Специальность: 23.02.01. Организация перевозок и управления на транспорте по (видам)

Курс: III курс **Группа:** ОП-179-1, ОП-179-2

Дисциплина: БЖД (основы медицинских знаний)

Фамилия Имя Отчество преподавателя: Каракаева Зинфира Наильевна

Дата занятия: 25.03.2020г.

Тема: Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы.

Классификация острых терапевтических заболеваний: бронхиальной астмы, ложного крупа, пневмонии. Диагностика острых респираторных вирусных заболеваний, признаки воспаления легких. Доврачебная помощь при заболеваниях органов дыхания.

Инфекции дыхательных путей – острые инфекционные заболевания, возникающие вследствие попадания инфекционных агентов с помощью воздушно-капельного механизма заражения, поражающие отделы верхних дыхательных путей как первично, так и вторично, сопровождающиеся воспалительными явлениями и характерными клиническими симптомами.

Поражения дыхательных путей занимают ведущее место в инфекционной патологии различных органов и систем, традиционно являются самыми массовыми среди населения. Респираторными инфекциями различной этиологии ежегодно болеет каждый человек, а некоторые и не раз за год. Несмотря на бытующий миф о благоприятности протекания большинства респираторных инфекций, нельзя забывать о том, что пневмония (воспаление легких) занимает первое место среди причин летальных исходов от инфекционных заболеваний, а также входит в пятерку общих причин смерти.

Причины развития инфекций дыхательных путей:

Возбудители инфекций органов дыхания делятся на группы этиологическому фактору:

1. Бактериальные причины (пневмококки и др. стрептококки, стафилококки, микоплазмы, коклюшная палочка, менингококк, возбудитель дифтерии, микобактерии
2. Вирусные причины (вирусы грипп, аденовирусы, энтеровирусы, риновирусы, ротовирусы, герпетические вирусы, вирус кори и др.)
3. Грибковые причины (рода Кандида, аспергиллы и др.)

В большинстве случаев поражение верхних дыхательных путей имеет вирусное происхождение.

Ежегодно большинство взрослых и детей переносят несколько дыхательных инфекций. Инфекции дыхательных путей могут быть незначительными (простуда) или очень серьезными (как пневмония). Они могут затронуть верхнюю дыхательную систему (нос, уши и горло) или нижнюю дыхательную систему (бронхиолы и легкие).

Источник инфекции – больной человек или носитель инфекционного агента. Заразный период при инфекциях дыхательных путей чаще всего начинается с момента появления симптомов заболевания.

Механизм заражения аэрогенный, включающий в себя воздушно-капельный путь (заражение при контакте с больным посредством вдыхания частичек аэрозоля при чихании и кашле), воздушно-пылевой (вдыхание пылевых частиц с содержащимися в ней инфекционными возбудителями). При некоторых инфекциях органов дыхания в силу устойчивости возбудителя во внешней среде имеют значения факторы передачи – предметы обихода, на которые попадают выделения больного при кашле и чихании (мебель, платки, полотенца, посуда, игрушки, руки и другие). Данные факторы актуальны в передачи инфекций для дифтерии, скарлатины, эпидемического паротита, ангины, туберкулез.

Частота распространения. ИВДП являются самым распространённым инфекционным заболеванием среди населения в целом, являются ведущими причинами непосещения работы или занятий в школе, и самым частым диагнозом, выставляемым больному при посещении врача.

Восприимчивость к возбудителям инфекций дыхательных путей всеобщая, инфицироваться могут лица от раннего детского возраста до пожилого, однако особенностью является массовый охват группы детей первых лет жизни. Нет зависимости от пола, болеют в равной степени, как мужчины, так и женщины.

Существует группа факторов риска при заболевании дыхательных путей:

1) Резистентность (сопротивляемость) входных ворот инфекции, на степень которой оказывают существенное влияние частые простудные заболевания, хронические процесса в верхних дыхательных путях.
2) Общая реактивность организма человека – наличие иммунитета к той или иной инфекции.
3) Природные факторы (переохлаждение, сырость, ветер).
4) Наличие вторичного иммунодефицита за счет сопутствующих хронических заболеваний (патология ЦНС, легких, диабет, патология печени, онкологические процессы и другие).
5) Возрастные факторы (в группе риска детский дошкольный возраст и лица преклонного возраста старше 65 лет).

Краткая анатомия и физиология дыхательных путей

Дыхательная система состоит из верхних и нижних дыхательных путей. Верхние дыхательные пути включают в себя нос, придаточные пазухи носа (гайморова пазуха, лобная пазуха, решетчатый лабиринт, клиновидная пазуха), частично ротовой полости, глотку. Нижние дыхательные пути включают в себя гортань, трахею, бронхи, легкие (альвеолы). Дыхательная система обеспечивает газообмен между организмом человека и окружающей средой. Функция верхних дыхательных путей состоит в согревании и обеззараживании попадающего в легкие воздуха, а непосредственный газообмен осуществляют легкие.

