

Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Расспрос больного. Изменения, выявляемые при общем осмотре, их диагностическое значение.

Диагностическое значение осмотра и пальпации грудной клетки.

Жалобы больных с заболеваниями органов

дыхания

Кашель - это сложный рефлекторный акт, который вызывается с рецепторов гортани, бронхов, трахеи при их воспалительном, механическом, термическом или химическом раздражении.

Механизм возникновения:

- повышение чувствительности кашлевых рецепторов при воспалении дыхательных путей;
- воздействие на дыхательные пути механических, химических, термических раздражителей;
- раздражение рефлексогенных зон вне дыхательных путей;
- раздражение веточек блуждающего нерва.

По течению кашель бывает:

- острый – при вирусных или бактериальных инфекциях, при пневмотораксе;
- хронический – при хронических заболеваниях дыхательных путей.



В зависимости от локализации патологического процесса кашель имеет разный тембр и громкость:

- лающий* кашель – при поражении надгортанника или гортани (коклюш, сдавление извне опухолью или лимфоузлом);
- громкий «металлический»* - при поражении трахеи и крупных бронхов;
- тихий кашель* – в начальной стадии пневмонии, при туберкулезе легких, сухом плеврите;
- глухой* – при наличии большой полости в легком (кавернозный туберкулез);
- беззвучный* – при разрушении голосовых связок.

Виды кашля по времени его возникновения:

утренний – при наличии полостей в легком (абсцесс легкого, кавернозный туберкулез);

вечерний – при пневмонии, бронхите, но может быть в течение дня;

ночной – при сдавлении трахеи извне опухолью средостения, увеличенным лимфоузлом, аневризмой аорты.

По характеру кашель бывает:

продуктивный – с выделением мокроты – в разгаре пневмонии, бронхита, при абсцессе легкого, бронхоэктатической болезни;

непродуктивный – без мокроты – при ларингите, сухом плеврите, сдавлении трахеи, в начальной стадии пневмонии, плеврита .

Одышка – это патологическое состояние, вызывающее ощущение дискомфорта от собственного дыхания.

Механизм возникновения одышки:

развитие гипоксии;

раздражение дыхательного центра.

Одышка бывает:

субъективной – больной описывает ощущение дискомфорта при дыхании, но нет объективных признаков одышки – бывает при вегето-сосудистой дистонии, неврозах;

объективной – есть объективные признаки одышки.

Чаще одышка является одновременно и субъективной, и объективной (смешанной) и встречается при многих заболеваниях органов дыхания, а также при заболеваниях сердечно-сосудистой, кроветворной, нервной систем.



Объективные признаки одышки:

изменение частоты дыхания (тахи- или брадипноэ);
изменение глубины дыхания (гипо- или гиперпноэ);
участие в дыхании вспомогательной дыхательной мускулатуры;
напряжение крыльев носа;
цианоз.

Виды одышки в зависимости от того, какая фаза дыхания затруднена:

экспираторная – затруднен выдох – характерна для бронхиальной обструкции;

инспираторная – затруднен вдох – при сужении (отеке, сдавлении) гортани или трахеи;

смешанная – затруднен и вдох, и выдох – при заболеваниях легких, легочных сосудов.

Одышка – ведущий признак дыхательной недостаточности.

Кровохарканье – это выделение мокроты с примесью крови. Отделение значительного количества крови (более 50 мл) с мокротой – это легочное кровотечение. Кровохарканье бывает при образовании полости в легком (абсцесс легкого, туберкулезная каверна), при раке легкого, тромбоэмболии легочной артерии, заболеваниях легочных сосудов, недостаточности кровообращения.

Приступ удушья – это внезапно наступающая приступами сильнейшая одышка, носящая название астмы.

Астма бывает:

бронхиальная – обусловлена острой бронхиальной обструкцией;
сердечная – при острой сердечной недостаточности.

Боли в грудной клетке могут быть вызваны:

заболеваниями органов дыхания;

заболеваниями сердца;

патологией крупных сосудов;

патологией позвоночника;

патологией органов средостения;

заболеваниями органов брюшной полости и диафрагмы.

Боль при заболеваниях органов дыхания обусловлена поражением плевры (при плевритах, при пневмонии, туберкулезе, раке легкого с вовлечением в процесс плевры).

Ее характерная особенность - усиление при глубоком вдохе, кашле, чихании.

