

НОВЕЙШИЙ МЕДИЦИНСКИЙ

mini

НЕ КАШЛЯЙ!

СОВЕТЫ ОПЫТНОГО ПЕДИАТРА

Т. В. Парийская, Е. А. Волгарева



СПРАВОЧНИК



**Тамара Владимировна Парийская
Елена Анатольевна Волгарева
Не кашляй! Советы
опытного педиатра
Серия «Новейший
медицинский справочник mini»**

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=418372

*Т. В. Парийская, Е. А. Волгарева. Не кашляй! Советы опытного
педиатра: Эксмо; Москва; 2010
ISBN 978-5-699-39047-2*

Аннотация

Пожалуй, самая частая жалоба, с которой родители обращаются к педиатру, – кашель. При всей кажущейся простоте его причины многообразны. Поэтому так важно своевременно распознать заболевание, которое вызвало кашель, и провести адекватное лечение. Тогда болезнь не примет затяжной характер, снизится риск развития осложнений у вашего ребенка. Из этой книги родители получают необходимый оптимум базовых знаний и многочисленные практические советы о мероприятиях в домашних условиях: как поставить горчичник, согревающий компресс, сделать лечебную ванну, наладить дыхательную гимнастику. Книга написана практикующими

педиатрами на основании почти 40-летнего опыта лечения кашля у детей. Все рекомендации подтверждены Пульмонологическим консультативным центром.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
КАШЕЛЬ, ЕГО ПРИЧИНЫ И ОСНОВНЫЕ ТИПЫ	8
ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ	14
ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ОРЗ)	19
Конец ознакомительного фрагмента.	26

Тамара Парийская, Елена Волгарева Не кашляй! Советы опытного педиатра

ВВЕДЕНИЕ

Одной из самых частых жалоб, по поводу которой родители ребенка обращаются к врачу, является кашель. Причины возникновения кашля очень многообразны. Он является основным проявлением простуды – острых респираторных заболеваний, он отмечается при бронхите, острой пневмонии и других заболеваниях органов дыхания.

При несвоевременном распознавании заболеваний, а следовательно, и несвоевременном, а иногда и неадекватном лечении болезнь может принять затяжное течение, привести к развитию осложнений.

У детей частыми заболеваниями, начинающимися с появления кашля, являются аллергозы дыхательных путей – аллергический ларингит, трахеит, бронхит и такое грозное заболевание, как бронхиальная астма.

В настоящее время имеется много достаточно хорошо

разработанных способов лечения бронхиальной астмы как во время приступа, так и в межприступный период. Но для того, чтобы эффективно помочь ребенку, необходимо вовремя распознать болезнь и начать правильное, с учетом особенностей течения заболевания у данного ребенка, лечение.

Среди хронических заболеваний органов дыхания все большее распространение получила бронхо-легочная дисплазия как последствие респираторного дистресс-синдрома у недоношенных детей. К сожалению, эта болезнь не всегда диагностируется, и как результат этого ребенок своевременно не получает необходимого лечения.

К хроническим заболеваниям органов дыхания относится также муковисцидоз – самая распространенная наследственная болезнь. В настоящее время появились ферментные препараты, благодаря которым удастся обеспечить ребенку относительно комфортную жизнь, но только в том случае, если лечение начато в ранние сроки болезни.

У детей, особенно в возрасте 2-5 лет, нередки случаи попадания инородных тел в дыхательные пути. Если инородное тело не будет быстро извлечено, то это может привести к ряду тяжелых осложнений.

Цель этой книги – познакомить родителей с наиболее часто встречающимися заболеваниями органов дыхания у детей, сопровождающимися кашлем.

Родители должны знать, как помочь ребенку, если он заболел, на какие признаки (симптомы) болезни нужно об-

ратить особое внимание, какие средства и методы лечения можно использовать в домашних условиях и при каких ситуациях необходима срочная врачебная помощь.

Родители должны помнить, что применять такие лекарства, как антибиотики или глюкокортикоидные гормоны, можно только по назначению врача.

В книге подробно описывается, как поставить горчичники, согревающий компресс, как сделать лечебную ванну, провести дыхательную гимнастику. Расскажем мы и о других методах лечения, которые широко применяются при заболеваниях органов дыхания (физиотерапия и др.).

Книга написана на основании большого клинического опыта, анализа современной литературы, использованы также материалы Пульмонологического консультативного центра.

