

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

Зав. Кафедрой: КМН, доцент Портнягина Э.В.
Руководитель ординатуры: КМН, доцент Портнягина Э.В.

Реферат.

Тема: Химические ожоги и перфорация
пищевода.

Выполнил: ординатор кафедры детской хирургии
с курсом ПО им. проф. В.П.Красовской
Братковский Д.А.

Красноярск 2019 г.

Химические ожоги пищевода у детей

Химические ожоги пищевода у детей -травма, при которой повреждается стенка пищевода на различную глубину. Они занимают первое место среди всех заболеваний пищевода.

Возрастные особенности.

Пищевод расположен в заднем средостении, клетчатка которого в первые годы жизни ребенка рыхлая, с небольшим количеством жира. Особенно хорошо выражен слой рыхлой предпищеводной клетчатки в нижних отделах средостения, что создает предпосылки к образованию здесь так называемых медиастинальных „грыж", возникающих при повышении давления в одной из половин грудной полости. Кроме того, связки средостения у маленьких детей чрезвычайно нежны и не являются препятствием к смещению органов. У старших же детей клетчатка становится более плотной, богатой жировыми включениями, а связки пищевода и аорты лучше выраженными.

Пищевод принято условно подразделять на три зоны: 1) от места начала его до верхнего края дуги аорты, 2) от верхнего края дуги аорты до нижнего края левой нижней легочной вены, 3) от левой нижней легочной вены до кардиальной части желудка. В первую зону входит шейный и верхняя часть грудного отделов пищевода, во вторую — средняя часть грудного отдела, в третью — нижняя часть грудного отдела, диафрагмальная и брюшная части пищевода.

У детей раннего возраста пищевод слегка сжат в переднезаднем направлении, просвет его постепенно увеличивается книзу и вблизи желудка оканчивается воронкообразным расширением. Место перехода глотки в пищевод у новорожденных проецируется на III—IV шейный позвонок; у 2-летних — между IV—V позвонками, к 10—12 годам начальный отдел его смещается до уровня V—VI, а к 15 годам — до VI—VII шейных позвонков. Грудной отдел пищевода в первые годы жизни простирается от I грудного позвонка (или от яремной вырезки) до X, у детей старше 10 лет — от II до X грудных позвонков.

Физиологические сужения пищевода у маленьких детей выражены слабо. По Н. И. Ансерову, несколько отчетливее определяется верхнее сужение, расположенное на уровне перстневидного хряща. А. Н. Шкарин же считает, что в раннем возрасте более других выражено нижнее сужение, находящееся на 0,5—1,0 см выше пищеводного отверстия диафрагмы.

Изгибы пищевода в сагиттальной плоскости возникают в процессе внеутробного развития, в связи с появлением физиологических искривлений позвоночника. Отношение длины туловища к длине пищевода у детей первого года жизни выражается пропорцией 1 : 0,53. До 2 лет увеличение этих размеров идет равномерно, в последующие годы пищевод постепенно отстает от роста туловища и соотношения указанной пропорции у взрослых становятся равными 1 : 0,27. Абсолютная длина пищевода у новорожденных составляет в среднем 10 см, у детей 1 года — 12 см, к 5

годам она становится равной примерно 16 см, к 10 годам — 18 см и к 15 годам — около 19 см. Поперечный диаметр пищевода до 2 месяцев равен 0,7—0,8 см, у 2-летних — около 1 см, а к 12 годам — 1,2—1,5 см. Однако указанные размеры имеют индивидуальные колебания в каждой возрастной группе. Например, длина пищевода новорожденных может варьировать от 11 до 17 см, что зависит не только от роста ребенка, но и от тонуса стенки пищевода. Наиболее изменчивой является длина брюшного отдела, которая у новорожденных может колебаться в пределах от 0,3 до 1,4 см, а у детей старше 10 лет — от 0,4 см до 3,4 см.

