Сергея Березина, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Современные МРТ с мощностью поля более 3 Тл представляют собой высокотехнологичные устройства, требующие повышенного внимания к анестезиологическому обеспечению. Высокий риск электромагнитных термических повреждений тканей связан с интенсивностью магнитного поля и физическими эффектами.

Материалы и методы. В работе представлен обзор ятрогенных электромагнитных термических повреждений и клинический случай электромагнитного термического повреждения у пациента детского возраста при МРТ с общей анестезией. Описаны случаи ожогов и функциональных нарушений из-за термических повреждений. Рассматриваются механизмы возникновения термических повреждений, анализируется клинический случай и предлагаются решения для минимизации риска. Ключевой аспект исследования — анализ физических процессов в тканях под воздействием мощного магнитного поля, включая тепловые эффекты. На примере разбора рабочей группы определены повреждающие факторы и проработаны контрмеры для предупреждения подобных неблагоприятных ситуаций.

Результаты. В результате изменения подходов к проведению МРТ-исследований у пациентов детского возраста в условиях анестезии удалось исключить ятрогенные термические повреждения, связанные с эффектом антенны и радиочастотным нагревом тканей.

Заключение. Электромагнитные термические повреждения — специфическое, неочевидное ятрогенное осложнение. Малая освещённость этой проблемы в научной литературе приводит к недостаточной осведомлённости анестезиологов. Понимание механизмов термических повреждений позволяет повысить меры безопасности МРТ-исследований в условиях общей анестезии.

*Николаев Алексей Александрович: nikolaev@ldc.ru

Окунев Н.А.^{1,2}, Клишин В.А.¹, Окунева А.И.*², Калабкин Н.А.¹, Фомина Д.Д.¹

Нагноившаяся киста урахуса как причина острой хирургической патологии

¹ Детская республиканская клиническая больница, Саранск, Россия;

² Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Россия

Обоснование. Нагноившаяся киста урахуса в структуре экстренной хирургической патологии встречается редко, чаще всего наблюдается в педиатрической практике. В клинике имитирует острую хирургическую патологию (аппендицит, перитонит, ущемление пупочной грыжи). Диагноз чаще устанавливается интраоперационно. Основными методами диагностики в педиатрии является ультразвуковое исследование, компьютерная томография.

Описание клинического наблюдения. История болезни пациента ГБУЗ РМ «ДРКБ» г. Саранска с диагнозом: нагноившаяся киста урахуса. Диффузный гнойно-фибринозный перитонит. Спаечная болезнь брюшной полости.

Пациент Д., 16 лет, доставлен бригадой СМП с жалобами на боли в животе постоянного характера во всех отделах, тошноту, рвоту до пяти раз, t — 38°C , однократный жидкий стул. Вышеуказанные жалобы появились в день поступления. Из анамнеза: боли в животе в нижних отделах беспокоили более двух недель, амбулаторно обращение к педиатру, детскому хирургу и гастроэнтерологу за два дня до поступления — патологии не выявлено. В анамнезе — лапароскопическая аппендэктомия, выполненная в 2017 г. Осмотр: общее состояние тяжёлое, положение вынужденное, с приведёнными к животу ногами. Кожные покровы бледно-серого цвета. Живот вздут, при пальпации болезненный, напряжение мышц передней брюшной стенки, положительные симптомы раздражения брюшины во всех отделах. Перистальтика ослаблена. Общий анализ крови: $\text{Le } 13 \times 10^9$, $\text{NEUT} — 85\%$, $\text{СОЭ} — 7$ мм/ч. Общий анализ мочи без патологии. В биохимическом анализе крови: увеличение $\text{СРБ} — 195,8$ мг/л, $\text{АСТ} — 11,13$ ед/л, все остальные показатели в пределах нормы. По обзорной Rg брюшной полости патологии не выявлено. УЗИ: петли кишечника дилатированы до 42 мм, перистальтика прослеживается в виде единичных проявлений маятникообразного характера. В брюшной полости — неоднородная свободная жидкость. Большое количество газов в кишечнике. Предварительный диагноз: перитонит неясного генеза. После предоперационной подготовки диагностическая лапароскопия: при ревизии: серозный мутный выпот в верхних этажах брюшной полости, от париетальной брюшины до брыжейки тонкой кишки визуализируется спаечный процесс. Проведено: лапароскопический адгезиолизис, при разделении спаек от париетальной брюшины на восемь см ниже пупка вскрыта полость с жидкостным компонентом (киста урахуса), удаление гнойного содержимого. Дренажное дренирование полости малого таза. Лапароскопически ассистированно выполнен кожный разрез (3 см) над кистой урахуса и её дренирование. Заключительный диагноз: нагноившаяся киста урахуса. Диффузный гнойно-фибринозный перитонит. Спаечная болезнь брюшной полости. Послеоперационное лечение без особенностей. Контрольное УЗИ мягких тканей передней брюшной стенки: признаки остаточной полости кисты урахуса без скопления жидкости.

Заключение. Выписан с улучшением на 14-е сутки под наблюдение хирурга поликлиники. Рекомендовано: контроль УЗИ мягких тканей передней брюшной стенки, плановое радикальное иссечение кисты вместе с мочевым протоком.

*Окунева Александра Ивановна: toropkinaokuneva@yandex.ru

Орленко М.С.* , Щебенков М.В.

Случай наследственного сфероцитоза у ребёнка семи лет, осложнённый калькулёзным холециститом

Детский городской многопрофильный клинически специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Наследственный сфероцитоз (НС) — это наследственная гемолитическая анемия, возникающая по причине дефекта мембран эритроцитов и приводящая к желтухе и спленомегалии. Данное заболевание является одной из причин желчнокаменной болезни (ЖКБ).

Описание клинического наблюдения. На лечении в ДГМ КСЦ ВМТ находилась девочка, семи лет, с НС, осложнившимся ЖКБ. Ребёнок, доношенный от одной беременности, протекавшей без осложнений. На вторые сутки жизни был госпитализирован в ДГБ № 22 с гипербилирубинемией (общий билирубин 368,9 мкмоль/л), гемоглобин (Hb) 77 г/л. Проводимое лечение: инфузионная терапия, фототерапия, препарат железа (мальтофер). Известно, что у отца болезнь Минковского-Шоффара. С двух месяцев жизни пациентка амбулаторно наблюдалась в ДГМ КСЦ ВМТ с диагнозом НС, получала терапию поливитаминами, исключая препараты железа. В возрасте 11 мес экстренная госпитализация с гемолитическим кризом на фоне острого гастроэнтероколита. По УЗИ органов брюшной полости (ОБП) — гепато-спленомегалия. Hb 31 г/л, общий билирубин 87 мкмоль/л. Произведена трансфузия эритроцитарной массы. Выписана на 20-е сутки в удовлетворительном состоянии (Hb 91 г/л). В возрасте одного года выполнена эмболизация сосудов селезёнки в плановом порядке. В послеоперационном периоде Hb 104 г/л. Далее у ребёнка был период субкомпенсации гемолиза до семи лет. Hb не опускался ниже 98 г/л. В 2022 г. пациентка переболела новой коронавирусной инфекцией в лёгкой форме, получала симптоматическую терапию. При ежегодном обследовании по УЗИ ОБП — незначительная спленомегалия, рубцовые изменения ткани селезёнки, фиброзные изменения паренхимы селезёнки. Ребёнок готовился к плановой спленэктомии в 2025 г. С сентября 2024 г. принимала препараты УДХК, фолиевой кислоты. Была проведена вакцинация против менингококковой, гемофильной и пневмококковой инфекций. В апреле 2025 г. плановая госпитализация. При поступлении по УЗИ ОБП — фрагментированная селезёнка, спленомегалия. Множественные конкременты желчного пузыря (по 5–7 мм), мезаденит. Общий билирубин 53 мкмоль/л, Hb 115 г/л. Выполнена лапароскопическая спленэктомия. Ранний послеоперационный период гладкий. Получала цефазолин, инфузионную, симптоматическую терапию. При выписке Hb 120 г/л, общий билирубин 19 мкмоль/л. В августе 2025 г. выполнена лапароскопическая холецистэктомия и лапароскопическая герниопластика с двух сторон одновременно. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Ребёнок перенёс этапное лечение, при котором после окклюзии сосудов селезёнки удалось добиться стадии декомпенсации гемолиза до семилетнего возраста. Несмотря на проводимую терапию препаратами УДХК и выполненную спленэктомию, не удалось добиться растворения камней, что привело к необходимости выполнения холецистэктомии.

Заключение. Необходимо помнить о том, что причиной образования камней в ЖВП и ЖП может быть НС, что важно для своевременной диагностики и лечения таких пациентов. Владение лапароскопической техникой позволяет выполнять симультанные операции, что сокращает время лечения и облегчает восстановление в послеоперационном периоде.

*Орленко Мария Станиславовна: orlenkomaria99@mail.ru

Павлов А.Ю., Сабирзянова З.Р., Мифтяхетдинова О.В., Галочкин И.С.*

Роль ранней уретерокутанеостомии в сохранении функции почки у детей с мегауретером

Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва, Россия

Обоснование. Врождённый мегауретер у детей связан с высоким риском прогрессирующего повреждения паренхимы почек, декомпенсации и формирования хронической почечной недостаточности. При выраженной дилатации мочеточника и снижении функции почки на фоне рецидивирующих инфекций мочевых путей или быстрого прогрессирования уретерогидронефроза требуется надёжная, длительная деривация верхних мочевыводящих путей. Оптимальная тактика временного дренирования в таких случаях остаётся открытой.

Материал и методы. Мы провели ретроспективный анализ 41 пациента с диагнозом мегауретер (обструктивный мегауретер — 24 пациента, рефлюксирующий — 17 пациентов), 34 мальчика и 7 девочек в возрасте от трёх месяцев до трёх лет (медиана — шесть месяцев). Критерии включения: степень дилатации мочеточника по Beurton, тип II и III, рецидивирующие фебрильные ИМП (≥ 1 эпизода в год) и/или быстрое прогрессирование уретерогидронефроза. Всем пациентам в качестве первичной деривации мочи выполнялась открытая уретерокутанеостомия. Терминальная уретерокутанеостомия выполнена 11 пациентам, подвесная уретерокутанеостомия — 30. Односторонняя операция выполнена 25 пациентам, двусторонняя — 16. Оценку эффективности проводили через шесть месяцев: по данным УЗИ, статической нефросцинтиграфии, частоте ИМП и осложнениям.

Результаты. Через шесть месяцев после операции отмечено: снижение степени уретерогидронефроза — у 36 (87,8%) пациентов; стабилизация или улучшение функции почки — у 33 (80,5%); частота фебрильных ИМП снизилась с 2,4 до 0,3 эпизода в год. Осложнения, связанные с уретерокутанеостомией: грануляции стомы — у двух пациентов, стеноз стомы — у одного; ни одному ребёнку не потребовалась нефрэктомия. В последующем всем пациентам (в среднем через 11 мес.) выполнен экстравезикальный уретероцистоанастомоз.

Заключение. Уретерокутанеостомия представляет собой эффективный и безопасный метод временного отведения мочи у детей с тяжёлым мегауретером, предотвращая опасность развития осложнений и способствуя восстановлению и стабилизации функции почек в 80% случаев. Метод особенно оправдан у детей раннего возраста, когда риск потери функции высок, а длительная альтернативная деривация в виде внутреннего стентирования нежелательна или технически затруднена.

*Галочкин Илья Сергеевич: 7411022@gmail.com

Падалкина О.В.*, Северинов Д.А.

Оценка влияния новых образцов полимерных хирургических мембран на пролиферативную активность фибробластов

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Обоснование. Механическое укрепление кишечной стенки для профилактики несостоятельности в зоне анастомоза при помощи геля, клея, хирургических плёнок и мембран становится одним из востребованных методов герметизации кишечного шва в современной абдоминальной хирургии. Восстановление целостности кишечной стенки напрямую зависит от функциональной активности и жизнеспособности клеточных популяций фибробластов.

Материалы и методы. В качестве материалов для настоящего исследования использованы новые образцы многокомпонентных полимерных мембран, разработанных на базе ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России (5 групп образцов), и мембрана имплантируемая биополимерная ЭластоПОБ (АО «БИОМИР сервис», Россия) — контрольная группа.

Характеристика исследуемых материалов и групп исследования, мг/см²:

Группа 1: 1 слой — Na-КМЦ 9,4±0,2; 2 слой — Альгинат Na 9,3±0,3; 3 слой — ПВП 5,0±0,1

Группа 2: 1 слой — Na-КМЦ+Левифлоксацин 9,4±0,2; 2 слой — Альгинат Na 9,3±0,3; 3 слой — ПВП 5,0±0,1

Группа 3: 1 слой — Na-КМЦ 9,4±0,2; 2 слой — Альгинат Na+Йогексол 9,3±0,3/4,8±0,2; 3 слой — ПВП 5,0±0,1

Группа 4: 1 слой — Na-КМЦ 9,4±0,2; 2 слой — Альгинат Na+Йогексол 9,2±0,3/4,8±0,2;

3 слой — ПВП + Левифлоксацин 5,0±0,1/0,73±0,07

Группа 5: 1 слой — Na-КМЦ + гиалуроновая кислота (смесь) 9,7±0,2; 2 слой — Альгинат Na 10,2±0,3; 3 слой — ПВП + Метронидазол 4,2±0,2/1,8±0,2

Группа 6: Мембрана имплантируемая биополимерная ЭластоПОБ (бактериальный сополимер полиоксибутирата с вале-ратом, полиэтиленгликоль)

Проводилась оценка влияния указанных мембран на пролиферативную активность фибробластов с помощью МТТ-теста в шести группах исследования соответственно.

Результаты. При сравнительной оценке МТТ-теста выявлены статистически значимые отличия между контрольной группой (дистиллированная вода) и группами 1 — без внесения антибактериальных средств и контрастного вещества ($p=0,000032$) и 2 ($p=0,000029$) — с добавлением Левифлоксацина. Образцы указанных групп влияют на пролиферативную активность фибробластов, угнетая её на 13,75% и 16,25% соответственно. При оценке цитотоксичности образцов групп 3–6 статистически значимых влияний на пролиферацию фибробластов не было обнаружено.

Выводы. Изучение влияния полимерных биodeградируемых материалов в условиях *in vitro* предоставляет возможности для дальнейшего полного понимания особенностей патофизиологических процессов в области хирургического вмешательства. Так, проведённое исследование позволяет предположить, что многокомпонентный состав и особенности структуры новых образцов полимерных хирургических мембран напрямую влияют на их физические и химические свойства, которые в перспективе способны снизить риск послеоперационных осложнений. При проведении МТТ-теста образцы, содержащие Йогексол, Левифлоксацин (в слое 3) и Метронидазол не влияют на пролиферативную активность фибробластов, что позволяет рекомендовать их для дальнейшего тестирования и последующего клинического применения. При этом pH образцов групп 3–5 также имеют более низкие значения и близки к нейтральным в сравнении с группами 1–2 и 6, что вероятно в меньшей степени будет влиять на скорость высвобождения активных веществ, темпы заживление тканей в области хирургического вмешательства и биodeградацию самой ПМ.

*Падалкина Ольга Владиславовна: olga_padalkina2000@mail.ru

Паршиков В.В., Карпова И.Ю.* , Смирнов А.Н.

Некроз промежности у детей — хирургическая тактика

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

Обоснование. Некротические поражения промежности и мягких тканей у детей представляют собой редкую, жизнеугрожающую патологию с летальностью до 30–50%. Чаще страдают пациенты раннего возраста, новорождённые и малыши с иммунодефицитами.

Описание клинического наблюдения. Девочка, 4 мес., с некрозом промежности и сепсисом. На основании анализа данного клинического случая систематизированы этиология, патогенез и лечение. Использованы методы лабораторной и инструментальной диагностики (анализ крови, КТ, УЗИ). Хирургическая тактика включала лапаротомию, этапные некрэктомии и аутодермопластику. Консервативное лечение состояло из антибактериальной, инфузионной, иммунокорригирующей терапии.

Ребёнок госпитализирован в тяжёлом состоянии: отмечались высыпания в ротоглотке, перианальной области и на правой ягодице, признаки выраженного токсикоза, дыхательной недостаточности (ЧД 40 в мин., хрипы) и нарушений гемодинамики (ЧСС 130 в мин.). Температура тела 37,9 °С. Локальные проявления были яркими и прогрессирующими: язвы в ротоглотке, гнойно-геморрагическое отделяемое из уха, а также обширные некрозы перианальной области, промежности и правой ягодицы, с геморрагической сыпью на голеньях. Диагностика подтвердила системность поражения: лабораторно — признаки тяжёлого сепсиса; тромбоцитопения, резкое повышение СРБ (126 мг/л) и критический уровень прокальцитонина (16 мкг/л); инструментально — КТ выявила деструкцию клиновидной кости, синусит, этмоидит и остеомиелит верхней челюсти. УЗИ показало гепатомегалию, холестаз и асцит; в микробном пейзаже крови выделена *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Proteus*. На 8-е сутки пациенту выполнили первичную хирургическую санацию: в условиях лапаротомии устранён вторичный очаг — множественные перфорации тонкой кишки с резекцией и наложением анастомоза, сформирована сигмостома и лапаростома. Проведена радикальная некрэктомия в области ягодицы и промежности. Релапаротомия для санации брюшной полости выполнялась трижды: на 10-е, 11-е и 14-е сутки после госпитализации. Секвестрэктомия верхней челюсти и одномоментно свободная аутодермопластика дефекта промежности выполнена на 40-е сутки. Консервативная терапия включала антибиотики (карбапенемы, аминогликозиды, метронидазол), массивную инфузионную коррекцию, иммунокорригирующее лечение (пентаглобин) и нутритивную поддержку. На завершающем этапе, через 2,5 мес. закрыли сигмостому с восстановлением целостности ЖКТ. Девочка выписана домой в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Некротические поражения мягких тканей у детей требуют междисциплинарного подхода. Ключевыми элементами успешного лечения являются ранняя диагностика на основе клинико-лабораторных маркеров сепсиса, незамедлительное начало агрессивной антибактериальной терапии и радикальное хирургическое вмешательство с этапными санациями и последующей аутодермопластикой.

*Карпова Ирина Юрьевна: ikarpova73@mail.ru

Петраков А. А.*, Азовский Д.К., Пилюттик С.Ф.

Тяжесть состояния пациента или нагрузка на персонал: что реально определяет стоимость койко-дня?

Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка», Москва, Россия

Обоснование. В условиях ограниченного финансирования и персонализированной медицины обоснованное ценообразование в ОРИТ является критически важным. Ключевой вопрос экономического планирования: что в большей степени определяет финансовые затраты — объективная тяжесть состояния (pSOFA) или нагрузка на медицинский персонал (TISS-28)? *Цель исследования* — определить факторы, формирующие стоимость койко-дня в отделении интенсивной терапии детского стационара, и оценить, какая из шкал достовернее отражает финансовые вложения в стабилизацию пациента.

Материал и методы. Проведено проспективное, одноцентровое, наблюдательное клиничко-экономическое исследование на базе ОАР детского стационара ГБУЗ ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ в период с 11.11.2025 по 11.12.2025. Выполнен анализ 89 расчётов у 41 пациента. Исследовалась взаимосвязь интенсивности терапии (TISS-28), тяжести состояния (pSOFA) и стоимости койко-дня. Статистический анализ включал оценку нормальности (Колмогоров — Смирнов), сравнение групп (Манн — Уитни), корреляционный анализ (Спирмен), линейную регрессию и ROC-анализ для оценки прогностической способности шкал. Данные представлены как медиана и межквартильный размах (Me; IQR).

Результаты. Медиана TISS-28 составила 23 балла (IQR 17–28), SOFA — 1 балл (IQR 0–3). Выявлена статистически значимая прямая корреляция умеренной силы между шкалами ($\rho=0,556$, $p<0,001$), что подтверждает связь тяжести состояния с объёмом терапии. Однако ни TISS-28 ($\rho=0,092$), ни SOFA ($\rho=-0,032$) не показали значимой корреляции с фактической стоимостью койко-дня. Регрессионные модели также не объясняют вариацию стоимости ($R^2\approx 0$). Это указывает на дисбаланс текущей системы тарификации, где стоимость лечения «лёгких» и «тяжёлых» пациентов практически не различается. ROC-анализ также подтвердил, что TISS-28 является значимым предиктором исхода (завершение терапии в отделении реанимации). При cut-off point 15 баллов чувствительность модели для прогноза продолжения терапии составляет 93,1%. Пациенты с TISS <15 баллов с высокой вероятностью готовы к переводу в профильное отделение.

