

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра профилактической медицины

М.В. ФОМИНА

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ. ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Рекомендовано к изданию Редакционно – издательским советом
государственного образовательного учреждения высшего профессионального
образования «Оренбургский государственный университет»

Оренбург 2007

УДК 612.215.4 (075.8)

ББК 56.8я73

Ф 76

Рецензент

кандидат медицинских наук, доцент Е.С. Барышева

Ф76

Фомина М.В.

**Воспалительные заболевания верхних дыхательных путей.
Лечение и профилактика: методические указания /
М.В. Фомина. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2007. - 28 с.**

В методических указаниях освещены анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей. Особое внимание уделено традиционным методам лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей. Рассмотрены вопросы профилактики респираторных инфекций.

Методические указания предназначены для самостоятельной подготовки студентов всех специальностей, изучающих теоретические разделы дисциплины «Валеология» и «Основы медицинских знаний» для высших учебных заведений.

ББК 56.8я73

© Фомина М.В., 2007

© ГОУ ОГУ, 2007

Содержание

Введение.....	4
1 Анатомия и физиология верхних дыхательных путей.....	5
1.1 Анатомия и физиология носа и околоносовых пазух.....	5
1.2 Анатомия и физиология глотки.....	10
1.3 Анатомия и физиология гортани.....	11
2 Этиология и патогенез воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей	13
3 Принципы лечения воспалительных заболеваний верхних	15
4 Туберкулёз дыхательных путей.....	18
5 Профилактика воспалительных заболеваний верхних	20
6 Контрольные вопросы.....	27
Список использованных источников.....	28

Введение

Одной из важнейших форм связи организма с внешней средой, не прерывающейся в течение всей жизни человека, является связь через дыхательную систему. Дыхание ещё с древних времён считалось условием и первопричиной жизни. Органы дыхания одними из первых реагируют на изменения как окружающей внешней, так и внутренней среды организма.

Актуальной проблемой современной медицины являются инфекции дыхательных путей, что связано первую очередь с широкой распространённостью данной группы болезней. Так, по некоторым данным, респираторные инфекции составляют более 90 % всей инфекционной патологии человека.

Экологическое неблагополучие, снижение иммунологической сопротивляемости к инфекциям, аллергизация организма за счёт увеличения вдыхаемых аллергенов способствуют росту болезней как верхних, так и нижних дыхательных путей, удельный вес которых в структуре заболеваемости увеличивается ежегодно.

В настоящее время в лечении данного контингента больных применяются различные способы и методы терапии, которые недостаточно эффективны: наблюдается затягивание сроков лечения, частые рецидивы заболевания, нередко развиваются аллергические реакции на принимаемые лекарственные средства. Очаги воспаления верхних дыхательных путей могут быть причиной тяжёлых глазничных и внутричерепных осложнений.

Выше изложенное ставит актуальным вопрос профилактики воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей.

1 Анатомия и физиология верхних дыхательных путей

К *верхним дыхательным* путям относят органы респираторного тракта расположенные выше гортани. К ним относят:

- нос и околоносовые пазухи;
- глотку;
- гортань.

1.1 Анатомия и физиология носа и околоносовых пазух

С анатомических позиций нос и околоносовые пазухи, являющиеся начальным отрезком дыхательного тракта, имеют наиболее сложное строение по сравнению с другими органами человеческого организма.

Связь организма с воздушной средой осуществляется через полость носа, которая находится между передней и средней черепной ямками, орбитами и ротовой полостью. Полость носа представляет собой различного диаметра воздушный канал, окружённый костями лицевого и мозгового отделов черепа, спереди сообщаемые через носовые отверстия с внешней средой, сзади - через хоаны с носоглоткой.

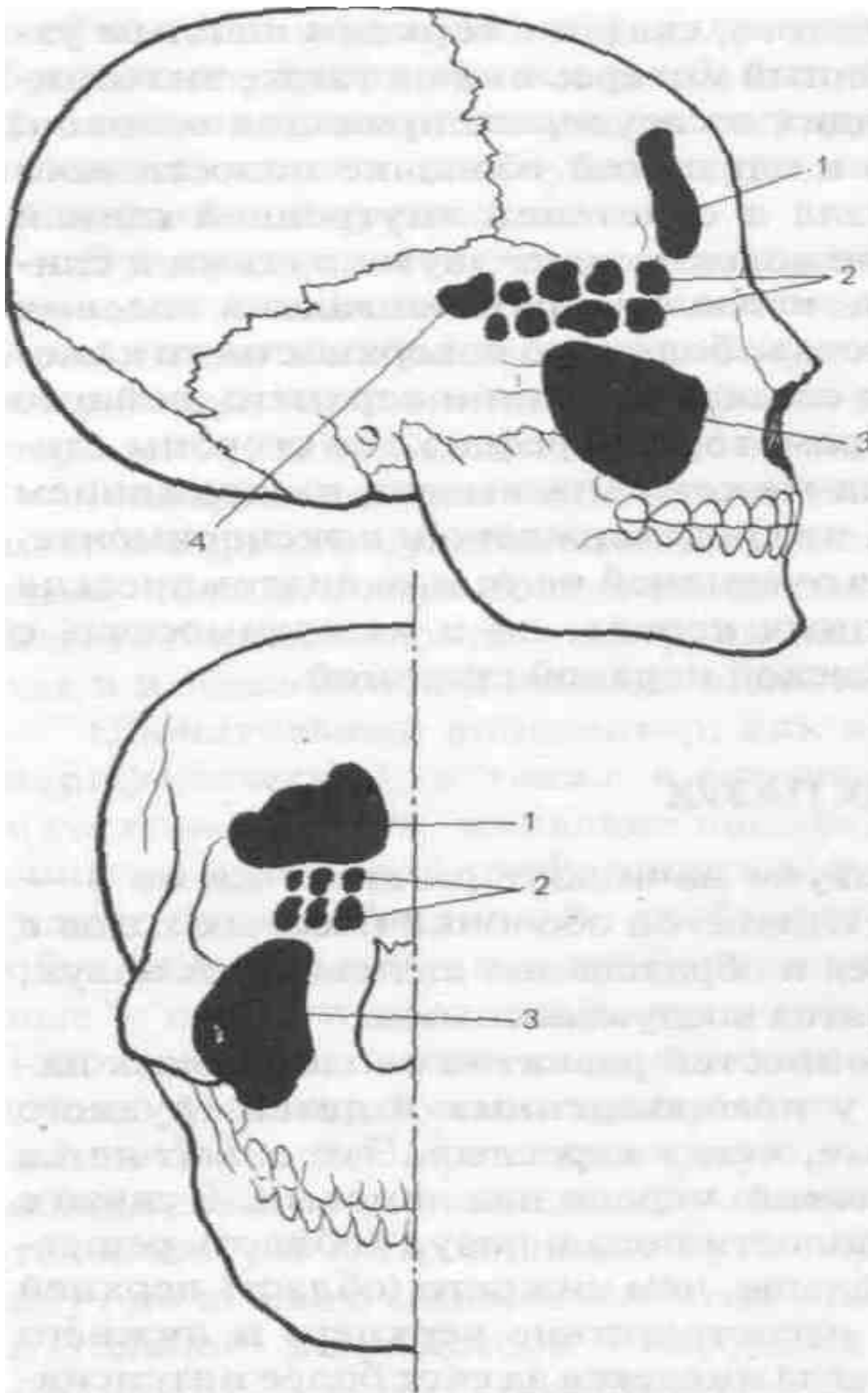
В полость носа открываются выводные отверстия околоносовых пазух: лобных, верхнечелюстных, решётчатых, клиновидной, которые вместе с полостью носа представляют собой единый функциональный комплекс, предназначенный для защиты организма и в первую очередь содержимого черепа и орбит от пагубного воздействия неблагоприятных факторов, содержащихся в воздушной среде.

Наружный нос имеет форму трёхгранной пирамиды, вершина этой пирамиды прилегает ко лбу, основание - к верхней губе. Вершина пирамиды - корень носа - отделяется от лобной кости вдавлением различной глубины.

