

Российская ассоциация детских хирургов

**Федеральные клинические рекомендации
«Ущемленные паховые грыжи у детей»**

Москва, 2013

РАЗРАБОТЧИКИ ИЗДАНИЯ

Главный редактор **РОЗИНОВ Владимир Михайлович**, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России

ДРОНОВ Анатолий Фёдорович	д.м.н., профессор кафедры детской хирургии РНИМУ им Н.И. Пирогова
КОЗЛОВ Юрий Андреевич	к.м.н., заведующий отделением, Иркутская городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница
МОКРУШИНА Ольга Геннадьевна	д.м.н., доцент кафедры детской хирургии РНИМУ им Н.И. Пирогова
МОРОЗОВ Дмитрий Анатольевич	д.м.н., профессор, заведующий отделением хирургии НЦЗД
НОВОЖИЛОВ Владимир Александрович	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии Иркутского государственного медицинского университета
ПЕТЛАХ Владимир Ильич	д.м.н., гл. научный сотр. отделения абдоминальной хирургии Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России
ПОДДУБНЫЙ Игорь Витальевич	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, декан московского областного факультета МГМСУ им. А.И. Евдокимова
РАЗУМОВСКИЙ Александр Юрьевич	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии РНИМУ им Н.И. Пирогова
СОКОЛОВ Юрий Юрьевич	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии РМАПО
СТАЛЬМАХОВИЧ Виктор Николаевич	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии Иркутского государственного института усовершенствования врачей
ЩЕБЕНЬКОВ Михаил Валентинович	д.м.н., профессор кафедры детской хирургии Санкт-Петербургской академии последипломного медицинского образования

Оглавление

1	Методология создания и программа обеспечения качества клинических рекомендаций	4
2	Определение, эпидемиология, характеристика форм ущемленных грыж	6
3	Возрастные особенности паховой области у детей	9
4	Клиническая картина ущемления паховых грыж	10
5	Диагноз ущемленной паховой грыжи	12
5.1.	Дифференциальный диагноз	12
6	Лечение детей с ущемленной паховой грыжей	14
6.1.	Показания к экстренному хирургическому лечению	14
6.2.	Консервативное лечение	15
6.3.	Предоперационная подготовка и обезболивание	15
6.4.	Оперативное лечение	16
6.5	Послеоперационное лечение	19
7	Профилактика ущемленных паховых грыж	20
	Рекомендуемая литература	20
	Литература	21

1. МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРОГРАММА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Информационные ресурсы, использованные для разработки клинических рекомендаций:

- электронные базы данных (MEDLINE, PUBMED);
- консолидированный клинический опыт ведущих педиатрических клиник Москвы, Иркутска, Санкт-Петербурга;
- тематические монографии, опубликованные в период 1952-2012.

Методы, использованные для оценки качества и достоверности клинических рекомендаций:

- консенсус экспертов (состав профильной комиссии Минздрава России по специальности «детская хирургия»);
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой (таблица).

Рейтинговая схема для оценки достоверности рекомендаций

Уровень А	Высокая достоверность	Основана на заключениях систематических обзоров и метаанализов. Систематический обзор – системный поиск данных из всех опубликованных клинических испытаний с критической оценкой их качества и обобщения результатов методом метаанализа.
Уровень В	Умеренная достоверность	Основана на результатах нескольких независимых рандомизированных контролируемых клинических испытаний
Уровень С	Ограниченнная достоверность	Основана на результатах когортных исследований и исследований «случай-контроль»
Уровень D	Неопределенная достоверность	Основана на мнениях экспертов или описании серии случаев

Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points - GPPs):
Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на клиническом опыте членов рабочей группы по разработке рекомендаций.

Экономический анализ: не проводился

Метод валидизации рекомендаций:

- внешняя экспертная оценка (члены профильной комиссии Минздрава России по специальности «детская хирургия»);
- внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидизации рекомендаций:

рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми внешними экспертами, комментарии которых были учтены при подготовке настоящей редакции.

