

Руководителям медицинских
организаций, подведомственных
министерству здравоохранения
Краснодарского края, органов
управления здравоохранением и
медицинских организаций
муниципальных образований
Краснодарского края

О примерной тактике оказания
медицинской помощи детям
при остром аппендиците

В целях совершенствования оказания медицинской помощи детям, министерство здравоохранения Краснодарского края направляет для использования в работе примерную тактику оказания медицинской помощи детям при остром аппендиците (приложение).

С целью профилактики случаев смерти детей – жителей Краснодарского края с острой хирургической патологией, в том числе аппендицитом, необходимо обеспечить:

- проведение семинара с ознакомлением всех заинтересованных лиц с примерной тактикой оказания медицинской помощи детям при остром аппендиците в Краснодарском крае;
- контроль за оказанием медицинской помощи в соответствии с настоящим письмом;
- наличие настоящего письма у всех заинтересованных медицинских работников,

Приложение: на 14 л., в 1 экз..

Первый заместитель министра

Л.Г. Кадзаева

Е.Ю. Бороденко
Е.Н. Гольберг
8(861)99-25-323

Острый аппендицит - острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки. Это наиболее распространенное хирургическое заболевание в детском возрасте. В отличие от взрослых острый аппендицит у детей протекает более тяжело, а диагностика значительно сложнее.

Острым аппендицитом может заболеть ребенок любого возраста, даже грудной и новорожденный. Частота возникновения составляет от 3 до 6 на 1000 детей. До 3-х лет аппендицит встречается редко, максимальный уровень заболеваемости отмечается в возрасте 9-14 лет. У мальчиков и девочек частота возникновения острого аппендицита примерно одинакова.

Этиология и патогенез

Теории возникновения острого аппендицита:

- Механическая теория (теория застоя),
- Сосудистая теория,
- Инфекционная теория,
- Нейрорефлекторная теория,
- Алиментарная теория.

Патогенез острого аппендицита:

- Обструкция просвета аппендикса,
- Повышение внутрипросветного давления,
- Ишемия стенки отростка за счет сдавления сосудов,
- Очаговые изъязвления слизистой,
- Внедрение кишечных бактерий,
- Развитие гнойного расплавления стенки отростка.

Предложенные теории не дают цельной картины развития острого аппендицита у детей. Тем не менее, установлено, что в развитии воспаления в червеобразном отростке ведущая роль принадлежит собственной микрофлоре кишечника, а также в некоторых случаях нельзя исключить гематогенного и лимфогенного заноса инфекции. Наряду с микробным фактором, определенную роль играют нервно-сосудистые реакции, ведущие к деструктивным изменениям в стенке отростка. Слизистая оболочка кишечника ребенка более проницаема для микрофлоры и токсических веществ, чем у взрослых, поэтому при нарушении сосудистой реакции происходит быстрое инфицирование червеобразного отростка с ускоренным развитием выраженных деструктивных форм аппендицита.

Очевидно, основными факторами в патогенезе острого аппендицита являются обструкция просвета отростка фекалитами, крупными пищевыми остатками, инородными телами, паразитами и явления стаза в широком смысле этого слова.

При этом секрет слизистой (1-2 мл за 24 ч.) не находит оттока из просвета отростка, растягивая последний, давление крови в сосудах увеличивается, достигая систолического, что приводит в свою очередь к артериальной обструкции и ишемии. Генерализованное набухание лимфоидной ткани ведет к реактивным изменениям. Имеющиеся бактерии легко размножаются, выделяя истинные экзо- и эндотоксины, что проявляется как клиническими, так и морфологическими изменениями: слизистая отростка подвергается очаговым изменениям или тотальной деструкции. Кишечные бактерии проникают глубже, усиливая воспалительный эффект, вплоть до гангрены и перфорации, что дает отчетливые клинические проявления.

Имеют значения и местные иммунологические реакции, связанные с возрастными особенностями фолликулярного аппарата аппендикса. Так, редкость острого аппендицита у детей первых лет жизни, особенно грудного возраста, связывают с малым количеством фолликулов в червеобразном отростке. У детей до года редкость острого аппендицита объясняют и характером питания - преимущественно молочная жидкая пища.

Воспалительному процессу могут способствовать также врожденные аномалии червеобразного отростка (перегибы, нарушения фиксации), попадание в просвет отростка инородных тел, глистов, образование каловых камней, перенесенные соматические и инфекционные заболевания.