Околоносовые пазухи располагаются в костях лицевого и мозгового черепа и сообщаются с полостью носа

Лобная пазуха, sinus frontalis, является парной полостью, расположенной в лобной кости (рисунок 1). Степень развития лобных пазух подвержена большим индивидуальными колебаниям. Начало пневматизации лобных пазух относится к третьему году жизни. Чаще других пазух они бывают ассиметричными и могут вообще отсутствовать – аплазия лобных пазух с одной или обеих сторон (до 10 % случаев). Лобные пазухи сообщаются с полостью носа лобно-носовым каналом, представляющим собой извилистую узкую щель длиной от 12 до 16 и шириной от 1 до 8 мм. Заканчивается канал в среднем носовом ходе.

Верхнечелюстная пазуха, sinus maxillaris, располагается в теле верхней челюсти и является самой большой воздухоносной полостью черепа. Форму верхнечелюстной пазухи обычно сравнивают с трёхгранной либо с четырёхгранной пирамидой. У ребёнка первых лет жизни длина



1 – лобная; 2 – решетчатая; 3 – **челюстная**; 4 - клиновидная.
Рисунок 1- Околоносовые пазухи

верхнечелюстной пазухи преобладает над шириной и высотой. К 6 годам она напоминает пазуху взрослого в миниатюре, к 8 годам дно пазухи стоит на уровне дна носа, а к 12 – расположено как у взрослого, т.е. ниже дна носа.

Решётчатый лабиринт, *labyrinthis ethmoidalis*, сформирован уже у новорожденных и представляет собой группу маленьких неглубоких ячеек, покрытых слизистой оболочкой (рисунок 1). Слизистая оболочка клеток решётчатой кости содержит рыхлую подслизистую ткань и при воспалениях может выпадать в полость носа в форме полипов. Число решётчатых клеток непостоянно – 8,10,13 и зависит от возраста и особенностей пневматизации решётчатой кости.

Клиновидная пазуха, *sinus sphenoidalis*, как и лобная, представляет собой парную полость. Величина пазухи переменна и у некоторых лиц она бывает в виде небольшой полости или даже отсутствовать. Начало пневматизации клиновидной пазухи относится к четвёртому-пятому году жизни в 12 - 14 лет развитие её заканчивается. Эта пазуха участвует в формировании основания черепа и окружена со всех сторон важными анатомическими образованиями. На боковой её стенке находятся внутренняя сонная артерия, пещеристый синус, первая ветвь V черепного нерва, III, IV, VI черепные нервы, в её нижней стенке проходит нерв крыловидного канала, идущий к крылонёбному узлу. Верхняя стенка соприкасается с мозговым придатком – гипофизом.

Следует рассмотреть функции носа. Различают *главные и второстепенные* функции носа. К первым относятся *дыхательная, защитная, обонятельная*; ко вторым – *мимическая, слезопроводящая вкусовая, выделительная, речевая* или, правильнее, *резонаторная*.

Носовое дыхание - нормальный физиологический акт, поэтому его нарушение вызывает существенные изменения в организме:

- 1) понижение газообмена в лёгких и как следствие уменьшение щелочного резерва крови;
- 2) изменение физико-химических свойств крови;
- 3) нарушение кислородного обмена (при трахеальном дыхании содержание кислорода в крови на 25-30 % меньше, чем при носовом), вызывающее понижение количества эритроцитов и гемоглобина, увеличение числа лейкоцитов и СОЭ, изменение работы сердца, повышение артериального давления.

Имеются данные, свидетельствующие о том, что при затруднении носового дыхания изменяется биоэлектрическая активность головного мозга, внутриглазное, внутричерепное и спинномозговое давление. Нарушения крово- и лимфообращения в полости черепа приводят к расстройствам высшей нервной деятельности, проявляющимся головной болью, понижением умственной работоспособностью, памяти; иногда с длительным затруднением носового дыхания связывают такой тяжёлый недуг, как ночное недержание мочи.

Нос, являющийся начальным отделом дыхательного тракта, представляет собой мощный *защитный барьер*, информирующий центры о контакте с различными агентами внешней среды, осуществляющий кондиционирование вдыхаемого воздуха, задерживающий и обезвреживающий вещества, которые

могут поступить в организм с воздухом. К **защитной функции** следует отнести, прежде всего, защитные рефлексы – чихание и продукцию секрета. При загрязнении воздуха рефлекторно изменяется объём полости носа - её просвет становится уже, дыхание – редким и более поверхностным. В условиях чистого горного воздуха проходимость полости носа максимально увеличивается, дыхание становится более глубоким и частым. Проявлением **защитной функции** можно считать **очищение, увлажнение, согревание** воздушного потока. Механическое очищение вдыхаемого воздуха осуществляется путём осаждения на волосках преддверия носа и ресничках мерцательного эпителия взвешенных частиц. Силу мерцательных движений легко наблюдать в школьном опыте. Если кусочек слизистой оболочки нёба лягушки положить на стеклянную палочку, то он начинает медленно ползти вверх по ней. Противомикробный эффект осуществляется благодаря поглотительной способности клеточных элементов и противомикробному действию носового секрета, содержащей муцин и лизоцим. Исследования показали, что большая часть пыли (до 60 %) и бактерий задерживается в полости носа. Сказанное подтверждается интересным опытом. Кролику вводят в носовую полость полиэтиленовую трубочку, в результате чего воздух не соприкасается со слизистой оболочкой полости носа. Через несколько дней кролик погибает из – за массивного проникновения бактерий в нижние дыхательные пути. Другой кролик, дышащий нормально, остаётся здоровым благодаря защитным свойствам слизи полости носа.

Увлажнение проходящего воздуха в полости носа осуществляется за счёт продуцируемой влаги слизистой оболочки полости носа (до 500 мл в сутки). Она вырабатывается слизистыми железами и образуется за счёт межтканевого тока жидкости, отводится в нос через носослезный проток.

Калориферная (терморегуляционная, согревающая) функция носа существует за счёт сложного сосудистого аппарата, способного реагировать на изменение температуры и влажности вдыхаемого воздуха, изменяя объём носовых раковин и скорость кровотока. Согреванию воздуха способствует замедление его движения в самой полости носа.

Обонятельная функция позволяет судить о пище, её вкусовых качествах, играет важную роль в желудочной секреции ориентирует в окружающей среде. Пахучие вещества (одоривекторы) с током воздуха или путём диффузии достигают поверхности обонятельного эпителия. Здесь они растворяется в слое слизи, в которую погружены пучки тонких обонятельных волосков. Связываясь с рецептивными участками на поверхности обонятельных клеток, одоривекторы образуют комплексы с белковыми компонентами их цитоплазматической мембраны. Это приводит к изменению её ионной проницаемости и развитию рецепторного потенциала, что вызывает раздражение специфической нервной ткани, распространяющееся по путям обонятельного нерва в подкорковые и корковые центры. Обонятельный эпителий занимает область верхней и частично средней носовых раковин, а так же задне - верхний отдел носовой перегородки носа. Отростки обонятельного эпителия соединяются в обонятельные нити, которые соединяются в обонятельные луковицы. Далее по обонятельному тракту нервный импульс

идёт в корковое представительство обонятельного анализатора – пирамидальных клеток коры *girus hippocampi* и аммониева рога.

Значительна роль обоняния в жизни человека и животных. В зависимости от остроты обоняния животный мир делится на три группы: аносматиков (рукокрылые, приматы и человек), и макроосматиков (хищники, копытные, грызуны). Удивительным обонянием обладают псовые. Так, например, немецкая овчарка улавливает одну молекулу масляной кислоты.

Нарушения обоняния проявляются его понижением (гипосмия), отсутствием (аносмия), извращённым восприятием запахов (паросмия), нарушением узнавания запахов и, наконец, обонятельными галлюцинациями. Гипосмия может быть связана с общим утомлением и патологией полости носа, когда обонятельная щель закрывается отёчной слизистой оболочкой (острые, хронические гипертрофические и аллергические риниты) или при атрофии слизистой оболочки (атрофический ринит). Известно, что отдельные люди не ощущают некоторых запахов. Они получили название «обонятельных дальтоники».

