



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра детской хирургии с курсом ПО им.проф. В.П.Красовской

РЕФЕРАТ

Тема: «ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ У ДЕТЕЙ»

Выполнила:

Клинический ординатор

кафедры детской хирургии

Ефанова Анжелика Михайловна

Красноярск

2018

Оглавление:

- 1) Определение острого аппендицита
- 2) Этиология и патогенез аппендицита
- 3) Клинико-морфологическая классификация классификация
- 4) Диагностика острого аппендицита у детей
- 5) Дифференциальная диагностика
- 6) Лечение

Острый аппендицит (ОА) — неспецифическое воспаление червеобразного отростка, очень распространенное заболевание детского возраста. ОА является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний и занимает первое место среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости у детей.

В 1886 году Reginald Fitz, патологоанатом из Гарварда, была опубликована статья (Воспаление червеобразного отростка с перфорацией — ранняя диагностика и лечение). Fitz первым предложил термин “аппендицит”, а его работа стала наиболее важным событием в истории этого заболевания.

В 1887 году Мортонем (Т. G. Morton) из Филадельфии была выполнена первая успешная аппендэктомия при перфорации отростка.

В России у ребенка впервые удалил червеобразный отросток П.И.Дьяконов в 1894г.

Особая заслуга в развитии учения об остром аппендиците у детей принадлежит основоположнику детской хирургии в нашей стране Т.П.Краснобаеву. Он раньше других хирургов стал на позицию раннего активного хирургического вмешательства при остром аппендиците.

Этиология и патогенез острого аппендицита. Острый аппендицит по существу является энтерогенной аутоинфекцией, неспецифическим воспалительным процессом, при котором происходит обструкция просвета отростка. При этом секрет слизистой, не имея выхода из отростка, накапливается в просвете, растягивая его. В результате повышается внутрипросветное давление, что порой ведет к артериальной обструкции и ишемии. Слизистая подвергается очаговым изъязвлениям или даже полной деструкции, и тогда фибринозно-гнойный экссудат появляется уже и на серозной поверхности. Кишечные бактерии проникают в измененную слизистую и вызывают диффузное интрамуральное поражение с расплавлением стенки отростка. Сочетание бактериальной инфекции и артериальных инфарктов приводит к его гангрене и перфорации.

Ученые придают значение целому ряду факторов, способствующих развитию инфекционного процесса в червеобразном отростке. Так, например, установлено несомненное влияние алиментарного фактора (злоупотребление мясной пищей), перенесенных соматических или инфекционных заболеваний.

Из паразитарных организмов наиболее часто в отростке обнаруживаются острицы, однако в отличие от аскарид обструкцию они вызывают очень редко.

Вопрос о **механизме развития** патологического процесса при остром аппендиците по сути дела до сих пор остается открытым. Существует **несколько теорий патогенеза** заболевания: 1) застоя; 2) “замкнутых полостей” (Dienlafoy, 1998); 3) паразитарной глистной инвазии (Reindorf, 1920); 4) нервно-сосудистая (Давыдовский И.В., 1938; Русаков А.В., 1952; Шамов В.Н., 1953; Ricker, 1926); 5) инфекционная (Aschof, 1908); 6) гематогенная (Kretz, 1913; Zawen, 1942); 7) баугиноспазма (Греков И.И., 1926) и др. В настоящее время наиболее прогрессивными являются инфекционная и нервно-сосудистая теории, которые возможно надо рассматривать в комплексе, как звенья единой цепи.

В детском возрасте острый аппендицит имеет ряд отличительных черт, что может быть объяснено анатомо-физиологическими особенностями растущего организма. Редкость заболевания ОА грудных детей объясняется характером пищи в этом возрасте (преимущественно жидкая молочная пища) и малым числом лимфоидных фолликулов в слизистой оболочке отростка, создающим фон для развития инфекции. С возрастом число фолликулов увеличивается и параллельно увеличивается заболеваемость аппендицитом.

Также имеются особенности строения нервной системы у детей младшего возраста, одной из которых является гипомиелинизация нервных волокон. Отмечается также недостаточная зрелость иннервационных аппаратов: в ганглиях отростка имеется большое количество малых клеток типа нейробластов. Это отражается на развитии патологического процесса, так как в тканях, где нервная система носит эмбриональный характер, патологический процесс протекает необычно.