Классификация острого аппендицита

Недеструктивные формы:

Катаральный,

Хронический;

Деструктивные формы:

Флегмонозный,

Гангренозный,

Гангренозно-перфоративный.

Первые две формы могут сопровождаться перфорацией отростка и развитием перитонита.

Клиника острого аппендицита

Клинические проявления острого аппендицита у детей чрезвычайно разнообразны и переменны. Разнообразие клинических проявлений острого аппендицита зависит от расположения отростка (в правой подвздошной области, ретроцекальное, тазовое, подпеченочное, левостороннее) в брюшной полости, степени выраженности воспалительного процесса, особенностей организма и возраста ребенка.

У детей дошкольного и школьного возраста (старше 3-х лет) острый аппендицит, как правило, развивается постепенно. Появляются ноющие неинтенсивные, постоянные боли около пупка или "по всему животу", которые в дальнейшем смещаются в правую подвздошную область (симптом Волковича – Кохера). Часто наблюдается тошнота, может быть рвота (как правило одно - или двукратная в начале заболевания), носящая рефлекторный характер. У ряда детей может быть задержка стула. Температура тела в первые часы может быть нормальной или субфебрильной. По мере развития воспалительного процесса учащается пульс. При осмотре ребенок нередко принимает вынужденное положение на правом боку с согнутыми нижними конечностями. Для постановки диагноза острого аппендицита наиболее важными являются

симптомы, которые врач выявляет при непосредственном объективном обследовании больного. Это:

1. Локальная болезненность в правой подвздошной области
2. Защитное мышечное напряжение
3. Симптомы раздражения брюшины (перитонеальные знаки)

Обязательным является пальцевое ректальное исследование, при котором отмечается болезненность, нависание стенки прямой кишки.

В общем анализе крови нарастают воспалительные изменения (повышается количество лейкоцитов 10-12, реже до 13-15 г/л; сдвиг лейкоцитарной формулы влево; СОЭ увеличивается при развитии осложнений).

Клиника острого аппендицита при атипичном расположении червеобразного отростка имеет свои особенности:

1. Ретроперитонеальный аппендицит. Дети жалуются на боли в правом боку, правой поясничной области. Боли могут иррадиировать в половые органы или по ходу мочеточника, что вызывает дизурические расстройства. Может определяться положительный симптом поколачивания, напряжение и болезненность поясничных мышц справа. В то же время напряжение и болезненность передней брюшной стенки значительно меньше, чем при обычном расположении отростка. Клинические проявления напоминают почечную колику, однако **отсутствие изменений в анализах мочи, а также отсутствие положительной динамики при введении спазмолитиков, позволяют своевременно заподозрить у ребенка острый аппендицит.**

2. Ретроцекальный аппендицит. При этой форме отросток расположен за слепой кишкой в связи с чем, передняя брюшная стенка при развитии аппендицита длительное время остается интактной. Локальная болезненность при пальпации выражена значительно слабее, а напряжение мышц передней брюшной стенки может вообще отсутствовать. **Неоценимую помощь в диагностике оказывает пальцевое ректальное исследование.**

3. Левосторонний аппендицит. Боли при этом локализуются в левых отделах живота. В остальном клиника схожа с таковой при обычном расположении отростка.

4. Подпеченочный аппендицит. Начинается с болей в правом подреберье, многократной рвоты. Здесь же отмечаются максимальная болезненность при пальпации, защитное мышечное напряжение, перитонеальные знаки. У некоторых больных может наблюдаться умеренное желтушное окрашивание кожи и слизистых.

5. Тазовый аппендицит. Дети жалуются на боли внизу живота или над лонем. Боль может иррадиировать по ходу мочеиспускательного канала или в яичко, правую половую губу, нередко в воспалительный процесс вовлекается прямая кишка или мочевого пузыря. Воспаление прямой кишки сопровождается частым жидким стулом с большим количеством слизи и тенезмами. В сочетании с высокой температурой, тошнотой эти нарушения стула наводят врача на мысль о кишечной инфекции. Воспаление стенки мочевого пузыря приводит к появлению дизурических расстройств, проявляющихся в виде частых, болезненных мочеиспусканий, что позволяет ошибочно диагностировать у ребенка острый цистит. При пальпации болезненность и пассивное мышечное напряжение выявляются над лонем. **Большую помощь для установления**

диагноза оказывает ректальное исследование, при котором можно обнаружить болезненность, нависание или инфильтрацию спереди и справа.