Воздушный поток, поступая в полость носа, испытывает сопротивление со стороны его структур, формируя носовую резистентность, которая имеет большое значение в физиологии дыхания. При дыхании через рот наблюдается меньшее сопротивление току воздуха, в результате чего подавляется развитие положительного и отрицательного давлений в грудной и брюшной полостях, важных для оптимальной функции сердечно-сосудистой системы.

У большинства здоровых субъектов отмечаются циклические изменения резистентности воздушному потоку (носовой цикл), проходящему через левую и правую половины носа, однако суммарное сопротивление остаётся постоянным. Поток воздуха регулируется активностью кавернозной венозной ткани, находящейся в слизистой оболочке.

Нормально носовое дыхание действует на дыхательную систему, тонус сосудов головного мозга, уровень внутричерепного и внутриглазного давления, деятельность сердечно-сосудистой системы.

Воздушный поток, поступая в полость носа, испытывает сопротивление со стороны его структур. Носовая резистентность имеет большое значение в физиологии дыхания. При дыхании через рот наблюдается меньшее сопротивление току воздуха, в результате чего подавляется развитие положительного и отрицательного давлений в грудной и брюшной полостях, важных для оптимальной функции сердечно-сосудистой системы.

Нормально носовое дыхание действует на дыхательную систему, тонус сосудов головного мозга, уровень внутричерепного и внутриглазного давления, деятельность сердечно-сосудистой системы. Полость носа участвует в формировании тембра голоса и при нарушении носового дыхания голос принимает характерный гнусавый оттенок.

1.2 Анатомия и физиология глотки

Глотка представляет собой начальную часть пищеварительной трубки, расположенной между полостью рта и пищеводом (рисунок 2). Одновременно она является и частью дыхательной трубки. На уровне 6-7 шейных позвонков глотка переходит в пищевод. Длина глотки у взрослого от 12 до 14 см. В глотке выделяют три части:

- верхняя – носовая часть, или носоглотка;
- средняя – ротовая часть – ротоглотка;
- нижняя – гортанная часть, или гортаноглотка.

Носоглотка сообщается посредством хоан с полостью носа и выполняет исключительно дыхательную функцию. На заднем участке верхней стенке и верхней части задней стенке имеется скопления лимфоидной ткани, которая образует глоточную миндалину.

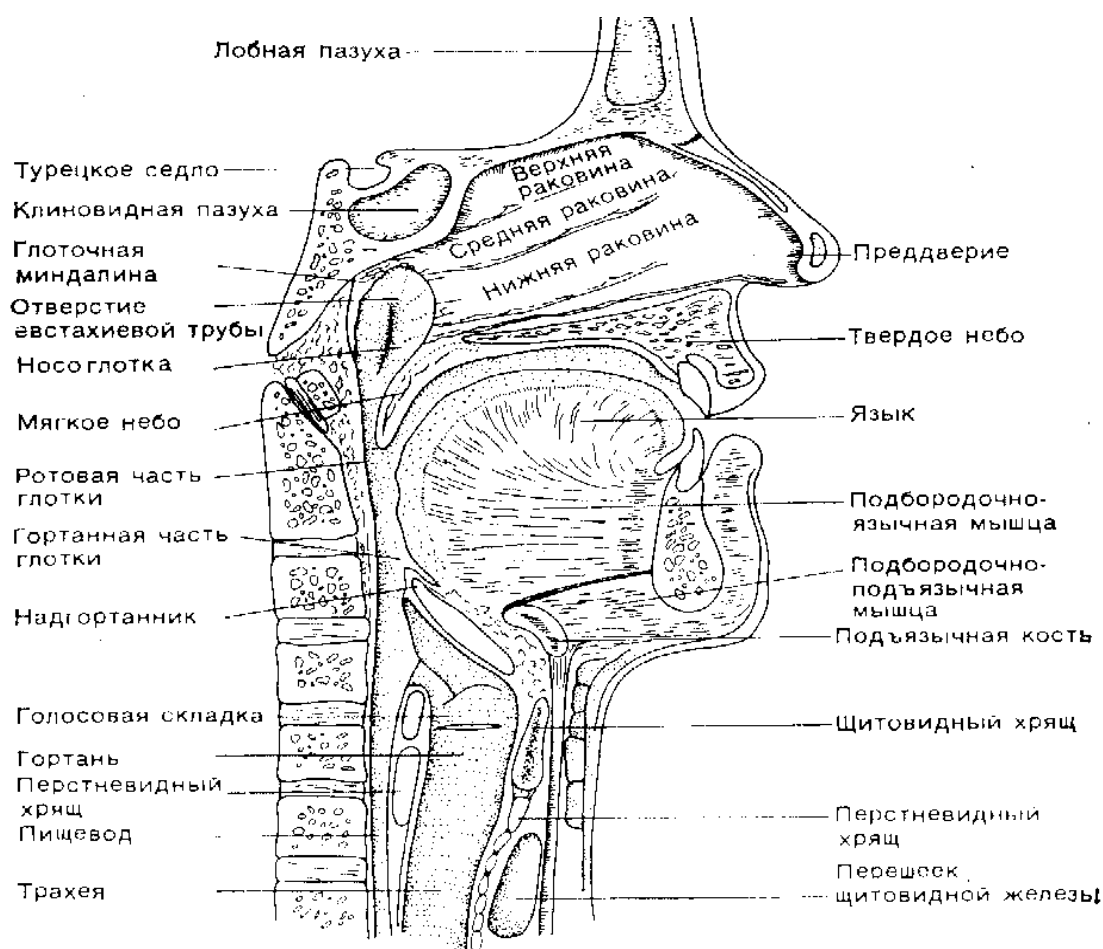


Рисунок 2 – Сагиттальный разрез глотки (по Джексону)

Глотка обладает следующими **функциями: глотательной, дыхательной, защитной, резонаторной, речевой.**

1.3 Анатомия и физиология гортани

Гортань расположена в передней области шеи, в её средней части. Гортань хорошо прощупывается, а отдельные её части контурируются под кожей. Гортань состоит из хрящевого скелета, связочного аппарата и собственных мышц. Вверху она сообщается с полостью гортанной части глотки, а внизу переходит в трахею. Основа гортани, её скелет, состоит из трёх непарных и трёх парных хрящей, которые соединены между собой связками и суставами. Непарными хрящами являются перстневидный, щитовидный и надгортанный. К парным относятся черпаловидные, рожковидные и клиновидные хрящи. Гортань является генератором звука.

У взрослых мужчин верхняя часть щитовидного хряща образует выступ гортани – кадык, или адамово яблоко.

Мышцы гортани подразделяются на наружные и внутренние. Наружные мышцы поднимают и опускают гортань. Внутренние мышцы гортани приводят в движение хрящи гортани, изменяют ширину голосовой щели. Голосовые складки протянуты от передней спайки пластинок щитовидного хряща к голосовым отросткам черпаловидных хрящей. Они состоят из сухожильных, эластических волокон и голосовой мышцы. Длина голосовых складок различна. У мужчин она составляет от 18 до 25 мм, у женщин – от 14 до 21 мм.

Гортань участвует в дыхательной, защитной, фонаторной (голосовой) и речевой функциях.

Участие гортани в дыхательной функции выражается не только в проведении вдыхаемого воздуха из верхних дыхательных путей и выдыхаемого из нижних дыхательных путей, но и в регуляции акта дыхания. Количество воздуха, поступающего в нижние дыхательные пути, регулируется расширением и сужением голосовой щели посредством нервно-мышечного аппарата гортани. При спокойном дыхании голосовая щель немного расширяется при вдохе и суживается при выдохе. При глубоком вдохе она сильно расширяется, при задержке дыхания – предельно суживается (рисунок 3).

