

Хирургические синдромы при заболеваниях легких и плевры

Пропедевтика внутренних
болезней
Кафедра Внутренних болезней



План

- 1. Синдромы при заболеваниях легких и плевры*
- 2. Ателектаз легкого*
- 3. Рак легкого*
- 4. Синдром жидкости в плевральной полости*
- 5. Синдром воздуха в плевральной полости*
- 6. Гидро и гемоперекадиум*
- 7. Бронхоэктатическая болезнь*
- 8. Абсцесс легкого*
- 9. Опухоли средостения*
- 10. Медиастинит*



Хирургические заболевания – это заболевания при лечении которых применяются хирургические методы (являются основным, а порой единственным способом излечения).

Хирургическое лечение (операция) — разъединение тканей и выполнение специального механического воздействия на органы или ткани с лечебной или диагностической целью.

25 % всех заболеваний относят к хирургическим, диапазон хирургических операций постоянно расширяется.

Хирургический метод применяется при заболеваниях всех органов и тканей организма.

Ателектаз легкого

Ателектаз легкого – безвоздушность легочной ткани, обусловленная спадением альвеол на ограниченном участке (в сегменте, доле) или во всем легком. При этом пораженная легочная ткань исключается из газообмена, что может сопровождаться признаками дыхательной недостаточности: одышкой, болью в грудной клетке, цианотичным оттенком кожных покровов.

Наличие ателектаза устанавливается по данным аускультации, рентгенографии и КТ легкого. Для расправления легкого может назначаться лечебная бронхоскопия, в ряде случаев требуется хирургическое удаление ателектазированной участка.