Заключение. 1. Шкалы TISS-28 и pSOFA надёжно отражают клиническую картину и нагрузку на персонал, коррелируя друг с другом, но не имеют связи с текущей стоимостью койко-дня. Существующая система тарифов не является гибким финансовым инструментом. 2. Целесообразно внедрение «ступенчатой модели тарифа» на основе суточного балла TISS-28 для устранения дисбаланса оплаты: уровень 1 «Базовый» (<15 баллов, коэфф. 0,8–0,9); уровень 2 «Интенсивный» (15–28 баллов, коэфф. 1,0–1,1); уровень 3 «Высокий» (>28 баллов, коэфф. 1,5–2,0). 3. Значение TISS-28 менее 15 баллов может служить критерием безопасности перевода пациента в профильное отделение.

*Петраков Андрей Александрович: petrakov_aa@mail.ru

Петухов А.В.^{1*}, Дубин С.А.¹, Яматина С.В.¹, Владимиров Ф.И.¹, Громова Т.Н.¹,
Благих О.Е.¹, Рользинг О.Н.¹, Шолохова Н.А.^{1,2}, Стрига Е.В.^{1,2}, Ольхова Е.Б.^{1,2}

Лечение детей с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти

¹ Детская городская клиническая больница св. Владимира, Москва, Россия;

² Российский университет медицины, Москва, Россия

Обоснование. Пациенты детского возраста с разными видами переломов мыщелкового отростка являются сложным контингентом больных из-за необходимости длительного лечения и реабилитации для получения благоприятного и стойкого функционально-косметического результата лечения. Хирургический подход к пациентам с переломами мыщелкового отростка исторически менялся, всегда был дифференцированным, продолжает совершенствоваться.

Материал и методы. С 2023 по 2024 г. в отделении челюстно-лицевой хирургии ДГКБ св. Владимира было пролечено 93 пациента в возрасте от двух месяцев до 18 лет с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти. Распределение детей по возрастным группам: до одного года — два ребёнка, 1–6 лет — 14, 7–11 — 38, 12–18 — 39 детей. Комплекс специального дополнительного обследования больных включал МСКТ челюстно-лицевой области, МРТ височно-нижнечелюстных суставов. У детей от двух месяцев до 11 лет МСКТ и МРТ выполняли под наркозом из-за невозможности неподвижного нахождения пациента в аппарате. Все больные были осмотрены ортодонтом. Виды переломов: односторонний перелом головки нижней челюсти — у 20 детей, двусторонний — у 15; односторонний перелом шейки мыщелкового отростка нижней челюсти — у 25, двусторонний — у семи; перелом основания мыщелкового отростка нижней челюсти — у трёх; тройной перелом нижней челюсти — у 23 пациентов. Сочетанная травма — у 24 детей. Хирургическое лечение (открытая репозиция, металлоостеосинтез) проведено 23 пациентам, консервативное лечение — 70 детям, которое включало лекарственную терапию (противовоспалительная, антибактериальная), физиотерапию, щадящую диету; ортопедическое (ортодонтическое) лечение состояло в ношении пращевидной повязки, бимаксиллярной шины, сплент-шины, LM-активатора, парного блока.

Результаты. Результаты лечения оценивались по клинической картине (симметрия лица, степень открывания рта, объём движений в височно-нижнечелюстных суставах, прикус), по данным МСКТ челюстно-лицевой области (консолидация, деформация костных фрагментов). У всех пациентов были зафиксированы консолидация костных фрагментов, клиническое восстановление функции нижней челюсти. Осложнения полученной травмы и лечения: деформация, частичное рассасывание головки нижней челюсти (40 пациентов), недоразвитие нижней челюсти (два пациента), преходящий парез мимической мускулатуры (семь пациентов), вторичное смещение костных фрагментов (один пациент), перелом пластины (один пациент).

Заключение. Хирургический метод остаётся основным при лечении детей с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти в наиболее тяжёлых клинических случаях. Функция височно-нижнечелюстного сустава у детей сохраняется даже в случаях значительной посттравматической перестройки структур мыщелкового отростка. Ортопедические конструкции позволяют в полной мере провести лечение и реабилитацию ребёнка с переломами мыщелкового отростка в большинстве стандартных клинических случаев.

*Петухов Алексей Владимирович: 1xo@cmfsurgery.ru

Пилюян Ф.С.* , Дьяконова Е.Ю.

Оптимизация хирургического лечения при закрытии энтеростом у детей грудного возраста с мекониевым илеусом

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей, Москва, Россия

Обоснование. Мекониевый илеус (МИ) — это заболевание, которое проявляется врожденной кишечной непроходимостью, вызванной формированием густого, вязкого мекония в просвете тонкой кишки. У 10–15% детей МИ может являться одним из первых клинических проявлений муковисцидоза (МВ). Традиционным методом хирургического лечения как простых, так и осложненных форм МИ является формирование различных вариантов энтеростом, что позволяет в короткие сроки восстановить пассаж по ЖКТ и дает возможность промывать отводящий отдел кишки от остаточных плотных мекониевых масс.

У пациентов-носителей кишечной стомы с МИ продолжающаяся секреция кишечной стенкой вязкого, густого кишечного содержимого обуславливает высокий риск развития рецидива обтурационной кишечной непроходимости в раннем и позднем послеоперационном периодах.

Таким образом, раннее восстановление пассажа по желудочно-кишечному тракту в послеоперационном периоде является определяющим для профилактики вышеуказанных осложнений.

Материалы и методы. Проведен ретроспективно-проспективный анализ результатов лечения 37 детей-носителей энтеростомы в возрасте до 1 года, перенесших оперативное лечение по поводу МИ в периоде новорожденности в период с 2017 по 2025 гг. включительно.

Всем детям проведено оперативное вмешательство по закрытию энтеростомы с периоперационным ведением по двум методам: 1) стандартный — продленная эпидуральная анестезия, назогастральная интубация для декомпрессии верхних отделов ЖКТ, применение газоотводных трубок и очистительных клизм; 2) наложение межкишечного анастомоза с применением модернизированного периоперационного протокола лечения.

Результаты. Оценка результатов лечения проводилась на основании следующих критериев: время восстановления пассажа по ЖКТ и начала энтеральной нагрузки (сутки от даты оперативного вмешательства), достижения энтеральной автономии (сутки отмены инфузионной терапии и парентерального питания от даты операции, сутки достижения полного объема энтерального кормления от даты операции) и длительность госпитализации (сутки).

В группу 1 (ретроспективная) — включены дети, оперированные по поводу носительства энтеростомы в результате лечения МИ, с последующим стандартным ведением в послеоперационном периоде. В группу 2 (ретроспективно-проспективная) — пациенты с МИ, получавшие лечение по модернизированному протоколу. Пациенты третьей группы сравнения (ретроспективная) были пролечены по стандартной методике.

Среди пациентов с МИ ($n=37$) — 20 (54%) имели верифицированный диагноз муковисцидоза. В 1 группу включено 18 детей, во 2 группу — 19. Обе группы были сопоставимы. Более четверти выборки пациентов с МИ имели в анамнезе повторные оперативные вмешательства — 27% ($n=10$): реконструкция энтеростомы ($n=6$) и выведение энтеростомы после первичного наложения межкишечного анастомоза ($n=4$). Из них у одного ребенка в дальнейшем потребовалась еще одна повторная реконструкция энтеростомы, у другого повторно был наложен межкишечный анастомоз без положительного результата и затем выведена кишечная стома. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы была выявлена более чем у половины больных в группах пациентов с МИ (включая как детей с верифицированным муковисцидозом, так и без такового). При этом у всех детей с муковисцидозом имела место тяжелая степень экзокринной недостаточности.

Патологические потери (более 30 мл/кг/сут.) по стоме на момент поступления были отмечены практически у каждого третьего пациента (38,9%, 36,8% и 27,3%, соответственно).

При оценке параметров сравниваемых групп были получены статистически значимые различия в таких показателях, как: время восстановления пассажа по ЖКТ — на 5 ± 2 сут., 4 ± 1 сут., 3 ± 1 сут., соответственно ($p=0,019$, $p_{1-3}=0,014$), начало энтерального кормления — на 7 сут., 6 сут. и 5 сут., соответственно ($p=0,017$, $p_{2-1}=0,041$, $p_{3-1}=0,019$).

Осложнений в виде появления лабораторных признаков поражения ткани печени и/или холестаза при проведении стимуляции перистальтики кишечника выявлено не было. В обеих группах за период проведения исследования интраоперационных и послеоперационных осложнений, а также рецидивов кишечной непроходимости выявлено не было.

Заключение. Дети-носители энтеростомы после перенесенного мекониевого илеуса относятся к редкой группе пациентов и требуют исключения орфанного генетического заболевания — муковисцидоза. Особенности течения послеоперационного периода у детей с МИ обуславливают высокий риск развития рецидива кишечной непроходимости, а также повторных оперативных вмешательств и возвращения к кишечной стоме. Нами разработан модернизированный периоперационный протокол лечения при закрытии энтеростомы, позволяющий профилактировать развитие рецидива обструкции ЖКТ и повторных операций у детей с МИ на этапе закрытия кишечной стомы.

*Пилюян Феликс Самсонович: fpiluyan@bk.ru

Пискалов А.В., Рождественская В.С.*

Нейтрофильные внеклеточные ловушки в перитонеальной жидкости: прогностическая роль при аппендикулярном перитоните у детей

Областная детская клиническая больница, г. Омск, Россия

Обоснование. Проблема деструктивных форм острого аппендицита у детей на сегодняшний день не теряет своей актуальности. Развитие перитонита — сложный патогенетический процесс, изучение которого позволит улучшить результаты лечения и снизить количество послеоперационных осложнений. Исследована степень выраженности образования внеклеточных нейтрофильных ловушек (НВЛ) в культуре нейтрофилов из экссудата брюшной полости при перитоните аппендикулярного генеза у детей, а также корреляция между тяжестью заболевания, степенью активности и структурой НВЛ.

Материал и методы. В исследование вошли 36 детей в возрасте от четырёх до 17 лет с распространёнными и местными формами аппендикулярного перитонита. Пациенты были разделены на три равные группы по 12 детей в зависимости от длительности заболевания (один, два и три дня). Всем пациентам выполнялась лапароскопическая аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости по показаниям. Интраоперационно осуществлялся забор перитонеальной жидкости (ПЖ) для исследования содержания НВЛ, нейтрофилов и клеток раннего нетоза. После подсчёта в препарате абсолютного количества облаковидных и нитевидных НВЛ, клеток раннего нетоза и гиперактивированных нейтрофилов рассчитывали процентное отношение каждого вида. Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета прикладных программ Statistica 10.0, критерия Краскела — Уоллиса и сравнения post-hoc.

Результаты. Процентное отношение нейтрофильных ловушек нитевидного типа в перитонеальной жидкости было статистически значимо выше в группе «3 дня» по отношению к группам «2 дня» и «1 день» ($p=0,0295$, $p=0,0001$). Между группами «1 день» и «3 дня» также наблюдались статистически значимые различия в содержании нитевидных НВЛ ($p=0,0045$). Процентное отношение в ПЖ клеток раннего нетоза и гиперактивированных нейтрофилов имело самые низкие значения в группе «3 дня». Количество лейкоцитов в периферической крови имело статистически значимые различия лишь между группой «3 дня» и группой «2 дня» ($p=0,0432$). Процентное отношение нейтрофилов в лейкоцитарной формуле в группе «1 день» было статистически значимо ниже в сравнении с группами «2 дня» и «3 дня».

Заключение: Количественное содержание нитевидных ловушек оказалось наиболее чувствительным показателем, увеличивающимся пропорционально длительности заболевания. Таким образом, исследование процентного отношения нитевидных НВЛ позволяет определить тяжесть перитонита аппендикулярного генеза. Нейтрофильные внеклеточные ловушки могут являться одним из значимых патогенетических факторов развития осложнений аппендицита, таких как спаечная болезнь.

*Рождественская Вероника Сергеевна: latyshkinavs@gmail.com

Питкевич А.Э.* , Кабуш Д.А., Питкевич П.А.

Перекручивание яичка в детском возрасте. Опыт лечения

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь

Обоснование. Перекручивание яичка встречается у 30% пациентов с синдромом отёчной мошонки. Результаты лечения данной патологии напрямую зависят от своевременно оказанной медицинской помощи.

Материал и методы. Методом сплошной выборки изучены все медицинские карты стационарного пациента (истории болезни) УЗ «Витебский областной детский клинический центр» (УЗ «ВОДКЦ»), детей, находившихся на лечении с 2022 г. по июль 2025 г. по поводу перекручивания яичка.

Результаты. За вышеуказанный период в хирургическом отделении УЗ «ВОДКЦ» на лечении находились 37 пациентов с диагнозом перекручивание яичка. У 20 детей процесс локализовался слева. Средний возраст составил 13 лет. Время от начала заболевания до госпитализации: от 30 мин до 1 ч — четыре пациента, от 1 до 12 ч — 28, от 12 до 72 ч — три, более 72 ч — два пациента. Большинство пациентов (69%), были городскими жителями. Чаще всего дети обращались в приёмный покой самостоятельно — 21 ребёнок. Бригадами скорой медицинской помощи доставлено 11 пациентов. По трое мальчиков направлены хирургами детских поликлиник и хирургами ЦРБ. В направлениях, чаще всего, был указан диагноз перекручивание (заворот) яичка (7 детей), у 6 — синдром «острой» мошонки, у 3 — острый аппендицит? Все пациенты отмечали внезапные сильные боли в мошонке; жалобы на боль в животе — отметили 5% детей; отёк и красноту в области мошонки — 4% мальчиков; тошнота и рвота беспокоила 15%; повышение температуры тела выше 37°C отмечена у 4% детей. Из объективных симптомов: у 95% пациентов определялась болезненность при пальпации; гиперемия мошонки — у 25%; отёк мошонки — у 61%; яичко было подтянуто у 65% детей. Ультразвуковое исследование мошонки экстренно проводилось только 45% пациентам — так как не было технической возможности выполнить исследование пациентам, поступающим в ночное время. Срок от госпитализации до лечения (мануальной деторсии, операции) составил от 15 мин. до одного часа — 16 пациентов, от одного до двух часов — 21 ребёнок. Консервативное лечение — мануальная деторсия успешно реализована у восьми (21%) пациентов. Оперировано 29 детей. У 24 пациентов ревизия мошонки ограничилась открытой деторсией с орхопексией. У пяти мальчиков (срок заболевания от 12 ч до четырёх суток) интраоперационно констатирован некроз гонады, что потребовало её удаления. Послеоперационный период проходил без осложнений. Все 37 пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Несомненно, главным фактором успешного лечения перекручивания яичка является временной фактор. Мануальная деторсия может быть с успехом реализована у пациентов при обращении за медицинской помощью в первые один — два часа от начала заболевания. При сроке заболевания более 12 ч вероятность жизнеспособности перекрученного яичка сомнительна.

*Питкевич Александр Эдуардович: a.e.pitkevich@gmail.com

Польшина А.А.*

Ультразвуковой контроль желудка перед анестезией у детей — так ли это просто и полезно?

Лечебно-диагностический центр Международного института биологических систем имени Сергея Березина, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Аспирация желудочным содержимым остаётся актуальной проблемой и может являться причиной развития летальных исходов (от 9 до 20%), связанных с анестезией. Это особенно актуально с учётом данных, указывающих на наличие густой пищи или большого объёма жидкого содержимого в желудке даже после соблюдения пациентами 6–10-часового интервала голодания. У части пациентов невозможно точно определить факт последнего приёма пищи (языковой барьер, нарушение сознания, неясный анамнез) или оценить остаточный объём желудка вследствие нарушений его эвакуаторной функции различного генеза (беременные, болевой синдром, сахарный диабет, хроническая болезнь почек, острая хирургическая патология органов брюшной полости, стенозирующие процессы в области желудка и т.п.). В настоящее время разработаны стандартные методики проведения предоперационного ультразвукового сканирования желудка с определением площади поперечного сечения на уровне антрума, оценкой характера содержимого желудка, расчётом объёма содержимого по специальным формулам. В Методических рекомендациях «Федерации анестезиологов и реаниматологов» по Обеспечению проходимости верхних дыхательных путей у взрослых пациентов в стационаре», утверждённых в 2025 г., есть рекомендация 7: «С целью объективизации степени риска аспирации перед операцией, определения безопасной тактики и метода введения в анестезию у отдельных категорий пациентов рекомендуется рассмотреть возможность выполнения ультразвукового сканирования желудка, определения объёма и характера остаточного желудочного содержимого (при наличии технических возможностей и подготовленного персонала)». В связи с наличием этих рекомендаций мы провели небольшое исследование в условиях клиники МИБС.

Материал и методы. Проведено обучение врачей анестезиологов-реаниматологов ОАРИТ методике выполнения УЗИ желудка и продемонстрирована простота её выполнения. Гипотеза: ультразвук желудка может использоваться в качестве простой, неинвазивной и прикроватной техники для выявления риска аспирации желудка. Ультразвуковое исследование проводили в наркозной или предоперационной перед началом вводной анестезии в эпигастральной области в положении на спине. Проводилась качественная оценка пустого желудка, оценка объёма не требовалась.

Результаты. Перед плановой анестезией (сеанс ПЛТ или МРТ) обследовано 30 детей от двух до 17 лет. У четырёх детей не удалось визуализировать желудок. У всех обследованных по УЗИ определялся признак пустого желудка.

Заключение: Ультразвуковое исследование желудка является доступной, быстрой в освоении методикой, может помочь в своевременной диагностике и повысить безопасность анестезии. Несоблюдение требований к предоперационному голоданию повышает риск аспирации. Ультразвуковое исследование желудка может помочь принять решение об отсрочке, отмене или проведении операции. Крайне важно понимать ограничения УЗИ как оператор-зависимого метода, а также постоянно совершенствовать свои навыки.

*Польшина Анна Андреевна: polshina.a.a@ldc.ru

Пшалговская Ю.А. *, Беляева Н.А., Березин Д.И., Жаров А.Н.

Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря у ребёнка с сочетанной травмой

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва (Медицинский институт), Саранск, Москва

Введение. Частота встречаемости травм мочевого пузыря у детей, по данным литературы, составляет до 10–16%. В большинстве случаев данная травма связана с дорожно-транспортными происшествиями и до 70–90% сочетается с переломами костей таза. Тяжесть данной травмы определяется не только её редкостью и сложностью диагностики, но и необходимостью проведения экстренного хирургического лечения.

Описание клинического наблюдения. Анализ медицинской документации пациентки с внебрюшинным травматическим разрывом мочевого пузыря, находившейся на стационарном лечении в ГБУЗ РМ «ДРКБ». Больная А., 17 лет, поступила в приёмное отделение ГБУЗ РМ «ДРКБ» с жалобами на боль в животе, тошноту, двукратную рвоту через 14 ч после получения травмы при падении с лестницы в доме. При поступлении состояние ребёнка средней степени тяжести. Определяются множественные ссадины мягких тканей левого предплечья, мягких тканей правого лучезапястного сустава, правого голеностопного сустава и правой стопы, левой ягодичной области. При пальпации определялась болезненность в правой и левой подвздошной области, надлобковой области, напряжение мышц передней брюшной стенки. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости видна воздушная арка под левым куполом диафрагмы. На рентгенограмме костей таза определялся перелом нижней ветви лобковой кости слева. В общем анализе крови отмечался лейкоцитоз до 11,3, в анализе мочи — эритроцитурия и протеинурия до 2,4 г/л. В связи с подозрением на острую хирургическую патологию через три часа после поступления выполнена диагностическая лапароскопия, ушивание десерозации купола слепой кишки длиной 3 см. Произведено вскрытие паравезикулярной урогематомы, из открытого доступа выполнено ушивание дефекта стенок мочевого пузыря размером 6×2 см на верхне-боковой поверхности слева, выведена эпицистостома. Послеоперационный период протекал удовлетворительно, пациентка получила парентеральное питание в течение двух суток, проведена антибактериальная и гемостатическая терапия, эпицистостома удалена на 16-е сутки. На 18-е сутки ребёнок был выписан в удовлетворительном состоянии на амбулаторное наблюдение по месту жительства.

Заключение. Таким образом, несмотря на редкую встречаемость травматических разрывов мочевого пузыря у детей, травма, полученная при падении, может сопровождаться внебрюшинным разрывом мочевого пузыря. По нашему мнению, своевременная диагностика и активная хирургическая тактика позволяют минимизировать риски развития тяжёлых осложнений у детей.