Большие трудности диагностики возникают в группе детей ясельного возраста (до 3 лет), у которых симптомы заболевания резко отличны от проявлений острого аппендицита у более старших пациентов.

Сложность диагностики в этом возрасте связана со следующими причинами:

- вследствие функциональной незрелости нервной системы в этом возрасте почти все острые воспалительные заболевания имеют сходную клиническую картину (высокая температура, многократная рвота, понос);
- воспалительный процесс в червеобразном отростке протекает чрезвычайно бурно и не имеет тенденции к отграничению;
- беспокойство, плач, сопротивление осмотру затрудняют выявление основных местных симптомов острого аппендицита.

Острый аппендицит у таких детей чаще всего развивается бурно, среди полного здоровья. Ребенок становится вялым, капризным, малоконтактным, отказывается от еды. Нарушается сон. Повышается температура тела до 39-40°C. Возникает многократная рвота. Нередко наблюдается частый жидкий стул со слизью. Местные признаки аппендицита схожи с таковыми у старших детей. Если ребенок беспокоится, мешает осмотру, **осмотр возможно проводить во время сна (естественного или медикаментозного)**. При этом во время пальпации правой подвздошной области можно обнаружить **симптом отталкивания**, когда ребенок во сне своей ручкой отталкивает руку исследующего хирурга. В анализе крови чаще всего отмечается повышение количества лейкоцитов в пределах 15-20 г\л, нередко наблюдаются и явления гиперлейкоцитоза (25-30 г\л и выше).

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика острого аппендицита у детей в большинстве случаев представляет значительные трудности. Это обусловлено двумя причинами. Во-первых, острый аппендицит в детском возрасте своими клиническими проявлениями имитирует большое число заболеваний, в основном не требующих оперативного вмешательства. Наиболее часто это встречается при атипичных вариантах расположения червеобразного отростка. Во-вторых, значительно больше заболеваний, как соматических, так и хирургических (с локализацией в брюшной полости или довольно часто вне ее) в свою очередь маскируется под острый аппендицит.

Сложность диагностики объясняется еще и тем, что в зависимости от возраста меняется и спектр заболеваний, с которыми приходится дифференцировать острый аппендицит. У детей первых лет жизни причиной диагностических ошибок часто являются заболевания, которые встречаются преимущественно в этом возрасте (**ОРВИ**, пневмония, инвагинация кишечника, копростаз). В старшем возрасте дифференциальную диагностику приходится проводить в основном с болезнями желудочно-кишечного тракта, патологией гениталий у девочек, урологическими заболеваниями. Наконец, имеется ряд заболеваний, например, ОРВИ, кишечные инфекции, мезаденит, пневмонии,

вирусный гепатит, которые сопровождаются болями в животе, распространенные у детей всех возрастов.

Первая, и самая обширная группа - это **заболевания желудочно-кишечного тракта**. Самая разнообразная по своим клиническим проявлениям. Сюда относятся кишечные инфекции (коли-инфекция, кишечные расстройства стафилококковой этиологии, сальмонеллезные и энтеровирусные заболевания, дизентерия), а так же неспецифический язвенный колит, гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и 12- перстной кишки.

Группа кишечных инфекций, каждая из которых имеет свои, характерные только для нее, симптомы.

Коли-инфекция - может начинаться остро. При этом появляется рвота, нарастают явления токсикоза и одновременно возникает кишечная дисфункция, повышается температура тела. Стул водянистый, с прозрачной слизью. Боли в животе периодические, схваткообразные.

Гастроэнтероколиты стафилококковой этиологии характеризуются бурным развитием токсикоза, выраженным диспептическим синдромом. При этом редко удается выявить очаг стафилококковой инфекции в других органах.

Для **сальмонеллеза** характерен частый жидкий, водянистый стул, выражены токсико-эксикоз, часто - гепатолиенальный синдром.

Энтеровирусные заболевания помимо рвоты и поноса, как правило, сопровождаются катаром верхних дыхательных путей.

При **дизентерии** - частый жидкий стул с примесью кровянистой слизи, тенезмы, и так же выраженные симптомы интоксикации.

