



ЕвиТа

благотворительный фонд



РАЗВИВАЮЩИЙ УХОД

**ЮРИК
С КНОПОЧКОЙ**



просветительский проект

Часть II
**Паллиативная жизнь:
основные принципы
бережного ухода**

Дорогие родители!

Вы держите в руках вторую часть брошюры Благотворительного фонда «ЕВИТА», изданной в рамках проекта **«ЮРИК С КНОПОЧКОЙ: развивающий уход»**.

Здесь мы собрали максимально подробно информацию по вопросам ухода за паллиативным ребенком.

Ухаживать за «особым» ребенком не сложно. Главное быть хорошо подготовленным и знать проблемы, с которыми, возможно, придется столкнуться.

Прежде, чем использовать тот или иной метод, безусловно, необходимо прежде всего проконсультироваться с лечащим врачом. Поскольку у каждого ребенка есть индивидуальные особенности.

Мы надеемся, что данная брошюра просто будет страховочным парашютом для вас и не пригодится по причине всегда хорошего и бодрого самочувствие вашего «особого» ребенка.

Команда проекта «Юрик с кнопкой» выражает огромную благодарность нашим помощникам, без которых этих материалов не было бы: Наталье Савва, Рустаму Михайлову, Татьяне Чичкань, Анастасии Суровой, Ольге Осетровой, Анне Повалихиной, Елене Зинатовой и Олесес Кисаровой за помощь в подготовке материалов.

Все статьи по уходу за паллиативным ребенком и так же видеоИнструкции и вебинары вы можете посмотреть на сайте фонда в проекте «Юрик с кнопкой», наведя камеру телефона на этот QR-код.



Содержание

РАЗДЕЛ 1	
ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ – КОМУ ОНО НУЖНО	12
Специализированное лечебное питание: зачем и когда вводить ...	12
Показания к специализированному питанию для детей.....	13
Как и чем питаться при расстройствах глотания у детей	14
Почему энтеральное лечебное питание.....	16
Типы зондов для энтерального питания.....	17
Основные правила	18
Виды лечебного питания	19
По виду	19
По содержанию	19
По количеству белков и килокалориям	22
Разбор видов лечебного питания	23
Рекомендации для применения лечебного питания в жидкой форме общие	31
Парентеральное питание	35
РАЗДЕЛ 2	
ГАСТРОСТОМА И КОМУ ОНА НУЖНА	37
Гастростома: что это?	37
Что такое гастростома и гастростомическая трубка	38
Виды гастростомических трубок	38
Срок службы гастростомических трубок.....	38
Уход за гастростомой	39

Уход за полостью рта.....	39
Уход за гастростомической трубкой.....	39
Уход за кожей вокруг стомы	40
Чего нельзя делать при уходе за кожей вокруг стомы.....	40
Питание через гастростому.....	41
Способы питания.....	41
Перед кормлением.....	42
Подготовка ребенка	43
Кормление.....	43
После кормления.....	44
Как напоить ребенка, который плохо глотает жидкость?.....	44
Как поить	45
Как избежать аспирационной пневмонии.....	46
Уход за гастростомой: 19 вопросов и ответов	47

РАЗДЕЛ 3 ТРАХЕОСТОМА И УХОД ЗА НЕЙ 59

Трахеостома: показания к установке.....	59
Фиксация трахеостомической трубки	60
Как устанавливать трахеостому и ухаживать за ней, что следует знать.....	60
Уход и гигиена за трахеостомой	61
Чего делать не следует?.....	62
Замена и обработка канюль	63
Использование тепловлагообменника	63
Голосовые (фонационные) клапаны.....	65
Трахеостома: как и когда заменять, подключать оборудование ...	66

Замена трахеостомической трубки.....	67
Как заменить трахеостому	68
Подключение аспиратора и кислородного концентратора.....	68
Трахеостома: аварийный комплект	71
Зона комфорта для ребенка с трахеостомой:.....	71
Трахеостома: санация дыхательных путей.....	72
Производители трахеостомических трубок	72
Модели трахеостомических трубок	75
Виды трахеостом	76
Что такое ТСТ с манжетой?	77
Риск формирования пролежней	77
Размер.....	78
Особые случаи.....	78
Материал	79
Затрудненное дыхание у ребенка с трахеостомой	79
Инородное тело в горле	80

РАЗДЕЛ 4 МОКРОТА И КАК С НЕЙ БОРОТЬСЯ.....81

Как пользоваться аспиратором. Принцип «Не навреди».....	81
Что такое аспиратор?	81
Когда использовать аспиратор.....	82
Как работать с прибором?	82
Уход за аспиратором	83
Механические способы откашливания ребенка.....	84
Для чего нужно откашливание.....	84
Техники откашливания	85

РАЗДЕЛ 5 ЭПИЛЕПСИЯ 88

Что такое эпилепсия.....	88
Причины возникновения эпилепсии	88
Симптомы эпилепсии.....	89
Эпилепсия или дистоническая атака: как отличить?.....	92
Хронические спастические состояния	93
Как работать с такими случаями?	93
Осложнения эпилепсии.....	95
Диагностика эпилепсии.....	96
Первая помощь при приступе эпилепсии.....	98
Эпиприступ: когда вызывать «скорую»?.....	100
Чем вы можете помочь в лечении эпилепсии вашего ребенка?....	101

РАЗДЕЛ 6 МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... 102

Что такое ИВЛ? Показания для искусственной вентиляции легких	102
Инвазивная вентиляция лёгких при помощи эндотрахеальной трубы	103
Кому и когда необходима инвазивная ИВЛ?.....	103
Как работает аппарат инвазивной ИВЛ?	103
Что такое неинвазивная вентиляция легких (НИВЛ).....	104
Когда применяется неинвазивная вентиляция легких?.....	104
Преимущества НИВЛ.....	105
Комбинированные аппараты НИВЛ.....	106
НИВЛ: СРАР-аппараты НИВЛ	107
НИВЛ с большим количеством параметров	108

Концентрация кислорода	110
Поток	110
Воздушные фильтры.....	111
Уровень шума	111
Размер и вес	112
Ресурс работы	113
Аспиратор и как им пользоваться.....	114
Что такое аспиратор?	114
Порядок работы с аспиратором	115
Уход за аспиратором	115
Откашливатель: зачем нужен?	116
Чем откашливатель отличается от аспиратора?.....	117
Принцип работы с откашливателем	117
Аппаратные методики.....	118
Медицинские приборы: если отключили свет	118
Как правильно выбрать преобразователь?	119
Мешок АМБУ: как пользоваться, зачем он нужен	120
Пошаговая инструкция по применению мешка Амбу.....	120

РАЗДЕЛ 7 ЧТО ЕЩЕ НУЖНО УМЕТЬ И О ЧЕМ ЗНАТЬ..... 122

Осторожно — пролежни!	122
Профилактика пролежней у паллиативного ребенка	125
Что такое активация подгузника?	126
Уход за кожей лежачего ребенка.....	127
Классификация современных средств по уходу за кожей	127
Смена постельного белья.....	129

Смена нательного белья	130
Стимулирование ребенка к движению.....	130
Каким должно быть питание?	131
Белки, жиры, углеводы в продуктах питания.....	132
Режим питания.....	132
Процесс кормления, положение ребенка	133
Кормление лечебными смесями	134
Шкала боли у невербальных детей	135
Почему боль нужно лечить.....	135
Шкалы боли	135
Шкала оценки боли у младенцев.....	135
Поведенческая шкала для детей до 3 лет	136
Шкала тактильной и визуальной оценки боли	137
Боль у невербальных детей.....	138
Оценка боли	139
Дневник боли.....	140
Затрудненное дыхание: признаки, способы восстановления	142
Правильное перемещение ребенка	142
Температура у паллиативного ребенка	144
Причины. Механические способы «сбивания» температуры.	
Медикаментозные способы.	144
Как сбить температуру дома, пока едет скорая	145
Профилактика осложнений спастики	147
Осторожно: пневмония	148
Что такое пневмония? Причины пневмонии у паллиативных пациентов	148
Клиническое течение болезни у пациентов паллиативного профиля	149

Осторожно: аспирация	150
Что такое аспирация? Чем грозит аспирация?.....	150
У кого имеется повышенный риск аспирации?.....	151
Как оценить риск аспирации?	152
Распространенные заблуждения	153
Что такое дисфагия.....	153
Степени дисфагии.....	154
Как провести скрининг?	156
Как помочь?	156
ХАРТИЯ ПРАВ УМИРАЮЩЕГО РЕБЕНКА.....	158

Раздел 1

Лечебное питание – кому оно нужно

Специализированное лечебное питание: зачем и когда вводить

Для нормальной жизнедеятельности человеческому организму требуется взаимодействие с внешней средой в виде обмена веществ. Чтобы жить, человек потребляет кислород, жидкости и пищевые продукты. Питание – одна из базовых потребностей человека. Организм через пищевые продукты получает необходимые вещества:

- белки;
- жиры;
- углеводы;
- витамины;
- минеральные соединения (микро- и макроэлементы).

Белки, жиры, углеводы (БЖУ) при участии в обменных процессах организма способствуют высвобождению энергии, которая изменяется в калориях.

Самое распространенное мнение окружающих, которые слышала каждая мама в адрес своего ребенка: «*Ну что вы хотите? Он же у вас палиативный (тяжелобольной инвалид, у него ДЦП и т. д.)*».

К сожалению, даже врачи придерживаются такого же мнения, что если ребенок тяжело болен – то совершенно正常ально, что он худой.

Это в корне не верно, и прогрессивные медики давно уже доказали: *если ребенок инвалид – это не значит, что он должен быть худой*.

Однако, почему же дети-инвалиды, особенно с ДЦП и палиативные – чаще худые?

Во многом, это связано с *затрудненным глотанием*. Когда мышцы ребенка, отвечающие за жевание и глотание, со временем становятся медлительными и вялыми, нарушаются их координация. Если глотание затруднено, ребенку приходится есть меньше, чем нужно организму, а это неизбежно приводит к потере веса. Организм становится слабее, увеличивается риск развития инфекций.

Кроме того, когда процесс глотания нарушается, *высока вероятность попадания пищи или жидкости в дыхательные пути во время*

вдоха, что может привести к развитию пневмонии. Помимо про-чего, зачастую совершенно исчезает аппетит.

Для детей такое состояние особенно критично, поскольку, несмотря на заболевание, рост и развитие организма должны продолжаться.

Еще одна важная особенность паллиативных детей: *из-за тяжести заболевания, лежачего образа жизни, малой подвижности нарушаются сами процессы пищеварения*, и необходимые нутриенты попросту не усваиваются. Можно кормить ребенка мясом и супами, но поправляться и расти он не будет, потому что у организма попросту нет сил выделить необходимые белки и микроэлементы из поступившей в организм пищи.

Именно поэтому необходимо постараться создать наиболее комфортную обстановку для приема пищи и следить за тем, чтобы ребенок ел достаточно, а рацион был полноценным.

Медицинские показания к специализированному питанию для детей

1. Быстрая и прогрессирующая потеря массы тела — 10% и более за 1 месяц или 20% и более за 3 месяца.
2. Индекс массы тела (ИМТ) меньше $19 \text{ кг}/\text{м}^2$. ИМТ рассчитывается так: *масса, кг / рост, м × рост, м*. Например, рост ребенка 1,2 м, а вес 30 кг. Умножаем $1,2 \times 1,2 = 1,44$; теперь 30 делим на 1,44. Таким образом ИМТ=20,83.
3. Уровень альбумина в сыворотке < 30 г/л (определяется анализом крови).
4. Проблемы с глотанием или ограничения приема жидкости с угрозой обезвоживания (менее 1 л жидкости в сутки).
5. Голодные обмороки.

А так же:

- постоянные «капризы» ребенка;
- тревожный сон или его отсутствие;
- отсутствие прибавки массы тела на протяжении полугода;
- отсутствие роста зубов/волос.

Как и чем питаться при расстройствах глотания у детей

Существует три способа питания ребенка — через рот, через гастростому, через назогастральный зонд (устройство подачи специализированного питания в желудочно-кишечный тракт).

Если вы видите, что у вашего ребенка недостаточная масса тела, вам нужно однозначно вводить лечебное питание.

Подобрать питание и рассчитать правильную дозировку должен врач. Но вы и сами можете понять, сколько необходимо килокалорий вашему ребенку.

Умножьте рост ребенка:

- на 10 — если ребенок полностью обездвижен;
- на 11 — если он хоть немного может двигаться (переворачиваться, поднимать ноги и руки);
- на 11,1 — если ребенок может сидеть самостоятельно, удерживает голову, двигает руками и ногами осознанно, а не хаотично.

Например, рост ребенка 100 см и он обездвижен полностью. Энергетическая потребность в стуки у него — 1000 килокалорий.

▢ Важна так же сбалансированность питания. Можно съедать 1 килограмм каши в течение дня, но каша содержит только углеводы, а животного белка в ней нет, а это значит, ваш ребенок не получает самого важного строительного материала организма.

▢ Помните, что бульоны — вовсе не калорийны, они только подогревают желание кушать, но не насыщают. Кусочек мяса вашим ребенком не усвоится, просто потому что у желудка не хватит сил его «переработать».

У большинства паллиативных детей не редки запоры — они так же возникают из-за невозможности организма усвоить то, что он получает, а так же из-за недостатка клетчатки. Но не каждый ребенок готов кушать сырую морковь или яблоки в нужном количестве.

Во всех этих вопросах на помощь маме и ребенку приходит лечебное питание.

Для паллиативных детей очень важно, чтобы хотя бы часть ежедневного рациона состояла из лечебного питания, поскольку оно

хорошо сбалансировано и полностью удовлетворяет потребность организма во всех необходимых нутриентах.

Лечебное питание (энтеральное) может использоваться как единственный источник питания, а может — как дотация (один или два раза в день).

Видов лечебного питания очень много, его можно разделить на сухие и жидкие формы, на сиппинговое и в чистом виде энтеральное.

Сухие смеси разводятся водой, жидкие формы уже готовы к употребление. Сиппинговой питание выпускается в баночки по 125–200 мл, энтеральное питание в чистом виде — в бутылочках от 500 до 1000 мл и имеет привкус, который может не понравится ребенку.

Питание так же делиться по возрасту и весу ребенка, а так же по содержанию.

Более подробно о видах питания поговорим в дальнейшем.

Важно так же помнить, что если у ребенка трудности с глотанием, можно загущать лечебное питание и другие жидкости специальным загустителем — *Resource Thicken Up Clear*.

Важно соблюдать водный режим. Потребность воды для организма — 30 мл на 1 килограмм веса. Например, если ребенок весит 10 кг, то в сутки ему необходимо выпивать 300 мл воды.



В 2020–2021 годах наш фонд реализовал большой проект по нутритивной поддержке тяжелобольных детей Самарской области с белково-энергетической недостаточностью «Вкус жизни». Отсканировав QR-код с помощью телефона, вы сможете найти много интересных статей, конкретных примеров детей, а так же послушать вебинары.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Вместе с диетологом СОКБ им. Иванова, врачом высшей категории Сабировой Гузель Равильевной разбираемся в видах питания, и как маме самой понять, что ребенок не получает нутриентов.

Почему энтеральное лечебное питание

Большинство паллиативных детей не могут усваивать необходимые нутриенты из обычной пищи. Сколько бы мы их не кормили кашками на молоке с маслом, супами, измельченным мясом — они все равно остаются худыми, часто болеют, плохо спят, и даже лекарства не помогают.

Если коротко: истощенный организм ребенка просто не может работать так же, как организм здорового человека. Прибавьте к этому, что паллиативные дети часто полностью обездвижены, а это значит плохая работа перестальтики, запоры, интоксикации. Детям не хватает белка, потому что скушать 200–300 г мяса они может и в силах, но вот усвоить белок организм уже не может. Поэтому паллиативные, тяжелобольные дети всегда худые, ручки и ножки у них мерзнут, они часто болеют, плохо спят и хорошее настроение у них — большая редкость. Да и кто на голодный желудок сможет улыбаться или спать.

Бессмысленно тешить себя надеждой, что, если дать ребенку 250 мл супа — он насытится. Нет, желудок наполнится, но вся еда пройдет транзитом.

И именно лечебное питание помогает паллиативным детям не только набирать вес как у любого здорового ребенка, не только повысить иммунитет, но и набраться сил для улыбки, движения руками и ногами.

Кстати, лечебное питание часто назначают детям в период болезни, после операций, потому что его состав повышает силы организма и помогает более быстрому выздоровлению. Лечебное питание можно пить через рот (сиппинги), или вводить детям через зонд или гастростому.

Конечно, большинство паллиативных детей не могут питаться самостоятельно, поэтому у них уже установлен зонд или гастростома. По такой трубке (зонду/гастростоме) могут также подаваться некоторые лекарства.

Как правило, зонд вводят двумя методами:

- через нос (нехирургический метод);
- через небольшой разрез в брюшной полости (хирургический метод).

Чаще всего используются назогастральные зонды и гастростомические трубы. Но есть несколько типов зондов для энтерального питания, которые различаются по методу введения и расположению в пищеварительном тракте.

Типы зондов для энтерального питания

Зонд для энтерального питания соединяется с желудком или с тонкой кишкой. Местоположение зависит от того, как ребенок переносит смесь для питания, и как хорошо его организм способен переваривать питательные вещества. По возможности зонд стараются помещать в желудок, чтобы пищеварение происходило естественным образом.

Существует 5 типов зондов для энтерального питания:

1. Назогастральный зонд. Вставляется в желудок через нос. Он проходит через горло, пищевод и попадает в желудок. Такой зонд необходимо менять каждую неделю, врачи не рекомендуют использовать этот метод более 4–6 недель.
2. Назоэнональный зонд. Похож на назогастральный, но проходит через весь желудок в тонкую кишку. Рекомендации такие же, как с назогастральным зондом.
3. Гастростомическая трубка (зонд для гастростомии). Вставляется через небольшой разрез на коже и проходит через стенку брюшной полости прямо в желудок. Меняется раз в 6 месяцев самостоятельно дома, не доставляет дискомфорта ребенку и маме.
4. В сложных случаях заболевания ЖКТ, гастроэнонотомическая трубка (зонд для гастроэнонотомии). Вставляется в желудок, как зонд для гастростомии, но проходит через желудок в тонкую кишку. Меняется раз в 6 месяцев самостоятельно дома, не доставляет дискомфорта ребенку и маме.
5. Зонд для юнонотомии. Вставляется через небольшой разрез на коже и проводится через стенку брюшной полости в тонкую кишку. Используется так же в сложных случаях заболевания ЖКТ.

Плюсы энтерального питания для детей:

1. Все необходимые ребенку вещества будут поступать через трубочку непосредственно в желудок или двенадцатиперстную кишку.
2. Жидкая пища быстрее и эффективнее усваивается и является хорошей заменой твердой пище. Основное преимущество в том, что в организм поступает больше калорий и питательных веществ за один раз, без перегрузки органов пищеварения.

3. Питание через гастростому или зонд снижает риск появления легочных инфекций, так как пища больше не попадает в дыхательные пути во время глотания.
4. Общее самочувствие ребенка улучшается, поднимается уровень энергии и иммунитета.

Основные правила

Смеси различного состава подбирает для ребенка лечащий врач, учитывая его состояние, диагноз и течение болезни.

Температура смеси не должна быть ниже 25°С. Питание нельзя разогревать в микроволновке или на водяной бане. Лучше за час до кормления налить необходимое количество в емкость и дать нагреться естественным образом.

Соблюдайте температурный режим хранения лечебного питания + 5/+25 градусов.

Открытую бутылочку с жидким питанием необходимо хранить в холодильнике и употребить в течение 24 часов.

Не нужно заготавливать пищевые смеси и еду «впрок», хранить открытыми. Необходимо следовать инструкциям производителя и своевременно менять системы введения.

Используйте лечебные смеси с пищевыми волокнами, это помогает избежать запоров и диареи.

Противопоказаниями к проведению питания детей через зонд или гастростому являются некоторые острые состояния, требующие врачебного вмешательства. Других противопоказаний к проведению зондового питания нет.

Производители специализированного питания

В России в настоящее время можно приобрести специализированное питание самых разных производителей. Но самыми крупными и известными считаются компании Nestle, Nutricia, Fresenius, BBraun. Питание может быть в порошке (который нужно развести), в бутылочках или в пакетиках (как детское молоко). Есть возможность купить такое питание в розницу, обычно оно продается в аптеках.

Виды лечебного питания

Лечебное питание различается по применению у детей разного возраста и даже веса.

Кроме того, лечебное питание отличается по своему составу: на основе цельных белков коровьего молока, гидролизованного белка или аминокислотное.

Лечебное питание бывает в сухих и жидких формах.

Содержит различное количество белков и килокалорий.

Все лечебное питание не содержит лактозы и глютена.

Поговорим о каждой особенности.

По виду

Сухие смеси — разводятся теплой кипяченой водой (30–38 градусов) водой согласно рекомендации врача, или в объеме, указанном на банке, получается обычная жидкость, и ребенок ее пьет, как обычное молоко или воду. Может быть изокалорическое или гиперкалорическое разведение.

Жидкие формы выпускаются в баночках разного объема. Формы выпуска по 125–200 мл рекомендуют пить в виде сиппинга. Бутыли по 500–1000 мл, можно принимать через рот, разводить на них инстантные каши, добавлять в пюре и другие готовые блюда или давать ребенку через зонд/гастростому.

По содержанию

Стандартные смеси — смеси, которые содержат цельный белок: казеиновый и сывороточный. Чем больше сывороточного белка, тем легче он усваивается организмом. Это, например, такие смеси как Инфатрини, Нутрини, Нутризон, Нутризон с пищевыми волокнами, Нутридринк, Нутринидринк, Клинутрен юниор, Нутриэн стандарт или с пищевыми волокнами. Они подходят всем детям, у которых не выставлен диагноз «непереносимость белков коровьего молока», нет пищевых аллергий и патогенных заболеваний желудочно-кишечного тракта.



По этому QR-коду доступно видео «Лечебное питание: стандартные смеси».

Гидролизованные смеси.

Такие смеси:

- хорошо всасываются кишечником;
- стимулируют кровоток в кишечнике, заживление стенок кишечника.

Смеси назначаются детям с непереносимостью к белкам коровьего молока, пищевыми аллергиями, с кахексией или очень истощенным, как адаптационные.

Это — Нутрилон Пепти гастро и Пептамен Юниор, или просто Пептамен.

Аминокислотные смеси назначаются детям с тяжелыми аллергическими проявлениями, серьезными заболеваниями ЖКТ (такими, как болезнь Крона), непереносимостью белков коровьего молока. Аминокислотная смесь отличается от всех остальных видов лечебного питания, так как в её составе вообще нет чужеродного белка (содержит только аминокислоты). Аминокислоты можно условно определить как «кирпичики», из которых строятся все белки. В составе всех других смесей используются цельные белки или пептиды — их фрагменты.

К аминокислотным видам лечебного питания относят Нутрилон Аминокислоты SYNEO, Неокейт LCP, Неокейт Джунior, Альфаре амино.

 По этому QR-коду доступно видео «Лечебное питание: смеси при АБКМ».

▢ Дети — это **не** маленькие взрослые, они значительно больше чувствительны к недостаточности питания, особенно при критических состояниях. Это обусловлено более высокими потребностями быстро растущего организма в питательных субстратах (В. М. Луфт. «Особенности метаболизма детского организма», 2016).

У детей:

- особые потребности в нутриентах;
- большие затраты пластических и энергетических субстратов;
- несовершенство систем организма (ЖКТ, почки, ЦНС);

Гидролиз — это расщепление какого-либо сложного вещества на более простые с помощью воды.

Гидролиз белка может быть полный или частичный. Белок расщепляется на мелкие фрагменты, пептиды, по методу гидролиза для лучшей усвояемости и способствованию восстановления слизистой ЖКТ.

- особенности усвоения питательных веществ, их метаболизма и выведения продуктов метаболизма.

Поэтому смеси различают *по возрасту (иногда весу)*.

Для детей до 1 года существует несколько видов специализированного питания:

- смеси для недоношенных и маловесных детей;
- смеси для детей с пищеварительными расстройствами;
- смеси для детей с риском аллергии;
- смеси для детей с аллергией к белкам коровьего молока.

Для детей после 1 года.

Смеси для детей от 1 года до 10 лет (вне зависимости от веса ребенка):

1. Стандартные смеси:

- сухие: Нутризон эдванс Нутридринк, Клинутрен Юниор, Нутриэн стандарт или с пищевыми волокнами;
- жидкие: Нутринидринк с пищевыми волокнами, Нутрини (три формы), Нутризон (несколько видов), Ресурс клинутрен Юниор, Суппортан, Фрезубин йогурт или крем и другие.

2. Гидролизованные: Пептамен Юниор.

3. Аминокислотные: Неокейт Джуниор.

Для детей от 1 года до 6 лет с массой тела от 8 до 20 килограммов рекомендованы возраст адаптированные смеси:

- Инфатрини 125 мл бутылочка — можно с рождения до 18 месяцев или до достижения массы тела 9 кг;
- Нутрини (бутылка 200 мл или 500 мл);
- Нутрини с пищевыми волокнами (бутылка 200 мл или 500 мл);
- Нутрини энергия (бутылка 200 мл или 500 мл);
- Нутринидринк с пищевыми волокнами (бутылочка 200 мл).

Для детей от 3 лет — Нутридринк ванильный 200 мл в бутылочке.

Для детей от 6 лет и массой тела от 12 килограммов — Нутризон (шесть видов, возможно в бутылках по 500 мл и 1 000 мл), Клинутрен юниор, Суппортан, Фрезубин и другие.

Помните, если у ребенка проблемы с запорами, лучше выбрать смесь, содержащую пищевые волокна (Нутринидринк с пищевыми волокнами 200 мл, Нутрини с пищевыми волокнами 200 или 500 мл, Нутризон с пищевыми волокнами 1 литр, Нутриэн с пищевыми волокнами).

По количеству белков и килокалориям

Белок — главный строительный материал организма и источник энергии. От его количества зависит не только вес и рост ребенка, но и иммунитет, рост зубов и волос, общее самочувствие, а даже усвоемость лекарственных препаратов.

Например, в бутылочке Нутринидринка с п/в 200 мл — 7 граммов белка и 300 килокалорий

В бутылочке Нутридринк 200 мл содержится 12 граммов белка и 300 килокалорий.

Нутризон эдванс Нутридринк (сухая смесь 322 гр) в 100 мл горячей смеси содержит 3,9 грамм белка и 100 ккал.

Инфатрини в 125 мл содержит 3,3 грамм белка и 126 ккал.

Обратите внимание, что рассчитывать дозировку лечебного питания должен врач!

Рекомендации для применения лечебного питания в жидкой форме общие:

1. Может использоваться в качестве единственного или дополнительного источника питания.
2. 150–200 мл употребляется перорально, медленно, маленькими глотками в течение 20–30 минут (если питание через зонд или гастростому — так же в течение 15–20 минут).
3. Дозировка рассчитывается врачом в зависимости от потребности в белке и энергии.
4. Клинически значимый эффект наступает при приёме не менее, чем в течение 3 недель. Период применения не ограничен.
5. Открытую бутылку хранить в холодильнике в течение 24 часов.



О лечебном питании более подробно с разбором различных смесей можно прочитать в проекте «Вкус жизни: нутритивная поддержка детей с белково-энергетической недостаточностью Самарской области», а также в проекте «Вкус жизни: перезагрузка»



Разбор видов лечебного питания

Инфатрини (Infatrini)

Специализированный продукт детского диетического лечебного питания для детей раннего возраста.

Для детей от 0 до 18 месяцев.

Показания

- задержка темпов физического развития;
- повышенные потери питательных веществ, связанные с критическими состояниями (травмы, ожоги), острыми и хроническими заболеваниями, гиперметаболизмом (усиленный обмен веществ);
- повышение потребностей в питательных веществах, связанное с перинатальным поражением центральной нервной системы, ДЦП, врожденными пороками сердца, хирургическим вмешательством, острыми и хроническими заболеваниями;
- недостаточное поступление питательных веществ, связанное с тем, что ребенок не справляется с предлагаемым объемом питания или находится на третьем этапе выхаживания недоношенных детей.

Противопоказания

- аллергия к белкам коровьего молока;
- непереносимость лактозы;
- галактоземия (наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена веществ);
- состояния, при которых невозможно энтеральное питание (через зонд);
- индивидуальная непереносимость компонентов смеси.



Дозировка и применение

Инфатрины может являться единственным источником питания для детей с рождения до достижения массы тела 9 кг или возраста 18 месяцев, либо дополнением к основной смеси. Используется для перорального приема (через рот) или введения через зонд. Дозировка рассчитывается в зависимости от возрастных потребностей ребенка в энергии и белке.

Нутринидринк (NutriniDrink)

Специализированный продукт детского диетического лечебного питания содержащий пищевые волокна.

Для детей в возрасте от 1 года и старше.

Показания

- во время острых респираторно-вирусных инфекций для восполнения повышенной потребности в питательных веществах, витаминах;
- при физических и умственных нагрузках;
- при дефиците роста и/или веса, задержке в развитии;
- при воспалительных, инфекционных заболеваниях желудочно-кишечного тракта;
- при нарушениях глотания и приема твердой пищи;
- в случаях пониженного аппетита, отказа от приема пищи;
- при подготовке к операции;
- в периоды высоких белково-энергетических затрат (критические состояния, травмы, ожоги, инфекционные и онкологические заболевания, патология ЦНС, сердечно-сосудистой и эндокринной системы).



Противопоказания

- аллергия к белкам коровьего молока;
- галактоземия (наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена веществ);
- состояния, при которых невозможно питание через зонд (повреждение стенки желудочно-кишечного тракта, кишечная непроходимость, тяжелый абдоминальный сепсис);
- возраст от 0 до 1 года.

Дозировка и применение

Необходимое количество смеси *НутриниДринк* рассчитывается лечащим врачом или диетологом и зависит от индивидуальных потребностей ребенка в питательных веществах и энергии (учитываются энергозатраты и потребность в белке). Обычно назначается 1–3 бутылочки *НутриниДринк* в день в дополнение к основному рациону ребенка в течение 2 недель.

Если *НутриниДринк* используется в качестве единственного источника питания, то он назначается из расчета 800–1800 ккал в сутки (100 ккал/кг при весе ребенка 8 кг и в возрасте 1 года; 90 ккал/кг при весе ребенка 20 кг и в возрасте 6 лет).

Нутрини (Nutrini)

Специализированный продукт для базового энтерального питания.

Для детей от года до 6 лет или с массой тела от 8 до 20 кг. Существует три вида этого питания: *Нутрини*, *Нутрини с пищевыми волокнами* и *Нутрини Энергия*.

В питании *Нутрини Энергия* повышенное содержание килокалорий (оно считается гиперкалорическим) — в 1 мл — 1,5 ккал. Именно *Нутрини Энергия* — идеальное питание для детей, которые не могут за один раз съедать необходимую норму, а съедая 100 мл — они получает 150 ккал.

Показания

- последствия белково-энергетической недостаточности (дефицит роста и/или веса, задержка в развитии);
- повышенные белково-энергетические затраты (критические состояния, травмы, ожоги, инфекционные заболевания, сепсис, тяжелые оперативные вмешательства, врожденные и приобретенные поражения ЦНС, сердечно-сосудистой системы);
- предоперационная подготовка и постоперационное ведение при опера-



циях для коррекции пороков развития (пороки сердца, пороки челюстно-лицевой области, ЖКТ, мочевыводящей системы и др.)

- дети, которые не могут питаться самостоятельно, отказываются от приема пищи (онкология, поражение ЦНС, ЖКТ и др.)

Противопоказания

- аллергия к белкам коровьего молока;
- галактоземия (наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена веществ);
- состояния, при которых не возможно питание через зонд;
- возраст от 0 до 1 года;
- индивидуальная непереносимость компонентов смеси.

Дозировка и применение

Может являться единственным источником питания для детей с 1 года до 6 лет или массой тела от 8 до 20 кг, либо дополнением к основному рациону.

Используется для введения через зонд или приема через рот.

Дозировка рассчитывается в зависимости от возрастных потребностей ребенка в энергии и белке.