Авторы надеются, что книга будет интересна и полезна родителям.

КАШЕЛЬ, ЕГО ПРИЧИНЫ И ОСНОВНЫЕ ТИПЫ

Среди заболеваний детского возраста болезни органов дыхания занимают первое место по частоте. Практически все дети простужаются, и первыми и основными признаками (симптомами) простудных заболеваний являются кашель и насморк. К заболеваниям органов дыхания относятся бронхит, воспаление легких, бронхиальная астма и многие другие болезни.

Одна из частых жалоб, с которой родители ребенка обращаются к врачу, – «ребенок кашляет». Что же такое кашель и каковы его причины?

Кашель – это защитная реакция организма. Кашель способствует удалению из дыхательных путей инородных частиц, попадающих в дыхательные пути из атмосферы (пыль, пыльца растений и др.), слизи, микроорганизмов и др.

Возникает кашель при раздражении рецепторов (нервных окончаний), расположенных в слизистой оболочке гортани, трахеи, бронхов и посылающих импульсы (сигналы) по нервам в кашлевой центр, который находится в стволе мозга. В «акте» кашля участвуют мышцы гортани, бронхов грудной клетки, брюшной стенки.

Длительный, приступообразный кашель, сухой или с мок-

ротой, является признаком заболевания. Он ухудшает самочувствие ребенка, часто нарушает сон, способствует распространению и прогрессированию воспалительного процесса в дыхательных путях и легких.

- *Сухой кашель* возникает в том случае, если при раздражении слизистой оболочки дыхательных путей не образуется значительного количества секрета. При сухом кашле мокрота не выделяется.

- *Влажный кашель* сопровождается выделением мокроты. Мокрота – это секрет слизистой оболочки дыхательных путей, в котором могут содержаться микробы, вирусы, эпителиальные и другие клетки, гной, кровь и другие включения. В зависимости от составляющих ее веществ мокрота бывает слизистой, серозной, гнойной, кровянистой. Количество мокроты может быть очень небольшим или обильным (тогда говорят, что мокрота выделяется «полным ртом»).

Слизистая мокрота – прозрачная, вязкая, серовато-белого цвета. Гнойная мокрота – желто-зеленого или зеленого цвета, непрозрачна, часто с неприятным запахом.

Кашель характерен практически для всех заболеваний органов дыхания, отмечается при всех ОРЗ (острых респираторных заболеваниях), хотя характер его при различных болезнях разный. В начале заболевания гриппом, парагриппом кашель сухой, мучительный, часто болезненный. При аденовирусной инфекции кашель влажный, с большим количеством слизистой мокроты. Если присоединяется кокковая

инфекция, мокрота становится гнойной.

Длительный (до 4-6 недель) сухой кашель без других симптомов характерен для **трахеита**. Разновидностью сухого кашля является так называемый лающий кашель, возникающий при остром воспалении гортани (**острый ларингит**), обусловленный набуханием, отеком слизистой оболочки гортани и поражением голосовых связок. Обычно он сопровождается охриплостью голоса или афонией (потерей голоса).

Приступообразный кашель, вначале сухой, затем влажный, сопровождающийся появлением шумного дыхания, свидетельствует о наличии **обструктивного бронхита**, при котором затруднено прохождение воздуха по бронхам в результате спазма и/или воспаления бронхов.

Если у ребенка среди полного здоровья вдруг появляется приступ сильного сухого кашля, в первую очередь надо подумать о возможности попадания **инородного тела в дыхательные пути**.

Усиление кашля при ОРЗ, сопровождающееся ухудшением общего состояния, сохраняющимся или повторным, повышением температуры тела, свидетельствует о присоединении **бронхопневмонии**.

При **крупозной пневмонии** в начале заболевания кашель сухой, мучительный, нередко сопровождается болями в боку, со 2 – 3-го дня болезни он становится влажным, появляется густая вязкая мокрота, иногда красно-коричневого

цвета («ржавая мокрота»).

Если ребенок первого года жизни часто болеет ОРЗ и даже вне острого заболевания продолжает кашлять, причем кашель частый, приступообразный, с плохо отхаркивающейся мокротой, – необходимо обследовать его на **муковисцидоз** – наследственное заболевание, при котором нарушена работа поджелудочной железы и повреждена экскреторная (наружная) функция слизистых оболочек и потовых желез.