Внутренняя поверхность пищевода у новорожденных гладкая; слизистая оболочка и подслизистый слой богаты кровеносными сосудами и клеточными элементами, мышечные слои (круговой и продольный) выражены слабо. К 2—2,5 годам со стороны слизистой появляется отчетливая складчатость, заметно утолщаются эпителиальный и мышечный слои (особенно круговой), в нижних отделах пищевода появляются трубчатые железы. В дальнейшем дифференциация слоев пищевода усиливается. Места отхождения и количество пищеводных артерий у детей весьма изменчивы. Как правило, к шейному отделу пищевода сосуды подходят сегментарно с обеих сторон от нижних щитовидных артерий. При этом ветви, идущие от верхней трети артерии, имеют значительно меньший калибр, чем от средней и нижней ее трети. Последние подходят к пищеводу медиально, под углом, близким к прямому. Вступая в его стенку, артерии делятся на восходящую и нисходящую ветви и анастомозируют с одноименными сосудами противоположной стороны. Артерии грудного отдела верхней зоны подходят к боковым поверхностям органа также от нижних щитовидных артерий; в средней зоне — к передней поверхности, начинаясь, как правило, от бронхиальных артерий. В грудном отделе нижней зоны артерии вступают в стенку пищевода со всех сторон, отходя, главным образом, от передней и боковой поверхностей аорты. Направление пищеводных артерий в грудном отделе может быть нисходящее, восходящее и поперечное. Внутриорганные сосуды второго порядка почти не анастомозируют между собой (за исключением отдела, прилежащего к диафрагме) и имеют хорошо выраженную извилистость. Артерии к брюшному отделу подходят со всех сторон, причем сосуды от восходящей части левой желудочной артерии разветвляются на передней, боковых и задней поверхностях пищевода, а от кардиальных ветвей этой артерии — на передней и левой боковой поверхностях. Внутриорганные артериальная сеть представлена хорошо выраженными ветвями второго порядка, широко анастомозирующими друг с другом и с ветвями третьего и четвертого порядков.

Основной отток крови от пищевода направлен в систему верхней полой вены (через внутренние яремные, подключичные, непарную и полунепарную вены). От нижней трети пищевода и кардиального отдела желудка он осуществляется в воротную вену. Таким образом, в области пищевода имеются естественные портокавальные анастомозы. При наличии портальной

гипертензии вены нижнего участка пищевода, особенно подслизистого слоя, варикозно расширяются и могут быть источниками опасных кровотечений. В иннервации пищевода выявлены некоторые возрастные особенности. У новорожденных нервное сплетение в мышечном слое представлено, в основном, безмякотными нервными волокнами, составляющими сеть нежных тяжей и потерь различной формы. Нервные клетки мелкие, мало дифференцированы, лишены отростков и расположены среди сети нервных волокон. В ганглиях же лишь изредка встречаются крупные, дифференцированные и снабженные отростками нервные клетки. С возрастом постепенно наступает полная дифференциация нервных клеток, как в сплетении, так и в ганглиях.

Ствол правого блуждающего нерва подходит к пищеводу в верхних отделах заднего средостения — выше дуги непарной вены— и распадается на ветви, образующие на задне-правой поверхности пищевода у детей отчетливо выраженное сплетение. Ствол левого блуждающего нерва приближается к пищеводу ниже — на уровне верхнего края левого главного бронха — и образует на переднелевой поверхности пищевода также крупнопетлистое нервное сплетение.

В первые 2—3 года жизни ребенка дуга аорты не окружает пищевод слева и сзади, как у взрослых, а лишь прилежит к его задне-левому краю. Это обстоятельство объясняет, в известной степени, отсутствие у маленьких детей выраженного сужения пищевода на уровне дуги аорты. Кроме того, ввиду недостаточного развития в раннем возрасте предпищеводной клетчатки пищевод на относительно большем протяжении непосредственно соприкасается с задней поверхностью перикарда.

Этиология

Ожоги пищевода у детей возникают вследствие случайного приёма внутрь кислот и щелочей, при небрежном их хранении или ошибочной даче вместо лекарств или питья.

Ожоги могут быть вызваны: едким натром (каустическая сода), конторским клеем, уксусной эссенцией, нашатырным спиртом, техническими кислотами (серной, азотной, соляной, аккумуляторной жидкостью), кристаллами перманганата калия, таблетками отбеливателя, раствором йода и др. Термические ожоги горячей пищей, жидкостями наблюдаются редко и не бывают глубокими.