Нутридринк Нутризон Эдванс (Nutridrink Nutrison advanced)



Входит в перечень продуктов лечебного питания, утвержденного Правительство РФ и должно выдавать поликлиникой бесплатно. Как получить лечебное питание — вот здесь написано здесь.

Специализированная сухая смесь для удовлетворения потребностей пациентов в белке и энергии в период лечения и реабилитации.

Для детей от года.

Показания

- для питания при подготовке к операции и в послеоперационный период;
- для питания при критических состояниях: ожоги, сепсис, множественная травма;
- для питания при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): лучевые энтериты, химиотерапия, холецистит, панкреатит, фистулы;

- для питания пациентов с муковисцидозом (системное наследственное заболевание);
- для питания при частичных механических препятствиях прохождению пищи: опухоли и травмы головы и шеи, нарушение глотания и жевания, повреждения различных отделов ЖКТ;
- для питания при состояниях, связанных с потерей аппетита и/или отказом от приема пищи: онкологические и неврологические заболевания, психические расстройства, болезни печени, сердечно-легочная недостаточность, СПИД, стресс;
- недостаточность питания.

Противопоказания

- противопоказано детям до 12 месяцев и пациентам с галактоземией (наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена веществ);
- полная механическая непроходимость кишки;
- непереносимость отдельных компонентов смеси.

Дозировка и применение

Только для энтерального применения (через зонд). Может являться единственным источником питания.

Применять с осторожностью у детей в возрасте от 1 года до 6 лет.

Сухую смесь готовят в соответствии с инструкцией по применению. Дозировку назначает врач.

Нутридринк

Готовая к употреблению смесь для диетического лечебного и диетического профилактического питания пациентов для ускорения восстановления в период лечения и реабилитации.

Рекомендована детям с 3 лет.

Терапевтические направления

- неврология;
- болезнь альцгеймера;
- инсульт;
- реабилитация;
- заживление ран.



Ключевые особенности

1. Полноценное, сбалансированное по составу, легко усваиваемое питание.
2. Высокое содержание белка: 12 г в 200 мл.
3. Высокое содержание энергии: 300 ккал в 200 мл.
4. Продукт обогащен натуральными каротиноидами, витаминами группы В, С, Е и микроэлементами (хром, селен, медь), которые обеспечивают антиоксидантный эффект.
5. Оптимальное соотношение жирных кислот Омега-6:Омега-3 = 5:1 обеспечивает противовоспалительную и иммуномодулирующую защиту.
6. Не содержит глютен, холестерин, пищевые волокна и генетически модифицированные компоненты.

Нутризон (Nutrison)



Изокалорическое питание со стандартным содержанием белка и энергии. Без пищевых волокон.

Для детей от 6 лет и взрослых.

Показания

- подготовка к операции и послеоперационный период;
- критические состояния: ожоги, сепсис, множественная травма;
- заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): лучевые энтериты, химиотерапия, холецистит, панкреатит, фистулы;
- частичные механические препятствия прохождению пищи: опухоли и травмы головы и шеи, нарушение глотания и жевания, повреждения различных отделов ЖКТ;
- состояния, связанные с потерей аппетита и/или отказом от приема пищи: онкологические заболевания, невроло-

гические заболевания, психические расстройства, болезни печени, сердечно-легочная недостаточность, СПИД, стресс, нарушения чувствительности;

- недостаточность питания.

Противопоказания

- возраст от 0 до 12 месяцев;
- галактоземия (наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена веществ);
- состояния, при которых противопоказано любое энтеральное питание (через зонд).

Дозировка и применение

Дозировка и скорость введения рассчитывается врачом.

1500–2000 мл обеспечивают суточную потребность взрослого человека в питании. Скорость введения 0,25–1,5 мл/кг/час.

Неокейт Джуниор

Специализированный пищевой продукт диетического лечебного питания для детей гипоаллергенная сухая смесь на основе аминокислот с нейтральным вкусом.

Для детей от 1 года до 10 лет.

Показания

- аллергия к белкам коровьего молока;
- поливалентная пищевая аллергия;
- эозинофильный эзофагит;
- синдром короткой кишки;
- мальабсорбция и другие состояния ЖКТ, требующие элементную диету.



Противопоказания

Состояния, при которых невозможно энтеральное питание (профузное желудочно-кишечное кровотечение, перфорация желудочно-кишечного тракта, кишечная непроходимость, тяжелый абдоминальный сепсис).

Дозировка и применение

Для приготовления детской смеси Неокейт Джуниор с рекомендованной концентрацией на каждую мерную ложку (7,3 г) сухого порошка Неокейт Джуниор необходимо 30 мл воды. При данном разведении должно получиться 35 мл готового раствора. При пероральном употреблении рекомендуется подавать прохладным.

Не кипятить готовое питание. Не использовать микроволновую печь для приготовления или разогрева питания.

Нутрилон Пепти Гастро

Сухая смесь на основе полностью гидролизованных белков молочной сыворотки со средненецепочечными триглицеридами и нуклеотидами «*nutrilon® пепти гастро*».

Для детей с рождения до 12 мес.



Показания

Диетическое лечебное питание детей с синдромом нарушенного всасывания и пищевой непереносимостью.

Противопоказаний нет

Применение

- 100% рациона или в сочетании с грудным молоком;
- длительность приема не ограничена;
- особый вкус смеси из-за гидролизованного белка;
- возможно изменение окраски стула.

Пептикейт

Специализированный продукт детского диетического лечебного питания для детей раннего возраста, смесь сухая *на основе полностью гидролизованных белков молочной сыворотки со средненецепочечными триглицеридами и нуклеотидами Pepticate*.



Для питания детей с рождения до 12 месяцев.

Показания

- пищевая аллергия, включая аллергию к белкам коровьего молока;
- мальабсорбция и мальдигестия, в частности при таких состояниях как синдром короткой кишки;
- хроническая диарея;
- воспалительные заболевания кишечника;
- после операций на желудке и/или кишечнике.

Противопоказания

Состояния, при которых невозможно энтеральное питание. Индивидуальная непереносимость компонентов.

Применение

Не использовать парентерально (пути введения лекарственных средств в организм, при которых они минуют желудочно-кишечный тракт, в отличие от перорального способа применения лекарств, это, прежде всего инъекции и ингаляции). Принимать под наблюдением врача. Может использоваться как единственный источник питания для детей первого года жизни.

Рекомендации для применения лечебного питания в жидкой форме общие

1. Может использоваться в качестве единственного или дополнительного источника питания.
2. 150–200 мл употребляется перорально, медленно, маленькими глотками в течение 20–30 минут (если питание через зонд или гастростому — так же в течение 15–20 минут).
3. Дозировка рассчитывается врачом в зависимости от потребности в белке и энергии.
4. Клинически значимый эффект наступает при приеме не менее, чем в течение 3 недель. Период применения не ограничен.
5. Открытую бутылку хранить в холодильнике в течение 24 часов.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Кому и когда помогут гидролизованные и аминокислотные смеси. Чем они отличаются от других (стандартных смесей).

Алфаре (Alfare)

При аллергии на белок коровьего молока (АБКМ).

Для детей до года.

При АБКМ применяют специальные лечебные смеси, где белок разбит на маленькие пептиды или аминокислоты, которые организм не распознает как аллергены. При своевременном диагностировании АБКМ и правильном лечении у большинства детей аллергия проходит к 1 году.



Разновидности

Alfare Allergy — лечебная смесь на основе высокогидролизированного белка молочной сыворотки. Предназначен для диетотерапии аллергии на белок коровьего молока, сопровождающуюся слабыми и умеренными проявлениями (кожная сыпь, аллергический ринит) без симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Минимальный курс лечения — 6 месяцев или до достижения возраста 1 год.

Смеси Alfare — лечебная смесь на основе гидролизата белка молочной сыворотки. Показан при аллергии на белок коровьего молока с гастроинтестинальными проявлениями (диарея, колики), атопическом дерматите, экземе неясной этиологии, при питании детей с острой и хронической диареей, недостаточностью питания, связанной с другими патологическими состояниями.

Alfare Amino — лечебная смесь на основе аминокислот для диетотерапии тяжелых проявлений АБКМ и других видов пищевой аллергии.

Особенности

Минимальный курс лечения — 6 месяцев или до достижения возраста 1 год.

Пептамен Юниор (Peptamen Junior)

Специализированный пищевой продукт диетического лечебного питания на основе гидролизованного белка молочной сыворотки. Может использоваться в качестве единственного источника питания.

Для детей от 1 года до 10 лет.

Показания

- острые мальабсорбция, коррекция нутритивного статуса при недостаточности питания;
- гастроэзофагиальный рефлюкс;
- отсутствие эффекта от продукта с интактным белком, переход с парентерального питания на ранее энтеральное, терапия после операции;
- неврологические нарушения;
- муковисцидоз;



- болезнь Крона;
- синдром короткой кишки, диарея;
- задержка роста и развития ребенка после заболевания;
- хроническая мальабсорбция.

Противопоказания

- галактоземия;
- диарея с метаболической или эндокринной этиологией;
- полная обструкция кишки.

Преимущества

Хорошая переносимость и усвоение за счет гидролизованного белка 100% молочной сыворотки, улучшенное поступление питательных веществ за счет нормализации микроциркуляция в кишечнике и др.

Пептамен (Peptamen)

Специализированное питание, облегчающее усвоение и всасывание всех необходимых питательных веществ у пациентов с резко пониженной способностью всасывания, для ускоренного восстановления после перенесенных заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Для детей от 10 лет и взрослых.



Показания

- нарушение функции ЖКТ (нарушенное кишечное всасывание, острая и хроническая диарея, острый и хронический панкреатит);
- обширные резекции кишечника (синдром короткой кишки);
- синдром раздраженного кишечника;
- целиакия;
- муковисцидоз;
- онкологическая патология;
- питание в пред- и послеоперационном периоде;
- питание на фоне химио- и лучевой терапии.

Противопоказания

- галактоземия;
- диарея с метаболической или эндокринной этиологией;
- применять с осторожностью у пациентов с аллергией на коровье молоко.

Преимущества

Хорошая переносимость и усвоение за счет гидролизованного белка 100% молочной сыворотки, улучшенное поступление питательных веществ за счет нормализации микроциркуляция в кишечнике, не содержит лактозы и др.

Клинуトレн Юниор (Clinutren® Junior)

Специализированное питание.

Для детей от 1 года до 10 лет.

Показания

- повышенные физические и умственные нагрузки, переутомление, стресс;
- укрепление иммунной системы;
- недостаточность питания, либо риск возникновения недостаточности питания;
- задержка роста — Clinutren Junior подходит даже для маловесных детей;
- пред- и послеоперационный период;
- ожоги, травма;
- муковисцидоз;
- неврологические заболевания



Противопоказания

- галактоземия;
- диарея с метаболической или эндокринной этиологией.

Преимущества

Стимулирует работу защитных механизмов организма в периоды простудных заболеваний и активного роста.

Особенная смесь про- и пребиотиков способствует правильному пищеварению и естественному укреплению иммунной системы.

Ресурс Клинуトレн Джуниор (Clinutren® Junior Resource)

Полноценное сбалансированное питание в готовой к употреблению форме. Может использоваться в качестве питательной поддержки ребенка в периоды активного роста, интенсивных физических и умственных нагрузок, во время заболеваний и в период выздоровления.

Для детей от 1 года до 11 лет.



Показания

- периоды активного роста;
- периоды повышенных физических и умственных нагрузок;
- стрессы и переутомления в школе и на занятиях;
- период болезни и выздоровления.

Противопоказаний нет

Особенности

Легко усваивается и обеспечивает полноценным составом питательных веществ. Универсальный продукт для медицинского и повседневного применения в качестве дополнения к обычному рациону, а при необходимости полной его замены. Одна бутылочка заменяет полноценный прием пищи и содержит: 6 г цельного молочного белка, 29 витаминов и минералов.

-  Важно при этом помнить, что все расходные материалы и медицинское оборудование можно получить по приказу 348н.

Подготовлено с использованием материалов ↗ clck.ru/qFSTs, clck.ru/qFSVe

Парентеральное питание

Парентеральное питание используется только в тех случаях, когда у пациента не работает желудочно-кишечный тракт, и его нутритивный статус и гидробаланс невозможно поддерживать с помощью различных методов энтерального питания.

На качество жизни пациента, которому показан такой тип питания, влияют очень разные нюансы, в том числе тип проведенной операции. К примеру, радикальная хирургия иногда заканчивается жесточайшим демпинг-синдромом, когда после любого приема пищи больной покрывается холодным липким потом, и через месяц у него формируется стереотип, что прием пищи вызывает у него проблемы — тошноту, тахикардию, что сопровождается потерей массы тела. Хотя у человека радикально убрана опухоль, и причина симптоматики именно в этом. Критерии включения в программу домашнего парентерального питания могут быть следующие:

- неспособность питаться через рот;
- прогнозируемая продолжительность жизни более трех месяцев;
- минимальное повреждение витальных функций;
- согласие и желание пациента или родственников.

○ Противопоказаниями считаются Индекс Карновского ≤ 50 и ECOG ≥ 3 .

С 2005 года для домашнего парентерального питания используются специальные мешки, с помощью которых пациент и ухаживающие за ним люди могут отслеживать, сколько жидкости в систему ввели, какой калорийности питание, сколько в нем белка и электролитов. В отличие бутылочных систем, которые применялись ранее, мешки сохраняют свою стерильность не сутки, а двое суток. Однако нужно внимательно следить за стерильностью не только мешка, но и всей системы парентерального питания, поэтому в укладку обязательно должны входить антисептики и салфетки для ухода за венозным доступом. С такой системой питания пациенту и его близким удобно осуществлять уход — катетер выходит из подкожного тоннеля в области большой грудной мышцы. Кроме того, это позволяет человеку без особых усилий принимать душ. Почему это важно? Потому что паллиативная помощь — это не только об эффективном контроле за болевым синдромом, снятии тяжелых симптомов и качественной нутритивной поддержке, но и о поддержании качества жизни пациента, поэтому крайне важно использовать наиболее удобные для пациента технологии.

Раздел 2

Гастростома и кому она нужна

Гастростома: что это?

Многие дети, нуждающиеся в паллиативной помощи, при кормлении через рот имеют потенциальный риск удушья или заброса пищи в легкие (аспирации). Часто они и вовсе не могут принимать пищу обычным путем (через рот) и нуждаются в специальных трубках (например, гастростомической).



Многие из детей-инвалидов имеют не только нарушение глотания, но и плохой аппетит, а потому страдают гипотрофией и нарушением роста, так как не получают нужного объема питательных веществ и калорий. Это влияет и на иммунитет ребенка: он чаще болеет простудными заболеваниями.

Таким детям для кормления или введения лекарств показано использование гастростомы, с помощью нее еда и лекарства попадают через отверстие (стому) в брюшной стенке прямо в желудок.

Отметим, практически у всех подопечных благотворительного фонда «ЕВИТА» установлены гастростомы. И родители об этом ни разу не пожалели. Дети набирают вес, их иммунитет укрепляется, растут зубы, наблюдается скачок развития.

Если ваш ребенок:

- плохо глотает;
- вы кормите его больше 3 часов в день (больше 25 минут за один прием пищи);
- страдает частыми аспирационными пневмониями;
- часто болеет;
- имеет низкую массу тела;

- не прибавляет в весе более полугода/теряет вес более, чем на 5 % в месяц,

то вашему ребенку жизненно необходима гастростома. Эта трубочка улучшит качество его жизни, поможет правильно питаться, а вам — облегчит уход за ребенком.

Что такое гастростома и гастростомическая трубка

Гастростома — это искусственное отверстие, соединяющее переднюю брюшную стенку с желудком.

Гастростомическая трубка — медицинское изделие, установленное в канал гастростомы и позволяющее вводить питание и лекарства непосредственно в желудок.

Виды гастростомических трубок

Есть два основных вида гастростомических трубок:

- чрескожная эндоскопическая (ЧЭГ);
- баллонная (длинная и низкопрофильная).

 Разным детям подходят разные трубы. Это зависит от периода времени, в течение которого гастростома будет у ребенка, рекомендаций врача и от того, подходит ли данная трубка ребенку и его семье.

Преимущество баллонных гастростомических трубок в том, что наркоз дается, как правило, только один раз — при первичной установке трубы. Сама операция длится всего 15 минут и является самой щадящей для паллиативных детей. А менять трубку родители могут самостоятельно, без наркоза и неприятных ощущений для ребенка.

Срок службы гастростомических трубок

Для постановки и для замены ЧЭГ нужен общий наркоз и госпитализация в клинику. Баллонная гастростома может меняться без наркоза в домашних условиях, что крайне актуально для паллиативных пациентов.

В среднем, баллонную гастростому рекомендуют менять каждые 4–6 месяцев, ЧЭГ может быть заменена через 1,5–2 года, но под общим наркозом в стационаре.

Уход за гастростомой

Если вы ухаживаете за ребенком с гастростомой, помните о специальном ежедневном уходе за полостью рта, гастростомической трубкой, кожей вокруг трубы.

В первые дни после установки гастростомы:

- необходимо меньше двигаться, пока рана не заживет (около 7 дней);
- вода не должна попадать на рану (около 7 дней);
- возможны пищевые расстройства — кишечнику нужно привыкнуть к новому способу получения пищи (около 7 дней);
- нельзя смещать фиксатор стомы, чтобы трубка установилась правильно (примерно 3 недели);
- не забывайте снимать пластырь/повязку и хорошо просушивать кожу вокруг стомы, допустима обработка неспиртовым антисептиком.

Уход за полостью рта

Обязательна чистка зубов 2 раза в день, даже если человек принимает пищу только через стому.

Уход за гастростомической трубкой

До и после обработки трубы обязательно мойте руки с мылом проточной водой не менее 30 секунд.

После заживления раны (около 7 дней) 1–2 раза в день проворачивайте трубку на 180–360 градусов для правильного формирования стомы, повторяйте действие в течение 3–4 недель. Это нужно для того, чтобы избежать нарастания грануляционной ткани (молодая соединительная ткань, образующаяся при процессах заживления дефектов в различных тканях и органах) вокруг стомы.

Промывайте трубку до и после принятия пищи и введения лекарств: однократно введите в трубку 50 мл кипяченой воды с помощью шприца, потом введите лекарство, после — снова промойте трубку 30–50 мл кипяченой воды. Делайте это медленно и без чрезмерного нажима.

Если пища поступает не через стому (а например, через зонд), все равно промывайте трубку 50 мл кипяченой воды каждые 4–6 часов.

Вводите воду медленно, без чрезмерного нажима.

Уход за кожей вокруг стомы

1. Ежедневно утром и вечером промывайте кожу вокруг стомы и под фиксатором теплой водой с мылом или обрабатывайте неспиртовым кожным антисептиком (мидрамистин, октенисепт и др.). Наш совет: самый лучший способ обработки кожи — вода с мылом.
2. После процедуры насухо вытирайте стерильными неткаными салфетками фиксирующее кольцо и кожу вокруг стомы и под фиксатором (салфетки продаются в аптеке). Важно: салфетки должны быть именно неткаными, кожа вокруг стомы сухой. Никаких повязок и пластырей не нужно накладывать. Кожа должна дышать.
3. Проверяйте область вокруг стомы на раздражение, покраснение или припухлость. Если они появились — обработайте мазью тридерм (тетрадерм). Если в течение недели краснота не пропадает — сообщите специалистам.

Чего нельзя делать при уходе за кожей вокруг стомы

1. Накладывать повязки, пластиры и салфетки поверх гастростомы. От них могут появиться пролежни или грануляции (ярко-красные бугристые образования).
2. Протирать кожу бинтом или ватой: они оставляют волокна и ворсинки, которые могут вызвать раздражение на коже.
3. Использовать тальк, перекись водорода, зеленку, йод и другие спиртосодержащие препараты для обработки кожи вокруг стомы, так как они вызывают аллергию и раздражение на коже.
4. Наносить на кожу гормональные мази без рекомендации врача.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Что такое гастростома и гастроэнтеральная трубка. Составные части. Устройство и назначение.

Питание через гастростому

Гастростома используется как единственный способ кормления, подачи лекарств и воды у детей с бульбарным синдромом (то есть у тех, которые в принципе вообще не могут глотать, с нарушенными функциями глотания и жевания).

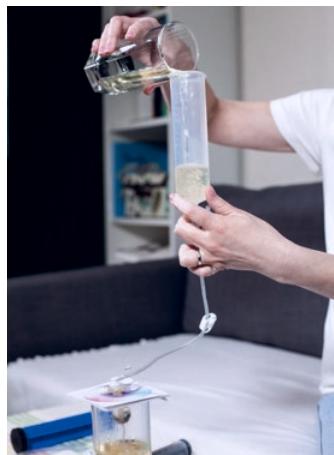
У части детей, которые еще могут самостоятельно принимать пищу в определенном виде (например, очень густую, или наоборот — измельченную), и это не вызывает поперхиваний, кашля, риска развития аспирационных пневмоний, гастростома используется только для подачи лекарств и воды.

Ведь если у ребенка стоит гастростомическая трубка, это не значит, что ему полностью противопоказано принимать пищу через рот. У некоторых детей (по согласованию с врачом) может сохраняться смешанное питание, например, твердая пища — через рот, жидкости — через гастростому.

Способы

Существует четыре способа кормления:

1. Самотеком (через шприц) — самый нефизиологичный метод, так как питание или вода подаются слишком быстро, за 5 минут. Никто из нас так не кушает. Пища пройдет транзитом и не усвоится. Этот метод можно использовать только с маленькими шприцами по 10 миллилитров.
2. Болюсно, то есть порциями. Подача питания/воды через шприц или мешок для кормления, инфузомат происходит болюсно, т.е. порциями. Скорость введения не должна превышать 30 мл/мин. Объем одной порции 200–300 мл.
3. С помощью специального дозатора или капельницы. Питание вводится непрерывно. Этот способ кормления через гастростому используют при плохой переносимости



Питание самотеком



Питание капельным способом



Питание через шприц

бульонного введения. Однако, он так же просто удобен, потому что оставляет свободными руки мамы. Питание само подается в гастростому в течение 20 минут, в это время можно заняться своими делами.

4. Капельно с помощью инфузомата или мешка для кормления: используется редко, только для тяжелых детей с патологиями ЖКТ и постоянным рефлюксом, когда ребенок не может усвоить необходимый объем питания. В этом случае он кормится непрерывно в течение суток с небольшим перерывом в 2–3 часа.

Перед кормлением

Тщательно вымойте руки.

Осмотрите место гастростомы на предмет инфекции и/или подтекания желудочного сока через отверстие в коже.

Осмотрите саму гастростому, ее целостность.

Обрабатывайте все части гастростомической трубки и соединения перед каждым кормлением — они чаще всего инфицируются. Обрабатывайте неспиртовым антисептиком. Дайте антисептику высохнуть перед тем, как присоединить шприц, коннектор и пр.

Подготовьте необходимые вам вещи: шприц для кормления (или дозатор, или мешок — смотря как вы кормите ребенка)

Необходимое количество лечебного питания — помните, оно должно быть комнатной температуры. Подогревать в микроволновке или на водяной бане его нельзя.

100 мл кипяченой воды, чтобы промыть трубку после кормления.

Подготовка ребенка

- *Положение ребенка должно быть не менее 45 градусов. То есть — полусидя, лучше, конечно — сидя. Ребенка можно поместить в спецустройство, в коляску, в опору для сидения, или взять на руки.*

Главное — верхняя половина туловища должна быть минимум под углом 30–45 градусов, что помогает пищеварению и снижает вероятность рефлюкса (заброса содержимого желудка в пищевод).

Кормление

Кормите в кругу семьи — это хорошая социализация для ребенка.

Если у вас низкопрофильная гастростома — присоедините переходник.

Проследите, чтобы все клапаны были закрыты, а сама трубка пережата зажимом.

Подсоедините к разъему для кормления шприц (инфузомат, мешок), начинайте вводить питание.

Если вы кормите с помощью шприца и его объем не 150 мл, а предположим 35, после каждого приема не забывайте защелкивать зажим. Если гастростома «длинная» — клапан на порте для питания.

Помните, что физиологичный прием пищи — 15–20 минут. Нельзя быстрее, не нужно — медленнее.

Слушайте ребенка и разговаривайте с ним. Если во время кормления появляются кашель или абдоминальный дискомфорт — остановите кормление.

После кормления

Если гастростома «длинная»:

Медленно промойте гастростомическую трубку охлажденной кипяченой водой струйно. Объем воды от 30 до 50 мл.

Перекройте зажим, потом отсоедините шприц и закройте выходное отверстие трубки клапаном.



Низкопрофильная гастростома

Если гастростома низко-профильтная:

Перекройте зажим трубы, отсоедините шприц, отсоедините трубку, закройте клапан гастростомы.

Проследите, чтобы ребенок чувствовал себя комфортно, кожа вокруг гастростомы и одежда были сухими.

Тщательно вымойте переходник от гастростомы, и просушите его, оставив открытыми все клапаны и зажим.

- ! Обязательно подержите минут 10–15 ребенка еще в вертикальном положении, чтобы избежать дискомфорта от отрыжки. Помогите ребенку «выпустить» отрыжки, если они скопились.

Как напоить ребенка, который плохо глотает жидкость?

Для здоровья ребенка необходимо, чтобы в его организм поступало достаточное количество жидкости. Питьевой режим должен быть организован с учетом возраста ребенка, зависеть от времени года и двигательной активности.

Понять, достаточно и получает воды ваш ребенок просто: необходимо умножить вес ребенка на 30 мл. Если ребенок весит 10 кг, то ему необходимо в день 300 мл воды.

У многих детей возникают сложности в процессе питья (недостаточный контроль над областью рта, усталость после еды), по-

этому существует риск несоблюдения питьевого режима и, как следствие, обезвоживания организма.

Признаки обезвоживания организма:

- более 6–8 часов подгузник ребенка остается сухим;
- более темный, чем обычно, цвет мочи;
- вялость в поведении ребенка;
- шелушение кожи;
- пересыхание губ и ротовой полости.

Для соблюдения питьевого режима детям, которые испытывают трудности при питье, необходимо давать большее количество жидкости в течение дня удобным для них способом: из кружки, из бутылочки, из трубочки, из ложки, из шприца без иглы. Ребенку сложнее пить, чем есть, так как жидкость быстрее разливается во рту, и для ее контроля нужно больше усилий.

Как поить

Если вы поите ребенка из стакана, то его краешек прислоняется к нижней губе, слегка поддается жидкость. Дальше стакан не убирается, а опускается вниз и остается на нижней губе. При этом голова должна быть чуть-чуть наклонена вперед.

Во время питья важно:

- поить ребенка в положении сидя;
- голова может быть немного наклонена вперед, но, ни в коем случае не наклонена назад, так как в таком положении затрудняется процесс глотания;
- класть стакан на нижнюю губу;
- дождаться, когда верхняя губа опустится на край стакана, если этого не происходит, помочь ребенку сомкнуть губы;
- наклонить кружку так, чтобы жидкость коснулась верхней губы;
- следить за количеством жидкости, которое поступает в ротовую полость, ее должно быть не слишком много, чтобы ребенок не захлебнулся;
- отклонить кружку, но не убирать ее с губ ребенка;
- предоставлять ребенку необходимые паузы для глотания.

Если поите ребенка через шприц — то выдавливате за щеку по 1–2 миллилитра воды и ждите пока ребенок ее проглотит.

Можно поить с десертной ложечки.

Не забывайте, что существуют загустители воды (*например, Тикен An*), которые превращают жидкость в желе. Причем вы можете самостоятельно определить консистенцию этого желе. Такие загустители не имеют вкуса, цвета и запаха.



*По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Как на-
поить, накормить, дать лекарства через гастростому.
Подготовка и методика процедуры.*

Как избежать аспирационной пневмонии

Аспирационной называется пневмония, которая развивается вследствие попадания пищи или жидкости в дыхательные пути вместо пищевода. Пищевод — это трубчатый орган, по которому пища и жидкости проходят из полости рта в желудок.

Риску аспирации подвержены дети, которые испытывают проблемы при глотании. Это происходит из-за того, что пища или жидкость может застрять в задней части горла и попасть в дыхательные пути. Аспирация может вызвать пневмонию, респираторные инфекции (инфекции носа, горла или легких), повышенную мокроту и другие проблемы.

Признаки аспирации включают:

- кашель;
- удушье;
- рвотные позывы;
- першение в горле;
- рвота.

Есть несколько рекомендаций, которые помогут избежать аспирационной пневмонии:

1. Ребенку нужно сидеть прямо — максимально, насколько это возможно.
2. Следует использовать клиновидную подушку, чтобы приподнять ребенка. Такую подушку можно приобрести в специализированных магазинах.
3. Необходимо оставаться в сидячем положении (минимум 45 градусов) не только во время питья, но и некоторое время после.
4. Держите изголовье кровати приподнятым, используя клиновидную подушку.

Но, конечно, самый эффективный способ напоить ребенка необходимым количеством воды и не подвергать его риску аспирации — это гастростома. Многие родители устанавливают ее исключительно, чтобы поить ребенка и давать жидкое, в том числе, горькие лекарства.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Как дать ребенку жидкость, если он плохо глотает? Загуститель жидкости «Тикен An». Эксперимент с Юриком.

Уход за гастростомой: 19 вопросов и ответов

Вопрос 1. Что такое гастростома и гастростомическая трубка?

Гастростома — это искусственное отверстие, соединяющее переднюю брюшную стенку с желудком.

Гастростомическая трубка — медицинское изделие, установленное в канал гастростомы и позволяющее вводить питание и лекарства непосредственно в желудок.

Вопрос 2. Зачем нужна гастростома?

Гастростома нужна для кормления или введения лекарств непосредственно через отверстие (стому) в брюшной стенке прямо в желудок. Многие дети, нуждающиеся в паллиативной помощи, при кормлении через рот имеют потенциальный риск удушья или заброса пищи в лёгкие (аспирации). Часто они и вовсе не могут принимать пищу обычным путём (через рот) и нуждаются в специальных трубках (назогастральный зонд, гастростомическая трубка, пр.). Многие из детей-инвалидов имеют не только нарушение глотания, но и плохой аппетит, а потому страдают гипотрофиией и нарушением роста, так как не получают нужного объёма питательных веществ и калорий. Это влияет и на иммунитет ребенка: он чаще болеет простудными заболеваниями.

Вопрос 3. Почему у паллиативных пациентов не рекомендуют использовать назогастральный зонд более 4–8 недель?

Если использование назогастрального зонда прогнозируется на длительный период (более 1–2 месяцев), необходимо рассмотреть возможность и целесообразность установки гастростомической трубы. Помимо медицинских показаний, у нее есть и эстетическая составляющая — гастростомическая трубка спрятана под одеждой, что позволяет пациенту и семье быть более социализированными.

Длительное использование назогастрального зонда может привести к следующим осложнениям: пролежни; инфекции околоносовых пазух, глаза, уха со стороны стояния зонда; заброс содержимого желудка в пищевод, ротовую полость и лёгкие из-за частично открытого пищеводно-желудочного отверстия, аспирационные пневмонии. Кроме того, жесткий зонд может постоянно травмировать слизистую и даже вызывать эрозивно-язвенные изменения или желудочное кровотечение.

Вопрос 4. Есть ли противопоказания для наложения гастростомы?

Да. В некоторых случаях наложение гастростомического отверстия невозможно, например, при выраженному асците, перitoneальном диализе, выраженной портальной гипертензии, выраженной гепато- или спленомегалии, ожирении высокой степени, анатомических дефектах в результате предыдущей операции или воспаления, др.

Вопрос 5. Какие бывают виды гастростомических трубок?

Есть два основных вида гастростомических трубок: чрескожная эндосякопическая, и баллонная (длинная и низкопрофильная). Разным детям подходят разные трубы. Это зависит от периода времени, в течение которого гастростома будет у ребенка, рекомендаций врача и от того, подходит ли данная трубка ребенку и его семье.

Преимущество баллонных гастростомических трубок в том, что наркоз дается, как правило, только один раз — при первичной установке трубы. При её замене общий наркоз и госпитализация не нужны.

Вопрос 6. Как устанавливают гастростомическую трубку?

В настоящее время для установки гастростомических трубок используют минимально инвазивные процедуры, которые делятся 15–20 минут.