Клинико-морфологическая классификация. В основу классификации аппендицита легли клинико-морфологические стадии его развития. На основании патологоанатомической картины выделяют четыре формы острого аппендицита:

катаральный, флегмонозный, гангренозный и перфоративный.

При катаральном аппендиците серозная оболочка отростка гиперемирована, отросток напряжен, в просвете его могут находиться каловые камни.

Для флегмонозного аппендицита характерно гнойное воспаление всех слоев червеобразного отростка. Стенка его гиперемирована, часто покрыта фибринозно-гнойным налетом. Нередко отросток булавовидно утолщен из-за наличия в его просвете гноя. Это эмпиема червеобразного отростка. Брыжейка отростка при флегмонозном аппендиците утолщена, отечна. В брюшной полости почти у половины больных выявляется серозно-гнойный экссудат.

При гангренозном аппендиците происходят деструктивные изменения всей толщи стенки отростка. Он утолщается, приобретает землистый цвет, покрывается гнойными наложениями. Стенка отростка становится дряблой и легко разрывается. Воспалительный процесс, как правило, переходит на париетальную брюшину, слепую и подвздошную кишки. В брюшной полости скапливается серозно-гнойный или гнойный экссудат. Измененный червеобразный отросток окутывается сальником, что является началом формирования аппендикулярного инфильтрата.

Перфоративный аппендицит развивается в тех случаях, когда происходит гнойное расплавление стенки отростка и его содержимое выходит в брюшную полость. Такая форма аппендицита встречается у детей старшего возраста при несвоевременном (позднем) обращении за медицинской помощью или несвоевременной диагностике данного заболевания. У детей старшего возраста при перфоративном аппендиците чаще формируется аппендикулярный инфильтрат, а у младшей возрастной группы (дети до 3 лет) - генерализованный перитонит.

Диагностика. Самое важное в лечении аппендицита — ранняя диагностика, а значит, и своевременное оперативное вмешательство. В большинстве случаев диагноз ставят на основании анамнеза и осмотра живота. Правильный диагноз острого аппендицита, подтверждаемый при хирургическом вмешательстве, может быть выставлен, по меньшей мере, в 90% случаев.

Клиническая картина острого аппендицита у детей старшего возраста характеризуется появлением нелокализованных болей в животе, возникающих постепенно. Вначале боль может появиться в эпигастральной области или в области пупка, позже локализуется в правой подвздошной области (с-м Кохера - Волковича). Появление болей связано с начальной обструкцией отростка и острым растяжением его просвета. Ноцицептивные импульсы из растянутой стенки отростка передаются по висцеральным афферентным симпатическим волокнам через брюшные ганглии в 10-й торакальный сегмент спинного мозга и затем в область пупка, являющуюся зоной 10-го дерматома. Наивысшая интенсивность боли наблюдается в начале заболевания, затем она уменьшается в связи с гибелью нервного аппарата червеобразного отростка, наступает период “мнимого благополучия”. При перфорации отростка боль снова усиливается, появляются признаки раздражения брюшины.

Выражение лица больного отчетливо говорит о состоянии дискомфорта и страха. При осмотре и попытке пальпации ребенок пытается уклониться от осмотра. В первые часы заболевания у старших детей при воспалении

червеобразного отростка может появиться тошнота и рвота. Если рвота предшествует болям в животе, то, как правило, у ребенка чаще выявляется гастроэнтерит, а не аппендицит.

Дети при аппендиците отказываются от еды (анорексия). Это настолько характерно для данного заболевания, что если ребенок с болями в животе просит есть и говорит, что он голоден, то аппендицит обычно исключается. Но, разумеется, следует помнить о том, что некоторые дети могут просить есть, даже будучи тяжело больными, а потому не всегда можно ориентироваться на анорексию как на безусловный признак аппендицита.

У большинства детей имеется задержка стула, в редких случаях наблюдаются тенезмы и понос, что может служить причиной диагностических ошибок.

Температура тела может быть нормальной или субфебрильной.

Общее состояние детей с острым аппендицитом в начале заболевания удовлетворительное. С развитием воспалительного процесса оно может ухудшаться. Характерным бывает положение больного: чаще он лежит на правом боку, несколько согнув ноги, избегая всяких движений. Иногда ребенок ложится на спину, но не на левый бок. Правая нога нередко слегка согнута в тазобедренном суставе. Переразгибание правого бедра усиливает боль в животе. При ходьбе ребенок наклоняется вперед или поддерживает правое бедро в полусогнутом положении.

