**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**«УЩЕМЛЕННЫЕ ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ»**

**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 6грыжи 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.

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ**

Паховая область ребенка развивается наиболее активно в первые месяцы жизни. Влагалищный отросток брюшины, формируюшийся в процессе опускании 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 m. cremasteris. С ростом ребенка m. 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 лищь 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.

**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.

**ДИАГНОЗ**

Процесс диагностики ущемленной грыжи является преимущественно клиническим и базируется на основании жалоб и анамнестических данных пациента, результатов объективного обследования пациентов. 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 развившейся 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 болезненна, семенной канатик 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 ренгенологических 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.

**ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ.**

**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.

**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 общепринятому 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 °С) 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.

**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 контнингента 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.

**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.

**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.

**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 стационарзамещающих 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.