



Е. О. КОМАРОВСКИЙ

КНИГА ОТ КАШЛЯ:

**О ДЕТСКОМ КАШЛЕ
ДЛЯ МАМ И ПАП**

*Человек должен знать,
как помочь себе самому в болезни...*

Гиппократ



МАЛЕНЬКОЕ ПРЕДИСЛОВИЕ

*Обучай только того,
кто способен, узнав
про один угол квадрата,
представить себе
остальные три.*

Конфуций



Кашель — явление чрезвычайно распространенное. Все мы кашляем. Дети наши кашляют. Кто чаще, кто реже, кто будучи больным, кто здоровым.

Кашель — это привычно, стандартно, обыденно.
Детский кашель — привычно вдвойне.

Какими бы вы ни были замечательными, заботливыми и внимательными родителями, какими бы закаленными и здоровыми ни были ваши дети, как минимум 3—4 раза в год вы будете сталкиваться с ситуацией, когда вашему ребенку плохо из-за того, что он кашляет.

И ребенок будет просить помощи у близких, у тех, кто всегда рядом: у мамы и папы, у бабушек и дедушек.

И вы, разумеется, постараетесь ребенку помочь. Вы мобилизуете весь свой жизненный опыт, вспомните,



что помогает при кашле именно вам, что использовали при кашле ваши родители, какие лекарства назначали врачи, вполне возможно и очень даже вероятно, что вы обратитесь за помощью к детскому доктору или попросите «что-нибудь от кашля», забежав в близлежащую аптеку.

Насколько эффективной будет ваша помощь? Ответить на этот вопрос сложно. Ибо причины кашля бывают разные, да и выраженность кашля бывает разной. И вам, родителям, в большинстве случаев не под силу разобраться с причиной кашля, но в этом, как правило, и нет необходимости, это задача врача. Но

какой бы диагноз ни был установлен, каким бы ужасным и мучительным ни был кашель у вашего ребенка, есть, тем не менее, универсальные правила помощи, есть четкие, конкретные и, что самое главное, высокоэффективные родительские действия.

Подводим итоги.

Все дети эпизодически кашляют.

Кашляющие дети нуждаются в помощи взрослых.

Находящиеся рядом взрослые (мамы, папы, бабы, деды) ВСЕГДА имеют возможность эффективно помочь.



Чтобы научиться эффективно помогать, надо:

- ▶ потратить немного времени;
- ▶ получить необходимую информацию;
- ▶ понять и усвоить несложные правила;
- ▶ реализовать все это на практике.

Если вы готовы потратить совсем немножко, но взамен получить и реализовать, эта книга для вас!



КАШЕЛЬ — ЧТО ЭТО?

Точность слова является, прежде всего, требованием смысла.

Константин Федин

Что пишут словари?

Словарь Даля:

КАШЕЛЬ, м. — недуг, большею частью простудный: судорожное и громкое выдыханье, с болью, харкотиною и другими припадками.



Словарь Ожегова:

КАШЕЛЬ, -шля, м. — судорожный выдох с хрипом (при болезни дыхательных путей).

Большой Энциклопедический Словарь:

КАШЕЛЬ, рефлекторный акт — произвольные форсированные выдыхательные движения, обусловленные раздражением преимущественно слизистой оболочки дыхательных путей (напр., мокротой).

Энциклопедический словарь медицинских терминов:

Кашель — произвольный или непроизвольный (рефлекторный) толчкообразный форсированный звучный выдох; может являться признаком патологического процесса.

Итак, что такое кашель?

На первый взгляд, здесь вообще нечего объяснять, ибо каждый человек неоднократно кашлял лично и многократно слышал кашель в исполнении друзей, знакомых, сотрудников, детей и других родственников. Внятно и недвусмысленно растолковать, что же такое кашель,

может быть, и непросто, но уж продемонстрировать (показательно покашлять) — сможет любой.

Тем не менее некие общие разъяснения нужны, поскольку кашель всеми рассматривается как явление однозначно бесполезное, плохое, неправильное, мешающее и ненужное.

С кашлем хочется активно бороться!

...и вообще хочется жить и не кашлять!

Парадокс заключается в том, что на самом деле кашель — явление чрезвычайно нужное. Жить и не кашлять, может быть, и хочется, но жить и не кашлять у вас однозначно не получится.