Инфекционные заболевания анатомических образований дыхательных путей включают в себя:

- **ринит** (воспаление слизистой носа);**гайморит**, **синусит** (воспаление носовых пазух);
- **ангина или тонзиллит** (воспаление небных миндалин);
- **фарингит** (воспаление глотки);
- **ларингит** (воспаление гортани);
- **трахеит** (воспаление трахеи);
- **бронхит** (воспаление слизистой бронхов);
- **пневмония** (воспаление легочной ткани);
- **альвеолит** (воспаление альвеол);
- сочетанное поражение отделов дыхательных путей (так называемые ОРВИ и ОРЗ, при которых встречаются ларинготрахеит, трахеобронхит и другие синдромы).

Симптомы инфекции верхних дыхательных путей

Верхняя дыхательная система включает нос, уши и горло. При инфекции верхних дыхательных путей отмечается насморк, заложенность носа. Другими симптомами верхней дыхательной инфекции являются:

- Боль и давление в области лица
- Заложенный нос, вследствие чего закупориваются носовые проходы и приходится дышать через рот
- Ангина
- Раздражительность, плохой аппетит и пониженный уровень активности.
- Кашель
- Высокая температура тела, которая начинается внезапно и может достигнуть 39,5 градусов или выше.
- Неприятный запах изо рта. Возникает как следствие выделения продуктов жизнедеятельности патогенной флоры и продуктов самого воспалительного процесса.

Заболевания Верхних дыхательных путей

Инкубационный период при инфекциях дыхательных путей варьирует от 2-3х дней до 7-10 дней в зависимости от возбудителя.

Ринит – воспаление слизистой оболочки носовых ходов. Слизистая оболочка становится отечной, воспаленной, может быть с выделением эксудата и без него. Инфекционный ринит является проявлением ОРВИ и ОРЗ, дифтерии, скарлатины, кори и других инфекций. Больные жалуются на выделения из носа или ринорею (риновирусная

инфекция, грипп, парагрипп и пр.) или заложенность в носу (аденовирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз), чихание, недомогание и слезотечение, иногда небольшую температуру. Острый инфекционный ринит всегда является двусторонним. Выделения из носа могут иметь разный характер. Для вирусной инфекции характерны прозрачные жидкие, иногда густоватые выделения (так называемые серозно-слизистая ринорея), а для бактериальной инфекции слизистые выделения с гнойным компонентом желтого или зеленоватого цветы, мутные (слизисто-гнойная ринорея). Инфекционный ринит редко протекает изолированно, в большинстве случаев скоро присоединяются другие симптомы поражения слизистых оболочек дыхательных путей или кожи.

Воспаление носовых пазух (гайморит, этмоидит, фронтит). Чаще имеет вторичный характер, то есть развиваются после поражения носоглотки. Большая часть поражений связана с бактериальной причиной инфекций дыхательных путей. При гайморите и этмоидите больные жалуются на заложенность в носу, затруднение носового дыхания, общее недомогания, насморк, температурную реакцию, нарушение обоняния. При фронтите пациентов беспокоят распирающие ощущения в области переносицы, головные боли в лобной области больше в вертикальном положении, густые выделения из носа гнойного характера, повышение температуры, небольшой кашель, слабость.

Ангина (тонзиллит) может быть как вирусной, так и бактериальной этиологии. Тонзиллит представляет собой воспалительный процесс в ротоглотке в области небных миндалин. Больных беспокоят боли в горле при глотании (исключение составляет дифтерия, когда боли незначительные), затруднение питья, приема пищи, температура, общая слабость. При осмотре слизистая ротоглотки гиперемированная (покрасневшая), небольшая отечность зева (исключение – дифтерия, при которой отек может быть значительным и является опасным симптомом в плане развития токсической формы болезни), миндалины увеличиваются в размерах до 1-3 степени в зависимости от выраженности процесса, на миндалинах появляются наложения. Если процесс катаральный, то рельеф миндалин сглажен и наложений нет, такая же картина при вирусной этиологии ангины. Если же это гнойная ангина, то наложения гнойного характера зеленовато-желтоватые, рыхлые, легко снимаются шпателем, располагаются в лакунах миндалин или по всех поверхности (исключение – дифтерия, при которой наложения серовато белые, плотные, тяжело снимаются шпателем, оставляя после себя кровоточащую поверхность). При грибковой процессе наложения на миндалинах имеют вид створоженного молока, белесовато-сероватый цвет, легко снимаются шпателем с поверхности увеличенных миндалин, чаще распространяются на небо, язык. При распространенном процессе наложения могут выходить за границы миндалин.

Дифтерия - острое инфекционное заболевание, вызываемое дифтерийной палочкой, образующей сильный экзотоксин. Заболевание сопровождается тяжелой интоксикацией, образованием фибринозных пленок в области входных ворот инфекции (зев, гортань, трахея, глаза). Источник инфекции - больные дифтерией (бактерионосители). Заражение происходит воздушно-капельным путем, а также через игрушки, предметы ухода. Заболевание имеет сезонный характер - поздняя осень, начало зимы. Перенесенное заболевание оставляет слабый иммунитет, в результате чего возможны повторные заболевания. В ряде случаев после перенесенного заболевания остается бактерионосительство.