Объективное обследование больного начинают с определения частоты пульса. При наличии воспалительного процесса в брюшной полости может быть выявлено несоответствие частоты пульса высоте температуры тела: выраженная тахикардия при субфебрилитете.

Язык в начале заболевания бывает влажным, чистым. Затем появляется сухость во рту, сухой, обложенный серым налетом язык.

При наружном осмотре живота в первые часы болезни никакой патологии не определяется. Живот не вздут, участвует в акте дыхания. С вовлечением в воспалительный процесс брюшины - защитное сжатие правой подвздошной области в виде отставания ее при акте дыхания. При поверхностной пальпации определяется наличие напряжения передней брюшной стенки в области расположения воспаленного червеобразного отростка. Глубокая пальпация позволяет выявить локальную болезненность в правой подвздошной области. Для уточнения диагноза необходимо проверить ряд других симптомов, характерных для острого аппендицита. К ним следует отнести:

- симптом “кашлевого толчка” - усиление болезненности в правой подвздошной области при кашле;

- симптом Ситковского - усиление болезненности в подвздошной области справа при положении ребенка на левом боку;

- симптом Ровзинга - правой рукой сдавливают просвет сигмовидной кишки в левой половине живота больного, после чего левой рукой выше этого места производят толчкообразные движения, под действием которых газ в толстой кишке смещается ретроградно. Если имеется воспаление червеобразного отростка и купола слепой кишки, то появляется усиление болей в этой области;

- симптом Воскресенского - определяется путем скольжения II-IV пальцев правой кисти врача по натянутой на передней брюшной стенке рубашке больного из области эпигастрия к наружной трети левой и правой паховых складок. При усилении болезненности в правой подвздошной области следует считать симптом положительным;

- симптом Филатова - усиление болезненности в правой подвздошной области при глубокой пальпации;

- симптом Щеткина-Блюмберга - определяется путем глубокого постепенного надавливания двумя-тремя пальцами правой руки на брюшную стенку с быстрым их отведением. Усиление болезненности в животе при отведении руки указывает на вовлечение в воспалительный процесс брюшины (симптом положительный).

Острый аппендицит у детей младшего возраста (до 3 лет) развивается бурно среди полного здоровья и имеет специфические особенности:

- превалирование общих симптомов над местными;
- быстрое развитие и прогрессирование воспалительного процесса в отростке;
- отсутствие отграничения процесса и быстрое развитие перитонита.

Заболевание начинается с беспокойного поведения ребенка, отказа его от еды (анорексия). Температура тела повышается до 38-40°C. Больной становится вялым, перестает двигаться. Появляется многократная рвота, частый жидкий стул, дизурические явления. При исследовании крови выявляется гиперлейкоцитоз с выраженным сдвигом формулы крови.

Выявление местных симптомов воспаления червеобразного отростка на таком фоне у детей младшего возраста представляет большие трудности. Осмотр живота не может дать достоверной информации, так как из-за беспокойного поведения ребенка брюшная стенка активно напрягается. Напряжение мышц передней брюшной стенки и локальную болезненность удается определить только во время сна естественного или медикаментозного. В качестве препарата для медикаментозного сна применяется 3% раствор хлоралгидрата в дозе 10 мл на год жизни. Вводится он в прямую кишку после

предварительной очистительной клизмы. После поверхностного засыпания ребенка при пальпации брюшной стенки удается выявить локальную болезненность, напряжение мышц передней брюшной стенки, симптом “отталкивания ручки” и симптом Щеткина-Блюмберга.

Течение острого аппендицита у детей первых трех лет жизни более тяжелое, чем в старшем возрасте. Воспалительный процесс в червеобразном отростке прогрессивно развивается из-за недоразвития его интрамурального аппарата. Это обуславливает возможность развития деструктивных изменений в отростке уже через несколько часов после начала заболевания. Наличие у детей этой возрастной группы короткого, функционально и морфологически неразвитого большого сальника и низкие пластические свойства брюшины приводит к неспособности отграничения воспалительного процесса, к быстрому развитию перитонита.

