

Сбор № 6 При хроническом бронхите, астматическом бронхите, кашле.

Состав:

1. Чабреца трава
2. Душицы трава
3. Мать-и-мачехи листья
4. Эвкалипта листья
5. Липы цветки
6. Сосны почки
7. Мох исландский
8. Коровяка цветки
9. Алтея корни
10. Девясила корни
11. Солодки корни
12. Кипрея узколистной трава
13. Лабазника вязолистного трава
14. Фиалки трехцветной трав.

Свойства: Способствует снятию воспаления, разжижает мокроту, очищает дыхательные пути. Отхаркивающее средство.

В состав сбора входят травы, способствующие снятию воспаления. Жаропонижающие и потогонные: липа, душица, чабрец, мать-и-мачеха. Противомикробные: фиалка, сосновые почки.

Противовирусные, противоинфекционные: чабрец, лабазник, мох исландский, эвкалипт.

Спазмолитические: алтей, солодка, сосна, чабрец. Разжижающие мокроту и отхаркивающие: коровяк, липа, фиалка, эвкалипт, сосна, чабрец, девясил, солодка, мать-и-мачеха, алтей. Общеукрепляющие и иммуномодулирующие: мох исландский, иван-чай, солодка. Сбор способствует тщательному очищению дыхательных путей.

Курение препятствует эффективному действию сбора.

Показания: хронический, обструктивный бронхит, астматический бронхит, кашель.

Способ приготовления и применения: 1 столовую ложку сбора залить 0,5 л кипятка, тепло укутать, 1 час настаивать, процедить. Пить теплым по 0,5 стакана за 30 минут до еды четыре раза в сутки, четвертый раз - перед сном.

Курс применения: 30 дней профилактический курс, 60 дней лечебный курс.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость компонентов, беременность, лактация.

Совмещение: можно рекомендовать совмещение со сборами № 51 Витаминный и № 51-а Чаевой через час после еды в дозировке 1 ч.л. на стакан кипятка, пить 2 раза в день, № 63 для ингаляций.

После приема курса сбора № 6 для укрепления и поддержки организма отдельно пройти курс № 42 или № 62.

Сезонность: для достижения лучшего результата прием сбора рекомендован в начале весны и осени, когда хронические заболевания имеют склонность к обострению.

Дополнительная информация:

Воспалительное поражение слизистой оболочки всех бронхов (бронхиального дерева) называется бронхитом. Он может быть острым и хроническим.

Бронхит — часто встречающееся острое воспаление бронхов большого и среднего диаметра.

Бронхит – это воспаление стенок бронхов, которое возникает в результате агрессивного воздействия различных факторов на организм человека.

Причины возникновения бронхита

Чаще всего бронхит является следствием проникновения в организм какой-либо инфекции. Наиболее частые причины возникновения бронхита это вирусы (грипп, парагрипп, аденовирус, РС-инфекция), бактерии (стафилококки, стрептококки, гемофильная палочка, пневмококк), внутриклеточные паразиты (хламидии, микоплазмы). В некоторых случаях бронхит возникает при воздействии на бронхи раздражающих или токсичных газов, а также аллергенов (аллергический бронхит).

Во время ОРЗ (простуды) воспаляются дыхательные пути, в том числе и бронхи. На данный момент известны сотни микробов (вирусы, бактерии, грибки) которые могут вызвать бронхит. Такие инфекции как грипп, РС-инфекция напрямую атакуют бронхи и уже в первые дни болезни вызывают бронхит. Часто на смену вирусной инфекции (например, при гриппе) приходит бактериальная. В таком случае можно говорить о бронхите со смешанной этиологией (вирусы + бактерии).

Реже бронхит возникает от вдыхания токсических или раздражающих веществ. Обычно таким бронхитом страдают люди, работающие во вредных условиях.

У людей больных аллергией может развиваться аллергический бронхит. Часто аллергический бронхит ассоциируется с астмой.

У взрослых причиной хронического бронхита может быть курение табака. Нужно заметить, что курение является основным фактором, который определяет развитие хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) – тяжелого заболевания легких и сердца.

Исходя из причины, спровоцировавшей бронхит, различают вирусный, бактериальный, грибковый, аллергический, химический бронхит. Точное установление причины бронхита – это важнейший шаг на пути правильного лечения болезни. С точки зрения развития болезни различают острый и хронический бронхит.