В итоге, общим для всех кишечных инфекций является острое начало заболевания, быстрое нарастание токсико-эксикоза на фоне диспептических расстройств. Несмотря на тяжелую интоксикацию, объективные признаки со стороны брюшной полости минимальны: живот остается мягким, хотя возможно непостоянное активное напряжение мышц. Кишечник урчащий.

Все перечисленное не характерно для клиники острого аппендицита.

В случае с кишечными инфекциями в дифференциальной диагностике важная роль принадлежит правильно и целенаправленно собранному эпидемиологическому анамнезу.

Очень часто приходится дифференцировать острый аппендицит с **патологией гастродуоденальной зоны**, т.е. гастродуодениты поверхностные и эрозивные, как острыми, так и обострениями хронического процесса. Большую роль здесь играет анамнез заболевания, преимущественная локализация болей в верхнем этаже брюшной полости или в околопупочной, анализ данных динамического наблюдения и, конечно же, ЭФГДС. На гастроскопии у детей, чаще пубертатного периода, нередко выявляется язва желудка и 12-перстной кишки.

Заболевания желчевыводящей системы - одна из самых частых причин абдоминального синдрома у детей. К ним относится различного вида **дискинезии** желчевыводящих путей, воспалительные заболевания и камни желчного пузыря. Дифференциальный диагноз чаще проводится с высоким, подпеченочным расположением червеобразного отростка. Схваткообразный характер болей с преимущественной локализацией в правом подреберье, рвота,

часто неоднократная, приносящая облегчение при нормальной температурной реакции и отсутствии воспалительных изменений в анализе крови, а также неоднократность подобных приступов в анамнезе позволяет заподозрить и даже подтвердить на УЗИ данную патологию.

Абдоминальный синдром болезни Шенлейна—Геноха характеризуется резкими болями в животе, тошнотой, рвотой, повышенной температурой тела. При пальпации живота определяется разлитая болезненность и легкое напряжение. Геморрагические петехиальные высыпания в области разгибательных поверхностей суставов разрешают сомнения в пользу синдрома.

Ревматическая инфекция (абдоминальная форма) характерна аускультативными изменениями в сердце, расширением его границ, данными ЭКГ, наличием «летучих» болей в суставах, позвоночнике. Живот мягкий, умеренно болезненный во всех отделах, симптомы раздражения брюшины отрицательны. Имеются специфические изменения в анализах крови.

Заболевания мочевыделительной системы У детей болевой синдром с иррадиацией в брюшную полость, аналогичный по симптоматике острому аппендициту, может быть обусловлен патологическим процессом в почках и мочеточниках. Причиной болей могут быть скрыто протекавшие пороки развития почек и мочеточников, воспалительные заболевания, а также нефро- и уретеролитиаз.

Выявлению урологического заболевания способствует своеобразный характер болей. Последние возникают остро, в виде приступа. При остром аппендиците боли не имеют подобного характера. При воспалительных заболеваниях одновременно с болевым синдромом или раньше появляются симптомы интоксикации. Не следует забывать о простом, но ценном симптоме поколачивания, который нужно определить у каждого ребенка. Обязательность общего анализа мочи бесспорна. В некоторых случаях показана урография, чаще УЗИ почек.

Плевронемония, особенно у маленьких детей, приводит к ошибкам диагностики. Болевой синдром здесь связан с раздражением нервов, иннервирующих диафрагму, брюшные мышцы и кожу. Клинические и рентгенологические признаки пневмонии довольно типичны и только в первые часы заболевания бывают выражены недостаточно. Хотя не исключается сочетание этих двух заболеваний, но в большинстве случаев обычная аускультация легких, R-графия легких с данными локального статуса позволяет снять диагноз острого аппендицита.

Острый мезаденит. Степень выраженности мезаденитов может быть различной, как и причины, порождающие его. В некоторых случаях они, очевидно, возникают в ответ на инфекцию, имеющуюся в просвете кишечника, глистную инвазию, аутоаллергические процессы, которые развиваются в детском организме. Труден дифференциальный диагноз при локализации процесса увеличенных лимфоузлов в илеоцекальном углу, дающий локальную, схожую с острым аппендицитом клинику. Наличие в анамнезе предшествующих адено-, энтеро-, острых респираторно-вирусных заболеваний, сопоставление давности

заболевания с локальным статусом позволяют избежать диагностической ошибки.