*Пшалговская Юлия Александровна: yuliapshalgovskaya@yandex.ru

Рак Д.М.*¹, Кешишян Р.А.^{1,2}, Короткова С.А.¹

Анализ ушибленных ран наружных половых органов у девочек за 2024–2025 гг. по данным Морозовской ДГКБ

¹ Морозовская детская городская клиническая больница, отделение детской гинекологии, Москва, Россия;

² Российский Университет Дружбы Народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия

Обоснование. Изолированные травмы наружных половых органов у девочек представляют собой значимую и распространённую проблему в структуре детской гинекологической патологии. Однако, несмотря на их клиническую значимость, эпидемиологические аспекты, а особенно хронометрические паттерны (временные закономерности возникновения) и детальные обстоятельства получения травм, остаются недостаточно изученными в современной научной литературе. Полученные знания дают врачам научно обоснованные аргументы для проведения бесед с родителями, акцентируя их внимание на потенциально опасных ситуациях и условиях, что может способствовать значительному снижению уровня травматизма среди девочек различных возрастных групп. Таким образом, данное исследование направлено на восполнение существующего информационного пробела, предлагая практико-ориентированный анализ проблемы.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели был выполнен сплошной ретроспективный анализ 115 историй болезни пациенток с установленным диагнозом «Ушиб наружных половых органов», проходивших лечение в отделении детской гинекологии МДГКБ в указанный период. Критериями включения в исследование служили: изолированный характер травмы (без сочетанных повреждений других органов) и возраст пациенток от 2 до 17 лет включительно. В процессе работы изучались следующие параметры: возраст пациентки, дата и точное время поступления, обстоятельства и место получения травмы, характер и локализация повреждения, применённый метод лечения. Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики (расчёт среднего арифметического значения (M) и стандартного отклонения ($\pm SD$) для количественных показателей, определение абсолютных чисел и процентных долей для качественных признаков). Для оценки возможных взаимосвязей между качественными переменными (например, возрастной группой и причиной травмы) использовался критерий χ^2 (хи-квадрат). Статистически значимыми считались различия при уровне значимости $p < 0,05$. Обработка данных проводилась с использованием специализированного программного обеспечения.

Результаты. Средний возраст в исследуемой когорте составил $9,17 \pm 3,5$ года. Распределение по возрастным группам имело выраженную неравномерность: абсолютное большинство случаев (66,94%, $n=77$) было зафиксировано у девочек в возрасте от 6 до 11 лет (младший школьный возраст). На долю дошкольного (2–5 лет) и подросткового (12–17 лет) возрастов пришлось значительно меньшее число обращений. *Данное распределение, вероятно, отражает ключевые социально-физиологические особенности периода 6–11 лет: пик независимой двигательной активности вне дома (школа, двор) сочетается с ещё недостаточно развитыми навыками самоконтроля и координации, а также с анатомической предрасположенностью (активное кровоснабжение, меньший объём мягких тканей) к образованию выраженных гематом и разрывов.

Анализ этиологии повреждений выявил чёткого лидера. Наибольшее количество травм — 47,83% ($n=55$) — дети получили во время активных игр и занятий на детской площадке (падения с горок, качелей, спортивных комплексов, удары о рамы и перекладины). Это указывает на детскую площадку как на зону повышенного риска и актуализирует вопросы безопасности оборудования (наличие ударопоглощающих покрытий, исправность конструкций) и уровня родительского контроля. Бытовой травматизм в сумме составил значительную долю — 27,83% ($n=32$), включая удары о элементы мебели (кровать — 8,69%, $n=10$), сантехнику (ванна — 5,22%, $n=6$) и прочие предметы интерьера (13,92%, $n=16$). Травмы, связанные с катанием на велосипеде, были зарегистрированы в 4,35% ($n=5$) случаев, а при занятиях различными видами спорта — в 5,22% ($n=6$). Прочие причины (падения на улице вне игровых зон, неосторожность при беге и т.д.) составили 14,78% ($n=17$).

Исследование времени возникновения травмы показало, что пик обращений за медицинской помощью приходится на вечерние часы с 18:00 до 23:00 — 45,22% ($n=52$) всех случаев. Второй по активности период — дневное время (12:00–18:00) с 39,13% ($n=45$) травм. На утренние (6:00–12:00) и ночные (23:00–6:00) часы пришлось лишь 8,7% ($n=10$) и 6,96% ($n=8$) случаев соответственно. Выявленный вечерний пик закономерно коррелирует с социальными ритмами: это время возвращения родителей с работы (снижение контроля), активных послешкольных прогулок, а также период нарастающей усталости ребёнка, ведущей к снижению внимания и координации. Данный паттерн имеет ключевое значение для планирования ресурсов приёмного отделения.

Во всех 100% клинических наблюдений (n=115) было применено хирургическое лечение, что подчёркивает серьёзность данных повреждений. Структура оперативных вмешательств включала: перинеорафию (30,43%, n=35), вскрытие и дренирование гематом (26,95%, n=31), ушивание ран правой (26,95%, n=31) или левой (13,91%, n=16) половой губы, а также двустороннюю лабиоррафию (1,74%, n=2). Стопроцентная частота хирургического вмешательства является красноречивым доказательством недопустимости выжидательной тактики. Активная хирургическая тактика (ПХО раны, эвакуация гематомы) направлена на профилактику инфекционных осложнений, формирования деформаций и рубцов, обеспечивая оптимальное анатомическое и функциональное восстановление. Этот факт подтверждает необходимость немедленной доставки пострадавшей в специализированный стационар.

Заключение. Установлено, что ведущей причиной травм наружных половых органов у девочек является активность на детской игровой площадке, что требует пристального внимания к безопасности оборудования и надзора со стороны взрослых. Второе место по значимости занимает разнообразный бытовой травматизм.

Наиболее уязвимой к данному виду травм является группа девочек младшего школьного возраста (6–11 лет), что, по-видимому, обусловлено сочетанием высокой двигательной активности, вовлечённости в коллективные игры и ещё недостаточно сформированных навыков самоконтроля и координации.

Анализ времени поступления пациенток однозначно демонстрирует, что пиковая нагрузка на дежурную гинекологическую и хирургическую службы приходится на вечерний период (после 18:00). Эти данные имеют важное организационное значение, позволяя планировать графики работы персонала и обеспечивать готовность к приёму тяжёлых пациентов именно в эти часы.

Хирургическое вмешательство стало необходимым методом лечения во всех без исключения случаях, что свидетельствует о серьёзном характере повреждений и подтверждает необходимость немедленного обращения за специализированной помощью в детское гинекологическое отделение при получении такой травмы, исключая выжидательную тактику.

*Рак Дарья Максимовна: dariya@yandex.ru

Ришт Д.О., Павловская М.С., Северинов Д.А.* , Сухорукова Ю.А.

Клинический случай перекрута придатка правого яичка с кистой придатка правого яичка у мальчика 12 лет

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Обоснование. Киста придатка яичка (КПЯ) — термин, обобщающий доброкачественные образования головки придатка яичка различной этиологии. По данным литературы, у пациентов детского возраста встречается в 20% случаев. Перекруты КПЯ встречаются крайне редко, в литературе имеются единичные сообщения. В рамках данной публикации описан случай перекрута придатка правого яичка с КПЯ у мальчика 12 лет.

Описание клинического наблюдения. В приёмное отделение Курской областной детской клинической больницы бригадой скорой медицинской помощи доставлен мальчик, 12 лет, с жалобами на боли средней интенсивности в области правой половины мошонки, возникшие за 28 ч до обращения, в динамике отмечает усиление болей. Ребёнок госпитализирован в хирургическое отделение в экстренном порядке. При осмотре: правая половина мошонки увеличена в размерах, умеренно гиперемирована, при пальпации имеется болезненность, более выраженная у верхнего полюса мошонки справа. При ультразвуковом исследовании придаток правого яичка резко увеличен $\sim 47 \times 25$ мм за счёт кистозных образований в структуре размерами $18 \times 18,5$ мм, 32×19 мм, с дисперсным содержимым, экзогенность придатка повышена, к придатку прилежат экзогенные гидатиды $6 \times 4,5$ мм и $7 \times 4,8$ мм; в оболочках яичка дисперсная жидкость. В экстренном порядке мальчику выполнена ревизия правой половины мошонки. Для этого произведён поперечный разрез кожи правой половины мошонки длиной до 2 см. Послойно вскрыты оболочки яичка, последние уплотнены, полнокровны. Правое яичко расположено с ротацией до 180°, светло-розового цвета, оболочки яичка инъецированы. Придаток резко увеличен в размерах до 5 см за счёт кистозного образования. Придаток перекручен на 720°, темно-багрового цвета. Произведена его деторсия, через 5 мин после деторсии цвет придатка стал светло-серым. Учитывая наличие кисты больших размеров (до 3 см), выполнено её иссечение. Придаток фиксирован к яичку викриловыми швами 3/0 (4 шт.), яичко также фиксировано к оболочкам. В послеоперационном периоде хирургических осложнений не наблюдали. В удовлетворительном состоянии на шестые сутки ребёнок выписан на амбулаторный этап.

Заключение. В данном клиническом случае описан вариант осложнения при наличии ранее недиагностированной кисты придатка яичка. Наличие значительных размеров кисты может привести к неотложным состояниям, требующим экстренного оперативного лечения. При этом важным аспектом является анатомия пациента (формирование придатка и его связи с тканями яичка), а также сроки заболевания.

*Северинов Дмитрий Андреевич: dmitriy.severinov.93@mail.ru

Ростовцев Н.М.* , Поляков В.Г., Сергийко С.В., Известных Е.А., Кузьмина Н.Е.

Фотодинамическая терапия в лечении забрюшинных опухолей пациентов с неблагоприятным прогнозом

Челябинская областная детская клиническая больница, Челябинск, Россия

Обоснование. Несмотря на успехи в лечении нефробластомы, важной причиной прогрессирования заболевания остаётся местный рецидив и метастазы. Хирургическое вмешательство является основным этапом радикального лечения новообразования. Однако неполная резекция опухоли, высокая стадия заболевания, большой размер и разрыв опухоли, наличие метастазов представляют собой неблагоприятные факторы прогноза и снижают выживаемость пациентов. По этой причине остаётся актуальным поиск дополнительных методов воздействия на ложе опухоли для повышения радикальности лечения, улучшения прогноза и снижения риска рецидива. Фотодинамическая терапия — методика, малоприменимая в детской практике, базируется на введении фотосенсибилизатора, способного накапливаться клетками опухоли, и последующим облучением опухолевой ткани светом определённой длины волны, что вызывает несколько механизмов гибели клеток.

Материал и методы. Группа исследования — 66 пациентов в возрасте от 0 до 12 лет, период исследования — 2009–2021 гг. Контрольная группа (n=35), получила лечение по протоколу SIOР. Основная группа (n=31), получила ФДТ на ложе опухоли во время операции, дополнительно к терапии по протоколу SIOР. Послеоперационное лечение зависело от стадии процесса, гистологического типа и объёма опухоли после неoadъювантной химиотерапии, согласно рекомендациям SIOР. За 2–3 ч до операции пациенту внутривенно вводили фотосенсибилизатор (ФС) Радахлорин, 0,6–0,8 мг/кг. Контроль накопления ФС в различных точках опухоли проводился установкой «ЛЭСА-01-Биоспек». Воздействие на ложе опухоли осуществлялось с применением установки «Лахта-Милон»: лазерное излучение в диапазоне от 0,1 до 0,8 Вт/см², доза световой энергии 400 Дж/см², длина волны 650–670 нм. Длительность облучения в среднем 20 мин, в зависимости от размера опухоли.

Результаты. В группе контроля летальность была достоверно выше и составила 28,6%, в основной группе — 9,7% (p=0,05). Общая выживаемость детей, получивших ФДТ, была достоверно выше и составила 90,3% против 71,4% группы контроля (p=0,05).

Заключение: Интраоперационное применение ФДТ в качестве дополнительного локального противоопухолевого воздействия увеличивает эффективность комплексной терапии забрюшинных опухолей у пациентов с неблагоприятным прогнозом.

*Ростовцев Николай Михайлович: rostovcevn@mail.ru

Салахов Э.С. оглы*, Баиров В.Г.

Диагностическая роль ЭУС в выявлении трансмуральных поражений при тяжёлых химических ожогах пищевода у детей

Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Химические ожоги у детей часто оказываются глубже, чем это видно при обычной эндоскопии: некроз быстро захватывает мышечный слой и соседние структуры, создавая риск стриктур и разрыва. Ранняя эндоскопия не даёт полной картины. Эндоскопическая ультрасонография (ЭУС) позволяет послойно визуализировать стенку пищевода и определить глубину поражения в ранние сроки. В исследовании оценивалась её способность выделять пациентов с высоким риском осложнённого течения.

Материал и методы. В исследование включено 72 ребёнка в возрасте от одного до 18 лет, поступивших в ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова, которым после проведения первичной фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) установлен химический ожог пищевода 1–3-й степени. Для установления более точной степени 26 детям на вторые — третьи сутки и 46 детям на седьмые — десятые сутки, проводили ЭУС. ЭУС на вторые — третьи сутки выполняли для определения глубины некроза, на седьмые — десятые сутки — для сравнения с данными ФЭГДС на 1-е сутки. и диагностики развития стеноза. Для этого использовался радиальный зонд 20 МГц, обеспечивающий послойную визуализацию. Степень повреждения определяли по классификации Каміјо. Статистический анализ проводили с применением χ^2 Пирсона и точного критерия Фишера при $p < 0,05$.

Результаты. У 23 (31,9%) из 72 детей причиной повреждения стала литиевая батарейка, у 49 (68,1%) — щелочные и кислотные растворы. На вторые–третьи сутки ЭУС выполнена 26 пациентам. Из них у 8 (30,8%) выявлен отёк только слизистой и подслизистой слоёв. У остальных 18 (69,2%) визуализировалось распространение процесса до мышечного слоя или адвентиции. Особенно выраженные поражения наблюдались у детей, проглотивших батарейки: глубокая деструкция обнаружена у 12 (80%) из 15 (100%), что отражает агрессивность электрохимического некроза, у 6 (54,5%) из 11 (100%), вызванных в основном щелочами. На седьмые–десятые сутки обследованы 46 (100%) детей. В этой группе у большинства изменения соответствовали Ia–Ib степени по ЭУС-классификации — 34 (73,9%), однако у 12 (26,1%) пациентов выявлено трансмуральное поражение, преимущественно после воздействия щелочей. Именно в этой подгруппе позднее сформировались рубцовые стриктуры у 10 детей. У ребёнка с ожогом батарейкой при исследовании на седьмые–десятые сутки произошла перфорация, что в дальнейшем привело к отказу от проведения ФЭГДС и ЭУС на данном сроке. Статистический анализ подтвердил выраженную связь между происхождением ожога и глубиной поражения ($p=0,0013$). У всех детей с повреждением уровня Ib и выше в дальнейшем формировался стеноз ($p<0,001$), тогда как поверхностные поражения осложнений не давали.

Заключение. Эндоскопическая ультрасонография даёт более точное представление о глубине ожога пищевода у детей и дополняет данные обычной эндоскопии. Она помогает заранее судить о вероятности стеноза и риске перфорации после проглатывания литиевой батарейки уже на вторые — третьи сутки, что влияет на выбор тактики. На седьмые–десятые сутки метод информативен главным образом при щелочных ожогах, тогда как батарейки повышают риск разрыва. Раннее применение ЭУС улучшает прогноз и снижает частоту тяжёлых осложнений.

*Салахов Эльзамин Салех оглы: salahov-30@yandex.ru

Салахов Э.С. оглы*¹, Баиров В.Г.^{1,2}

Заворот желудка у пациентки с синдромом Ретта: клинический случай стремительного развития желудочной дилатации

¹ Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

² Детская городская больница № 2 святой Марии Магдалины, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Заворот желудка в подростковом возрасте встречается редко и способен развиваться стремительно, приводя к тяжёлым осложнениям. У детей с нейрогенетическими заболеваниями, включая синдром Ретта, клиническая картина острой патологии брюшной полости может быть неочевидной, что затрудняет своевременную диагностику. Представлена демонстрация заворота желудка у ребёнка с многократными рвотами.

Описание клинического наблюдения. Проведён ретроспективный разбор случая экстренной госпитализации 14-летней девочки с установленным диагнозом — синдром Ретта, с жалобами на многократную рвоту. Изучены данные первичного осмотра, динамики состояния, лабораторных показателей и рентгенологических исследований. Основным методом визуализации стала рентгенография в прямой и боковой проекциях, выполненная сразу после оценки витальных показателей.

При поступлении ребёнок находился в состоянии выраженного эксикоза, связанного с многократными рвотами и нарастающим вздутием верхних отделов живота. При осмотре отмечалось резкое локализованное увеличение эпигастральной области. Передняя брюшная стенка была плотно натянута, живот имел шаровидную форму с максимальной протрузией в проекции желудка. Учитывая астеничное телосложение пациентки, деформация выглядела особенно контрастной: эпигастрий доминировал над остальной брюшной полостью, что позволяло визуально предположить массивное перерастяжение полого органа. Для уточнения причины такого вздутия была выполнена обзорная рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости. Исследование выявило типичные признаки заворота желудка: смещение газового пузыря, высокий уровень жидкости, нарушение характерного контура органа и утрату нормальной ориентации желудка в брюшной полости. Рентгенологическая картина полностью соответствовала органоаксиальному типу заворота, что объясняло быстрое нарастание симптомов и выраженную дилатацию. Полученные данные позволили незамедлительно подтвердить диагноз острого заворота желудка и перейти к экстренной хирургической коррекции, что было критически важно для предотвращения ишемического повреждения стенки органа и развития жизнеугрожающих осложнений.

Заключение. Представленный случай подчёркивает важность высокой настороженности в отношении острой хирургической патологии у пациентов с тяжёлыми нейрогенетическими нарушениями. Нетипичное, стремительно прогрессирующее вздутие верхних отделов живота и устойчивые приступы рвоты требуют незамедлительного перехода к визуализирующим методам, поскольку клиническая симптоматика у таких пациентов часто бывает смазанной или неправильно интерпретируется. Выполненная рентгенография позволила быстро подтвердить заворот желудка и определить необходимость экстренного оперативного вмешательства, что стало ключевым фактором благоприятного исхода. Своевременная диагностика и оперативная тактика при завороте желудка у детей остаются решающими в предотвращении ишемии, перфорации и других жизнеугрожающих осложнений.

*Салахов Эльзамин Салех оглы: salahov-30@yandex.ru

Салахов Э.С. оглы*, Баиров В.Г.

Ранняя диагностика и хирургическая тактика при повреждении пищевода у детей: 25-летний опыт с применением статистического анализа

Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Повреждения пищевода у детей встречаются редко, но быстро приводят к медиастиниту и тяжёлым осложнениям, включая сепсис. Клинические признаки нередко маловыразительны — это затрудняет раннее распознавание. Причиной могут быть травмы разного характера или редкие ятрогенные повреждения. Изучение связи между сроками диагностики и лечебной тактикой позволяет совершенствовать подходы к ведению таких пациентов.

Материал и методы. В исследование вошли 195 пациентов, лечившихся в ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова в 2000–2024 гг., возраст — от новорождённых до 18 лет. Изучались причины повреждения пищевода, клинические проявления, данные рентгенологических и контрастных исследований, лечебная тактика и последующие осложнения. Чтобы определить влияние сроков диагностики, пациентов разделили на две группы: выявление перфорации в первые 24 ч ($n=19$) и диагностика после 48 ч ($n=19$). Сравнение проводили с применением χ^2 , точного критерия Фишера и расчёта относительного риска при пороге значимости $p < 0,05$.

Результаты. В большинстве случаев разрыв пищевода возникал при тяжёлых сочетанных травмах — зафиксировано 174 таких эпизода, что составляло почти весь массив наблюдений. Гораздо реже причиной служили ранения шеи и грудной клетки, а ятрогенные повреждения встречались единично. Перфорация была подтверждена у 27 детей. Если дефект удавалось диагностировать в первые часы, этому чаще всего способствовало выявление воздуха в средостении на рентгенограммах. Однако у значительной части пациентов характерные признаки становились очевидными лишь через двое — трое суток, что приводило к поздней постановке диагноза. Статистический анализ выявил существенную разницу в исходах. В группе раннего выявления погиб один ребёнок, тогда как при позднем — трое, что подтверждено значимым отличием по критерию χ^2 . Медиастинит развивался значительно чаще при задержке диагностики, а риск его возникновения увеличивался более чем втрое. Тактика лечения зависела от времени обращения. При раннем подтверждении проводилась торакотомия и дефект удавалось ушить однорядным швом, дренированием плевральной полости, гастростомия не проводилась, такая тактика обеспечила благоприятное течение. При позднем выявлении перфорации пищевода преобладали выраженные воспалительные изменения в средостении, потребовавшие дренирования, гастростомии, и даже шейной эзофагостомы. У новорождённых с ятрогенными перфорациями удалось достичь хорошего результата при проведении консервативного лечения, которое привело к вторичному заживлению.