Острый аппендицит у детей с атипичным расположением червеобразного отростка. Приблизительно две трети отростков расположены позади слепой или ободочной кишки и одна треть — над тазовой брюшиной. В некоторых случаях отросток локализуется ниже слепой кишки, перед подвздошной кишкой или позади нее и даже может быть эктопированным, например, в грыжевой мешок. Иногда верхушка его направлена в свободную брюшную полость, и известны случаи, когда она достигала противоположного квадранта живота. При наличии незавершенной ротации кишечника отросток может быть обнаружен в правом верхнем квадранте живота или, менее часто — в левой половине. Недостаточное знание особенностей клиники при возможных вариациях расположения отростка может привести к диагностическим ошибкам.

Воспаление червеобразного отростка *при подпеченочном его расположении* сопровождается болями в правом подреберье, многократной рвотой. В этой же области определяется напряжение мышц передней брюшной стенки, положительный симптом Щеткина-Блюмберга, резкая болезненность при поколачивании в области правой реберной дуги. Температура тела, показатели крови, частота пульса такие же, как и при типичном расположении воспаленного червеобразного отростка. Поскольку острый холецистит у детей наблюдается редко, то при наличии описанной картины заболевания следует в первую очередь думать об остром аппендиците.

При воспалении аппендикса, *расположенного в малом тазу*, беспокоят боли внизу живота или над лоном. Вовлечение в воспалительный процесс мочевого пузыря сопровождается болезненным и учащенным мочеиспусканием, появлением патологических изменений в анализах мочи (эритроциты, лейкоциты). Переход воспалительного процесса на стенку

прямой кишки сопровождается частым жидким стулом, патологическими примесями в кале (слизь, кровь). Напряжения мышц передней брюшной стенки не определяется. Локальная болезненность может быть выявлена только над лоном при глубокой пальпации. Другие симптомы, характерные для острого аппендицита, не определяются. Самая ценная информация для установления диагноза может быть получена при пальцевом исследовании прямой кишки: обнаружение резко болезненного нависания или инфильтрата. Может помочь в диагностике УЗИ брюшной полости.

Ретроцекальное внутрибрюшинное расположение воспаленного червеобразного отростка характеризуется ноющими болями в правой половине живота. Как и при любой другой локализации острого аппендицита имеется общая симптоматика: повышение температуры тела, тахикардия, изменения со стороны показателей крови, тошнота и рвота. Локальное мышечное напряжение в правой подвздошной области может отсутствовать, но при глубокой пальпации определяется резкая болезненность в области купола слепой кишки. Помогает в диагностике также выявление симптома Бартомье-Михельсона.

В отличие от данной локализации *забрюшинное ретроцекальное расположение* воспаленного аппендикса сопровождается болями в правой поясничной области, иррадиирующими в половые органы; так как в воспалительный процесс вовлекается мочеточник, развиваются дизурические явления. Живот у детей с данной локализацией отростка бывает мягким, безболезненным. Напряжение мышц и болезненность могут определяться в правой поясничной области. Нередко у ребенка наблюдается картина тяжелой гнойной интоксикации с высокой (до 40°C) температурой тела. При исследовании мочи могут быть выявлены изменения, характерные для мочекаменной болезни: эритроциты, лейкоциты, белок.

Медиальное расположение червеобразного отростка имеется у детей с длинной брыжейкой слепой кишки вследствие ее большой подвижности. В случае развития воспалительного процесса в отростке болевой синдром локализуется ниже пупка по средней линии или ближе к левой подвздошной области. При вовлечении в воспалительный процесс сигмовидной кишки у детей появляется частый жидкий стул с прожилками крови. В ранние сроки с момента заболевания может наблюдаться клиническая картина перитонита из-за недостаточного отграничения воспалительного процесса. Живот при пальпации будет напряженным и болезненным над местом локализации червеобразного отростка: по средней линии ниже пупка, в левой подвздошной области. Изменения показателей крови указывают на наличие воспалительного процесса в брюшной полости.

При обратном расположении органов брюшной полости (слепая кишка в левой подвздошной области) клиническая картина острого аппендицита будет иметь место в левой подвздошной области.

Лабораторное обследование. Вспомогательную информацию о наличии у ребенка острого аппендицита дают лабораторные исследования крови и мочи. Изменения со стороны крови неспецифичны и непостоянны. Однако, как при всяком воспалительном процессе, при остром аппендиците наблюдается повышенное количество лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Сдвиг формулы особенно характерен для деструктивных форм аппендицита. Факт значительного сдвига при нормальном количестве лейкоцитов свидетельствует о тяжелой интоксикации организма. Изменения со стороны мочи при воспалении типично расположенного червеобразного отростка не определяются.