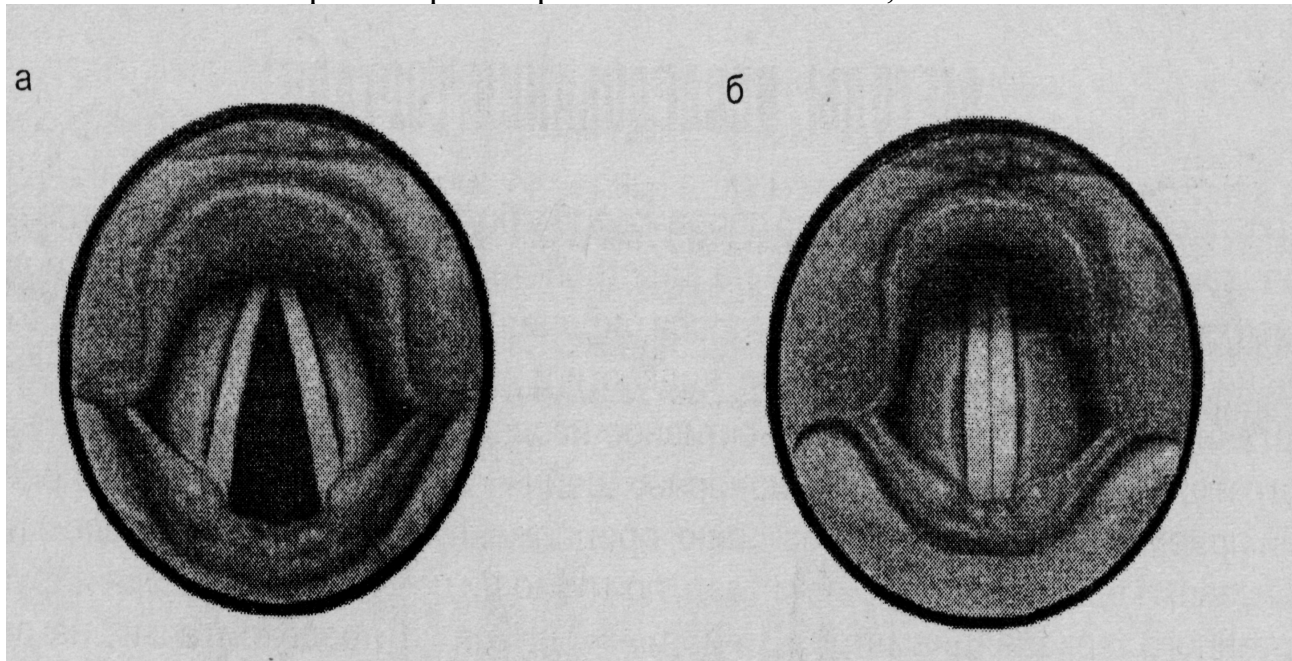
Дыхательный центр, расположенный в продолговатом мозге связан с ядрами блуждающего нерва, обеспечивающего чувствительную и двигательную иннервацию гортани. Проходящий через гортань воздух играет роль раздражителя её рецепторного аппарата. Раздражение рецепторов гортани приводит к рефлекторному изменению ритма и глубины дыхательных движений.

Важным защитным механизмом является рефлекторный кашель – толчкообразный форсированный звучный выдох, который обеспечивает эвакуацию из гортани наружу различных инородных тел, как твердых, так жидких и газообразных. Немаловажна защитная роль (барьерная) лимфаденоидных образований слизистой оболочки гортани.

Знаменитый русский физиолог И.П. Павлов отмечал, что во время акта глотания гортань особенно оберегается. Так, во время акта глотания гортань

поднимается выше уровня пищевого комка, надгортанник прикрывает вход в гортань и тем самым происходит изоляция дыхательных путей от пищеводных.

Особое значение имеет участие гортани в голосовой функции, которая непосредственно связана с речевой и дыхательной функцией. Голос образуется во время выдоха, при смыкании голосовых складок при участии диафрагмы, легких с плеврой, бронхов и трахеи, гортани и глотки, полости рта и носа, околоносовых пазух. Свой естественный тембр, а также в определённой степени силу и высоту голос приобретает благодаря резонаторам – воздухоносным полостям, различным по форме и объёму, расположенным выше и ниже голосовой щели. Зарождающийся в гортани звук ещё не похож на звучный голос, каким мы его слышим. Свой естественный тембр, а так же в определённой степени силу и высоту голос приобретает благодаря резонаторам – воздухоносным полостям, различным по форме и объёму. К ним можно отнести глотку, полость носа, околоносовые пазухи. С помощью артикуляционного аппарата (ротовая полость, зубы, губы, твёрдое и мягкое нёбо, нижняя челюсть) происходит образование гласных и согласных звуков, оформление звуков в слова. При речи без голоса - шёпоте – голосовые складки в отличие от разговорной речи не смыкаются, а лишь сближаются.



а) при дыхании; б) при фонации Рисунок 3 – Нормальная гортань

Выдыхаемая воздушная струя встречает в гортани небольшое сопротивление, образующиеся звуки имеют характер шумов, которые благодаря артикуляционному аппарату и резонаторам приобретают окраску различных гласных и согласных звуков (рисунок 4).

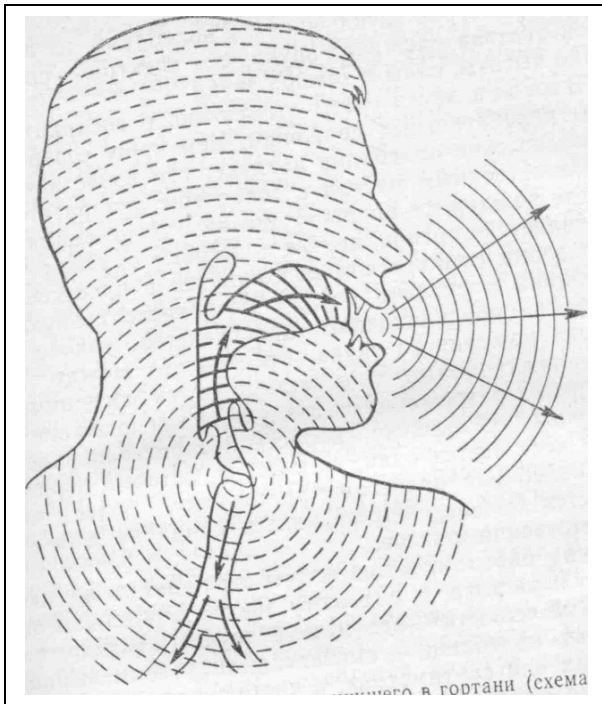


Рисунок 4 - Распространение звука, возникающего в гортани

Голос может быть певческим, речевым, шёпотным. В вокальной педагогике существует термин «озвученное дыхание», которое рекомендуют направлять в тот или иной отдел ротовой полости, к губам, носу.

Дыхание необходимо человеку для поддержания жизни. Обычное дыхание не требует участия воли и происходит автоматически. При спокойном дыхании у здоровых людей воздух вдыхается и выдыхается через нос. При фонации требуется в 3 - 4 раза больше воздуха, поступление которого на вдохе происходит через нос и открытый рот.

2 Этиология и патогенез воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей

Вирусно-бактериальный фактор остаётся одной из ведущих причин развития патологического процесса верхних дыхательных путей. Спектр возбудителей может существенно варьировать в зависимости от географических, социально-экономических и прочих условий. Следует отметить, что для различных регионов страны и различных стран в определённые отрезки времени выявляются более или менее постоянно возбудители гнойной инфекции.

Характер микрофлоры, вызвавшей воспалительные изменения, а это более 200 видов микроорганизмов, может быть различным: от высокопатогенных микроорганизмов до условнопатогенных и сапрофитирующих, и подвергаться изменениям.

Немаловажен тот факт, что бактериологические исследования *in vitro* далеко не всегда выявляют истинного возбудителя и зависят от способа забора материала, условий культивирования и посева.

Согласно исследованиям, ведущим этиологическим фактором, приводящим к возникновению острых воспалительных заболеваний дыхательных путей, следует считать вирусную инфекцию. Вирусы парагриппа, аденовирус, РС-вирус, рино- и реовирус, корановирус и т.д. обладают тропностью к респираторному эпителию. Именно вирус, повреждая эпителиальную выстилку, создаёт условия для активации микробной флоры, возникают вирусно-бактериальные ассоциации. Из обнаруживаемых культур при синуситах, по данным исследователей, 75,6 % принадлежат к стафилококкам (эпидермальному, сапрофитирующему, золотистому). Отмечена закономерность, что стафилококки с вирулентными характеристиками определяют острое течение заболевания, тогда как штаммы с персистентными свойствами вызывают хроническое течение.