Заключение. Поздняя диагностика разрыва пищевода у детей резко ухудшает исход — растёт риск тяжёлых осложнений и летальности. При раннем выявлении чаще удаётся выполнить первичное ушивание и добиться стабильного результата, тогда как при запоздалом поступлении основной задачей становится дренирование средостения, нередко на фоне развивающегося сепсиса. У новорождённых небольшие ятрогенные повреждения нередко заживают консервативно. Высокая клиническая настороженность и оперативная диагностика заметно улучшают прогноз.

*Салахов Эльзамин Салех оглы: salahov-30@yandex.ru

Сантимов П.В.* , Новоженев Е.Н., Шохин А.В.

Гипертрофический пилоростеноз, за кем последнее слово?...

Самарская областная детская клиническая больница им. Н. Н. Ивановой, Самара, Россия

Обоснование. Гипертрофический пилоростеноз — сужение пилорического канала желудка, детерминированное рядом генетических и нейрогуморальных факторов, проявляющихся нарушением иннервации и гипертрофией циркулярного мышечного слоя привратника. Частота порока составляет 0,5–3:1000 новорождённых. Соотношение мужского и женского полов — 5:1. Со второго десятилетия двухтысячных годов золотым стандартом в диагностике гипертрофического пилоростеноза, помимо клиники, является УЗИ желудка. До этого, решающим в подтверждении диагноза, было эндоскопическое исследование желудка.

Материал и методы. Проведён анализ результатов обследования и лечения 237 новорождённых, обратившихся в СОДКБ им. Н. Н. Ивановой, с жалобами на срыгивание, за 2024 г.

Результаты. Всех пациентов первых месяцев жизни с жалобами на срыгивание осматривает детский хирург с последующим выполнением УЗИ желудка. Из 237 детей гипертрофический пилоростеноз выявлен у 11 пациентов. У трёх из 11 детей, с подтвердившимся диагнозом пилоростеноз, мы столкнулись с несоответствием клинической картины и результатов УЗИ. При наличии классической клиники, данные УЗИ немного «недотягивали» до достоверных значений или же наоборот результаты УЗИ показывали характерные изменения, а в клинической картине были единичные, необильные срыгивания. Всем трём пациентам было выполнено эндоскопическое исследование желудка. Осмотр проводился на видеосистеме Olympus CV — 150 неонатальным эндоскопом Olympus GIF TYPE XP 150 (диаметр аппарата 5,5 мм). Манипуляция проводилась в эндоскопическом кабинете в присутствии реаниматолога-неонатолога, с выдерживанием шестичасового интервала с момента последнего кормления. Обследование включало оценку состояния слизистой оболочки пищевода и желудка, характера содержимого. Критерием диагностики гипертрофического пилоростеноза был сомкнутый пилорический канал, не пропускающий эндоскоп и не откликающийся раскрытием на подачу воды и воздуха, быстрое расправление желудка, даже при минимальной инсуффляции воздуха и остатки створоженного молока, несмотря на выдержанную «голодную паузу». За прошедший год мы не столкнулись с таким редким осложнением, как неполная пилоромиотомия. Но адекватная диагностика данного осложнения возможна при эзофагогастроскопии. Naohiro Inoue в 2008 г. предложил альтернативу хирургической миотомии Heller в виде РОЕМ. В 2013 г. М. Khashab сообщил об использовании G-РОЕМ для лечения пареза желудка у взрослых больных. Первый опыт применения G-РОЕМ у младенца в возрасте одного месяца жизни с врождённым гипертрофическим пилоростенозом был озвучен в 2018 г. Операцию выполнил Смирнов А.А. в Центре хирургии новорождённых г. Иркутска.

Заключение: 1. Эзофагогастроскопия применима для подтверждения диагноза гипертрофического пилоростеноза, при несоответствии клинической картины и результатов УЗИ. 2. Эзофагогастроскопия является преимущественным инструментальным методом диагностики такого послеоперационного осложнения, как неполная пилоромиотомия. 3. Возможна эндоскопическая операция при гипертрофическом пилоростенозе G-РОЕМ.

*Сантимов Павел Вениаминович: Santimov.pavel@yandex.ru

Сантимов П.В.*, Королева Т.В., Пономарева Н.Б., Дмитриева Т.Н.

Инородные тела верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей, потребовавшие эндоскопического вмешательства

Самарская областная детская клиническая больница им. Н. Н. Ивановой, Самара, Россия

Обоснование. Проблема инородных тел у детей всегда была актуальной. Для детей раннего возраста исследование окружающего мира сводится к тактильному и вкусовому восприятию. В ряде случаев это приводит к проглатыванию инородного тела.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 127 пациентов, находившихся на лечении в стационаре с 2024 г., которым потребовалось эндоскопическое вмешательство, по поводу инородного тела верхних отделов ЖКТ.

Результаты. Детей до одного года было четыре, самая многочисленная группа это один — три года (60 пациентов), далее по численности идут дети четырёх — шести лет (35), семь — десять лет (19) и 11–14 лет — (9). Гендерное распределение: девочек — 44, мальчиков — 83. Из всех 127 больных у 87 инородное тело не прошло пищевод, у 40 — желудок. В 83 клинических наблюдениях основным извлекаемым предметом является монета. Среди извлечённых монет, примерно четверть, были сувенирными, которые распространяют известные сетевые супермаркеты. Если монета «простояла» в пищевode более шести часов, то у таких детей на слизистой, в местах касания рёбер монеты мы отмечаем трофические изменения в виде пролежней и местную воспалительную реакцию разной степени выраженности. Далее по частоте встречаемости идут игрушки и их детали — у восьми детей, батарейки и «пищевой завал» — по семь случаев. После извлечения дисковых батареек из пищевода у всех пяти детей отмечались проявления электрохимического ожога, разной степени выраженности, а после извлечения элементов питания из желудка подобных изменений не было. У одного ребёнка с электрохимическим ожогом пищевода сформировался стеноз пищевода, требующий бужирования. Детям, у которых был извлечён «пищевой завал», выполнена биопсия слизистой оболочки, для исключения эозинофильного эзофагита. У четырёх детей обнаружены гладкие округлые предметы (декоративный стеклянный шар, подшипник), магниты и острые предметы (саморез, гвоздь, английские булавки). Одному ребёнку, который проглотил магниты, после извлечения их части из желудка потребовалось хирургическое вмешательство — проглоченные магниты соединились между собой, находясь в разных отделах ЖКТ. В своей практике мы стараемся извлечь даже одиночный магнит, так как у нас нет уверенности, что ребенок «следом» не проглотит еще магнит или другой металлический предмет. Кулоны, спрей-насадки от ингаляторов, гайки встретились нам по 2 случая. Казуистичными считаем такие эндоскопические находки, как ключ, кусок скотча, фрагмент стекла, беспроводной наушник. Данные предметы мы встретили по 1 случаю. После извлечения любого инородного тела осматриваем все доступные верхние отделы ЖКТ на наличие возможных повреждений и других инородных тел.

Заключение. 1. Инородные тела верхних отделов ЖКТ являются частой причиной госпитализации в дошкольном возрасте. 2. Сувенирные предметы из известных сетевых супермаркетов несут в себе угрозу. 3. Несвоевременное обращение за медицинской помощью увеличивает риск осложнений. 4. Агрессивные инородные тела вызывают серьезные осложнения, которые могут потребовать хирургического лечения.

*Сантимов Павел Вениаминович: Santimov.pavel@yandex.ru

Сантимов П.В.* , Изосимов А.А., Королева Т.В., Дмитриева Т.Н., Пономарева Н.Б.

Чрескожная эндоскопическая гастростомия у паллиативных детей. Опыт шести лет

Самарская областная детская клиническая больница им. Н. Н. Ивановой, Самара, Россия

Обоснование. Показания к длительному зондовому питанию возникают у больных, которые в силу различных причин не в состоянии перорально потреблять пищу. Для длительного энтерального питания золотым стандартом является чрескожная эндоскопическая гастростомия (ЧЭГ), которая имеет ряд преимуществ перед зондом и хирургической гастростомией.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 77 пациентов, находившихся на лечении в стационаре с 2020 по 2025 г., которым потребовалась чрескожная эндоскопическая гастростомия (ЧЭГ). Возраст пациентов от трёх месяцев до 17 лет.

Результаты. Всем пациентам процедура постановки ЧЭГ проводилась под общим обезболиванием. Минимальный вес ребенка при постановке ЧЭГ — 4 кг. В своей практике мы используем гастростомы 12–20 Fr. Выбор метода и размера трубки определялся антропометрическими характеристиками ребёнка. За шесть лет установлена 51 гастростома методом Push и 26 методом Pull. На этапе освоения отдавали предпочтение Pull-методике, последние два года — только Push. В двух случаях, не вошли в обзор, не удалось установить гастростому эндоскопически из-за расположения желудка, выше рёберной дуги. Ни в одном случае не наблюдалось интраоперационных осложнений. На начальном этапе было четыре осложнения в виде бампер-синдрома. Основная часть пациентов — это дети паллиативного профиля с тяжёлым ПП ЦНС ДЦП (60), из онкологического отделения (12), другого профиля (6). Нежелательные явления у 21 пациента возникали из-за несоблюдения правил ухода или рекомендаций производителя. Проблемы со стороны гастростомического отверстия: подтекание содержимого желудка, инфекция, грануляции или со стороны гастростомической трубки: закупорка, диспозиция, выход трубки. Часть медперсонала домов ребёнка и родителей боятся наличия гастростомы у ребёнка и пренебрегают данными им рекомендациями. В ряде случаев на амбулаторном этапе удаётся решить эти проблемы.

Заключение. ЧЭГ является методом выбора для проведения длительного энтерального питания у детей с тяжёлой перинатальной патологией ЦНС или онкологической патологией. Для улучшения ухода и качества жизни у паллиативных пациентов необходимо чёткое соблюдение методики установки и послеоперационного ведения больных — это обеспечивает отсутствие интраоперационных и послеоперационных осложнений. Нежелательные явления в виде местных изменений вокруг гастростомы связаны с дефектами ухода, которые возникают из-за страха и неприязни части медперсонала и родителей.

*Сантимов Павел Вениаминович: Santimov.pavel@yandex.ru

Сварич В.Г.* , Сварич В.А.

Алгоритм профилактики несостоятельности малоинвазивной гастростомы у детей

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Малоинвазивная гастростомия с успехом применяется в случае оказания паллиативной помощи детям с нарушениями акта глотания. Она позволяет отказаться от зондового питания и избежать осложнений со стороны ЛОР-органов и органов дыхательной системы. Как правило, для этого используются гастростомические трубки МИС-КЕУ. Малоинвазивный метод наложения гастростомы обладает массой достоинств, но, как и при любом оперативном лечении, имеет определённый уровень послеоперационных осложнений, который достигает 11,1–46,9%. Одним из них является несостоятельность гастростомы.

Материал и методы. За последние пять лет в хирургическом отделении находились на лечении 27 детей с присвоенным паллиативным статусом, имевшие дефицит массы. Всем пациентам были установлены показания для наложения гастростомы. Первую группу составили 16 детей, у которых малоинвазивная гастростомия по методу push была выполнена с изначальной постановкой гастростомы с внешним и внутренним фиксаторами МИС-КЕУ. Через шесть месяцев в сформированный гастростомический канал с изменившимися параметрами установили соответственно его длине и диаметру низкопрофильную трубку МИС-КЕУ. Вторую группу составили 11 детей, у которых малоинвазивная гастростомия по методу push была произведена с изначальной постановкой низкопрофильной гастростомы МИС-КЕУ.

Результаты. В первой группе, несмотря на изменение длины и диаметра гастростомического канала от исходных, у детей не возникло клиники несостоятельности гастростомы в отличие от второй группы, где при таком же изменении параметров несостоятельность составила 72,7%, потребовавшая досрочной замены дорогостоящей гастростомической трубки по размерам сформировавшегося гастростомического отверстия. Применение алгоритма с изначальной постановкой высокопрофильной гастростомической трубки с внешним и внутренним фиксаторами МИС-КЕУ в гастростому, с последующей её плановой заменой на низкопрофильную трубку через шесть месяцев по размеру сформировавшегося гастростомического канала, позволяет профилировать несостоятельность гастростомы.

Заключение. Предлагаемый алгоритм использования гастростомических трубок МИС-КЕУ для малоинвазивной гастростомии показал свою эффективность и экономичность. Использование предложенного алгоритма позволило профилировать люфт гастростомических трубок МИС-КЕУ и несостоятельность гастростомы.

*Сварич Вячеслав Гаврилович: svarich61@mail.ru

Семенов С.Ю.* , Зорин В.И.

Переломы дистального отдела лучевой кости у детей. Отдалённые осложнения традиционного остеосинтеза спицей Киршнера

Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Дистальный отдел лучевой кости (ДОЛК) является самой распространённой локализацией переломов у детей, частота которых составляет до 30% от всех переломов у данной возрастной группы. Выбор метода лечения ДОЛК у детей основывается на определении критериев стабильности перелома и оценке рисков вторичного смещения. В хирургическом лечении переломов ДОЛК преобладает применение остеосинтеза спицей Киршнера. Несмотря на ряд преимуществ данного варианта остеосинтеза — миниинвазивность, простота исполнения, низкая стоимость импланта, в практической работе нередко приходится сталкиваться с отдалёнными осложнениями подобного лечения. *Цель* — продемонстрировать клиническую серию, иллюстрирующую последствия остеосинтеза спицей при переломах ДОЛК.

Материал и методы. За период с 2022 по 2024 г. под наблюдением авторов находились 37 пациентов. Средний возраст — 13 лет. В анамнезе перелом ДОЛК: SH I–IV типов, переломы метафизарной и метадиафизарной локализации. Всем детям проводилась закрытая репозиция переломов с остеосинтезом спицей(ами) Киршнера. Длительность анамнеза на момент перехода под наблюдение авторов составила в среднем три года. Структура имевшихся ортопедических последствий: посттравматические деформации костей предплечья, в т. ч. преждевременный эпифизеодез дистальной зоны роста одной из костей предплечья, контрактура лучезапястного сустава с порочным положением кисти, артроз суставов запястья, повреждение сухожилий. Осложнения потребовали проведения следующего спектра и объёма операций по коррекции ортопедического дефекта: различных вариантов корригирующих остеотомий костей предплечья + остеосинтез, временного эпифизеодеза дистальной зоны роста костей предплечья, тенолиз на уровне кистевого сустава, монтаж АВФ для последующего разгибания кисти во времени.

Результаты. Приводим описание одного из наблюдений: девочка, 16 лет, поступила под наблюдение с жалобами на боли и деформацию в области правого кистевого сустава. В возрасте 10 лет в результате травмы диагностирован метафизарный перелом лучевой кости со смещением, по поводу которого выполнена закрытая репозиция, остеосинтез спицей Киршнера. При поступлении в центр клинически определена лучевая девиация и ограничение приведения правой кисти. По данным лучевого обследования, выявлено укорочение лучевой кости с положительной локтевой дисперсией вследствие преждевременного закрытия дистальной зоны роста лучевой кости. Произведена корригирующая остеотомия локтевой кости, остеосинтез наkostной пластиной. Послеоперационный период протекал гладко. При клиническом осмотре через 12 мес после хирургического лечения: отсутствие деформации предплечья, удовлетворительный функциональный статус предплечья кистевого сустава.

Заключение. Остеосинтез спицами при переломах ДОЛК следует выполнять через «безопасные» точки, избегая проведения фиксатора через мелкие кости запястья и установки кисти в «репозиционном» положении. Также не следует расширять инвазивность лечения при стабильных переломах во избежание возможных осложнений.

*Семенов Сергей Юрьевич: sergey2810@yandex.ru

Серегин А.С.* , Наливалкина В.П., Божкова А.С., Серегин Р.А.

Особенности организации хирургической помощи пациентам детского возраста с укушенными ранами челюстно-лицевой области

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Обоснование. Укушенные раны любой локализации характеризуются специфичностью механизма возникновения и течения раневого процесса, многообразием клинических проявлений и обильной контаминацией ран микроорганизмами. Актуальность вопроса организации системной хирургической модели лечения повреждений челюстно-лицевой области, вызванных укусами животных, у детей обусловлена высокой частотой поражения этой анатомической зоны и неуклонным ростом данного вида травматизма, вследствие увеличения количества бродячих животных, низкого уровня культуры содержания домашних питомцев, что, в сочетании с недостаточным вниманием со стороны родителей, повышает риск травматизации детей. Особенности строения мягких тканей челюстно-лицевой области, а также высокий риск развития опасных инфекционных заболеваний определяют важность участия врачей смежных специальностей в процессе лечения.

Материал и методы. За период с 2020 по 2024 г. в отделении челюстно-лицевой хирургии педиатрического корпуса на лечении находились 296 пациентов в возрасте от шести месяцев до 17 лет (158 мальчиков и 138 девочек) с травмами, вызванными укусами животных. Наиболее распространённой локализацией укушенных ран у детей стала область губ — 19,9%, средняя треть лица, а именно щёчная — 15,8% и окологлазничная область — 8,8%. Практически 90% укусов животных были спровоцированы неосторожной игрой, поведенческими особенностями животного, оборонительной и пищевой агрессией со стороны животного.

Результаты. Травмы, вызванные укусами животных, по характеру поражения варьировались от незначительных поверхностных повреждений кожных покровов (царапин, ссадин) до глубоких ранений, сопровождающихся значительным нарушением целостности мягких тканей с вовлечением в патологический процесс костных структур, крупных сосудов, нервов. Количество детей, нуждающихся в оперативном вмешательстве (первичной хирургической обработке, наложении вторичных швов) составило 202 человека (68,2%), 94 пациента (31,8%) получали консервативное лечение. При проведении хирургической обработки ран иссекались только значительно размозжённые и заведомо нежизнеспособные, при наличии малых по протяжённости, но глубоких слепо заканчивающихся ран проводилось их тоннелеобразное соединение. Раны от укусов всегда обсеменены патогенной микрофлорой, которая определяет необходимость проведения специфического консервативного лечения, включающего в себя профилактику бешенства, столбняка и рациональную антибиотикотерапию.

Заключение. Организация хирургической помощи детям с укушенными ранами челюстно-лицевой области требует комплексного подхода. Высокий уровень госпитализаций пациентов с травмами, вызванными укусами животных, связан с возникновением неотложных состояний, обширностью повреждений, высоким риском развития опасных инфекционных осложнений.

*Серегин Александр Сергеевич: as.seregin@mail.ru

Серегин А.С.* , Трунин Д.А., Ганин С.А., Сидорова Л.Н., Серегина К.А.

Тактика лечения детей с повреждениями краниоорбитальной области

Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Обоснование. Травма черепно-лицевой области у детей является одним из наиболее тяжёлых повреждений в структуре сочетанных повреждений, что обусловлено сложностью диагностики, тяжёлым течением и особенностями оказания хирургической помощи. По данным литературы, распространённость краниоорбитальных повреждений у детей в структуре сочетанной травмы колеблется в пределах 6–64%, и они сопровождаются черепно-мозговой травмой в 45–53% случаев. В настоящее время отсутствует однозначный подход к срокам и объёмам выполнения оперативного вмешательства при лобно-глазничных повреждениях. В современных условиях возможно проведение комбинированного хирургического лечения в ранние сроки после травмы мультидисциплинарной бригадой.

Материал и методы: С 2020 по 2025 г. в отделении челюстно-лицевой хирургии педиатрического корпуса проходило лечение 15 пациентов в возрасте от 4 до 17 лет с сочетанными повреждениями лобной кости и скуло-орбитального комплекса, из них 11 мальчиков и 4 девочки. Сроки госпитализации составляли от нескольких часов с момента травмы до пяти месяцев. Всем пациентам в предоперационном периоде проводили МСКТ с мультипланарной и 3-D реконструкцией.

Результаты. Хирургическое лечение заключалось в реконструкции элементов фронто-орбитального комплекса. Объём оперативного вмешательства — в восстановлении как отдельных стенок глазницы (верхняя — 3, медиальная — 3, нижняя — 4, нижняя и медиальная — 2 пациента), так и всего фронто-назо-орбитального комплекса — 3 пациента. В случае острой травмы реконструкция проводилась в сроки от нескольких часов до трёх суток, в зависимости от состояния витальных функций (отсрочка обуславливалась длительностью периода стабилизации). Пациенты, госпитализированные в плановом порядке, оперировались в течение двух суток. Основными этапами являлись репозиция (при необходимости остеотомия и репозиция) и стабильная фиксация костных фрагментов с соблюдением анатомических и волюметрических характеристик зоны повреждения. Остеосинтез костных фрагментов, аутотрансплантатов проводился титановыми мини-пластинами, преформированной титановой сеткой, резорбируемыми пластинами. В раннем и отсроченном послеоперационном периоде воспалительных осложнений не отмечалось. Исходом лечения было полноценное восстановление анатомических и функциональных показателей.