Медикаментозный сон. Необходимость в таком осмотре возникает тогда, когда не удается провести детальный осмотр больного из-за невозможности установления с ним контакта. Ночью обычно можно воспользоваться осмотром во время естественного сна, днем для выявления местных объективных симптомов (локальной болезненности и пассивного напряжения мышц) приходится использовать медикаментозный сон (хлоралгидрат в клизме в дозе: до 6 мес. - 0,1г, 6 мес.-2 года - 0,15г, 3-4 года - 0,2г или из расчета 3% р-р по 10-15 мл на год жизни; ГОМК из расчета 100 мг/кг массы). При этом мышечное напряжение и болезненность при пальпации живота у поверхностно спящего малыша сохраняются, а ребенок просыпается от боли во время пальпации болезненной области живота или реагирует на это отталкиванием руки исследующего.

Лучевые методы обследования. Из вспомогательных методов, используемых для диагностики острого аппендицита, применяется рентгенологическое исследование (ирригоскопия и -графия), УЗИ и диагностическая лапароскопия.

Рентгенография брюшной полости может оказать определенную помощь в диагностике аппендицита, особенно у маленьких и грудных детей. Наиболее важный рентгенологический симптом — необычное расположение газа в кишечнике в правом нижнем квадранте живота, свидетельствующее о кишечной обструкции или генерализованном илеусе. Кальцифицированные каловые конкременты являются достаточно достоверным признаком аппендицита, но они обнаруживаются лишь в 20% случаев. Из других рентгенологических симптомов следует назвать сколиоз с изгибом позвоночника вправо, признаки свободной жидкости в брюшной полости, мягкотканного образования, отека брюшной стенки, свободный газ в

брюшной полости и “обрыв” толстой кишки в области печеночного изгиба. В случаях подозрения на пневмонию показана рентгенография грудной клетки.

Ирригография. Об аппендиците /по рентгенологическим данным/ можно говорить в том случае, когда отросток не заполняется барием (из-за отека слизистой) либо барий в слепой кишке распределяется неравномерно, что свидетельствует о перикаecalном воспалении. Однако отсутствие этих признаков отнюдь не означает, что аппендицита у ребенка нет.

Ультразвуковое обследование. При ультразвуковом обследовании можно выявить патологически измененный отросток при разной его локализации, включая ретроцекальное расположение. Особенно важную роль играет УЗИ в диагностике аппендикулярных абсцессов.

Дифференциальная диагностика. Преходящая обструкция червеобразного отростка иногда вызывает легкие боли в животе, что порой заставляет подозревать аппендицит. При наличии сомнений в диагнозе и отсутствии показаний к экстренному оперативному вмешательству, осмотр ребенка необходимо выполнять в динамике, желательно одним и тем же врачом.

Гастроэнтерит часто приходится дифференцировать с аппендицитом. Наиболее важной отличительной особенностью гастроэнтерита является то, что рвота при этом заболевании предшествует болям в животе или появляется одновременно с ними. При аппендиците рвота возникает после начала болей в животе, причем иногда через довольно значительный промежуток времени. Гастроэнтерит обычно сопровождается выраженной диареей и усиленной перистальтикой кишечника.

Запоры, часто отмечающиеся у детей старшего возраста, могут вызывать боли, повышение температуры, рвоту и лейкоцитоз. Обычно довольно трудно при запорах четко выяснить анамнез, однако при этом, как правило, отсутствует перемещение в правый нижний квадрант живота болей, которые изначально локализуются в области пупка. Кроме того, при запорах нет признаков раздражения брюшины или они минимальны. Каловые массы порой скапливаются в таком большом количестве, что определяются при пальпации и отчетливо видны в просвете кишечника на рентгенограмме брюшной полости.

Инфекция мочеполовой системы. Учащенное мочеиспускание с дизурическими расстройствами и пиурией говорит об инфекции мочеполовой системы, однако может отмечаться и при аппендиците. При почечной патологии боли локализуются в боку, а температура и лейкоцитоз часто выражены значительно, но при минимальных симптомах со стороны

живота. Причиной подобной клинической картины может быть обструктивная уропатия.