Механизмы развития и симптомы бронхита

У здорового человека воздух, проходящий через бронхи к легким, практически стерилен. Такая глубокая очистка воздуха достигается за счет фильтрующей способности носа, наличия кашлевого рефлекса, а также работы микроресничек, выстилающих слизистую оболочку бронхов. Однако, в некоторых случаях, микробы или химические вещества все-таки проникают в бронхи, что в свою очередь вызывает повреждение, которое сопровождается воспалением, усилением выработки слизи, кашлем.

Если речь идет о вирусной инфекции (например, грипп), то воспаление развивается быстро и поражает только верхние слои стенок бронхов – так развивается острый бронхит. При остром бронхите воспалительная реакция длится недолго, а структура бронхов полностью восстанавливается после перенесенной болезни.

Острый бронхит особенно часто наблюдается у детей. Это объясняется высокой восприимчивостью детей к различного рода респираторным инфекциям (ОРЗ).

В других случаях, когда болезнетворный фактор действует на бронхи на протяжении длительного времени (например, пыль в рабочих помещениях, табачный дым у курильщиков, хроническая бактериальная инфекция), воспаление развивается медленно, однако охватывает всю толщу стенок бронхов и приводит к их необратимой деформации и сужению – так развивается хронический бронхит (хронический обструктивный бронхит).

Симптомы бронхита

Бронхит – это наиболее частое заболевание нижних дыхательных путей. Как мы уже говорили в нашей вводной статье о бронхите– бронхит это воспаление стенок бронхов. Причины бронхита могут быть самые разнообразные: различные микробы, раздражающая пыль и ядовитые газы, длительное курение, различные болезни дыхательных органов и пр. При этом бронхит является отдельным заболеванием, которое требует специального лечения. Вот почему так важно уметь распознать симптомы бронхита и уметь отличить их от симптомов других болезней.

В этой статье мы расскажем об основных симптомах бронхита и о том, насколько важно уметь отличить бронхит от других болезней со сходными симптомами.

Симптомы острого бронхита

Симптомы острого бронхита зависят от вида болезни, которая стала причиной бронхита. Исходя из того, что в подавляющем большинстве случаев острый бронхит является следствием ОРЗ (различие между ОРЗ и ОРВИ смотри здесь), в этой статье мы внимательнее рассмотрим симптомы острого бронхита во время различных острых респираторных заболеваний (ОРЗ).

Как известно, ОРЗ может быть спровоцировано различными видами вирусов и бактерий. Некоторые из них, осаждаясь в бронхах (например, вирус гриппа, вирус РС-инфекции, вирус кори) вызывают острый вирусный бронхит. На фоне действующей вирусной инфекции слизистая оболочка бронхов становится чрезвычайно чувствительной по отношению к бактериям, поэтому к вирусной инфекции бронхов в подавляющем большинстве случаев присоединяется бактериальная инфекция. Этот факт и определяет смену симптомов острого бронхита (речь о них пойдет ниже) и необходимость изменить тактику лечения .

Итак, при остром бронхите на фоне ОРЗ преобладают следующие симптомы:

Кашель – является основным симптомом бронхита, как острого, так и хронического. При остром вирусном бронхите (например, во время гриппа) в первый дни болезни кашель сухой, навязчивый. Такой кашель часто может быть причиной беспокойного сна, или рвоты у детей. В последующие дни ОРЗ кашель становится влажным – начинает выделяться мокрота (бело-зеленоватого цвета) – признак присоединения бактериальной инфекции. Влажный кашель не такой мучительный, как сухой и в большинстве случаев приносит больным облегчение.

Повышение температуры – это постоянный симптом ОРЗ и острого бронхита. В зависимости от типа ОРЗ повышение температуры тела может варьировать от 38,5 С, при РС-инфекции до 40 С и выше при гриппе.

Довольно часто острый бронхит может возникать как независимое ОРЗ бактериальной природы. При этом болезнь (острый бронхит) сопровождается небольшим повышением температуры, влажным кашлем, головной болью, разбитостью. Многие больные (особенно взрослые) могут перенести болезнь, как говорится «на ногах» приписывая кашель и температуру обычной простуде.

Кашель при остром бронхите может продлиться 1-2 недели или несколько больше. В случае если кашель не прошел и через три недели, говорят о вяло текущем бронхите, появление которого свидетельствует о снижении восстановительных способностей организма и высоком риске перехода бронхита в хроническую форму.

Обычно течение острого бронхита (особенно при адекватном лечении) благоприятное. Однако в некоторых случаях острый бронхит может быть причиной таких осложнений как пневмония, бронхиолит, подробнее о которых вы можете прочесть в соответствующих разделах Полисмед.