Заключение. Таким образом, анализ результатов реконструктивных оперативных вмешательств в остром периоде травмы продемонстрировал высокую безопасность и эффективность активной хирургической тактики, что обеспечило сокращение сроков госпитализации, многоэтапных операций, достижение хорошего эстетического результата.

*Серегин Александр Сергеевич: as.seregin@mail.ru

Смирнов А.А.* , Нарбутов А.Г., Исаев И.В.

Повреждения плечевого сплетения: наш опыт

Республиканская детская клиническая больница (филиал Российского научно-исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова), Москва, Россия

Обоснование. Повреждения плечевого сплетения — это тяжёлая травма, которая приводит к инвалидизации. В последние годы растёт число детей с травмами плечевого сплетения. Вовремя поставленный диагноз и выполненное оперативное вмешательство позволяют вернуть функцию верхней конечности, а ребёнка — к повседневной активности.

Материал и методы. За 2024–2025 гг. в отделении реконструктивно-пластической хирургии РДКБ на лечении находились 18 пациентов с различными травмами плечевого сплетения. Выполнены операции невротизации, невролиза и сухожильно-мышечные пластики. В послеоперационном периоде пациенты проходили реабилитацию в реабилитационных центрах с разработкой движений в суставах и электромиостимуляцией (при отсутствии противопоказаний).

Результаты. Отмечено полное восстановление функции у 66% пациентов, остальные пациенты находятся на реабилитационном этапе и требуют дальнейшего катamnестического наблюдения. Лучший результат достигается при высокой приверженности пациентов к реабилитации.

Заключение. Травмы плечевого сплетения в основном встречаются у взрослых. Однако в последние годы увеличивается число травм плечевого сплетения у детей. Выполнение операции невротизации показывает удовлетворительные результаты и позволяет восстановить функцию руки.

*Смирнов Александр Андреевич: smirnov_aan@bk.ru

Соколов Ю.Ю.¹, Вилесов А.В.², Ахматов Р.А.*², Коровин С.А.¹, Фазылов Р.С.²

Перекрыт добавочной доли печени у ребёнка

¹ Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия;

² Детская городская клиническая больница святого Владимира, Москва, Россия

Обоснование. Добавочная доля печени (доля Риделя) — редкая врождённая аномалия, которая в большинстве наблюдений не сопровождается клиническими проявлениями. Однако в некоторых случаях может возникать перекрыт добавочной печёночной дольки, что вызывает выраженный болевой синдром. Диагностика данного порока на дооперационном этапе крайне затруднительна и зачастую диагноз может быть установлен только в ходе оперативного вмешательства.

Описание клинического наблюдения. Мальчик, 15 лет, поступил в хирургическое отделение с жалобами на боли в животе, подъём температуры тела. При пальпации определяется болезненность в правом подреберье и явления перитонизма. Выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, при котором слева в эпигастриальной области выявлено отграниченное, размерами около 20 мм × 10 мм, скопление организуемого выпота. Выполнена диагностическая лапароскопия, в ходе которой установлено, что висцеральная поверхность левой доли печени фиксирована к передней стенке желудка рыхлыми спайками. После рассечения последних и мобилизации левой доли печени выявлен перекрыт на 3600 добавочной печеночной дольки, исходящей из третьего сегмента печени, размерами 60 мм × 30 мм тёмно-вишнёвого цвета, плотной консистенции. После деторсии отмечено восстановление микроциркуляции паренхимы добавочной доли. Учитывая недостаточно полное обследование больного, решено на этот момент от резекции добавочной доли печени воздержаться. В послеоперационном периоде ребёнок был дообследован. Выполнена компьютерная томография (КТ) брюшной полости с внутривенным контрастированием, при которой было подтверждено наличие добавочной доли S3 печени. В плановом порядке через один месяц выполнена релапароскопия, резекция добавочной доли печени, дренирование подпечёночного пространства. Продолжительность оперативного вмешательства составила 80 мин, интра- и послеоперационных осложнений не было. Энтеральное кормление начато с первых суток. Дренаж из брюшной полости удалён на вторые сутки. При контрольном ультразвуковом исследовании брюшной полости патологии не выявлено. Пациент выписан на четвёртые сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Послеоперационных осложнений не отмечено.

Заключение. Перекрыт добавочной доли печени — редкая патология, не имеющая специфических клинических симптомов, что представляет трудности в диагностике. Добавочную дольку печени необходимо дифференцировать с инфрадиафрагмальной лёгочной секвестрацией. Ключевую роль в установке окончательного диагноза играет лапароскопия, а основным методом лечения может быть лапароскопическая резекция добавочной доли печени.

*Ахматов Роман Анатольевич: dr.akhmatov@ped-surgery.ru

Соловьева Е.Р.* , Иванова Д.А., Мачалов В.А., Валиуллина С.А.

Физическая реабилитация детей с обширными ранами

Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии — Клиника доктора Рошаля», Москва, Россия

Обоснование. Проблема лечения обширных ран у детей остаётся одной из актуальных в современной детской хирургии. Проведение физической реабилитации у детей с обширными ранами повышает эффективность комплексного лечения и уменьшает инвалидизацию больных.

Материал и методы. В период 2024–2025 гг. 54 детям — 46 (85%) мальчикам и 8 (15%) девочкам — с обширными ранами проведена физическая реабилитация в послеоперационном периоде. У 85% больных обширные раны сочетались с открытыми переломами конечностей, у 15% отмечены ампутации конечностей. Основным методом лечения обширных ран — хирургический. Физическая реабилитация включала физиотерапию, занятия лечебной физкультурой (ЛФК) в ранние сроки послеоперационного периода. На область обширных ран назначали низкочастотную магнитотерапию, поляризованный свет, низкоинтенсивную лазеротерапию инфракрасного и красного диапазонов, обладающих противовоспалительными, обезболивающими, трофико-регенераторными эффектами. С противовоспалительной целью на область повреждения мягких тканей проводили процедуры ДМВ-терапии. Для профилактики и лечения контрактур суставов, рубцовых изменений кожи — ультрафонофорез ферментных препаратов. Со стимулирующей целью назначали электромиостимуляцию мышц конечностей для повышения эффективности вертикализации больных. Курс физиотерапевтических процедур включал 10–15 процедур. Занятия ЛФК с пациентом проводили поэтапно, начиная с контактной дыхательной гимнастики, суставной гимнастики для профилактики воспалительных изменений. Далее применяли методы, направленные на повышение силы мышц, мышечной выносливости, проводили обучение пациента изменению и поддержанию положения тела в пространстве, ходьбе с помощью технических средств.

Результаты. Методы физиотерапии и ЛФК способствуют уменьшению выраженности болевого синдрома, повышению тонуса мышц, профилактике контрактур суставов к 8–10-й процедуре, направлены на повышение двигательной активности больного.

Заключение. Физическая реабилитация пациентов в послеоперационном периоде при обширных ранах у детей способствует профилактике осложнений и более ранней активизации больных.

*Соловьева Екатерина Руслановна: solovev09@mail.ru

Статина М.И.*, Гаврилюк В.П.

Состояние врожденного звена иммунитета при различных формах остеомиелита у детей

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Обоснование. Сложность лечения острого гематогенного остеомиелита у детей связана с переходом процесса в хроническую форму. Значительную роль в развитии воспалительных заболеваний играет врожденный иммунитет, поскольку оказывает влияние на клиническое течение и исход заболевания. Комплексная оценка иммунного статуса позволяет своевременно корректировать терапевтическую тактику, что особенно важно при агрессивном течении заболевания.

Материалы и методы. Цель: установить динамику лабораторных показателей иммунного статуса при остеомиелите у детей в зависимости от формы заболевания на фоне стандартной терапии. В исследовании приняли участие 70 детей, которые были распределены на группы в зависимости от формы заболевания. В 1 группу отнесли 29 детей с посттравматической формой остеомиелита, во 2ую группу 24 ребёнка с острым гематогенным остеомиелитом (местно-очаговой формой), 3 группа составила 17 детей с острым гематогенным остеомиелитом (септико-пиемическая форма) заболевания. Группу контроля составили 30 условно здоровых детей. Проводилось определение показателей врожденного звена иммунитета (цитокины, система комплемента, ФМА нейтрофильного звена иммунитета) при поступлении, на фоне лечения (3 сутки), при выписке больного из стационара (21 сутки).

Результаты. При остеомиелите у детей определяются изменения показателей врожденного звена иммунитета в зависимости от формы заболевания. На фоне стандартной терапии происходит корректировка показателей при посттравматической форме остеомиелита, что свидетельствует об эффективности проводимой терапии. Однако, при гематогенных формах заболевания отмечается частичное восстановление иммунных показателей при местной форме, септико-пиемическая форма характеризуется максимальной проинфламаторной активацией (ФНО, ИЛ-8), дефицитом ИЛ-10 и стойкой активацией системы комплемента (С3/С4). Отмечается нарушение функционально-метаболической активности нейтрофилов при гематогенных формах, угнетение фагоцитоза при повышенном окислительном стрессе, при септико-пиемической форме не разрешающаяся к 21 дню.

Заключение. Выявленные данные указывают на то, что при различных формах остеомиелита у детей наблюдается однотипная перестройка иммунологических показателей, более выраженная при септико-пиемической форме гематогенного остеомиелита, что соответствует картине системного иммунного воспаления. Стандартное базисное лечение не приводит к коррекции большинства выявленных отклонений, что обосновывает необходимость добавления антиоксидантной терапии при местной и септико-пиемической форме гематогенного остеомиелита у детей.

*Статина Мария Игоревна: mari.statina.94@mail.ru

Столяр А.В.* , Аксельров М.А., Бердичевский Б.А., Бердичевский В.Б.,
Евдокимов В.Н., Свазян В.В., Сергиенко Т.В., Уздимаева С.К.

Прогностические факторы риска оперативного лечения у детей с уретеролитиазом

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

Обоснование. За последние 10 лет отмечается рост заболеваемости мочекаменной болезнью (МКБ) в детской популяции. В этиологии, помимо генетических факторов, отмечается роль инфекции, обменных процессов, характер питания, а также регион проживания. Течение заболевания может быть бессимптомным, конкременты выявляются при скрининговых ультразвуковых обследованиях. Клиническая картина может манифестировать с проявления почечной колики, что требует неотложных мероприятий, а зачастую госпитализации и оперативного лечения.

Материал и методы. В исследование включено 50 детей, поступавших в неотложном порядке в детское хирургическое отделение №1 ГБУЗ ТО Областной клинической больницы №2 в период с 2023 по 2025 г. с диагнозом: почечная колика, с верифицированными конкрементами мочеточника. Пациенты разделены на две группы: группа № 1 — пациенты с консервативным лечением (35 пациентов), группа № 2 — прооперированные пациенты (15 пациентов). Оцениваемые параметры: пол, возраст, срок заболевания, индекс массы тела (ИМТ), расположение конкремента в мочеточнике, плотность конкремента, наличие расширения чашечно-лоханочной системы (ЧЛС), pH мочи. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.10.3. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В исследуемой нами когорте преобладали девочки — 33, мальчиков было 17. Чаще всего конкременты локализовались в нижней трети мочеточника (65,7%). На фоне консервативного лечения у 61,5% детей отмечалось самостоятельное отхождение конкремента, в 28,2% случаев проведено стентирование мочеточника, в 10,3% — уретеролитэкстракция. Возраст пациентов составил 14,0 (10–16) лет, срок заболевания — 5 (3–24) лет, ИМТ — $20,88 \pm 5,30$, плотность конкремента — 753,0 (540,0–1137,0) HU, диаметр — 3,0 (3,0–4,0) мм, pH мочи — 6,00 (5,50–6,38). Значимым факторами, повышающими вероятность оперативного лечения, явились: ИМТ ($OR=3.3$; $p<0,05$): при увеличении ИМТ на 1 SD риск хирургии растет в три раза; плотность камня ($OR=2.4$, $p<0,05$): камни >1000 HU повышают риск в 2,4 раза; женский пол ($OR=0.45$, $p<0,05$): снижает риск на 55%. Остальные показатели не имели статистической значимости.

Заключение. У большей части детей консервативная терапия оказывается эффективной. Однако при оказании неотложной помощи детям с почечной коликой, при локализации конкрементов в мочеточнике и выборе тактики лечения (консервативная литокинетическая терапия / хирургическое лечение, направленное на активное удаление конкремента или дренирование ЧЛС), необходимо учитывать ИМТ (более 25), плотность конкремента (более 1000), а также пол (пациенты мужского пола чаще требуют инвазивных вмешательств).

*Столяр Александр Владимирович: stolyar.al@yandex.ru

Тен Ю.В.* , Елькова Д.А., Тен К.Ю.

Хирургическое лечение эхинококковой кисты лёгкого после нагноения

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Обоснование. У детей наиболее часто эхинококк поражает лёгкие. На Алтае, как в эндемичном районе, около 10% заболевших — это дети школьного возраста. Своевременная диагностика и корректное лечение позволяют предотвратить тяжёлые осложнения эхинококкоза, его диссеминацию. В клинике детской хирургии Алтайского края с 2020 по 2025 гг. проведено хирургическое лечение 10 пациентам с эхинококковыми кистами лёгких. В 7-и случаях поражение приходилось на правое лёгкое. В 3-х наблюдениях эхинококковая киста локализовалась в левом лёгком, из них же один пациент перенёс нагноение эхинококковой кисты с опорожнением в бронхиальное дерево.

Описание клинического наблюдения. Представлен редкий клинический случай лечения эхинококковой кисты левого лёгкого после перенесённого нагноения у подростка. Жалобы на боли в нижней половине грудной клетки слева беспокоили пациента с февраля 2025 года. Рентгенография органов грудной клетки от 24.02.2025 г.: липома нижней доли слева. Компьютерная томография органов грудной полости от 13.03.2025 г. — МСКТ-признаки образования нижней доли левого лёгкого (эхинококковая киста). Определяется объёмное образование нижней доли левого лёгкого с чёткими ровными контурами, тонкими стенками до 2 мм, размерами 44×36×39 мм, плотностью от -4 до +10 Ед. X. Трахея и крупные бронхи не сужены. УЗИ плевральных полостей от 26.06.2025 г. — воздушность легочной ткани сохранена. В плевральной полости выпота нет. При обзорном сканировании грудной клетки достоверно локализовать объёмное образование не удалось. С 08.09 по 07.10.2025 тяжёлое состояние, по КТ ОГК — признаки нагноения кисты лёгкого слева с последующим опорожнением. Определение антител класса G (IgG) к эхинококку однокамерному в крови 22.09.2025 — не выявлено. 30.10.2025 г. операции: Заднебоковая торакотомия слева, нижняя лобэктомия слева. Описание: боковая торакотомия слева в 6 м/р длиной до 14 см. Ревизия. Нижняя доля инфильтративна. Междолевая борозда сглажена, спаечный процесс. Разделены умеренно выраженные спайки с париетальной плеврой. В легочной связке тупо и остро выделена легочная вена, трижды перевязана, пересечена. В междолевой борозде выделены 2 сосуда, питающие базальный и 6-й сегменты, дважды перевязаны, отсечены. Нижнедолевой бронх выделен, дважды перевязан, отсечён. Нижняя лобэктомия. Верхняя доля при активном дыхании расправляется — проходимость бронхов сохранена. Гемостаз — сухо. Два плевральных дренажа по задней аксиллярной и передней аксиллярной линии в 6 и 8 м/р соответственно. Макропрепарат: увеличенная нижняя доля легкого, внутри определяется кистозное образование, диаметром до 70 мм. На разрезе — хитиновые оболочки. Гистологически — эхинококковая киста. На 10-е сутки пациент с выздоровлением выписан домой. Рецидива эхинококка нет.

Заключение. В детском возрасте эхинококковые кисты лёгких могут осложняться нагноением, вскрытием в бронхиальное дерево. Хирургическое лечение в «холодный» период позволяет достичь наилучшего эффекта.

*Тен Юрий Васильевич: ten50@bk.ru

Теплов В.О.*^{1,2}, Фомин Д.Е.¹, Петросян Н.Р.¹

Эндоскопическое лечение при блоке желчных протоков у детей

¹ Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова, Москва, Россия;

² Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Обоснование. По данным мировой литературы в последние десятилетия отмечен рост частоты желчнокаменной болезни у детей, что связывают с сокращением общей продолжительности грудного вскармливания, «эпидемией» избытка массы тела, а также увеличением доступности ультразвукового исследования. Особое значение имеет наличие гемолитической анемии в анамнезе ребенка, при которой вероятность развития холангиолитиаза до 18 лет достигает 40–50%. К другим факторам риска можно отнести прием медикаментов, ожирение, генетические факторы, синдром короткой кишки, острая почечная недостаточность, стремительная потеря веса и др. Выбор вида и объема хирургической коррекции у детей с блоком желчных протоков определяется степенью изменения состояния путем консервативного лечения, а также наличием сочетанной патологии органов дуоденопанкреатобилиарной области. В отличие от взрослых, у детей раннего возраста малоинвазивные эндоскопические методики удаления менее распространены и менее доступны в связи с отсутствием специализированных педиатрических эндоскопов.

Материалы и методы. С июня 2024 по декабрь 2025 года в ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ» (г. Москва) выполнено 28 эндоскопических оперативных вмешательства на желчных протоках: 16 из них — ретроградные транспапиллярные, 1 — холангиоскопия, 11 — вмешательства на гепатико- и панкреатикоюноанастомозе через петлю Ру. В 17 случаях вмешательства выполнены у девочек и в 11 — у мальчиков. Показания для выполнения: холангиолитиаз — 11, стриктура — 14, инородное тело — 3. Медиана возраста составила 9 лет [5,0–14,5] (минимальный возраст — 2 года), а медиана массы тела — 29,5 кг [20,38–53,0] (минимальная масса тела — 13 кг).

Результаты. Медиана времени канюляции большого сосочка составила 3 минуты [2,5–24,5], среднее время интубации области реконструктивного вмешательства — $45,44 \pm 22,02$ (95% ДИ 28,52–62,37), а медиана времени самого оперативного вмешательства составила 30 минут [18–60]. Из нежелательных явлений у 3 детей после транспапиллярных вмешательств выявлен постманипуляционный панкреатит, который был успешно купирован консервативно в течение нескольких дней. При оценке изменений размера желчного протока до операции, на следующий день после операции и в отдаленном периоде было выявлено статистически значимое уменьшение показателей ($p=0,029$).

Заключение. Эндоскопические методы коррекции блока желчевыводящих протоков являются эффективными, малоинвазивными и выполнимыми способами лечения, что является показанием к использованию данных методик у детей, в т.ч. раннего возраста.

*Теплов Вадим Олегович: teplov.vo@yandex.ru

Тимошинов М.Ю.* , Цап Н.А., Елисеев А.С.

Инородные тела промежности и прямой кишки — задачи неотложной хирургии

Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Инородные тела (ИТ) прямой кишки и промежности у детей и подростков остаются одной из деликатных и сложных проблем неотложной детской хирургии и колопроктологии. За последние годы отмечается рост числа таких наблюдений, обусловленный распространённостью, непредсказуемостью анамнеза и отсутствием родительского контроля. Особую сложность представляют случаи, когда пациенты (преимущественно подростки) сознательно скрывают механизм травмы, что приводит к позднему обращению, перфорациям, перитониту с угрозой отсроченных осложнений. Литературные данные крайне скудны, преимущественно казуистические. *Цель работы* — представить анализ диагностической и лечебной тактики при ИТ прямой кишки и промежности у детей и подростков, включая редкий случай многолетнего бессимптомного существования крупного ИТ промежности с угрозой перфорации прямой кишки.

Материал и методы. За 2020–2025 гг. в клинике пролечено 253 ребёнка с ИТ желудочно-кишечного тракта, из них 11 (4,3%) детей в возрасте 9–17 лет имели ИТ прямой кишки и промежности. Диагностический комплекс включал: КТ, МРТ, колоноскопию, УЗ-навигацию, эндоскопические и малоинвазивные хирургические методы.

Результаты. В четырёх (36,4%) наблюдениях ИТ введены через задний проход и удалены из просвета прямой кишки без операции (вибратор, бутылка от косметики, ручка от расчёски, теннисный мячик). Повреждение стенки прямой кишки различной степени установлено в шести (54,5%) случаях (черенок от швабры, туалетный ёршик, лейка, спица, ручка): четыре пациента потребовали лапаротомии/лапароскопии с ушиванием разрывов прямой кишки и выведением кишечной стомы; у одного ребёнка ИТ извлечено путем сложной ректоскопии, и один ребёнок пролечен консервативно.