Причём при переходе заболевания в хроническую форму золотистый и эпидермальный стафилококки выделяются в виде различных ассоциаций с другими микроорганизмами. Частота обнаружения микробных ассоциаций и количество видов в ней возрастают по мере увеличения давности заболевания.

Анализ результатов исследований последних 10 лет показал, что в посевах из верхнечелюстных пазух преобладают *H. influenzae*, *Str. viridans*, *Str. β-haemolyticus*, *Str. pneumoniae*, *Branh. catarrhalis*.

Значительную роль в воспалительном процессе околоносовых пазух у лиц молодого возраста играют хламидийная и хламидийно-микоплазменно-бактероидные инфекции.

В последние годы актуальным становится грибковое поражение околоносовых пазух. Не являясь первичным этиологическим фактором в развитии синуситов, грибковая флора вследствие дисбактериоза, вызванного нерациональной антибиотикотерапией, может быть доминирующей или даже единственным фактором, поддерживающим упорно протекающий хронический воспалительный процесс в пазухах. По данным В.А. Гринёвой (1997) грибковое поражение околоносовых пазух обнаружено у 21,4 % обследованных, причём у 37 % выявлена грибково-бактериальная ассоциация. Она может быть причиной дальнейшего опасного развития заболевания в виде глубокого микоза. Наиболее часто высевались грибы рода *Aspergillus*, *Penicillium* и *Candida*.

Основным возбудителем неспецифических ангин считается β-гемолитический стрептококк группы А, наличие которого подтверждается примерно 31% больных острым фаринготонзиллитом.

Этими данными можно пользоваться при проведении эмпирической антибактериальной терапии.

3 Принципы лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей

К заболеваниям *верхних дыхательных путей* относят те нозологические формы респираторной патологии, при которых локализация очагов поражения расположена выше гортани. Среди клинических форм заболеваний *верхних дыхательных путей* различают:

- ринит;
- фарингит;
- тонзиллит;
- синусит;
- ларингит;
- эпиглоттит.

Среди заболеваний *нижних отделов* респираторного тракта выделяют такие клинические формы, как:

- трахеит;
- трахеобронхит;
- бронхит;
- пневмония.

Острый ринит - воспаление слизистой оболочки носовой полости. Сопровождает большинство ОРВИ. Наиболее часто сопровождает аденовирусную инфекцию, грипп, парагрипп, менингококковую инфекцию, корь, гонорею.

Симптомы острого ринита складываются из классических признаков, воспаления за исключением боли: покраснение, отёк, гиперемия и нарушение функции органа.

Различают **3 стадии острого ринита**.

1 стадия – характеризуется ощущением сухости и напряжения в носу, заложенностью носа, отёком слизистой оболочки полости носа.

2 стадия - отличается появлением обильного слизистого отделяемого из полости носа на фоне затруднённого носового дыхания.

3 стадия – характерно некоторое уменьшение отёка слизистой полости носа, отделяемое приобретает характер гнойного или слизисто-гнойного. В общем процесс длится 7-8 дней и заканчивается выздоровлением.

Возможны осложнения острого ринита в виде низходящего фаринголаринготрахеобронхита, пневмонии, синусита, острого катарального или гнойного отита, восходящего дакроцистита. Особенностью терапии острой воспалительной патологии верхних дыхательных путей является то, что применение антибактериальной терапии в случае отсутствия бактериальной патогенной флоры нецелесообразно, следует ограничиться симптоматической и противовоспалительной терапией.

Традиционная терапия включает:

- 1) сосудосуживающие капли в нос. Их применение показано на 2 и 3 стадии развития острого ринита. Эта группа препаратов представлена в виде топических препаратов:

а) α_2 - адреномиметики (ксилометазолин, нафазолин, оксиметазолин и др.) α_1 - адреномиметики (фенилэфрин);

б) в форме комбинированных препаратов от простуды и гриппа (псевдоэфедрина гидрохлорид и прочие).

По механизму действия вышеуказанные препараты сходны. Стимулируя альфа - адренорецепторы слизистой оболочки, они вызывают сужение сосудов, уменьшают их проницаемость, тем самым снижают отделяемое из полости носа и отёк слизистой. Однако длительное применение представителей этой группы препаратов (более 7 дней), может привести к «синдрому рикошета» и, как следствие к медикаментозному риниту. С особой осторожностью сосудосуживающие капли применяются у детей, младше 2 лет. Это связано с незначительным интервалом между терапевтической и токсической дозой препаратов для данного возраста. Обосновано применение 0,01 % раствора сосудосуживающих капель у детей до 2 лет, 0,025 % - до 6 и 0,05 % - до 12 лет. Так же детям до 12 лет не рекомендованы препараты, содержащие псевдоэфедрин и фенил – пропаноламин;

- 2) препараты с умеренным противовоспалительным, вяжущим и антисептическим эффектом, в основу которых входит коллоидное серебро (колларгол, протаргол);
- 3) местные препараты с противовоспалительным и антибактериальным эффектом (Биопарокс). Противовоспалительный эффект лекарственного средства основан на способности ингибировать продукцию различных провоспалительных медиаторов при сохранении способности макрофагов к фагоцитозу.

Синусит (воспаление околоносовых пазух) сопровождается головными болями, затруднением носового дыхания, слизистым, слизисто-гнойным отделяемым из носа, нарушением обоняния.

Традиционное лечение включает:

- 1) применение сосудосуживающих капель в нос;
- 2) местную противовоспалительную и антибактериальную терапию (Биопарокс);
- 3) системную противовоспалительную терапию (антибиотики, эреспал) при тяжелой и средне - тяжелой форме синусита;
- 4) секретолитическую и муколитическую терапию (препараты уменьшающие вязкость секрета околоносовых пазух);
- 5) антигистаминные (противоаллергические) препараты;
- 6) физиолечение.

Острый фарингит (воспаление глотки) характеризуется болями в горле, дискомфортом, першением. При осмотре зев ярко гиперемирован, возможна гипертрофия лимфоидных образований задней стенки глотки.

Традиционное лечение включает:

- 1) физиотерапевтические процедуры (ингаляции содовые, масляные, с антисептиками), короткий ультрафиолет на область задней стенке глотки, УВЧ на подчелюстную область, лечение инфракрасным лазером и полупроводниковым лазером);
- 2) полоскание глотки антисептиками (фурациллином и др.).

Острая ангина – общее неспецифическое инфекционно – аллергическое заболевание преимущественно стрептококковой этиологии, при котором воспалительные изменения наиболее выражены в небных миндалинах и регионарных лимфоузлах.

Лечение включает:

- 1) антибиотики широкого спектра действия внутримышечно;
- 2) полоскание глотки антисептиками;
- 3) антигистаминные (противоаллергические) препараты;
- 4) анальгетики.

Острый ларинготрахеит – воспаление слизистой оболочки гортани и трахеи, которые, как правило поражаются вторично при ОРВИ. На первом месте идёт поражение голоса (дисфония и афония), першение и жжение в гортани, кашель, повышение температуры тела. При осмотре – гиперемия и отёк слизистой оболочки гортани, трахеи, голосовых связок, при фонации наблюдается их неполное смыкание за счёт пареза голосовой мышцы.

Традиционная схема лечения ларинготрахеитов включает:

- 2) противовоспалительное лечение (общее и местно);
- 3) противокашлевые препараты центрального или периферического действия;
- 4) секретолитики (препараты, уменьшающие вязкость секрета);
- 5) ингаляции (содовые, масляные, с антисептиками);
- 6) вливание в гортань смеси масел, вазоконстрикторов, местных гормональных препаратов.

Эпиглотит- острое воспаление слизистой оболочки надгортанника, которое сопровождается болью в глотке при глотании, поперхивании, повышением температуры тела.

Лечение включает:

- 5) щадящую диету;
- 6) антибиотики широкого спектра действия внутримышечно;
- 7) полоскание глотки антисептиками;
- 8) антигистаминные (противоаллергические) препараты;
- 9) анальгетики;
- 10) физиотерапевтические процедуры (ингаляции с антисептиками), короткий ультрафиолет на область задней стенке глотки.