Считаем крайне важным обратить внимание читателя на необходимость отличить острый бронхит

(его течение, как уже говорилось, в большинстве случаев благоприятное) от других болезней со сходной симптоматикой: пневмония, милиарный туберкулез, аллергический бронхит. В следующей ниже таблице, мы предлагаем ознакомиться с отличительными особенностями этих болезней.

При остром бронхите наблюдается резкое повышение температуры (до 38,5-39), низкий грудной кашель, общее недомогание. В начале болезни кашель может быть сухим, но постепенно становится влажным. Острый бронхит – это частый компонент обычной простуды или ОРЗ.

Течение неосложненного острого бронхита занимает до 7-10 дней и, как правило, оканчивается полным выздоровлением.

Симптомы хронического бронхита

О хроническом бронхите принято говорить в том случае, когда у больного наблюдается хронический кашель (более 3-х месяцев в год) в течение 2-х или более лет. Таким образом, основным симптомом хронического бронхита является хронический кашель.

Кашель при хроническом бронхите глухой, глубокий, усиливается в утренние часы, также в по утрам наблюдается обильное выделение мокроты с кашлем – это может быть признаком одного из осложнений хронического бронхита – бронхоэктазов. Температура при хроническом бронхите поднимается редко и незначительно.

Для хронического бронхита характерно чередование периодов обострения и ремиссии. Обострения хронического бронхита обычно связаны с эпизодами переохлаждения, ОРЗ, часто появляются в холодный период года.

Как и в случае острого бронхита, хронический бронхит следует отличать от многих болезней. Ввиду того, что основным симптомом хронического бронхита является хронический кашель, предлагаем читателям ознакомиться с характеристиками кашля во время различных болезней и принципами их дифференциации.

Другим частым симптомом бронхита является прогрессирующая одышка. Возникновение одышки связано с постепенной деформацией и обструкцией (закупоркой) бронхов – обструктивный бронхит. На начальных этапах хронического бронхита обструкция бронхов обратима – после лечения и выделения слизи дыхание восстанавливается. На поздних стадиях развития хронического бронхита (обычно без всякого лечения) обструкция бронхов становится необратимой из-за деформации и сужения стенок бронхов. При хроническом обструктивном бронхите больные жалуются на одышку, которая появляется во время физических усилий.

В некоторых случаях, при кашле на фоне хронического бронхита, в мокроте могут присутствовать следы крови: в таких случаях больному нужно срочно обратиться к врачу для того, чтобы исключить туберкулез или рак легких, которые также проявляются кашлем и кровянистой мокротой (гемоптизия).

При длительном течении хронический бронхит переходит в хроническую обструктивную болезнь легких, которая на данный момент рассматривается как отдельное заболевание дыхательной системы. Хронический бронхит развивается преимущественно у взрослых и является следствием многочисленных эпизодов острого бронхита или длительного воздействия на бронхи раздражающих факторов (пыль, табачный дым).

Главный симптом хронического бронхита это хронический кашель, присутствующий в течение нескольких месяцев более 2 лет подряд. При хроническом бронхите кашель влажный, с обильной гнойной мокротой, более сильный в утренние часы. При длительном течении хронический бронхит переходит в Хроническую Обструктивную Болезнь Легких (ХОБЛ).

Симптомы болезни	Острый бронхит	Бронхопневмония	Милиарный туберкулез	Аллергический бронхит
-------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------------	------------------------------

Температура и другие симптомы болезни	Обычно невысокая, но при гриппе может превысить 40°C. Температура проходит в течение 7-10 дней. Обычно, бронхит на фоне ОРВИ сопровождается насморком, фарингитом.	Невысокая температура, которая, однако, постепенно нарастает и стабильно держится на протяжении длительного времени (но не более 10-12 дней).	Течение болезни с первых дней острое, напоминает грипп, однако в отличие от гриппа температура не снижается в течение 2-3 недель и более, а состояние больного заметно ухудшается с каждым днем, так же в отличие от гриппа, при милиарном туберкулезе отсутствует насморк	Температура тела не повышается. Болезнь начинается после контакта с аллергеном (пыльца растений, шерсть животных, домашняя пыль, моющие средства и пр.).
Развитие болезни	Развитие острого бронхита, как правило, благоприятное. В некоторых случаях могут развиваться осложнения: пневмония, бронхолит	В отсутствии лечения бронхопневмония может привести к серьезным осложнениям: абсцесс легкого	В отсутствии лечения болезнь протекает летально	Аллергический бронхит проходит после прекращения контакта с аллергеном