Пороки развития бронхо-легочной системы, такие как кистозное недоразвитие легкого (кистозная гипоплазия), трахеобронхомегалия (врожденное резкое расширение трахеи и главных бронхов), проявляются уже у детей раннего возраста наличием постоянного влажного кашля с выделением слизисто-гнойной или гнойной мокроты. Если кашель у ребенка возникает при приеме пищи, это свидетельствует о наличии сообщения между пищеводом и дыхательными путями и диктует необходимость срочного обследования ребенка. Кашель может быть одним из симптомов гастроэзофагального рефлюкса (заброс пищи из желудка в пищевод). При подозрении на наличие рефлюкса необходима консультация гастроэнтеролога.

Внимательные родители при ряде заболеваний ребенка обращают внимание, наряду с кашлем, на появление *одышки* – учащенного дыхания. Могут также возникнуть симптомы, свидетельствующие о затруднении прохождения воздуха по дыхательным путям. При затруднении дыхания на вдохе,

возникающем вследствие сужения дыхательных путей, можно увидеть втяжение яремной ямки, межреберных промежутков во время вдоха. Такое нарушение дыхания наблюдается при воспалении гортани (ларингите), стенозе гортани (крупе). Если прохождение воздуха по дыхательным путям затруднено во время выдоха, дыхание становится свистящим, межреберные промежутки уплощаются. Такие симптомы наблюдаются при обструктивном бронхите, бронхиальной астме.

Кашель является также одним из первых симптомов некоторых детских инфекционных заболеваний, таких как корь и коклюш.

При кори в начальном периоде заболевания – в первые 3 – 4 дня болезни – появляются навязчивый влажный кашель и охриплость голоса.

При коклюше самым характерным симптомом является кашель. В первые дни болезни он сухой, короткий, редкий. К концу недели болезни кашель постепенно усиливается, становится приступообразным, чаще возникает ночью или рано утром. Приступ кашля начинается обычно внезапно и характеризуется быстро следующими друг за другом кашлевыми толчками, между которыми возникают длинные и громкие вдохи (репризы), напоминающие «кукареканье петуха». Такой кашель называют судорожным. Во время кашля у ребенка краснеет лицо, из глаз текут слезы, язык сильно высовывается, ребенок сгибается вперед, наклоняет голову вниз.

Приступ может продолжаться до нескольких минут и заканчивается выделением густой, тягучей прозрачной мокроты, иногда рвотой. У детей грудного возраста судорожный коклюшный кашель может привести к длительной задержке или остановке дыхания – опасному для жизни состоянию, требующему немедленного оказания неотложных реанимационных мероприятий – искусственного дыхания «рот в рот».

Кашель, наряду с одышкой (учащенным дыханием), у детей раннего возраста является одним из первых симптомов развития недостаточности кровообращения при врожденных пороках и других заболеваниях сердца.

Необходимо очень внимательно отнестись к такому симптому заболевания, как кашель, установить его причину и своевременно провести соответствующее лечение.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Дыхание – сложный биологический процесс, в результате которого организм из внешней среды получает кислород и выделяет в нее углекислый газ и воду.

Обмен газов между внешней средой и кровью осуществляется органами дыхания, к которым относятся дыхательные пути, паренхима легких и дыхательная мускулатура.

Дыхательные пути, по которым атмосферный воздух проходит к легким, принято делить на два отдела: верхние дыхательные пути – нос, придаточные пазухи носа полость рта, глотка, евстахиевы трубы; и нижние дыхательные пути – гортань, трахея, бронхи, бронхиолы (мелкие бронхи).

Функции дыхательных путей:

- 1) проведение воздуха из атмосферы до легких;
- 2) очищение атмосферного воздуха от пыли, крупных частиц (гари и др.), бактерий, вирусов;
- 3) согревание и увлажнение атмосферного воздуха.

Основной функцией легких является газообмен – поглощение из атмосферного воздуха кислорода и выделение из организма углекислого газа.

Органы дыхания у детей имеют ряд анатомических и

функциональных особенностей, которые необходимо учитывать при лечении и профилактике заболеваний бронхо-легочной системы.