Патогенез

Глубина, тяжесть и протяженность ожога, зависят от концентрации, природы химического вещества, его количества и времени контакта со слизистой оболочкой. При поражении кислотами адсорбируется вода из тканей и образуется коагуляционный некроз. Возникший струп препятствует дальнейшему проникновению кислоты вглубь тканей и при этом глубина поражения зависит в основном от концентрации и времени воздействия

кислоты. Имеет значение щелочная среда полости рта и пищевода. При приеме значительного количества кислот, особенно неорганических, может наступить поражение желудка, где кислота не подвергается нейтрализации, вплоть до перфорации и рубцевания.

Щелочи растворяют белки, образуя щелочные альбуминаты, омыляют жиры, разрыхляют ткани и проникают глубже, чем кислоты, вызывая тяжелые ожоги по типу колликвационного некроза.

Классификация

С.Д.Терновский и соав. (1963) различают три степени ожога пищевода:

Легкая степень – характеризуется повреждением слизистой оболочки по типу десквамативного эзофагита. При этом отмечается гиперемия, отек и участки поверхностного некроза. Стихание воспалительного процесса и эпителизация наступают в течение 7-10 дней. Образующиеся поверхностные рубцы эластичны не суживают просвет пищевода и не влияют на его функцию.

Средняя степень – поражение более глубокое. Некроз распространяется на все слои органа. Через 3-6 нед. по мере отторжения некротических тканей, раневая поверхность покрывается грануляциями, и затем рубцуется.

Тяжелая степень – характеризуется глубокими и обширными повреждениями пищевода с некрозом всех слоев его стенки. Ожоги сопровождаются медиастинитом.

Клиническая картина

Концентрированные щелочные растворы «скользкие» и потому, попав в рот, быстро проникают в пищевод. В отличие от жидких щелочей, сухие каустические препараты задерживаются в ротовой полости, прилипая к слизистой, вызывают сильную боль и саливацию и, благодаря этому, в конце концов, растворяются. Довольно нередко ребенок выплевывает сухие щелочи, не успевая их проглотить. При поражении жидкой щелочью травма пищевода может быть и без поражения слизистой рта. Контакт щелочи со слизистой пищевода вызывает интенсивный его спазм, способствующий воздействию каустического агента по всей окружности пищевода, суженного вследствие спазма.

Кислоты вызывают намного менее тяжелое поражение пищевода, чем щелочи, если, конечно, это не очень сильная кислота. Ожоги кислотой наиболее часто локализуются у входа в желудок, где возникает некроз слизистой и интромуральное воспаление, в результате чего развивается антральный стеноз. Знание химического состава поражающего агента очень важно.

Линейный ожог пищевода не имеет существенного клинического значения, так как оставшаяся интактная стенка обычно полностью замещает обожженный участок.

Клиника зависит от тяжести ожога и стадии ожогового процесса. В первые часы (острый период) наблюдается рефлекторная рвота, нарушение глотания,

повышенная саливация, беспокойство. Повышается температура тела, нарушается акт глотания. Из-за скопления слизи, слюны в глотке дыхание затруднено (клокочущее). Дыхательные расстройства могут нарастать из-за отёка гортани и подсвязочного пространства. Возникает инспираторная одышка с втягиванием межреберных промежутков, осиплость голоса, цианоз. Видны следы ожога на коже лица, губ, полости рта. Из-за боли дети отказываются от питья. Нарастают явления экзикоза. В дальнейшем боли уменьшаются и с 3-4 дня дети начинают принимать жидкую пищу, а затем обычную и через 7-10 дней (легкая степень) наступает выздоровление. При ожогах средней степени этот период (период «истинного благополучия») удлиняется, изъязвления эпителизируются и через 3-6 недель выздоровление. При ожогах тяжелой степени улучшение в первые 2-3 недели является мнимым благополучием, ибо далее наступает стадия гранулирования, происходит сужение просвета пищевода с дисфагическими явлениями, которые прогрессируют (если не проводить лечение) и с 4-5 недель наступает стадия рубцевания. Ухудшается проходимость сначала густой, а затем жидкой пищи. Дети теряют в весе (обезвоживание, истощение). Редкий стул, уменьшается диурез. Пневмонические изменения становятся более выраженными, ибо присоединяется аспирационный компонент принятой пищи и усиленной саливации.