Острые хирургические заболевания органов брюшной полости

(дивертикулит Меккеля, инвагинация кишечника, апоплексия яичника) довольно трудно дифференцировать от острого аппендицита. Диагностические ошибки в дооперационном периоде не страшны, так как все эти заболевания требуют экстренной хирургической помощи.

Заболевания гениталий у девочек. Дифференциальная диагностика острого аппендицита и данных заболеваний чрезвычайно важна. Причиной абдоминального синдрома у девочек старшего возраста (12-14 лет) часто являются предменструальные и овуляторные боли. Предменструальные боли, как правило, довольно длительные, схваткообразные. Иногда отмечаются рвота, понос. Боли, возникающие в период овуляции, могут быть различными по интенсивности, но чаще всего не длительные.

Как при овуляторных так и при предменструальных болях живот болезненный в нижних отделах, часто активно напряжен, но напряжение исчезает при осторожной и длительной пальпации. Повышение температуры и воспалительная реакция со стороны крови не отмечаются. Для дифференциальной диагностики большое значение имеет гинекологический анамнез (время появления менархе, установившийся менструальный цикл или нет, болезненность месячных), ректальное исследование и динамическое наблюдение.

Кисты яичников - длительное время могут протекать совершенно бессимптомно и нередко обнаруживаются случайно. При значительных размерах опухоли отмечается увеличение живота. Если кистозные образования яичников протекают с минимальными клиническими проявлениями, то осложнения кист - перекручивание ножки кисты, а также перекрут придатков матки протекает острее. Здесь выраженный болевой синдром, боли носят приступообразный характер, стихая и возникая вновь, иррадиируют в паховую область, нижнюю конечность. В диагностике важная роль принадлежит ректоабдоминальному исследованию. Из воспалительных заболеваний чаще всего дифференциальный диагноз проводится с сальпингитами, аднекситами, пельвиоперитонитами. Умеренные по интенсивности боли в нижних этажах живота преимущественно ноющего характера, интоксикация, воспалительные изменения в анализе крови, часто выделения из половых путей, соответствующий гинекологический анамнез — вот симптомокомплекс воспалительных заболеваний придатков, позволяющих установить правильный диагноз. При невозможности четкой дифференциации показана диагностическая лапароскопия.

Примерный алгоритм действий при подозрении на острый аппендицит включает два этапа:

Первый этап - догоспитальный

1. Обязательное выполнение диагностического минимума при подозрении на острую хирургическую патологию органов брюшной полости:

- тщательный сбор анамнеза;

- клинический осмотр ребенка;
- осмотр врача-педиатра;
- осмотр врача акушера-гинеколога у девочек с подозрением на острую гинекологическую патологию;
- общий анализ крови и мочи;
- ректальный осмотр;
- сравнительная термометрия.

2. По показаниям:

- ультразвуковое исследование (специалистом, хорошо знающим анатомические особенности у детей в норме и патологии);
- эндоскопические методы исследования;
- рентгенография органов брюшной и грудной полостей;
- компьютерная томография органов брюшной и грудной полостей;
- консультации смежных специалистов на месте без транспортировки пациента в другие медицинские организации;
- очистительная клизма;
- спазмолитики.

3. Все результаты осмотров и обследований фиксируются в амбулаторной карте пациента с интерпретацией данных, четким указанием даты и времени.

4. Госпитализация детей с сохраняющимся после выполненного алгоритма действий болевым синдромом для стационарного динамического наблюдения.

5. Обязательная госпитализация детей до 3-х лет при наличии неясных болей в животе (Приказ Минздрава СССР от 23.03.1984 N 320 "О мерах по дальнейшему совершенствованию хирургической помощи детям в СССР").

Второй этап - госпитальный

1. Динамическое наблюдение за ребенком: осмотр осуществляется каждые 3 часа, с контролем показателей крови. Анализ мочи контролируется по показаниям. Спектр лабораторных исследований расширяется по показаниям. Интерпретация полученных результатов исследований является обязательным.

2. Проводится инфузионная терапия по показаниям. Обоснование, расчет и качественный состав инфузионной терапии отражаются в истории болезни. Обязательным является оценка эффективности инфузионной терапии с контролем гематокрита и удельного веса мочи, результаты отражаются в истории болезни с указанием времени и даты.

3. Использование вспомогательных инструментальных методов обследования (эндоскопические методы исследования, рентгенография, компьютерная томография органов брюшной и грудной полостей, УЗИ илеоцекального угла, печени, желчевыводящих путей, малого таза) по показаниям.