Острый бронхит

Причины острого бронхита. Острый бронхит вызывают вирусы (вирусы гриппа и другие), бактерии (стафилококки, стрептококки, пневмококки и другие); физические и химические факторы (сухой, холодный, горячий воздух, окислы азота, сернистый газ и другие). Предрасполагают к заболеванию переохлаждение, курение табака, употребление алкоголя, хроническая инфекция в носовой полости, нарушение носового дыхания, деформация грудной клетки. При тяжелых формах воспалительный процесс захватывает не только слизистую оболочку, но и глубокие ткани стенки бронхов.

Симптомы острого бронхита. Бронхит инфекционный нередко начинается на фоне острого простудного заболевания. При легком течении болезни возникают саднение за грудиной, сухой, реже с мокротой, кашель, чувство разбитости, слабость. Температура тела может оставаться нормальной. При более тяжелом течении — общее недомогание, слабость, характерны сильный сухой кашель с затруднением дыхания и одышкой, боль в нижних отделах грудной клетки и брюшной стенки,

связанная с перенапряжением мышц при кашле. Кашель постепенно становится влажным, мокрота приобретает слизисто-гнойный или гнойный характер. Температура тела повышается и держится в течение нескольких дней. Острые симптомы болезни при благоприятном исходе полностью исчезают в течение нескольких дней. Острый бронхит может перейти в хронический бронхит.

Острый бронхит длится от нескольких дней до нескольких недель, при этом симптомы острого бронхита (кашель, температура) всегда выраженные. Чаще всего острый бронхит носит инфекционный характер, то есть возникает при проникновении в организм различных микробов. В таких случаях острый бронхит может быть одним из компонентов простуды пневмонии или какой-нибудь другой болезни.

В целом развитие острого бронхита благоприятное. Чаще всего болезнь проходит не оставляя каких-либо значимых изменений в структуре бронхов или в их функции.

Лечение острого бронхита

Обязательно соблюдение постельного режима, обильное теплое питье с медом, малиной, липовым цветом; дает хорошие результаты подогретая щелочная минеральная вода. При отсутствии лихорадки назначаются тепловые процедуры на грудную клетку. Хорошо помогают ингаляции эвкалиптового, ментолового, анисового масла. На время болезни желательно исключить запыленность и загазованность помещений, переохлаждение, курение, злоупотребление алкоголем. Лекарственная терапия включает противокашлевые, отхаркивающие средства, препараты для снятия спазмов бронхов, антиаллергические средства, витамины.

Лечение острого бронхита главным образом симптоматическое: снижение температуры, ингаляции, отхаркивающие средства. При остром бактериальном бронхите может понадобиться курс лечения антибиотиками. В случае легких форм бронхита и в период выздоровления приветствуется использование народных методов лечения.

Лечение хронического бронхита включает курс лечения антибиотиками (для подавления хронической инфекции), лечение отхаркивающими средствами и лекарствами, расширяющими просвет бронхов. В случае хронического бронхита у курильщиков значительное улучшение течения болезни наблюдается после отказа от курения.

Острый и хронический бронхит: насколько это серьезно?

Термин бронхит происходит от латинского bronchitis (bronch – бронхи, дыхательные пути + itis - воспаление). Как становится понятным, бронхит представляет собой не что иное, как воспаление бронхов.

Лечение острого бронхита

Как известно в большинстве случаев острый бронхит является следствием ОРЗ, то есть острой респираторной инфекции (инфекции дыхательных путей). Вирусные инфекции (ОРВИ) являются причиной острого бронхита в более чем 80%. Чаще всего причиной бронхита является инфекция гриппа и РС-инфекция. Также бронхит может быть вызван различными бактериальными инфекциями. В последнее время отмечается рост заболеваемости бронхитом среди детей. При этом возбудители болезни все чаще являются атипическими: хламидии и микоплазмы (*Chlamidia trachomatis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *C. Pneumoniae*). Сразу отметим, что инфекции такого типа могут быть очень опасными и требуют специализированной диагностики и лечения.

Лечение острого бронхита на фоне ОРВИ

О том, как заподозрить вирусную природу острого бронхита мы уже говорили в статье «Симптомы бронхита». Острый бронхит на фоне острой вирусной инфекции в большинстве случаев не требует никакого специфического лечения. Главным направлением лечения в таком случае является контроль симптомов болезни и общий уход за больным.