4 Туберкулёз дыхательных путей

Туберкулёз – инфекционное заболевание, часто принимающее хроническое течение. Максимально подвержен заболеванию туберкулёзом юношеский и молодой возраст. Вызывается заболевание специфическим возбудителем – микобактерией туберкулёза, которая обладает значительной устойчивостью во внешней среде. Различают несколько видов микобактерий – человеческий, бычий, птичий, которые патогенны для человека и при заражении ими могут вызывать туберкулёз.

Основным источником инфекции является – больной бактериовыделитель (так называемые открытые формы туберкулёза, ВК +. Определённую опасность для человека представляет больной туберкулёзом крупный рогатый скот, в меньшей мере – другие животные, в том числе домашние. **Заражение происходит чаще всего аэрогенным путём**, возбудитель проникает через бронхиальное дерево в лёгкие. Возможно также заражение **алиментарным путём – через желудочно-кишечный тракт** и редко – **контактным путём**. Чаще всего представители асоциальных семей, курящие, злоупотребляющие алкоголем, проживающие в условиях скученности. При первом контакте человека с возбудителем туберкулёза, микобактерии поступают в кровь. В ответ на бактериэмию возникают изменения аллергического характера с выработкой антител. Наряду с аллергией развиваются иммунологические изменения, связанные в том числе с уменьшением количества Т-лимфоцитов и изменением их функции. Одним из проявлений этого состояния является выраж туберкулиновой чувствительности. Организм больного туберкулёзом на введение туберкулина (эндотоксины разрушенных микобактерий туберкулёза) реагирует воспалительной реакцией, тогда как до заражения реакции на туберкулин не бывает.

Туберкулёз верхних дыхательных путей чаще всего встречается как осложнение туберкулёза лёгких или как внелёгочная локализация туберкулёзного процесса. Вместе с тем у ряда больных поражение гортани (трахеи и бронхов) может быть единственным проявлением активного туберкулёза.

Туберкулёз гортани проявляется изменением голоса, болями при глотании, затруднённым дыханием. Воспалительный процесс захватывает голосовые складки, подсвязочное пространство, надгортанник, черпаловидные хрящи.

Выделяют осложнённое и прогрессирующее течение первичного туберкулёза. При неосложнённом варианте первичного туберкулёза отмечается поражение внутригрудных лимфатических узлов, первичный комплекс с ограниченной воспалительной реакцией, экссудативный плеврит. Для осложнённого течения характерно наличие множественных проявлений первичного туберкулёза: бронхаденит с наличием плеврита, диссеминацией в лёгких или ателектазом за счёт поражения бронха.

При неосложнённом первичном туберкулёзе при лечении наступает заживление с минимальными остаточными изменениями, при осложнённом и

прогрессирующем течении также наступает заживление, но с уже более выраженными остаточными изменениями. У лиц, однажды уже перенёсших туберкулёз, риск развития туберкулёза в 20 - 40 раз больше, чем у не болевших.

Специфических симптомов, типичных только для туберкулёза нет. Тем не менее следует обратить внимание на синдром интоксикации (повышение температуры тела, слабость, снижение аппетита) и «грудные симптомы: кашель, выделение мокроты, боли в груди, кровохарканье.

На сегодняшний день существуют **три метода выявления туберкулёза:**

- туберкулинодиагностика;
- флюорографический метод;
- бактериологическое исследование мокроты.

Туберкулинодиагностика применяется для детей и подростков до 15 лет. С этой целью используется единая внутрикожная туберкулиновая Манту. Результат пробы оценивается через 72 часа, определяется размер инфильтрата с помощью прозрачной линейки. Реакция может быть отрицательной, сомнительной, положительной, слабоположительной, средней интенсивности и ярковыраженной (размер папулы более 17 мм). Отрицательные пробы наблюдаются у здоровых и не инфицированных туберкулёзом людей (размер папулы 5 – 7 мм).

С 15 лет и старше основным методом профилактических осмотров населения является **флюорографическое исследование**. С целью уточнения диагноза применяется томография органов грудной клетки. Из **лабораторных методов** выявления возбудителя туберкулёза остаются бактериоскопический, культуральный и биологический.

В клинической практике лечения туберкулёза получили распространение химиопрепараты, обладающие свойством подавлять размножение микобактерий туберкулёза. С лечебной целью применяются химиопрепараты 3 групп. Продолжительность лечения составляет 12 месяцев и более. Санаторное лечение применяется на разных этапах лечения больных. Показанием к пребыванию в климатических санаториях – курортах (южный берег Крыма, Северного Кавказа, степной зоне) является у больных с замедленной регрессией заболевания, плохой переносимостью химиотерапии.

Профилактика туберкулёза состоит из **специфической, санитарной и социальной**.

Специфическая профилактика проводится путём вакцинации сухой вакциной БЦЖ детей на 5 – 7 дней жизни. Вакцина выпускается в ампулах, в каждой содержится 1 мг вакцины (20 вакцинальных доз). Одна доза составляет 0,1 мл, которую вводят подкожно в левое плечо. На месте введения вакцины возникает воспалительный отёк, в центре которого появляется язвочка, которая заполняется грануляциями и постепенно заживает в сроки от 1,5 до 5 месяцев. На месте введения прививочного материала остаётся пигментная папула.

Санитарная профилактика складывается:

- из изоляции больных туберкулёзом с бактериовыделением;
- дезинфекции мест нахождения больных;
- санитарной пропаганды.

Социальная профилактика проводится местными властями с целью обеспечения больных туберкулёзом отдельной жилой площадью, бесплатным диетическим питанием, больничным листом на 10 – 12 месяцев; отпуском в летний период времени; бесплатным санаторным лечением.

5 Профилактика воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей

Профилактика основывается на знаниях о физиологии верхних дыхательных путей, о причинах способствующих возникновению заболеваний.

Комплекс профилактических мероприятий должен включать:

- 1) рациональное лечение острых респираторных вирусных инфекций;
- 2) улучшение экологической обстановки;
- 3) режим дня (труда и отдыха);
- 4) рациональное питание;
- 5) закаливающие процедуры;
- 6) лечебную физкультуру;
- 7) витаминотерапию;
- 8) фито и ароматотерапию;
- 9) использование адаптогенов и иммуностимуляторов.

Вирусное поражение слизистой оболочки дыхательных путей – это первый шаг к возникновению заболевания. Правильное ведение врачом ***больного при респираторном вирусном заболевании*** является мерой профилактики гнойных осложнений, таких как пневмония, менингит, абсцессов головного мозга и т.д.

Одним из важных моментов в профилактике воспалительных заболеваний дыхательных путей является ***улучшение экологической обстановки***. Чем меньше в воздухе будет различных факторов, раздражающих слизистую оболочку носа, тем меньше будет нарушаться её функция, и не возникает воспаления.

Наряду с этим, одним из важных мероприятий комплексного оздоровления является ***рациональный режим дня***, который включает режим труда и отдыха. Целесообразно увеличить продолжительность ночного сна на 1-1,5 часа и довести до 8 часов в сутки. При наличии нарушения сна, других астено-невротических расстройств показаны прогулки на свежем воздухе, а также приём седативных трав (пустырник, валериана). В качестве седативной терапии можно использовать лекарственные формы из трав – «Саносан» (экстракт шишек хмеля и корней валерианы), «Персен» (драже и капсулы, содержащие экстракт валерианы, перечной и лимонной мяты), «Алталекса» (смесь эфирных масел из 12 лекарственных трав). Эти препараты обладают успокаивающим действием, снимают раздражительность, нормализуют сон.

Рациональное питание – одно из важнейших условий сохранения и поддержания здоровья. Повседневный рацион должен содержать оптимальное количество белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов, а также быть полноценным и разнообразным. Первостепенное значение имеет обязательное включение в ежедневный рацион свежих овощей и фруктов.

Всё большую популярность приобретают методы рационального **закаливания** и физического воспитания. Систематическое контрастное воздушное или водное закаливание сопровождается повышением устойчивости организма к температурным колебаниям окружающей среды и повышением иммунобиологической реактивности организма. Закаливание по контрастным методикам способствует нормализации ионного гомеостаза и проявляется уменьшением выделения из организма ионизированного кальция, повышением выделения клетками натрия и хлора, что свидетельствуют об улучшении вегетативной регуляции. Очень важно проводить закаливающие процедуры систематически и соблюдать принцип постепенности увеличения нагрузки. Закаливающие процедуры необходимо сочетать с проведением гимнастики и массажа грудной клетки. Эти процедуры повышают функциональную эффективность дыхательной системы. Массаж проводится 2-4 раза в год, курс составляет 14-21 день.