Изменения, выявляемые при общем осмотре:

Вынужденные положения:

- сидя с опорой о край кровати – при приступе бронхиальной астмы;
- лежа на больном боку – при плевритах, абсцессе легкого;
- лежа на здоровом боку – при переломе ребер.

Выражение лица:

- лихорадочное;
- лицо “ Виолетты “

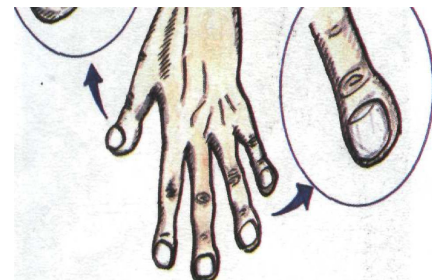


Цвет кожных покровов:

- диффузный цианоз – при дыхательной недостаточности.

Осмотр ногтей и пальцев:

- “часовые стекла” и “ барабанные палочки “ – при дыхательной недостаточности.



Осмотр грудной клетки:

Статический осмотр – проводят без учета участия грудной клетки в акте дыхания.

Форма грудной клетки может быть:

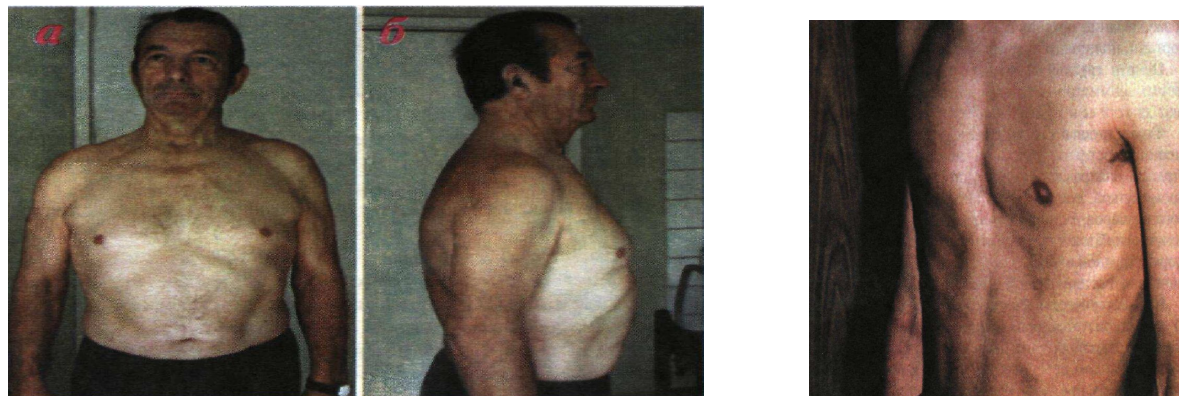
- нормальной;
- патологической.

Формы нормальной грудной клетки определяются согласно конституциональным типам:

- нормостеническая;
- астеническая;
- гиперстеническая.

Патологические формы грудной клетки, связанные с заболеваниями органов дыхания:

паралитическая – похожа на астеническую, но с более выраженными изменениями – бывает при хронических заболеваниях легких и плевры, например, при туберкулезе;
эмфизематозная – похожа на гиперстеническую, бывает при эмфиземе легких.



Патологические формы грудной клетки, связанные с изменениями в костном скелете:

рахитическая – при рахите;
воронкообразная – при дисплазии соединительной ткани;
ладьевидная – при заболевании спинного мозга.

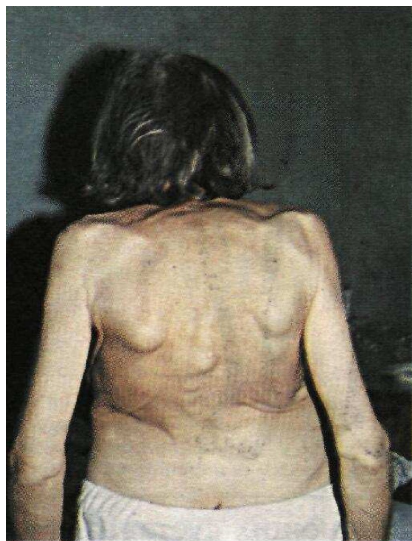
*Патологические формы грудной клетки,
обусловленные изменениями
конфигурации позвоночника:*

сколиотическая - искривление в сторону;

кифотическая - искривление кзади;

лордотическая - искривление кпереди;

кифосколиотическая - сочетанные искривления



По симметричности грудная клетка может быть:
симметричной;
асимметричной.