Кашель — эффективный (самый эффективный) способ очистки дыхательных путей.

Стоп. Здесь уже надо кое-что объяснить, ведь если мы не ответим на два элементарных вопроса — что такое дыхательные пути и почему (от чего) их надо очищать — так все дальнейшие разъяснения-рассуждения окажутся ненужными и непонятными.



РАССКАЗ ПРО ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

У каждого органа свое положение, своя функция, свои случайные и наследственные болезни, свои лекарства, свои ощущения, свои движения, свое питание, свои возбуждающие средства, свое рождение, свое развитие.

Дени Дидро



Обмен веществ у человека требует постоянного присутствия кислорода и сопровождается постоянным об-

разовани^ем углекислого газа. Далеко не единственная, но основная задача дыхательной системы — доставить кислород и удалить углекислый газ.

Кислород содержится во вдыхаемом воздухе, и первая задача органов дыхания — осуществить доставку воздуха туда, где будет происходить *газообмен*. ***Транспорт воздуха осуществляют дыхательные пути.***

Начало дыхательных путей — полость носа; далее следуют глотка, гортань, трахея, бронхи и, наконец, самые мелкие бронхи — бронхиолы.

Часть респираторного¹ тракта, состоящую из носа, глотки и гортани, принято называть обобщающим термином «**верхние дыхательные пути**».

Соответственно, **нижние дыхательные пути** — это трахея, бронхи и бронхиолы.

Газообмен осуществляется в *легких*. Ткань легких состоит из огромного количества мелких пузырьков — *альвеол*. К альвеолам подходят и отходят сосуды, доставляют воздух соответствующие бронхиолы.

У детей раннего возраста все органы дыхательной системы и по строению, и по функциональным возмож-

¹ **Респираторный** (лат. *respiro, respiratum* — дышать) — относящийся к дыханию, к дыхательным путям.

ностям существенно отличаются от таковых у взрослых, являются незрелыми и в течение нескольких лет продолжают активно расти и совершенствоваться.

Принято считать, что формирование органов дыхания заканчивается, в основном, к семилетнему возрасту. Рост, разумеется, продолжается, но после семи лет можно говорить уже не столько об особенностях функционирования, сколько об увеличении размеров и не более того.

Тем не менее размер имеет значение. И не маленькое, мягко говоря!

Ведь именно

с относительно небольшими размерами связана главная особенность детских дыхательных путей — их узость, во много раз увеличивающая вероятность возникновения затрудненного дыхания при воспалении и скоплении слизи.