При ожоге желудка наблюдаются боли в эпигастрии, рвота с примесью крови, иногда перфорация желудка с соответствующей клинической картиной, а в более поздние сроки рубцовый стеноз выходного отдела. Состояние резко ухудшается когда происходит перфорация пищевода, гнойный медиастинит.

Диагностика

Диагностика ожога пищевода обычно не вызывает трудностей. Для правильного лечения необходимо в большинстве случаев рентгенологическое или эндоскопическое исследование. Рентгенологически поверхностные ожоги сопровождаются признаками гиперкинезии пищевода.

Эндоскопически выявляются отек и гиперемия слизистой оболочки, поверхностные эрозии и налеты. При глубоких ожогах спустя некоторое время рентгенологически выявляются деформации стенок, ригидность, незначительное супрастенотическое расширение над суженным участком и признаки умеренно выраженного эзофагита. Осторожное эндоскопическое исследование позволяет определить границы ожога, наличие некротического струпа, изъязвления и кровоточивость стенок, рубцевание и грануляции. При развитии хронического коррозивного эзофагита и формировании рубцовых стриктур рентгенологически выявляются трубчатые, кольцевидные, клапанные стенозы пищевода, рубцовые сморщивания, изъязвления, свищи, тракционные хиатальные грыжи, рефлюкс-эзофагиты, а иногда и озлокачествление рубца. Важным отличием раковой стриктуры пищевода от нераковых стенозов служит симптом Тримато: коническая форма стенок над

сужением говорит о доброкачественной, а бокаловидное расширенно — о злокачественной природе поражения. В таких случаях обязательны эндоскопия и биопсия.

Определить истинную картину поражения позволяет эзофагоскопия. Первая диагностическая эзофагоскопия проводится через 5-6 дней после ожога — по стихании острых воспалительных явлений и уменьшении отека. Она позволяет дифференцировать ожоги легкой степени от более глубоких поражений. Повторную эзофагоскопию целесообразно проводить через 3 недели после ожога.

При ожоге средней степени к этому времени наступает полная эпителизация ожоговых поверхностей, и больной в дальнейшем лечении не нуждается.

При ожоге тяжелой степени видны гранулирующие язвы с участками фибрина и признаками воспаления. Эти больные нуждаются в длительном лечении, предупреждающем рубцовый стеноз.

Лечение химических ожогов у детей

Ребенка, получившего химический ожог пищевода, необходимо экстренно госпитализировать. В острой стадии заболевания проводят мероприятия по выведению из шокового состояния и энергичную детоксикационную терапию, направленную на предупреждение или уменьшение местного и общего действия яда. Для этого пострадавшему вводят обезболивающие и сердечные средства, через зонд промывают желудок. В зависимости от характера едкого вещества промывания делают либо 0,1% раствором соляной кислоты (при ожоге щелочью), либо 2—3% раствором пищевой соды (при ожоге кислотой) в объеме 2—3 л. По данным С. Д. Терновского, осложнений от введения желудочного зонда не возникает. Боязнь перфорации пищевода при этой манипуляции следует считать необоснованной.

В комплекс противошоковых мероприятий, кроме введения сердечных средств и пантопона, включают внутривенные вливания плазмы, раствора глюкозы, вагосимпатическую шейную новокаиновую блокаду. Для предупреждения легочных осложнений целесообразны постоянная ингаляция увлажненным кислородом и возвышенное положение. Возможность наложения вторичной инфекции диктует раннее применение антибактериальной терапии (антибиотики широкого спектра действия).

Желудок промывают не только при оказании неотложной помощи, но также и через 12—24 ч после ожога. При этом удаляются оставшиеся в желудке химические вещества.

Важным лечебным фактором считают применение гормонов, витаминотерапии и назначение рационального питания. В тяжелых случаях, когда дети отказываются от пищи и воды, для снятия интоксикации и с целью парентерального питания в течение 2—4 дней вводят внутривенно белковые препараты и жидкость. По улучшении общего состояния больному назначают кормление через рот высокоэнергетичной охлажденной пищей,

сначала жидкой (бульон, яйцо, молоко), а затем хорошо протертой (овощные супы, творог, каши). С первых дней после травмы дети должны получать через рот по 1 десертной ложке растительного или вазелинового масла, оно действует смягчающе и улучшает прохождение пищевого комка по пищеводу.