Асимметричная грудная клетка может возникать в результате:
уменьшения объема одной половины грудной клетки – при сморщивании или спадении легкого, его оперативном удалении, наличии плевральных спаек;
увеличения объема одной половины грудной клетки - при скоплении жидкости в плевральной полости.

Динамический осмотр – определяют характеристики грудной клетки, зависящие от акта дыхания.

Экскурсия обеих сторон грудной клетки при дыхании может быть:
равномерной;
неравномерной - отставание одной половины грудной клетки (она является пораженной) – при уплотнении легочной ткани (пневмония, ателектаз, коллапс легкого), плеврите.

Тип дыхания может быть:

грудной;
брюшной;
смешанный.

По частоте дыхательных движений в минуту различают:
нормальное число дыхательных движений – 16-20 в минуту;
учащение (тахипноэ) – физиологическое – при физической нагрузке, патологическое – при заболеваниях органов дыхания;
урежение (брадипноэ) – при угнетении дыхательного центра (заболевания ЦНС, тяжелые интоксикации).

По глубине дыхательных движений различают:
глубокое (гиперпноэ), например дыхание Куссмауля при
диабетической, печеночной, уремиической комах;
поверхностное (гипопноэ) – при эмфиземе легких.

По ритму дыхания различают:

ритмичное;

периодическое:

- Чейна – Стокса;
- дыхание Биота;
- дыхание Грокка-Фругони.

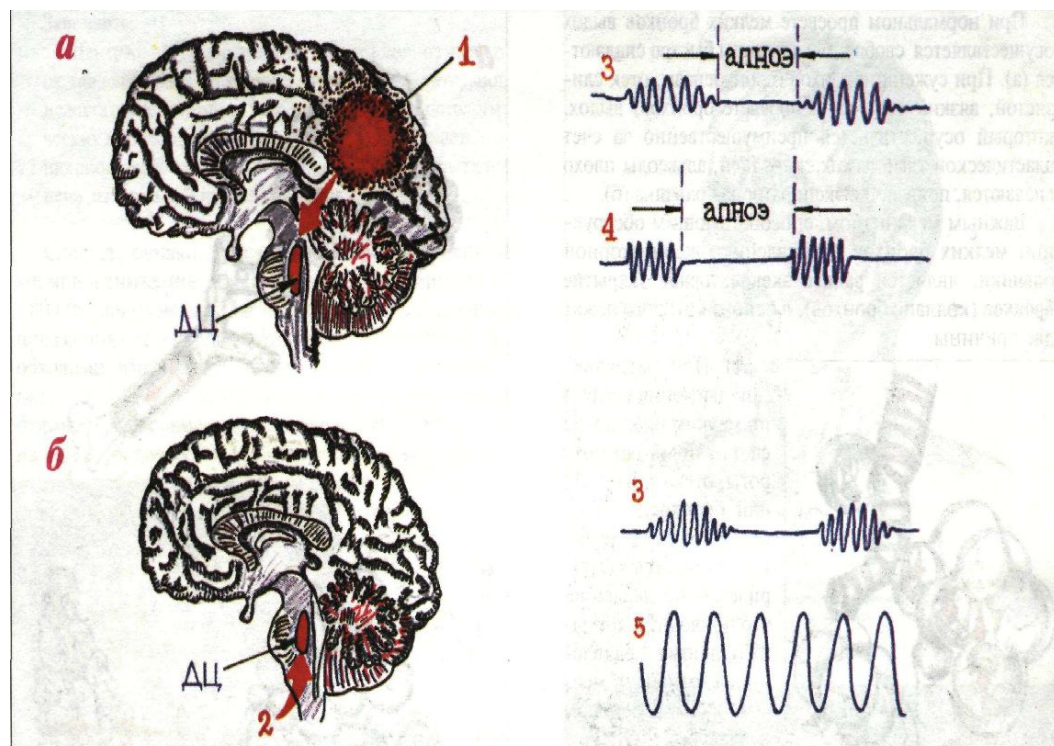


Рис.2.32. Нарушения ритма и глубины дыхания: а - при патологических процессах в головном мозге (1); б - при токсических влияниях (2) на дыхательный центр (ДЦ); 3 - дыхание Чейна-Стокса; 4 - дыхание Биота; 5 - дыхание Куссмауля.

Пальпация грудной клетки

Болезненность при пальпации грудной клетки чаще связана с поражением грудной стенки (миозит, межреберная невралгия, перелом ребер), при заболеваниях органов дыхания могут выявляться участки болезненности в зоне плеврита.