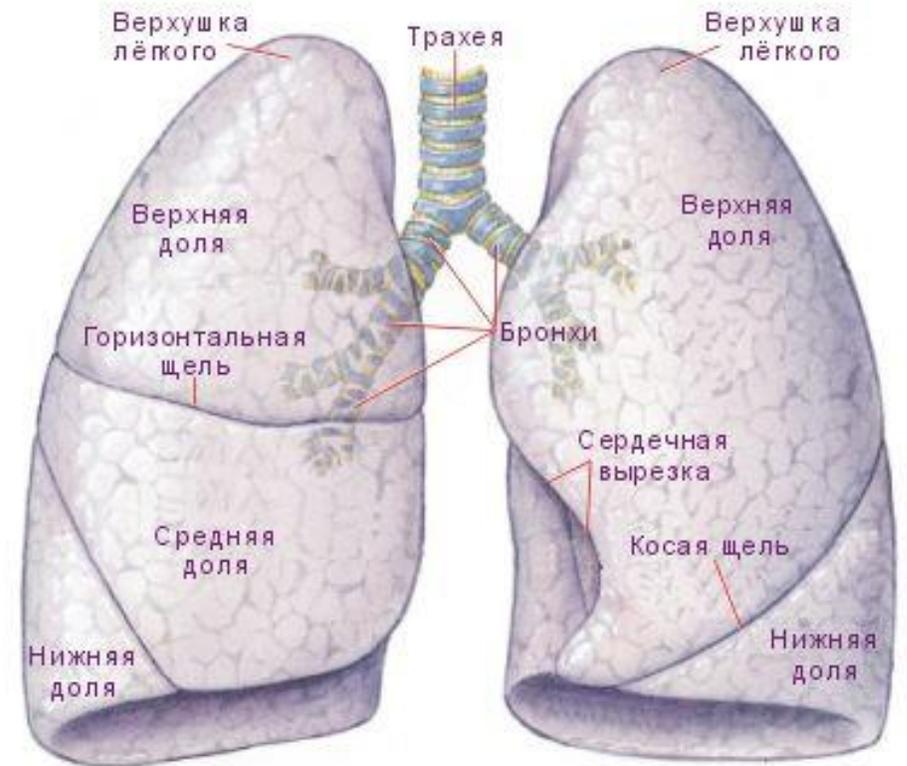
Причины ателектаза легкого

1. Врожденный ателектаз у новорожденных наиболее часто возникает в связи с аспирацией околоплодных вод или мекония.
 2. Обтурационный ателектаз может возникать в результате попадания в бронх инородного тела, скопления в его просвете большого количества вязкого секрета, эндобронхиального роста опухоли.
 3. Компрессионный ателектаз возникает вследствие объемных образований грудной полости, оказывающие давление на легочную ткань: аневризма аорты, опухоли средостения и плевры, увеличенные лимфоузлы при саркоидозе, лимфогранулематозе и туберкулезе, массивный экссудативный плеврит, пневмоторакс, гемоторакс, гемопневмоторакс, пиоторакс, хилоторакс.
- Послеоперационные ателектазы нередко развиваются после хирургических вмешательств на легких и бронхах. Как правило, они обусловлены повышением бронхиальной секреции и снижением дренажной функции бронхов (плохим откашливанием мокроты) на фоне перенесенной операционной травмы.

Центральный рак легкого

I стадия – опухоль растет внутри бронха, но не перекрывает его просвет.

Вентиляционных расстройств не отмечается. Больные жалуются на упорный и длительный кашель, часто сухой, усиливающийся после перенесенных острых респираторных вирусных инфекций. Иногда встречается кровохарканье. Диагноз опухоли легких можно установить цитологическим и/или эндоскопическим методами.

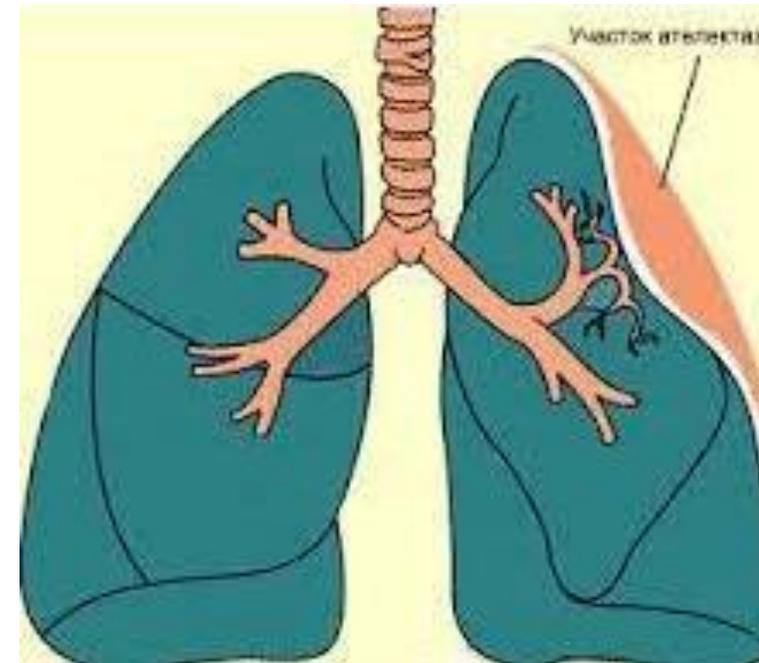


Центральный рак легкого

II стадия – опухоль перекрывает просвет бронха на 90% его диаметра. Вентиляция соответствующего участка легкого нарушается при наименьших воспалительных изменениях слизистой оболочки бронха. Возникает гиповентиляция соответствующей части легкого (сегмента, доли) или целого легкого, которая затем переходит в ателектаз. Описанные выше вентиляционные нарушения клинически проявляются повторными пневмониями одной локализации, чередующимися на протяжении нескольких месяцев. Респираторная симптоматика при этом полностью соответствует таковой при пневмонии. Однако значительно чаще встречается кровохарканье, иногда – легочное кровотечение, а также боль в грудной клетке. Симптомы общей интоксикации более выражены и сохраняются после мнимого выздоровления.