Мезаденит обычно возникает в связи с респираторной инфекцией и проявляется относительно легкой симптоматикой со стороны живота, но его очень трудно дифференцировать от аппендицита.

Дивертикулит без кровотечения проявляется так же, как и аппендицит. Дивертикул Меккеля обычно локализуется на протяжении терминальных 40-70 см подвздошной кишки, но иногда располагается и выше.

Воспалительные заболевания органов малого таза у девочек старшего возраста могут вызвать значительные диагностические трудности. Боли при этом начинаются в нижних боковых отделах живота с одной или с обеих сторон. При ректальном исследовании выявляется болезненность шейки матки или придатков. Обычно отмечаются выделения из влагалища.

Пневмония с поражением нижней доли правого легкого может индуцировать передаточные абдоминальные боли и генерализованный мышечный спазм брюшной стенки, однако при этом локальная болезненность при пальпации отсутствует. Рентгенография грудной клетки позволяет установить правильный диагноз. Не следует забывать о том, что у ребенка с пневмонией может развиваться аппендицит. С другой стороны, при воспалении ретроцекально расположенного отростка с формированием абсцесса в процесс может быть вовлечено поддиафрагмальное пространство, и в результате симпатовегетативных рефлексов иногда возникает плевральный выпот с рентгенологическими проявлениями, аналогичными тем, что бывают при пневмонии.

Первичный перитонит относится к редким заболеваниям. Воспаление брюшины при этом носит более распространенный характер, чем при аппендиците, однако дифференцировать эти два заболевания до операции практически невозможно.

Инвагинация — одна из наиболее частых причин болей в животе у детей первых двух лет жизни. Типичные и довольно сильные приступообразные боли в сочетании с определяемым в животе опухолевидным образованием, кровью в стуле и выявлением крови при ректальном исследовании, а также данные рентгенологического исследования позволяют поставить диагноз инвагинации.

Корь. Аппендикулярные симптомы давно были известны как неотъемлемый компонент клинических проявлений кори. Очень большая осторожность и внимательное обследование необходимы для того, чтобы избежать ненужной операции у ребенка с болями в животе, находящегося в

продромальном периоде кори. Однако при наличии в подобных случаях убедительных данных за аппендицит показана операция.

Другие заболевания. Симулировать картину аппендицита в детском возрасте могут различные другие, кроме перечисленных выше, заболевания и состояния, например обострение серповидно-клеточной анемии, холецистит, инфаркт сальника, перекрученная киста яичника, менструальные боли, инородные тела, укусы насекомых, перфоративная язва 12-перстной кишки.

Аппендицит может возникнуть на фоне других заболеваний. При постановке диагноза хирург должен ориентироваться прежде всего на данные осмотра живота, особенно — на локальную болезненность. Важно также повторно неоднократно осматривать больного в динамике.

Примерно в 10-20% случаев во время операций, предпринятых по поводу предполагавшегося аппендицита, отросток оказывается мало- или неизменным. В таких ситуациях необходима ревизия брюшной полости для исключения иной патологии.

Лечение. В настоящее время лечение острого аппендицита у детей складывается из трех основных этапов: предоперационной подготовки, оперативного вмешательства и послеоперационного периода.

В задачу *предоперационной подготовки* входит: уменьшение интоксикации, устранение нарушений гемодинамики, КОС и водно-электролитного обмена, борьба с гипертермией. Показаниями к предоперационной подготовке являются длительное обезвоживание организма (со рвотой, температурой, поносом), запущенные формы аппендицита, сопутствующая патология. Продолжительность предоперационной подготовки должна исходить из расчета 1 час на каждые сутки от начала заболевания, но не более 3 часов. При тенденции к нормализации t° , основных показателей гемодинамики и дыхания промедление с операцией недопустимо.

Аппендэктомия. Главным в лечении аппендицита остается ранняя своевременная аппендэктомия. *Обезболивание* – общая анестезия, масочный наркоз; при запущенных формах аппендицита с разлитым перитонитом – переход на интубационный наркоз.

Наиболее распространенным *доступом* при неосложненном остром аппендиците является косо-переменный доступ Волковича-Дьяконова-Мак-Бернея. Реже применяется разрез предложенный Леннандером (параректальный), Шпренгелем (поперечный), нижне-срединная лапаротомия. Выделение отростка может выполняться антеградным или ретроградным путем с лигированием и пересечением брыжейки отростка.