Ригидность (резистентность) грудной клетки может быть:
односторонняя – при одностороннем выпотном плеврите, плевральных спайках;

двусторонняя – при эмфиземе легких, двустороннем плеврите, в пожилом возрасте из-за окостенения реберных хрящей.

Изменения голосового дрожания:

усиление – при уплотнении легкого (пневмония, туберкулез, рак, инфаркт, коллапс, пневмосклероз), над полостью в легком (абсцесс, туберкулезная каверна) ;

ослабление – при скоплении жидкости в плевральной полости, при эмфиземе;

отсутствие – при обтурационном ателектазе легкого.

Шум трения плевры при пальпации можно определить при сухом плеврите у худощавых больных.

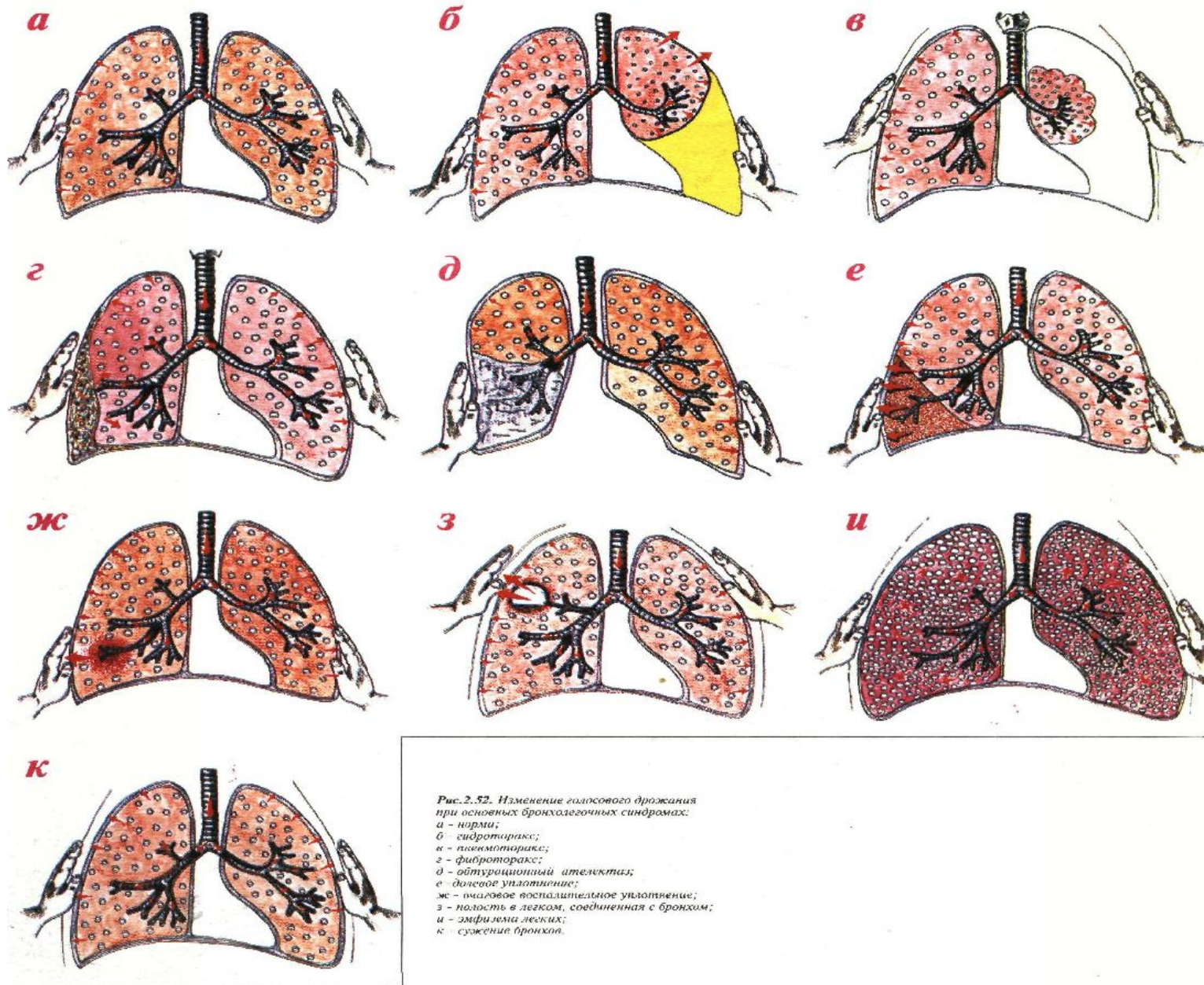
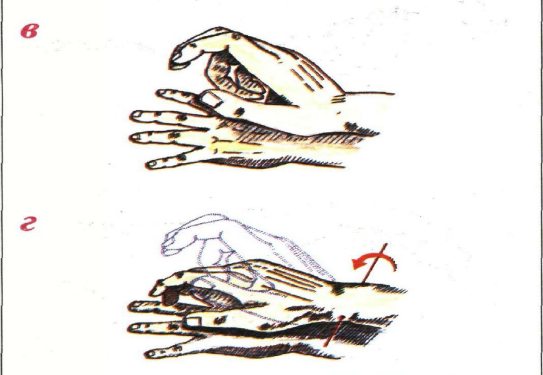