Открытое обсуждение клинических рекомендаций:

- в форме дискуссий, проведенных на круглом столе «Ущемленные грыжи в детском возрасте» в рамках Московской Ассамблеи «Здоровье столицы» (Москва, 2012); на заседании Всероссийской конференции «Актуальные вопросы хирургии, травматологии и ортопедии детского возраста (Москва, 2012);
- предварительная версия была размещена для широкого обсуждения на сайте РАДХ, для того, чтобы лица, не участвующие в конгрессе имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций;
- Текст клинических рекомендаций опубликован в научно-практическом журнале «Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии»

Рабочая группа:

Окончательная редакция и контроль качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Содержание.

Рекомендации включают детальное описание последовательных действий хирурга в определенных клинических ситуациях. Углубленная информация об эпидемиологии, этиопатогенезе рассматриваемых процессов представлена в специальных руководствах.

Гарантии. Гарантируется актуальность клинических рекомендаций, их достоверность, обобщение на основе современных знаний и мирового опыта, применимость на практике, клиническую эффективность.

Обновление. По мере возникновения новых знаний о сути болезни в рекомендации будут внесены соответствующие изменения и дополнения. Настоящие клинические рекомендации основаны на результатах исследований, опубликованных в 2000-2013 годах.

Самодостаточность. Формат клинических рекомендаций включает определение болезни, эпидемиологию, классификацию, в т.ч., в соответствии с МКБ-10, клинические проявления, диагностику, различные виды лечения. Выбор темы клинических рекомендаций мотивирован высокой частотой встречаемости рассматриваемого патологического состояния, его клинической и социальной значимостью.

Аудитория. Клинические рекомендации предназначены детским хирургам, хирургам общего профиля, оказывающим медицинскую помощь детям, учащимся высшей школы и последипломного образования.

Существует электронная версия настоящих клинических рекомендаций, размещенная в свободном доступе на сайте Российской Ассоциации детских хирургов.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ

Ущемленная паховая грыжа - внезапное или постепенное сдавление содержимого грыжи в ее воротах (классифицируется по МКБ -10 в К 40 и К-45).

Ущемление паховой грыжи — наиболее частое и опасное осложнение. Риск ущемления и странгуляции при паховой грыже существенно выше у детей первых трех месяцев жизни и колеблется, по данным разных авторов, от 28% до 31%, к 6 месяцам данный показатель снижается до 15% — 24 %. В группе недоношенных детей частота встречаемости ущемленной паховой

грыжи составляет 13 — 18 %, что, возможно, связано с более широким паховым кольцом. Следует отметить, что эти цифры являются неточными, ибо никем из авторов не учитывались дети, не подвергавшиеся госпитализации.

Под грыжей живота следует понимать выхождение внутренних органов вместе с пристеночным листком брюшины из брюшной полости. Грыжа проникает через отверстия или «слабые места» в мышечно-фасциальной стенке живота. Структурная анатомия грыжи включает: грыжевые ворота — дефекты брюшной стенки врожденного или посттравматического генеза; грыжевой мешок — растянутый листок париетальной брюшины; грыжевое содержимое — органы брюшной полости, перемещенные в грыжевой мешок. Врожденные паховые грыжи у детей являются локальным проявлением синдрома мезенхимальной недостаточности. Паховые грыжи в детском возрасте как правило, косые, т. е. проходят по паховому каналу через его внутреннее и наружное отверстие. Грыжевой мешок представляет собой необлитерированный частично или полностью влагалищный отросток брюшины.