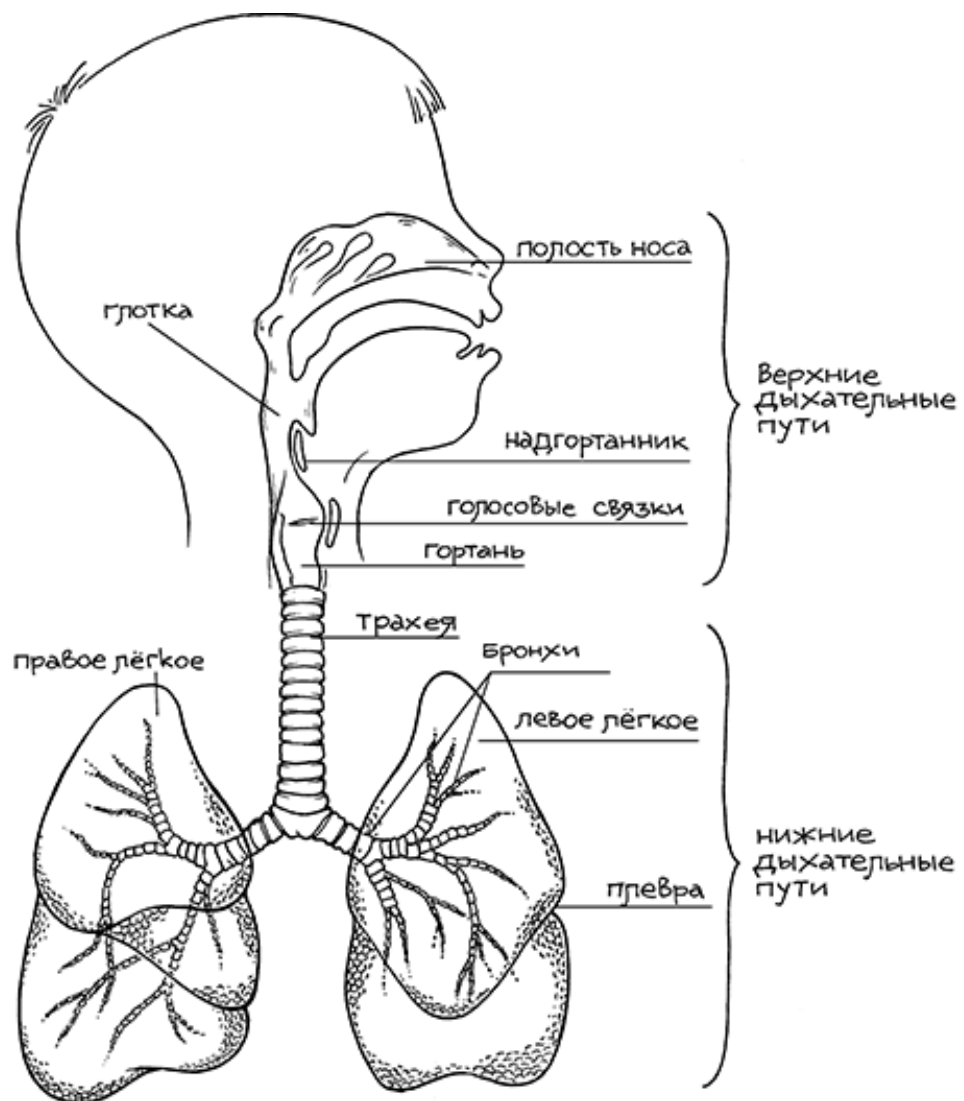


Слизистая оболочка дыхательных путей также имеет свои особенности — она тонкая, легко повреждается, а вот сосудов в ней много. Сосудов много, а желез, продуцирующих слизь, мало, более того — и те железы, что есть, недоразвиты. Как следствие — и количество слизи далеко не всегда соответствует потребностям,

и защитные свойства слизи, и физические характеристики слизи (вязкость, эластичность) оставляют желать лучшего. К чему это приводит, догадаться несложно: именно у детей быстро и с легкостью развивается воспаление, возникает отек, образующаяся слизь не выполняет своих функций, дополнительно затрудняя дыхание.

После вдоха воздух попадает в *носовые ходы*, где проходит обработку — очищается, согревается, увлажняется.

РАССКАЗ ПРО ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ



Пройдя через носовые ходы, воздух попадает в *глотку*, затем в *гортань*. Вход в гортань прикрыт *надгортанником*. Надгортанник препятствует попаданию пищи и воды в дыхательные пути — закрывает вход в гортань во время глотания и представляет собой хрящевую пластинку, которая расположена у основания языка.

В глотку воздух может попасть и через рот. Понятно, что в этом случае он (воздух) не будет обработан (т. е. не будет очищен, обогрет, увлажнен).

После глотки воздух направляется в гортань. Детская гортань состоит из тонких мышц, нежных связок и нескольких очень подвижных хрящей. Кстати, уже упомянутый нами надгортанник тоже относится к хря-

щам гортани. Главная физиологическая особенность гортани — она является не только органом дыхания, но и главным органом голосообразования. В просвете гортани, в самом узком ее месте, получившем название *голосовой щели*, имеются *голосовые связки*¹. Натяжение связок и расстояние между ними (т. е. размеры голосовой щели) меняются, а выдыхаемый воздух создает звуки.

Продолжением гортани и началом нижних дыхательных путей является *трахея*. Трахея — трубчатый

1

Для того чтоб быть точным до конца, следует отметить, что голосовая щель — самое узкое место гортани именно у взрослых. У детей наиболее узкое место — чуть ниже, в подсвязочном пространстве, в области так называемого перстневидного хряща.

орган, состоящий из хрящевых полуколец и натянутой между ними мышечной мембраны. Пройдя по шее, трахея входит в грудную клетку и раздваивается: образует два *бронха* — правый и левый, их еще называют главными бронхами. Вполне очевидно, что правый главный бронх доставляет воздух в правое легкое, ну а левый — в левое. Каждое легкое делится на *доли*. В левом легком — две доли, в правом — три. Соответственно, главные бронхи делятся на бронхи долевые, а долевые — на сегментарные, поскольку доли легкого, в свою очередь, состоят из *сегментов*.