Рис. 2.52. Изменение голосового дрожания при основных бронхолегочных синдромах:
 а - норма;
 б - гидроторакс;
 в - пневмоторакс;
 з - фиброторакс;
 д - обтурационный ателектаз;
 е - долевой уплотнение;
 ж - очаговое воспалительное уплотнение;
 з - полость в легком, соединенная с бронхом;
 и - эмфизема легких;
 к - сужение бронхов.

Перкуссия легких

По цели перкуссия бывает:

- *сравнительная* – используется применительно к парным органам (лёгким) для обнаружения патологических изменений в каком-либо участке органа;
- *топографическая* – применяется для определения величины, формы органа, границы между органами.



Сравнительная перкуссия лёгких

- В норме над лёгкими определяется ясный легочный звук.
- При патологических изменениях в легких могут выявляться следующие виды перкуторного звука:
- *тупой* – а) при уплотнении участка легкого вследствие исчезновения воздуха в нем (синдром инфильтрации легкого – при пневмонии, инфаркте, раке легкого);
б) при накоплении жидкости в полости плевры – экссудативный плеврит;
в) при ателектазе (спадении) легкого;
- *притупленный* – при уменьшении содержания воздуха в легком – пневмосклероз, фиброторакс (заращение плевральной полости фиброзной тканью), отек легких;
- *коробочный* – при эмфиземе легких из-за повышения их воздушности;
- *тимпанический* – над полостью в легком (абсцесс, каверна, киста), в начальной стадии инфильтрации и отека легких, а также при пневмотораксе;
- *"звук треснувшего горшка"* – при открытом пневмотораксе, а также над поверхностно расположенной полостью, сообщающейся с бронхом.

Топографическая перкуссия легких

Топографическая перкуссия легких применяется для определения:

- 1. Верхней границы легких - высоты стояния верхушек и ширины полей Кренига.
- 2. Нижних границ легких.
- 3. Подвижности нижних краев легких (дыхательной экскурсии нижнего легочного края).

Изменение верхних границ легких

- увеличение – при эмфиземе легких;
- уменьшение – при инфильтрации и сморщивании (пневмосклероз, ателектаз) верхних долей легких.

Изменение нижних границ легких:

- смещение вверх – при пневмосклерозе, ателектазе, инфильтрации, экссудативном плеврите; внелегочные причины – асцит, метеоризм – из-за повышения внутрибрюшного давления, увеличение печени, селезенки;
- смещение вниз – при эмфиземе легких – двустороннее. Внелегочные причины – опущение органов брюшной полости.

Причины ограничения подвижности нижних краев легких:

эмфизема легких;

уплотнение легочной ткани (пневмосклероз, инфильтрация, отек);

сухой плеврит.

Причины прекращения подвижности нижних краев легких:

фиброторакс;

жидкость или воздух в плевральной полости;

паралич диафрагмы.

Аускультация легких

Все дыхательные шумы делят на:

- основные;
- побочные.

К основным дыхательным шумам относятся:

- везикулярное дыхание;
- бронхиальное дыхание.