К одним из самых эффективных профилактических мероприятий относится русская **баня и сауна**.

Однако, необходимо помнить о **противопоказаниях** к этой процедуре. Баня и сауна **не показана**:

- для людей с хроническими заболеваниями сердца и почек в стадии декомпенсации;
- для больных в острыми респираторными инфекциями;
- больных с грибковым поражением кожных покровов;
- больных с венерическими заболеваниями.

Основной фактор, влияющий на наш организм при посещении бани - это горячий пар. Банные процедуры расширяют кровеносные сосуды человеческого организма. В русской бане неслучайно принято париться с веником, тогда как в сауне веник применять не следует. В бане, где невысокая температура воздуха, веник помогает корректировать температурный режим. При этом веник действует как массаж и дополнительно повышает влажность в помещении.

Запаривание веника производят непосредственно перед его применением. Чтобы определиться какой веник взять собой в баню необходимо знать некоторые лечебные свойства различных лекарственных трав и деревьев.

Чаще всего используют **берёзовые и дубовые веники**, обладающие выраженным противовоспалительным, вяжущим, антисептическим, потогонным, мочегонным, дезинфицирующим и общеукрепляющим средством при заболеваниях дыхательной системы и заболеваниях почек.

Самым русским банным веником является **липовый веник**. Целебные свойства липы заключается в том, что она излечивает заболевания дыхательных путей, действует на организм как противовоспалительное, успокаивающее и общеукрепляющее средство.

Самым ароматным и быстро очищающим является *черёмуховый веник*. Настои и отвары из черёмухи используются в качестве противовоспалительных и антисептических средств.

Меньшей известностью и популярностью пользуются веники из хвойных пород деревьев: *сосны, кедра или пихты*. Париться хвойным веником под силу лишь заядлым парильщикам, так эти веники «грубы» и хлётки. Их используют при лечении туберкулёза, бронхита, заболеваний верхних дыхательных путей, как тонизирующее средство.

Более экзотическим является эвкалиптовый веник. Произрастает данное растение лишь на юге нашей страны, и только один вид эвкалипта (прутьевидный) обладает необходимыми свойствами. Эвкалипт незаменим при лечении заболеваний дыхательной системы, невралгических заболеваний и служит хорошим ранозаживляющим и болеутоляющим средством. Необходимо отметить, что веник обладает чрезмерной гибкостью, что затрудняет его использование. Поэтому его можно усилить ветками дуба.

На протяжении последних десяти лет особый интерес вызывает *дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой*.

Официальная медицина не даёт однозначного ответа на вопрос о лечебно-оздоровительном эффекте гимнастики, но основные её положения достаточно просты и понятны. Это своеобразное сочетание дыхательных и физических упражнений, при которых вдох происходит во время движений, сжимающих грудную клетку. Известно, что в традиционной, классической гимнастике вдох выполняется при движениях, расширяющих грудную клетку. В этом заключается парадоксальность гимнастики А.Н. Стрельниковой по отношению к гимнастике классической.

Форсированное диафрагмальное дыхание с частотой 50-60 раз в минуту, а при хорошей тренированности, с частотой 100-120 раз в минуту усиливает вентиляцию, особенно нижних отделов, что способствует профилактике и лечению заболеваний дыхательной системы.

Интенсивные движения диафрагмы прекрасно массируют органы брюшной полости, усиливают венозный ток крови, что благоприятно сказывается на работе сердечно-сосудистой и пищеварительной систем. Благодаря резкому вдоху, идёт раздражение важнейших рефлексогенных зон носоглотки через дыхательный центр – на центральную нервную систему.

Кроме того, большой оздоровительный эффект дают упражнения комплекса, выполняемые в сочетании с дыхательными упражнениями. Наиболее эффективными с точки зрения лечения и профилактики различных заболеваний являются упражнения, укрепляющие позвоночник, мышцы спины, поддерживающие в хорошем состоянии суставы и связки.

Чтобы занятия гимнастикой принесли желаемый результат необходимо придерживаться основных принципов спортивной тренировки – доступности, постепенности увеличения нагрузок, систематичности занятий при условии регулярного наблюдения лечащего врача или специалиста ЛФК.

Начальный этап – это овладение техникой дыхательных упражнений. Затем – занятия проводятся одновременно с дыхательными упражнениями самомассаж и физические упражнения.

Начинать следует с небольших объёмов -300-500 движений в одном-двух занятиях в день, увеличивая объём до 1500-2000 движений в день.

Обязательным компонентом профилактики респираторных инфекций является **витамиотерапия**. Витамины относятся к незаменимым пищевым веществам органического происхождения и практически не синтезируются в организме человека. Витамины являются кофакторами ферментов, участвующих практически во всех физиологических реакциях организма, в том числе и иммунных. Недостаточное поступление витаминов в организм приводит к развитию витаминдефицитных состояний – гипо- и авитаминозов. Нарушая обмен веществ, дефицит витаминов утяжеляет течение респираторных инфекций, снижает эффективность профилактических мероприятий.

В сочетании с витаминами целесообразно использовать поливитаминные комплексы, обогащённые микроэлементами. Микроэлементы являются активаторами различных биохимических реакций в клетках, в том числе и иммунокомпетентных. Так, **кобальт** участвует в обмене нуклеиновых кислот, синтезе белка и, соответственно, в синтезе форменных элементов крови. **Марганец и цинк** увеличивают содержание витамина С в тканях, участвуют в синтезе белка, оказывают антитоксическое и противовоспалительное действия. **Медь и марганец** регулируют обмен витамина А. **Молибден** активирует фермент ксантинооксидазу, которая участвует в обмене пуриновых и пиримидиновых оснований, необходимых для синтеза нуклеиновых кислот. Можно применять отдельные препараты микроэлементов для стимуляции иммунитета (глюконат или цитрат цинка). Для проведения профилактической витаминизации могут быть использованы отечественные или импортные поливитаминные комплексы, а так же напитки, обогащённые набором основных микронутриентов. Такие, как концентрат освежающего напитка «Золотой шар», содержащий 12 необходимых организму человека витаминов: А, Е, Д, В1, В6, В12, С, ниацин, пантотеновую кислоту, фолиевую кислоту, биотин и бета-каротин и сходные по составу концентраты «Вибовит» (Польфа, Польша), «Кальцинова» (КРКА, Словения), «Витанова» (КРКА, Словения).

В настоящее время налажен выпуск отечественного водорастворимого жидкого пищевого бета-каротина, выпускаемого под названием «Веторон» (НПП «Аква-МДТ»). В профилактических целях капли «Веторона» разводят в воде или любом напитке, принимают внутрь после еды один раз в день.

Актуальным на сегодняшний день остаётся применение с профилактической целью **лекарственных трав (фитотерапия)** как через рот, так и в виде лечебных ингаляций и местной терапии.

Для санации хронических очагов инфекции глотки, полости рта, полости носа используются настои трав, обладающих антибактериальными и протективными свойствами (зверобой, календула, ромашка, чистотел, эвкалипт, подорожник, шалфей и др.).

Особого внимания заслуживают **фитонциды** – летучие вещества, выделяемые в воздух большим числом растений. Так, фитонциды хвойных деревьев губительны для туберкулёзной палочки. Поэтому экстракт хвойных деревьев используется для ингаляционных процедур.

Широко применяются кислородные коктейли с настоями трав (подорожник, зверобой, ромашка). Применять кислородную пену лучше натощак за 30 минут до еды. Продолжительность курса – до 3 недель.

Универсальным профилактическим и лечебным средством являются эфирные масла и другие растительные ароматические вещества. Ароматофилактика и ароматотерапия расширяют адаптационные возможности, являясь одним из путей укрепления здоровья и повышения устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

С профилактической целью применяют следующие эфирные масла: аир, душица, сосна, пихта, шалфей, эвкалипт, лаванда, розмарин, лимон, ладан, мирт, мята, герань.