Так, постепенно делясь, увеличиваясь в количестве и уменьшаясь в диаметре, заканчиваются дыхательные пути. Самые мелкие бронхи — *терминальные бронхиолы* — доставляют воздух к *альвеолам*. Начинается газообмен.

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

*Истинное знание —
знание причин.*

Галилео Галилей



В воздухе находятся вещества, для человека вообще и для ребенка в частности принципиально опасные: пыль,

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

грибки, вирусы, бактерии, пыльца растений, химические раздражители и т. п.

Внутренняя поверхность дыхательных путей первая соприкасается с воздухом и, соответственно, с перечисленными вредностями. Эта внутренняя поверхность представлена особой слизистой оболочкой, которая в свою очередь покрыта тонким эпителием¹. Слизистая оболочка названа так потому, что в ее структуре нахо-

1

Эпителий — общее название особого вида тканей, которые покрывают все поверхности человеческого организма: поверхность тела (эпителий кожи), поверхность внутренних полостей — полость желудка, полость мочевого пузыря и т. п., поверхность всех трубок и трубочек — эпителий сосудов, эпителий желчевыводящих протоков и, разумеется, эпителий дыхательных путей.

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

дятся особые клетки, способные продуцировать слизь. Соответственно, слизистая оболочка покрыта слизью.

Слизь — особая вязкая жидкость, выполняющая определенные биологические функции (защита, увлажнение и т. п.).

Защищать и увлажнять дыхательные пути надо всегда. Поэтому слизь постоянно образуется и постоянно удаляется. Как удаляется? Сейчас объясним.

Эпителий, покрывающий внутреннюю поверхность задних отделов носа, глотку, гортань, трахею, бронхи, имеет особые выросты — *реснички*¹. Реснички увлаж-

¹ Неудивительно, что эпителий дыхательных путей получил анатомическое название «реснитчатый эпителий».

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

няются слизью и постоянно колеблются, в результате и сама слизь, и осевшие на поверхности эпителия вредности выводятся наружу. Все это происходит и тогда, когда человек абсолютно здоров. Можно даже утверждать, что человек остается здоровым во многом благодаря описанному процессу.

Тем не менее возможны (и нередки, и весьма разнообразны) ситуации, когда количество слизи многократно увеличивается.

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

Давайте попробуем эти ситуации перечислить:

- ▶ в воздухе много вредных веществ (пыль, табачный дым, химические раздражители и т. д.);
- ▶ воздух сухой («лишняя» слизь вырабатывается для того, чтобы защитить реснитчатый эпителий от пересыхания);
- ▶ воспалительные процессы в дыхательных путях (разнообразные инфекции, аллергия, химические или термические повреждения и т. п.);
- ▶ некоторые болезни сердца, почек, печени, при которых происходит застой крови в легких и ее (крови) жидкая часть выходит в просвет бронхов;
- ▶ побочное действие некоторых лекарств.

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

Итак, вследствие одной из вышеперечисленных причин количество слизи увеличилось. Эту лишнюю слизь (ее еще называют мокротой¹) надо удалять, но реснички эпителия справиться не могут.

Что делать?

Конечно же, кашлять!

Мокрота — не единственное, от чего надо очищать дыхательные пути. Иногда возникают ситуации, когда в просвет гортани, трахеи и даже бронхов с потоком

¹ *Мокрота* — отделяемое дыхательных путей. На первый взгляд, это синоним слова «слизь», но есть принципиальная разница. Понятие «мокрота» более узкое, это не просто отделяемое, а отделяемое патологическое — т. е. мокрота может быть лишь при болезнях, а слизь — и в норме образуется.

ПОЧЕМУ И ОТ ЧЕГО НАДО ОЧИЩАТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ?

воздуха попадают инородные тела (частицы пищи, мелкие игрушки, жвачки и т. д.). Как реагирует человеческий организм в такой ситуации?

Конечно же, кашляет!



КАШЕЛЬ — СПОСОБ ОЧИСТКИ. И ВСЕ?

*Всякая вещь есть нечто
большее и иное, чем все,
что мы о ней знаем.*

Семен Франк



Итак, мы уже знаем, что, во-первых, кашель — это наиболее эффективный способ очистки дыхательных