Вопрос 7. Как меняют гастростомическую трубку?

Для постановки и для замены ЧЭГ нужен общий наркоз и госпитализация в клинику. Баллонная гастростома может меняться без наркоза в домашних условиях, что крайне актуально для паллиативных пациентов. В среднем, баллонную гастростому рекомендуют менять каждые 4–6 месяцев, ЧЭГ может быть заменена через 1,5–2 года.

Вопрос 8. Могут ли возникать проблемы с гастростомической трубкой?

Да, иногда могут наблюдаться проблемы со стороны гастростомического отверстия (подтекание содержимого желудка, инфекция, грануляции) или со стороны гастростомической трубы (закупорка, диспозиция/выход трубы). В большинстве случаев проблемы возникают из-за несоблюдения правил ухода или рекомендаций производителя.

Вопрос 9. Как ухаживать за гастростомой?

Ежедневно промывайте кожу вокруг стомы (гастростомического отверстия) и под устройством внешней фиксации, либо крышку трубы (если это низкопрофильная гастростома) теплой водой с мылом. Можно также принимать обычную ванну или душ, но новую трубку нельзя погружать в воду в течение трех недель после операции. После душа убедитесь, что область вокруг стомы тщательно высушена. Не присыпайте её тальковой пудрой. По назначению врача помимо обработки водой с мылом можно использовать раствор бесспиртового антисептика (например, мирамистин, октенисепт, пр.).

Чтобы предотвратить закупорку, гастростомическую трубку следует промывать водой до и после каждого кормления и введения лекарств. Промывайте трубку водой болясно в количестве как минимум 20–40 мл (если нет ограничения приема жидкости, у новорожденных — 10 мл).

После полного формирования стомы каждый день поворачивайте гастростомическую трубку на 360 градусов, чтобы избежать нарастания грануляционной ткани вокруг стомы.

Проверяйте ежедневно, что трубка «не утонула» и устройство наружной фиксации правильно установлено (приблизительно 2–5 мм от поверхности кожи). Для этого ежедневно оценивайте глубину стояния трубы по внешним меткам.

1. После обработки гастростомического отверстия и самой трубки ежедневно аккуратно проверяйте, упирается ли внутренний фиксатор или баллон в переднюю брюшную стенку (можно аккуратно потянуть на себя до упора), а потом опускайте наружный фиксатор до нужной метки.
2. Наружное фиксирующее устройство нельзя смещать в течение двух недель после операции, чтобы трубка правильно установилась. Если в течение этого времени наблюдается сжатие и дискомфорт, сообщите об этом специалистам.
3. При установлении некоторых гастростом накладывают дополнительные клипсы для гастропексии (фиксации желудка к передней брюшной стенке для профилактики рефлюкса). Длительность стояния клипс определяется хирургом, потом они или отпадают самостоятельно, или их снимает врач. Если в течение этого времени наблюдаются сжатие, дискомфорт, покраснения — сообщите специалисту. Если Вы обнаружили, что гастростомическая трубка погружена глубоко в желудок, не подтягивайте её самостоятельно, сообщите об этом специалистам.
4. Не используйте окклюзионные повязки поверх гастростомы, так как они могут способствовать развитию пролежней и грануляций на коже, а также увеличению числа бактерий. Проверяйте область вокруг стомы на раздражение, покраснение или припухлость. Если они появились — необходима консультация специалиста.
5. При наличии баллонной гастростомической трубки воду в баллоне проверяйте и/или меняйте еженедельно, используя стерильную воду (в больнице) или охлажденную кипячёную воду (дома). Объём жидкости нужно каждый раз сверять с указанным в инструкции к данной гастростомической трубке. Гастростомическую трубку следует менять в среднем каждые 4–6 месяцев в соответствии с заводской инструкцией. Если гастростома наложена недавно, не проводите никаких манипуляций с баллоном гастростомической трубки в течение 2–3 недель после операции, чтобы желудок плотно прилегал к брюшной стенке. Нельзя заполнять баллон другими растворами (физраствором, фурацилином, пр.). Можно использовать только стерильную (кипячёную) воду.



По этим QR-кодам доступны видео по теме статьи – «Обработка гастростомы», «Как измерить гастростому».



Вопрос 10. Нужно ли ухаживать за полостью рта, если ребенка кормят через гастростому?

Да. Гигиена полости рта должна проводиться обязательно, даже если ребенок не ест через рот. Зубы нужно чистить два раза в день. При необходимости – использовать искусственную слюну или жидкость для полоскания рта. Если питание через рот сокращено либо вообще не осуществляется, на зубах может быстро образоваться налет. Плохая гигиена полости рта вызывает болезненные ощущения и способствует развитию или поддержанию инфекции и воспалительных явлений в носоглотке и верхних дыхательных путях.

Вопрос 11. Чем обрабатывать кожу вокруг гастростомического отверстия?

Кожа протирается кипячёной водой, просушивается и затем орошаются спреем местного антисептика типа мирамистина. В некоторых случаях при необходимости может быть наложена одним слоем салфетка из нетканого материала. Салфетки из марли не должны использоваться. Гастростома должна свободно «дышать», её нельзя заклеивать слоем салфеток и пластирем, так как это может привести к пролежням, инфекции и грануляциям. Перекись водорода не используется для обработки кожи вокруг гастростомы, так как она может способствовать развитию грануляций.

Вопрос 12. Как кормить через гастростому?

Перед кормлением.

1. Осмотрите и послушайте ребёнка, проверьте, всё ли в порядке, осмотрите место гастростомы на предмет инфекции и/или подтекания желудочного сока через отверстие в коже; осмотрите саму гастростому, её целостность.
2. Подготовьте лоток (обработайте лоток спиртовым антисептиком или спиртовой салфеткой, кладите на него только одноразовые или стерильные принадлежности, промывку для гастростомы).
3. Проверьте питание: соответствует ли данному ребёнку, целостность упаковки, срок годности, правильность объ-

ёма, правильность времени приёма, температуру (питание должно быть комнатной температуры или температуры тела).

4. Придайте ребёнку правильное положение для кормления (верхняя половина туловища должна быть минимум под углом 30–45 градусов, что помогает пищеварению и снижает вероятность рефлюкса (заброса содержимого желудка в пищевод)).
5. Подготовьте всё для кормления в зависимости от рекомендованного врачом способа (струйно, «самотёком», через помпу/ шприцевой насос).
6. Проверьте функционирование гастростомы (прикрепите шприц к гастростоме и медленно тяните поршень назад, пока не покажется содержимое желудка; после постановки гастростомы в течение трёх месяцев необходимо ежедневно перед кормлением проверять pH желудка с помощью лакмусовой бумажки).
7. Обработайте гастростому и трубку антисептиком (обрабатывайте все части гастростомической трубы и соединения перед каждым кормлением — они чаще всего инфицируются). Дайте антисептику высокнуть перед тем, как присоединить шприц, коннектор и пр.

Во время кормления.

1. Кормление любым способом должно длиться не менее 15–20 минут, это физиологично и является профилактикой заброса содержимого желудка в пищевод и лёгкие.
2. Не оставляйте ребёнка одного во время кормления, слушайте его и разговаривайте с ним. Если во время кормления появляются кашель или абдоминальный дискомфорт — остановите кормление.
3. Помните, что кормление в кругу членов семьи, за общим столом — это хорошая социализация ребёнка.
4. Кормление шприцом болюсно или струйно не рекомендуется.
5. Кормление «самотёком» — минимум 20 минут. Скорость подачи можно регулировать как при сообщающихся сосудах — поднятием или опусканием шприца с едой (водой).
6. Перед кормлением промойте струйно гастростомическую трубку и заполните охлаждённой кипячёной водой. После

подключения шприца с питанием следите, чтобы вода не ушла быстрее, чем будет поступать питание. После кормления промойте струйно гастростомическую трубку охлаждённой водой.

7. Кормление с помощью помп (энтероматов, шприцевых насосов) проводится по перечисленным выше правилам. Помпы могут быть стационарные и портативные, экономят время персонала при использовании в клинике. Портативная помпа дает большую мобильность семье и пациенту.

После кормления.

1. *Медленно* промойте гастростомическую трубку охлаждённой кипячёной водой струйно.
2. Перекройте зажим (при длинной гастростоме), потом отсоедините шприц и закройте выходное отверстие трубы пробкой. При низкопрофильной гастростоме перекройте зажим трубы, отсоедините шприц, отсоедините трубку, закройте клапан гастростомы.
3. Проследите, чтобы ребёнок чувствовал себя комфортно, кожа вокруг гастростомы и одежда были сухими.

У некоторых детей гастростома может использоваться только для введения определённых лекарств или лечебных смесей. Если у ребёнка стоит гастростомическая трубка, это не значит, что ему полностью противопоказано есть через рот. У некоторых детей (по согласованию с врачом) может сохраняться смешанное питание, например, твёрдая пища — через рот, жидкости — через гастростому.

Если у ребёнка полностью отпада необходимость в гастростоме, трубку удаляют. При этом отверстие гастростомы может или полностью закрыться спонтанно (как правило, в течение недели), или его зашивают, если этого не произошло в течение месяца.

Вопрос 13. Как вводить лекарства через гастростому?

Не добавляйте лекарство прямо в еду. Проконсультируйтесь насчёт пациентов с ограничениями в приёме жидкости, так как может понадобиться уменьшить объёмы промывки до и после лекарства. Решите, можно ли вводить данное лекарство через гастростому (иногда размельченные препараты не оказывают ожидаемого действия или могут привести к закупорке трубы).

Некоторые препараты (например, медленно высвобождающиеся) нельзя измельчать.

Жидкости или растворимые таблетки являются предпочтительными лекарственными формами для введения через трубку.

Многие инъекционные формы лекарств могут быть введены через гастростому.

Пошаговая инструкция.

1. Согласуйте с врачом, нужно ли делать перерыв после кормления перед введением лекарств.
2. Соберите необходимые лекарства и оборудование, например, шприцы, пестик и ступку.
3. Приготовьте каждое лекарство отдельно. Никогда не смешивайте лекарства без согласования с врачом.
4. Прекратите кормление и промойте трубку, по меньшей мере, 30 мл воды для детей старше двух лет и подростков, для детей младше двух лет — 10–20 мл (согласуйте с врачом).
5. Растворимые таблетки: растворите в 10–15 мл воды, введите в трубку. — Жидкости: встрайхните, вязкую жидкость непосредственно перед введением разведите в равном количестве воды, введите в трубку.
6. Таблетки: измельчите таблетки, используя пестик и ступку. Смешайте с 10–15 мл воды и введите в трубку.
7. Капсулы: откройте капсулы, высыпьте лекарство в ёмкость для лекарств. Смешайте с 10–15 мл воды и введите в трубку.
8. После введения каждого лекарственного средства ополосните приспособление для измельчения, наберите воду (10–15 мл) в использованный шприц и влейте в трубку. Таким образом Вы обеспечите введение всей дозы.
9. Если нужно ввести более одного лекарства, обеспечьте промывку как минимум 10 мл воды между 2 лекарствами, чтобы очистить трубку. После введения последнего лекарства промойте трубку как минимум 30 мл воды.
10. Нужно ли делать перерыв перед возобновлением кормления? Согласуйте с врачом.
11. Возобновите кормление.

Вопрос 14. Что делать, если гастростома закупорилась?

При частичной закупорке — промойте теплой кипячёной водой. Если не помогает — газированной водой, кока-колой или свежевы-

жатым ананасовым соком (экспозиция в трубке — 20 минут). При полной или частичной закупорке (если неэффективны предыдущие способы) — панкреатин (разведите в воде и введите в трубку на 30–90 минут).

При невозможности разблокировать — замена гастростомы.

Для профилактики промывайте водой до и после кормления в объёме 20–40 мл (минимальный объём 10 мл подходит для всех возрастов).

Для профилактики используйте формы лекарственных средств, которые не «забивают» трубку.

Если закупорка случилась — не волнуйтесь, так как это не причинит вреда здоровью ребенка. Если нужно ввести препараты, которые обязательны для регулярного приёма (например, противосудорожные) — проконсультируйтесь с врачом. Временно их можно дать ребёнку через назогастральный зонд, ректально и др.

Вопрос 15. Что делать, если воспалилась кожа вокруг гастростомического отверстия?

Воспаление может возникнуть в результате бактериальной или грибковой инфекций. При поверхностной инфекции — крем/мазь с антибиотиками бактерицидного действия (например, с неомицином, бацитрацином). При необходимости добавляется противогрибковый препарат. При глубокой инфекции — системные антибиотики +/- противогрибковые лекарственные средства (внутрь).

Признаки инфекции: эритема, отёк, болезненность, гнойное отделяемое, плохой запах, лихорадка (может встречаться один из симптомов или их сочетание). Необходим мазок на флору и чувствительность к антибиотикам. Нужно дифференцировать с грануляцией.

Перед наложением кремов/мазей — обработка стомы водой с мылом. Держите стому открытой, «дышащей» (не накладывайте повязки).

Вопрос 16. Что делать с грануляциями?

Лечить. Используйте мазь со стероидным гормоном (например, бетаметазоном — акридерм, белодерм, целестодерм, беталиден, др.) или комбинированную с гормоном, антибиотиком и противогрибковым препаратом (например, тридерм, канизон плюс, акри-

дерм ГК, др.). Способ применения: аккуратно обмойте грануляцию прохладной кипячёной водой, просушите. Потом обработайте бесспиртовым антисептиком (например, мирамистином), дождитесь высыхания. Затем обильно нанесите ватной палочкой мазь с бетаметазоном на края гастростомы и грануляцию. При необходимости положите тонкую нетканую салфетку между грануляцией и наружным фиксатором гастростомической трубки. Не заклеивайте пластиры. Процедуру повторяйте 2 раза в день, курс лечения — минимум 10–14 дней.

Если грануляция инфицировалась (появилось гнойное отделяемое) — первые 3 дня пролечите мазью с антибиотиком (накладывайте 2 раза в день), а потом используйте комбинированную мазь с гормоном, антибиотиком и противогрибковым препаратом.

Признаки грануляции:

- розово-красный пупырчатый кант;
- «плюс-ткань»;
- слизистое отделяемое;
- иногда — подкравливание.

Вопрос 17. Что делать при подтекании из гастростомического отверстия?

1. Проверьте наружное крепление, глубину и правильность стояния, а также целостность гастростомической трубки. Проверьте состояние баллона и его наполнение (если он есть). Проверьте объём желудка — при необходимости перед кормлением извлеките шприцом лишний воздух. Исключите давление на желудок извне, в том числе запор. При подтекании, связанном с нарушением целостности гастростомы или несоответствием диаметра гастростомы диаметру трубки, — замена гастростомической трубки. Подберите оптимальное положение ребёнка при кормлении, чтобы улучшить опорожнение желудка, уменьшить его объём и давление при введении пищи.
2. Подтекание часто встречается в течение 3–4 недель после постановки гастростомы, пока не сформируется кожный канал. Проводится обычный гигиенический уход. Для профилактики или лечения мацерации кожи используются барьерные кремы и мази с оксидом цинка.

3. При сниженной моторике желудка или гиперсекреции желудка назначаются такие лекарственные средства, как прокинетики и антациды.
4. Подтекание может встречаться при инфекции гастростомы (уход и лечение см. Вопрос 15).
5. Если все вышеуказанные методы не решили проблему, попробуйте перевести ребёнка с болюсного питания на непрерывное. Если при непрерывном питании проблема не уходит, нужно уменьшить скорость подачи смеси.

Вопрос 18. Что делать, если гастростомическая трубка полностью вышла из желудка наружу?

1. При баллонной гастростомической трубке нужно иметь запасную, чтобы сразу вставить новую. Если новой нет, вставьте и закрепите пластырем старую, или катетер Фолея (размер 12), или аспирационный катетер, чтобы не закрылось гастростомическое отверстие, срочно вызовите врача для замены на новую.
2. Помните, что отверстие может быстро закрыться. В зависимости от различных факторов и индивидуальных особенностей организма гастростома начинает закрываться через 1–2 часа и в большинстве случаев полностью закрывается через 4–6 часов.

Вопрос 19. Есть ли преимущества у низкопрофильных гастростом?

Да. Улучшается качество жизни, так как трубка маленькая и не заметна под одеждой, не нужно дополнительного крепления пластирем. Высоконадёжная крышка порта предотвращает спонтанное открытие трубки и протекание. Антирефлюксный клапан предотвращает обратный ток содержимого из желудка. Облегчена циркуляция воздуха вокруг стомы.

Ребёнок не может случайно выдернуть трубку у себя или у того, у кого она стоит, так как нет длинного «хвоста». Предпочтение лучше отдавать «атравматичным» трубкам, у которых дистальный кончик трубы не выходит за пределы баллона («утоплен»), что предотвращает раздражение противоположной стенки желудка, а коническая форма дистального кончика трубы обеспечивает легкое введение.

Материал, из которого сделана трубка, должен быть гипоаллергенным. Предпочтение, как правило, отдается медицин-

скому силикону, не содержащему латекс, диэтилгексилфталат и другие вещества, вызывающие аллергию и другие нежелательные реакции. Рентгенонепроницаемое покрытие по всей длине трубы дает возможность проведения рентгеноскопической визуализации.



По этим QR-кодам доступны видео по теме статьи — «Способы кормления через гастростому», «Как заменить гастростому».



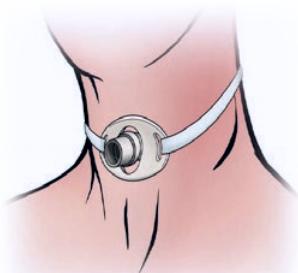
Глава подготовлена с использованием брошюры Натальи Савва «Гастростома в паллиативной педиатрии», которая доступна по этому QR-коду, а также по ссылке ↗ clck.ru/yThId

Раздел 3

Трахеостома и уход за ней

Трахеостома: показания к установке

Часто так случается, что ребенок долго находится в реанимации и за него дышат специальные аппараты и тут встает вопрос об установке специальной трубы, которая сможет облегчить состояние пациента, а главное избавить его от ненужных трубок в носу, либо рту, которые могут вызвать образование пролежней при длительном использовании. Давайте теперь разберемся что же такое трахеостома и какие существуют показания для ее установки.



Трахеостома – специальная трубка, устанавливаемая в трахею через отверстие (стому) в горле. Она создает искусственный дыхательный путь, через который воздух сразу попадает в трахею и легкие, минуя полость рта и носа.

Показаниями к установке трахеостомы являются:

1. Стенозирующий ларинготрахеобронхит III и IV степени через 1–2 дня безуспешного лечения при назотрахеальной интубации,
2. Инородные тела трахеи при невозможности их удаления во время прямой ларингоскопии или верхней трахеобронхоскопии.
3. При дренировании дыхательных путей у больных с нарушением акта откашливания.
4. В случаях заведомо длительной (более 5 сут) искусственной вентиляции легких.
5. При рубцовых стенозах и опухолях гортани при невозможности выполнения радикальных операций.
6. При травмах гортани и трахеи с нарушениями внешнего дыхания.

7. При черепно-мозговой травме с необходимостью систематического дренирования трахеобронхиального дерева или длительной искусственной вентиляции легких.
8. Обширные ранения с повреждением лицевого скелета.

Фиксация трахеостомической трубки

Используйте специальные фиксирующие ленты. Если вы используете для фиксации бинт, то сложите его вдвое по длине, затем еще вдвое так, чтобы края были внутри. Если ленты загрязнились, замените их. Из бинта сделайте новые, а специальные завязки можно постирать. Чтобы проверить, что повязка затянута правильно (не давит), вставьте 1–2 пальца в пространство между лентой и шеей:

- если остается свободное пространство — значит, повязка затянута правильно;
- если вы не можете вставить палец — значит, повязка затянута слишком туго, значит нужно сделать так, чтобы могли вставить 1–2 пальца.

Как устанавливать трахеостому и ухаживать за ней, что следует знать

Трахеостома представляет собой специальную трубку, которую устанавливают в трахею через отверстие (стому) в горле. Фактически это искусственный дыхательный путь, через который воздух поступает не через рот и нос, а непосредственно в легкие. Чтобы система работала эффективно, важно не только правильно установить ее, но и ухаживать за трахеостомической трубкой, кожей вокруг трубы и под фиксирующей лентой, а также за полостью рта и носа, трахеей. Причем уход за трахеостомой зависит от вида трахеостомической трубы, а также от индивидуальных особенностей ребенка, поэтому все вопросы следует предварительно обсуждать с лечащим врачом.

Установка трахеостомической трубы Для фиксации используются специальные ленты. Их можно заменить бинтом, для этого сложить его вдвое по всей длине, а затем еще раз — таким образом, чтобы края оказались внутри. Если со временем ленты загрязнились, их стирают в соответствии с инструкцией производителя. Повязки из бинта лучше заменить на новые. Фиксация должна быть плотной, но не слишком — чтобы про-

верить расстояние, вставьте 2 пальца между лентой и шеей. Если остается немного свободного пространства, значит, повязка затянута правильно, если не получается вставить палец — слишком туга. Затягивать ленты сильно не следует, поскольку это чревато сдавленными венами и, как следствие, возникновением пролежней.

Стоит отметить, что есть определенные требования к помещению, в котором находится пациент с трахеостомой:

- в комнате не должно быть пыли и бактерий, поэтому необходимо проводить ежедневную влажную уборку без использования сильно пахнущих средств. Также следует убрать ковры и книги;
- среда должна быть не аллергенной, поэтому в помещении нельзя пользоваться спреями, такими, как освежители и дезодоранты;
- комнату нужно проветривать как минимум 2 раза в день по 10–15 минут. Также возможно применение увлажнителя, однако об этом стоит проконсультироваться с врачом.

Уход и гигиена за трахеостомой

Если вы ухаживаете за человеком с трахеостомой, помните о ежедневном уходе за:

- трахеостомической трубкой;
- кожей вокруг стомы;
- полостью рта и носа.

Помните, что уход за трахеостомой зависит от вида трахеостомической трубы и связан с индивидуальными особенностями человека. Все вопросы обсуждайте с лечащим врачом и патронажной медсестрой. Не затягивайте ленты сильно. Это может привести к сдавливанию вен и возникновению пролежней. Обратитесь к врачу, если вы обнаружили на коже ребенка вокруг стомы:

- раздражения;
- воспаления;
- сыпь;
- гнойные выделения.

Чтобы не было сухости, болезненных ощущений, инфекций и воспалений, необходимо:

1. Ежедневно утром и вечером чистить ребенку зубы, полоскать рот.

2. Смачивать губы слегка смоченным водой ватным тампоном.
3. Использовать гигиеническую помаду без отдушек для увлажнения губ.

До и после работы с трахеостомическим отверстием мойте руки с мылом проточной водой не менее 30 секунд. Кроме того, не реже 1 раза в день, а также по мере необходимости меняйте стерильные салфетки, расположенные вокруг трахеостомического отверстия под ушками трубки. При замене салфеток кожу нужно очищать антисептиками на водной основе, а затем наносить увлажняющий крем без отдушки. Стерильные салфетки продаются в аптеках, также их можно изготовить самостоятельно. Для этого сложите вместе 3–4 марлевые салфетки, сделайте V-образный поперечный разрез посередине с широкой стороны — глубиной примерно в половину салфетки. Количество салфеток поможет регулировать процесс введения трахеостомической трубы, которая не должна упираться в стенку трахеи.

Чего делать не следует?

1. Использовать вместо стерильных марлевых салфеток бинт — он оставляет нитки и волокна, которые могут вызывать раздражение на коже вокруг стомы.
2. Применять тальк, который опасен появлением пневмонии при попадании в дыхательные пути.
3. Наносить на кожу гормональные мази и гели без назначения.
4. Оставлять без внимания раздражение, воспаления, сыпь, гнойные выделения, и при первом их появлении обращаться к врачу.
5. До и после процедуры обязательно мойте руки с мылом проточной водой не менее 30 секунд.
6. 1–2 раза в день (и по необходимости) меняйте стерильные салфетки, расположенные вокруг трахеостомического отверстия под ушками трубки. Разрез в стерильных салфетках можно сделать самостоятельно: (Сложите 3–4 марлевые салфетки вместе. Сделайте V-образный поперечный разрез посередине с широкой стороны, называется «штанишки». Глубина разреза — приблизительно половина салфетки.

7. При смене салфетки очищайте кожу вокруг трахеостомы антисептиками на водной основе, можно протирать мирамистином, хлоргексидином 0,05%
8. Наносите на кожу увлажняющий крем без отдушки (например, детский). Если никаких покраснений нет (на коже все чисто), то лучше ничего не использовать.

Нельзя использовать:

1. Бинт вместо стерильных марлевых салфеток. Бинт оставляет волокна, которые будут прилипать к коже вокруг отверстия и могут вызвать раздражение на коже.
2. Тальк или другие сыпучие примеси. Могут привести к пневмонии при попадании в дыхательные пути.
3. Гормональные мази без рекомендации врача.

Замена и обработка канюль

Канюля – это полая трубка с тупым концом, которую используют для введения различных препаратов. При использовании трахеостомической трубы с внутренней канюлей ее очистка производиться не реже 2 раз в день.

Как чистить? Для чистки канюль используйте только те средства, которые для этого предназначены. Выбирайте раствор по рекомендации врача. Мойте канюлю со всех сторон – внутри, снаружи, на всех изгибах. Если внутри появился налет, очистите его ершиком. Чтобы не появлялся неприятный запах, не складывайте мокрые трубочки в пакеты и контейнеры, сначала тщательно просушите их. Чтобы внешняя канюля легче вводилась во внутреннюю, применяйте специальное масло или лубрикант на водной основе, которые продаются в аптеках. Важно, что практически все трахеостомические трубы изготовлены из ПВХ, их нельзя вводить повторно. Если трубка изготовлена из силикона, она может быть использована еще раз после стерилизации, и это должно быть указано в инструкции производителя.

Использование тепловлагообменника

При дыхании через нос и рот происходит естественная очистка воздух – в носу он согревается, достигая нужной температуры, увлажняется и очищается от пыли. У детей с трахеостомой данный процесс практически отсутствует. Именно поэтому необходимо обеспечить

подготовку поступления воздуха в легкие. При дыхании через трахеостому воздух сразу попадает в трахею, бронхи, легкие. В результате слизистая бронхов пересыхает, травмируется и становится уязвимой для инфекций. «Мокрый нос», «искусственный нос» или тепловлагообменники — так называют фильтры для трахеостомической канюли. Их используют для увлажнения трахеи, они помогают очистить и немножко согреть вдыхаемый воздух. В зависимости от модели степень увлажнения разная, и подбирать следует по рекомендациям лор-врача индивидуально для каждого пациента. Увлажняющие фильтры разделяют по дыхательному объему для новорожденных и дошкольников, для детей школьного возраста и для взрослых:

- 15–50 мл;
- 25–100 мл;
- 50–600 мл;
- 300–1500 мл.

Фильтры необходимо подбирать с учетом объема воздуха. Если дыхательный объем меньше, чем минимальный объем тепловлагообменника, то такое дыхание приводит к увеличению объема воздуха мертвого пространства внутри искусственного носа, а это в свою очередь повышает CO₂. Если же дыхательный объем пациента выше, то воздух не увлажняется в той концентрации, которая нужна, а значит, это недостаточное увлажнение трахеи.

Обратите внимание на материал самого вкладыша-фильтра. Фильтры имеют специальную антибактериальную пропитку, которая помогает фиксировать и влагу.

Поролоновые и губчатые фильтры способствуют сильному увлажнению трахеи, и, соответственно, фильтры типа Servox Tracheo Nose F, TrachPhone или Servox Servokids подойдут тем пациентам, у которых образуются корки и присутствует сухость в трахее, которым сложно откашливаться, поскольку мокрота плохо отходит. Однако эти фильтры противопоказаны тем, у кого повышенная степень выделения секрета в дыхательных путях, или имеется голосовой протез.

Бумажные фильтры, например, Dahlhausen AirBridge 303, TrachVent, Termovent T и Humid-Vent Mini, стоит использовать при нормальной степени увлажнения, подойдут такие фильтры и тем, у кого чуть повышенная степень выделения секрета. При повышенной секреции рекомендуют использовать голосовые клапаны, поскольку они помогают контролировать пациенту процесс глотания и слюнообразования.

При недостатке влаги рекомендуют использовать модели голосовых клапанов со встроенным фильтром (смену фильтров проводят несколько раз в день). Правильно подобранный тепло-влагообменник способствует нормализации выделения секрета и сокращает количество неприятных процедур санирования. Все модели «мокрых носов» имеют стандартный диаметр и подходят к стандартному 15 мм коннектору.

Тепловлагообменники бывают со встроенным портом для подключения к кислородному шлангу и со съемным портом. Также некоторые модели имеют крестовое отверстие для аспирационного катетера, другие же необходимо снимать с канюли при процедуре санирования.

Тепловлагообменники — одноразовая продукция, и обработке не подлежит. В день расход составляет от 3 до 10 штук. При наличии голосового протеза используют специальные тепловлагообменные кассеты — модули.

Голосовые (фонационные) клапаны

С помощью голосового клапана ребенок не только сможет произносить звуки и учиться разговору, но и сама система клапана способствует правильному дыханию. Проще говоря, это система вытяжки: при вдохе тонкая перепонка-пленка позволяет воздуху проникнуть, а при выдохе, наоборот, блокирует отверстие. Поэтому выдох происходит через верх, через голосовые связки и нос или рот. Мембранный клапан открывается при малейшем вдохе и закрывается в конце вдоха сразу же близко, не создавая выдох через трубку, направляя поток воздуха к голосовым связкам. Такая система ведет к активно-пассивной работе самих голосовых связок, что позволяет им активизироваться.

- Клапаны невозможно использовать, если горталь удалена,
 - а также при раздутой манжетке.

Голосовым клапанам необходима ежедневная гигиена — их промывают в растворе с порошком для чистки канюль (производители Servona, Sanabelle, Tracoe, Fahl, Teleflex и другие) или в 0,9% растворе хлорида натрия. Дезинфицируют один раз в 3–5 дней. Для пациентов с мультирезистентными бактериями требуется ежедневная дезинфекция. Для чистки и дезинфекции используют те же средства, что и для трахеостомических трубок.

Что должно быть в запасе? В достаточном количестве следует иметь следующее:

- трахеостомические трубы — нужного и меньшего размера, если возникнут трудности с фиксацией, одна трубка рассчитана на месяц;
- механический аспиратор;
- вакуумный аспиратор — для отсасывания мокроты;
- аспирационные катетеры для отсоса мокроты из трахеостомической трубы, расход составляет от 30 штук в месяц; Катетеры для трахеостомы и для полости рта носа должны быть разными.
- фиксирующие ленты для крепления трубы, которые заменяются ежемесячно, или сложенный бинт;
- компрессы или салфетки для подкладывания под трубку, расход — 30–50 штук в месяц;
- марлевые тампоны или стерильные салфетки для обработки кожи вокруг трахеостомы — около 30 штук в месяц;
- раствор натрия хлорид 0,9% стерильный;
- фурациллин 0,02%
- водный антисептик для обработки кожи вокруг трахеостомы — около 500 мл в месяц;
- увлажнитель воздуха (по рекомендации врача);
- тепловлагообменник как защита от влаги — 30–50 штук в месяц;
- колпачок для трахеостомы;
- антисептик для рук.

Трахеостома: как и когда заменять, подключать оборудование

Трахеостомическая трубка — полая канюля с анатомически правильным изгибом угла, которая устанавливается непосредственно в трахею. С ее помощью ребенок сможет дышать самостоятельно или через ИВЛ.

Трахеостомические трубы бывают металлические, пластмассовые, силиконовые, из термопластика.

Трахеостомическая трубка состоит из двух частей.

1. Внешняя канюля всегда остается на месте. Она не дает трахеостоме закрыться.

2. Внутреннюю канюлю можно вынимать для очистки и снова вставлять на место. Не вынимайте внутреннюю канюлю более чем на несколько минут. Она должна оставаться на месте, если не проводится ее очистка.