Инкубационный период длится 2-10 дней. Чаще всего бывает дифтерия зева. Заболевания начинается с повышения температуры, озноба, боли при глотании, головной боли. Слизистая зева гиперемирована, покрыта серыми пленками, которые трудно отделяются от окружающих тканей. Подчелюстные и шейные лимфоузлы увеличиваются, иногда возникает отек тканей шеи. Кашель Лающий

Осложнения: 3 10-12 дня, а иногда быстрее, развивается парез мягкого неба, через 2 недели - острый миокардит, поражение печени и почек, в конце третьей недели - полиневрит с нарушением глотания.

Профилактика: своевременная вакцинация и ревакцинация дифтерийным анатоксином.

Инфекции нижних дыхательных путей

Нижняя дыхательная система включает глотка, гортань, бронхиолы и легкие. Симптомами инфекции нижних дыхательных путей являются:

- Кашель, который длится в течение дня и ночи, часто сопровождается выделением зеленой, желтой, коричневой или серой слизи из легких

- Высокая температура тела, которая может быть очень высокой при пневмонии
- Затрудненное дыхание (одышка, хрип, свист)
- Боль в груди при глубоком вдохе.

Фарингит – воспаление слизистой оболочки глотки. Чаще бывает сочетанным с другими симптомами, но встречается и изолированно. Больные жалуются на першение в области горла, субфебрильную температуру или ее отсутствие, сухой кашель, который порою является довольно мучительным, затруднение дыхания, общее недомогание. Фарингит является проявлением многих ОРВИ, в частности гриппа, парагриппа, скарлатины, кори.

Ларингит – воспаление слизистой гортани, а иногда надгортанника, голосовых связок. Может быть проявлением различных респираторных инфекций (грипп, парагрипп, коклюш, скарлатина, корь, дифтерия и другие). У больных ларингит характеризуется на фоне общего недомогания и температура появлением осиплости голоса, грубости и хрипоты вплоть до потери голоса, лающим кашлем, затруднением дыхания. Опасность развития ларингита в том, что возможно развитие осложнения – крупа или стеноза гортани – резкое нарушение дыхания за счет отечности слизистой оболочки и сужения просвета гортани, а также спазма гортанных мышц. Круп может быть истинным (дифтерия), который развивается постепенно после появления всех симптомов дифтерии, и ложным (парагрипп), когда на фоне ОРВИ у ребенка ночью возникает резкое затруднение дыхания. И в том, и в другом случае нужно срочно вызывать врача.

Трахеит – воспаление слизистой оболочки трахеи – трубки, соединяющей гортань с главными бронхами. Трахеит – основной клинический синдром при гриппе, однако может встречаться и при бактериальных инфекциях. Больных беспокоят симптомы интоксикации (температура, общая слабость и недомогание), саднящая боль в верхней части груди за грудиной, появление сухого ночного и утреннего кашля, а в течение дня провоцирование кашля раздражителями – разговором, смехом, холодным воздухом, глубоким вдохом и выдохом. При сочетанном ларинготрахеите голос может осипнуть. Чаще кашель сухой, но при присоединении бронхита может быть и с отхождением мокроты тягучего характера как слизистой (вирусная природа), так и гнойной (бактериальный процесс).

Бронхит – воспаление слизистой оболочки бронхов. Бронхит сопутствует большинству инфекций дыхательных путей и проявляется общими симптомами интоксикации, возможно предшествующими симптомами поражения верхних дыхательных путей, а также характеризуется появлением у пациентов кашля как сухого, так и влажного с отхождением мокроты слизистого или слизисто-гнойного характера.

Пневмония – воспаление легочной ткани, основная масса которой вызывается бактериями, в частности пневмококком, однако встречаются и пневмонии другой этиологии. Основными жалобами являются повышение температуры тела от субфебрильной до фебрильной, нарастающая слабость, снижение аппетита, озноб и повышенная потливость, общее недомогание, усиливающийся кашель продуктивного характера (с мокротой). Характер мокроты будет полностью зависеть от причины, вызвавшей заболевание.

Первая помощь: 1. Жаропонижающие средства показаны **при лихорадке выше 39°С** у больных без осложнений и сопутствующих заболеваний, а при их наличии — при температуре тела выше 38°С. Парацетамол внутрь по 0,5 г с большим количеством воды (максимальная разовая доза 1 г, максимальная суточная доза до 4 г). **Обезболивающие препараты. При бронхоспастическом синдроме** (свистящее дыхание) — сальбутомол ингаляционно 1-2 дозы аэрозоля или через нейбулайзер.

Альвеолит – воспаление терминальных отделов дыхательных путей, что может встречаться при кандидозе, легионеллезе, аспергиллезе, криптококкозе, Ку-лихорадке и других инфекциях. У больных появляется выраженный кашель, одышка, цианоз на фоне температуры, слабости. Исходом может явиться фиброзирование альвеол.