Различают две основные клинические формы паховой грыжи: неосложненную и осложненную. Неосложненной является грыжа, при которой грыжевое выпячивание исчезает самостоятельно при переходе больного в горизонтальное положение с приподнятым тазовым отделом, либо в результате пальцевого давления. К осложненным относятся грыжи с явлениями воспаления, копростаза, невправимые и ущемленные. Воспаление в детском возрасте наблюдается чрезвычайно редко и существенного практического значения не имеет. Копростаз, некогда считавшийся единственной причиной непроходимости кишечника при ущемленной грыже, теперь расценивается как возможное осложнение при больших грыжах у больных, склонных к запорам. Кишечные петли, заполненные

калом (в содержимом грыжевого мешка), могут ущемиться. Невправимые грыжи являются причиной копростаза, воспаления или ущемления. Значительная роль в генезе невправимости принадлежит сальнику, спаянному с грыжевым мешком и петлями кишечника. У детей невправимые грыжи наблюдаются редко, при этом содержимым грыжевого мешка у девочек являются матка или придатки, у мальчиков — мочевой пузырь, слепая кишка.

Суть страдания при ущемленной паховой грыже определяется расстройством кровообращения в ущемленном органе с нарушением его функции. Общие патофизиологические реакции больного зависят от содержимого грыжевого мешка, выраженности и обратимости расстройств гемоциркуляции в ущемленном органе (органах). Чаще у мальчиков ущемляется петля тонкой кишки, у девочек - придатки матки. Крайне редко в детском возрасте возникает ущемление кишки во внутреннем отверстии пахового канала, т.н. интерстициальные грыжи.

В качестве факторов, способствующих ущемлению грыжи у детей, рассматриваются: метеоризм, беспокойство, сильный кашель, физическая нагрузка. В детском возрасте ущемление грыжевого содержимого отличается эластичностью, определяющейся своеобразием механизма ущемления и особенностями строения паховой области ребенка. В клинической практике данное положение подтверждается тем, что в условиях физиологического или медикаментозного сна ребенка, купирования беспокойства, снижения внутрибрюшного давления, мышечной релаксации нередко происходит самопроизвольное вправление грыжевого содержимого.

3. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Паховая область ребенка развивается наиболее активно в первые месяцы жизни. Влагалищный отросток брюшины, формирующийся в процессе опускания яичка, начинает облитерироваться еще у плода. Наиболее интенсивно процесс облитерации происходит на протяжении первых 2 недель с момента рождения. В дальнейшем частота необлитерированных влагалищных отростков, неуклонно снижается, однако, принципиальная возможность их выявления в старшем возрасте определяется по-видимому, утратой способности брюшины к облитерации. У плодов женского пола иной механизм развития брюшинно-пахового отростка объясняет относительную редкость грыж у девочек.

Спустившееся яичко увлекает за собой все слои передней брюшной стенки, оставляя дефект в мышцах, закрытый основанием т. *cremasteris*. С ростом ребенка т. *cremaster* становится относительно тоньше и слабее, а размеры мышечного дефекта шире. Следовательно, «слабое место» передней брюшной стенки — область нижнего отдела пахового треугольника — приобретает патологическое значение лишь у взрослых. Паховый канал новорожденного имеет почти прямое (сагиттальное) направление: в дальнейшем канал становится длиннее, а направление его — более косым. Подкожное отверстие пахового канала первоначально представляет образование, ограниченное мягко-эластичными тканями, которые по мере роста ребенка уплотняются, а паховое кольцо становится фиброзным. Мышцы пахового треугольника, сокращаясь, выполняют клапанную функцию — замыкают паховый канал. Со стороны брюшной полости у новорожденного располагается относительно крупный мочевой пузырь, закрывающий надпузырные и срединные ямки. Свободными остаются лишь боковые ямки, соответствующие внутреннему отверстию пахового канала.

Таким образом, основное «неустройство» паховой области ребенка заключается во внеутробной облитерации влагалищного отростка брюшины. Достаточно незначительного повышения внутрибрюшного давления, чтобы внутренности вышли в необлитерированный влагалищный отросток и последний трансформировался в грыжевой мешок косой паховой грыжи. Представленные возрастные особенности наружного пахового кольца и мышц паховой области определяют преимущественно эластичный характер ущемления паховой грыжи у детей.