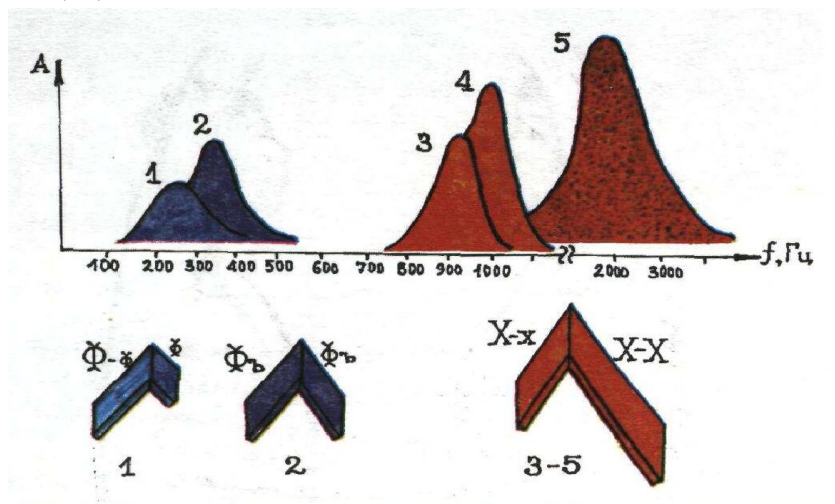


Рис.2.77. Физические характеристики основных дыхательных шумов: 1 - везикулярное; 2 - жесткое; 3 - бронховезикулярное; 4 - бронхиальное; 5 - амфорическое. Внизу схематично представлено соотношение вдоха и выдоха и тембр дыхательных шумов.

Изменения везикулярного дыхания:

Количественные:

ослабление – физиологическое – при утолщении грудной стенки, поверхностном дыхании; патологическое – при инфильтрации, эмфиземе, отеке легких, экссудативном плеврите, частичной закупорке бронха инородным телом или опухолью. При полной закупорке – ателектаз – полное отсутствие дыхания.

усиление - физиологическое – при тонкой грудной стенке, во время физической работы, патологическое – над здоровым легким при плеврите, пневмотораксе, удалении другого легкого, при дыхании Куссмауля).

Качественные:

жесткое дыхание – при бронхите;

саккадированное (прерывистое) дыхание – при воспалении мелких бронхов, поражении дыхательных мышц, выслушивании больного в холодном помещении .

Бронхиальное дыхание может выслушиваться:

только над гортанью, трахеей, крупными
bronхами - *физиологическое*;

в другом участке грудной клетки - бронхиальное
дыхание – *патологическое* – при уплотнении
легочной ткани (инфильтрация, пневмосклероз,
коллапс легкого), при наличии полости в легком.

***Бронхиальное дыхание над полостью может
иметь два оттенка:***

амфорическое – при большой полости,
сообщающейся с крупным бронхом;

металлическое – при открытом пневмотораксе.

Побочные дыхательные шумы

- Влажные хрипы
- *Механизм возникновения:*
- наличие в бронхах или в полости легких жидкого содержимого и прохождение через него воздуха;
- выдувание воздухом полужидкой пленки, которая лопается.

В зависимости от калибра бронхов, в которых возникают хрипы, их делят на:

- мелкопузырчатые;
- среднепузырчатые;
- крупнопузырчатые.

По звучности влажные хрипы разделяют на:

- звучные (консонизирующие) – возникают, если пораженные бронхи окружены плотной легочной тканью – при инфильтрации, а также над большой полостью;
- незвучные (неконсонизирующие).

Побочные дыхательные шумы

- **Крепитация** – возникает в альвеолах при наличии в них небольшого количества секрета и возможности поступления воздуха. Слышна на высоте вдоха. Бывает в начальной и конечной стадии инфильтрации легкого, при коллапсе легкого.
- **Шум трения плевры** – возникает при сухом плеврите, опухолевом, туберкулезном поражении плевры за счет того, что ее поверхность становится шероховатой

Отличительные признаки побочных дыхательных шумов

Признак	Хрипы	Крепитация	Шум трения плевры
Фаза выслушивания	Вдох и выдох	вдох	Вдох и выдох
Звуковые характеристики	Жужжание, свист, лопание пузырьков	Растирание волос над ухом	Хруст снега
Изменение после покашливания	да	нет	нет
Изменение при надавливании стетоскопом	Не меняются	Не меняется	Усиливается
Имитация дыхательных движений	Не выслушиваются	Не выслушивается	выслушивается

Бронхофония

Бронхофония - проведение голоса с гортани по воздушному столбу бронхов на поверхность грудной клетки, определяемая методом аускультации.

Диагностическое значение имеет усиление или отсутствие бронхофонии, которое бывает при тех же условиях, что и изменение голосового дрожания.

Благодарю за внимание!