Осложнения инфекций органов дыхания

Осложнения инфекций дыхательных путей могут развиться при затянувшемся процессе, отсутствии адекватной медикаментозной терапии и позднем обращении к врачу. Это может быть синдром крупа (ложного и истинного), **плевриты**, отек легких, **менингиты**, **менингоэнцефалиты**, **миокардиты**, **полинейропатии**.

Ложный круп является воспалительным процессом гортани, при котором происходит отек ее подскладочной области, провоцирующий обструкцию верхних дыхательных путей и стеноз гортани.

Проявляется ложный круп лающим кашлем, инспираторной одышкой и осипшим голосом, что в общей сложности приводит к шумному дыханию. Состояние пациентов напрямую зависит от стеноза гортани и может изменяться в течение дня.

Причины ложного крупа:

Как правило, причиной этого заболевания является вирусная инфекция: коклюш, ветряная оспа, простой герпес, вирус кори и гриппа, аденовирус.

При ложном крупе с бактериальной эпидемиологией (пневмококки, стафилококки), который встречается довольно редко, у заболевания более тяжелая форма течения.

Ложный круп может являться осложнением скарлатины, гриппа, ОРВИ, фарингита и т.д. Провоцирует возникновение этого заболевания ослабление организма ребенка, вследствие снижения иммунитета, авитаминоза, диатеза, рахита, родовой травмы.

Первая помощь до приезда врача на дом:

1. увлажнение воздуха в помещении;
2. купирование высокой температуры (жаропонижающими препаратами Ибупрофен и Парацетамол в соответствии с инструкциями).
3. При тяжелом течении болезни может потребоваться госпитализация

Бронхиальная астма – это хроническое заболевание легких, при котором возникает нарушение проходимости бронхов. Это в свою очередь вызывает развитие таких симптомов как кашель, одышка, чувство стеснения в груди, удушье.

К сожалению, до настоящего времени дать однозначный ответ на вопрос, что является толчком к развитию данного заболевания невозможно. Однако можно отметить некоторые моменты, которые играют важную роль в развитии данного заболевания. Основные из них: генетический фактор, факторы внешней среды (загрязненный воздух, табачный дым, домашняя пыль, пыльца цветов, вирусы и другие агенты, которые попадая с потоком воздуха в легкие воздействуют на активные зоны – рецепторы, расположенные в разных отделах бронхов.) . Это важно знать, . потому что разные агенты действуют на различные отделы бронхов и от того, на какой отдел бронхов воздействует агрессивный фактор, зависит какой лекарственный препарат нужно использовать, что бы избежать приступа бронхиальной астмы или быстро его купировать если он развился.

Факторы окружающей среды, которые могут спровоцировать приступ:

Аллергены немикробного происхождения – пыльца, пыль, раздражающие капельки эфирных масел или лекарств;

Инфекционные агенты – микроорганизмы, попадание которых запускает естественный механизм воспаления;

Физические изменения окружающей среды – изменение давления, влажности, газового состава воздуха;

Механические частицы – неаллергическая пыль, химические раздражители, которые воздействуют на рецепторы;

Нервно-психический фактор.

Лекарственные препараты применяемые для лечения бронхиальной астмы?

Все препараты для лечения бронхиальной астмы делят на препараты, контролирующие течение заболевания(поддерживающие) и препараты неотложной помощи. Препараты для поддерживающей терапии принимают ежедневно и длительно, так как благодаря своему противовоспалительному действию он призваны обеспечить контроль над клиническими симптомами бронхиальной астмы. Препараты для облегчения симптомов применяют по требованию, то есть, когда вы чувствуете, что у вас возникает затруднение дыхания или вы находитесь под действием неблагоприятных факторов, которые могут вызвать приступ бронхоспазма. Препараты для лечения бронхиальной астмы можно применять различными способами – в виде таблеток, с помощью подкожной, внутримышечной и внутривенной инъекции, а также при помощи специальных дозирующих устройств – ингаляторов. Главным достоинством ингаляционного способов введения является возможность доставки препарата прямо в дыхательные пути, что позволяет достигать локально более высокой концентрации

лекарственного вещества и значительно уменьшить риск нежелательных побочных явлений. Так как существует большое количество препаратов для лечения бронхиальной астмы, то необходимо помнить, что только лечащий врач может назначить или вносить изменения в план вашего лечения. При необходимости следует использовать препараты «скорой помощи» для купирования остро возникшего приступа бронхоспазма.

Предвестники приступа бронхиальной астмы появляется за полчаса-час до спазма.

Приступы астмы аллергического характера обычно предвещают:

- частое чихание;
- сильный кашель;
- боль и першение в горле;
- сильный насморк с водянистой слизью;
- головная боль.

При приступах астмы неаллергического характера возможны следующие предвестники:

- головокружение;
- кашель;
- резкая слабость, усталость;
- тревожность;
- беспокойство;
- ухудшение настроения.