В соответствии с современными представлениями этиопатогенез паховых грыж у детей определяется структурной дизориентацией тканей подвздошно-пахового–бедренного комплекса. Данная концепция определяет топографическую анатомию и оперативную хирургию ущемленных паховых грыж у детей с позиций вмешательств на врожденно компроментированных тканях.

4. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА УЩЕМЛЕННЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Наиболее постоянным признаком ущемления грыжи у детей грудного возраста является эмоциональное и двигательное беспокойство, выявленное в структуре жалоб родителей у абсолютного большинства больных. Клиническая недооценка данного симптома, как правило, обусловлена тем, что ущемление в 38% случаев наблюдается на фоне иных заболеваний. Кроме того, у некоторых детей (чаще недоношенных) беспокойство не носит выраженного характера и поведение ребенка меняется незначительно.

Следующим по частоте (свыше 90%) выявления признаком является появление, либо увеличение опухолевидного выпячивания в паховой области. Если грыжевое выпячивание появляется впервые, то в единичных наблюдениях оно может оставаться незамеченным родителями больного из-

за небольших размеров и выраженного подкожного жирового слоя в паховых областях у новорожденных.

У детей старшего возраста клинические проявления ущемления более многообразны и выразительны. Ребенок жалуется на внезапно возникшие резкие боли в паховой области и появившуюся болезненную при пальпации припухлость, если грыжа ущемилась при первом появлении. Если ребенок знает о наличии у него грыжи, то указывает на увеличение выпячивания и невозможность его вправления.

Многократная рвота выявляется в 66% клинических наблюдениях. Однократная рвота констатируется в 3% случаев. Необходимо указать, что у трети больных с верифицированным диагнозом «Ущемленная паховая грыжа» рвота в анамнезе отсутствовала.

При ущемлении петли кишки развиваются явления острой непроходимости кишечника (ОНК) (70% наблюдений). В редких случаях отмечается кишечное кровотечение. Общее состояние ребенка в первые часы после ущемления заметно не страдает. Температура тела остается нормальной. При осмотре паховых областей выявляется припухлость по ходу семенного канатика— грыжевое выпячивание, зачастую спускающееся в мошонку. У девочек выпячивание может быть небольшого размера и при осмотре мало заметным.

Пальпация ущемленной грыжи резко болезненна. Выпячивание гладкое, эластичной консистенции, невправимо. Обычно прощупывается плотный тяж, идущий в паховый канал и выполняющий его просвет.

При поступлении ребенка в поздние сроки от начала заболевания (2—3-е сутки) выявляются: тяжелое общее состояние, повышение температуры тела, интоксикация, отчетливые признаки кишечной непроходимости или

перитонита при ущемлении петли кишечника. Местно появляются гиперемия и отек кожи, связанные с некрозом ущемленного органа и развитием флегмоны грыжевого выпячивания. Рвота становится частой, с примесью желчи и каловым запахом. Может быть задержка мочеиспускания.

5. ДИАГНОЗ

Процесс диагностики ущемленной грыжи является преимущественно клиническим и базируется на основании жалоб и анамнестических данных пациента, результатов объективного обследования пациентов (GPP). Важнейшим условием эффективной диагностики является тщательный сбор анамнеза с выявлением длительности и динамики клинических проявлений.

Ведущими технологиями специальной (инструментальной) диагностики на современном этапе являются ультразвуковые и рентгенологические методы исследования паховой области, мошонки, брюшной полости, включая малый таз, позволяют с высокой степенью достоверности идентифицировать ткани и органы в составе грыжевого выпячивания, оценить параметры органного кровотока, выявить эхографические признаки нарушения пассажа кишечного содержимого. Показания к обзорной рентгенографии брюшной полости возникают при наличии клинических признаков острой кишечной непроходимости.

5.1. Дифференциальный диагноз.