Особый клинический случай. В 2022 г. девочка после падения на стеклянную дверь обратилась в травмпункт. Выполнена первичная хирургическая обработка раны промежности без ревизии и оставлением в раневом канале осколка стекла (5×2 см). Жалоб в течение трёх лет не предъявляла. В 2025 г. стала участником ДТП, обследована, по результатам КТ выявлено линейное рентгеноконтрастное ИТ правой ягодичной области, располагается параллельно прямой кишке, стенка которой в опасном «конфликте» с острой частью ИТ. Оперативным путем через параректальный доступ стекло извлечено. Послеоперационный период без осложнений.

Заключение. Соккрытие анамнеза подростками и недостаточная настороженность травматологов при ПХО ран промежности приводят к тяжёлым отсроченным осложнениям, к этапным оперативным вмешательствам. Своевременное обращение ребёнка позволяет извлечь ИТ из прямой кишки малоинвазивным способом. Ключевое значение имеет междисциплинарное взаимодействие и деликатный подход к сбору анамнеза у подростков. Важным компонентом ведения подростков с самостоятельно введёнными ИТ прямой кишки является направление пациента и родителей на консультацию к детскому психологу и психиатру с целью выявления и коррекции поведенческих расстройств, предотвращения повторных эпизодов и снижения психотравмирующего эффекта.

*Тимошинов Максим Юрьевич: simashinov@gmail.com

Улугмуратов А.А., Белялов А.М. Ганиев Ш.А.*

Особенности течения острого аппендицита у детей с детским церебральным параличом

Филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Самарканд, Узбекистан

Обоснование. Основными признаками острого аппендицита у детей являются боли в животе, тошнота и рвота, не приносящая облегчения, отказ от пищи. Боль нередко носит разлитой характер, локализация которой вначале проецирует в эпигастрии, затем вокруг пупка и распространяется по всему животу. При наличии у ребёнка детского церебрального паралича (ДЦП) мы нередко сталкиваемся со стёртой клинической картиной. У подобных пациентов наблюдаются речевые нарушения, нарушения поведения и особенности восприятия боли. Ухаживающие лица зачастую воспринимают изменения состояния ребёнка как обычное явление, что приводит к позднему обращению за медицинской помощью. В связи с этим, острый аппендицит у детей с ДЦП часто диагностируется на более поздних деструктивных стадиях. Медицинский персонал должен подходить к пациентам с абдоминальными болями и задержками развития внимательнее, в целях снижения осложнений.

Материал и методы. В исследование включены 84 ребёнка с ДЦП, оперированные по поводу острого аппендицита в отделении экстренной детской хирургии РНЦЭМП Самаркандского филиала за последние 20 лет. При поступлении все пациенты, помимо стандартных методов обследования, осматривались детским неврологом. Согласно амбулаторным данным, у 48 детей (57,1%) отмечалась спастическая диплегия (болезнь Литтля), у 36 (42,9%) — гемиплегическая форма ДЦП. Распределение по времени обращения: до 6 ч — 6 (7,2%) пациентов; до 24 ч — 19 (22,6%); позднее 24 ч — 59 (70,2%).

Результаты. Клинические особенности ДЦП — повышенный мышечный тонус, патологические движения, задержка речевого и интеллектуального развития, нарушения контроля дефекации и мочеиспускания — затрудняли диагностику аппендицита. В большинстве случаев диагноз устанавливали после консультации нескольких специалистов, после чего применялась активная хирургическая тактика. Лапароскопическая аппендэктомия выполнена у 46 пациентов, в двух случаях проведена конверсия. По морфологическим данным распределение форм аппендицита было следующим: катаральная — у 3 (3,6%); флегмонозная — у 26 (31%); гангренозная — у 55 (65,4%) пациентов, в ряде случаев с различными формами перитонита. У одного пациента с перфоративным аппендицитом и разлитым перитонитом (давность заболевания 7 сут.) наступил летальный исход вследствие полиорганной недостаточности. Средняя длительность пребывания в стационаре составила 5,3 суток.

Заключение. Дети с ДЦП, обращающиеся в клинику с болями в животе, должны госпитализироваться в хирургическое отделение независимо от выраженности симптомов, так как клиническая картина острого аппендицита у них часто стёрта. Из-за особенностей поведения и восприятия боли и позднего обращения за медицинской помощью высока частота осложнённых форм аппендицита. Ранняя диагностика и активная хирургическая тактика являются ключевыми мерами для снижения осложнений острого аппендицита у детей с ДЦП.

*Ганиев Шавкат Абдужалилович: shag2@inbox.ru

Улугмурадов А.А., Зуфаров А.А. Юсупов Ш.А.

Комплексная модель медицинской реабилитации детей после хирургического лечения различных форм кишечной непроходимости

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Обоснование. Настоящее исследование направлено на научное обоснование и разработку комплексной модели медицинской реабилитации детей после хирургического лечения различных форм кишечной непроходимости с последующей оценкой её эффективности на основе клинических, лабораторных и функциональных показателей.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование, в которое включили 199 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 17 лет, перенёвших хирургическое лечение тонкокишечной непроходимости (ТКН). Участники исследования были распределены на три клинические группы в зависимости от формы патологии и возраста: I группа — дети с инвагинационной кишечной непроходимостью (n=68, возраст 6 месяцев–1 год); II группа — пациенты с обтурационной ТКН (n=72, возраст 1–12 лет); III группа — подростки со спаечной ТКН (n=59, возраст 13–17 лет). Для сравнительного анализа была сформирована контрольная группа (n=182), сопоставимая по возрасту и форме ТКН, но не получавшая разработанную программу реабилитации. В исследовании применялся комплекс клинико-лабораторных и инструментальных методов: ежедневная клиническая оценка состояния пациентов; лабораторный мониторинг маркеров воспаления (СРБ, IL-6, TNF- α); ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости; оценка болевого синдрома с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), оценка качества жизни по опроснику EQ-5D (в возрастной адаптации). Статистический анализ выполнялся с применением SPSS Statistics 26., использовался t-критерий Стьюдента и Манна–Уитни; критерий χ^2 . Корреляционный анализ по Спирмену.

Результаты. Применение модели медицинской реабилитации сопровождалось достоверно более выраженными положительными клиническими эффектами по сравнению с КГ, что проявлялось сокращением сроков восстановления моторики кишечника на 28,6%, снижением уровня воспалительных маркеров — С-реактивного белка на 34,2%, IL-6 на 29,8% и TNF- α на 31,5% к 14-м суткам после оперативного вмешательства (уменьшением частоты послеоперационных осложнений с 32,4% до 18,1%, а также снижением интенсивности болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале на 41,7% ($p < 0,001$)). Через 3 месяца наблюдения отмечено улучшение показателей качества жизни по шкале EQ-5D на 26,9% и сокращение средней длительности госпитализации на 3,2 койко-дня. Наиболее выраженный реабилитационный эффект был достигнут у пациентов I и II групп.

Заключение. Разработанная комплексная модель медицинской реабилитации достоверно повышает эффективность восстановления детей после хирургического лечения ТКН, снижает частоту осложнений и улучшает качество жизни пациентов. Персонализация реабилитационных мероприятий с учётом возраста и формы КН является ключевым фактором успешного исхода и может быть рекомендована для внедрения в клиническую практику детских хирургических стационаров.

*Ганиев Шавкат Абдужалилович: shag2@inbox.ru

Усинская О.А. *, Бабаев Б.Д., Турищев И.В., Смирнов Г.В.

Оптимизация оказания реанимационной помощи детям с синдромом Пьера Робена

Детская городская клиническая больница св. Владимира, Москва, Россия

Обоснование. Синдром Пьера Робена (СПР) — редкое заболевание, характеризующееся расщелиной нёба, глоссоптозом, микрогнатией, которое приводит к формированию синдрома обструктивного апноэ. По данным литературы, смертность младенцев с СПР от асфиксии при тяжёлых случаях достигает 41%. В двадцатом веке в большинстве стран мира в качестве основного метода терапии прибегали к установке трахеостомы, что в последствии приводило к инвалидизации ребёнка. В больнице Святого Владимира совершён прорыв в области хирургического лечения детей с СПР — применение компрессионно-дистракционных аппаратов, а также была разработана оптимальная реанимационная тактика, позволяющая повысить выживаемость и минимизировать риски тяжёлой гипоксии, а также и обеспечить комфортное пребывание детей на длительной искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ).

Материал и методы. В настоящее время в больницу Святого Владимира поступает самый большой в России поток детей с СПР, что позволяет продолжать совершенствование хирургической и реанимационной тактики ведения данной группы пациентов. В актуальную схему ведения пациентов входит: безопасная атравматичная эндоскопическая интубация с использованием мягких эндотрахеальных трубок, стандартизованная схема седации для больных на ИВЛ, строгое соблюдение правил асептики и антисептики, дополнительное обучение младшего медицинского персонала по уходу за данной группой пациентов. В больнице Святого Владимира было проведено ретроспективное когортное исследование с последующим проспективным наблюдением среди детей с СПР, проходивших лечение в отделении реанимации в 2020–2025 гг. Всего было включено 46 пациентов, которые разделены на две группы: в группе А детям проводилась аналгоседация по стандартизированной в отделении схеме, в группу В пациенты попадали, когда требовался индивидуальный подбор седативных препаратов. Проводилось клиническое наблюдение за требуемыми особенностями ухода за младенцами с СПР.

Результаты. Проведённая оптимизация оказания реанимационной помощи позволила снизить серьёзные постоперационные осложнения у детей с СПР, такие, как спонтанные экстубации, формирование трофических нарушений мягких тканей и трахеи, генерализованный отёчный синдром, опосредованно снизилось количество инфекционных осложнений, уменьшилось суммарное количество дней пребывания детей в отделении реанимации. Продолжается исследование различных схем седации с целью выявления оптимальной комбинации и доз лекарственной анестезии для комфортного пребывания детей на ИВЛ, минимизации постнаркозных осложнений.

Заключение. Реанимационная помощь детям с СПР требует индивидуализированного подхода, включающего адаптированные методики интубации, эффективные протоколы седации, подготовку персонала к работе с особенностями этих пациентов. Благодаря своевременной хирургической коррекции и стандартизированной реанимационной тактике улучшается выживаемость и качество жизни пациентов данной группы.

*Усинская Оксана Александровна: ousinskaya@gmail.com

Филькин А.А.¹, Помогаев К.В.¹, Богдашева Д.С.¹, Стриженов Д.С.¹, Киреева Н.Б.*²

Клинический случай острой кишечной непроходимости у ребёнка трёх лет через три месяца после проглатывания магнитов

¹ Детская городская клиническая больница № 1, Нижний Новгород, Россия;

² Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

Обоснование. Проглатывание детьми магнитов представляет серьёзную опасность за счёт значительной силы магнитного сцепления. Если ребёнок проглатывает магнитные шарики (два и более), они распределяются в разных отделах пищеварительного канала, притягиваются один к другому, вызывая непроходимость кишечника или перфорацию кишки с развитием перитонита, кишечных свищей.

Описание клинического наблюдения. В экстренном порядке 29.09.2025 г. в ДГКБ № 1 поступил ребёнок трёх лет с клиникой острой кишечной непроходимости. Из анамнеза известно, что девочка больна с 16 ч 29.09.2025 г., когда появились боли в животе и многократная рвота на фоне полного здоровья. Со слов матери, летом 2025 г. ребёнок неоднократно проглатывал неодимовые магниты, которые самопроизвольно выходили со стулом. За медицинской помощью не обращались. При поступлении состояние ребёнка тяжёлое, отмечались вялость, адинамичность, продолжающаяся рвота. Живот умеренно равномерно вздут, мягкий, болезненный при пальпации во всех отделах. Патологических образований отчетливо не определялось из-за беспокойства ребёнка. Перитонеальные симптомы отрицательные. Стул был накануне. На обзорном снимке определялись множественные уровни жидкости. При УЗИ выявлены признаки кишечной непроходимости (маятникообразное движение химуса). После предоперационной подготовки девочке выполнена лапароскопическая диагностика, при которой выявлено, что подвздошная кишка в 30 см от илеоцекального перехода интимно припаяна к медиальной стенке слепой кишки с формированием межкишечного свища. Вышележащие отделы тонкой кишки резко расширены, гиперемированы, с цианотичным оттенком. Выполнена конверсия. При ревизии кишечника в 30 см от илеоцекального перехода определялся межкишечный свищ, выше него на расстоянии 100 см был второй межкишечный свищ между тонкой и сигмовидной кишками с образованием дефекта в брыжейке и формированием «окна» с ущемлением петель тонкой кишки, что и послужило причиной странгуляционной непроходимости. Межкишечные сращения разделены, дефект брыжейки, образовавшиеся предперфорационные и перфорационные отверстия диаметром до 5 мм ушиты. Послеоперационный диагноз: острая низкая странгуляционная кишечная непроходимость, вызванная межкишечными свищами после проглатывания магнитов. Проводились продлённая перидуральная анестезия, антибактериальная, инфузионная и симптоматическая терапия.

На фоне лечения состояние ребёнка улучшилось. 10.10.2025 г. девочка выписана в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Таким образом, проглатывание магнитов и самостоятельное их отхождение не исключает возможного осложнения — формирования межкишечного свища, это требует более длительного наблюдения пациентов хирургами.

*Киреева Надежда Борисовна: KireevaNB@yandex.ru

Храповицкая К.А.* , Климович Р.В., Голубицкий С.Б.

Консервативное лечение острого аппендицита у детей

Брестская детская областная больница, Брест, Республика Беларусь

Обоснование. Острый аппендицит занимает одно из ведущих мест среди причин обращения за экстренной хирургической помощью у детей. Острый аппендицит характеризуется высокой сложностью дифференциальной диагностики, что обусловлено неспецифичностью симптомов: боль в животе, рвота и повышение температуры. Такой клинический полиморфизм затрудняет своевременную диагностику заболевания. Изучение данной темы актуально в контексте развития диагностики и выбора тактики лечения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 27 медицинских карт стационарного пациента за период 2024–2025 гг. с выявленными при ультразвуковом исследовании признаками острого аппендицита. Полученные данные были статистически обработаны с использованием пакета программы «Statistica 10.0»

Результаты. За период 2024–2025 гг. на лечении в УЗ «Брестская детская областная больница» с подтвержденным диагнозом острый аппендицит находилось 348 детей. Из них 27 (7,8%) пациентов получали антибактериальную терапию с УЗИ-картиной острого аппендицита. В течении первых суток ввиду неэффективности антибактериальной терапии у 5 (18,5%) была выполнена аппендэктомия по поводу острого флегмонозного аппендицита. Консервативно продолжено лечение у 22 (71,5%) детей. Из них у 11 девочек, и 11 мальчиков. Возраст пациентов варьировал от 2 до 17 лет. Средний возраст составил $11,09 \pm 3,76$ лет.

Все пациенты жаловались на боль в животе, 7 (31,2%) пациентов – на повышение температуры до субфебрильных цифр, 4 (18,2%) на рвоту. В первые 12 часов от появления жалоб поступили 10 (45,5%), от 12 до 24 часов 4 (18,2%) пациента, от 24 до 48 часов — 6 (27,3%), более 48 часов — 2 (9%) ребенка. Диагноз острый аппендицит был выставлен на основании данных физикального обследования, клинично-лабораторных данных и данных ультразвукового исследования.

В общем анализе крови были выявлены следующие изменения: лейкоцитоз был выявлен у всех пациентов, среднее значение лейкоцитов составило — $14,38 \pm 4,46 \times 10^9/\text{л}$, ускорение СОЭ — 31,8% (n=7) пациентов, среднее значение — $11,1 \pm 10,1$ мм/час. При ультразвуковом исследовании у всех пациентов отмечалось утолщение диаметра аппендикулярного отростка (более 6 мм), среднее значение — $8,5 \pm 1,67$ мм, утолщение стенки аппендикулярного отростка (более 2 мм), без калового камня в просвете, среднее значение — $2,7 \pm 0,71$ мм. В качестве антибиотикотерапии были использованы следующие лекарственные препараты: у 9 пациентов (40,9%) — цефотаксим в/в из расчета 65 [50,70. Мо 70] мг/кг/сут, 6 (27,3%) — цефтриаксон в/в из расчета 45 [30,50. Мо 50] мг/кг/сут, 4 (18,2%) — цефазолин в/в из расчета 50 [45,70. Мо 50] мг/кг/сут, 1 (4,5%) — амикацин в/в из расчета 15 мг/кг/сут, 1 (4,5%) — комбинация цефазолина 60 мг/кг/сут и амикацина 15 мг/кг/сут в/в, 1 (4,5%) — комбинация цефтриаксона 40 мг/кг/сут и амикацина 15 мг/кг/сут в/в. Средняя продолжительность антибиотикотерапии составила $6,4 \pm 1,9$ дней.

Наряду с антибиотикотерапией пациентам в течении первых суток пребывания в стационаре проводилась инфузионная терапия: в 18 случаях (71,8%) 0,9% NaCl в/в, в 4 случаях (18,2%) 0,9% NaCl и глюкоза в соотношении 1:1 в/в.

Контрольное ультразвуковое исследование выполнялось у 4 пациентов (18,2%), из них в 75% случаев — нормализация показателей, в 25% случаев с положительной динамикой.

Контрольный общий анализ крови у всех пациентов выявил нормализацию уровня лейкоцитов $6,6 \pm 1,68 \times 10^9/\text{л}$, уровень СОЭ оставался высоким у 72,7% пациентов (n=16), среднее значение составило $15,6 \pm 8,18$ мм/час. Ни один из пациентов из группы наблюдения за период 2024–2025 гг. не обращался за медицинской помощью в связи с рецидивирующей болью в животе.

Заключение. Данное исследование подтверждает целесообразность консервативного лечения острого аппендицита у детей в ранней фазе. Алгоритм ведения пациентов подразумевает динамическое наблюдение, контроль общего анализа крови, ультразвуковое исследование в динамике. Консервативное лечение острого аппендицита не противоречит хирургическому вмешательству, вместе с тем является безопасной альтернативой операции.

*Храповицкая Ксения Александровна: ksenia1999pq@gmail.com

Цап Н.А.*^{1,2}, Елисеев А.С.¹, Тимошинов М.Ю.¹, Чукреев А.В.¹, Чукреев В.И.¹

Механическая желтуха у детей: экстренные диагностические и лечебные решения

¹ Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия;

² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Механическая желтуха в детском возрасте редкая, но крайне серьёзная патология, обусловленная как врождёнными пороками развития, так и приобретёнными заболеваниями. Экстренность диагностического поиска и его достоверности важны для решения выбора консервативного или оперативного лечения. При пороках развития ЖВС сохраняются дискуссии по совершенствованию диагностики, по выбору способа восстановления оттока желчи. Показатель заболеваемости желчнокаменной болезнью (ЖКБ) у детей любой возрастной группы вырос. В аспекте ЖКБ отработаны вопросы диагностики и лечебной тактики при локализации конкрементов в желчном пузыре, а при обструкции конкрементом холедоха на сегодняшний день однозначных оптимальных рекомендаций нет. *Цель работы* — представить клинику, диагностику, лечение детей с врождёнными пороками развития и заболеваниями, манифестирующими себя механической желтухой.

Материал и методы. Клинический материал во временном срезе 2012–2025 гг. Критерии включения: ЖКБ, аномалии ЖВС, наличие конкрементов/сладжей в наружном билиарном тракте. Анализированы три группы детей: 1) холецистолитиаз (n=204); 2) кистозная мальформация холедоха (n=34); 3) холедохолитиаз (n=7). Диагностический поиск включал лабораторное исследование (ОАК, биохимия крови), УЗИ и КТ органов брюшной полости (скрининг, контроль), МРТ — холангиография.

Результаты. Холецистолитиаз не имеет признаков механической желтухи. При кистозной мальформации холедоха (КМХ) перемежающаяся желтуха диагностирована у 15 (44,1%) детей. У всех детей с холедохолитиазом манифестировали клинико-лабораторные признаки острой обструкции наружного желчного протока. Анатомические изменения в билиарном тракте установлены по данным КТ- и МРТ-холангиографии. Лечебные решения в трех группах различны: 1) лапароскопическая холецистэктомия; 2) иссечение КМХ с наложением гепатикоюноанастомоза на отключённой по Ру петле; 3) комплексное консервативное лечение: обезболивание, спазмолитики, антибактериальная терапия, инфузионная терапия; в 88% эффективность терапии обусловлена тем, что obturруют просвет холедоха не истинные конкременты, а сладжи желчи; к пятым–седьмым суткам лечения признаков механической желтухи нет; несмотря на такую «длительную» обструкцию ни у одного ребёнка не отмечалось развития панкреатита, холангита. В двух случаях при локализации конкремента в дистальном отделе холедоха требовалась помощь «желчных» эндоскопистов, одному ребёнку выполнена папиллосфинктеротомия с успешной экстракцией конкремента. В другом случае — решение об аналогичной операции, но накануне конкремент самостоятельно элиминировался.