Замена трахеостомической трубки

Существует много мнений насчет того, как часто нужно менять трахеостомические трубы. Некоторые врачи рекомендуют производить замену раз в месяц. Это связано с тем, что через месяц материал, из которого изготавливаются трубы, начинает покрываться бактериальными пленками, разрушаться и становится источником инфекции, что способствует воспалению трахеостомического канала. Все зависит от материала, из которого изготовлена канюля, а также от возраста пациента. Согласно европейским рекомендациям, любая современная мягкая трубка (силикон, полиуретан, поливинилхлорид – ПВХ) должна быть полностью заменена на новую после 2–3 месяцев использования. Пластмасса служит дольше, но детям надо менять трубы чаще. Металлические трубы с добавлением серебра и других металлов могут использоваться дольше, однако так же подвержены разрушению из-за коррозии. В любом случае родители и все, кто ухаживает за ребенком, обязательно должны научиться уверенно менять внешнюю канюлю в больнице – под присмотром врачей. Кроме того, нужно получить рекомендации по использованию обтюратора для облегчения ввода канюли. Обтюратор – это внутренняя канюля с выступом в форме капли на конце. Он не только облегчает ввод внешней канюли, но и защищает трахею при замене за счет сглаживания краев трубы. После установки внешней канюли обтюратор должен быть немедленно удален, с ним ребенок не может дышать.

Что следует подготовить для замены трубы:

- — новую или чистую сменную канюлю;
- обтюратор;
- вакуумный аспиратор с новым катетером для санации трахеостомы (при необходимости);
- бинт или завязки для закрепления трахеостомической трубы, ножницы при необходимости;
- марлю или компресс для подкладывания под крыльшки трубы;

- «искусственный нос» (тепловлагообменник), фонационный клапан, другие принадлежности, если вы их используете;
- полотенце или валик;
- ватные палочки, салфетки.

Если есть возможность, менять трубку ребенку лучше вдвоем — один вытаскивает старую, другой вставляет новую. Однако с этим также можно справиться в одиночку.

Как заменить трахеостому

1. Перед сменой трахеостомы вымойте руки с мылом в теплой воде, высушите, затем протрите антисептиком.
2. Подготовьте валик из полотенца, уложите ребенка на спину — в удобное ему положение.
3. Наденьте одноразовые медицинские перчатки.
4. Подготовьте катетер и отсос.
5. Подготовьте новую подвязку, подложив ее под шею ребенка.
6. Откройте упаковку с новой трахеостомической трубкой и вставьте обтюратор при необходимости.
7. Осторожно разрежьте бинт или фиксирующую ленту на шее ребенка или отсоедините старую завязку.
8. Уверенным осторожным движением уберите старую канюлю, положив на заранее подготовленную салфетку.
9. Вставьте новую трахеостомическую трубку.
10. Удалите обтюратор.
11. Закрепите концы завязки — бандажа на крыльышках канюли. Трубка не должна выпадать, завязка не должна душить малыша, проверить можно, вставив палец между повязкой и шеей, палец должен входить плотно. Бинтовую повязку следует завязать на двойной узелок, коротко обрезав концы.
12. Отсосите жидкость из трахеостомы (при необходимости).

Подключение аспиратора и кислородного концентратора

Аспиратор. В процессе использования трахеостомы во рту, носу, трахее и трубке скапливается слизь, которую надо удалять — санировать. Ротовую полость и нос санируют по необходимости, трахеостомическую трубку — ежедневно, минимум 2 раза в день. Частая санация может раздражать слизистую трахеи, поэтому без видимых причин санировать не стоит.

Признаки того, что санация необходима:

- скопление слизи в полости рта и носа;
- шумное клокотание внутри трубы;
- беспокойное поведение, попытки откашляться;
- мокрота, вытекающая из отверстия трахеостомической трубы;
- затрудненный вдох и выдох.

Что используют.

Вакуумный насос — медицинский отсасыватель, или аспиратор и катетер. Существуют аппараты с различной мощностью. При отсасывании слизи мощность устанавливается в пределах 80–100 мм ртутного столба.

Одноразовый санационный катетер — это трубка, один конец которой присоединяется к медицинскому отсасывателю (аспиратору), другой опускается через трахеостомическую трубку в трахею. Присоединяемый к отсасывателю конец (порт) имеет отверстие-клапан (пальцевой «вакуум-контроль»), с помощью которого регулируется наличие или отсутствие разряжения в катетере. Во время проведения отсасывания жидкости из организма сам аспиратор работает непрерывно, но при этом отсасывание жидкости происходит только при закрытом отверстии на катетере. Существует две разновидности вакуум-контроля — то есть отверстия для пальца — «Finger tip connector» и «Thumb control connector». Конец катетера, который опускается в трахею, может иметь от одного до трех отверстий, непосредственно на торце и по бокам трубы. Через катетеры с боковыми отверстиями уйдет слизь, находящаяся на стенках трахеостомической трубы. Поэтому при санации, медленно вытаскивая катетер, слегка вращайте его в разные стороны, чтобы через боковые отверстия катетера очистилось больше площади трахеостомической канюли. Категорически нельзя подрезать кончик коннектора, острым концом можно будет повредить стенки трахеи. Также следует использовать полужесткий катетер, так как жёсткий может ранить слизистую, а мягкий — не позволит ввести его в нижележащие части трахеи. Катетеры также могут отличаться своими размерами — длиной и диаметром, в зависимости от которых они окрашиваются в разные цвета. Катетер подбирается таким образом, чтобы его диаметр был меньше половины диаметра трахеотомической трубы. Катетер мини-

мального размера (он обозначается белым цветом) может не справиться с вязкой мокротой. Наиболее популярные размеры — красного и зеленого цвета.

Как провести санацию.

1. Тщательно вымойте руки и наденьте медицинские перчатки.
2. Вскройте новую упаковку, достаньте катетер, не касаясь части, которую надо вводить в трахею.
3. Подсоедините катетер к шлангу насоса и откройте клапан.
4. Включите отсасыватель и поставьте давление 50–100 мм рт. ст. Вначале необходимо проверить работу отсасывателя, проведя тест на воде, что также облегчит прохождение жидкости.
5. Аккуратно и быстро введите катетер в трахеостомическую трубку на глубину, не превышающую длину трахеостомической трубки. Глубину введения определяет врач.
6. Активируйте работу отсоса, прерывисто перекрывая клапан катетера свободным пальцем руки. Время одномоментного отсасывания должно быть в пределах 5 секунд, интервалы между отдельными отсасываниями — не менее 5 секунд. Конец катетера не должен касаться стенок трахеи в момент отсоса мокроты.
7. Отсосав слизь в несколько приёмов, необходимо аккуратно и медленно извлечь катетер из трахеотомической трубки — для этого его нужно вращать между большим и указательным пальцем руки.
8. При извлечении катетера активируйте отсос для сбора мокроты со стенок трахеостомической канюли.
9. Отсоедините катетер и выбросьте его.
10. Опустите конец шланга аспиратора в дистиллированную воду (при всасывании шланг промывается), затем завершите процедуру согласно инструкции по использованию отсасывателя.

Кислородный концентратор. Кислородный концентратор — это аппарат для дополнительного снабжения кислородом. Такое оборудование можно подключать как к аппарату искусственной вентиляции легких, так и непосредственно к трахеостомической трубке. Воздушная смесь, поступающая в трахеостому, пропускается через бактериальные фильтры. Внутренний очистительный фильтр меняется еженедельно, бактериальный — 1 раз в 2 недели.

Концентратор подключается к трахеостомической канюле напрямую с помощью специальной маски — она надевается или прикладывается к ней. Важно правильно подобрать диаметр выходного отверстия маски и в случае необходимости приобрести адаптер для подачи кислорода. При прямом присоединении (без ИВЛ) подключайте колбу с водой. Причем заливать в нее можно только дистиллированную воду, которая продается в магазинах для автомобилистов, а менять ее нужно 1 раз в 2 недели.

При подсоединении кислородного концентратора к аппарату ИВЛ колбу с водой необходимо снять. В противном случае влажный воздух поступает в корпус аппарата ИВЛ и портит микросхемы — оборудование выйдет из строя.

Трахеостома: аварийный комплект

Если собрались на прогулку, при себе необходимо иметь «аварийный» комплект.

1. Спиртовой кожный антисептик для рук.
2. Две трубки: нужного размера и на размер меньше.
3. Катетеры для отсасывания мокроты (должен быть один катетер для обработки трахеостомы, другой для полости рта и носа).
4. Механический/ручной отсос.
5. Фиксаторы для закрепления трубки, салфетки под трубку.
6. Ножницы, шприцы.
7. Раствор натрия хлорида 0,9%, раствор фурацилина 0,02%.
8. Список телефонов экстренного вызова.

Не рекомендуется гулять в очень холодную погоду.

Зона комфорта для ребенка с трахеостомой:

Создайте гипоаллергенную среду:

- не пользуйтесь спреями (дезодорантами) в комнате;
- не используйте сильно пахнущие средства для уборки;
- уберите ковры и книги.

Проветривайте помещение. Делайте это не реже 2 раз в день по 10–15 минут. Об использовании специальных увлажнителей воздуха проконсультируйтесь с врачом! Ежедневно делайте влажную уборку.

Трахеостома: санация дыхательных путей

Как только устанавливают трахеостому, то санировать трахеостому и дыхательные пути приходится каждые 20–30 мин. Когда организм приспосабливается, то обрабатывать нужно уже реже. Но эта процедура обязательная для того, чтобы избежать образование «корок» внутри нее. Есть некоторые признаки, которые указывают о необходимости санации дыхательных путей:

- скопление слизи в полости рта и носа;
- шумное клокотание внутри трубки;
- беспокойное поведение ребенка, попытки откашляться;
- мокрота, вытекающая из отверстия трахеостомической трубы.

Необходимо проводить санацию с помощью специального катетера с закругленным концом. Его размер не должен превышать $\frac{1}{2}$ диаметра трахеостомической трубы. Это позволит предотвратить повреждения тканей слизистой в процессе санации. Вводите катетер в трахеостомическую трубку только на длину трубы, не глубже. Иначе вы повредите трахею.

Если у ребенка вязкая мокрота, то предварительно влейте из шприца в трахеостому 1–2 мл натрия хлорида 0,9%, а затем приступайте к санации. Дайте ребенку время для отдыха между подходами во время санации, поскольку необходимо время раздвигаться и набраться сил перед следующей процедурой.

При санации полости рта и носа смочите катетер в растворе хлорида натрия 0,9%, либо фурацилина 0,02%, чтобы катетер лучше скользил.

Смажьте полость носа кремом после процедуры, если есть корки и сухость.

Обратитесь к врачу, если при санировании или смене канюли у ребенка появилась зеленая мокрота, кровь, почувствовался неприятный запах. Перед утилизацией катетеров замочите их в дезрастворе. Бактерии с катетера могут быть опасны для окружающих.

Важно знать:

- ротовую полость и нос санируйте по необходимости;
- трахеостомическую трубку санируйте ежедневно, минимум 2 раза в день;
- не реже 1 раза в день тщательно мойте емкость и шланг аспиратора дезинфицирующими средствами;
- при обработке отсоса используйте перчатки.

Что делать нельзя:

1. Вводить катетер дальше той глубины, которую вам указал врач.
2. Санировать трахеостомическую трубку, ротовую и носовую полость одним и тем же катетером.
3. Слишком частая санация может раздражать слизистую трахеи, поэтому без видимых причин делать этого не стоит.

Подготовлено с использованием материала сайта ↗ pro-palliativ.ru

Производители трахеостомических трубок

На рынке медицинских изделий присутствуют несколько ведущих производителей. Самая крупная компания из США — Medtronic, которая сейчас владеет не менее именитой фирмой Covidien с ее подразделением Shiley. Хорошо известны производители трахеостомических трубок из Европы. В частности, немецкие фирмы Helm Medical GmbH или Rusch (часть международной корпорации Teleflex). На российском рынке стабильным спросом пользуются трубы английской компании Smiths Medical (Portex) и польского производителя Sumi (KAN).

Трахеостомические трубы Shiley (США)

Компания Medtronic предлагает инновационные трахеостомические трубы Shiley Flexible без манжеты и с манжетой TaperGuard, созданной для того, чтобы максимально соответствовать потребностям пациентов. Уникальный способ производства, в процессе которого трахеостомические трубы и внутренние канюли изготавливаются одновременно, позволяет добиться идеального соответствия сменных внутренних канюль и внешней трубы. Это исключает пропитывание конструкции трубы естественными выделениями и предотвращает окклюзию просвета канюли.

Трахеостомические трубы Portex (Великобритания)

Фирма Smiths Medical — один из ведущих европейских производителей медицинских товаров.

Основу обновленного модельного ряда составляют трубы Portex Blue Line Ultra, разработанные для комфортной эксплуатации и профилактики осложнений. Задан оптимальный анатомический

угол изгиба трубы — 105°. Благодаря этому канюлю располагается параллельно просвету трахеи, не сдавливая слизистую. Механизм фиксации простой и надежный. Внутренняя канюля легко извлекается без удаления наружной трубы.

Изготавливаются из нетоксичного силиконизированного термопластичного ПВХ. Материал способен менять свою форму от температуры тела и адаптироваться к анатомическим особенностям пациента, повторяя контуры его дыхательных путей. Так уменьшается давление на окружающие ткани. А силиконовое покрытие придает поверхности гладкость, упрощая скольжение канюли и создавая биологически инертный барьер между ней и слизистой трахеи.

Деликатная инновационная манжета «Софт Сеал» (Soft-Seal) — одно из главных достоинств трахеостомических трубок Portex. Это тонкостенная манжета низкого давления с большим объемом. Выполнена из более мягкого материала, резистентного к закиси азота. При раздувании плотно прилегает и создает герметичный барьер в просвете трахеи. При этом обеспечивается меньшая площадь контакта со слизистой, что предотвращает травматизм.

Трахеостомические трубы KAN (Польша)

Модельный ряд включает в себя трубы без манжеты и с манжетой. Могут использоваться как для временного, так и для пожизненного ношения. Применяются в послеоперационный и реабилитационный период пациентов после рака горла и других заболеваний.

Трубы двойные, со сменной канюлей. Производятся из термопластичного ПВХ, способного менять свою форму и приспособливаться к анатомическим особенностям пациентов. Выпускаются как нефенестрированные, так и фенестрированные канюли. Предусмотрен универсальный 15-миллиметровый коннектор для подсоединения вспомогательных устройств.

Трахеостомические трубы KAN имеют байонетное соединение и мягкие крылья фланца, что упрощает их установку и фиксацию. Комплектуются тонкостенной манжетой низкого давления цилиндрической формы. Поставляется трубка с обтуратором, имеющим канал для гибкого проводника. В комплект входят внутренние канюли и фиксирующая лента на липучке.

Подготовлено с использованием материалов сайтов  nda.ru, agsvv.ru

Модели трахеостомических трубок

Одинарные или двойные

Отличаются изделия по количеству канюль. Одинарные состоят только из одной трубы. Самые простые и недорогие, но довольно травматичные и некомфортные. Двойные имеют наружную и внутреннюю (сменную) трубку. Для установки внутреннего вкладыша в просвет имеется фиксатор. Уход за трахеостомической трубкой заметно упрощается за счет возможности изъять вкладыш и очистить (заменить) его. Хотя за счет утолщения стенок общий диаметр сужается. Современные трахеостомические трубы имеют и универсальный переходник – коннектор 15 мм. Позволяет подсоединять вспомогательные устройства (голосовые клапаны, аппарат ИВЛ).

Стандартные или удлиненные

Трахеостомические трубы бывают стандартной или увеличенной длины. Первый тип вводится на фиксированную глубину и используется при отсутствии иных патологий в области установки. Для пациентов со стенозом трахеи и другими заболеваниями требуется введение на увеличенную глубину, для чего используются канюли удлиненные. Отдельные модели имеют подвижный фланец и позволяют индивидуально регулировать длину. Фланец смещается по длине и фиксируется в нужном положении. При выборе диаметра канюли от производителей из Европы нужно учесть некоторые отличия. Например, размер трубы KAN польской фирмы Sumi указан для внутренней сменной канюли! А если покупать трахеостомические трубы Portex, то размер будет указан для диаметра наружной (основной) трубы, куда вставляется сменная.

С манжетой или без нее

Безманжетные трубы выполнены как цельное изделие и предназначены для постоянного использования. Подходят для пациентов с хроническим стенозом гортани и другими заболеваниями, при которых сохранена функция дыхания. Доступ воздуха в легкие идет в обход верхних дыхательных путей. Манжета представляет собой надуваемый мешочек с воздухом. Трахеостомические трубы с одной манжетой предотвращают попадание крови в нижние дыхательные пути после операции, а также слизи и пищи при на-

рушении глотания. Давление в мешочке нужно контролировать, периодически сдувая и надувая его снова. Избежать этого позволяют трахеостомические трубы с двумя манжетами. Они поочередно заполняются воздухом, меняя участок давления на стенку трахеи и снижая риск развития пролежней.

С фонациональным окном или без него

Трахеостомические трубы без окон (отверстий) на верхнем изгибе называются нефенестрированными. Применяются при необходимости подключения аппарата ИВЛ. Фенестрированные трубы с фонациональным окном подходят для пациентов, у которых частично сохранился просвет дыхательных путей выше трахеостомы. Позволяют подавать воздух к голосовым связкам. Если они не были удалены и в целом сохранили свои функции, то пациент сможет говорить на выдохе. Трубы обеспечивают более естественное дыхание и быстрое заживление раны в области хирургического вмешательства при закрытом отверстии трахеостомы. Однако для проведения ИВЛ фенестрированные канюли не предназначены!

Виды трахеостом

Детки с трахеостомическими трубками (ТСТ) — не редкость в практике врачей паллиативной помощи. Часто такие детки поступают из сети городских больниц — и трахеостомы у них уже установлены. Однако большинство специалистов, которые помогают людям и в госпиталях, и на дому — не реаниматологи. Поэтому у них возникает много вопросов — ведь примерно раз в две-три недели трубы требуют замены, а значит, надо уметь это делать и, к тому же, разбираться в особенностях и специфике ТСТ. Кроме того, бывают экстренные ситуации — например, трубка засорилась, и тогда врачу нужно быстро принять решение.

Чтобы избежать ошибок, которые могут повлечь различные осложнения, врачу паллиативной помощи надо ориентироваться в видах ТСТ и понимать, когда и какую ТСТ использовать в зависимости от состояния ребенка, его способности говорить и дышать.

Рассмотрим параметры, на которые важно ориентироваться.

Наличие ИВЛ?

Нет: используем ТСТ без манжеты или ТСТ с манжетой.

Да: используем ТСТ с манжетой.

Что такое ТСТ с манжетой?

Манжета – это мешочек с воздухом, который надувается вручную с помощью шприца.

Она необходима, чтобы не было аспирации пищи, мокроты, крови в полость трахеи. При ИВЛ она помогает избежать утечки воздуха. Соответственно, чтобы снизить риск аспирации и утечки воздуха при проведении ИВЛ, используются ТСТ с манжетой.

- *Манжета не должна быть надута избыточно, иначе повышается риск развития пролежня трахеи.*

Риск формирования пролежней

При наличии ИВЛ и установке ТСТ с манжетой – есть риск формирования пролежней?

Да: используем ТСТ с 2-я манжетами или ТСТ с пенной манжетой.

Нет: используем ТСТ с 1-й манжетой.

Даже если мы точно знаем, что пациент на ИВЛ, не всегда ТСТ с манжетой бывает достаточно. Учитывая, что надутая манжета все равно оказывает давление на стенку трахеи, риск пролежня имеется всегда. Только у одних пациентов для предотвращения этого достаточно правильно надуть манжету, а у других этот риск остается высоким даже при небольшом раздутии манжеты. Такое может быть у ослабленных пациентов, при интоксикации, кахексии. В этом случае предпочтение следует отдать ТСТ с 2 манжетами или ТСТ с пенной манжетой.

У ТСТ с 2-я манжетами одну манжету надувают, вторую сдувают – и так делают поочередно, тем самым давая возможность восстановиться кровотоку в слизистой трахеи.

У ТСТ с пенной манжетой последняя расправляетя сама, ее не нужно надувать, она подстраивается под изгибы трахеи.

Однако ТСТ с 2 манжетами и пенной манжетой довольно дорогие и не всегда есть в наличии. Поэтому даже ТСТ с 1 манжетой

бывает достаточно при условии, что манжета надута правильно. Как это понять? Во-первых, есть специальные манометры, которые показывают степень раздутия манжеты. Во-вторых, это можно проверить, сдавливая ее двумя пальцами: она должна проминаться.

Размер

ТСТ для взрослых имеют следующие размеры по внутреннему диаметру: 7; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 10,0. Размер всегда указан на самой трубке. Здесь действует правило: при замене новая трубка должна иметь тот же размер.

Исключение составляют онкологические пациенты, у которых из-за высокого катаболизма трахеостомическое отверстие плохо затягивается и остается большим. Им можно поставить ТСТ большего диаметра, если врач видит, что трубка того же размера пропускает воздух. Трубку меньшего диаметра можно поставить в случае, если мы деканюлировали пациента, а через сутки у него появились признаки дыхательной недостаточности, что требует повторной установки ТСТ. Но трахеостомическое отверстие за это время немного зарастает, поэтому ТСТ исходного диаметра может оказаться слишком большой для него.

Особые случаи

При наличии дефекта трахеи мы используем армированную манжеточную ТСТ с регулируемым фланцем. Внутри такой трубки плоская спираль из нержавеющей стали, благодаря чему она очень прочная и устойчивая к перегибам. Подвижный фланец позволяет регулировать длину трубки за счет своего смещения по длине с последующей фиксацией в новом положении.

Она создана для больных с выраженным анатомическими или патологическими изменениями трахеи и шеи. Например, при «глубоко расположенной» трахее, что бывает при ожирении, подкожной эмфиземе, отеке мягких тканей шеи.

Если у пациента потребность говорить:

- пациент без дисфагии: используем безманжеточную ТСТ с голосовым клапаном;
- пациент с дисфагией: используем ТСТ с манжетой, которую сдуваем при разговоре.

Материал

TCT из термопластичного ПВХ

Такая трубка под действием температуры тела становится более мягкой и пластичной. Она изменяет форму, приспосабливаясь к индивидуальным анатомическим особенностям пациента, и используется чаще всего.

TCT из силикона

Такая трубка значительно дороже и используется у пациентов с пожизненным канюленосительством или при длительной ИВЛ.

Подготовлено с использованием материала сайта ↗ pro-palliativ.ru

Затрудненное дыхание у ребенка с трахеостомой

Если дыхание затруднено у ребенка с трахеостомой, проведите экстренную смену канюли. Осмотрите вход стомы и освободите от корок проход с помощью санации.

Детей с трахеостомой лучше реанимировать с помощью мешка Амбу, если умеете с ним обращаться, так будет больше вдыхаемого кислорода — 21%, тогда как при искусственном дыхании «рот в рот» лишь 15%.

Во время искусственного дыхания используйте мешок Амбу. Переходник закрепите на коннектор трахеостомической канюли и скимайт мешок по счету «и раз — и два — и три — и». Контролируйте показания на пульсоксиметре, который всегда должен быть в рабочем состоянии. Это прибор для измерения уровня насыщения кислородом крови, который надевается на палец или запястье.

Если все перечисленные манипуляции не помогают, продолжайте реанимировать мешком Амбу с подачей кислорода до приезда врача и реанимобиля.

- Для пациента с трахеостомой невозможна реанимация через рот в рот-нос, искусственное дыхание возможно только через трахеостомическую канюлю. При невозможности реанимации в канюлю попробуйте использовать интубационную трубку. Она необходима для того, чтобы провести интубацию трахеи — искусственную вентиляцию легких при остановке дыхания.

Вводят трубку с помощью ларингоскопа — прибора, который нужен для того, чтобы гортань лучше просматривалась. Данную

процедуру проводить должен врач-реаниматолог или лор-хирург. Однако если врачей рядом нет, то в крайне экстренных случаях введите трубку самостоятельно. Положив пациента на валик так, чтобы рот-нос, гортань и грудная клетка лежали на прямой горизонтальной линии, медленно введите реанимационную трубку. Именно поэтому при работе с пациентами с трахеостомой, при нестабильных дыхательных ситуациях необходимо иметь дома небольшой ларингоскоп либо ручку-стержень с фонариком для осмотра дыхательных путей. Это существенно облегчает ввод интубационной трубки.

Инородное тело в горле

Проблемы пациентов с трахеостомой — это множество шрамов в гортани и трахее, часто трахеомаляция. Трахеомаляция — это, как правило, следствие той или иной проблемы в трахее, а не само заболевание (за исключением врожденной трахеомаляции у новорожденных), при котором стенки трахеи становятся мягкими и слипаются друг с другом, трахейные кольца не выполняют свою основную функцию — не держат каркас. Эти проблемы и приводят к нарушению глотания. Нет единого решения этой проблемы или единственной рекомендации.

Алгоритм действий следующий:

1. Если ребенок кашляет и двигается — сначала наблюдать, не вмешиваться. Всегда есть опасность протолкнуть инородное тело глубже.
2. Если ребенок подавился едой, то можно дать ему попить воды или научить ребенка кашлять по команде, например, в виде игры.
3. Младенцев взять на руки, перевернуть на грудь спинкой кверху или можно положить к себе на колени.
4. Голову ребенка держать прямо в любом положении, не защищать назад.
5. Можно провести 5 сжатий груди.
6. Если вы видите инородное тело в гортани, попробуйте единожды достать его пальцем. Но ни в коем случае не делайте это вслепую. Если ребенок неожиданно упал, посинел, начались проблемы с дыханием — сначала вызвать врача, потом приступить к реанимации.

Раздел 4

Мокрота и как с ней бороться

Как пользоваться аспиратором. Принцип «Не навреди».

При заболеваниях, сопровождаемых мышечной атрофией (например, спинальная мышечная атрофия, миопатия, аутоиммунные и другие заболевания), часто возникают сложности с естественным удалением мокроты или слизистого отделяемого из верхних и нижних дыхательных путей. Это связано с нарушением глотания, а также с повышенной секрецией мокроты во время простудных заболеваний. Справиться с этой проблемой поможет специальный прибор — аспиратор. С его помощью делают санацию дыхательных путей — это очищение трахеостомической трубки и трахеи от скопившейся слизи, чтобы пациент смог легче дышать.

Когда имеется слизистое отделяемое из носа или во рту у ребенка, слышится шумное дыхание или чувствуется клокотание, если положить руку на его грудную клетку — значит, требуется санация.

Что такое аспиратор?

Аспиратор — это прибор, который с помощью вакуума удаляет мокроту и слизь из верхних или нижних дыхательных путей через специальные трубочки.

Аспираторы бывают стационарные, работающие от сети, а также портативные — с аккумулятором. Аспиратор работает от напряжения 220 вольт. У него есть кнопка включения и регулятор силы всасывания. Обычно его устанавливают на максимум, иначе мощности домашнего аспиратора не хватит, чтобы эффективно удалить всю мокроту и слизь. Для санации используются различные виды катетеров. Их делают разноцветными: каждый цвет соответствует определенному диаметру катетера.

Чем толще катетер, тем эффективнее он удаляет мокроту и, к сожалению, тем больше неприятных ощущений доставляет пациенту, особенно ребенку. Более тонкий катетер практически незамечен, им можно заходить через носовую полость. Но он не всегда удаляет все, что нужно, и процедура санации затягивается.

Желательно иметь под рукой сразу несколько катетеров разного диаметра и в каждой ситуации выбирать оптимальный вариант.

Когда использовать аспиратор

Аспиратор необходим после каждого использования откашливателя, поскольку откашливатель не всегда полностью удаляет мокроту из легких. Часто мокрота скапливается в области горла — ее нужно обязательно удалить. Завершить санацию можно с помощью слюноотсоса — как понятно из названия, это система для беспрерывного отвода жидкостей из ротовой полости, то есть для устранения слюны. Таким образом можно убрать мокроту, которая скопилась в дыхательных путях. Аспиратор можно использовать самостоятельно для санации слюны или слизи, которая скопилась в ротовой полости.

Как работать с прибором?

1. Прежде чем начать санацию, наденьте перчатки. Если такой возможности нет, воспользуйтесь антисептиком для рук.
2. Нажмите кнопку включения.
3. Проверьте, правильно ли работает прибор. Для этого закройте пальцем трубку, через которую засасывается воздух. Если стрелка прибора двигается, значит, все исправно.
4. Убедитесь, что все трубочки подсоединенены плотно, и ни где нет утечки — для этого вставьте кончик катетера в трубку. Вы услышите, как она втягивает воздух.
5. Введите трубку в дыхательные пути на необходимую глубину, зажмите отверстие, и слюна начнет поступать по трубке.
6. Не вынимайте трубку сразу. Проведите ею вдоль языка, заведите за язык.

Не заводите катетер слишком глубоко, чтобы не спровоцировать у ребенка позывы к рвоте. Чтобы узнать нужную глубину, измерьте расстояние от верхней челюсти по губе до угла нижней челюсти.

Для санации дыхательных путей через нос:

1. Возьмите самый тонкий катетер и соедините его со слюноотсосом.
2. Не зажимая трубочку, введите катетер на длину приблизительно от начала носового входа до кончика уха. Для этого сначала приложите катетер к кончику носа, ушку и углу челюсти. Отметьте нужную длину.

3. Вводите катетер через носовую полость до тех пор, пока он не окажется за языком, в области гортани.
4. Зажмите катетер и начните санацию верхних дыхательных путей и носовой полости.

 Учитите, что если вводить зажатый катетер, можно травмировать слизистую.

Уход за аспиратором

Чашку, в которую собирается аспирант, нужно мыть ежедневно, по мере заполнения. На чаше указана ее вместимость. Фильтры следует менять по мере загрязнения, но не реже, чем раз в 6 месяцев. Каждый электроаспиратор оснащен индикатором, который определяет давление — оно не должно превышать 80 мм ртутного столба. После завершения санации аспирационный катетер нужно промыть водным раствором хлоргексидина. При санации детей с трахеостомой катетер не должен выходить за границы трахеостомической трубки. Если катетер будет слишком длинным, он травмирует слизистую, что может впоследствии привести к пролежням и трахеомаляции (хрящи трахеи размягчаются, и в результате нарушается дыхание, блокируются дыхательные пути). Чтобы этого избежать, можно взять старую трубку, которой ребенок уже не пользуется, ввести в нее катетер и маркером сделать отметку. Этот эталонный катетер держать около кроватки ребенка и первое время с ним сверяться.

Источник:  click.ru/qFTQc

Механические способы откашливания ребенка

Кашель — сложный рефлекс, задача которого состоит в очищении дыхательных путей. Благодаря кашлю дыхательные пути избавляются от раздражающих веществ, слюны или инородных тел, которые могли попасть туда при вдохе (аспирация), а также секрета, фрагментов клеток и микроорганизмов, секретируемых тканью легких или клетками бронхиального дерева.

Кашель может быть непроизвольным как реакция на попадание инородного тела (в том числе фрагментов пищи) или произвольным как осознанное действие, призванное очистить гортанный от слизи.

Для чего нужно откашливание

Поддержание чистоты дыхательных путей имеет первостепенное значение, и кашлевой рефлекс служит основным средством для этого. Если сила мышц снижена, способность человека к произвольному и непроизвольному кашлю также нарушается.

К основным мышцам, обеспечивающим вентиляцию легких, относится диафрагма, межреберные мышцы и мышцы шеи. Кроме того, поражение мышц области рта и горла (бульбарных), ответственных за голос и глотание, приводит к невозможности закрытия, открытия и защиты голосовой щели, располагающейся между голосовыми связками.

Кашель включает три фазы:

1. Вдох.
2. Форсированный выдох при закрытой голосовой щели.
3. Открытие надгортанника с резким выходом воздуха из гортани, обычно сопровождающееся характерным звуком.

В каждой из этих фаз задействованы определенные мышцы:

- диафрагма и межреберные мышцы в фазе вдоха;
- мышцы горла при закрытии голосовой щели, при этом диафрагма и мышцы груди создают повышенное давление;
- при открытии голосовой щели за счет силы, создаваемой изгоняемым воздухом, из дыхательных путей удаляются твердые частицы и секрет.

Кашель предназначен для защиты дыхательных путей от частиц пищи, жидкостей или секрета, другими словами, он нужен, чтобы пища «не попала не в то горло».