До последних лет основным методом лечения ожогов пищевода считают бужирование. Различают раннее, или профилактическое, бужирование и позднее, лечебное- при рубцовых стенозах пищевода. Тактика

лечения определяется степенью ожога полости рта, глотки и пищевода.

Для выявления и оценки характера поражения и его распространенности проводят диагностическую эзофагоскопию.

Раннее бужирование предупреждает формирование рубцовых стенозов пищевода. Применяют только специальные мягкие бужи. К этому времени стихают острые воспалительные изменения в стенке пищевода, появляются грануляции, улучшается общее состояние ребенка, нормализуется температура тела. Бужирование проводят без обезболивания 3 раза в неделю на протяжении 1½—2 мес. В этот период ребенок находится в стационаре. Затем его выписывают на амбулаторное лечение, назначив бужирование 1 раз в неделю в течение 2-3 мес, а в последующие полгода 1-2 раза в месяц.

В редких случаях, при тяжелых и распространенных ожогах, сопровождающихся медиастинитом, ребенок не может принимать пищу. Для предупреждения истощения прибегают к созданию гастростомы, которая необходима также для полного покоя органа. Это благоприятно отражается на течении воспалительного процесса и способствует регенерации.

Только после того, как ребенок будет выведен из тяжелого состояния, решают вопрос о методе дальнейшего лечения. Обычно с 5-7-й недели начинают попытки прямого бужирования с помощью эзофагоскопа. Наличие гастростомы позволяет применять «бужирование по нитке». Возникшая после ожога рубцовая непроходимость пищевода является показанием к пластике пищевода кишечным трансплантатом.

При ожогах I степени к концу первой недели детей можно выписать домой, а при ожогах II-III степени для профилактики стеноза пищевода необходимо раннее бужирование, которое начинают с 6-8 дня и проводят через рот. Необходимым условием хорошей эффективности бужирования является применение бужа, соответствующего возрастным размерам просвета пищевода.

Возраст	Буж №
0-6 мес.	22-24
6 мес -1 год	26-28
1-3 года	30-32
3-5 лет	34-36
5-10 лет	38-40
старше 10 лет	40

Бужирование повторяют через 1-2 дня. Через 2 недели от начала бужирования (через 3 недели после ожога) проводят повторную эзофагоскопию. Если эпителизация полная (ожог II степени) ребенка выписывают домой.

При ожогах III степени бужирование продолжают не менее 6-8 недель по 3 раза в неделю. Затем проводят контрольную эзофагоскопию и рентгеноскопию. При отсутствии признаков сужения и гранулирующих раневых поверхностей ребенка выписывают и продолжают амбулаторное бужирование - первые 3-4 месяца еженедельно, затем 3-4 месяца – один раз в две недели, затем 6 месяцев ежемесячно.

В редких случаях, при тяжелых и распространенных ожогах, сопровождающихся медиастинитом, ребенок не может принимать пищу. Для предупреждения истощения прибегают к созданию гастростомы, которая необходима также для полного покоя органа. Это благоприятно отражается на течении воспалительного процесса и способствует регенерации. Только после того, как ребенок будет выведен из тяжелого состояния, решают вопрос о методе дальнейшего лечения. Обычно с 5—7-й недели начинают попытки прямого бужирования с помощью эзофагоскопа. Наличие гастростомы позволяет применять «бужирование по нитке».

Показания к оперативному лечению при ожогах и стенозах пищевода

1. Полная рубцовая непроходимость пищевода не поддающаяся бужированию.
2. Ограничения возможности проведения бужа выше N 24-26 (по шкале Шарьера) и частые рецидивы сужения на протяжении 2-3 лет.
3. Развитие вторичного укорочения пищевода и тяжелого рефлюкс-эзофагита, приводящего к рецидиву РСП.
4. Развитие выраженного супрастенотического расширения над сужением с проявлениями тяжелого хронического эзофагита на фоне стойкой атонии и истончения стенок
5. Свищи пищевода, при которых бужирование противопоказано.
6. Рак пищевода, развившийся на фоне РС.