Дифференциальную диагностику ущемленной паховой грыжи у детей младшего возраста, прежде всего, следует проводить с *остро развивающейся водянкой семенного канатика*. Существенное значение имеют анамнестические данные — при водянке припухлость в паховой области возникает постепенно, нарастает в течение нескольких часов. Беспокойство менее выражено и рвота бывает редко. Основой клинической

дифференциальной диагностики служат данные пальпаторного обследования: опухоль при водянке умеренно болезненная, овальной формы, с четким верхним полюсом, от которого в паховый канал не отходит характерный для грыжевого выпячивания плотный тяж.

Перекрут семенного канатика («Перекручивание яичка» по МКБ 10) также проявляется внезапным беспокойством ребенка. Могут возникнуть и другие общие явления (отказ от груди, рефлекторная рвота). Пальпация припухлости в паховой области резко болезнена, семенному канатику утолщен вследствие перекручивания, прощупывается в паховом канале, напоминая шейку грыжевого мешка. Определенное дифференциально-диагностическое значение имеет симптом подтягивание яичка к корню мошонки при перекруте семенного канатика. Крайне сложно отличать «заворот яичка» от, ущемленной грыжи у новорожденного.

Паховый лимфаденит у детей раннего и дошкольного возраста (особенно девочек) клинически иногда невозможно дифференцировать с ущемленной грыжей. Острое начало заболевания, беспокойство ребенка при исследовании и невозможность пальпаторно определить наружное паховое кольцо в инфильтрированных тканях, позволяют думать об ущемленной грыже. Отсутствие общих симптомов и явлений острой кишечной непроходимости не исключает ущемления придатков матки или пристеночного ущемления кишки.

Объективная сложность клинической дифференциальной диагностики ущемленной паховой грыжи с представленными нозологическими формами определяют целесообразность привлечения специальных методов исследования. Первостепенное тактическое значение имеют ультразвуковые исследования, дополненным цветовым доплеровским картированием.

Разрешающие характеристики современной аппаратуры позволяют убедительно дифференцировать тканевые структуры и органы паховой области, мошонки, объективно оценивать выраженность их вовлеченности в инфильтративно-воспалительный процесс. Результаты исследования кровотока позволяют сформировать объективное суждение о выраженности и обратимости гемодинамических расстройств условиях ущемления (странгуляции) органа.

Диагностический потенциал рентгенологических исследований у детей с ущемленной паховой грыжей определяется возможностью объективизировать семиотику непроходимости кишечника. Необходимо при этом учитывать, что классические рентгенологические симптомы («Пружины», «Чаши Клойбера» и т.д.) не являются ранними признаками острой кишечной непроходимости.

6. ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ.

6.1. Показания к экстренному хирургическому лечению

Экстренное оперативное вмешательство непосредственно при госпитализации в хирургический стационар, либо после кратковременной предоперационной подготовки (в зависимости от тяжести состояния пациента), а также консервативные мероприятия по вправлению грыжевого выпячивания показаны:

- при наличии выраженных воспалительных изменений (флегмона) в области грыжевого выпячивания;
- явлениях острой кишечной непроходимости;
- безуспешного консервативного лечения;
- пациентам женского пола.

6.2. Консервативное лечение.

Всем детям мужского пола с ущемленными паховыми грыжами без выраженных воспалительных изменений в области грыжевого выпячивания и явлений ОНК проводят комплекс консервативных мероприятий, создавая условия для самопроизвольного вправления грыжевого выпячивания. По общепринятым мнению, консервативные мероприятия, направленные на репозицию грыжевого содержимого в брюшную полость, должны выполняться не позднее 12 часов с момента ущемления. Больному вводят разовую возрастную дозу пантопона, затем делают теплую ванну (37 — 38 °C) продолжительностью 10—15 мин или на область грыжи кладут грелку. Постепенно ребенок успокаивается, засыпает, и грыжа самопроизвольно вправляется. Если этого не произошло, то можно провести попытку мануального закрытого вправления грыжевого выпячивания.

Техника мануального вправления грыжевого содержимого включает деликатную тракцию грыжевого мешка по направлению к дну мошонки с одномоментной ее компрессией. Длительность консервативного лечения не должна превышать 2-х часов. Если в течение этого времени грыжа не вправилась, то формулируют показания к оперативному лечению.