4. Консультация смежных специалистов по показаниям (педиатр, гастроэнтеролог, детский кардиолог, акушер-гинеколог и т.д.) на месте без транспортировки пациента в другие медицинские организации.

5. Результаты осмотров в динамике, интерпретация лабораторных,

инструментальных данных фиксируются в истории болезни с указанием даты и времени.

6. Сохраняющиеся сомнения в диагнозе в течение 12 часов являются показанием для диагностической лапароскопии или эксплоративной лапаротомии.

7. Диагностически сложные случаи консультируются профильными специалистами отделения экстренной и плановой консультативной медицинской помощи государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Детская краевая клиническая больница» министерства здравоохранения Краснодарского края с целью определения лечебно-диагностической тактики.

8. В диагностически сложных случаях, при невозможности обеспечения рекомендованного консилиумом или профильными специалистами отделения экстренной и плановой консультативной медицинской помощи государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Детская краевая клиническая больница» министерства здравоохранения Краснодарского края лечебно-диагностического алгоритма осуществляется перевод в межрайонные или Краевой центры детской хирургии.

Лечение

Предоперационная подготовка

- Срок заболевания менее 24 часов

Специальной предоперационной подготовки не требуется

- Срок заболевания более 24 часов

Проводится предоперационная подготовка - наиболее значимым моментом должна являться коррекция дегидратации и дезинтоксикации. Назначается инфузионная терапия из расчета 20 -30 мл жидкости на 1 кг веса тела больного. Важным моментом является борьба с гипертермией. На фоне регидратационной терапии показаны антипиретики центрального действия в сочетании с физическими методами охлаждения. При выраженных метаболических сдвигах с нарушением водно-электролитного баланса показана соответствующая коррекция. По показаниям проводится коррекция нарушений функции сердечно – сосудистой системы.

Периоперационная профилактика воспалительных осложнений

Вместе с премедикацией вводится ½ суточной дозы антибиотика широкого спектра действия. Через 12 часов после операции вводится вторая половина суточной дозы антибиотика.

Способы аппендэктомии

1. Погружной способ - на пережатую культю отростка накладывают кетгутовую лигатуру с последующим погружением в купол слепой кишки кисетным швом, с дополнительной фиксацией серо-серозным Z-образным швом.

2. Лигатурный способ - показанием к указанному способу являются выраженные воспалительные изменения и инфильтрация стенки купола слепой кишки, когда наложение кисетного шва технически неосуществимо.

Перевязанную культю отростка свободно опускают в брюшную полость.

3. Инвагинационный способ, более известен как метод Дьяконова - культя отростка вворачивается в просвет слепой кишки без перевязки, с последующим наложением кيسетного и Z-образного шва.

4. Ретроградная аппендэктомия - в тех случаях, когда червеобразный отросток не удается вывести в рану, при этом, в начале обрабатывается культя червеобразного отростка, а затем удаляется сам отросток.

5. Эндохирургическая аппендэктомия. В 1982 г. Земм внедрил в хирургическую практику лапароскопическое удаление отростка. Данный метод имеет ряд преимуществ:

- снижение травматичности операции, более бережное обращение с тканями, что уменьшает послеоперационный парез кишечника и риск образования спаек в последующем;

- хорошая визуализация и полноценная санация брюшной полости;

- отсутствие травмы передней брюшной стенки, что облегчает послеоперационный период и ускоряет процесс восстановления;

- значительное снижение сроков пребывания в стационаре.

Нередко возникают ситуации, при которых червеобразный отросток на операции не изменен или изменен незначительно, не соответствуя воспалительным изменениям в брюшной полости. При таких обстоятельствах показано проведение ревизии органов брюшной полости в обязательном порядке.

Ведение послеоперационного периода

- обезболивание,
- режим питания,
- антибактериальная терапия,
- ИТ по показаниям.