Перфорация пищевода

Перфорация пищевода у детей возникает преимущественно при бужировании по поводу рубцового стеноза, повреждениях острым инородным телом или при инструментальном исследовании. Большая часть этих осложнений возникают в лечебных учреждениях, что создает благоприятные условия для раннего распознавания их и оказания необходимой лечебной помощи. Однако в связи с тем, что повреждения пищевода чаще наблюдаются у детей первых лет жизни, своевременная диагностика осложнений бывает крайне затруднена. Обычно у лечащего врача мысль о перфорации пищевода возникает в связи с развитием признаков медиастинита. Крайне тяжелое течение и прогноз этого осложнения у детей большинство хирургов объясняют анатомическими особенностями строения средостения.

Клиническая картина

Острого гнойного медиастинита у детей, особенно младшего возраста, непостоянна и в значительной степени зависит от характера повреждения пищевода. При медленном образовании прободения, наблюдаемом в связи с пролежнем стенки пищевода инородным телом (монетой, костью), в процесс постепенно вовлекаются окружающие ткани, которые реагируют воспалительной демаркацией. Это ведет к некоторому ограничению процесса, и момент повреждения пищевода уловить крайне сложно. Осложнение в таких случаях диагностируется по совокупности быстро развивающихся общих симптомов, физикальных и рентгенологических данных. Одним из первых симптомов острого гнойного медиастинита является боль в груди. Локализацию выяснить трудно, и только у старших детей можно уточнить, что она бывает за грудиной и усиливается при глотании.

Соппротивление ребенка обследованию обычно исключает возможность использования для диагностики «болевых» симптомов — появление болей при запрокидывании головы или пассивном смещении трахеи.

Ребенок становится малоподвижным, всякое изменение положения в постели вызывает беспокойство и сопротивление из-за усиливающейся боли. Общее состояние больного быстро ухудшается. Появляется одышка. Заболевание часто сопровождается упорным кашлем. Повышается температура тела до 39—40 °С. При физикальном обследовании выявляются влажные хрипы, в ряде случаев — укорочение перкуторного звука в межлопаточном пространстве. При исследовании крови отмечается резкое повышение количества лейкоцитов, нейтрофилов со сдвигом в лейкоцитарной формуле влево.

Рентгенологический метод исследования подтверждает

предположительный диагноз. Расширение тени средостения, наличие эмфиземы и исследование с контрастированием обычно позволяют установить уровень повреждения пищевода. Эзофагоскопию при острых гнойных медиастинитах у детей обычно не проводят, так как добавочная травматизация органа может ухудшить и без того тяжелое состояние больного.

Медиастиниты, возникающие у детей при перфорации пищевода острыми инородными телами, диагностируются с меньшими трудностями.

Сам факт наличия в пищеводе острого тела позволяет думать о повреждении стенки органа. Если инструментальное удаление инородного тела оказалось невозможным и у больного наступило резкое ухудшение общего состояния, появилась боль в груди, повысилась температура тела, то сомневаться в диагнозе не приходится. Распознаванию медиастинита помогают данные рентгенологического. В таких случаях показано немедленное оперативное удаление инородного тела.

Перфорация пищевода инструментами возникает обычно во время бужирования по поводу рубцового сужения или при эзофагоскопии.

Диагностика, как правило, не вызывает затруднений из-за появления резкой боли в момент повреждения стенки пищевода. Перфорация сопровождается явлениями шока, ребенок бледнеет, наполнение пульса уменьшается, заметно понижается артериальное давление. После извлечения бужа и проведения специальной терапии (обезболивающие средства, внутривенное вливание кальция хлорида, крови, противошоковой жидкости) состояние больного несколько улучшается, но боль в груди продолжает беспокоить. Быстро развиваются общие симптомы медиастинита: повышается температура тела, появляются одышка, явления пневмонии, изменяется картина крови, резко ухудшается самочувствие.

При повреждении пищевода и локализации воспаления в нижних отделах средостения отмечаются боль под мечевидным отростком и симптомы раздражения брюшины. Часто выявляется подкожная эмфизема. Ведущую роль в установлении диагноза перфораций пищевода играет рентгенологическое исследование. Прямыми рентгенологическими симптомами являются наличие воздуха в мягких тканях средостения и шеи, а также затекание контрастирующей массы за контуры пищевода.

Лечение

Лечение детей с перфорацией пищевода и развитием гнойного очага в средостении требует индивидуального подхода и должно быть комплексным. Сразу по установлении диагноза начинают интенсивную консервативную терапию.