При эффективности консервативного лечения ребенка оставляют в хирургическом стационаре, проводят необходимые исследования и оперируют в отсроченном порядке. Исключение составляют дети с интеркуррентными заболеваниями, нуждающиеся в целенаправленном обследовании и лечении.

6.3. Предоперационная подготовка и обезболивание.

В предоперационной подготовке нуждаются дети с ущемленной паховой грыжей, осложненной развитием флегмоны грыжевого

выпячивания, ОНК, а также пациенты с значительной длительностью ущемления (свыше суток), либо сопутствующими соматическими, инфекционными заболеваниями в зависимости от тяжести состояния. Основу предоперационной подготовки у разного контингента больных составляет инфузионно-трансфузионная и антибактериальная терапия. Длительность предоперационной подготовки не должна превышать 2—4 часов, результируясь тенденцией к нормализации водно-электролитного и кислотно-основного баланса, купирования гипертермии и анемии.

Хирургическое вмешательство проводят под общим обезболиванием после общепринятой схемы премедикации.

6.4. Оперативное лечение

Операцию по поводу ущемленной грыжи проводит наиболее квалифицированный врач отделения, а по дежурству старший хирург бригады с обязательным наличием ассистента.

Производят косой послойный разрез передней брюшной стенки над и параллельно паховой связке, обнажают апоневроз наружной косой мышцы и наружное отверстие пахового канала. Тупым способом освобождают место перехода апоневроза в паховую связку. Осторожно выделяют грыжевой мешок (отграничивают его марлевыми салфетками) и вскрывают между пинцетами.

На этом этапе у новорожденных и грудных детей часто происходит самопроизвольное вправление содержимого грыжи. При незначительной длительности ущемления, прозрачной «грыжевой воде» и отсутствии подозрений на некроз ущемленного органа, грыжевой мешок выделяют, прошивают у основания и удаляют. Яичко возвращают в мошонку, пластику пахового канала производят по Ру — Краснобаеву. При необходимости

вправления грыжевого содержимого следует рассечь наружное паховое кольцо и апоневроз наружной косой мышцы живота. Если ущемленные органы (петля кишки, придатки матки и др.) жизнеспособны, их вправляют в брюшную полость, обрабатывают и удаляют грыжевой мешок. Пластику пахового канала производят по Мартынову—Жирару. У девочек паховый канал зашивают наглухо отдельными шелковыми швами в 2 слоя.

При нежизнеспособности ущемленного органа производят герниолапаротомию (рассекают брюшную стенку от пахового канала кверху на 5—7 см). Осторожно подтягивают измененную кишку, производят ревизию и резецируют в пределах здоровых тканей, отступая на 10—15 см от линии странгуляции.

Очевидные перспективы снижения травматичности оперативного лечения детей с ущемленными паховыми грыжами обусловлены расширением показаний к эндохирургическим вмешательствам. Необходимо учитывать, что данные технологии могут быть реализованы в специализированных стационарах (отделениях) с соответствующим уровнем материально-технического оснащения и персоналом, располагающим опытом эндохирургических вмешательств у детей с неосложненными паховыми грыжами.

Алгоритм обоснования лечебной тактики при ущемленных паховых грыжах у детей представлен на рисунке.



Рисунок. Алгоритм обоснования лечебной тактики при ущемленных паховых грыжах у детей

6.5. Послеоперационное лечение.

Ребенку назначают на 2—3 дня антибактериальную терапию. Для профилактики отека мошонку подтягивают кпереди повязкой, применяют физиотерапию (соллюкс). Активность ребенка не ограничивают, разрешают поворачиваться в постели, самостоятельно садиться на 2—3-й сутки после операции. Больной получает обычную (по возрасту) диету. Детей первых месяцев жизни прикладывают к груди матери через 5—6 ч после операции. Для предупреждения осложнений со стороны раны у грудных детей следует при загрязнении менять наклейку. Швы снимают на 5—6-е сутки после операции, и на следующий день ребенка выписывают из стационара.