Нос. Полость носа разделена носовой перегородкой на две части. С боков носовая полость ограничена костными боковыми стенками, на которых расположены носовые раковины, по три с каждой стороны; они выступают в просвет носовой полости и образуют носовые ходы. У детей младшего возраста носовая полость относительно мала, носовые ходы узкие, слизистая оболочка носа нежная, богата кровеносными сосудами, поэтому она легко набухает. В результате уменьшается просвет носовых ходов вплоть до их полной непроходимости и нарушается носовое дыхание. Нос выполняет несколько функций:

- 1) защитную (при дыхании носом воздух очищается от атмосферных загрязнений, микробов);
- 2) в полости носа воздух нагревается и увлажняется;
- 3) обонятельную.

Носовое дыхание является физиологическим, то есть нормальным. Резкое нарушение или отсутствие носового дыхания всегда является признаком заболевания ребенка.

Дети при нарушении дыхания через нос начинают дышать ртом, при этом поступающий в дыхательные пути холодный воздух с различными примесями из атмосферы приводит к простудным заболеваниям. У грудных детей при нарушении носового дыхания нарушается акт сосания, дети во время

кормления начинают беспокоиться, бросают сосать грудь и остаются голодными.

Придаточные пазухи носа (околоносовые пазухи) – это воздушные полости, имеющие сообщения с носовой полостью. Через отверстия, открывающиеся в носовую полость, осуществляется воздухообмен между пазухами и носом, необходимый для выполнения их основной функции – речевой резонаторной. Всего имеется восемь пазух: две гайморовы, две лобные, две основные и две – решетчатого лабиринта. У маленьких детей пазухи плохо выражены, по мере роста ребенка они увеличиваются в размерах, к 5 – 7 годам они уже хорошо развиты, и в них возможно развитие воспаления (гайморит, синусит).

Глотка у детей относительно широкая. В ней находится большое количество лимфоидных клеток, объединенных в функциональное кольцо, в состав которого входят две небные миндалины, одна глоточная (аденоиды), две трубные и язычковая. Глоточное лимфоидное кольцо выполняет защитную функцию. Его задача – не пропустить вирусную и бактериальную инфекцию в организм.

Воспаление задней стенки глотки – *фарингит* – встречается довольно часто. Основной жалобой при фарингите является кашель различного типа – сухой, горловой, приступообразный, длительный, ночной, покашливание.

Гортань – верхний отдел дыхательной трубки – является проводником вдыхаемого и выдыхаемого воздуха и органом

голосοοбразования. Вход в гортань ограничен надгортанником, который прикрывает гортань при еде, препятствуя попаданию пищи в дыхательные пути. В полости гортани имеются ложные и истинные голосовые связки. Щель, образующаяся между истинными голосовыми связками, называется голосовой щелью. Тембр голоса зависит главным образом от состояния носоглотки, возраста, пола, а высота голоса – от состояния голосовых связок. Защитная функция гортани заключается в согревании, увлажнении, очищении проходящего воздуха, предупреждении попадания инородных тел и вредных примесей воздуха в нижележащие дыхательные пути. При поступлении в гортань раздражающих газов, инородных веществ возникают спазм голосовой щели и кашель. При любом раздражении гортани может возникнуть отек голосовых связок и подсвязочного пространства, что ведет к нарушению дыхания. Воспаление слизистой оболочки гортани носит название *ларингит*.

Трахея – полый воздухопроводный орган, имеющий вид цилиндрической трубки. При воспалении трахеи – *трахеите* – возникает грубый, низкого тембра кашель – ребенок кашляет «как в трубу».

Бронхи представляют собой систему воздухопроводов, образующих бронхиальное дерево. Различают главные, самые широкие бронхи, долевые бронхи, сегментарные, субсегментарные. Самые мелкие разветвления бронхиального дерева называются *бронхиолы*. Бронхи у детей относительно узкие.

Слизистая оболочка бронхов богата кровеносными сосудами. Любое раздражение или воспаление бронхов может привести к резкому сужению их просвета из-за отека, скопления слизи, что вызывает нарушение дыхания.

Легкие – парные дыхательные органы, расположенные в правой и левой половинах грудной клетки, имеющие форму усеченного конуса и заключенные в плевральные мешки.