Основными симптомами острого бронхита являются повышение температуры тела, кашель, чувство разбитости. Как стало видно, такими же симптомами характеризуется большинство случаев «простуды». Важно заметить, однако, что при неосложненном течении острого бронхита повышение температуры тела и чувство разбитости являются умеренными, тогда как при тяжелых формах ОРВИ отмечается тяжелое состояние больного.

Лечение острого бронхита симптоматическое. Современная схема лечения острого бронхита на фоне ОРВИ включает:

- Общий уход за больным
- Снижение температуры тела
- Лечение кашля
- Лечение бронхита методами народной медицины

Обязательно ли принимать антибиотики при остром бронхите?

Применение антибиотиков при остром бронхите оправдано только в случае доказанной бактериальной инфекции. Чаще всего присоединение бактериальной инфекции проявляется следующими симптомами: вторая волна повышения температуры (на 5-7 день болезни), появление обильной гнойной мокроты, ухудшение общего состояния больного.

Проблема принимать или нет антибиотики в лечении острого бронхита, должна решаться лечащим врачом. Нужно заметить, что прием антибиотиков без необходимости может быть даже более вредным, чем отказ от них, тогда когда принимать эти лекарства действительно рекомендуется.

В лечении острого бронхита антибиотики применяются редко и только по назначению врача. В таких случаях причиной обращения к врачу могут быть признаки присоединения бактериальной инфекции, о которых мы уже говорили выше.

Ввиду повышения заболеваемости микоплазменным и хламидиозным бронхитом у детей и взрослых помимо таких классических антибиотиков как пенициллины и цефалоспорины, стали применяться антибиотики из группы макролидов: эритромицин, азитромицин. Тип антибиотика, доза и способ применения определяются лечащим врачом.

На что надо обратить внимание при лечении острого бронхита у детей

Хотелось бы обратить внимание читателей на то, что в некоторых случаях острый бронхит может стать причиной некоторых тяжелых осложнений (пневмония, бронхиолит) в таких случаях лечение на дому должно быть прекращено, а больной должен быть срочно госпитализирован. Обратим внимание родителей на некоторые признаки, которые указывают на неблагоприятное течение болезни и на необходимость обратиться к врачу

Температура выше 38 С более 3-4 дней и тяжелое общее состояние больного;

Сильная одышка у ребенка: у новорожденных и детей до 2 месяцев более 60 вдохов/минуту, у детей в возрасте от 3 месяцев до года более 50 вдохов/минуту, у детей от 1 года до 3 лет более 40 вдохов/минуту;

Заметное втяжение кожи на межреберных промежутках при вдохе.

Хронический бронхит — затяжное или рецидивирующее воспаление бронхов, не связанное с местным или общим поражением легких и проявляющееся кашлем.

Бронхит считается хроническим, если кашель продолжается не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд. Диагноз хронический бронхит устанавливается в том случае, когда больной страдает болезнью минимум два года, при этом основной симптом болезни – хронический кашель – ежегодно присутствует в течение срока времени не менее чем 3 месяца. Хронический бронхит у детей является следствием многочисленных незалеченных эпизодов острого бронхита, также большему риску развития хронического бронхита подвержены дети с ослабленной иммунной системой и с

нарушениями питания. У взрослых хронический бронхит чаще всего является следствием длительного курения, работы в неблагоприятных условиях, а также всевозможных инфекций дыхательных путей. На данный момент термин хронический бронхит считается очень узким и потому не совсем правильным. Дело в том, что при хроническом бронхите страдают не только бронхи, но и все элементы легких, да и весь организм в целом. В настоящее время все чаще используется термин Хроническая Обструктивная Болезнь Легких (ХОБЛ), первоначальным и основным компонентом которой является хронический бронхит. В развитии ХОБЛ основную роль играет курение.

Хронический бронхит протекает медленно и достаточно долгое время. У взрослых при отсутствии лечения хронический бронхит переходит в ХОБЛ. Во всех случаях хронического бронхита в легких остаются необратимые изменения, поэтому к своевременному лечению острого и хронического бронхита нужно отнестись со всей серьезностью.

Причины хронического бронхита. Заболевание связано с длительным раздражением бронхов различными вредными факторами (курение, вдыхание воздуха, загрязненного пылью, дымом, окисью углерода, сернистым ангидридом, окислами азота и другими химическими соединениями), может вызываться микроорганизмами. К возникновению заболевания располагают хронические воспалительные и нагноительные процессы в легких, хронические очаги инфекции в верхних дыхательных путях, наследственные факторы.