Предвестники ночного приступа астмы:

- бессонница;
- сильный кашель вечером накануне сна.

Неотложная помощь

Если вы стали свидетелем того, что у кого-то возник приступ бронхиальной астмы, вы должны приложить усилия, чтобы оказать больному помощь до приезда неотложки. Следует понимать, однако, что до приезда медиков вы сможете лишь немного улучшить его состояние. Вряд ли удастся полностью снять приступ.

Прежде всего следует:

- расстегнуть ворот рубашки;
- ослабить галстук;
- устранить все, что может помешать свободному дыханию больного, в том числе дав доступ свежему воздуху, если вы находитесь в транспорте или замкнутом помещении.

Нужно помочь принять больному правильное положение: стоя или сидя, развести локти в стороны, чтобы задействовать дыхательные мышцы. Помогите больному успокоиться, если он близок к панике, уговорить его дышать равномерно.

При легком приступе можно помочь, сделав больному ванночку с горячей водой для рук и ног. Если нет такой возможности – энергично растирайте ему кисти рук до приезда "скорой".

Помогите больному найти и применить ингалятор, если у него есть с собой. Помогите ему применить этот аэрозоль. Для этого нужно, сняв колпачок, несколько раз встряхнуть ингалятор, и сделать 1-2 впрыскивания на вдохе больного. Ингалятор нужно держать, перевернув его вверх донышком – так, чтобы струя препарата впрыскивалась по направления сверху вниз. Это обеспечит более эффективное поступление вещества в дыхательные пути. Помните, что действие препарата начинается не мгновенно, а обычно через несколько минут, в отдельных случаях – до получаса. Меньше чем через 20 минут повторять впрыскивание аэрозоля не следует, т.к. это может вызвать нежелательные побочные эффекты со стороны сердечно-сосудистой системы.

Наиболее популярные ингаляторы-аэрозоли, снимающие приступы при бронхиальной астме:

- Сальбутамол;
- Беродуал;
- Симбикорт.

Экстренная врачебная помощь

Как только приехала скорая помощь, нужно сообщить врачам, что принимал пациент до их приезда.

Уменьшение контакта с бытовыми аллергенами:

- Постарайтесь удалить из комнаты, где Вы спите и проводите большую часть времени, ковры, мягкие игрушки, шкафы для хранения книг, коробки, шторы из толстых тканей, телевизор, компьютер (около них концентрация пыли значительно повышается);

- замените ковровые покрытия на легкомоющийся ламинат, линолеум или деревянные покрытия;
- покрытие стен: следует предпочесть моющиеся обои и крашеные стены;
- замените пуховые, перьевые и шерстяные подушки, матрацы и одеяла на синтетические или ватные; стирайте подушки и одеяла каждый месяц; подушки и одеяла меняйте каждый год, матрацы - не реже 1 раза в 10 лет, используйте защитные чехлы для матрацов;
- покрывала для кроватей должны быть из легко-стирающихся тканей без ворса;
- не реже чем 2 раза в неделю проводите влажную уборку; используйте моющие пылесосы с одноразовыми пакетами и фильтрами или пылесосы с резервуаром для воды;
- установите в квартире кондиционер или воздушный фильтр; следите за регулярной сменой фильтров;
- поддерживайте в квартире влажность не более 40%-это уменьшает интенсивность размножения клещей и плесневых грибов;
- не держите домашних животных, птиц или рыбок (даже если у вас нет повышенной чувствительности к эпидермальным аллергенам);
- не держите комнатных растений;
- не храните вещи под кроватью и на шкафах;
- не курите;
- не используйте духи и другие резкопахнущие вещества, особенно в спреях;
- уборку лучше проводить в отсутствие больного; если Вам приходится убираться самим- при уборке используйте специальный респиратор;
- не разбрасывайте одежду по комнате; храните одежду в закрытом стенном шкафу; шерстяную и меховую одежду убирайте в чехлы на молнии;
- используйте акарицидные средства-специальные средства, которые уничтожают клещей.

Уменьшение контакта с эпидермальными аллергенами:
- безаллергенных животных не существует;
- необходимо расстаться с домашними животными и не заводить новых;
- если это возможно, то необходимо тщательно пылесосить помещения, мягкую мебель; исключить присутствие животных в спальне; регулярно ыть домашних животных;
- не посещать цирк, зоопарк и дома, где есть животные;
- не пользоваться одеждой из шерсти и меха животных.

Уменьшение контакта с аллергенами плесневых грибов:
- поддерживайте в квартире влажность не более 40%;
- постоянно убирайте и просушивайте помещения, условия которых способствуют росту плесени (душевые, подвалы);
- следите за регулярной сменой фильтров в кондиционерах;
- после пользования ванной насухо вытирайте все влажные поверхности; для уборки используйте растворы, предупреждающие рост плесени (содержащие хлор, борную кислоту или пищевую соду);
- при наличии протечек, образовании черных точек на стенах, необходимо провести ремонт с использованием специальных фунгицидных средств (убивающих грибки и препятствующих их росту);
- не следует содержать аквариумных рыбок, не разводите домашние цветы; сушите одежду в проветриваемом помещении, вне жилой комнаты;
- не принимайте участие в садовых работах осенью и весной;
- при планировании отдыха избегайте поездок в страны с теплым влажным климатом;
- избегайте посещения плохо проветриваемых помещений (подвалов, погребов);
- не употребляйте в пищу продукты грибкового происхождения.