Анатомически легкие делятся на доли и сегменты. Правое легкое имеет три доли (верхнюю, среднюю и нижнюю), левое – две доли (верхнюю и нижнюю). Функциональной единицей легкого является *ацинус*, в который входит терминальная бронхиола. При ее разветвлении образуются альвеолярные ходы, заканчивающиеся альвеолами – мельчайшими мешочками, в которых осуществляется газообмен между воздухом и кровью. В легких вырабатывается биологически активное вещество – *сурфактант*, который регулирует обмен газов в альвеолах, а также обладает антимикробным действием. Легкие участвуют во всех видах обмена веществ в организме, в них синтезируется ряд гормонов. Они выполняют также выделительную функцию. У детей младшего возраста наблюдается относительная незрелость альвеол – они имеют небольшой объем, содержат мало воздуха. По мере того как ребенок растет, количество и объем альвеол увеличиваются. Полностью свое развитие легкие завершают к 20 – 25 годам.

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ОРЗ)

Нет ни одного ребенка, который бы хоть один раз не перенес простудное заболевание, а многие дети болеют простудными заболеваниями неоднократно. Все хорошо знают, что при простуде течет из носа, появляется кашель, болит горло, становится тяжелой голова. В прежние времена этот комплекс симптомов называли *катаром верхних дыхательных путей*.

От том, что обыкновенная «простуда» вызывается какими-то микроорганизмами, ученые подозревали давно, но только в 50-х годах XX века было доказано, что простуда – вирусное заболевание. В 1950 году впервые был выделен «простудный» вирус, принадлежащий к группе так называемых *аденовирусов*. Сейчас известно более 200 видов вирусов, вызывающих простудные заболевания, и эти болезни стали называть *острыми респираторно-вирусными инфекциями* – ОРВИ.

Возбудителями заболеваний дыхательных путей могут быть самые разные вирусы:

- *вирусы гриппа*;
- *аденовирусы* (от греческого слова *aden* – «железа», они впервые были выделены из желез);
- *вирусы парагриппа* являются причиной заболевания у

20% больных ОРВИ;

- *риновирусы* (от греческого слова *ринос* – «нос») – виновники самых распространенных инфекций человека, имеется более 100 серотипов риновирусов, и они вызывают около 30% всех случаев простудных заболеваний;

- *короновirusы* (название связано с тем, что под электронным микроскопом вирусы похожи на солнечную корону) – являются причиной 15 – 20% ОРВИ; кроме того, они вызывают очень тяжелое заболевание – атипичную пневмонию;

- *коксаки-вирусы* (Коксаки – город в США, где впервые были выделены эти вирусы);

- *ЕСНО-вирусы* – аббревиатура английских слов «кишечные цитопатические сиротские вирусы человека» – они вызывают преимущественно летние формы ОРВИ, протекающие с подъемом температуры тела, сильным кашлем, а также заболевания, сопровождающиеся дисфункцией кишечника;

- *респираторно-синцитиальные (РС) вирусы*, которые, попадая в дыхательные пути, вызывают выраженное поражение эпителиальных клеток с образованием из них «синцития», что способствует развитию обструктивного, обтурационного бронхита (закупорки синцитием мельчайших бронхов).

Более 80% простудных заболеваний обусловлены вирусной инфекцией, но 20% вызываются бактериями – стрептококками, стафилококками и др. – или сочетанием вирусной и бактериальной инфекций, поэтому в настоящее время часто употребляется термин *острые респираторные заболева-*

ния (ОРЗ) – понятие более широкое, чем ОРВИ. ОРЗ включает в себя как острые респираторные заболевания, вызванные вирусами, так и респираторные заболевания, вызванные бактериями, а также смешанные инфекции.

Развитие бактериальных ОРЗ часто не связано с заражением извне, а обусловлено снижением активности защитных систем организма под влиянием неблагоприятных факторов. При этом активизируется условно-патогенная флора, населяющая дыхательные пути. Одним из факторов, снижающих иммунитет, является переохлаждение, в результате которого и развивается простудное заболевание.

Причиной развития ОРЗ может быть и хламидийная инфекция. Хламидии относятся к грамотрицательным микробам и занимают промежуточное место между вирусами и бактериями. ОРЗ может быть вызвано и микоплазменной инфекцией. Случаи заболевания чаще встречаются в холодное время года и среди ОРЗ микоплазмы составляют 5 – 6%.

В настоящее время ОРЗ и грипп – наиболее распространенные инфекционные заболевания детей и взрослых.

Заболеть ОРЗ можно в любое время года, но наибольшая заболеваемость отмечается в переходный сезонный период – осенне-зимне-весенний. Наблюдаются единичные заболевания детей и локальные эпидемические вспышки, которые возникают в детских коллективах (в группе детского сада, классе школы и т. д.). Чаще всего вспышки ОРЗ обусловлены РС-вирусной инфекцией.