Кашель также способствует очищению нижних дыхательных путей от скопления секрета в альвеолах, что является условием адекватного обмена кислорода и углекислого газа между легкими и кровью. Глубокое дыхание и кашель способствуют поддержанию адекватной вентиляции легких. Поддержание чистоты дыхательных путей снижает риск пневмонии.

Паллиативные пациенты часто испытывают проблемы с кашлем, поскольку не могут сделать глубокий вдох, а также из-за слабого выдоха и слабости мышц, участвующих в акте глотания. Снижение двигательной активности или поступление жидкости может стать причиной нарушения поверхностного дыхания и сгущения секрета. В этом случае для очистки дыхательных путей требуется больше усилий.

Техники откашивания

Существуют техники, с помощью которых можно добиться более глубокого вдоха и большей силы кашля.

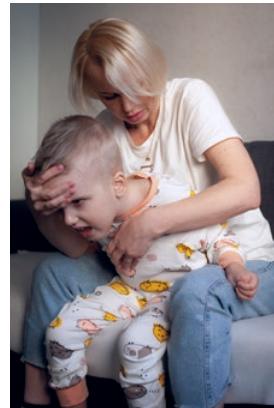


Первое упражнение заключается в том, что производится серия коротких вдохов — до полного расправления легких — с последующим резким выдохом, сопровождающимся кашлем (подойдет детям с сохранным интеллектом, которым можно объяснить, что от них требуется).

Вторая методика — ряд упражнений, в которых помогает ухаживающий.

1. Вибрационная техника выстукивания.

Ее цель — помочь отделить мокроту от стенки бронха. Есть некоторые моменты, которые важно учитывать. Если расположить руки под ребрами, то справа будет печень, слева — селезенка. Эти две зоны



не нужно выстукивать. Если расположить пальцы на спине на ребрах, то под пальцами в конце реберной дуги будут почки. Не следует затрагивать эту зону, также не выстукивается центр, где находится сердце.

По всем остальным зонам — вокруг груди, под ключицами, на боках, на лопатках со спины — можно проводить выстукивания. Эти движения можно производить кулаком или ладошкой. Они должны быть в меру ощутимы, с хорошей частотой, чтобы добиться глубокой вибрации внутри грудной клетки, то есть не поверхностные, а с небольшими усилиями.

2. Помощь в выдохе вместе с вибрацией.

Если с правой стороны под ключицей в верхней части легких ощущается легкая вибрация во время дыхания, значит, там есть мокрота, этой области следует уделять больше внимания. Второй рукой, чтобы усилить выдох, нужно слегка надавить на брюшную стенку, создавая давление на диафрагму. Нужно поймать ритм дыхания, затем пациент делает максимально форсированный вдох, если может, далее на выдохе делается вибрацию с давлением вниз.

3. Помощь в формировании кашлевого толчка.

Руки располагаются на нижних ребрах передней брюшной стенки. Пациент делает вдох и затем резкий выдох. В это время нужно надавить на ребра по направлению к центру — вниз и вперед. На нижней части ребер, как будто вы их поддерживаете. Ваша левая рука — находится справа на верхней части ребер (рядом с плечом ребенка), и вы как будто давите вниз ею. Важно — не давить сильно на ребра, иначе можно их сломать. Наша задача — поймать ритм дыхания ребенка, и на выдохе ему помочь, нажав правой ру-

кой вверх, а левой — вниз, таким образом сдавив диафрагму. Прежде чем пользоваться этим методом — потренируйтесь на себе, чтобы понять принцип действия. Потренируйтесь, когда ребенок будет здоров, чтобы понять, как это работает на нем.

4. Посадите ребенка спиной к себе. Расположите свои руки на его груди крест-накрест: Ваша правая рука должна находиться слева ребенка, под ребром, а левая — справа, на верхних ребрах. При выдохе сжимайте руки по направлению друг к другу (к центру), таким образом увеличивая амплитуду выдоха.

Третья методика — механическое вмешательство (провокация).

Можно попробовать раздражение корня языка. Возможно, многие замечали, что когда врач лопаточкой нажимает на корень языка у ребенка это вызывает кашлевой рефлекс. Но тут тоже нужна сноровка — нужно потренироваться.

Можно взять катетер для отсасывания (или зонд для кормления) свернуть его пополам и свернутым концом так же пощекотать корень языка. Это так же поможет вызвать кашлевой рефлекс. Но снова нужна сноровка.

Можно найти ямку под кадыком ребенка, и потренироваться давить слегка на нее. Сначала, конечно, на себе, чтобы поймать место, при давлении на которое появляется кашель.

Простой метод — рассмешить ребенка. Как правило, при смехе и хохоте — начинается кашель.

Придание определенного положения пациенту, когда он спит или сидит, а также соблюдение диеты и использование техник безопасного глотания позволяет уменьшить нагрузку на дыхательные мышцы, необходимую для адекватного дыхания и чистоты дыхательных путей.

Проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом для получения дополнительной информации о том, как снизить нагрузку на дыхательные мышцы, обеспечить поддержание чистоты дыхательных путей и как применять техники дыхательных или кашлевых упражнений.

- Если проблемы с откашиванием носят системный характер,
 - лучше иметь под рукой откашиватель или перкуссионер. Эти медизделия должен подобрать врач — специалист по респираторной поддержке, а выдать — выездная паллиативная служба согласно Приказа Минздрава России 348 Н.

Раздел 5

Эпилепсия

Что такое эпилепсия

Эпилепсия (Epilepsy) — это хроническое заболевание головного мозга, характеризующееся повторными спонтанными приступами (пароксизмами), которые возникают в результате избыточных нейронных разрядов. Клинически эпилепсия проявляется судорогами и изменениями сознания (вплоть до его потери). Эпилепсия может быть как самостоятельным заболеванием, так и симптомом другой патологии.

Заболевание проявляется в виде кратковременных непроизвольных судорог в какой-либо части тела, либо же судороги затрагивают всё тело целиком. Иногда приступы сопровождаются потерей сознания и утратой контроля над функциями кишечника или мочевого пузыря. Припадки могут иметь форму как незначительных провалов в памяти и мышечных спазмов, так и тяжелых, продолжительных конвульсий.

Люди с эпилепсией чаще получают ушибы и переломы, связанные с припадками. У них также чаще встречаются тревожные расстройства и депрессия. Кроме того у пациентов с эпилепсией повышен риск преждевременной смерти в результате падений, утопления и ожогов.

Причины возникновения эпилепсии

Существует множество факторов, приводящих к возникновению спонтанной биоэлектрической активности (нейрональных разрядов), которые приводят к повторным эпилептическим припадкам. К причинам эпилепсии относят структурные, генетические, инфекционные, метаболические, иммунные и неизвестные этиологические факторы, к примеру:

- некоторые генетические заболевания;
- повреждение мозга в предродовой период и во время рождения (гипоксия или родовая травма, низкая масса тела при рождении);
- врожденные пороки развития головного мозга;
- травмы головы;

- инсульт;
- инфекции — менингит, энцефалит, нейроцистицеркоз;
- опухоли мозга.

Спровоцировать приступ эpileпсии при некоторых её видах может дефицит сна, приём алкоголя, гипервентиляция, сенсорные (чувственные стимулы): мигающий свет, изменения температуры, громкие звуки. В зависимости от того, что именно вызывает эpileптические приступы, выделяют несколько видов патологии:

- идиопатическая (первичная, или врожденная). В случае идиопатической эpileпсии всегда есть наследственная предрасположенность к приступам: заболевание диагностировано у кровных родственников, либо имелись повторяющиеся потери сознания замирания, затянувшийся энурез;
- симптоматическая (вторичная, или фокальная). При симптоматической эpileпсии всегда есть органическая причина — кисты, опухоли головного мозга, пороки развития, неврологические инфекции, инсульты, а также изменения мозга в результате наркотической или алкогольной зависимости;
- криптогенная эpileпсия (приступы возникают при отсутствии очаговых изменений в головном мозге по данным электроэнцефалографии, не подходят под критерии идиопатической формы, но при этом нет доказательств их симптоматической природы). При криптогенной эpileпсии выделить причину возникновения не удается даже при очень тщательном обследовании. Криптогенная эpileпсия — это одна из самых сложных хронических патологий ЦНС, развитие которой обусловлено неустановленными или неопределенными причинами. Заболевание проявляется регулярно повторяющимися специфическими припадками. Длительное течение обуславливает присоединение психических расстройств, снижаются когнитивные способности, присоединяется психотическая симптоматика.

Симптомы эpileпсии

В клинической картине эpileпсии выделяют три периода: иктальный (период приступа), постиктальный (постприступный) и ин-

териктальный (межприступный). В постиктальном периоде возможно полное отсутствие неврологической симптоматики (кроме симптомов заболевания, обуславливающего эпилепсию — черепно-мозговая травма, геморрагический или ишемический инсульт и др.).

Выделяют несколько основных видов ауры, предваряющей сложный парциальный приступ эпилепсии — вегетативную, моторную, психическую, речевую и сенсорную.

К наиболее частым симптомам эпилепсии относятся: тошнота, слабость, головокружение, ощущение сдавления в области горла, чувство онемения языка и губ, боли в груди, сонливость, звон и/или шум в ушах, обонятельные пароксизмы, ощущение комка в горле и др. Кроме того, сложные парциальные приступы в большинстве случаев сопровождаются автоматизированными движениями, кажущимися неадекватными. В таких случаях контакт с пациентом затруднен либо невозможен.

Вторично-генерализированный приступ начинается, как правило, внезапно. После нескольких секунд, которые длится аура (у каждого пациента течение ауры уникально), пациент теряет сознание и падает. Падение сопровождается своеобразным криком, который обусловлен спазмом голосовой щели и судорожным сокращением мышц грудной клетки.

Далее наступает тоническая фаза приступа эпилепсии, названная так по типу судорог.

Тонические судороги — туловище и конечности вытягиваются в состоянии сильнейшего напряжения, голова запрокидывается и/или поворачивается в сторону, контралатеральную очагу поражения, дыхание задерживается, набухают вены на шее, лицо становится бледным с медленно нарастающим цианозом, челюсти плотно сжаты. Продолжительность тонической фазы приступа — от 15 до 20 секунд.

Затем наступает клоническая фаза приступа эпилепсии, сопровождающаяся клоническими судорогами (шумное, хриплое дыхание, пена изо рта). Клоническая фаза продолжается от 2 до 3 минут. Частота судорог постепенно снижается, после чего наступает полное мышечное расслабление, когда пациент не реагирует на раздражители, зрачки расширены, реакция их на свет отсутствует, защитные и сухожильные рефлексы не вызываются.

Наиболее распространенные типы первично-генерализированных приступов, отличающихся вовлечением в патологиче-

ский процесс обоих полушарий мозга — тонико-клонические приступы и абсансы. Последние чаще наблюдаются у детей и характеризуются внезапной кратковременной (до 10 секунд) остановкой деятельности ребенка (игры, разговор), ребенок замирает, не реагирует на оклик, а через несколько секунд продолжает прерванную деятельность. Пациенты не осознают и не помнят припадков. Частота абсансов может достигать нескольких десятков в сутки.

По продолжительности и возможной причине возникновения выделяют:

- длительные (эпилептический статус);
- случайные (наступившие неожиданно и без провоцирующего фактора);
- циклические (возникающие через периодические интервалы времени);
- провоцируемые эпилептические пароксизмы (возникающие вследствие воздействия экзогенных или эндогенных факторов или вызванных сенсорной стимуляцией).

Эпилептический приступ может протекать единично или серией приступов, между которыми человек не приходит в себя и не восстанавливается полностью. Приступ может сопровождаться судорогами или протекать без них.

По клиническим проявлениям выделяют генерализованные и парциальные припадки.

1. Наиболее распространенная разновидность генерализованных припадков — тонико-клонический (судорожный) приступ. На фоне полного здоровья человек теряет сознание, падает, тело выгибается — происходит симметричное тоническое напряжение тела, может быть прикус языка, кратковременная задержка дыхания, затем мышцы начинают подергиваться (клонические судороги), иногда бывает непроизвольное мочеиспускание или дефекация. Продолжительность приступа до 5 минут.
2. Клонические припадки. Встречаются редко и проявляются мышечными спазмами — повторяющимися подёргиваниями.
3. Тонические припадки. Проявляются внезапным приступообразным напряжением мышц, из-за перенапряжения затрудняется дыхание, пациент закатывает глаза

и падает (если приступ застал его в положении стоя). При падении возможны травмы.

4. Атонические (астатические) припадки, характеризуются безсудорожными потерями сознания с внезапной утратой тонуса мышц и таким же быстрым восстановлением.
5. У детей чаще всего выявляются абсансы: ребёнок на несколько секунд замирает, но при этом может совершать какие-то движения.
6. Для атипичных абсансов в отличии от классических характерно постепенное начало и окончание. Чаще всего они сопровождаются кивками головой, наклонами туловища, каскадными падениями. Подергивания мышц обычно выражены минимально.
7. Миоклонии проявляются кратковременными неритмичными подергиваниями группы мышц.

Эпилепсия или дистоническая атака: как отличить?

Любая дистоническая атака — это напряжение, снижение экскурсии клетки и гипоксия. А гипоксия — это пусковой момент для развития судорог: мы можем увидеть человека с дистонической атакой, а через 20 минут у него может начаться судорожный приступ. Это не редкость.

Чем отличается дистоническая атака? Во-первых, мы должны подумать об анамнезе: судороги, вероятнее всего, будут у пациента, у которого в анамнезе есть эпилепсия или диагностирована опухоль мозга. Проявлением общемозговой симптоматики могут быть судороги (тогда увидим рвоту и так далее).

Судорожный приступ имеет отчетливо острое начало, а дистоническая атака может продолжаться часами.

Как правило, при дистонической атаке больной показывает, что ему плохо, а при судорогах он без сознания — если открыть ему глаза, мы увидим мидриаз, расширение зрачка. Чаще всего при эпиприступах имеет место расширение зрачков. Дистонические атаки более продолжительные: судорожный приступ длится 5–7 минут и заканчивается, а дистоническая атака может тянуться длительно, пока у ребенка есть энергия на то, чтобы мышцы были напряжены. После судорог человек обычно засыпает.

В условиях больницы для лечения дистонической атаки удобнее всего дать ребенку диазепам. В детской практике часто даем релап-

ниум либо в клизме, либо интраназально — это удобный путь введения. При этом всасывание такое же, дозу не надо увеличивать, как при пероральном приеме. Любое из этих состояний хорошо снимается препаратами для наркоза.

Хронические спастические состояния

К сожалению, спастика — неотъемлемая проблема практически всех острых неврологических дефицитов, кроме спинально-мышечной атрофии, БАС (хотя и при них тоже могут возникать и контрактуры, и спастические нарушения). При невропатии в поздних стадиях, синдроме Гийена-Барре тоже могут развиваться дистонические состояния, в частности, мучительные гиперкинезы. Это очень тяжело для пациентов: у них развиваются депрессии, апатия, отсутствие произвольности.

Как работать с такими случаями?

Самый базовый подход в паллиативной медицине — когда мы видим что-то непонятное, сначала надо обезболить.

Болевой синдром может проявляться по-разному, особенно у невербальных деток: один лежит и молча терпит, а другой будет кричать, если просто зачесалась пятка. Всегда надо иметь в виду, что человеку может быть больно, ведь боль — это субъективно.

Половина случаев спастики у детей убирается обезболиванием. Когда дети живут в семье, они умеют показывать, что им дискомфортно, потому что близкие на это реагируют. А депривированные дети, которые живут в интернатах, часто не имеют опыта положительной коммуникации. Поэтому начинаем с обезболивания, потом смотрим, что останется от этого спастического состояния: оно может пройти. Если какая-то спастика осталась, с ней и будем работать.

Консервативных методов не так уж много. Широко используют всего три препарата, которые убирают спастику.

Мидокалм. Действует достаточно долго, но мы не можем широко варьировать дозу, потому что его максимальная доза не высока.

Сирдалуд. Хороший препарат, однако он быстродействующий и может вызвать нарушение дыхания, падение артериального давления. Если есть необходимость сохранять эффект в течение дня, то дозу надо разбивать на 4–5 частей. Действие сирдалуда быстро заканчивается, поэтому его неудобно давать на длительный срок.

Но на ночь, например, вполне уместно. Если пациент живет на балконе, можно дать ему на ночь сирдалуд, чтобы он мог уснуть.

Баклофен. Способствует уменьшению болезненных спазмов мышц сгибателей и спонтанных мышечных сокращений, что облегчает двигательную активность и реабилитацию пациентов

Они действуют по-разному, поэтому их можно сочетать, чтобы воздействовать на разные «этажи» регуляции мышечного тонуса.

Клоназепам имеет много побочных эффектов, и им лечить мышечные дистонии не всегда уместно. Но если у пациента мышечная дистония сочетается с эпилепсией, этого препарата будет хватать для того, чтобы снять тонус и оказать противосудорожный эффект. В ситуациях острой дистонии можно дать и диазепам кратким курсом дней на пять.

При спастике применяют дантролен. Это кальциевый блокатор, единственный препарат, который пресекает злокачественную гипотермию.

Транксен удобен тем, что он похож на клоназепам, но не обладает таким седативным эффектом. В России его пока нет.

Радикальные методы лечения дистонической атаки у нас пока не применяются. Единственное, что можно было бы применять в паллиативной практике — ботулотоксин. Он облегчает позиционирование паллиативного ребенка и уход за ним, снижает болевой синдром. Другими словами, это то, за чем будущее.

Ведь когда мы даем таблетированные препараты, снижающие тонус, мы усиливаем дисфагию, и у ребенка, который мог глотать, начинается аспирация. А так мы «обходим» глотание.

Вообще препараты, снижающие тонус, даются при контроле функции глотания. Проще всего ее контролировать с помощью «трехглотковой пробы»: даете ребенку стаканчик с водой и просите сделать три глотка. Отмечаем, на каком глотке он поперхнулся. Это будет означать, что дисфагия присутствует, и надо думать, как с этим ребенком быть.

Если это ребенок с рассеянным склерозом, лучше не ждать, когда он начнет давиться и заболеет пневмонией, а планово поставить гастростому в тот момент, когда пациент еще в хорошем состоянии, пока еще нет аспирационных проблем. Не надо человека мучить, чтобы он голодал или боялся пить (такие дети боятся, что подавятся, из-за чего едят только пюрированную пищу, не пьют воду, отчего возникает обезвоживание). Надо во-

время ставить гастростому и не мучить зондами на протяжении длительного времени.

Химический невролиз (метод анестезии, когда медикаментозными средствами ребенка вводят в умиротворенное сноподобное состояние, и он комфортно переносит медицинские процедуры) — это «древняя» процедура, но тем не менее, она имеет смысл в том случае, когда нервно-мышечные передачи прерываются на уровне ствола.

Подготовлено с использованием материала сайта ↗ pro-palliativ.ru

Осложнения эпилепсии

При эпилепсии возможны следующие осложнения:

- эпилептический статус генерализованных припадков;
- травмы (ушибы, переломы);
- повышение внутричерепного давления: сопровождается головными болями распирающего характера, тошнотой и рвотой, иногда спутанностью сознания;
- отёк мозга (накопление жидкости внутри нервных клеток и в межклеточном пространстве): характерно нарастание неврологической симптоматики, возможно угнетение сознания вплоть до комы;
- ишемический и геморрагический инсульт: при эпилепсии возникает нарушение центральной регуляции сосудистого тонуса, может резко повышаться артериальное давление, что при предрасполагающих факторах (атеросклероз, аневризмы) приводит к обеднению кровотока и ишемическому инсульту или разрыву стенки сосуда и кровоизлиянию;
- тромбоз внутричерепных вен: развивается на фоне застоя венозной крови при нарушении сосудистой регуляции при эпиприпадке, при остром воспалении проявляется картиной ишемического инсульта;
- аспирационная пневмония;
- ТЭЛА (тромбоэмболия лёгочной артерии) сопровождается чувством нехватки воздуха, резким учащением дыхания, артериальное давление падает до низких цифр, возможен летальный исход;
- отёк лёгких на фоне эпилептического статуса;

- кардиогенный шок;
- почечная недостаточность на фоне кардиогенного шока.

Аспирационная пневмония — одно из самых опасных осложнений. Во время приступа у больного эпилепсией может быть рвота, он может заглотнуть рвотные массы и пищу. При аспирационной пневмонии в начальном периоде больного беспокоит сухой непродуктивный кашель, общая слабость и незначительное повышение температуры тела. При развитии осложнения температура повышается до значительных цифр, присоединяется боль в груди и озноб, а кашель сопровождается пенистой мокротой с кровью. Через 2 недели в легком образуется абсцесс и диагностируетсяэмпиема (значительное скопление гноя) плевры.

Коморбидные психические расстройства. Изменения психики считаются вторым характерным клиническим признаком заболевания. Они могут быть как первичными, обусловленными самим патологическим процессом, так и вторичными, связанные с влиянием средовых факторов, а также с побочными действиями лекарственных средств.

Диагностика эпилепсии

Диагностические возможности в настоящее время весьма широки, они позволяют точно установить, страдает пациент эпилепсией или приступ является следствием другого расстройства. Для этого проводятся прежде всего инструментальные обследования, которые имеют решающее значение в диагностике и определении типа приступа.

Диагностикой эпилепсии занимаются неврологи и эпилептологи. **ЭЭГ (электроэнцефалография)** — основной метод диагностики. У пациентов с эпилепсией регистрируются изменения в характере мозговых волн даже в те моменты, когда они не испытывают приступов.

ЭЭГ не имеет противопоказаний. ЭЭГ проводят всем без исключения пациентам в целях выявления эпилептической активности. Чаще других наблюдаются такие варианты эпилептической активности, как острые волны, спайки (пики), комплексы «пик — медленная волна», «острая волна — медленная волна». Современные методы компьютерного анализа ЭЭГ позволяют определить локализацию источника патологической биоэлектрической активности. При проведении ЭЭГ во время приступа эпилептическая

активность регистрируется в большинстве случаев, в интэриктальном периоде ЭЭГ нормальная у 50% пациентов. На ЭЭГ в сочетании с функциональными пробами (фотостимуляция, гипервентиляция) изменения выявляют в большинстве случаев. Необходимо подчеркнуть, что отсутствие эпилептической активности на ЭЭГ (с применением функциональных проб или без них) не исключает наличие эпилепсии. В таких случаях проводят повторное обследование либо видеомониторинг проведенной ЭЭГ.

КТ и МРТ головного мозга.

В диагностике эпилепсии наибольшую ценность среди нейровизуализационных методов исследования представляет МРТ головного мозга, проведение которой показано всем пациентам с локальным началом эпилептического припадка. МРТ позволяет выявить заболевания, повлиявшие на провоцированный характер приступов (аневризма, опухоль) либо этиологические факторы эпилепсии (медиальный темпоральный склероз). Пациентам с диагнозом «фармакорезистентная эпилепсия» в связи с последующим направлением на хирургическое лечение также проводят МРТ для определения локализации поражения ЦНС. В ряде случаев (пациенты преклонного возраста) необходимо проведение дополнительных исследований: биохимический анализ крови, осмотр глазного дна, ЭКГ.

Приступы эпилепсии необходимо дифференцировать с другими пароксизмальными состояниями неэпилептической природы (обмороки, психогенные приступы, вегетативные кризы).

Очень важен анамнез заболевания, позволяющий на основе распроса узнать подробности начала и развития заболевания, его длительность, характер течения, наличие наследственной предрасположенности к эпилепсии. Чрезвычайно важно описание самих пароксизмов, их частота, описание, наличие факторов, способствующих возникновению приступов. Такой расспрос позволяет врачу определить тип приступов, а также предположить, какая область головного мозга может быть поражена.

Анализы крови необходимо проводить не реже 1 раза в 3 месяца с целью оценки действия на организм пациента с эпилепсией противоэпилептических средств. Кроме того, больные, принимающие соли вальпроевой кислоты, обязательно отслеживают значение тромбоцитов, так как тромбоцитопения (снижение их количества) — одно из возможных побочных явлений, наблюдающихся при приёме вальпроатов. Анализы крови помогают оценить врачу

действие других этиологических факторов (инфекция, отравление свинцом, анемия, сахарный диабет), а также помогают при оценке вклада генетических факторов.

Профилактика эпилепсии предусматривает возможное предотвращение ЧМТ, интоксикаций и инфекционных заболеваний, предупреждение возможных браков между больными эпилепсией, адекватное снижение температуры у детей с целью предотвращения лихорадки, последствием которой может стать эпилепсия.

Источник: ↗ click.ru/qFTVV

Первая помощь при приступе эпилепсии

Если перед приступом появляются какие-то необычные состояния («аура»), то ребенка следует положить на плоскую кровать или пол, расстегнуть одежду, особенно у горла.

Ослабить давление на шею, которое может затруднить дыхание.

Вне дома ребенка необходимо перенести в безопасное место (далее от воды, уличного движения, острых предметов и углов). Удалить все предметы, которые могут представлять опасность (стекло, острые и горячие предметы).

Под голову можно положить мягкий предмет (свернутую куртку, сумку, пакет).

Если судорожный приступ возникает внезапно и ребенок не предчувствует его, он сам не может защитить себя от травмы, и меры предосторожности должны быть приняты уже после начала приступа.

Во время приступа ребенка нельзя переносить, кроме тех случаев, когда ему может угрожать опасность, например, на проезжей части, возле огня, на лестнице или в воде.

При повышенном слюноотделении и рвоте ребенка надо положить на бок, чтобы он не захлебнулся. Делать это надо мягко, не применяя силу!

Стараться удерживать в положении на боку вплоть до прекращения приступа.

Не пытайтесь держать, ограничивая его движения. Также не нужно пытаться открыть рот, даже если произошло прикусывание языка: это может привести к травме зубов, слизистой полости рта, верхней и нижней челюстей и самого языка. Прикусывание

языка возникает в самом начале приступа. Если ребенок прикусил язык или щёку, то травма уже произошла. Дальнейшие попытки открыть рот, чтобы избежать травмирования слизистой полости рта, бесполезны и опасны. Причём возникшее кровотечение может привести к окрашиванию в красный цвет слюны (пены).

Ни в коем случае не допускайте запрокидывания головы назад! А ведь нередко именно в таком положении находится голова ребенка, когда близкие пытаются разжать его челюсти.

Не нужно делать искусственный массаж сердца и искусственное дыхание.

Не кормите, не кладите таблеток в рот, не давайте воды до тех пор, пока пациент полностью не придет в себя.

Оставайтесь рядом до того времени как ребенок полностью не придет в себя.

Нужно подождать, когда закончится приступ, находясь рядом с ребенком и внимательно наблюдая за его состоянием, чтобы правильно и полно описать проявления приступа врачу.

Задокументируйте время начала приступа, чтобы знать его продолжительность.

Очень важно засечь время, когда начался приступ, поскольку длительность приступа или серий приступов, приближающаяся к 30 минутам, означает, что ребенок входит в угрожающее его жизни состояние — эпилептический статус.

После приступа ребенок может чувствовать слабость, истощение, может заснуть непосредственно сразу или через несколько минут после приступа. В этом случае, не надо его тревожить, чтобы дать возможность восстановиться.

Необходимо оставаться рядом с ребенком и дождаться, когда закончится период постприступной спутанности сознания (если таковая развивается) и сознание полностью восстановится.

Бывает, что вслед за приступом у ребенка возникает психомоторное возбуждение, при этом наряду с неадекватным поведением могут отмечаться агрессивные действия по отношению к окружающим.

Важно сохранять спокойствие и самообладание, разумно балансировать между умеренным физическим сдерживанием ребенка в его проявлениях, но в то же время стараться как можно меньше провоцировать его на противодействие.

Не следует пытаться сдерживать и ограничивать действия; однако, если они представляют угрозу для ребенка или окружающих

людей, следует осторожно попытаться ограничить его движения, поскольку насилиственное ограничение может усилить возбуждение и спутанность сознания и спровоцировать агрессию.

Что нельзя делать во время приступа.

С силой удерживать вздрагивающие конечности. Это может привести к переломам и вывихам при чрезмерном усилии.

Разжимать сжатые судорогой челюсти с силой или твердыми предметами. Это не следует делать даже при прикусе языка, даже если он начал кровоточить!

Поливать больного водой.

Давать пить воду, таблетки во время приступа.

Делать искусственное дыхание или массаж сердца.

После приступа пытаться разбудить больного, встряхивая его, постукивая, давая нюхать острые запахи или применяя какие-либо другие способы.

Срочная медицинская помощь не является обязательной, если у ребенка установлен диагноз эпилепсии при этом:

- ранее наблюдались приступы и самочувствие ребенка близко к нормальному, он спокоен и правильно отвечает на вопросы;
- эпилептический приступ продолжался не больше 5 минут;
- пациент не был травмирован во время приступа.

Эпиприступ: когда вызывать «скорую»?

1. Если приступ произошел с ребенком или пожилым человеком.
2. Если приступ длился более 5 минут.
3. Если во время приступа ребенок получил травму.
4. Если после приступа ребенок не приходит в сознание более 10 минут.
5. Если этот приступ первый.
6. Если имеются данные о наличии сахарного диабета, инфекции, отравления, высокой температуры тела.
7. Если эпилептический приступ возник в воде.
8. Следующий приступ произошел сразу после предыдущего (серийные приступы).
9. Приход в сознание после приступа осуществляется медленно, отмечается спутанность сознания.
10. Если у ребенка имеется нарушение дыхания.

Большинство приступов заканчиваются самостоятельно и продолжается кратковременно (несколько секунд или минут). В этих случаях (за исключением впервые возникшего эпизода) нет необходимости в вызове врача, проведении специального лечения или госпитализации.

- Длительный приступ представляет угрозу по развитию эпилептического статуса и может быть опасен для больного.
В этих случаях требуется внутримышечное или внутривенное введение лекарственных препаратов, чтобы купировать приступ.

При длительных приступах, или приступах, следующих один за другим без восстановления сознания, существует угроза развития эпилептического статуса, и больной должен быть госпитализирован в отделение реанимации.

Чем вы можете помочь в лечении эpileпсии вашего ребенка?

1. Стого следить за правильным приемом лекарственных средств.
2. Тщательно регистрировать состояние, т.е. вести дневник с записью приступов, в котором отмечают время и длительность приступов, их характер, ситуацию с которой они могут быть связаны (повышенная температура тела, недостаточный сон), побочные действия лекарств.
3. Регулярно посещать врача и выполнять все его назначения.

Раздел 6

Медицинское оборудование

Что такое ИВЛ? Показания для искусственной вентиляции легких

К искусственной вентиляции легких (ИВЛ) прибегают для оказания помощи человеку с острой или хронической дыхательной недостаточностью, когда больной не может самостоятельно вдыхать необходимый для полноценного функционирования организма объем кислорода и выдыхать углекислый газ. Необходимость в ИВЛ возникает при отсутствии естественного дыхания или при его серьезных нарушениях, а также во время хирургических операций под общим наркозом. Давайте разберемся, что же такое ИВЛ и что такое НИВЛ.

Искусственная вентиляция в общем виде представляет собой вдувание газовой смеси в легкие пациента. Процедуру можно проводить вручную, обеспечивая пассивный вдох и выдох путем ритмичных сжиманий и разжиманий легких или с помощью реанимационного мешка типа Амбу. Более распространенной формой респираторной поддержки является аппаратная ИВЛ, при которой доставка кислорода в легкие осуществляется с помощью специального медицинского оборудования.

Существует ряд показаний для искусственной вентиляции легких. Искусственная вентиляция легких проводится при острой или хронической дыхательной недостаточности, вызванной следующими заболеваниями или состояниями:

- хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ);
- муковисцидоз;
- пневмония;
- кардиогенный отек легких;
- рестриктивные патологии легких;
- боковой амиотрофический синдром;
- синдром ожирения-гиповентиляции;
- кифосколиоз;
- травмы грудной клетки;
- дыхательная недостаточность в послеоперационный период;
- дыхательные расстройства во время сна и т.д.

Инвазивная вентиляция лёгких при помощи эндотрахеальной трубки

Эндотрахеальная трубка вводится в трахею через рот или через нос и подсоединяется к аппарату ИВЛ.