Уменьшение контакта с пыльцой растений:
- в сезон цветения причинных растений не рекомендуется выезжать за город;
- по возможности оставайтесь дома, не открывайте двери и окна;
- по возможности следует выезжать в другую климатическую зону, где причинные растения цветут в другое время или вовсе не произрастают (пустыня, горы на высоте более 1500-2000 метров);

- носите защитные очки;
- регулярно промывайте полость носа теплым физиологическим раствором (1/4 чайной ложки поваренной соли на 1 стакан кипяченой воды) с помощью шприца или спринцовки, или специальными средствами;
- не употребляйте в пищу продукты, которые могут вызвать перекрестные пищевые реакции, особенно в сезон цветения причинных растений;
- не используйте лекарственные и косметические средства, содержащие компоненты растений;
- в сезон цветения причинных растений запрещено проведение плановых оперативных вмешательств и профилактической вакцинации.

Диагностика инфекций дыхательных путей

Диагностика строится на сочетанном анализе развития (анамнеза) болезни, эпидемиологического анамнеза (предшествующий контакт с больным инфекциями дыхательных путей), клиническими данными (или данными объективного осмотра), лабораторными подтверждениями.

Общий дифференциальный диагностический поиск сводится к разделению вирусных инфекций дыхательных путей и бактериальных.

Вирусные инфекции

Вирусные инфекции - наиболее распространенная причина большинства симптомов инфекции верхних дыхательных путей. Симптомы вирусной инфекции часто проявляются быстро (от нескольких часов до 1 или 2 дней). Наиболее распространенными вирусными заболеваниями являются простуда и грипп.

Простуда - легкое заболевание верхних дыхательных путей, которое обычно проходит без лечения. Ее симптомами являются кашель, ангина, насморк или чихание, иногда повышенная температура тела (38 градусов или ниже).

Симптомы гриппа обычно являются более серьезными, чем простуды. Основными признаками у взрослых являются: лихорадка (40 градусов или выше), кашель, а также боль в теле, головная боль, глазная боль, мышечная боль.

Для лечения вирусных заболеваний не применяют антибиотики. Нерациональное использование антибиотиков повышает риск аллергической реакции и вероятность побочных эффектов (тошнота, рвота, диарея, сыпь и дрожжевые инфекции). Антибиотики также могут убить полезную микрофлору и способствовать размножению опасных устойчивых к антибиотикам бактерий.

SARS (атипичная пневмония) вызван типом коронавирусов

Итак, для вирусных инфекций органов дыхания характерны следующие симптомы:

• острое начало и быстрый подъем температуры до фебрильных цифр в зависимости от формы тяжести, выраженные симптомы интоксикации – миалгии, недомогание, разбитость;
• развитие ринита, фарингита, ларингита, трахеита с выделениями слизистого характера, прозрачными, водянистыми, ангина без наложений;
• при объективном осмотре нередко выявляется инъекция сосудов склер, точечные геморрагические элементы на слизистых зева, глаз, кожи, пастозность лица, при аускультации – жесткое дыхание и отсутствие хрипов. Наличие хрипов, как правило, сопровождает присоединение вторичной бактериальной инфекции.

Грипп (grippe, influenza) - острая вирусная болезнь человека с капельным механизмом передачи возбудителя, эпидемическим и пандемическим распространением. Характеризуется поражением дыхательных путей, выраженной интоксикацией, лихорадкой и умеренными катаральными явлениями.

Грипп и другие острые респираторные болезни (ГЖХ) являются самыми распространенными болезнями человека. По данным ВОЗ, на них ежегодно болеет каждый третий житель планеты, на их долю приходится 75% всех инфекционных заболеваний, а в годы эпидемии - до 90%. Грипп и другие ГЖХ занимают первое место среди причин временной нетрудоспособности. Этиологическим фактором ГЖХ могут быть более 200 различных РНК и ДНК-вирусов, а также другие микроорганизмы. По этиологии можно выделить 5 основных

нозологических форм: грипп, парагрипп, респираторно синтидиальна, риновирусная, аденовирусная болезни.

Этиология. Возбудитель гриппа - пнемотропний вирус, содержащий РНК. В зависимости от антигенной строения, различают три типа вируса: А, В и С.

Вирусы гриппа мало устойчивы в окружающей среде, быстро погибают при нагревании, под воздействием солнечных лучей, дезинфицирующих растворов, дольше сохраняют жизнеспособность при низких температурах.

Эпидемиология. Источником возбудителя является человек: здоровый человек, в конце инкубационного периода, больной в течение всего периода заболевания (в среднем 5-7 суток) и реконвалесцент (в отдельных лиц вирус может сохраняться до 14-15 суток).