Развитие инфильтрата послеоперационной раны определяет необходимость назначения поля УВЧ и продления курса антибиотиков. При нагноении послеоперационной раны у ребенка резко ухудшается общее состояние, повышается температура тела. Изменяются данные анализов крови (лейкоцитоз со сдвигом в формуле влево). При подозрении на возникновение нагноения следует (кроме антибактериальных и общеукрепляющих мероприятий) пуговчатым зондом развести склеивающиеся края раны и поставить на одни сутки тонкий резиновый дренаж. Как правило, этого бывает достаточно для ликвидации осложнения. В ряде случаев требуется снятие швов и разведение краев всей раны.

Дети школьного возраста после выписки домой освобождаются от занятий на 7—10 дней и от физической нагрузки на 2 мес. В последующем необходимо диспансерное наблюдение хирурга за ребенком, так как в 3,8% случаев возникают рецидивы грыжи, требующие повторной операции.

7. ПРОФИЛАКТИКА УЩЕМЛЕННЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Основу профилактики ущемления паховых грыж составляет своевременное выявление патологии и раннее хирургическое лечение пациентов, начиная с периода новорожденности.

Проведение операций при паховой грыже на основе стационар замещающих технологий является высокоэффективным с позиций организации лечебного процесса, позволяет минимизировать материальные затраты семьи, экономить финансовые ресурсы медицинской организации, а также снизить негативное влияние психоэмоциональных факторов, связанных с госпитализацией детей.

Рекомендуемая литература

1. Баиров Г.А. Срочная хирургия детей.- Руководство для врачей.- Санкт-Петербург, 1997.-323 с.
2. Долецкий С.Я. Ущемленные грыжи у детей, Медгиз, 1952, 156 с.
3. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста / Под ред Ю.Ф. Исакова, Ю.М.Лопухина - М Медицина, 1989.- 592 с.
4. Практическое руководство по использованию Контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности, 2009 г. Printed by the WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland. 20 с.
5. Стальмахович В.Н., Щебеньков М.В., Г.И. Соголов, Новожилов В.А., Конотопцева А.Н., Стальмахович И.В. Паховая грыжа у детей.- Иркутск, 2007.- 204с.
6. Ущемленная паховая грыжа/ В кн. Детская хирургия: национальное руководство /под. Ред.Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. 2007.-С.690