При инвазивной респираторной поддержке аппарат ИВЛ обеспечивает принудительную прокачку легких кислородом и полностью берет на себя функцию дыхания. Газовая смесь подается через эндотрахеальную трубку, помещенную в трахею через рот или нос. В особо критических случаях проводится трахеостомия — хирургическая операция по рассечению передней стенки трахеи для введения трахеостомической трубы непосредственно в ее просвет. Инвазивная вентиляция обладает высокой эффективностью, но применяется лишь случае невозможности помочь более щадящим способом, т.е. без инвазивного вмешательства.

Кому и когда необходима инвазивная ИВЛ?

Подключенный к аппарату ИВЛ человек не может ни говорить, ни принимать пищу. Интубация доставляет не только неудобства, но и болезненные ощущения. Ввиду этого пациента, как правило, вводят в медикаментозную кому. Процедура проводится только в условиях стационара под наблюдением специалистов.

Инвазивная вентиляция легких отличается высокой эффективностью, однако интубация предполагает введение человека в медикаментозную кому. Кроме того, процедура сопряжена с рисками.

Традиционно инвазивную респираторную поддержку применяют в следующих случаях:

- отсутствие эффекта или непереносимость НИВЛ у ребенка;
- повышенное слюнотечение или образование чрезмерного количества мокроты;
- экстренная госпитализация и необходимость немедленной интубации;
- состояние комы или нарушение сознания;
- вероятность остановки дыхания;
- наличие травмы и/или ожогов лица.

Как работает аппарат инвазивной ИВЛ?

Принцип работы приборов для инвазивной ИВЛ можно описать следующим образом. Для краткосрочной ИВЛ эндотрахеальная трубка вводится в трахею больного через рот или нос. Для долго-

срочной ИВЛ на шее ребенка делается разрез, рассекается передняя стенка трахеи и непосредственно в ее просвет помещается трахеостомическая трубка.

Через трубку в легкие подается дыхательная смесь. Риск утечки воздуха сведен к минимуму, поэтому ребенок гарантированно получает нужное количество кислорода.

Состояние ребенка можно контролировать с помощью мониторов, на которых отображаются параметры дыхания, объем подаваемой воздушной смеси, сатурация, сердечная деятельность и др. данные.

Оборудование для инвазивной вентиляции легких имеет ряд характерных особенностей.

Полностью берет на себя функцию дыхания, т.е. фактически дышит вместо пациента.

Нуждается в регулярной проверке исправности всех клапанов, т.к. от работоспособности системы зависит жизнь ребенка.

Процедура должна контролироваться врачом. Отлучение ребенка от аппарата ИВЛ также предполагает участие специалиста.

Используется с дополнительными аксессуарами — увлажнителями, откашливателями, запасными контурами, отсосами и т. д.

Что такое неинвазивная вентиляция легких (НИВЛ)

За последние два десятилетия заметно возросло использование оборудования неинвазивной искусственной вентиляции легких. НИВЛ стала общепризнанным и широко распространенным инструментом терапии острой и хронической дыхательной недостаточности как в лечебном учреждении, так и в домашних условиях.

Неинвазивная вентиляция легких относится к искусственной респираторной поддержке без инвазивного доступа (т.е. без эндо- или трахеостомической трубки) с использованием различных известных вспомогательных режимов вентиляции. Оборудование подает воздух в интерфейс пациента через дыхательный контур. Для обеспечения НИВЛ используются различные интерфейсы — носовая или рото-носовая маска, шлем, мундштук. В отличие от инвазивного метода, человек продолжает дышать самостоятельно, но получает аппаратную поддержку на вдохе.

Когда применяется неинвазивная вентиляция легких?

Ключом к успешному использованию неинвазивной вентиляции легких является признание ее возможностей и ограниче-

ний, а также тщательный отбор пациентов (уточнение диагноза и оценка состояния больного). Показаниями для НИВЛ являются следующие критерии:

- одышка в состоянии покоя;
- частота дыхания ЧД >25 , участие в респираторном процессе вспомогательной дыхательной мускулатуры;
- гиперкапния ($\text{PaCO}_2 > 45$ и его стремительное нарастание);
- уровень $\text{Ph} < 7,35$ и его стремительное падение;
- симптоматическое отсутствие положительного эффекта от кислородотерапии, гипоксемия и расстройства газообмена;
- повышение сопротивления дыхательных путей в 1,5–2 раза от нормы.

Для проведения неинвазивной вентиляции ребенок должен пребывать в сознании и быть в состоянии выполнять указания врачей. Должна быть ясная перспектива стабилизации больного в течение нескольких часов или суток после начала респираторной поддержки. Абсолютными противопоказаниями для НИВЛ являются:

- кома;
- остановка сердца
- остановка дыхания;
- любое состояние, требующее немедленной интубации.

Преимущества НИВЛ

Одним из преимуществ неинвазивной вентиляции легких является возможность проведения терапии в домашних условиях.

Неинвазивная вентиляция легких позволяет помочь ребенку с острой или хронической дыхательной недостаточностью, не прибегая к эндотрахеальной интубации или к трахеостомии. Методика является более простой и комфортной для пациента. Перечислим основные преимущества НИВЛ.

1. Сеанс респираторной поддержки легко начать и так же просто завершить.
2. Ребенок сохраняет способность говорить, глотать, самостоятельно принимать пищу, кашлять.
3. Процедура не вызывает осложнений, возможных при эндотрахеальной интубации и трахеостомии, в числе которых механическое повреждение трубкой внутренних

- органов, кровотечение, отек голосовой щели, инфицирование дыхательных путей и т.д.
4. Воздух проходит через дыхательные пути, за счет чего увлажняется, очищается и согревается естественным образом.
 5. НИВЛ можно проводить на ранней стадии заболевания, т.е. до того как состояние ребенка станет критическим. Это сокращает продолжительность лечения, уменьшает количество осложнений, а также снижает риск повторной госпитализации.
 6. Во многих случаях аппараты для неинвазивной респираторной поддержки могут использоваться не только в стационаре, но и в домашних условиях.
 7. После завершения лечения отсутствует период «отлучения от респиратора».

Неинвазивная ИВЛ в сознании имеет также некоторые недостатки и побочные эффекты. Например, невозможно применять высокое лечебное давление, т.к. это ведет к существенным утечкам из-под маски. Прямой доступ к дыхательным путям отсутствует, поэтому нельзя провести их санацию. Также нельзя не упомянуть вероятность аэрофагии (попадание воздуха в желудок), аспирации содержимого желудка и раздражение кожи в местах прилегания контура.

-  *Важно понимать, что использование данных аппаратов должно проходить под контролем врача.*

Подготовлено с использованием материала сайта  pro-palliativ.ru

Комбинированные аппараты НИВЛ

Третья категория аппаратов. Это еще более сложно устроенные, так называемые «комбинированные» аппараты НИВЛ, которые могут быть использованы как для инвазивной, так и для неинвазивной вентиляции. Они обладают большими габаритами и предусматривают различные режимы как неинвазивной, так и для инвазивной вентиляции. А учитывая, что контуры (специальные трубы, которые идут от аппарата к маске или трахеостоме) для инвазивной и неинвазивной вентиляции разные, то эти аппара-

ты имеют специальную съемную панель, позволяющую присоединить разные виды контуров. Зачем нужны такие приборы, если мы говорим только о неинвазивной вентиляции легких? Дело в том, что есть ряд заболеваний, таких, например, как БАС, при которых дыхательная функция угасает постепенно, и мы понимаем, что сначала может потребоваться неинвазивная вентиляция, а позже — инвазивная (вентиляция через трахеостому).

НИВЛ: СРАР-аппараты НИВЛ

НИВЛ назначается при различных заболеваниях: от синдрома обструктивного апноэ сна до нейро-мышечных заболеваний.

Неинвазивная вентиляция легких представляет собой способ поддержания дыхания с помощью аппарата для вентиляции легких без инвазивного доступа. Иначе говоря, через маску, специальные носовые канюли, мундштук.

Сами аппараты для НИВЛ условно делятся на три категории в зависимости от заболеваний, при которых они используются. К первой категории относятся аппараты только для лечения синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), функционал которых довольно ограничен, зато они очень просты в использовании. Их часто называют СРАР-аппараты.

СОАС в тяжелой степени — одно из заболеваний, при которых используется НИВЛ. Дело в том, что во время сна мышцы глотки расслабляются, в процессе прохождения воздуха стенки глотки вибрируют, и мы слышим храп. Однако у части людей колебания стенок глотки настолько велики, что они полностью смыкаются, не пропуская воздух в легкие. Опасно ли это? Конечно! Наступает гипоксия, то есть недостаток кислорода. И продолжается она до тех пор, пока человек не проснется, чтобы хотя бы частично восстановить тонус мышц глотки. Однако сон становится поверхностным, происходит грубое нарушение фаз сна. Человек просыпается невыспавшимся, с головной болью. Но это лишь часть проблемы, с которой сталкивается организм при СОАС. Другая часть связана с тем, что гипоксия создает повышенную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, а значит, происходят ночное повышение артериального давления до значительных цифр, нарушения ритма и многое другое. Конечно, страдает весь организм. И в целом все это приводит к значительному ухудшению качества жизни и даже к сокращению ее продолжительности. Именно поэтому при СОАС

показано использование так называемой СРАР-терапии (от английского «continuous positive airway pressure» — непрерывное положительное давление в дыхательных путях). В аппаратах НИВЛ для этой терапии врач выставляет это положительное давление, которое является постоянным. То есть от аппарата НИВЛ к пациенту будет поступать воздух с постоянной интенсивностью потока. Кроме того, в новых моделях аппаратов появляются дополнительные функции для облегчения выдоха или возможности установки времени до начала действия терапевтического уровня давления. Такие аппараты укомплектованы увлажнителем и системой обогрева вдыхаемого воздуха. Положительное давление не позволяет стенкам глотки смыкаться, а значит, препятствует апноэ. Для достижения терапевтического эффекта при СРАР-терапии нужно использовать НИВЛ как минимум 4 часа за ночь и около 5 ночей в неделю, то есть не каждый день. Однако после привыкания к аппарату постепенно улучшается качество жизни. У такой терапии есть противопоказания, например, частые воспалительные заболевания околоносовых пазух или частые носовые кровотечения. Поэтому показания к использованию определяет только врач, параметры работы аппарата выставляет тоже врач после обследования, которое называется полисомнография. На это исследование вас направляет ваш врач, оно проводится во время сна пациента и помогает определить степень тяжести СОАС.

НИВЛ с большим количеством параметров

Вторая категория аппаратов для НИВЛ отличается тем, что в них можно выставить большее количество параметров (давление вдоха, давление выдоха, чувствительность триггера, соотношение вдоха к выдоху и другие). Эта категория аппаратов предназначена для пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), нейро-мышечными заболеваниями, при дыхательных нарушениях у пациентов с деформациями грудной клетки. Используя НИВЛ в этих случаях, мы хотим добиться улучшения газообмена и уменьшения нагрузки, которую испытывает дыхательная мускулатура. Назначая НИВЛ при ХОБЛ, мы помогаем вдоху, тем самым уменьшая нагрузку на дыхательную мускулатуру и увеличивая содержание кислорода в крови. И способствуем более эффективному выдоху, что обеспечивает выведение углекислого газа из организма. То есть мы нормализуем газообмен, а значит, улучшаем работу всего

организма в целом. Назначая НИВЛ при ХОБЛ, мы помогаем вдоху, тем самым уменьшая нагрузку на дыхательную мускулатуру и увеличивая содержание кислорода в крови. И способствуем более эффективному выдоху, что обеспечивает выведение углекислого газа из организма. То есть мы нормализуем газообмен, а значит, улучшаем работу всего организма в целом. НИВЛ необходимо использовать в ночное время и хотя бы несколько часов днем. При этом пациенты сразу отмечают позитивные изменения: облегчение одышки, лучшую переносимость физической нагрузки, улучшение сна, облегчение отхождения мокроты (потому что уменьшается мышечная нагрузка на дыхательную мускулатуру), то есть в конечном итоге — улучшение качества жизни. Однако для использования НИВЛ при ХОБЛ существуют свои показания, которые определяет врач. Если сказать коротко, при наличии признаков нарушения газообмена, которые определяются врачом на основании жалоб пациента, осмотра, анализа артериальной крови на газовый состав, назначается респираторная поддержка в виде НИВЛ.

Боковой амиотрофический склероз (БАС) — еще одно заболевание, при котором можно использовать аппараты НИВЛ второй категории. Это нейродегенеративное заболевание, сопровождающееся гибелю центральных и периферических двигательных нейронов и постепенной утратой жизненно важных функций, в том числе и дыхания. С течением времени дыхательные мышцы у пациентов с БАС ослабевают и наблюдается нарушение газообмена. Ввиду недостаточного вдоха уменьшается содержание кислорода в крови и постепенно накапливается углекислый газ, возникает все та же гиперкапния. Однако наш организм компенсирует ее учащенным дыханием, то есть одышкой. Но одышка утомляет, истощает человека.

Кислородный концентратор — это прибор который «выжимает» кислород из окружающего воздуха и подает его пациенту в концентрированном (более 90%) виде.

Получение кислорода с помощью кислородного концентратора — это полностью физический процесс. Никакого химического преобразования не происходит, поэтому работа кислородного концентратора достаточно безопасна.

Медицинскими моделями считаются те аппараты, которые на любом потоке, для работы на котором они предназначены, выдают не ниже 88–90% кислорода.

Кроме медицинских существуют, так называемые, бытовые концентраторы кислорода. Их используют для производства истро-дообогащенных смесей, например кислородных коктейлей.

В паллиативной помощи различают две группы кислородных концентраторов — стационарные и портативные.

Стационарные модели — это довольно крупные аппараты весом от 13 кг. Они снабжены колесами и могут свободно перемещаться по помещению — квартире или палате. Они работают только от стационарной электрической сети.

Портативные модели компактны и могут работать автономно без подключения к сети 220В или к бортовой сети автомобиля.

Основные отличия таких кислородных концентраторов от больших больничных:

- размеры;
- выходные параметры — поток и давление.

 По концентрации кислорода на выходе «больничные» и «домашние» аппараты идентичны!

Концентрация кислорода

Все медицинские модели должны выдавать концентрацию кислорода в диапазоне 88–96% при любом потоке — от минимального до максимального. Убедиться в этом без использования газоанализатора невозможно, поэтому внимательно прочитайте инструкцию. В ней должен быть указан диапазон концентрации кислорода.

Во многих кислородных концентраторах установлен встроенный газоанализатор. Благодаря ему, при недостаточной концентрации кислорода аппарат выдает сигнал тревоги.

 Иногда производители указывают диапазон так: 37–96% (без указания потока) или 95% при 1 л/мин. Такие данные говорят о том, что, скорее всего, перед вами не медицинский прибор.

Поток

Большинству пациентов достаточно потока кислорода до 5 л/мин. Почти 80% стационарных кислородных концентраторов, которые сегодня используются, именно такие. Значительно реже применяются модели с потоком 6–10 л/мин.

Чтобы кислородный концентратор служил долго и надежно, не стоит брать его со значительным запасом по потоку. Например, если врач рекомендовал поток 2–4 л/мин, то покупать кислородный концентратор «с запасом на будущее» с потоком до 10 л/мин не надо.

Во-первых, это невыгодно. 10-литровые аппараты значительно дороже; Во-вторых, за период службы аппарата (около 5 лет) значительного повышения в потреблении кислорода может не произойти; В-третьих, работа кислородного концентратора на предельных режимах (как минимальном, так и максимальном) — самая сложная для аппарата. Частая эксплуатация в этих режимах может повлиять на его срок службы.

Регулировка и визуализация потока могут быть электронными, механическими с помощью ручки с фиксированными значениями или механическими с помощью шарикового флюметра (так называется прозрачный цилиндр, в котором шарик поднимается до соответствующих меток в зависимости от потока проходящего через него кислорода). Особых различий в этом нет. Все зависит от конкретных моделей и ваших предпочтений.

Воздушные фильтры

Воздух, которых необходим для выделения кислорода проходит несколько ступеней очистки. На входе в кислородный концентратор обычно стоит фильтр грубой очистки (ФГО), изготовленный из поролона. Такой фильтр задерживает крупные частицы пыли. Как правило, он многоразовый — его можно мыть и использовать повторно.

В некоторых моделях фильтр грубой очистки сделан из нетканых материалов. В этом случае он одноразовый или совмещен в одном корпусе с фильтром тонкой очистки (ФТО). Фильтр тонкой очистки — второй элемент, очищающий воздух, который идет непосредственно на «производство» кислорода для пациента. Как правило, такие фильтры работают один год. Сроки замены фильтров уточняйте у поставщика оборудования. Так же учитывайте стоимость (от 1,5 до 4 тыс руб), доступность и наличие аналогов этих фильтров.

Уровень шума

При работе кислородный концентратор шумит и нагревается. Это связано с особенностями конструкции аппаратов — в каждом

из них есть механический компрессор. Поэтому желательно, чтобы работающий кислородный концентратор стоял подальше от пациента — в коридоре, другой комнате.

Обычно уровень шума при работе кислородного концентратора составляет 45–55 дБ. Это уровень звука при обычной беседе. Но когда непрерывно, 24 часа рядом с кроватью раздается такой шум и на пару градусов повышается температура воздуха, это вносит дополнительный дискомфорт в и так непростую жизнь паллиативного больного. Кстати, большинство кислородных концентраторов допускают работу с кислородной линией (так называется трубка между кислородным концентратором и пациентом) длиной до 15 м.

- Помните, кислородный концентратор не производит «новый» кислород, он только выделяет его из имеющегося в помещении воздуха. Поэтому для его корректной работы и комфорта пациента аппарат должен находиться в проветриваемом помещении, с доступом свежего воздуха. Не допускайте использование кислородного концентратора в закрытом помещении!**

Размер и вес

Дома лучше использовать более легкие и компактные кислородные концентраторы. Их удобнее перемещать по квартире. Лучшие образцы современных 5-литровых кислородных концентраторов весят до 15 кг.

Производитель. Кислородные концентраторы выпускают американские, европейские, российские, азиатские (в основном китайские) компании. Производственные площадки не всегда находятся в тех странах, чей бренд они представляют. Так, кислородные концентраторы Philips (Нидерланды, США) могут производиться в Мексике, Scaleo (Франция) — в Китае. Самые дорогие аппараты производят в США и Европе. Концентраторы европейских или американских брендов, произведенные в Китае — стоят меньше. Китайские бренды — самые дешевые из иностранных. Несмотря на распространенные предубеждения, китайские бренды выпускают вполне достойную продукцию. Российские компании как правило осуществляют крупноузловую сборку импортных моделей.

Но намного важнее страны производства прибора, какой уровень сервиса обеспечивает компания импортер или продавец прибора.

Как и в любом сложном приборе, все, что может сломаться в кислородном концентраторе — обязательно когда-нибудь сломается. Возможно, поломка произойдет именно у вас. Бренд и страна производства только косвенно влияют на вероятность возникновения дефекта.

Поэтому важно знать все про сервис (наличие запасных частей, расходных материалов, сроки замены и доставки, подменные приборы, условия гарантийного обслуживания и прочее) и кто его обеспечивает на ваш прибор в вашем регионе.

Ресурс работы

Чаще всего ресурс работы кислородного концентратора зависит от ресурса эффективной работы цеолитовых колонок и воздушного компрессора.

Цеолитовые колонки — это модуль, в котором непосредственно происходит разделение воздуха на кислород (в воздухе 21%), другие газы (около 1%) и азот (в воздухе 78%). Цеолит в колонках бывает разный и имеет свой срок эффективной работы. Стандартный срок работы кислородного концентратора 30–40 тысяч часов. У многих моделей он совпадает со сроком гарантии. Однако, не у всех моделей гарантия распространяется на цеолитовые колонки.

Если кислородный концентратор не набирает требуемую концентрацию кислорода и выдает ошибку, то скорее всего требуется замена цеолита в колонках. Это могут сделать в специализированной сервисной компании, но нередко стоимость таких работ составляет треть от стоимости нового прибора.

Лучше покупать концентратор у которого замена цеолита входит в гарантийный ремонт.

На компрессор обычно распространяется гарантия. Его редко ремонтируют, чаще заменяют целиком, что также составляет от трети до половины от стоимости нового аппарата. Гарантия на кислородные концентраторы варьируется от 1 года до 3 лет.

Подготовлено с использованием материала сайта [↗ pro-palliativ.ru](http://pro-palliativ.ru)

Аспиратор и как им пользоваться

Если мы видим слизистое отделяемое из носа или во рту у ребенка, слышим шумное дыхание или чувствуем клокотание, положив руку на его грудную клетку — значит, ребенку требуется санация.

Что такое аспиратор?

Аспиратор — это прибор, который с помощью вакуума удаляет мокроту и слизь из верхних или нижних дыхательных путей через специальные трубочки. Аспираторы бывают стационарные, работающие от сети, и портативные, с аккумулятором.

Аспиратор работает от напряжения 220 вольт. У него есть кнопка включения и регулятор силы всасывания. Обычно его устанавливают на максимум: иначе мощности домашнего аспиратора не хватит, чтобы эффективно удалить всю мокроту и слизь.

Для санации используются различные виды катетеров. Их делают разноцветными: каждый цвет соответствует определенному диаметру катетера.

Чем толще катетер, тем эффективнее он удаляет мокроту и, к сожалению, тем больше неприятных ощущений доставляет ребенку. Более тонкий катетер практически незаметен, им можно заходить через носовую полость. Но он не всегда удаляет все, что нужно, и процедура санации затягивается.

Желательно иметь под рукой сразу несколько катетеров разного диаметра, и в каждой ситуации выбирать оптимальный.

Когда следует использовать аспиратор?

Аспиратор необходим после каждого использования откашливателя, поскольку откашливатель не всегда полностью удаляет мокроту из легких. Часто мокрота скапливается в области горла — ее нужно обязательно удалить. Завершить санацию можно с помощью слюноотсоса. Это поможет убрать мокроту, которая скопилась в дыхательных путях. Аспиратор можно использовать самостоятельно для санации слюны или слизи, которая скопилась в ротовой полости.

Порядок работы с аспиратором

- Прежде чем начать санацию, наденьте перчатки. Если такой возможности нет — хотя бы воспользуйтесь антисептиком для рук.

Нажмите кнопку включения.

Проверьте, правильно ли работает прибор. Для этого закройте пальцем трубку, через которую засасывается воздух. Если стрелка прибора двигается, значит все исправно.

Убедитесь, что все трубочки подсоединены плотно и нигде нет утечки; для этого вставьте кончик катетера в трубку. Вы услышите, как она втягивает воздух.

Ведите трубку в дыхательные пути на необходимую глубину, зажмите отверстие, и слюна начнет поступать по трубке.

Не вынимайте трубку сразу. Проведите ею вдоль языка, заведите за язык.

- Не заводите катетер слишком глубоко, чтобы не спровоцировать у ребенка позывы к рвоте. Чтобы узнать нужную глубину, измерьте расстояние от верхней челюсти по губе до угла нижней челюсти.

Отмеряя нужную длину, прикладывая катетер к кончику носа, ушку и углу челюсти.

Вводите катетер через носовую полость до тех пор, пока он не окажется за языком, в области гортани.

Зажмите катетер и начните санацию верхних дыхательных путей и носовой полости.

- Если вводить зажатый катетер, можно травмировать слизистую ребенка.

Уход за аспиратором

Чашку, в которую собирается аспират, нужно мыть ежедневно, по мере заполнения. На чаше указана ее вместимость.

Фильтры следует менять по мере загрязнения, но не реже, чем раз в 6 месяцев.

Каждый электроаспиратор оснащен индикатором, который определяет давление. Давление не должно превышать 80 мм ртутного столба.

После завершения санации аспирационный катетер нужно промыть водным раствором хлоргексидина или фурацилина.

При санации детей с трахеостомой катетер не должен выходить за границы трахеостомической трубки. Если катетер будет слишком длинным, он травмирует слизистую, что может впоследствии привести к трахеомаляции и пролежням. Чтобы этого избежать, можно взять старую трубку, которой ребенок уже не пользуется, ввести в нее катетер и маркером сделать отметку. Этот эталонный катетер держать около кроватки ребенка и первое время с ним сверяться. Санировать трахеостому необходимо по мере накопления мокроты и не ждать пока она будет вытекать из трубки. Как только вы заметили, что у ребенка накопилась мокрота и ему становится тяжело дышать, незамедлительно приступайте к санации.

- Аспирационный катетер для трахеостомы должен быть один.
 - Не путайте с катетерами для рта и носовой полости.

Подготовлено с использованием материалов сайтов [pro-palliativ.ru](#),
[atmos-med.ru](#)

 По этому QR-коду доступно видео по теме статьи — «Правила санации через рот».

Откашливатель: зачем нужен?

Откашливатель — это прибор, специально придуманный для пациентов с нейромышечными заболеваниями для замещения функции кашля. С помощью специальной маски он создает в дыхательных путях перепад давления, который обеспечивает смещение мокроты из мелких дыхательных путей в крупные, а из крупных — в ротовую полость. Соответственно, это обеспечивает удаление мокроты. По принципу работы откашливатель имитирует кашлевой толчок.

Чем откашливатель отличается от аспиратора?

Аспиратор — это более простой аппарат, который через трубочку собирает слизь. Проблема в том, что мы не можем с помощью аспиратора удалить мокроту из легких. Максимум, куда мы можем его подвести, — за корень языка. То есть аспиратор подходит только для удаления крупных фрагментов слизи на уровне верхних дыхательных путей выше гортани. Поэтому аспиратор не может быть альтернативой откашливателю.

Это аппарат для механической инсuffляции-екссуфляции. Он имитирует кашель. Аппарат постепенно увеличивает положительное давление на вдохе, потом резко меняет его на отрицательное и всасывает весь поток воздуха вместе с мокротой.

Принцип работы с откашливателем

Кашлевой цикл состоит из вдоха, выдоха и паузы. Поэтому откашливатель надо обязательно подстроить именно под этот цикл. Нужно совершить минимум 4–6 кашлевых последовательностей. В одной кашлевой последовательности будет 4–6 кашлевых циклов. То есть 4–6 подходов по 4–6 повторений.

Между подходами надо делать паузу 15–30 секунд, чтобы эвакуировать секрет, мокроту, которая собрались у пациента в ротовой полости. Эту процедуру обязательно следует проводить после приема пищи. Желательно повторять ее минимум три раза в день, но ориентироваться нужно на состояние пациента.

Если у него собирается большое количество мокроты, то ждать не надо.

В откашливателе есть как минимум четыре параметра: давление на вдохе, давление на выдохе, время вдоха, время выдоха — плюс несколько дополнительных параметров в зависимости от модели. Всё это настраивается индивидуально.

Критерием эффективности настройки является наличие адекватной пиковой скорости кашля (иными словами, хорошего кашлевого потока), а субъективно, это облегчение дыхания у пациента после использования.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи — вебинар «Откашливатель: критерии выбора и правила использования».

То есть задача врача, который настраивает откашливатель, — это соблюсти баланс между эффективностью и комфортом пациента.

Показания:

- нарушение эвакуации мокроты вследствие слабости дыхательной мускулатуры и избыточного накопления;
- потоковая скорость кашля <160 л/мин.;
- нейромышечные заболевания со сниженной ЖЕЛ и кашлевым рефлексом;
- муковисцидоз (легочная и смешанные формы);
- ателектазы, бронхэктазы, эмфизема;
- ХОБЛ, бронхиты и пневмонии, ожоги легких, ОРДС, сколиозы.

Аппаратные методики

CA — Cough Assisting — механическое откашливание, инсуффляция-экссуффляция (через лицевую маску или трахеостому, может автоматически синхронизироваться с дыхательным циклом пациента и сопровождаться виброосцилляциям на пике вдоха и выдоха).

IPV — Intrapulmonary Percussive Ventilation — интрапульмональная перкуссивная вентиляция.

HFCWV — High Frequency Chest Wall Vibration — высокочастотная виброперкуссия грудной клетки. Жилетная и ручная (с помощью виброжилета или вибропояса).

Источники: als-info.ru, pro-palliativ.ru

Медицинские приборы: если отключили свет

Если жизнь вашего ребенка зависит от специальных приборов (кислородный концентратор, ИВЛ, НИВЛ, электроотсасыватель, монитор, который отслеживает пульс и сатурацию ребенка), все они работают от электричества, то нужно запастись всем необходимым на случай, если такая внештатная ситуация возникла. Во-первых, если ребенок кислородозависимый, то у вас должна быть и кислородная подушка и кислородный баллон, но вы должны понимать, что все это на время и время зависит от того потока,

на котором ваш ребенок находится. Конечно, можно приобрести портативный кислородный концентратор (аккумулятор должен быть всегда заряженным, ведь мы никогда не знаем, когда может наступить этот момент).

Но если у нас нет портативного кислородного концентратора, электроотсос, только от электричества, а ребенку срочно нужно отсанировать мокроту и он у нас задыхается и батарейка на экстренный случай тоже села — что же делать?

На этот случай необходимо запастись такими приборами как:

- автомобильный аккумулятор (можно и аккумулятор и от трактора, и от камаза, то есть чем мощнее аккумулятор, тем дольше сможем продержаться);
- преобразователь (с 12V в 220V), который подключается к аккумулятору.

0 Подключаем преобразователь к аккумулятору (при этом во время подключения к аккумулятору преобразователь должен быть выключен), чтобы не произошло замыкания. На преобразователе две клеммы, красный подключаем на аккумуляторе к значку «+», а черный подключаем на аккумуляторе к значку «-».

- удлинитель, для подключения соответствующих приборов.

Как правильно выбрать преобразователь?

На каждом приборе написана потребляемая мощность (например, 200 Вт). Для того, чтобы наш преобразователь работал исправно и не ушел в защиту и не выключился, необходимо правильно рассчитать мощность преобразователя. При покупке преобразователя необходимо брать во внимание «номинальную» мощность, то есть первая (минимальная) цифра в обозначениях.

Если например, на время отключения электроэнергии Вам необходимо подключать и кислородный концентратор и электроотсос, и монитор, что Вы делаете. Вы суммируете потребляемую мощность всех этих приборов (например, 200 Вт + 100Вт + 300 Вт получается 600 Вт). 600 Вт это ваша максимальная потребность, значит вы это число умножаете на 2–3 и получаем 1800 Вт. Таким образом, Вы приобретаете преобразователь номинальной мощностью 1800–2000–2500 Вт, можно и больше, тем самым у Вас будет

запас мощности и Вы обезопасите себя в продолжительности и ресурсе вашего преобразователя.

Что важно еще помнить, чем больше приборов вы подключите к автомобильному аккумулятору, тем срок эксплуатации его будет меньше. Подключите основной аппарат, от которого зависит жизнь вашего ребенка, а остальные подключайте по мере необходимости.

Мешок Амбу: как пользоваться, зачем он нужен

Мешком Амбу в медицине называют специальное устройство ручного типа, необходимое для вентиляции легких пациента. Это одно из изделий, которые входят в базовый комплект не только каждого реанимобиля, но и дома, если у вас дома есть тяжелобольной или имеющий проблемы с дыханием ребенок. Применение мешка Амбу позволяет обеспечить искусственную вентиляцию легких человеку, который не в состоянии дышать самостоятельно.

Этот способ более гигиеничен и надежен, чем классическое дыхание «рот в рот». Алгоритм применения настолько элементарен, что использовать изделие можно, даже не являясь врачом-реаниматологом. Главное — быть хорошо знакомым с технологией оказания помощи.

Устройство Амбу имеет элементарную конструкцию и состоит из трех элементов:

- маска;
- клапан;
- воздушная сумка.

Маска прижимается непосредственно к лицу пациента. Она изготовлена из мягкой резины или нетоксичного силикона и должна обладать герметичностью. Обратный клапан обеспечивает непопадание воздуха из легких пациента обратно в мешок при выдохе. Наконец, сумка — это и есть сам вентиляционный мешок, который содержит воздух для наполнения легких.

Пошаговая инструкция по применению мешка Амбу

Первым делом необходимо подготовить все для начала реанимационных мероприятий.

1. Пациента укладывают на твердое покрытие.