Они оказывают различный лечебный эффект.

Герань действует как антидепрессант, антисептик, обладает вяжущим, диуретическим, успокаивающим действием.

Лаванда – антисептическое, способствующее заживлению ран, отхаркивающее, обезболивающее, противовоспалительное средство.

Ладан – антисептическое, вяжущее, успокаивающее, тонизирующее средство, антидепрессант.

Лимон – антисептическое, вяжущее, стимулирующее умственную активность, тонизирующее, анальгезирующее, кровоостанавливающее, антибактериальное средство.

Мята перечная – противовоспалительное, анальгезирующее, антисептическое, спазмолитическое, отхаркивающее, тонизирующее нервную систему, согревающее (усиливает периферическое кровообращение, т.е. происходит возбуждение холодовых рецепторов, суживающих поверхностные сосуды, и рефлекторно расширяются внутренние) средство, стимулятор умственных способностей.

Розмарин – анальгезирующее, антисептическое, спазмолитическое, вяжущее, местно – раздражающее, тонизирующее действие.

Эвкалипт – анальгезирующее, антисептическое, спазмолитическое, отхаркивающее, местно-раздражающее, регенерирующее средство.

Сосна – сильный антисептик, обладает бронхолитическим действием, анальгезирующее, противовоспалительное, адаптогенное, иммуномодулирующее средство.

Пихта – бактерицидное, стимулирующее дыхание и кровообращение, тонизирующее, отхаркивающее, адаптогенное средство, иммуномодулятор.

Перед началом лечения проводят тест на небольшом участке кожи, так как всегда существует опасность, что у человека есть аллергия к любому эфирному маслу, даже если оно считается безопасным.

Масла должны находиться в воде на источнике тепла. По мере испарения масла его молекулы распределяются вокруг нас, и мы вдыхаем ароматизированный, увлажнённый воздух. Также используются ароматические флаконы, медальоны, которые можно носить на шее.

Рекомендованы ароматотерапевтические композиционные смеси:

1) ладан - 3 капли;

шалфей - 4 капли;
розмарин - 2 капли;
лимон - 2 капли;
2) шалфей - 5 капель;
мята перечная - 2 капли;
пихта - 3 капли.

Снижение иммунологической резистентности населения ставит актуальным использование *адаптогенов и биогенных стимуляторов*. К ним относятся продукты растительного или животного происхождения, а так же синтетические препараты, созданные на основе природных аналогов и обладающие их свойствами.

К адаптогенам можно отнести апилактозу, которая представляет собой маточное молочко пчёл и содержит незаменимые аминокислоты (аргинин, валин, метионин, триптофан и другие), биологически активные вещества (ацетилхолин, холинэстеразу), витамины В1, В2, В3, В6, В12, С, Н, РР, Е, фолиевую кислоту, биотин). Апилактоза оказывает тонизирующее, антимикробное, иммуногенное действие и стимулирует метаболические процессы в организме.

Женьшень медовый (смесь порошка женьшеня и натурального мёда) используется как биологическая добавка к пище. Корень женьшеня, благодаря входящим в его состав биологически активным веществам, обладает тонизирующим действием, регулирует обмен веществ и повышает иммунологическую реактивность организма.

Прополис - пчелиный яд, состоящий из смол, 50-80 % воска, эфирных масел, дубильных веществ, пыльцы, содержащей витамины А, Е, С, группы В. Антимикробная активность прополиса направлена более чем на 100 видов грибов и бактерий. Доказана и противовирусная активность прополиса. «Цернилтон» – экстракт сухой пыльцы, содержит аминокислоты, энзимы, коферменты, все известные витамины, 13 микроэлементов.

К растительным адаптогенам относятся экстракты родиолы розовой, левзеи, элеутерококка; настои заманихи, лимонника китайского, аралии, стеркулина, корня женьшеня.

Следует отметить лекарственные средства, приготовленные из эхиноцеи пурпурной («Имунал», «Эхинацетин», гомеопатический препарат «Эхиноцея композитум С» и др.). Терапевтический эффект данных препаратов связан с адаптогенным, биостимулирующим и неспецифическим иммуностимулирующим воздействием алкалоидов эхиноцеи на организм. К адаптогенам животного происхождения относится «Пантокрин» – жидкий 50 % экстракт из неокостеневших рогов оленя.

Абсолютными противопоказаниями для назначения адаптогенов и биостимуляторов является туберкулёз, онкологические заболевания, коллагенозы, рассеянный склероз.

В качестве одного из основных компонентов патогенетической терапии рецидивирующих и хронических состояний верхних дыхательных путей рассматривается иммунокоррекция. Фармакологические **иммуностимуляторы** делятся на 4 основные группы: препараты микробного

происхождения, препараты тимуса, костного мозга и «химически чистые препараты». К последним относятся лекарственные средства, активным субстратом которых являются соединения, полученные методом химического или генно-инженерного синтеза.

6 Контрольные вопросы

- 1) На какие два отдела можно разделить респираторный тракт?
- 2) Какие выделяют клинические формы заболеваний верхних дыхательных путей?
- 3) Где расположены околоносовые пазухи?
- 4) Что относится к парным околоносовым пазухам?
- 5) Какие непарные околоносовые пазухи Вы знаете?
- 6) Что относится к главным и второстепенным функциям носа?
- 7) Какие отделы имеет глотка?
- 8) Что расположено в носоглотке у детей?
- 9) К чему ведёт гипертрофия носоглоточной миндалины у детей?
- 10) Где расположена гортань?
- 11) Какие хрящи составляют остов гортани?
- 12) Какова функция гортани?
- 13) Что включает традиционное лечение ринитов и синуситов?
- 14) Оправдано ли назначение антибиотиков при острых ринитах?
- 15) Какова клиническая картина острого ларинготрахеита?
- 16) Что характерно для клинической картины острой ангины?
- 17) Какие клинические формы острой ангины Вы знаете?
- 18) Чем вызывается туберкулёз дыхательных путей?
- 19) Что представляет собой комплекс профилактических мероприятий воспалительных заболеваний дыхательных путей?
- 20) Какие способы фитотерапии можно использовать в лечении и профилактики респираторных инфекций?
- 21) Что представляет собой рациональная витаминотерапия?
- 22) Что представляют собой адаптогены и биогенные стимуляторы?
- 23) Что представляет собой профилактика респираторных инфекций иммунокорректирующими препаратами?
- 24) Какой характер имеют изменения дыхательной системы при длительной работе на компьютере?
- 25) На чём основана дыхательная гимнастика по Стрельниковой?
- 26) С какого возраста проводится ежегодное флюорографическое исследование?
- 27) В какие сроки выполняется вакцинация БЦЖ детей первого года жизни?
- 28) Как проводится проба Манту?
- 29) Какие критерии оценки пробы Манту?

Список использованных источников

- 1 **Гаджимирзаев, Г.А.** Современные представления о патогенетической взаимосвязи заболеваний верхних и нижних дыхательных путей у детей / Г.А. Гаджимирзаев // Вестн. оторинолар.-1992.- № 6.-С.27-30.
- 2 **Гаращенко, Т.И.** Алгоритмы рациональной антибиотикотерапии осложнённых синуситов у детей / Т.И. Гаращенко, М.Р. Богомильский, О.А. Стребкова //- Рос. ринолог. - 2002. - № 2. - С. 108 - 111.
- 3 **Носуля, Е.В.** Острый средний отит при острых респираторных заболеваниях у детей / Е.В. Носуля.-Актуальные проблемы педиатрии: IX Конгресс педиатров России. - Сочи, 2004. - С. 5-7.
- 4 Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика: руководство для врачей / Н.А. Коровина, [и др.] - М: [б.и.], 2002. - 70 с.
- 5 **Пискунов, Г.З.** Клиническая ринология / Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов. – М: «Миклош», 2002. – 390 с.
- 6 **Страчунский, Л.С.** Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии/ Л.С. Страчунский, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. - М: [б.и.], 2002. - 379с.
- 7 **Шеврыгин, Б.В.** Синусит у детей и взрослых / Б.В. Шеврыгин. - М: [б.и.], 1998. - 256 с.