Консервативная терапия заключается во внутривенном капельном введении крови, 10% раствора глюкозы, белковых препаратов, назначении антибиотиков, физиотерапии. Питание через рот полностью исключается.

Наши наблюдения показывают, что только незначительное повреждение пищевода при бужировании (прикрытое) может быть излечено консервативными методами. Однако такие больные нуждаются в пристальном внимании хирурга. Отсутствие улучшения общего состояния в течение первых суток вынуждает производить оперативное вмешательство. В таких случаях проводимые консервативные мероприятия являются предоперационной подготовкой, длительность которой определяется индивидуально, но в тяжелых случаях не должна превышать нескольких часов.

Оперативное лечение начинают с создания гастростомы. Дальнейшая хирургическая тактика зависит от характера повреждения пищевода и степени распространения медиастинита.

Судя по опубликованным данным, вопрос о методе оперативного вмешательства при значительном повреждении пищевода еще не решен. Большинство авторов указывают, что у детей необходимо производить срочное ушивание перфорационного отверстия.

Наличие в пищеводе острого инородного тела, приведшего к перфорации и развитию медиастинита, является показанием к срочной медиастинотомии. Операция в таких случаях преследует две цели — удаление инородного тела и дренирование средостения. Промедление с хирургическим вмешательством ухудшает течение послеоперационного периода.

При медленном образовании прободения (пролежни), связанного с длительным пребыванием инородного тела в пищеводе, показано дренирование средостения. Характер оперативного доступа зависит от уровня воспаления: верхние отделы дренируют путем шейной медиастинотомии по Разумовскому, средние и задненижние — внеплевральным доступом по Насилову. Независимо от методов дренирования, при вмешательстве необходимо щадить образовавшиеся в средостении сращения, которые в известной мере предупреждают распространение гнойного процесса.

Если осложнение диагностировано сравнительно поздно, и у ребенка имеется сформировавшийся отграниченный гнойник, то дренирование средостения также бывает необходимым и часто оказывается эффективным. Повреждение пищевода и быстрое распространение гнойного процесса в средостении обычно ведет к прорыву гнойника в плевральную полость. В таких случаях показана срочная торакотомия с дренированием полости плевры. Однако хирургу, приступающему к операции, следует помнить о том, что вмешательство редко бывает «типичным». Иногда приходится сталкиваться с крайне тяжелым поражением пищевода, при котором требуется резекция.

Послеоперационное лечение детей с перфорацией пищевода и медиастинитом требует настойчивости и большого внимания, применения всего комплекса терапевтических мероприятий.

Ребенку после операции создают возвышенное положение, назначают постоянно увлажненный кислород. Обезболивающие средства вводят че-

рез 4—6 ч. Капельное внутривенное вливание продолжают 2—3 дня. Трансфузию крови и белковых препаратов (плазма, альбумин) на первой неделе производят ежедневно, затем через 1—2 дня. Ребенку назначают антибиотики широкого спектра действия (соответственно чувствительности), производя их замену через 6—7 дней. Тампоны подтягивают через 2—3 дня, затем удаляют. Дренаж в средостении оставляют до прекращения гнойных выделений. Свищ пищевода обычно закрывается самостоятельно. Ребенку проводят физиотерапевтическое лечение (УВЧ, электрофорез калия йодида). Если имеется сообщение гнойника средостения с плевральной полостью и последняя была дренирована, то в системе активной аспирации следует создавать минимальное отрицательное давление — 5—7 см вод. ст. Трубку из плевральной полости удаляют после ликвидации пищеводного свища и явлений плеврита.

Кормление ребенка осуществляют через гастростому высокоэнергетичной пищей. После ликвидации медиастинита и заживления раны пищевода начинают кормление через рот (если нет стеноза). Пластические операции на пищеводе (трансплантация кишки, резекция) возможны спустя не менее 2 лет после полного выздоровления от медиастинита.

Литература:

- 1) Исаков Ю.Ф. и др. «Руководство по торакальной хирургии у детей»
- 2) Детская хирургия - Исаков Ю.Ф. - Национальное руководство
- 3) Стручков «Детская торакальная хирургия»
- 4) Баиров Г.А. «Неотложная хирургия детей»