2. Затем голову пациента необходимо запрокинуть, чтобы обеспечить беспрепятственный проход воздушных потоков.
3. Перед началом мероприятия нужно очистить ротовую полость человека, нуждающегося в реанимации, от затрудняющих ход воздуха скоплений слизи, если таковые имеются.
4. Далее соединить мешок и шланг с маской либо воздуховод. Позаботившись о том, чтобы не западал язык, прикладываем маску к лицу пострадавшего, герметично прижимаем ее к коже — большой палец у основания, остальные держат на подбородке.
5. Начинаем ритмично сдавливать баллон с воздухом. Необходимо добиться частоты дыхания около восемнадцати раз в минуту.
6. Во время накачивания важно держать под наблюдением грудную клетку — если она не двигается, то возможно, что: устройство используется некорректно, изделие повреждено, в дыхательных путях или во рту имеется препятствие для воздуха (слизь, инородное тело), маска не имеет полного контакта с лицом.
7. Во время работы с баллоном необходимо периодически делать остановки для проведения ИВЛ. Помимо отслеживания движений грудной клетки, обязательно нужно следить за цветом губ, а также за конденсатом на внутренней стороне маски — его наличие означает, что у пациента появилось дыхание.

По успешному итогу вентиляции легких результатом становится восстановление кровотока. Если у пациента наличествуют пульсация на периферических и магистральных артерий, его транспортируют в реанимационное отделение для проведения остальных мероприятий, способствующих восстановлению функциональности (если это произошло в условиях стационара). Но если такая ситуация произошла дома (остановка дыхания), незамедлительно вызывайте скорую.

Источник:  [onlymed.pro](#)

Раздел 7

Что еще нужно уметь и о чем знать

Осторожно – пролежни!

Кожа лежачего ребенка требует самого пристального внимания, так как больше, чем у здорового человека нуждается в чистоте. Кожу загрязняют выделения потовых, сальных желез, слущенный эпидермис, транзиторная микрофлора, а в области промежности – моча и кал.

Уход за кожей позволяет содержать ее в чистоте, стимулирует кровоток и доставляет ребенку физиологический и эмоциональный комфорт. При плохом уходе за кожей могут образоваться пролежни.

Пролежни – это язвенно-некротическое повреждение кожных покровов, развивающееся у ослабленных лежачих детей с нарушенной микроциркуляцией, на тех областях тела, которые подвергаются постоянному давлению, срезывающей силе и трению.

По данным английских авторов, в медико-профилактических учреждениях по уходу пролежни образуются у 15–20 % пациентов. По результатам исследования, проведенного в США, около 17 % всех госпитализированных пациентов находятся в группе риска по развитию пролежней или уже имеют их.

Адекватная профилактика пролежней позволяет предупредить их развитие у пациентов группы риска более, чем в 80 % случаев.

Факторы, сопутствующие возникновению пролежней, можно поделить на два вида: внутренние и внешние.

ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Обратимые:

- плохой гигиенический уход;
- складки на постельном и/или нательном белье;
- поручни кровати;
- средства фиксации пациента;
- травмы позвоночника, костей таза, органов брюшной полости;
- повреждения спинного мозга;

- применение цитостатических лекарственных средств;
- неправильная техника перемещения пациента в кровати.

Необратимые:

- обширное хирургическое вмешательство продолжительностью более двух часов.

ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Обратимые:

- истощение;
- ограниченная подвижность;
- анемия;
- недостаточное употребление протеина, аскорбиновой кислоты;
- обезвоживание;
- гипотензия;
- недержание мочи и/или кала;
- неврологические расстройства (сенсорные, двигательные);
- нарушение периферического кровообращения;
- истонченная кожа;
- беспокойство;
- спутанное сознание;
- кома.

Необратимые:

- старческий возраст.

ТИПИЧНЫЕ МЕСТА ОБРАЗОВАНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

- ушная раковина;
- грудной отдел позвоночника;

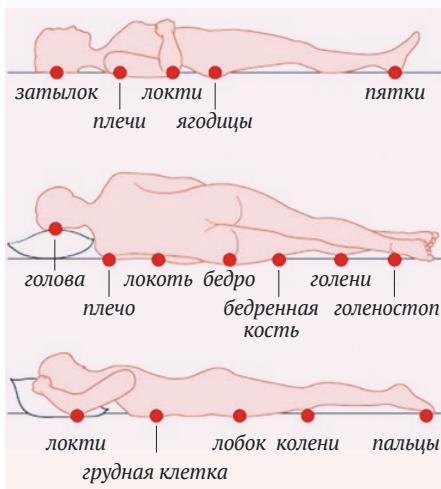


Примеры мест образования пролежней

- крестец;
- большой вертел бедренной кости;
- выступ малоберцовой кости;
- седалищные бугры;
- локти;
- пятки.

ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ОБРАЗОВАНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

- затылок;
- сосцевидный отросток;
- акромиальный отросток лопатки;
- ости лопатки;
- латеральный мышцелок;
- пальцы стоп.



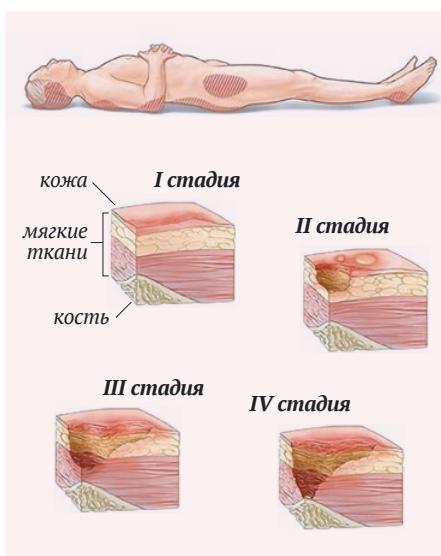
Зоны риска образования пролежней

СТАДИИ ПРОЛЕЖНЕЙ

I стадия. Устойчивая гиперемия кожи, не проходящая после прекращения давления; кожные покровы не нарушены.

II стадия. Стойкая гиперемия кожи; отслойка эпидермиса; поверхностное (неглубокое) нарушение целостности кожных покровов (некроз) с распространением на подкожную клетчатку.

III стадия. Разрушение (некроз) кожных покровов вплоть до мышечного слоя с проникновением в мышцу; могут быть жидкие выделения из раны.



Стадии пролежней

IV стадия. Поражение (некроз) всех мягких тканей; наличие полости, в которой видны сухожилия и/или костные образования.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Зоны риска образования пролежней, стадии пролежней, профилактика пролежней.

Профилактика пролежней у паллиативного ребенка

Профилактика пролежней должна быть комплексной и непрерывной. Для того чтобы предотвратить появление пролежней, необходимо следующее.

Исключение факторов риска и использование противопролежневых средств:

1. Нужно каждый день тщательно осматривать тело ребенка, обращая особое внимание на все зоны риска и места костных выступов.
2. Для того чтобы кожа не подвергалась сдавливанию и излишнему трению, а мягкие ткани не смешались, необходимо каждые 2 часа (в том числе и ночью) менять положение тела ребенка и использовать противопролежневые средства (валики и подушки из поролона). Выбор противопролежнего матраса зависит от массы тела ребенка и степени риска развития пролежней.
3. Переворачивать пациента нужно максимально осторожно, не допуская растяжение кожи. Лучше, если па-

Виды положения ребенка в постели



Положение Фаулера (30° , $45-60^\circ$)



Положение Симса

ицент будет находиться на медицинской кровати — это облегчит смену положения. Кровать ребенка должна стоять таким образом, чтобы к ней был доступ со всех сторон.

4. Температура в комнате не должна быть слишком высокой, чтобы не провоцировать потение и образование опрелостей (+20 °C).
5. Застилать постель ребенка можно только мягким постельным бельем из натуральных тканей. Сверху лучше постелить впитывающую простынь, которая не образует складок и остается всегда сухой. Нежелательно стелить клеенки — для защиты матраса можно использовать влагонепроницаемый наматрасник.
6. Одежда ребенка должна быть комфортной и по возможности бесшовной, без пуговиц и застежек. Использование синтетики недопустимо.
7. Нужно своевременно менять постельное белье (оно не должно быть влажным или мокрым) и использовать соответствующие средства гигиены: урологические прокладки и памперсы (особенно в ночное время). Однако нельзя надевать на ребенка памперсы на весь день — коже нужны воздушные ванны.

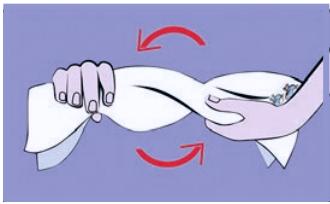
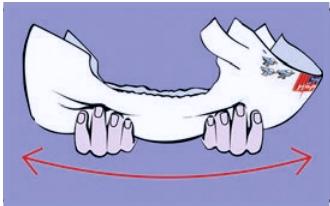
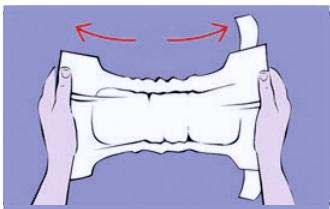
При недержании:

- мочи — смена подгузников каждые 6 часов (три на день, один на ночь) ГОСТ 56819–2015;
- кала — смена подгузников немедленно после дефекации с последующей бережной гигиенической процедурой.

□ Правильный выбранный размер — защита от протеканий и повреждений кожи. Для правильного выбора размера необходимы два измерения — обхват талии и обхват бедер. Измерения соотнести с цифрами на упаковке и наши цифры должны «входить» в указанный промежуток. Перед тем, как надеть подгузник его необходимо активировать.

Что такое активация подгузника?

Активация означает правильную подготовку подгузника к использованию. Эффектом активации является разрыхление первоначально спрессованного впитывающего слоя. При активации под-



Активация подгузника

нимаются боковые защитные бортики, внутренний слой становится более пушистым и лучше впитывает влагу, подгузник принимает анатомическую форму и лучше адаптируется к форме тела.

Достаньте подгузник **1** общей упаковки и слегка растяните его, взявшись за оба его конца (*л 2 1*).

Сложите подгузник по длине (*рис. 2*).

Поверните подгузник в одну и другую сторону, имитируя выжимающие движения (*рис. 3*). Время активации — несколько секунд.

3

Ногти больного следует стричь очень коротко, чтобы он не расчесывал кожу, которая при длительном лежании часто зудит (антигистаминные средства, например Гитстан, Бепантен).

Уход за кожей лежачего ребенка

При уходе за кожей ребенка необходимо использовать профessionальные средства по уходу.

Классификация современных средств по уходу за кожей

По функциональному действию средства по уходу за кожей делят на: гигиенические (моющие и очищающие), средства общего или косметического ухода (увлажнение, питание, тонизирование), лечебно-профилактические, защитные и специальные.

По консистенции: мазеобразные/кремообразные (жидкие или густые), твердые (на жировосковой основе), жидкие, желе- или гелеобразные, порошкообразные.

По целевому назначению: средства ухода за кожей, средства ухода за зубами и полостью рта, средства ухода за волосами, средства ухода за ногтями.

По назначению: средства для очищения кожи, средства для питания кожи, средства для увлажнения кожи, средства для защиты кожи.

По типу использования: влажные гигиенические салфетки, лосьон для тела, очищающая пена, моющий лосьон, шампунь, защитное масло-спрей, тонизирующий гель, молочко, специальные защитные средства (крема, пленки, бальзамы, присыпки и др.).

- Категорически не рекомендуется использовать для профилактики и лечения пролежней раствор калия перманганата, раствор салициловой кислоты, растительные средства народной медицины, проводить массаж «рискованных» участков тела, выполнять гигиенические мероприятия без использования профессиональных (косметических) средств по уходу.



Кожа ребенка должна быть чистой и сухой. Это основное правило, от соблюдения которого зависит эффективность противопролежневой терапии. От постоянного пребывания в горизонтальном положении кожа теряет упругость и эластичность, поэтому гигиену кожных покровов нужно проводить очень деликатно и с применением специальных щадящих моющих средств и средств госпитальной гигиены.

Использование спиртосодержащих и сильнопахнущих косметических средств нежелательно, т.к. они могут вызвать раздражение кожи и аллергическую реакцию.

Если ребенок вспотел, нужно вытереть его махровым полотенцем и по возможности изменить температурный режим в комнате. После каждого мочеиспускания и дефекации необходимо осуществлять гигиену интимных зон и обязательно наносить защитный крем на кожу в области гениталий.

Любые естественные выделения (мочу, кал, пот, раневой экссудат) нужно удалять с кожи как можно быстрее.

Последовательность мытья тела должна быть следующей: лицо, шея, уши, плечи, торс, руки, ноги, гениталии.

После мытья ребенок должен быть совершенно сухим. Не забудьте вытереть насухо пространство между пальцами (на руках и ногах) и все естественные складки кожи.

Массаж всего тела, в том числе около участков риска (в радиусе не менее 5 см от костного выступа), проводить после обильного нанесения питательного увлажняющего крема на кожу.

При замене простыней (особенно мокрых) нельзя их вытягивать и выдергивать из-под ребенка, так как это может повредить кожу.

Смена постельного белья

Продольный способ применяется, когда ребенка можно повернуть на бок.

1. Чистую простыню скатывают валиком по длине на 2/3.
2. Убирают одеяло, осторожно приподнимают голову ребенка и убирают подушки.
3. Поворачивают ребенка на бок от себя.
4. На освободившейся половине постели скатывают грязную простыню валиком к середине кровати (под ребенка).
5. На освободившуюся часть кровати раскатывают подготовленную чистую простыню валиком к ребенку.
6. Поворачивают ребенка на другой бок лицом к себе.
7. Убирают грязную простыню с освободившейся части кровати, расправляют чистую, натягивают и заправляют со всех сторон под матрас.
8. Укладывают ребенка на спину, подкладывают подушки в чистых наволочках.
9. Сменяют пододеяльник, укрывают ребенка одеялом.

Поперечный способ применяется, когда ребенка нельзя повернуть на бок, но можно посадить или приподнять верхнюю часть туловища.

1. Простыню скатывают валиком по ширине на 2/3.
2. Просят помощника приподнять ребенка, поддерживая его за спину и плечи.
3. Убирают подушки, скатывают валиком грязную простыню к спине ребенка.
4. Чистую простыню раскатывают валиком к спине ребенка.
5. Подкладывают подушки в чистых наволочках, опускают ребенка на подушки.

6. Просят помощника приподнять ребенка в области таза.
7. Скатывают грязную простыню с освободившейся части кровати и раскатывают чистую, кладут ребенка.
8. Просят помощника приподнять ноги ребенка
9. Убирают с кровати грязную простыню, раскатывают до конца чистую.
10. Чистую простыню со всех сторон подворачивают под матрац.
11. Меняют пододеяльник, укрывают ребенка.

Смена нательного белья

Цель. Соблюдение личной гигиены ребенка; создание постельного комфорта; профилактика пролежней и опрелостей.

Техника выполнения.

1. Слегка приподнимают голову ребенка и убирают подушки.
2. Осторожно приподнимая ребенка, собирают рубашку вверх до подмышек, а по спине — до шеи.
3. Складывают руки ребенка на груди.
4. Правой рукой поддерживают голову ребенка за затылок, а левой рукой, захватив собранную на спине рубашку, аккуратно ее снимают, не касаясь грязной рубашкой лица ребенка.
5. Опускают голову ребенка на подушку.
6. Освобождают руки из рукавов: сначала здоровую, потом больную.
7. Надеть чистую рубашку на ребенка можно, выполняя все действия точно в обратной последовательности, т.е. собрав чистую рубашку по спинке, надеть рукав на большую руку, затем на здоровую; сложить руки на груди и, поддерживающая правой рукой голову ребенка, левой рукой надеть рубашку через отверстие горловины на голову ребенку, расправить рубашку донизу.

Стимулирование ребенка к движению

- Если ребенок не парализован полностью и сохраняет хотя бы минимальную активность, нужно поощрять его двигаться, даже если движения сводятся к шевелению пальцами и сгибанию рук в локте. Зачастую дети впадают в глубокую

депрессию, теряют надежду и перестают делать даже то, что могут. Задача ухаживающих — не допустить этого!

При активности рук обязательным атрибутом кроватного пространства ребенка должна быть терапевтическая дуга или ремень для подтягивания, а также различные массажеры для кистей.

Если состояние больного позволяет, то после консультации с врачом можно поощрять его использовать реабилитационные педальные тренажеры.

Каким должно быть питание?

Питание ребенка должно быть сбалансированным и умеренным. Поскольку активность при постельном режиме сводится к минимуму, ему требуется меньше калорий, но больше витаминов и минеральных веществ. Примерная суточная норма потребления калорий при постельном режиме — 1500. Питание сбалансированное потребление калорий в день — 35–30 ккал на кг веса в день (для людей с весом тела 60–65 кг: 1500–2000 ккал/день).

Диета для лежачих детей должна соответствовать основным принципам правильного питания, которые касаются любого человека. К ним принадлежат:

- *Достаточность.* Диета должна соответствовать энергозатратам организма.
- *Сбалансированность.* Питание должно быть сбалансировано по основным питательным веществам.
- *Регулярность.* Следует обеспечить определенное количество приемов пищи в день.
- *Безопасность.* Нужно соблюдать гигиену, уметь различать несвежие и свежие продукты.

Для полноценного рациона важно употреблять в пищу продукты, богатые белком, полезными жирными кислотами и медленными углеводами. Количество белка не менее 120 г, аскорбиновой кислоты 500–1000 мг в сутки.

Белки, жиры, углеводы в продуктах питания

Белок:

- мясо птицы (индейка, курица);
- кролик;
- говядина;
- рыба;
- орехи;
- молоко и молочные продукты;
- яйца;
- соя, бобовые.

Жирные кислоты:

- нерафинированное растительное масло;
- сливочное масло;
- рыба;
- сыр;
- орехи;
- молоко.

Углеводы:

- крупы (каши);
- макароны;
- овощи;
- фрукты;
- ягоды;
- мед;
- мармелад;
- варенье.

Чтобы не возникали пролежни, диета должна включать в себя:

- белковые продукты 30 % от всего рациона;
- жиры 20 % от рациона;
- углеводы 50 % от рациона.

Витамины группы А, В содержатся в печени, орехах, некоторых крупах (рис, гречка). Яблоки, гранат, шиповник богаты железом и витамином С, а морепродукты богаты цинком и йодом.

Режим питания

Есть некоторые особенности питания при наличии пролежней:

- *Дробное питание* — ребенку рекомендовано есть 4–6 раз в день, но небольшими порциями. Это позволит избежать

лишней нагрузки на систему пищеварения и повысит усвоемость питательных веществ.

- *Питьевой режим* — для нормального обмена веществ необходимо пить воду из расчета 30 мл на 1 кг тела (если нет противопоказаний).
- Пища должна подаваться в *адекватном виде* — если ребенку трудно жевать, то необходимо измельчать ее до нужной консистенции.
- При некоторых патологиях мясо является тяжелой пищей и его заменяют мясными и куриными бульонами, рыбой, молоком и другими белковыми продуктами.
- *Необходимо следить за стулом ребенка* — орехи могут вызвать запоры, а избыток свежих овощей и фруктов привести к диарее. При необходимости питание корректируют.

Меню на день ребенка при лечении пролежней может выглядеть так:

1. Первый завтрак: омлет, кусочек сыра, чай.
2. Второй завтрак: фрукты, орехи.
3. Обед: куриный бульон, салат из свежих овощей, гречка отварная.
4. Полдник: творог, фрукты.
5. Ужин: каша, можно чай с медом.

При пролежнях состояние лежачего ребенка может быть довольно тяжелым, появляются симптомы интоксикации, слабость, тошнота, потеря аппетита. Питание в этом случае нужно корректировать с учетом рекомендаций врача и получаемого лечения.

Диета для пациентов с пролежнями представляет собой низкокалорийный, сбалансированный по составу рацион, обогащенный белком, витаминами и минералами. При таком питании риск возникновения некрозов уменьшается, а процессы заживления существующих пролежней проходят быстрее.

Процесс кормления, положение ребенка

Лежачие дети не в состоянии сами поухаживать за собой. Им нужно помочь помыть руки (если это затруднительно, то хотя бы продезинфицировать специальными средствами либо салфетками). Ребенок может ронять пищу, поэтому перед едой на кровать нужно постелить скатерть либо полотенце. Необходимо следить,

чтобы на постель не попадали крошки. Они способны спровоцировать возникновение пролежней.

Как кормить лежачего ребенка? Перед началом приема пищи его нужно усадить в кровати либо немного приподнять (положение Фаулера). Проводить кормление лежа опасно, поскольку ребенок может захлебнуться или подавиться. Если ему трудно удерживать голову, необходимо придержать ее в вертикальном положении.

Ложку следует наполнять на 2/3, чтобы не пролить еду. Кормить нужно не спеша. Ложку сначала подносят к нижней губе, чтобы ребенок почувствовал запах блюда. Что касается питья, то если ребенок не способен пить из чашки, нужно использовать поильники или давать жидкость с десертной либо чайной ложки.

Кормление лечебными смесями

Многие дети страдают выраженной дисфагией, т.е. расстройством глотания. А так же попросту не усваивают нутриенты из обычной пищи. В таких случаях для кормления используют специальные смеси, такие как Нутридринк, Нутризон и Модулен. Врач должен проконсультировать ухаживающих и посоветовать наиболее подходящий продукт (низкокалорийный или высококалорийный, с или без клетчатки, глютена либо лактозы и пр.). Смеси можно давать с ложки, в бутылочке либо поильнике. При очень сильной дисфагии, пребывании в бессознательном состоянии, травмах пищевода и горлани, перенесенном инсульте и некоторых других ситуациях кормление паллиативных детей осуществляется через зонд или гастростому.

Если ребенок может кушать обычную пищу, смеси можно применять как добавку к питанию.

Но питание является важной составляющей профилактики пролежней, так как достаточное количество белка является залогом хорошей регенерации тканей. Для детей от 14 лет существует спецпитание «Кубизон», которое призвано в том числе помогать заживлению пролежней за счет большого содержания белка.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Обработка пролежней. Гигиенические мероприятия с использованием профессиональных (косметических) средств по уходу.

Шкала боли у невербальных детей

Болевой синдром — самая распространенная проблема при любом заболевании. Все дети чувствуют боль, даже новорожденные.

Почему боль нужно лечить

Острая боль, если ее не лечить, усугубляет течение заболевания и даже повышает риск его неблагоприятного исхода, а также может перейти в хроническую. Болезненные процедуры в детском возрасте негативно влияют на восприятие боли (болевой порог) на всю оставшуюся жизнь.

Шкалы боли

Для оценки боли применяются специальные шкалы. Чтобы использовать их эффективно, нужно подбирать шкалы в зависимости от возраста ребенка. Для новорожденных, детей до 3 лет, от 3 до 7 лет, для подростков разработаны разные инструменты. Шкалы могут применять как врачи и медсестры, так и родители детей.

При оценке боли учитываются невербальные знаки — когда ребенок не говорит, а также уровень его развития и интеллекта. Стоит помнить, что если ребенок не говорит о боли, это не значит, что ее нет.

При заполнении шкалы необходимо не только оценивать поведение ребенка, физиологические параметры, но и обязательно выявить причину боли, чтобы по возможности устранить ее.

Важно отметить, что идеальных шкал для оценки боли нет. Они не всегда дают объективную ситуацию, и относиться к ним нужно как к ориентировочным методикам. Но, несмотря на это, нужно их обязательно использовать, так как это дает возможность оценки интенсивности боли.

Шкала оценки боли у младенцев

Используется для оценки боли у детей в возрасте до 1 года. Шкалу могут заполнить родители, ориентируясь на выражение лица ребенка, на плач, дыхание, положение верхних и нижних конечностей, состояние сознания. Сумма баллов выше трех означает наличие боли.

Выражение лица:

- расслабленные мышцы, спокойной лицо, нейтральное выражение — 0 баллов.

Гrimаса:

- сжатые мышцы лица, изборожденный лоб, страдальчески изогнуты брови, подбородок и челюсть (негативное выражение лица — нос, рот, брови) — 1 балл.

Плач:

- отсутствие плача, спокойствие — 0 баллов;
- хныканье, умеренные прерывистые стоны — 1 балл;
- сильный плач, сильный крик, высокий, пронзительный, непрерывный — 2 балла.

Дыхание:

- дыхание расслабленное, обычное для данного ребенка — 0 баллов;
- визуальное изменение дыхания: вдыхание воздуха нерегулярное, быстрее обычного, рвотные движения, задержка дыхания — 1 балл.

Руки:

- руки расслаблены: нет напряженности мышц, случайные движения рук — 0 баллов;
- руки согнуты/вытянуты: напряженные, выпрямленные руки, напряженное и/или быстрое движение, сгибание рук — 1 балл.

Ноги:

- ноги расслаблены: нет напряженности мышц, случайные движения ног — 0 баллов;
- ноги согнуты/вытянуты: напряженные, выпрямленные ноги, напряженное и/или быстрое движение, сгибание ног — 1 балл.

Состояние возбуждения:

- сон/пробуждение: спокойный, мирный сон со случайными движениями ног — 0 баллов;
- суетливое состояние: тревога, беспокойство и нервные движения — 1 балл.

Поведенческая шкала для детей до 3 лет

Шкала учитывает выражение лица, движения ног, характер крика, а также насколько ребенок поддается успокаиванию, и особенности

его поведения. Общая оценка равна сумме баллов по всем пунктам. Минимальная оценка равна 0, максимальная — 10 баллам. Чем выше оценка, тем сильнее боль, и тем хуже себя чувствует ребенок.

Лицо:

- неопределенное выражение или улыбка — 0 баллов;
- редко — гримаса или сдвинутые брови, замкнутость, не проявляет интереса — 1 балл;
- частое или постоянное дрожание подбородка, скимание челюстей — 2 балла.

Ноги:

- нормальное положение, расслабленность — 0 баллов;
- не может найти нормального положения, постоянно двигает ногами. Ноги напряжены — 1 балл;
- брыкание или поднимание ног — 2 балла.

Движения:

- лежит спокойно, положение нормальное, легко двигается — 0 баллов;
- корчится, сдвигается вперед и назад, напряжен — 1 балл;
- выгибается дугой, ригидность, подергивания — 2 балла.

Плач:

- нет плача (в состоянии бодрствования и во сне) — 0 баллов;
- стонет или хнычет, время от времени жалуется — 1 балл;
- долго плачет, кричит или всхлипывает, часто жалуется — 2 бала.

Насколько поддается успокоению:

- доволен, спокоен — 0 баллов;
- успокаивается от прикосновений, объятий, разговоров, можно отвлечь — 1 балл;
- трудно успокоить — 2 балла.

Шкала тактильной и визуальной оценки боли

При оценке боли используются прикосновения к ребенку и наблюдение за ним. Боль оценивается по десятибалльной шкале: 0 — нет боли, 10 — нестерпимая боль.

Напряженность лица:

- напряжение на лице (страх или боль), сжатый рот, напряжение или обеспокоенность в глазах, расстроенный взгляд — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть.

Положение головы:

- голова асимметрична — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть;
- шея несимметрично расположена на плечах, плечи приподняты — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть.

Дыхание:

- грудное и/или нерегулярное дыхание и/или дыхание ртом и/или межреберными мышцами и/или раздувание крыльев носа и/или потрескивание — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть.

Частота сердечных сокращений:

- учащение и/или снижение частоты сердечных сокращений — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть.

Положение рук и ног:

- руки плотно прижаты к телу или скрещены у лица, груди или живота — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть;
- кулаки (невозможно или сложно открыть пальцем) — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть;
- колени плотно вместе или туго скрещены — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть;
- пальцы загибаются вверх с твердыми ступнями, лодыжки плотно сведены — 0 баллов, если нет; 1 балл, если есть.

Источники: ↗ www.clck.ru/U8279, www.clck.ru/U827s

Боль у невербальных детей

▢ Дети не должны страдать от боли! Если ребенок неверbalный и не может сообщить о боли, не отвечает вопросы родителей или врача — это не значит, что он не испытывает боль.

Педиатр Наталья Савва вот что рассказывает об оценке и контроле боли у невербальных детей.

Среди невербальных детей — дети с органическим или дегенеративным поражением центральной нервной системы, с когнитивными расстройствами, с нарушениями интеллекта, речи. Также к категории невербальных детей относят детей до трех лет, которые

не говорят в силу возраста, или говорят плохо.

Оценка боли у любого человека, в том числе у невербального, базируется на его субъективных ощущениях. Если ребенок не разговаривает, в первую очередь, нужно обратить внимание на его поведение. В большинстве случаев, чем сильнее боль, тем сильнее ребенок выражает беспокойство — кричит, плачет. Но у некоторых детей обратная реакция на боль, и чем сильнее болит, тем меньше они двигаются. Они зажимаются, не хотят общаться, играть, есть. Любое подобное изменение поведения должно настороживать. Важно понимать, если ребенок не кричит, не бьется в судорогах, это не значит, что его болевой синдром не требует назначения обезболивающих препаратов.

Дети с органическим поражением центральной нервной системы часто страдают головной болью, связанной с повышением черепно-мозгового давления. У ребенка могут болеть уши, если у него отит, или желудок, если у него гастрит, запоры или рефлюкс. Если ребенок лежачий, у него могут появиться инфекция мочевыводящих путей или образовываться соли, вызывающие боль при мочеиспускании. Часто у тяжелобольных детей встречаются подвывихи тазобедренных суставов, и это тоже вызывает боль.

Боль может быть даже у детей в коме и проявляться в виде судорог, которые купируются обезболивающими препаратами. Может быть множество разных причин, которые приводят к усилению болевого синдрома, к изменению поведения, и нам нужно обращать внимание на этих детей, внимательно обследовать их.

Оценка боли

Чтобы понять, насколько сильная боль у ребенка, нужно использовать специальные шкалы. Шкалы бывают для новорожденных детей (например, NIPS), и универсальные (например, FLACC) — для детей разного возраста, в том числе для невербальных подростков. Для детей с нарушением речи, но с сохранностью когнитивной системы можно использовать цветную шкалу Эланда: она позволя-



ет не только установить наличие боли, но и понять, что чувствует тело ребенка, как оно отвечает на боль.

Пользоваться шкалами могут взрослые, которые много времени проводят с ребенком, кормят его, укладывают спать, видят изменения в его поведении — родители, няни, ухаживающий персонал в интернате. Также шкалу используют медики во время визита пациента, чтобы определить наличие или отсутствие болевого синдрома. И если у ребенка боли нет, врачи в медицинской документации обязательно должны записать, что боли действительно нет, указать, что ее не проигнорировали и не забыли оценить. Необходимо выбрать одну шкалу и использовать ее регулярно, а не только в ситуациях, когда ребенок себя беспокойно ведет.

У некоторых детей может быть настолько сильная боль, что они лежат и не могут пошевелиться. Если ребенок был активный, и в какой-то момент слег, это могло произойти не только потому, что заболевание прогрессирует, но и потому, что ему больно. С вербальными детьми мы пытаемся поговорить об их самочувствии, с невербальными сложнее. Один из показателей боли у обездвиженного неговорящего ребенка — это визуальное проявление боли при попытке пошевелить или провести осмотр.

Дневник боли

Дневник боли — это дневник суточного наблюдения за ребенком, который помогает проанализировать беспокойство ребенка, изменения в поведении и выявить причину боли.

Заполнять дневник боли нужно детально: как ребенок спит, что он ест, пьет, какие лекарства принимает. Если у ребенка появилась боль, нужно описать ситуацию, при каких обстоятельствах и в какое время это произошло. Дневник позволяет определить локализацию боли у невербальных детей. Если ребенку сделали операцию на спине — это не значит, что болит именно脊椎. Если боль появляется сразу после кормления с проявлением одинаковых симптомов, мы можем предположить, что у ребенка проблемы с кишечником.

Родители обычно очень хорошо понимают и чувствуют своего ребенка. И врачи часто ориентируются на их ощущение, особенно если речь идет о младенцах. Мама понимает, когда ребенок расслаблен и улыбается, и когда ему явно становится плохо, он плачет, поджимает ноги. В другой ситуации он бы успокоился. Если ребенок постарше, мама обычно с таким же успехом может опре-

делить: ребенок плачет, потому что ему что-то не дали или не разрешили или потому ему больно.

Иногда, конечно, мама может сказать: «Мне не кажется, что у ребенка болит». Поэтому помимо шкал у невербальных детей мы обязательно использует объективные методы оценки состояния ребенка. Обращаем внимание на частоту сердечных сокращений, на дыхание. Если ребенок спокойно лежит, но у него происходит нарастание пульса, скорее всего, мы имеем дело с болью.