Передача возбудителя осуществляется через воздух что позволяет вирусу гриппа быстро распространиться в континентальном и даже глобальном масштабе, если нет коллективного иммунитета.

Грипп поражает все возрастные группы людей и имеет сезонность. Максимальная заболеваемость приходится на зимнее время. Ежегодно болеет от 10 до 25% населения, а во время больших вспышек - 50% и более.

Патогенез. Вирус гриппа с вдыхаемым воздуха попадает на слизистую оболочку верхних дыхательных путей и проникает в цилиндрический эпителий, где интенсивно размножается. Это приводит разрушения и отшелушивания эпителия. Вирусы проникают в лимфатические капилляры и далее в кровеносное русло.

Грипп "открывает двери" вторичной микрофлоре, что часто приводит к воспалению легких, придаточных полостей носа, среднего уха, почечных мисок и тому подобное..

Продолжительность иммунитета зависит от типа вируса. После гриппа, вызванного вирусом типа А, он хранится не более 2 лет, типа В - до 3-4 лет, а после типа С - в течение всей последующей жизни.

Клинические проявления. Инкубационный период длится от нескольких часов до двух суток.

Типичный грипп начинается внезапно: больной начинает лихорадить, быстро нарастает головная боль и повышается температура тела. Боль локализуется преимущественно в области лба, надбровных дуг, реже в висках, с переходом на глазные яблоки. Вскоре присоединяются боль и ломота в мышцах, крупных суставах и пояснице, ощущение жара. Резко ухудшается самочувствие, нарастает слабость, драиуе яркий свет, шум. Больной слаб, сонливость, иногда, наоборот, несколько возбужден и жалуется на бессонницу. При тяжелом течении гриппа появляются головокружение, возможны нарушения сознания, бред и судороги. Все это свидетельствует о развитии сильного токсикоза. Температура тела быстро достигает высоких цифр (38,5-40 ° С), кожа покрывается потом.

Больные отмечают, что им закладывает нос, першит в горле, часто чихают. Появляется сухой кашель, который сопровождается поцарапав и болью за грудиной. Часто присоединяется осиплость голоса. Бывают носовые кровотечения. У большинства больных на 2-4-й день кашель становится влажным и беспокоит реже. Болезнь протекает с насморком или без него.

Привлекают внимание гиперемия и одутливисть лица, блеск глаз, умеренный конъюнктивит, слезотечение. На губах и ноздрях нередко появляются герпетические высыпания. Выделения из носа незначительные, в случае присоединения бактериальной флоры становятся слизисто-гнойными.

Лечение и уход больных. Во время эпидемии важное значение приобретает организация своевременной лечебной помощи населению. Оправдала себя практика медицинского обслуживания больных преимущественно дома.

Больной должен лежать в отдельной комнате, которая хорошо проветривается 3-4 раза в день. Во время проветривания, больной должен быть покрыт теплым одеялом. В лихорадочный период и последующие 2 дня он должен соблюдать постельный режим. Рекомендуется молочно-растительная витаминизированная диета, употребление большого количества теплой подкисленной жидкости (чай с лимоном, фруктовые соки). Широко используют горячие напитки из ягод калины, малины, настой цветов липы, бузины, листьев земляники, эвкалипта, хвоща полевого, цветков ромашки, а также горячее молоко с медом. Обладая потогонным эффектом, эти средства способствуют удалению вирусов и токсинов, предупреждают перегревание организма. После обильного потения больному необходимо заменить белье.

Прогноз при неосложненном течении гриппа преимущественно благоприятный. Серьезный прогноз - при осложнении его пневмонией у детей младшего возраста, пожилых, очень ослабленных людей, при тяжелых сопутствующих заболеваниях (хроническая легочная недостаточность, сахарный диабет, пороки сердца и т.д.).

Профилактические мероприятия. Необходима ранняя изоляция больного. В домашних условиях лучше выделить отдельную кимнату, которую часто проветривают (4-6 раз в день) и убирают влажным способом с применением дезинфицирующих растворов; рекомендуется ультрафиолетовое облучение.

Лица, которые общаются с больным, должны пользоваться марлевой маской.

Неспецифические средства профилактики гриппа: это физическое воспитание, закаливание, рефлексопрофилактика, самомассаж и др.

Сезонные профилактические мероприятия осуществляются в период повышения заболеваемости.

Среди населения проводят санитарно-просветительную работу, используя все виды информации - радио, телевидение, открытки, лекции, беседы.

Бактериальные инфекции

Бактериальные инфекции могут развиться после вирусной болезни, такой как простуда или грипп, и меньше распространены, чем вирусные болезни. Бактериальные инфекции могут затронуть верхнюю или нижнюю дыхательную систему. Бактериальные инфекции наиболее распространены у курильщиков; людей, подверженных воздействию дыма; лиц с хронической болезнью легкого (астма). Большинство бактериальных инфекций эффективно лечится при помощи антибиотиков.