Почти ежегодно в зимнее время отмечается подъем заболеваемости гриппом. Грипп нередко трудно отличить от обычных ОРЗ. Во внеэпидемический период грипп встречается довольно редко и составляет около 7% всех ОРЗ, в период эпидемий удельный вес его в группе ОРЗ достигает 70 – 80%. Эпидемии гриппа возникают обычно через 3 – 4 года – при появлении такой разновидности вируса гриппа, против которой у большинства людей отсутствует иммунитет.

Особенности клинического течения ОРЗ зависят от вида возбудителя, возраста больного ребенка, фонового состояния организма (то есть от того, насколько здоров был ребенок до заболевания ОРЗ).

Наиболее тяжело протекает **грипп**. В результате токсического действия вируса гриппа поражаются центральная нервная система, вегетативная нервная система, сердечно-сосудистая система, развивается полнокровие и возникают кровоизлияния в органах и тканях.

Другие ОРЗ могут также сопровождаться развитием тяжелой интоксикации, но при этом воздействие вирусной инфекции на организм более локальное. Так, для **аденовирусной инфекции** характерно поражение лимфоидной ткани, которое клинически проявляется увеличением лимфатических узлов, миндалин, печени, селезенки. Типичным для **паратифа** является острое воспаление гортани – ларингит, который наблюдается у 90% больных и может сопровождаться развитием стеноза гортани (ложного крупа). Патологиче-

ские изменения при **риновирусном заболевании** сосредоточены в слизистой оболочке носа и выражаются в появлении насморка.

Для всех ОРЗ характерен кашель. При гриппе, парагриппе в начале болезни он сухой, навязчивый, при аденовирусной инфекции – влажный, с большим количеством мокроты.

Восприимчивость к ОРЗ высокая у детей всех возрастов, но наиболее часто болеют дети от 6 месяцев до 3 лет, это связано с особенностями иммунобиологической реактивности детей раннего возраста. У них имеются признаки «физиологического иммунного дефицита» – недостаточная продукция интерферона, «физиологический» дефицит секреторных иммуноглобулинов А (IgA) и секреторных антител, ограниченная способность организма образовывать вирусспецифические антитела и другие факторы защиты. К группе высокого риска, отличающейся повышенной восприимчивостью к ОРВИ и повышенной заболеваемостью ими, относятся дети с низкой массой тела при рождении, дети, которых неправильно вскармливали, с гипотрофией. Хорошо известно, что вскармливание грудным молоком защищает организм ребенка от тяжелых ОРВИ. Антивирусные антитела в женском молоке предохраняют от заболевания гриппом и другими ОРВИ. Нарушения в питании ребенка – несбалансированное искусственное вскармливание, недостаточное содержание в пище витаминов А, В6, С, фолиевой кислоты, цинка – ведут к нарушениям в работе иммун-

ной системы и предрасполагают к ОРВИ. Как правило, ОРВИ протекают более тяжело на фоне рахита, анемии, у детей с нарушением питания (дистрофией), со склонностью к аллергическим реакциям.

Повышенная восприимчивость к ОРВИ наблюдается и у детей с хроническими заболеваниями сердца, легких, почек, желудочно-кишечного тракта.

Источником респираторно-вирусной инфекции является больной человек. Обычно инфекция передается воздушно-капельным путем. Интенсивность выделения вируса во внешнюю среду увеличивается при кашле, чихании. Заражение может произойти и через руки, если на них попал вирус при соприкосновении с игрушками, посудой, другими предметами, которыми пользовался больной. Аденовирусная инфекция может распространяться через воду, например, в плавательных бассейнах.

Проникнув в организм ребенка, вирусы усиленно размножаются в месте внедрения – в эпителиальных клетках слизистой оболочки дыхательных путей, вызывая в них дегенеративные изменения и разрушая их. В результате повреждения и гибели этих клеток возникает воспаление. Из очага воспаления вирус проникает в ток крови, распространяется по организму и поражает различные органы и ткани.

Таким образом, респираторный вирус нарушает защитный эпителиальный барьер дыхательных путей, а также угнетает местный и общий иммунитет. Все это способствует при-

соединению вторичной бактериальной инфекции.

Между внедрением вируса в организм и появлением первых признаков (симптомов) заболевания проходит определенный период времени, который носит название *инкубационный период*.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.