Литература

1. Aiken JJ. Inguinal hernias. In: Nelson Textbook of Pediatrics, 17th, Behman RE, Kliegman RM, Jenson HB. (Eds), Saunders, Philadelphia 2004. p.1293.
2. Al-Ansari K, Sulowski C, Ratnapalan S. Analgesia and sedation practices for incarcerated inguinal hernias in children. *Clin Pediatr (Phila)*. Oct 2008; 47(8):766-9. [Guideline]
3. Alzahem A. Laparoscopic versus open inguinal herniotomy in infants and children: a meta-analysis. *Pediatr Surg Int* 2011; 27:605.
4. Antonoff MB, Kreykes NS, Saltzman DA, et al. American Academy of Pediatrics section on surgery hernia revisited. *J Pediatr Surg* 2005; 40(6):1009–1014.
5. Brandt ML. Pediatric hernias. *Surg Clin North Am*. Feb 2008;88(1):27-43,
6. Bronsther B, Abrams MW, Elboim C. Inguinal hernias in children--a study of 1,000 cases and a review of the literature. *J Am Med Womens Assoc* 1972; 27:522
7. Chan KL, Hui WC, Tam PK. Prospective, randomized single-center, single-blind comparison of laparoscopic versus open repair of pediatric inguinal hernia. *Surg Endosc* 2005; 19:927–932
8. Clark M. Hernia reduction. In: *Textbook of Pediatric Emergency Procedures*, 1st, Henretig FM, King C. (Eds), Williams & Wilkins, Baltimore 1997. p.927.
9. Deeba S, Purkayastha S, Paraskevas P, et al. Laparoscopic approach to incarcerated and strangulated inguinal hernias. *JSLS*. Jul-Sep 2009;13(3) :327-31. [Medline].
10. Engum S, Grosfeld J. Hernias in children. In: Spitz L and Coran AG (eds): *Operative Paediatric Surgery*, 6th ed. London: Hodder Arnold, 2007
11. European practice guidelines for the treatment of inguinal hernia: a summary]. *Ned Tijdschr Geneeskde*. 2013; 157(20):A5903 (ISSN: 1876-8784)
12. Goldman RD, Balasubramanian S, Wales P, et al. Pediatric surgeons and pediatric emergency physicians' attitudes towards analgesia and sedation for incarcerated inguinal hernia reduction. *J Pain* 2005;6:650–655.
13. Han BK. Uncommon causes of scrotal and inguinal swelling in children: sonographic appearance. *J Clin Ultrasound*. Jul-Aug 1986;14(6):421-7.
14. Koivusalo AI, Korpela R, Wirtavuori K, Piiparinens S, Rintala RJ, Pakarinen MP. A single-blinded, randomized comparison of laparoscopic versus open hernia repair in children. *Pediatrics* 2009;123:332–337.
15. Lao OB, Fitzgibbons RJ Jr, Cusick RA. Pediatric inguinal hernias, hydroceles, and undescended testicles. *Surg Clin North Am*. Jun 2012;92(3):487-504, vii. [Medline].
16. Lukong CS. Surgical techniques of laparoscopic inguinal hernia repair in

	childhood: a critical appraisal. <i>J Surg Tech Case Rep.</i> Jan 2012;4(1):1-5.
17.	Miltenburg DM, Nuchtern JG, Jaksic T, et al. Laparoscopic evaluation of the pediatric inguinal hernia--a meta-analysis. <i>J Pediatr Surg</i> 1998; 33:874.
18.	Miltenburg DM, Nuchtern JG, Jaksic T, et al. Laparoscopic evaluation of the pediatric inguinal hernia--a meta-analysis. <i>J Pediatr Surg</i> 1998;33:874-9.
19.	Paidas C, Kayton ML. Inguinal hernia. In: Oski's Pediatrics: Principles and Practice, 4th, McMillan JA, DeAngelis CD, Feigin RD, et al. (Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2006. p.1925.
20.	Puri P, Gurney EJ, O'Donnell B. Inguinal hernia in infants: the fate of the testis following incarceration. <i>J Pediatr Surg</i> 1984;19:44–46.
21.	Rowe MI, Clatworthy HW. Incarcerated and strangulated hernias in children. A statistical study of high-risk factors. <i>Arch Surg</i> 1970; 101:136.
22.	Shalaby R, Ismail M, Dorgham A, et al. Laparoscopic hernia repair in infancy and childhood: evaluation of 2 different techniques. <i>J Pediatr Surg</i> 2010; 45:2210.
23.	Stylianos S, Jacir NN, Harris BH. Incarceration of inguinal hernia in infants prior to elective repair. <i>J Pediatr Surg</i> 1993; 28:582.
24.	Treef W, Schier F. Characteristics of laparoscopic inguinal hernia recurrences. <i>Pediatr Surg Int</i> 2009;25:149–152. [Epub 2008 Dec 5].
25.	Wang KS, Committee on Fetus and Newborn, American Academy of Pediatrics, Section on Surgery, American Academy of Pediatrics. Assessment and management of inguinal hernia in infants. <i>Pediatrics</i> 2012; 130:768.
26.	Zamakhshary M, To T, Guan J, Langer JC. Risk of incarceration of inguinal hernia among infants and young children awaiting elective surgery. <i>CMAJ</i> 2008; 179:1001.
27.	IPEG Guidelines for Inguinal Hernia and Hydrocele [International Pediatric Endosurgery Group], 2009 www.ipeg.org/hernia