Отросток должен быть удален практически всегда. Чаще применяется *ампуционный* метод удаления червеобразного отростка, реже - *экстирпационный*, известен также и *инвагинационный* метод аппендэктомии.

Непогружной метод обработки культи:

1) лигатурный (Кронлейн, 1886; Силиг, 1904; А.С.Кан-Коган, 1946; С.Д.Терновский, 1949);

Погружные методы обработки культи:

2) погружение перевязанной кетгутом культи в стенку слепой кишки (Тривс, 1889; А.А.Бобров, 1898 и др.);

3) погружение неперевязанной культи отростка в просвет слепой кишки (П.И.Дьяконов, 1902; Герман, 1901);

4) закрытие неперевязанной культи отростка свободным трансплантатом или другие способы пластики местными тканями (Г.А.Колпаков, 1946; Болмен, Ллойд и Джонсон, 1957).

Лапароскопическая аппендэктомия может быть осуществлена у детей в любой стадии аппендицита. Этот метод обладает несомненными преимуществами перед традиционным способом оперативного вмешательства.

Аппендэктомия при операциях по поводу других заболеваний. При обнаружении во время лапаротомии при подозрении на ОА патологии других органов брюшной полости червеобразный отросток всегда следует параллельно удалять, если только это не представляет сложности.

Осложнения. *Гнойные осложнения.* С введением антибиотикотерапии в практику число их резко сократилось. Гнойные осложнения могут возникнуть чаще при деструктивных формах аппендицита. Наиболее частая локализация осложнений — послеоперационная рана. Признаками воспаления раны являются локальная боль, болезненность при пальпации, припухлость, покраснение, отделяемое из раны, высокие подъемы температуры и лейкоцитоз.

Инфицирование брюшной полости следует заподозрить в тех случаях, когда после операции состояние больного не улучшается, сохраняются боли в животе, признаки кишечной непроходимости, подъемы температуры и лейкоцитоз. Наиболее частая их локализация - область малого таза. В диагностике их помогает ректальное исследование. В брюшной полости и в поддиафрагмальном пространстве абсцессы редко формируются, особенно если больной находится в возвышенном положении. Любой абсцесс, возникший в послеоперационном периоде, должен быть дренирован.

Воспалительные осложнения иногда могут развиваться и через несколько дней или недель после вмешательства на фоне относительно благополучного течения ближайшего послеоперационного периода.

Паралитический илеус. Выраженность послеоперационного пареза кишечника зависит от тяжести перитонита и характера реакции (ответа) больного на антибиотикотерапию. После операции по поводу перфорации отростка требуется активное опорожнение желудка через назогастральный зонд, что позволяет, как правило, предотвратить развитие этого осложнения. Сохраняющийся, несмотря на лечение, илеус может свидетельствовать о формировании абсцесса. Медикаментозная стимуляция перистальтики кишечника противопоказана.

Механическая кишечная непроходимость. Причиной обструкции кишечника обычно бывает абсцесс, интраперитонеальная флегмона или спайки. Назогастральное дренирование и антибиотикотерапия достаточно эффективны в подобных случаях, если у ребенка нет абсцесса. Поздняя кишечная непроходимость связана чаще всего с заворотом петли кишки вокруг спайки и требует хирургического вмешательства.

Несостоятельность аппендикулярной культи — редкое осложнение аппендэктомии. В отличие от относительно медленного развития абсцесса брюшной полости несостоятельность культи проявляется довольно острым ухудшением состояния больного. При развитии данного осложнения показано вмешательство с простым дренированием либо с наложением стомы.

Бесплодие. У 20% девочек, перенесших аппендэктомию, может развиваться рубцовый процесс, который иногда приводит к обструкции фаллопиевых труб. Около 52% женщин, страдающих бесплодием, в детском возрасте были оперированы на органах брюшной полости, преимущественно по поводу ОА. Родители должны знать о возможности бесплодия, обусловленного этим осложнением.

Литература:

1. . «Хирургические болезни детского возраста», ред. Исаков Ю.Ф.; изд. Спб «Геотар-Мед», 2004
2. Лёнюшкин А.И., Ворохобов Л.А., Слуцкая С.Р. Острый аппендицит у детей. // М.: Медицина.– 1964.