В послеоперационном периоде в течение 1-2 суток больному назначается обезболивание. При деструктивных формах аппендицита (гангренозный, перфоративный) с первых суток назначают курс антибактериальной терапии препаратами широкого спектра действия, который в дальнейшем может быть продлен по индивидуальным показаниям. При флегмонозной форме воспаления назначения антибиотиков не требуется, за исключением технических интраоперационных сложностей, ведущих к удлинению сроков операции. Поить больного можно спустя 12ч после операции. Спустя 24ч после операции назначается 1б хирургический стол. Со 2-х суток лечения ребенку разрешается садиться, вставать, ходить. Если в течение 3 суток после операции у больного не имеется самостоятельного стула, ребенку назначается очистительная клизма. В течение всего послеоперационного периода больному проводится контрольная термометрия утром и вечером, ежедневные перевязки.

При гладком течении швы снимают на 7-е сутки, в этот же срок проводится контрольное пальцевое ректальное исследование, назначается контрольные анализы крови и мочи.

Выписывается больной на 7-8-е сутки, при наличии нормальной температуры тела, клиническом благополучии, при отсутствии внутрибрюшных осложнений и признаков патологии со стороны послеоперационного рубца. Выписанные дети из стационара допускаются к занятиям в школе через 1 неделю, при этом

освобождаются от физических нагрузок и занятий по физкультуре на 1-2 мес.

Осложнения острого аппендицита

Факторы возникновения осложнений:

- продолжающийся гнойно-воспалительный процесс в брюшной полости,
- снижение иммунологической реактивности у больного,
- высокая вирулентность возбудителя заболевания,
- дефекты оперативной техники.

Все послеоперационные осложнения острого аппендицита, зависящие от сроков возникновения делятся на ранние и поздние, каждая из которых подразделяется на осложнения со стороны послеоперационной раны и осложнения в брюшной полости.

Со стороны послеоперационной раны характерны следующие осложнения:

Инфильтрат – может возникнуть в любые сроки, начиная с 3-5 суток. Клинически проявляется воспалительным уплотнением тканей в области раны без четких признаков нагноения. Назначается консервативное лечение (антибактериальная терапия, ФТЛ, компрессы).

Нагноение послеоперационной раны – наблюдается чаще как исход инфильтрата, либо возникает без предварительной инфильтрации. Возникает на 3-5-е сутки послеоперационного периода. Клинически проявляется ярко выраженными воспалительными проявлениями в ране: боль, уплотнение с флюктуация, гиперемия кожи в области раны, появление гнойного отделяемого между швами; общей реакцией организма: гипертермия, беспокойство, нарушение аппетита, и воспалительными изменениями в крови. Лечение - опорожнение гнойника, санация, дренирование перчаточным выпускником, компрессы, ФТЛ.

Гематомы - возникают при отсутствии тщательного гемостаза в ране. Диагностика несложна. Осложнение выявляется в первые 2-3 суток после операции. Лечение – опорожнение гематомы, при необходимости осуществляют дополнительный гемостаз, по показаниям проводят гемостатическую терапию.

Лигатурные свищи - чаще всего образуются спустя 3-6 недель после операции, возникают за счет инфицирования шовного материала. Чаще лигатура отходит самостоятельно, реже требуется удаление. С удалением нитки свищ закрывается.

Со стороны брюшной полости характерны следующие осложнения:

Инфильтрат брюшной полости - одно из наиболее частых послеоперационных осложнений, чаще выявляется на 6-9 сутки послеоперационного периода, иногда позже - на 10-15 сутки. Клинически отмечается ухудшение состояния больного, повышение температуры до 38 градусов по Цельсию и выше, периодические тянущие боли в животе в области послеоперационной раны, болезненное и учащенное мочеиспускание, тенезмамы, нарастание лейкоцитоза, развитие нейтрофильного сдвига влево, ускорение СОЭ. Пальпаторно определяется плотное болезненное

образование без четких границ, несмещаемое, распространяющееся в глубину брюшной полости. Ректальное исследование позволяет определить инфильтрацию. Лечение начинают с консервативных мероприятий (антибактериальная терапия, ФТЛ, инфузионная терапия, компрессы, теплые микроклизмы). Рассасывание инфильтратов наступает обычно от 6 до 14 дней. Абсцедирующий инфильтрат требует оперативного лечения.