Чтобы уверенно сказать, что у невербального ребенка болевой синдром, нужно провести целое расследование. Сложнее всего определить боль у невербального ребенка-сироты из интерната. Исследование, проведенное фондом «Детский паллиатив», показало, что работники интернатов занижают показатели боли у детей, не замечают симптомов, изменения в поведении. Ко всему прочему у них нет такого контакта с детьми, как у родителей. Поэтому дети в интернатах остаются недообезболенными, лечение они получают, как правило, при очень тяжелых проявлениях болезни, если получают вовсе. И если ребенку требуются сильные наркотические анальгетики, то назначить их, как правило, невозможно, потому что многие интернаты в России не имеют лицензии на сильные наркотические препараты.

Иногда врачи сталкиваются с тем, что родители ненамеренно завышают оценку боли, а изменения поведения ребенка связаны не с болью, а другими причинами. Мы замечаем это, когда приходим на визит, разговариваем и смотрим дневник боли. Дневник помогает снизить психоэмоциональное восприятие, объективизировать данные, насколько это возможно.

Обезболивание у невербальных детей назначается по лестнице обезболивания ВОЗ, так же как и у вербальных детей. Сначала врач назначает самый простой препарат для обезболивания ребенка, смотрит на ответ. Если боль по шкале снизилась, но не ушла полностью, врач планово назначает более сильный препарат. Эффект нужно наблюдать несколько дней и фиксировать эти данные в дневнике боли. Также дневник боли позволяет понять, как работает пролонгированный препарат, нужно ли использовать дополнительно «короткие» формы наркотического анальгетика для быстрого снятия боли.

Затрудненное дыхание: признаки, способы восстановления

Суть одышки заключается в нарушении поступления достаточного количества кислорода в организм, а также в попытке компенсировать это нарушение более интенсивным дыханием.

Одышка чаще всего развивается из-за аспирации (вдохнул и подавился) инородного тела, бронхиальной астмы, инфекции верхних дыхательных путей или пневмонии.

Признаки одышки:

- кашель;
- свистящие хрипы;
- затрудненное дыхание (особенно раздувание крыльев носа, и использование грудных и шейных мышц для акта дыхания);
- кряхтение;
- перебои речи;
- частота дыхания у ребенка более 50–60 вдохов в минуту;
- резкий цианоз различной интенсивности — синее, синекрасное или сине-серое окрашивание кожи, слизистой оболочки, особенно в области носогубного треугольника.

Многие мамы всегда имеют под рукой небулайзер (ингалятор), сосудорасширяющие средства, антибиотики и аспиратор. Все это нам тоже пригодится в борьбе с затрудненным дыханием. Но помимо этого нужно знать еще и о механических способах.

Правильное перемещение ребенка

Чтобы предотвратить острую дыхательную недостаточность, всегда нужно помнить про правила перемещения и укладки ребенка, правила кормления.

В 90 % случаев остановка дыхания и проблемы с дыханием возникают из-за аспирации, то есть из-за попадания инородного тела в верхние дыхательные пути. Это может быть еда, если вы резко переместили ребенка, который только что поел, или мокрота, если слюна или слизь не могут оттекать. Поэтому очень важно помнить эти правила: безопасное положение для ребенка — это положение на боку или полубоком.

При перемещениях всегда нужно контролировать положение головы ребенка. Для этого необходимо фиксировать голову

и шею пальцами руки, упираясь в теменные бугры, подводить руку под спину и перемещать ребенка в ровном, горизонтальном, положении, не переразгибая его шею.

Что делать:

1. Если вы хотите взять ребенка на руки и прижать к себе, помните, что его голова должна быть повернута вбок и чуть-чуть свешена, чтобы слюна и мокрота могли беспрепятственно вытекать.
2. Если вам показалось, что ваш ребенок начал как-то странно дышать или чем-то поперхнулся, в первую очередь, нужно положить его в безопасное положение — на бок. Или если он сидит в стульчике, нужно постараться сразу очистить его дыхательные пути, совершив кашлевой маневр.
3. Если ребенок старше года, можно также надавить кулаком в эпигастральную область (область непосредственно под мечевидным отростком — в верхней части живота под ребрами). У ребенка до года это делать не рекомендуется, так как есть большой риск повредить внутренние органы.
4. Если укладка на бок и другие меры не помогают, а дыхание становится более тяжелым и прерывистым, вызывайте бригаду скорой помощи. Важно, что у вас под рукой всегда должен быть аспиратор и мешок Амбу, чтобы оказать ребенку экстренную помощь до приезда врачей.

Мешок Амбу — это механическое ручное устройство для искусственной вентиляции легких. Оно состоит из гибкой маски из мягкой резины или силикона, которая прижимается к лицу пациента, а также воздушного фильтра и мягкой сумки, наполняемой воздухом.



Поэтому QR-коду доступно видео по теме статьи. Как избавиться от мокроты у ребенка, если нет аспиратора? Помощь в формировании кашлевого толчка.



Температура у паллиативного ребенка

Причины. Механические способы «сбивания» температуры. Медикаментозные способы.

Температура не всегда является признаком воспалительного процесса. У ребенка, в том числе, паллиативного малыша, она может подниматься по разным причинам — из-за инфекций, нарушений в работе органов, на фоне приема препаратов, обезвоживания, волнения.

Высокая температура — в любом случае повод вызвать врача, однако до приезда медиков можно предпринять ряд мер, чтобы облегчить состояние ребенка.

Симптомы, часто сопровождающие жар:

- кашель или учащенное дыхание;
- волдыри, сыпь, язвы на слизистой (во рту, в носу) и на коже;
- насморк;
- боль в ухе;
- боль в горле;
- боль в животе;
- язвы или боль в области прямой кишки;
- головная боль;
- напряжение мышц.

Температура для паллиативного ребенка страшна еще и тем, что моментально «взлетает» и очень тяжело «опускается».



○ При температуре обратите внимание на руки и ноги. Если температура высокая, а ручки и ножки «ледяные», значит произошел спазм сосудов. Начинайте растирать конечности, можно надеть теплые носочки и варежки. Очень важно, чтобы температура тела была одинаковая везде. Спазм сосудов чреват судорогами и потерей сознания.



Как сбить температуру дома, пока едет скорая

Стандартно, врачи рекомендуют сбивать температуру выше 38 градусов. Почему? Если причина инфекция, жар активизирует иммунитет ребенка, стимулируя выработку антител для уничтожения вирусов и бактерий. Именно во время повышенной температуры усиливается и выработка интерферона, необходимого для борьбы со многими вирусами, в том числе и гриппа. Если же в этот момент дать ребенку жаропонижающее, то можно вызвать сбой в работе иммунной системы.

И через некоторое время малышу может стать значительно хуже.

Поэтому с жаропонижающими не спишем, существуют «механические» способы снижения температуры:

1. Разденьте ребенка, в том числе — снимите памперс, оботрите водой комнатной температуры все складочки тела, особенно паховую область, подмышки, подколенные области. Спиртосодержащие растворы и уксус не рекомендуются: у детей слишком тонкая кожа, и нет защитного слоя, алкоголь может быстро попасть в капилляры и спровоцировать отравление алкоголем.
2. Оботрите ребенка водой комнатной температуры и оставьте «охлаждаться», не прикрывая и не укутывая. Этот совет относится к детям всех возрастов — главное, чтобы тело само могло охладиться. Обтирать можно каждую минуту.
3. Положите на кисти рук, стопы ног прохладные влажные салфетки. По мере высыхания, смачивайте салфетки вновь.
4. Попробуйте снизить температуру в помещении и укладывайте ребенка спать в тонкой хлопковой одежде. Держите смену ночной одежды поблизости на случай, если он вспотеет очень сильно.
5. Один из способов — это погружение тела ребенка в воду 36,6 градусов в ванной. Да, для ребенка это будет непри-

- ятно, но облегчение наступит быстро.
6. Можно обернуть ребенка во влажную ситцевую простыню. Это тоже неприятно, но так же помогает быстро снизить температуру.
7. Жаропонижающие можно начинать давать, если температура не снижается, а лишь повышается. Некоторые заболевания могут протекать с выраженным спазмом сосудов (когда руки и ноги ребенка холодные, как лед, но температура держится высокой) и сильным ознобом. Тогда врач назначает комбинированные препараты (не только жаропонижающие, но и сосудорасширяющие). Но рекомендовать их может только лечащий врач.
8. Не забывайте обильно поить ребенка. Пусть маленькими порциями, по 10 миллилитров, но каждые 10–15 минут. Важно не допустить обезвоживания. Если у ребенка зонд или гастростома — вливайте по 30–60 миллилитров каждые полчаса.



Большая проблема для паллиативного ребенка во время высокой температуры — глотание. Может мешать слизь, судороги, или сонное состояние. Если у ребенка нет гастростомы или зонда, чтобы дать лекарство, а у вас под рукой нет ректальных свечей, можно использовать обычную клизму, и ввести лекарство ректально. Важно только еще долить воды, чтобы лекарство однозначно попало в толстый кишечник.

 Помните, что лекарственные препараты, введенные ректально, действуют уже через 10–15 минут, а введенные через рот — через 40 минут.



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Как сбить температуру без лекарств у паллиативного ребенка. Перед применением проконсультируйтесь с лечащим врачом.

Профилактика осложнений спасики

К профилактике относятся:

- грамотное позиционирование ребенка;
- активная и пассивная гимнастика;
- включение ребенка в самообслуживание;
- психологическая помощь;
- налаживание альтернативной коммуникации с ребенком;
- командный подход к ребенку;
- лечение инфекций;
- индивидуальный маршрут помощи.

В первую очередь профилактика осложнений сводится к правильному позиционированию, подбору обуви. Гимнастика, эрготерапия, самообслуживание и вообще независимость ребенка очень важны.

В контексте психологической помощи нужно рассказать про альтернативную коммуникацию. Людям, которые не разговаривают, очень важно донести свою мысль до окружающих. Среди паллиативных деток много деток с моторной афазией: они все понимают, но ничего сказать не могут. Такие детки постоянно находятся в депрессивном состоянии — их мучает невозможность говорить. Поэтому надо стараться придумать, как человек может общаться, если у него действует хотя бы одна рука или палец.

В практике детской паллиативной помощи есть такой прием. Спрашиваем: «Ты хочешь пить? Хочешь спать? Твоя правая рука означает „да“, левая „нет“. Посмотри на правую или левую руку!» Это не требует дорогих приборов, компьютера. Некоторым детям прямо на коленки клеят стикеры «да» и «нет». Об этом надо думать, нужно привлекать специалистов по альтернативной коммуникации.

Необходимо спрашивать мнение ребенка по поводу самых простых вещей: хочешь надеть эти штаны или другие? Хочешь, чтобы я открыл окно или закрыл? Это уважение к личности. Мы зачастую про это не думаем, нам бы быстрее человека одеть, раздеть, повернуть. Эта пассивная позиция оскорбляет человека. В результате он, как правило, аутизируется и впадает в депрессию. Мы должны стараться этого избегать.

Источники: pro-palliativ.ru, clck.ru/qFTuG

Осторожно: пневмония

Что такое пневмония? Причины пневмонии у паллиативных пациентов

Известный канадский врач конца XIX — начала XX века Уильям Ослер назвал пневмонию «другом стариков». Позже, в середине XX века советский патологоанатом, академик Ипполит Васильевич Давыдовский выразился более жестко, назвав болезнь «могильщиком стариков».

Причины пневмонии у паллиативных пациентов:

1. Пожилой возраст. У пожилых имеются возрастные изменения дыхательной системы и костно-мышечной системы с уменьшением подвижности сочленений между ребрами и позвонками.
2. Малая мобильность детей. Паллиативные детки практически все время проводят в кровати.
3. Дисфагия, состояния с угнетением уровня сознания при инсультах, при судорогах, при медикаментозной седации всегда сопровождаются высоким риском аспирации содержимого желудка или микроаспирации содержимого верхних дыхательных путей.
4. Сниженный иммунитет как следствие онкологических заболеваний и используемой для их лечения терапии, сахарного диабета, частых повторных госпитализаций, а также инволютивные изменения в вилочковой железе.
5. Снижение кашлевого рефлекса. Нейродегенеративные заболевания.
6. Передозировка лекарственными средствами, которые могут угнетать дыхательный центр, например, наркотическими анальгетиками, седативными препаратами, барбитуратами.
7. Нарушение «самоочищения» дыхательных путей вследствие рака легких, хронической обструктивной болезни легких, бронхэктаза, нейромышечных заболеваний.
8. Инвазивные устройства в дыхательных путях.
9. Наличие коморбидной патологии. Очень часто застойная сердечная недостаточность, особенно в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких.
10. Полирезистентность микроорганизмов, которая развивается у детей, прошедших через длительные госпи-

тализации — 5 и более дней, а также тех, кто получал в течение предыдущих трех месяцев антибактериальную терапию.

Клиническое течение болезни у пациентов паллиативного профиля

Пневмонии у паллиативных детей имеют атипичную клиническую картину. Пневмонии могут протекать без кашля, с мало-продуктивным кашлем, часто с отсутствием острого начала заболевания. Кроме того, в клинической картине могут преобладать психоневрологические симптомы, такие как астения, спутанность сознания, когнитивные расстройства, развитие возбуждения вплоть до делирия и снижение физической активности, может также отмечаться нарушение сна и бодрствования.

Часто у детей наблюдается неадекватный лихорадочный ответ — нормальная или субфебрильная температура.

Может снижаться аппетит, либо дети могут вообще отказываться от пищи. Может быть диспептические расстройства.

Иногда наблюдается недержание мочи. А кроме того — декомпенсация сопутствующих заболеваний.

- Следует помнить, что спутанность сознания или другие психические нарушения в сочетании с тахипноэ могут быть единственными ранними признаками пневмонии у паллиативных детей.

Объективные сложности, которые мешают обнаружить, что что-то не так у детей паллиативного профиля: Нарушение сознания, Наличие трахеостомы, Аппаратная респираторная поддержка, Имеющиеся заболевания легких.

Что стоит делать, если заподозрили пневмонию.

Рентгенологическое исследование?

Да: подтверждение диагноза.

Нет: риск ухудшения состояния ребенка во время транспортировки или во время проведения исследования; заранее прогнозируемое низкое качество исследования, поскольку часто оно делается в положении лежа в постели.

Лабораторное исследования крови и мочи?

Да: выявим воспалительные маркеры; оценим функцию почек для титрования дозы при назначении антибактериальной терапии; создадим психологический комфорт как ребенку, так и его близким (если они просят выполнить исследование).

Нет: сложности забора крови при затрудненном венозном доступе; неприятные ощущения у ребенка во время забора крови; результаты не приведут к изменению тактики лечения и не повлияют на жизненный прогноз пациента.

К обследованию нужно подходить индивидуально. В первую очередь нужно думать о качестве жизни, об облегчении их страданий. И всегда помнить: семья ребенка так же важна, как и он сам.

Нужно оценить жизненный прогноз пациента. Если он короткий, скорее всего, «против».

В каком состоянии пациент? Если состояние пациента крайне тяжелое или он нестабилен, скорее всего, «против».

Транспортировка ребенка на обследование. Если риск есть, скорее всего, «против».

Настрой семьи. Если семья настроена проводить исследование, то это всегда, скорее всего, «за».

Осторожно: аспирация

Что такое аспирация? Чем грозит аспирация?

Аспирация – это проникновение в дыхательные пути жидких или твердых веществ (остатков пищи, слюны, кусочков ткани, крови, искусственных зубов и других предметов, которых там быть не должно).

Аспирация опасна для жизни человека и крайне болезненна. Слизистая трахеи и бронхов очень богата иннервирована. Пища из желудка, перемешанная с соляной кислотой, буквально сжигает ее, причиняя пациенту сильнейшую боль.

Чем грозит аспирация? Вредоносные последствия аспирации зависят как от объема, так и от свойств аспирированного материала. Большой объем стерильной нераздрожающей жидкости может поступать в дыхательные пути с минимальным вредом для

здоровья. Небольшой объем потового секрета практически всегда аспирируется даже у здоровых индивидов во время сна. С учетом аспирированного материала выделяют четыре основные группы клинически значимой аспирации:

1. Аспирация инородных тел или густых жидкостей, которые закупоривают дыхательные пути.
2. Аспирация кислотного желудочного содержимого, вызывающего химический пневмонит или острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).
3. Аспирация инфицированного материала, могущая привести к инфекционной пневмонии или абсцессу легкого.
4. Аспирация при утоплении.

Часто эти группы перекрывают друг друга или возникают одновременно.

У кого имеется повышенный риск аспирации?

У деток с заболеваниями, в результате которых увеличивается объем желудка, снижаются pH желудочного секрета, тонус сфинктера пищевода или подавляются нормальные защитные механизмы дыхательных путей. Все факторы риска аспирации могут быть разделены на пять групп.

1. Нарушение сознания: употребление алкоголя или лекарственных препаратов, поражения сосудов мозга, инфекции или опухоли центральной нервной системы, общая анестезия, гипоксия и метаболические нарушения в результате печеночной недостаточности, сепсиса, уремии.
2. Желудочно-кишечные заболевания: асцит, заболевания пищевода, желудочно-кишечное кровотечение, злокачественные новообразования и непроходимость кишечника.
3. Механические факторы: эндотрахеальная интубация, трахеостомия, опухоли верхних дыхательных путей и назоэнтэральные трубки.
4. Нейромышечные заболевания: ботулизм, синдром Гийена — Барре, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, полиомиелит, полимиозит и паралич голосовых связок.
5. Прочие факторы: ожирение, диабет, лежачее положение больного.

Как оценить риск аспирации?

Теоретически, риск аспирации есть у любого человека. Торопясь поскорее съесть что-то вкусное, особенно когда голодны, мы рискуем поперхнуться, и это может привести к аспирации. Мы также обязательно поперхнемся, если будем есть лежа, не поднимая головы. Но в этих случаях, если речь идет о здоровом человеке, риск аспирации оценивается как низкий. В центре паллиативной помощи риск аспирации разделили на три группы: низкий, средний и высокий.

Риск аспирации низкий если:

- ребенок в ясном сознании и адекватен;
- он успешно прошел трехглотковую пробу, то есть у него нет дисфагии;
- все в порядке с пищеварительной трубкой и прохождением пищевых масс.

Средний риск аспирации присутствует, если у ребенка установлен зонд, гастростома либо трахеостомическая трубка, но при этом нет нарушения прохождения пищевых масс, и человек в ясном сознании и адекватен. Дело в том, что установленный зонд держит кардию всегда открытой. Если при кормлении ребенок лежит неправильно, пища может протечь мимо зонда и попасть в трахею. Особенно если у ребенка дисфагия 1 степени. При гастростоме кардия тоже не может закрываться после каждого приема пищи, потому что пищевой комок попросту через нее не проходит, а следует непосредственно в желудок.

Высокий риск аспирации присутствует, когда у ребенка есть нарушение сознания, трехглотковая проба отрицательна либо по каким-то причинам пробу провести не удается, а также имеется назогастральный зонд, трахеостомическая трубка.

 Степень риска аспирации у детей может меняться. Поэтому скрининг на дисфагию нужно проводить с определенной периодичностью в зависимости от состояния пациента.

Обязательное правило для кормления всех детей: поднять головной конец кровати (по возможности посадить пациента) и не опускать в течение 40 минут после окончания кормления.

Распространенные заблуждения

Трехглотковую пробу достаточно сделать один раз. Вовсе нет. Динамика у детей бывает разная. Видя улучшения по сознанию, нужно обязательно делать скрининг столько раз, сколько требуется.

Ребенка не нужно кормить через рот, если у него стоит зонд. Нужно, если у него появился глотательный рефлекс. Если ребенок быстро устает глотать, и вы понимаете, что он не в силах доест свою суточную норму, его следует докормить через зонд. Но «тренировать» глотание надо даже с зондом при малейшей возможности.

Наличие гастростомы исключает питание через рот. Это далеко не всегда так. Гастростомы ставятся по разным показаниям. Иногда превентивно — то есть у пациента дисфагии пока нет, но, учитывая диагноз, врачи понимают, что она появится. Если у ребенка глотание сохранено, либо дисфагия при нормальном ППЖ, его можно кормить через рот. Это особенно важно с психологической точки зрения. Ведь еда — одно из самых больших удовольствий, а их у тяжелобольного ребенка и так не много.

Источники: pro-palliativ.ru, mskcc.org.ru

Что такое дисфагия

Дисфагия — это нарушение глотания. Ребенок не может нормально есть, пить. Комок пищи не проходит по пищеводу. Одним из характерных симптомов дисфагии является то, что жидкости и слюну проглатывать труднее, чем твердые куски.

Дисфагия пищевода не является самостоятельным заболеванием — это всегда вторичное состояние, вызванное другими патологиями. Затруднение глотания случается у деток всех возрастных групп. При отсутствии адекватного лечения качество жизни детей резко снижается, развиваются опасные осложнения вплоть до летального исхода.

Довольно часто дисфагия встречается у паллиативных детей. На фоне общего тяжелого состояния таких деток, и зачастую угнетенного состояния духа, этот симптом люди переживают особенно трудно.

А значит, от врача требуются не только профессиональная помощь, но и чуткое, доброжелательное отношение, внимание к деталям, которые могут сделать жизнь пациентов немного комфортней и легче.

Степени дисфагии

Прежде всего, нужно определить, какая степень дисфагии у ребенка. Различается четыре степени. Если при первой и второй ребенку может помочь правильно подобранная диета, то в случае третьей, и особенно, четвертой степени, есть уже существенный риск для жизни, а значит процесс питания должен быть организован совсем по-другому.

1 степень — ребенок испытывает трудности с глотанием только отдельных видов твердой пищи. Обычно, это замечает он сам и сам же переходит на пищу более мягкой консистенции. Например, вместо жаренной картошки или твердых овощей выбирает пюре.

При 2 степени появляется градация между мягкой и твердой пищей. Ребенок совсем не может глотать твердое, даже основательно его разжевав. При попытке сделать это — поперхивается.

При 3 степени «не заходит» даже жидкая и мягкая пища. От привычного пюре ребенок закашливается, ему становится тяжело дышать, иногда его лицо даже может посинеть.

4 степень — ребенок не может проглотить даже собственную слюну.

Определить наличие дисфагии и ее степень можно разными способами. Во-первых, если состояние ребенка позволяет, просто спросить его об этом. Обычный, человеческий разговор о том, что человек ел, произошли ли какие-то изменения в его вкусовых предпочтениях в последнее время, не только поможет быстро выявить возможные проблемы, но и улучшит психологическое состояние пациента — всем нам приятно, когда нами интересуются. Во-вторых, будьте внимательны. Например, Вы сможете сами заметить, что пару дней назад на кормление у Вас уходило полчаса, а сейчас — почти два, потому что ребенок стал слишком долго держать во рту пищу. Или обратить внимание, что ребенок начал слишком часто закашливаться и иногда при этом синеть. Конечно, каждый может закашляться, когда кусочек еды попадает в трахею — «не в то горло» как говорят в народе, но когда одна ложка — кашель, вторая, тре-

тъя. Это уже симптомы нарушения глотания. Как и булькающие звуки в глотке, которые иногда ошибочно принимают чуть ли не за отек легких, на самом деле свидетельствуют о тяжелой степени дисфагии. В-третьих, существует метод определения дисфагии — скрининг. Его можно проводить не только в стационаре, но и дома. Инструкция по скринингу разработана Федеральным центром цереброваскулярной патологии и инсульта. Скрининг обязательно проводится врачом либо медсестрой в приемных отделениях в городских больницах и в реанимациях. Он неотъемлемая часть обследования в центре паллиативной помощи.

Эти вопросы разработаны для городских больниц. Скрининг проводится если все ответы на них положительные (кроме последнего). Однако, для паллиативных деток это не так. Например, вопрос: ребенок бодрствует или может быть разбужен? Реагирует ли он на обращение? Паллиативные дети с нейромышечной патологией не всегда могут ответить голосом, но будучи в ясном сознании, могут отреагировать альтернативно.

Второй вопрос также не относится к паллиативным деткам. Многие из них слишком ослаблены и не могут самостоятельно сидеть.

Далее: может ли ребенок кашлять, если его попросить об этом? Но дети с нейромышечными заболеваниями очень часто имеют сниженный кашлевой толчок. Они пытаются кашлять, но не могут и начинают нервничать. Это не означает в данном случае, что скрининг делать нельзя. То же самое касается и способности контролировать слону: у детей с боковым амиотрофическим склерозом бывает очень сильное слюнотечение, но это не значит, что они не могут глотать.

Однако если ребенок совсем не может проглотить свою слону, что соответствует 4 стадии дисфагии, скрининг проводить нельзя.

Вопрос о дыхании тоже не всегда правомерен для паллиативных детей. Иногда они могут находиться на аппарате искусственной вентиляции легких, но при этом не теряют способность глотать.

- ∅ По сути единственным критерием для скрининга дисфагии
 - у паллиативных детей является ясное сознание и способность проглотить свою слону.

Как провести скрининг?

Все, что нужно для скрининга (его еще называют «трехглотковая проба») — это ложка, вода и обычный стакан.

Сначала ребенку предлагается сделать последовательно три глотка из ложки, а потом выпить полстакана воды. Согласно исследованиям нейрофизиологов, если человек справляется именно с такой нагрузкой (нет поперхивания, удушья, клокочущего дыхания), это означает, что проблем с глотанием у него нет.

Если на каком-то этапе возникает затруднение, это означает, что у ребенка дисфагия 1 или 2 степени. Если же ребенок не может сделать ни одного глотка (хотя слону при этом глотает) — это уже 3 степень, а значит в карте нужно сделать пометку НЧР (ничего через рот) и строго следить, чтобы ребенок не получал питания обычным путем.

- Кашель, удушье, одышка, хриплый голос — предикторы дисфагии у ребенка.

Как помочь?

При дисфагии 1 и 2 степени, при сохранении ясного сознания, а также когда у ребенка функция пищеварительной трубы абсолютно состоятельна, то есть все нормально с всасыванием, с пищеварением, нет обструкций, непроходимости и прочих противопоказаний, можно использовать смеси для сипинга разной степени сгущения. Сипинг — это способ принимать смесь маленькими глотками, а поскольку удобнее это сделать через соломинку, то смеси для сипинга обычно выпускаются в бутылочках с соломинкой. Либо же можно использовать ОВД (основной вариант диеты) тоже с загустителем.

Загуститель — это порошок без цвета и запаха, который при добавлении в любую жидкую пищу или воду, превращает ее в густой кисель. Бывают загустители с различными вкусами — ванильные, фруктовые. К сожалению, не всем пациентам они нравятся, поэтому количество загустителя нужно в каждом случае регулировать индивидуально.

При дисфагии 3 и 4 степени, при сохраненной функции ЖКТ и отсутствии противопоказаний (при этом сознание не обязательно должно быть ясным), рекомендуется зондовое питание — через назогастральный зонд, назоинтестинальный зонд, гастростому или еюностому.

- ▢ Попытка кормления ребенка с 3 или 4 степенью дисфагии через рот может привести к аспирации.

Подготовлено с использованием материала сайта ↗ pro-palliativ.ru



По этому QR-коду доступно видео по теме статьи. Как дать ребенку жидкость, если он плохо глотает? Загуститель жидкости «Тикен Ан». Эксперимент с Юриком.

Хартия прав умирающего ребенка

Настоящий документ основан на положениях Конвенции о правах ребенка Организации Объединенных Наций (1989) и посвящен практической реализации этих прав детьми, которые приближаются к концу своей жизни или умирают.

Хартия разработали в 2014 году итальянские специалисты фонда Maruzza при поддержке международных экспертов. В 2016 года документ был переведен на русский язык и представлен в России.

Выпуск брошюры с хартией подготовил благотворительный фонд развития паллиативной помощи «Детский паллиатив».

В предисловии к Хартии сотрудники фонда называют каждого умирающего ребенка «уникальным экзаменом на право называть-ся человечным для каждого из нас и для общества в целом».

«Мы надеемся, что публикация русского перевода Хартии послужит идее поддержания максимально возможной полноты детской жизни, пусть даже и ограниченной жесткими рамками неизлечимости. Нам важна каждая детская жизнь, как бы коротка она ни была».

Авторы перевода Хартии

Хартия прав умирающего ребенка имеет десять пунктов и звучат они так.

Каждый умирающий ребенок имеет право:

1. Рассматриваться как личность до самого момента смерти независимо от своего возраста, местонахождения, состояния и условий оказания помощи.
2. Получать эффективное лечение посредством квалифицированной, полноценной и непрерывной помощи при боли и других физических и психологических симптомах, причиняющих страдания.
3. Быть выслушанным и правильно проинформированным о своей болезни с должным учетом пожеланий, возраста и способности к пониманию.
4. Участвовать в принятии решений, связанных с собственной жизнью, болезнью и смертью, на основе своих возможностей, желаний и ценностей.
5. Выражать свои чувства, желания и ожидания, которые должны приниматься во внимание.
6. Пользоваться уважением к своим культурным, духовным и религиозным убеждениям, а также получать духовную помощь и поддержку в соответствии со своими пожеланиями и выбором.
7. Поддерживать социальные и родственные связи, соответствующие его возрасту, состоянию и ожиданиям.
8. Находиться в окружении членов семьи и любящих людей, организующих и обеспечивающих ему помощь, а также оказывающих эмоциональную и финансовую поддержку в связи с состоянием ребенка.
9. Получать помощь в обстановке, соответствующей его возрасту, потребностям и желаниям, а также позволяющей членам семьи быть вовлеченными и находиться рядом.
10. Иметь доступ к специализированным службам детской паллиативной помощи, которые соблюдают интересы ребенка и не допускают бесперспективных или избыточно обременительных вмешательств, а также терапевтической заброшенности.

Для заметок

О фонде

Мы считаем, что делать добрые дела может каждый, главное – это желание помогать тем, кто нуждается в защите и опеке.

А еще, мы уверены: лучше зажечь одну маленькую свечку, чем вечно клясть темноту!

Благотворительный фонд «ЕВИТА» организован в январе 2019 года. У нас есть 6 основных направления деятельности:

- адресная помощь семьям с паллиативными детьми – программа Фонда **«Ты не один»**;
- поиск семей для детей-сирот Самарской области, развитие волонтерства и наставничества – программа Фонда **«ЕНОТЫ: ищем мам брошенным малышам»**;
- помочь семьям с детьми-инвалидами в прохождении лечения/реабилитации/приобретении медикаментов/TCP – программа Фонда **«Помочь, нельзя бросить»**;
- реабилитация детей с ДЦП в ФОЦ «Адели-Тольятти» – программа **«PRO-ДЦП»**;
- поддержка семей в тяжелом материальном положении в течение года – **программа «Всегда рядом»**;
- помочь социальным учреждениям, учреждениям здравоохранения и некоммерческим организациям – программа **«Вместе легче»**.

Мы не берем на себя обязательства постоянно обеспечивать каждого ребенка в полном объеме всем необходимым. Мы делаем это в меру возможностей.

Помогите нам, это просто!

SMS

Отправьте SMS сообщение со следующим текстом **ЕВИТА [пробел] [сумма пожертвования]** на короткий номер **3443**. Мобильный оператор может запросить дополнительное SMS с подтверждением операции. Это безопасно и бесплатно. Пожалуйста, не забудьте подтвердить перевод.

Полные условия сервиса на bfevita.ru/payments

Перевод по реквизитам

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ФОНД «ЕВИТА»

ОГРН 1196313001950

ИНН 6316251724

КПП 631601001

Р/СЧЕТ № 40703810954400002444

Поволжский банк ПАО Сбербанк

г. Самара

БИК 043601607, ИНН 7707083893

к/с 3010181020000000607 КПП

631602005

Р/СЧЕТ № 4070381042400000449

АКБ «АБСОЛЮТ БАНК» (ПАО)

БИК 044525976, ИНН 7736046991

к/с 3010181050000000976 КПП

770201001

QR-код

Отсканируйте через приложение «Сбербанк Онлайн»



благотворительный фонд

443079, Самарская область, г. Самара,
пр-д Георгия Митирева, д. 9, каб. 118

8 800 201-59-29

bfevita@mail.ru

www.bfevita.ru