Заключение. Механическая желтуха в детском возрасте чаще обусловлена врождёнными пороками развития билиарной системы. В диагностическом комплексе доминирует МРТ-холангиография. Своевременные вмешательства при КМХ позволяют обеспечить ребёнку хорошее качество жизни. Опыт лечения обструктивного холедохолитиаза у детей невелик, но свидетельствует о достаточно высокой эффективности консервативной терапии, о необходимости в редких случаях эндоскопических вмешательств.

*Цап Наталья Александровна: tsapna-eka@rambler.ru

Цап Н.А.*^{1,2}, Огарков И.П.¹, Тимошинов М.Ю.¹, Чукреев А.В.¹

Неотложная хирургическая помощь при разрывах диафрагмы у детей

¹ Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия;

² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Разрывы диафрагмы (РД) являются редкой патологией в хирургии повреждений детского возраста и встречаются с частотой 0,07–9,2%, возникают типично при тяжёлой механической травме, с разрывами органов грудной и/или брюшной полости. Клиника торакоабдоминальных повреждений сложна и многообразна, определяется механизмом возникающих расстройств в каждом конкретном случае. Затруднена и диагностика в связи с тем, что клинико-инструментальные признаки РД проявляются в период дислокации органов. Летальность среди взрослых с РД достигает 17,3–34,4%. Данный показатель, как и общая статистика РД у детей не найдены в информационном поле.

Материал и методы. В неотложной хирургической помощи нуждались 15 детей с РД. По механизму травмы сформированы две группы: 1) разрыв диафрагмы вследствие закрытой травмы живота (n=10; 66,7%), среди которых превалировала транспортная травма (n=8), а кататравма только в двух (25%) случаях; 2) ранение диафрагмы (ножевое, стеклом) (n=5; 33,3%). Возрастной диапазон травмированных детей от двух до 14 лет. Эвакуированы бригадами ТЦМК 9 (60%) детей. Методы исследования включали клинико-лабораторную диагностику, R-графию, УЗИ и КТ грудной и брюшной полостей.

Результаты. Пролечены дети с тяжёлой торакоабдоминальной травмой, госпитализация в отделение реанимации или «с колес» в операционную. При РД установлены сочетанные, множественные, доминирующие или конкурирующие повреждения других органов от двух до четырёх анатомических областей: ЗЧМТ (10 случаев), переломы рёбер и костей таза (5), разрывы печени, селезёнки, почек (10), разрывы тонкой и толстой кишок (4), ушиб/ателектаз лёгкого (5), гемопневмоторакс (5). Клиника геморрагического и/или травматического шока 1–3-й степени у всех детей. R-графия и КТ (без контрастирования) грудной и брюшной полостей демонстрируют вклинение кишечника, желудка, печени. Оперативное лечение в сроки от одного до 24 ч после поступления. Основной доступ — срединная лапаротомия (n=12; 80%). При торакоабдоминальном ранении лапаротомия дополнена торакотомией (n=3; 20%). При ревизии определяется локализация сквозного или частичного РД, его протяжённость, разможённость мышечной части диафрагмы. Разрыв герметично ушивали нерассасывающимся шовным материалом, с созданием дубликатуры (n=3; 20%), с фиксацией импланта (n=2; 13,3%). Параллельно выполнялись вмешательства по поводу разрывов других органов. Послеоперационный период без осложнений. Все дети выжили.

Заключение. Тяжёлая механическая травма лежит в основе механогенеза РД, которые сочетаются с повреждением любых анатомических областей. КТ всех областей повреждения позволяет избежать ошибочной и запоздалой диагностики. Оказание экстренной помощи при РД требует высокой компетенции хирурга и реаниматолога. Срединная лапаротомия — оптимальный доступ для ревизии и ушивания разрывов диафрагмы. Показания к торакотомии возникают при сочетании с повреждениями органов грудной полости.

*Цап Наталья Александровна: tsapna-eka@rambler.ru

Царукаев Б.А.* , Кравчук А.Д., Латышев Я.А., Охлопков В.А.

Дифференцированный подход к выбору хирургической тактики лечения пациентов с дефектами черепа после декомпрессивной краниэктомии и ликвородинамическими нарушениями

Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко, Москва, Россия

Обоснование. Широкое применение декомпрессивной краниэктомии (ДК) при тяжёлой черепно-мозговой травме и сосудистых заболеваниях головного мозга приводит к увеличению числа пациентов с обширными и гигантскими дефектами черепа. У 39–45% таких пациентов, по данным нейровизуализации, выявляется вентрикуломегалия (ВМ), которая может быть проявлением как посттравматической гидроцефалии (ПТГ), так и атрофических процессов. Отсутствие единого подхода к выбору последовательности реконструктивных и ликворошунтирующих вмешательств определяет актуальность данной проблемы. *Цель* — оценить результаты различных хирургических тактик лечения пациентов с дефектами черепа после ДК в сочетании с ликвородинамическими нарушениями.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 121 пациента с дефектами черепа после ДК и наличием ВМ (индекс Эванса $\geq 0,3$), по данным нейровизуализации, прооперированных в НМИЦ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко в период 2008–2024 гг. В зависимости от тактики лечения пациенты были распределены на три группы: первая — ликворошунтирующая операция (ЛШО) с последующей краниопластикой ($n=58$); вторая — краниопластика без ЛШО с динамическим наблюдением ($n=51$); третья — краниопластика с последующей ЛШО при развитии ПТГ ($n=12$). Оценивались: уровень сознания по шкале стадий восстановления психической деятельности Доброхотовой–Зайцева, клиническая симптоматика, данные нейровизуализации (КТ, МРТ), результаты ТАР-теста, частота осложнений. **Результаты.** В первой группе пациентов (ЛШО → краниопластика) отмечено улучшение после ЛШО у 69% пациентов, а после проведения краниопластики — у 75%. Во второй группе пациентов (краниопластика и динамическое наблюдение) наблюдалось улучшение уровня сознания и неврологического статуса у 81% пациентов; у 19% пациентов в сроки от двух недель до 11,8 мес развилась клиничко-рентгенологическая картина ПТГ, потребовавшая проведения ЛШО. В третьей группе пациентов (краниопластика → ЛШО) положительная динамика отмечена в 91,7% случаев. Частота осложнений ЛШО составила 31,2%, чаще отмечалось гипердренирование ликвора, достоверно связанное с использованием клапанов фиксированного давления ($p=0,001$). Частота осложнений краниопластики составила 17,4–18,2%.

Заключение. Выбор хирургической тактики лечения пациентов с дефектами черепа после ДК и ликвородинамическими нарушениями должен быть дифференцированным и основываться на клиничко-рентгенологических данных и результатах ТАР-теста. При наличии признаков активной ПТГ целесообразно выполнение ЛШО первым этапом с последующей краниопластикой. Краниопластика без предварительного ликворошунтирования может быть оправдана при лёгкой и умеренной ВМ, при отсутствии рентгенологических и клинических признаков гидроцефалии, при условии тщательного динамического наблюдения. Использование программируемых шунтирующих систем позволяет снизить частоту осложнений, связанных с неадекватным дренированием ликвора.

*Царукаев Батрадз Ацамазович: batradz777@mail.ru

Чевжик В.П., Аксельров М.А., Бродер И.А., Сударев Р.Е., Арабская Е.А.,
Московец А.В., Акопян А.А., Григорьева Е.В., Пинигин М.А.*

Клинические наблюдения течения у пациентов ветряной оспы, осложнённой гнойно-некротическим поражением мягких тканей

Областная клиническая больница №2, Тюмень, Россия

Обоснование. Ветряная оспа — вирусное заболевание, вызываемое вирусом герпеса человека III типа, способное вызывать некротическое поражение мягких тканей, требующее хирургического вмешательства.

Материал и методы. За период 2024–2025 гг. в хирургическом отделении получило лечение четыре пациента трёх, пяти, семи и 11 лет.

Результаты. Осложнение ветряной оспы зафиксированы у трёх детей на третьи и у одного на четвёртые сутки после начала высыпаний, проявлялось у двух детей флегмоной бедра, у одного флегмоной подвздошной области и у одного пациента инфильтратом стопы. В трёх наблюдениях потребовалось оперативное лечение, заключавшееся во вскрытии и дренировании флегмоны. Посев из раны показал рост *Streptococcus spp.* У одного ребёнка инфильтрат стопы пролечен консервативно. Все дети выписаны с выздоровлением. Длительность госпитализации составила от шести до 11 дней.

Заключение. Осложнённое течение ветряной оспы в виде гнойно-некротического поражения мягких тканей нуждается в проведении оперативного вмешательства, адекватной антибиотикотерапии, симптоматического и противовирусного лечения. Осложнения дебютируют на третьи–четвёртые сутки с момента начала заболевания в виде высокой лихорадки, появления флегмон и абсцессов. По данным микробиологического исследования, во всех случаях причиной развития осложнений являлись микроорганизмы *Streptococcus spp.*

*Пинигин Михаил Александрович: pinigin.mihail@mail.ru

Чевжик В.П., Аксельров М.А., Сударев Р.Е., Арабская Е.А., Московец А.В.,
Акопян А.А., Григорьева Е.В., Пинигин М.А.*

Случаи успешного лечения некротизирующего миофасциита у детей, наш опыт

Областная клиническая больница №2, Тюмень, Россия

Обоснование. Некротизирующий миофасциит — это гнойно-воспалительное заболевание, которое характеризуется стремительным развитием воспаления фасции и подкожно-жировой клетчатки, без первоначального вовлечения мышц, инфекционного генеза. Ведущая роль принадлежит анаэробным микроорганизмам. Стёртая клиническая картина в начале заболевания и схожесть с другими гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей может приводить к запоздалой диагностике и хирургическому лечению, развитию сепсиса с явлениями шока и полиорганной дисфункции.

Материал и методы Проанализированы три случая лечения некротизирующего миофасциита у детей, проходивших лечение на базе ГБУЗ ТО «ОКБ №2» г. Тюмень за период 2023–2024 гг.

Результаты. Три случая развития некротизирующего миофасциита у пациентов разных возрастных групп (2 года, 12 и 17 лет). Во всех случаях имело место отсутствие постановки диагноза до момента обращения в стационар, тяжелое состояние с развитием сепсиса и полиорганной недостаточности. Причинами развития некротизирующего миофасциита явилось наличие входных ворот инфекций, микробиологический фон вызвавший гнойно-воспалительный процесс полиморфен (*S.Pyogenes*, *Bacillus sp.*, *E.Coli*). Лечение данных групп пациентов включало в себя: обширные лампасные разрезы, вскрытия фасциальных выстилок при первичном вмешательстве, некрэктомия тканей на повторных оперативных вмешательствах, интенсивная терапия в условиях отделения реанимации с применением антибактериальных препаратов резерва. Специальные методы местной терапии, такие как: ВАК-системы, физиотерапия, сеансы гипербарической оксигенации. Срок нахождения пациентов в отделении реанимации составлял от 6–20 суток. Двое пациентов были выписаны на 30 и 40 сутки на амбулаторное долечивание, один переведен в другой стационар с целью получения следующего этапа лечения интеркуррентного заболевания (острый лимфобластный лейкоз).

Заключение: Некротизирующий миофасциит это тяжелое заболевание с фульминантным течением, очень быстро приводящее к явлениям сепсиса и полиорганной дисфункции. Залог успеха в лечении данной когорты пациентов — это своевременная диагностика, экстренное «агрессивное» оперативное вмешательство, заключающееся в проведении широких лампасных разрезов, некрэктомии, вскрытия фасциальных выстилок. Интенсивная терапия с применением антибиотиков резерва, специальные методы местной терапии. Привлечение смежных специалистов для мультидисциплинарного подхода в лечении позволяет добиться положительного результата лечения данной группы пациентов.

*Пинигин Михаил Александрович: pinigin.mihail@mail.ru

Шамсиев А.М., Игамбердиев Б.Н., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А.

Оптимизация медицинской реабилитации детей с сочетанными повреждениями грудной клетки и забрюшинного пространства после политравмы

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Обоснование. Сочетанные повреждения грудной клетки и забрюшинного пространства у детей школьного возраста относятся к категории тяжёлых травматических состояний, сопровождающихся выраженными функциональными нарушениями дыхательной системы, опорно-двигательного аппарата и ограничением физической активности. В связи с этим настоящее исследование направлено на повышение эффективности медицинской реабилитации детей школьного возраста с сочетанными повреждениями грудной клетки и забрюшинного пространства путём разработки и внедрения комплексной поэтапной реабилитационной программы, ориентированной на восстановление функциональных возможностей, снижение болевого синдрома и улучшение качества жизни.

Материалы и методы: Проанализированы результаты медицинской реабилитации 83 ребёнка в возрасте от 7 до 15 лет с сочетанными повреждениями грудной клетки и забрюшинного пространства после политравмы. Реабилитационные мероприятия проводились на основе комплексной поэтапной программы, включавшей дыхательный, двигательный, болеутоляющий и функционально-восстановительный блоки с учётом тяжести травмы, объёма хирургического вмешательства и возрастных особенностей пациентов. Программа предусматривала раннее начало реабилитации, использование дыхательной гимнастики, лечебной физкультуры, физиотерапевтических методов, позиционного лечения и постепенного расширения двигательной активности. Оценка эффективности реабилитации проводилась с использованием клинических методов, шкал болевого синдрома, показателей функционального состояния дыхательной системы, уровня физической активности, шкал качества жизни, а также лабораторных маркеров воспаления. Статистическая обработка данных выполнена с применением пакета IBM SPSS Statistics 27.

Результаты: Внедрение комплексной реабилитационной программы позволило сократить сроки восстановления дыхательной функции на 29,1%, снизить выраженность болевого синдрома на 38,6%, уменьшить частоту респираторных и функциональных осложнений на 25,4%, повысить показатели физической активности на 31,2% и улучшить параметры социальной адаптации на 26,7%, а также повысить показатели качества жизни на 27,8% через 3 месяца после травмы ($p < 0,05$). Дополнительно отмечено достоверное сокращение продолжительности стационарного этапа реабилитации на 24,9% и снижение потребности в повторных госпитализациях на 30,6%.

Заключение: Разработанная программа медицинской реабилитации обеспечивает более быстрое и полноценное восстановление функционального состояния детей после сочетанных травм грудной клетки и забрюшинного пространства и может быть рекомендована для внедрения в практику детских многопрофильных стационаров и реабилитационных отделений.

*Ганиев Шавкат Абдужалилович: shag2@inbox.ru

Шамсиев Ж.А., Шамисиев А.М., Юсупов Ш.А., Игамбердиев Б.Н., Унабаев Ж.

Персонализированная медицинская реабилитация детей после хирургического лечения сочетанных повреждений грудной клетки и забрюшинного пространства

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Обоснование. Сочетанные повреждения грудной клетки и забрюшинного пространства у детей относятся к наиболее тяжёлым формам травмы и сопровождаются высокой частотой послеоперационных осложнений, выраженными функциональными нарушениями и длительным периодом восстановления. В этой связи актуальным является внедрение персонализированных программ медицинской реабилитации, направленных на восстановление функционального состояния и профилактику поздних осложнений. Настоящее исследование ориентировано на оптимизацию результатов восстановления детей после хирургического лечения сочетанных повреждений грудной клетки и забрюшинного пространства на основе персонализированного реабилитационного подхода.

Материалы и методы. Проведён анализ эффективности медицинской реабилитации у 44 пациентов детского возраста (средний возраст $5,6 \pm 1,2$ года) после хирургического лечения сочетанных травм. Реабилитационные мероприятия осуществлялись в рамках комплексной возраст-адаптированной программы, учитывающей анатомо-физиологические особенности детей дошкольного возраста, уровень психоэмоционального развития и степень перенесённого хирургического вмешательства. Программа медицинской реабилитации включала поэтапное восстановление дыхательной функции с использованием щадящих дыхательных упражнений в игровой форме, раннюю активизацию, элементы лечебной физкультуры, направленные на восстановление мышечного тонуса и координации движений, а также методы немедикаментозного и медикаментозного контроля болевого синдрома. Особое внимание уделялось профилактике гиподинамии, формированию правильных двигательных стереотипов и снижению тревожности ребёнка с привлечением родителей к реабилитационному процессу. Эффективность реабилитации оценивалась по срокам восстановления функциональной активности, динамике болевого синдрома, частоте послеоперационных осложнений, показателям качества жизни и уровня социальной адаптации. Статистическая обработка данных проведена с использованием стандартных методов вариационной статистики.

Результаты. Персонализированный реабилитационный подход способствовал сокращению сроков функционального восстановления на 32,4%, снижению частоты послеоперационных осложнений на 26,8%, уменьшению выраженности болевого синдрома на 41,2% и улучшению показателей качества жизни на 30,5% ($p < 0,05$). Отмечено достоверное улучшение функциональных показателей на 28,3%, сокращение длительности стационарного этапа реабилитации на 24,7%, а также снижение потребности в повторных госпитализациях на 31,5% ($p < 0,05$).

Заключение. Персонализированная медицинская реабилитация является эффективным инструментом улучшения функциональных и клинических исходов у детей после хирургического лечения сочетанных повреждений грудной клетки и забрюшинного пространства и должна рассматриваться как обязательный этап комплексного лечения данной категории пациентов.

*Ганиев Шавкат Абдужалилович: shag2@inbox.ru

Шапкина А.Н.*^{1,2}, Андриевская К.В.², Васильев А.И.², Гаврилова М.А.²,
Глухова А.А.², Енаки О.Н.², Завгороднев А.В.², Огородникова М.В.²,
Пискун В.В.², Ранчаева Н.А.², Шмырева Е.С.², Юркина М.В.², Яковлева Е.П.²

Органосохраняющее лечение разрыва селезёнки при массивной кровопотере у пациента 13 лет

¹ Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия;

² Краевая детская клиническая больница, Владивосток, Россия

Обоснование. Консервативное лечение закрытых травм селезёнки стало золотым стандартом детской хирургии. Но при продолжающемся или массивном кровотечении предпочтение должно быть отдано лапаротомии. Мы считаем, что при стабильной гемодинамике есть возможность проведения лапароскопии и сохранения органа, поэтому нашей целью было поделить на случай успешного лечения пациента с массивным гемоперитонеумом.

Описание клинического наблюдения. В июле 2025 г. в отделение реанимации КДКБ№ 1, г. Владивосток госпитализирован пациент П., 13 лет, с жалобами на боль в животе, слабость, головокружение. Из анамнеза известно, что днем ранее ребёнок упал с электросамоката и ударился животом об асфальт. Клинически заподозрена травма селезёнки, которая подтверждена данными УЗИ (картина разрыва селезёнки, свободная жидкость в брюшной полости до одного литра). При поступлении состояние тяжёлое. Живот болезнен в подреберье с обеих сторон. Определяется жидкость по обоим флангам, симптомы раздражения брюшины слабо положительны в нижних отделах живота. В клиническом анализе крови гемоглобин 77 г/л, эритроциты $2,5 \times 10^9$ л. Начато консервативное лечение, но учитывая неуверенность в остановке кровотечения при стабильной гемодинамике принято решение о проведении лечебно-диагностической лапароскопии с оценкой необходимости спленэктомии. При осмотре: по всем отделам тёмная кровь с умеренным количеством сгустков, удалено два литра. Печень не изменена. Селезёнка полностью окутана сальником, в средней и нижней трети визуализируется гематома. Учитывая отсутствие продолжающегося кровотечения спленэктомия не показана, установлены дренажи к селезёнке и в малый таз. Диагноз: закрытая травма живота, разрыв селезёнки. Гемоперитонеум. После операции находился в реанимационном и хирургическом отделениях, получал консервативное лечение, дренажи удалены на четвёртые и седьмые сутки. На 24-е сутки после операции на КТ есть признаки организующихся гематом селезёнки: паренхиматозной, подкапсульной; гепатоспленомегалии, гидроторакса слева. Проведено дренирование плевральной полости слева по экстренным показаниям, получено 780 мл серозного отделяемого с геморрагическим компонентом. На 46-е сутки после операции на УЗИ картина посттравматической кисты в воротах селезёнки $4,5 \times 4,4 \times 4,3$ см. Выписан в удовлетворительном состоянии. Через три месяца повторно госпитализирован в плановом порядке на контрольное обследование. Жалоб нет. В анализах без патологии. На УЗИ органов брюшной полости киста в воротах селезёнки уменьшилась до $1,8 \times 1,4 \times 1,5$ см. КТ: единичные посттравматические паренхиматозные и подкапсульные кисты селезёнки $2,5 \times 1,4 \times 1,6$ см.