Абсцесс брюшной полости - в зависимости от расположения выделяют илеоцекальный, абсцесс дугласова пространства, межпетлевой, поддиафрагмальный. Наиболее частыми являются илеоцекальный и дугласова пространства. Клинически выявляются на второй неделе послеоперационного периода. Состояние ребенка прогрессивно ухудшается, появляется гектическая лихорадка, нарастает токсикоз. Наблюдается беспокойство, отказ от приема пищи, рвота, возникает нарушение функции кишечника (появление пареза кишечника, частый жидкий стул), возникает резкая болезненность на пальпацию живота, появление симптомов раздражения брюшины, напряжения мышц передней брюшной стенки в проекции гнойника. В некоторых случаях может наблюдаться выбухание в данной области. В крови определяются резко выраженные воспалительные изменения. Уточнению локализации гнойника помогает УЗИ брюшной полости. Лечение заключается во вскрытии и опорожнении гнойника, его дренировании (через переднюю брюшную стенку или прямую кишку - в зависимости от локализации).

Непроходимость кишечника - может быть механической или динамической. Динамическая развивается в течение 1-2 суток после операции, подлежит консервативному лечению - проводят комплексную терапию пареза кишечника (медикаментозная и механическая стимуляция кишечника, электростимуляция, инфузионная терапия с коррекцией электролитного баланса).

С развитием спаечного процесса возникает механическая непроходимость кишечника. Клинические проявления: резкие боли в животе, многократная упорная рвота, вздутие и асимметрия живота, появление "строчащей" перистальтики кишечника с патологическими перистальтическими шумами, задержка стула и газов. Характерна рентгенологическая картина: появление множественных уровней жидкости (чаш Клойбера) на фоне асимметрии газонаполнения кишечника. В зависимости от сроков возникновения и особенностей клинических проявлений лечение может быть оперативным и консервативным. Эффективность консервативного излечения должна контролироваться последующим **рентгеноконтрастным** исследованием пассажа по пищеварительному тракту. Для предупреждения данного осложнения важна ранняя противоспаечная терапия.

Кишечный свищ - встречается относительно редко, преимущественно возникает в раннем возрасте. В большинстве случаев данное осложнение провоцируется грубым отношением к стенке кишечника на операции и с воздействием инородных тел /тампоны, дренажные трубки/. Чаще свищи открываются в области послеоперационной раны, по дренажам. Степень тяжести зависит от уровня расположения кишечного свища, объема потерь по нему.

Тактика зависит от характеристик свища и может быть консервативной или оперативной. Среди свищей кишечника выделяют: высокие тонкокишечные и низкие; трубчатые и губовидные; полные и неполные; сформированные и несформированные; внутренние и наружные. Трубчатые свищи закрываются самостоятельно, губовидные приходится ликвидировать оперативным путем. Внутренние, множественные и высокие тонкокишечные свищи нуждаются в срочном оперативном вмешательстве - производят операцию «отключения» петли кишки, несущий свищ, и создание обходного анастомоза.

Кровотечения - (внутрибрюшные, желудочно-кишечные) достаточно редкие осложнения. Из них наиболее часто встречаются внутрибрюшные кровотечения при нарушениях принципов гемостаза, за счет технических погрешностей (соскальзывание лигатуры с культи брыжейки, прорезывание лигатуры, повреждение сосудов при разделении спаек) или при заболеваниях крови. Диагностируется осложнение в 1-е сутки послеоперационного периода, в зависимости от интенсивности кровотечения, возраста больного, его компенсаторных возможностей. Ребенок становится вялым, бледнеет, отмечается тахикардия, артериальное давление снижено. Появляются боли в животе, тошнота, рвота. Живот умеренно напряжен, болезнен во всех отделах, симптом Щеткина – Блюмберга положителен. Наличие осложнения при отсутствии эффекта от консервативной гемостатической терапии является показанием к повторному вмешательству и осуществлению гемостаза.

Эвентрации кишечника - чаще возникает на фоне послеоперационного перитонита в сочетании с выраженным парезом кишечника, за счет снижения репаративных свойств тканей. Большое значение в возникновении данного осложнения имеет нагноение послеоперационной раны, особенности оперативного доступа. Виды эвентрации кишечника: подкожная и полная, при этом, последняя бывает фиксированной или нефиксированной. Экстренная операция показана при полной нефиксированной эвентрации кишечника.

Заведующий отделением хирургии №1
государственного бюджетного учреждения
здравоохранения «Детская краевая
клиническая больница» министерства
здравоохранения Краснодарского края,
главный внештатный специалист детский
хирург министерства здравоохранения
Краснодарского края

Н.К.Барова

Заведующий кафедрой хирургических
болезней детского возраста ГБОУ ВПО
«Кубанский Государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

В.А.Тараканов