При бактериальной природе инфекций дыхательных путей встречается:

• подострое или постепенное начало заболевания, нерезкий подъем температуры до 38. редко выше, несильно выраженные симптомы интоксикации (слабость, утомляемость);

• выделения при бактериальной инфекции становятся густыми, вязкими, приобретают окраску от желтоватого до буро-зеленого цвета, кашель с мокротой различного количества:

• объективный осмотр показывает гнойные наложения на миндалинах, при аускультации сухие или разнокалиберные влажные хрипы)

Профилактика заболеваний дыхательных путей заключается в следующем. Каждый человек должен соблюдать несколько основных правил личной и бытовой гигиены, а также бережно относится к своему здоровью и здоровью окружающих.

Первое. Место жительства человека, его квартира и комната должны быть чистыми и регулярно проветриваться. В них должна регулярно производиться влажная уборка поверхностей и помывка полов. Одежда человека и его постельные принадлежности должны содержаться в чистоте и регулярно стираться. Жилое помещение не должно накапливать пыль, одежный ворс, пищевые отходы, бытовой мусор и другие следы жизнедеятельности проживающих в нем людей. Дело в том, что отходы, находясь в воздушной взвеси, способствуют возникновению кашля, а в ряде других случаев могут привести к различным заболеваниям.

Особое место в этом ряду занимает бытовая техника и современная аппаратура. Как известно, все электроприборы накапливают статическое электричество, и на их поверхностях быстро образуется большой налет пыли. От нее необходимо вовремя избавляться. Системные блоки компьютеров, которые благодаря обилию кулеров, затягивают, накапливают, а потом выдувают из себя большие количества пыли, задние стенки холодильников, микроволновых печей, музыкальных центров, а также внутренности пылесосов, загрязняют воздух вокруг нас. Причем особое значение это приобретает с учетом того, что большинство горожан проживает в районе производственных зон предприятий.

Второе. Находясь вне своего дома: на улице, на прогулке, в общественном транспорте, человек должен стараться не находится там, где воздух особенно загрязнен. Ведь автодорога, промышленная зона города, загрязненная гниющими отходами лесопосадка, дым от костров на дачных и приусадебных участках и другие неблагоприятные в этом отношении места, оказывают сильное негативное влияние на состояние верхних дыхательных путей.

Третье. На рабочем месте, в тех местах производства, где нет возможности избежать загрязнения воздуха, старайтесь максимально поддерживать чистоту. Работа рядом с

металлургическим, химическим, угледобывающим производством наполняет воздух вредными веществами, которые могут не только вызвать заболевания, но и усугубить имеющиеся. Поэтому производите уборку рабочего места независимо от работы уборщиков.
Четвертое. В моменты сезонного похолодания, когда иммунная система человека ослабляется и возможны вспышки респираторных заболеваний, постарайтесь как можно больше сократить свое пребывание в местах массового скопления людей, защитите себя марлевыми масками, пропейте курс витаминов для профилактики заболеваний верхних дыхательных путей.
Пятое. Если у вас началось недомогание, развился кашель и першение в горле, если вы чувствуете, что заболеваете или уже больны, то сразу обратитесь к врачу. Не стоит заниматься самолечением, следуя телевизионной рекламе или советам друзей. Ведь в каждом отдельном случае лечение нужно назначать индивидуально, учитывая образ жизни, условия работы или учебы, а также наличие других заболеваний у данного человека.

Профилактика инфекций дыхательных путей

1) Специфическая профилактика включает вакцинацию при ряде инфекций (пневмококковая инфекция, грипп – сезонная профилактика, детские инфекции – корь, краснуха, менингококковая инфекция).
2) Неспецифическая профилактика – применение профилактических препаратов в сезон простуд (осень-зима-весна): ремантадин , арбидол
3) Народная профилактика (лук, чеснок, отвары липы, мед, чабрец и душица).
4) Избегать переохлаждений (одежда по сезону, недлительное пребывание на морозе, держать ноги в тепле).

Контрольные вопросы:

1. **Дайте определение пневмонии. Первая помощь**
2. **Дайте определение бронхиальной астмы. Причины заболевания. Первая помощь.**
3. **Укажите профилактичесмкие меры для предотвращения приступов бронхиальной астмы.**
4. **Первая помощь при ложном крупе**
5. **Укажите основные симптомы бактериальных инфекций**
6. **Укажите основные симптомы вирусных инфекций**
7. **Перечислите заболевания верхних дыхательных путей. Основные симптомы данных заболеваний.**
8. **Перечислите заболевания нижних дыхательных путей. Основные симптомы данных заболеваний.**
9. **Укажите профилактические меры для предотвращния заболеваний дыхательных путей**
10. **Осложнения заболеваний дыхательных путей.**

Задание:
1. Законспектировать лекции
2. Ответить на контрольные вопросы.

Примечание: Ответы по контрольным вопросам прошу оформить в лекционную тетрадь и сдать в электронном формате(скан или фото) с указанием ФИО студента до 27.03.2020г. на электронную почту: zema1011@mail.ru