Заключение. Представленный клинический случай подтверждает эффективность дифференцированного подхода к лечению травм селезёнки у детей. Он показывает, что объём гемоперитонеума не является ключевым фактором при принятии решения о сохранении органа.

*Шапкина Анна Николаевна: Pedsurg2005@mail.ru

Шахзадаев Э.К.*

Инвагинация кишечника у детей: клинические проявления, диагностика и современные подходы к лечению с учётом возрастных особенностей и факторов риска развития осложнений

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик, Россия

Обоснование. Инвагинация кишечника у детей представляет собой одно из наиболее частых заболеваний желудочно-кишечного тракта в педиатрии, требующее срочного вмешательства.

Материал и методы. Для анализа были использованы данные о 50 детях с диагнозом инвагинации кишечника, поступивших в отделение педиатрической хирургии в период с января 2020 г. по декабрь 2023 г. Все дети были разделены на две группы: группа 1 — дети, у которых было проведено консервативное лечение (в том числе бариевая клизма). Группа 2 — дети, требующие хирургического вмешательства (при неэффективности консервативного лечения). Основными методами диагностики были: клиническое обследование с выявлением характерных симптомов (боли в животе).

Результаты. Из 50 проанализированных случаев инвагинации у детей в 40% случаев удалось успешно провести консервативное лечение с использованием бариевой клизмы, что позволило избежать необходимости хирургического вмешательства. В остальных 60% случаев, несмотря на проведение консервативной терапии, потребовалась операция (в основном лапароскопическая редукция инвагинированного кишечника). Среди осложнений, отмеченных в исследуемой группе, наиболее частыми были ишемия тканей, приводящая к их некрозу, и перфорация кишечника. Важно отметить, что своевременная диагностика и лечение в 85% случаев предотвратили развитие тяжёлых осложнений и обеспечили благоприятный исход. Среднее время госпитализации для пациентов, которым было выполнено хирургическое вмешательство, составило семь дней, тогда как пациенты, получившие консервативное лечение, находились в стационаре в среднем 3–4 дня. Рецидивы инвагинации в постоперационный период наблюдались в 5% случаев, что также подчеркивает важность правильного выбора метода лечения.

Заключение. Инвагинация кишечника у детей — это патология, требующая оперативного подхода как в диагностике, так и в лечении. Консервативные методы, такие как клизмы с барием, обладают высокой эффективностью при своевременном их применении, однако в некоторых случаях, когда они не приводят к улучшению состояния, необходима хирургическая коррекция. Важно подчеркнуть, что ранняя диагностика и индивидуальный подход к каждому пациенту значительно повышают шансы на успешное выздоровление и минимизируют риск осложнений. Современные методы лечения, такие как лапароскопическая редукция, обеспечивают наилучший результат с минимальными рисками для здоровья детей.

*Шахзадаев Эльдар Комилович: Eldarofficial001@mail.ru

Щебеньков М.В.^{1,2}, Волерт Т.А.*^{1,2}

Тактика лечения пациентов с инородными телами кишечника

¹ Детский городской многопрофильный клинически специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия;

² Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. Инородные тела (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) остаются одной из актуальных проблем детской хирургии. Проглатывание агрессивных инородных тел (магниты, батарейки) может привести к тяжёлым осложнениям со стороны ЖКТ и брюшной полости: пролежень, перфорация, инвагинация, заворот, перитонит.

Материал и методы. Представляем серию клинических случаев хирургического и эндоскопического удаления ИТ кишечника. *Инородные тела*, потребовавшие операции: магниты — у пяти детей, безоар — у одного, батарейка, силикагелевый шарик — у одного. *Эндоскопическое удаление:* магниты — у двух детей, батарейки, серёжка, металлический шар, пластиковая пуля — у двух.

Результаты. Причиной обращения в стационар был факт проглатывания ИТ или жалобы на боли в животе. Условно пациенты разделились на три группы: 1) без жалоб; 2) с жалобами на незначительные боли в брюшной полости; 3) с выраженным болевым синдромом и чёткой клинической картиной «острого» живота. У пяти пациентов ведущей была клиника кишечной непроходимости. В двух случаях — перитонит. Магниты в ЖКТ как случайная находка обнаружены в 40% случаев. В отношении магнитов выжидательная тактика не приемлема. В течение 12 ч выполнялась контрольная рентгенограмма. При отсутствии пассажа по кишечнику двух и более магнитных инородных тел решался вопрос об оперативном лечении. Выполнялась лапаротомия с тщательной ревизией брюшной полости и удалением магнитов путем энтеротомии. Мы не используем лапароскопию для удаления магнитов из ЖКТ. Для уточнения локализации инородных тел используем внешний магнит. Обязательно выполняем интраоперационную обзорную рентгенографию брюшной полости для выявления «потерянных» магнитов. Объём оперативного вмешательства при развитии кишечной непроходимости или наличии перитонита определяется тяжестью осложнения.

Перед принятием решения об эндоскопическом удалении инородного тела ЖКТ мы тщательно анализируем анамнез, клиническую картину, данные лучевых методов исследования. В большинстве случаев проглоченные объекты могут быть успешно извлечены с помощью колоноскопа и эндоскопических захватов. Высоко расположенное инородное тело можно наблюдать в течение 24–48 ч. Если оно не выходит самостоятельно, то показано эндоскопическое удаление. Наиболее частые участки фиксации ИТ — илеоцекальный клапан, аппендикс, дивертикул Меккеля. Некоторые инородные тела могут длительно задерживаться в слепой, сигмовидной или прямой кишках.

Заключение. Необходимо, как можно раньше направить пациента на рентгенологическое исследование при подозрении на инородное тело, даже если нет симптомов. При нахождении магнитов в тонкой кишке — наблюдение в условиях стационара и консультация хирурга при отсутствии пассажа магнитов по кишечнику в течение 12 ч, даже при отсутствии клинических проявлений. При отсутствии осложнений (перитонит, кишечная непроходимость) выполняем срочное удаление всех магнитов, которые можно удалить с помощью эндоскопии.

*Волерт Татьяна Алексеевна: volertt@mail.ru

Щебеньков М.В.^{1,2}, Волерт Т.А.^{1,2}, Гладышева Ю.К.*^{1,2}, Корнилова А.Б.¹,
Рязанцев А.И.¹

Осложнения гастростомии у детей с заболеваниями центральной нервной системы

¹ Детский городской многопрофильный клинически специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1), Санкт-Петербург, Россия;

² Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. У детей, имеющих заболевания центральной нервной системы, часто возникает потребность в дополнительном энтеральном питании, так как в связи с выраженными неврологическими нарушениями кормление через рот невозможно. Питание через гастростому (ГСТ) — это оптимальный вариант. В литературе описаны возможные осложнения гастростомии, число которых варьируется от пяти до 50% и зависит от метода постановки гастростомы.

Материал и методы. Было проанализировано 249 историй болезней детей, которым в период с 2020 по 2024 г. сформированы гастростомы. Большинство детей мальчики (54,6%), средний возраст составил четыре года. Сопутствующие заболевания: ДЦП имели 57% детей, генетические заболевания — 22%, эпилепсию — 62%, сколиоз — 18,5%, БЭН — 24,6% детей. Перед операцией у 46 пациентов (18,4%) был выявлен гастроэзофагеальный рефлюкс и грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, что потребовало антирефлюксной операции. Пункционная гастростомия (ПЭГ) была выполнена 197 детям, причём в 29 случаях потребовалась лапароскопическая ассистенция. Лапароскопическая гастростомия проведена у 52 пациентов, в том числе у 44 одновременно была выполнена фундопликация. 21 ребёнок имел вентрикулоперитонеальный шунт (ВПШ), в пяти случаях слева. Пятерым детям в этой группе одновременно была выполнена фундопликация, одному гастростома установлена лапароскопически, а четырём — ПЭГ с лапароскопической ассистенцией, у остальных — обычная ПЭГ.

Результаты. Возникло всего 18 осложнений (7,2%), которые потребовали переустановки гастростомы или повторного хирургического вмешательства. В группе детей с ПЭГ выявлены семь осложнений (4,1%) — три бампер-синдрома, один пролежень трубки и два случая несостоятельности ГСТ, что потребовало лапаротомической установки гастростомы, в одном случае ранее проводился перитонеальный диализ. При деформациях скелета методом выбора была хирургическая установка гастростомы. В этой группе осложнений возникло больше — 11 (13,5%). При этом наименьшее число осложнений было при гастростомии с лапароскопической ассистенцией (12,7%). В группе с лапароскопической гастростомией в процентном соотношении осложнений было больше всего — 14,2%. В группе детей, которым одновременно проведена фундопликация возникло шесть осложнений (13,8%), однако четыре из них являются осложнением фундопликации (два случая несостоятельности манжеты и два случая возникновения паразофагеальной грыжи). У пациентов, имеющих ВПШ, которые перенесли ПЭГ (n=11), осложнений не возникло.

Заключение. Методы гастростомии значительно варьируются в зависимости от возраста пациента, сопутствующих заболеваний, наличия ВПШ, ранее проведённых оперативных вмешательств, но чем больше «слепых» компонентов техники, тем более вероятны осложнения. Лапароскопически ассистированная гастростомия у детей с тяжёлыми неврологическими заболеваниями является наиболее эффективной и безопасной благодаря хорошей визуализации всего процесса установки гастростомы.

*Гладышева Юлия Константиновна: gladusheva.julya2016@yandex.ru

Щебеньков М.В., Хабалов В.К., Селезнёва В.Р.* , Декиева М.Л.

Острый аппендицит у ребёнка шести лет, вызванный анкилостомой (клиническое наблюдение)

Раменская Больница, Раменское, Россия

Обоснование. Острый аппендицит является основной причиной неотложных хирургических вмешательств в брюшной полости у детей. Несмотря на частоту, диагностика и лечение при атипичных, в том числе паразитарных причинах воспаления, остаётся сложной задачей. Так, лишь единичные публикации в зарубежной литературе описывают анкилостомоз как причину острого воспаления червеобразного отростка.

Описание клинического наблюдения. В экстренном порядке поступил мальчик, 6 лет. Из анамнеза известно, что ребёнка в течение трех дней беспокоила боль в животе. В связи с усилением боли обратились в стационар. При поступлении состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, телесного цвета. Живот симметричный, не вздут, мягкий, болезненный в нижних отделах (преимущественно в правой подвздошной области). Перитонеальные симптомы отрицательные. Выполнено УЗИ органов брюшной полости — признаки мезаденита. По результатам лабораторного исследования: в анализе крови выявлен умеренный лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево, повышение СРБ до 10 мг/л. С диагнозом острый аппендицит? ребёнок госпитализирован для динамического наблюдения, в ходе которого были поставлены показания к диагностической лапароскопии, при которой обнаружен отёчный, гиперемированный, покрытый фибрином червеобразный отросток, в малом тазу — мутный выпот. Выполнена лапароскопическая аппендэктомия. На четвёртые сутки после операции жалобы на боли в животе, слабость, однократную рвоту, стул с примесью крови, субфебрильную лихорадку. УЗИ брюшной полости — состояние после аппендэктомии, гепатоспленомегалия. На шестые сутки появились высыпания на коже стоп, голени, ладонях, жидкий стул с примесью крови. Мальчика перевели в инфекционное отделение для дополнительного обследования и лечения. Из уточнённого анамнеза — в январе 2025 г. отдыхал в Египте. При осмотре кожных покровов определяется геморрагическая экзантема до 3 мм в диаметре на голени, стопах, ладонях. В динамике диаметр элементов увеличился до 7 мм. Пальпация живота умеренно болезненная в нижних отделах. РПГА к псевдотуберкулезу и иерсиниозу — отрицательны. В клиническом анализе крови — без патологии, реакция Грегерсена — положительная. При повторном УЗИ — признаки гепатомегалии, пареза кишечника, наличия свободной жидкости в брюшной полости. По результатам гистологического исследования червеобразного отростка: поперечный срез с умеренной очаговой инфильтрацией слизистой оболочки с формированием лимфоидных фолликулов, наличие в просвете яиц паразитов. Заключение: флегмонозный аппендицит на фоне паразитарной инвазии (анкилостома, вид — кривоголовка). Назначена противопаразитарная терапия альбендазолом.

Состояние ребёнка улучшилось: боли в животе купированы, экзантема побледнела. На 15-е сутки ребёнок выписан в удовлетворительном состоянии.

Заключение: Анкилостомоз является редкой причиной острого аппендицита и требует проведения специфической антипаразитарной терапии.

*Селезнёва Варвара Романовна: varya.seelzneva2001@mail.ru

Щедров Д.Н.^{1,2,3}, Гарова Д.Ю.*¹, Шорманов И.С.^{1,3}

Микрохирургическая операция Magma — что считать микрохирургией?

¹ Областная детская клиническая больница, Ярославль, Россия;

² Центральная городская больница, Ярославль, Россия;

³ Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия

Обоснование. Варикоцеле является одним из наиболее распространённых заболеваний в детской урологии. Патология чаще впервые диагностируется в подростковом возрасте с частотой, не уступающей взрослым, — до 15%. В настоящее время основным методом лечения является хирургическое вмешательство, *цель* которого — устранить ретроградный кровоток по семенным венам, что способствует сохранению репродуктивной функции. При этом оптимальный метод лечения варикоцеле до настоящего времени вызывает споры и остаётся предметом дискуссии, а результаты лечения — противоречивыми. Одной из основных методик, имеющей массовое распространение и применение, является операция Magma, при которой перевязка семенных вен проводится субингвинальным доступом с использованием микрохирургического микроскопа. Но часто для оптического увеличения применяют бинокулярную лупу с кратностью увеличения X2,5–4, что может быть недостаточным для удовлетворительной визуализации всех анатомических структур.

Материал и методы. В течение года среди других методов лечения субингвинальная варикоцелэктомия по Magma с использованием микрохирургических технологий выполнена у 27 пациентов в возрасте от 14 до 17 лет (средний возраст 16 лет 1 мес.). Использовали операционный микроскоп Zeiss OPMI MD с кратностью увеличения X12–15. Варикоцеле во всех случаях левостороннее. В 25 случаях операция была первичной, в двух повторной (рецидив после операции Magma с применением оптики). У пяти больных (18,5%) — 1-я степень варикоцеле, у 22 (81,5%) — 3-я степень. Болевой синдром — у 12 пациентов, сопутствующая андрологическая патология — у 14 (51,9%), уменьшение объёма левого яичка более 20% — у 7 (25,9%).

Результаты. Среднее операционное время составило 105 мин, с сокращением по мере накопления опыта. В каждом случае была выделена и сохранена яичковая артерия, лимфатические сосуды. В раннем послеоперационном периоде осложнений не выявлено. В течение 6–8 мес. после операции не выявлено рецидива и гидроцеле. У всех 12 пациентов с болевым синдромом отмечено его купирование еще до операции.

Заключение. Микрохирургическая операция Magma является одним из основных методов лечения варикоцеле. При этом наиболее эффективное её применение достигается при использовании оптического увеличения с кратностью от 8 до 20X, что позволяет наиболее деликатно выделить яичковую артерию и лимфатические сосуды. Применение указанной технологии значительно снижает частоту осложнений и рецидива заболевания.

*Гарова Дарья Юрьевна: dar.garova@Yandex.ru

Щедров Д.Н., Шорманов И.С., Бахтин Н.В.* , Гарова Д.Ю.

Пластика влагалищной оболочкой мошонки дефектов капсулы яичка при закрытой травме — возможности и показания

Областная детская клиническая больница, Ярославль, Россия

Обоснование. Травма яичка с повреждением белочной оболочки общепринято требует хирургического вмешательства, большинство операций выполняется в объёме ушивания дефекта, реже — резекции яичка или орхэктомии. Пластика белочной оболочки яичка влагалищной мошонкой является не частым видом вмешательства, показания к нему и техника чётко не определены ни во взрослой, ни в детской практике, алгоритмы применения отсутствуют.

Материал и методы. 68 пациентов, возраст от двух до 17 лет, с закрытой травмой яичка II–V типа по классификации AAST за период 2010–2025 гг. Сопутствующие повреждения имели место у шести пациентов, у четырёх — травма гениталий, у двух — травма иных анатомических областей. Все пациенты оперированы в сроки от 1,5 ч до 10 сут после травмы. Хирургическая тактика определялась на протяжении одного–двух часов от момента поступления в стационар на основании данных клинической картины, УЗИ и УЗДГ органов мошонки; задержка операции более 12 ч — только у одного пациента с тяжёлой политравмой.

Результаты. Оперированы все 68 пациентов, в четырёх (5,9%) случаях выполнена орхэктомия, в 46 (67,7%) — ушивание белочной оболочки яичка, в 13 (19,1%) — резекция среднего сегмента или одного из полюсов, в пяти (7,3%) — пластика белочной оболочки яичка лоскутом влагалищной оболочки мошонки. Во всех случаях использовался свободный лоскут влагалищной оболочки со стороны перегородки мошонки. Потребность в применении лоскута возникала при II типе AAST у двух пациентов, при III типе — у двух и при IV типе — у одного. Характерно, что во всех случаях при необходимости закрытия дефекта лоскутом срок до операции составлял $6,2 \pm 3,4$ суток, что существенно выше, чем при других вариантах оперативного вмешательства: при орхэктомии — $74,2 \pm 16,3$ ч, при резекции полюса — $8,6 \pm 2,7$ ч, при ушивании капсулы — $6,1 \pm 2,5$ ч. В трех случаях из пяти отмечен выраженный посттравматический орхит.

Заключение. Пластика влагалищной оболочкой мошонки дефекта капсулы яичка является вынужденной мерой при обширных её дефектах в случаях длительного срока после травмы, когда присутствует спаечный процесс между паренхимой яичка и белочной оболочкой или при обширных повреждениях паренхимы яичка с выраженным отёком и отчётливой жизнеспособностью.

*Бахтин Никита Витальевич: nikita-bakhtin23@rambler.ru

Щедров Д.Н.^{1,2,3}, Спасская Ю.С.^{1*}, Гарова Д.Ю.¹

Удвоение толстой кишки, осложнённое острой кишечной непроходимостью

¹ Областная детская клиническая больница, Ярославль, Россия;

² Центральная городская больница, Ярославль, Россия;

³ Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия

Обоснование. Удвоение толстой кишки — редкая патология в абдоминальной хирургии, частота её встречаемости наиболее высока у детей первого года и далее снижается пропорционально возрасту. При развитии ургентных осложнений дооперационная диагностика представляет значительные трудности.

Описание клинического наблюдения. Девочка Р., 5 лет, обратилась через 24 ч от начала заболевания с жалобами на боль в животе, в околопупочной области, рвоту до четырёх раз, отсутствие стула в течение двух дней. Общее состояние средней тяжести. При осмотре — температура тела нормальная, периодическая боль в животе в околопупочной области, при пальпации живот мягкий, подвздут, симметричен, диффузно болезненный по всему животу, перитонеальных симптомов нет. Ребёнок госпитализирован в стационар. Клинический анализ крови: лейкоцитоз $17,32 \times 10^9$ г/л со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. УЗИ органов брюшной полости: расширение петель тонкой кишки до 4 см, толстая кишка заполнена содержимым. Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости: раздутые петли кишечника в среднем и нижних этажах брюшной полости, несколько разнокалиберных теней с горизонтальным контуром. Назначена антибактериальная, инфузионная, спазмолитическая терапия и рентгеноконтрастное исследование с сульфатом бария каждые три часа. Серия рентгенограмм органов брюшной полости показала, что контрастное вещество ниже верхнего этажа брюшной полости не продвигается, при этом патологических образований не выявлено, сохраняются раздутые петли кишечника в среднем и нижних этажах.

Через 10 ч от госпитализации выполнена диагностическая лапароскопия: илеоцекальный угол расположен в верхней трети правого бокового канала, от слепой кишки отходит червеобразный отросток, не изменён, а также сегмент удвоения толстой кишки, заканчивающийся слепо, длиной 14 см и диаметром 4,5 см, перекрученный вокруг собственной оси и вызывающий непроходимость. Конверсия. Выполнена из мини-доступа видеоасстирированно, резекция удвоенного сегмента толстой кишки и аппендэктомия кистетным способом. Гистологическое заключение: препарат является частью толстой кишки с картиной хронического активного колита с эрозией и гиперплазированными лимфоидными фолликулами.

Заключение. Удвоение толстой кишки — сложно диагностируемая в ургентной ситуации патология, чаще не имеющая специфических симптомов и требующая учёта возможности её выявления в дифференциально-диагностическом ряду при кишечной непроходимости.

*Спасская Юлия Сергеевна: ys.spasskaya@mail.ru