Симптомы хронического бронхита. Первый симптом заболевания — кашель по утрам с отделением слизистой мокроты. Постепенно кашель начинает возникать и ночью и днем, усиливаясь в холодную погоду, с годами становится постоянным. Количество мокроты увеличивается, она становится слизисто-гнойной или гнойной. Появляется одышка. Обострения бывают в холодную погоду: усиливаются кашель и одышка, увеличивается количество мокроты, появляются недомогание, быстрая утомляемость. Типичными общими признаками хронического бронхита являются: появление одышки при физической нагрузке и выходе из теплого помещения на холод, выделение мокроты после длительного утомительного кашля, наличие свистящих сухих хрипов на выдохе, удлинение выдоха.

Лечение хронического бронхита. Необходимо ликвидировать воспаления в бронхах, улучшить их проходимость, восстановить нарушенный иммунитет. Для этого назначают антибиотики и сульфаниламиды. Антимикробные препараты подбираются врачом строго индивидуально с учетом чувствительности микрофлоры, обнаруженной в мокроте. Хорошо помогает ингаляция фитонцидов — дезинфицирующих средств естественного происхождения, содержащихся в чесноке или луке. Применяют отхаркивающие, муколитические и бронхоспаз-молитические препараты, обильное питье. Восстановлению нормальной работы бронхов помогает также лечебная физкультура, массаж грудной клетки, физиотерапия. Питание должно быть высококалорийным, витаминизированным. Кроме того, назначают аскорбиновую кислоту, витамины группы В, никотиновую кислоту. Хорошие результаты дает кислородотерапия.

Зачем в лечении хронического бронхита нужно использовать муколитики?

Муколитики – это группа лекарств обладающих свойством разжижения мокроты. Многие болезни легких (бронхит, пневмония, муковисцидоз) протекают с накапливанием в легких (точнее в просвете бронхов) вязкой мокроты, содержащей большие количества микробов. При длительном течении этих болезней может наблюдаться даже закупорка просвета бронхов скоплениями вязкой мокроты, что в свою очередь значительно нарушает дыхание и способствует возникновению инфекционных осложнений (например, возникновение бронхопневмонии на фоне бронхита). В таком случае основным направлением лечения должна быть стимуляция выведения мокроты из бронхов. Для этого используются отхаркивающие и муколитические препараты. использование муколитического средства в комплексном лечении кашля оправдывается тем, что в случае хронического (или острого)

бронхита, кашель является следствием раздражения бронхов накопившейся в них мокротой. Облегчая выведение мокроты, устраняются приступы кашля или он заметно облегчается.

Что такое бронхи?

Бронхи представляют собой воздухоносные каналы, по которым проходит вдыхаемый и выдыхаемый воздух. Система бронхов человека называется еще бронхиальным деревом, так как в действительности ветвление бронхов очень похоже на ветвление деревьев.

Все бронхи происходят от трахеи – основного дыхательного канала организма человека. От трахеи отходят два главных бронха: правый и левый, которые направляются в правое и левое легкое соответственно. В легких главные бронхи разветвляются на бесчисленное количество ветвей, калибр бронхов при этом постепенно уменьшается. Диаметр самых мелких бронхов не превышает 1 мм. – такие бронхи называются бронхиолами, а их воспаление бронхиолит.

Стенки бронхов состоят из слизистой оболочки, которая выстилает их внутреннюю поверхность, мышечной стенки, расположенной под слизистой оболочкой и наружного слоя, обволакивающего внешнюю поверхность бронхов.

Слизистая оболочка бронхов выстлана специальным эпителием (вид клеток покрывающих поверхность слизистых оболочек) снабженным микроскопическими ресничками. Эти реснички эпителия постоянно колеблются, очищая тем самым полость бронхов от слизи и микробов. Кроме того, некоторые клетки слизистой оболочки бронхов выделяют слизь, которая также нужна для очищения бронхов.

Мышечная стенка бронхов нужна для изменения их диаметра. При сильном сокращении мышечной оболочки бронхов (бронхоспазм) может возникнуть приступ удушья. Такие приступы удушья характерны для больных астмой, а также могут возникнуть вследствие аллергических реакций или при вдыхании токсических веществ.

Стенки бронхов содержат многочисленные клетки иммунной системы, которые защищают дыхательную систему от проникновения микробов.

Курение и другие неблагоприятные факторы окружающей среды снижают активность иммунной системы и потому предрасполагают организм к различным болезням.