Центральный рак легкого

III стадия – опухоль полностью перекрывает просвет бронха. Возникают необратимые вентиляционные нарушения в виде ателектаза легкого или его части (сегмента, доли), часто с развитием осложнений – распадом легочной ткани внутри ателектаза, эмпиемой плевры, пиопневмотораксом.



Симптомы обтурационного ателектаза легкого

Жалобы на внезапную боль в соответствующей половине грудной клетки, пароксизмальная одышка, сухой кашель, цианоз, артериальная гипотония, тахикардия.

Осмотр больного выявляет уменьшение дыхательной экскурсии грудной клетки и отставание пораженной половины при дыхании.

Над очагом ателектаза определяется укороченный или тупой перкуторный звук, дыхание не прослушивается или резко ослаблено.

При постепенном выключении легочной ткани из вентиляции симптомы выражены в меньшей степени.

Однако в последующем в зоне гипопневматоза может развиваться ателектатическая пневмония.

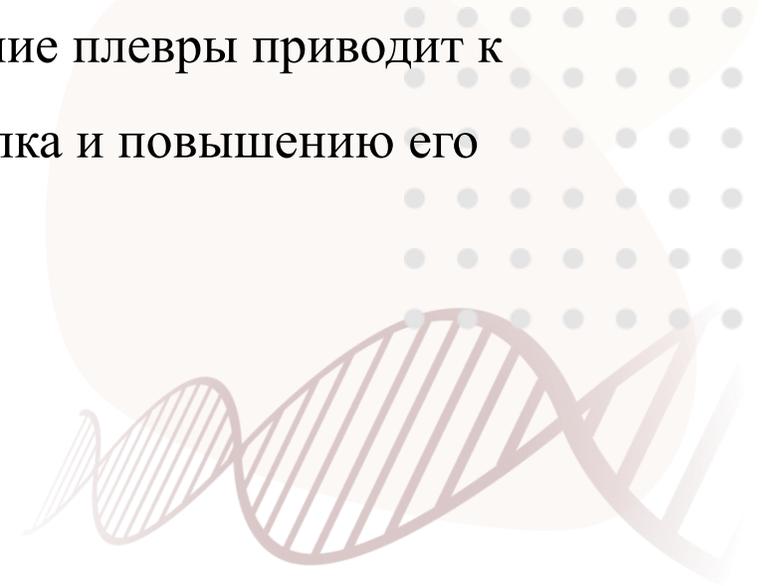
Повышение температуры тела, появление кашля с мокротой, нарастание симптомов интоксикации свидетельствует о присоединении воспалительных изменений. В этом случае ателектаз легкого может осложниться развитием абсцедирующей пневмонии или даже абсцесса легкого.

Синдром скопления жидкости в плевральной полости

1. гидроторакс – накопление в плевральной полости транссудата – так называемой невоспалительной жидкости;
2. экссудативный плеврит – воспалительный процесс плевры, сопровождающийся накоплением в плевральной полости экссудата – воспалительной жидкости;
3. эмпиема плевры (пиоторакс) – гнойный воспалительный процесс плевры, сопровождающийся накоплением в плевральной полости гноя;
4. гемоторакс – накопление в плевральной полости крови; чаще всего встречается при травмах грудной клетки;
5. хилоторакс – накопление в плевральной полости лимфы, чаще всего встречающееся при травмах грудного лимфатического протока или опухолях средостения.

Синдром скопления жидкости в плевральной полости

1. Транссудативные (отечные) плевральные выпоты развиваются при воздействии внеплевральных факторов на фильтрацию плевральной жидкости у больных с сердечной недостаточностью. Такое же накопление транссудата в плевральной полости происходит при снижении онкотического давления плазмы крови.
2. Экссудативные плевральные выпоты наблюдаются в тех случаях, когда развиваются патологические изменения самой плевры. Первичное поражение плевры приводит к увеличению проницаемости плевральной поверхности для белка и повышению его концентрации в плевральной жидкости.



Синдром скопления жидкости в плевральной полости

1. малый гидроторакс — жидкость находится в пределах реберно-диафрагмального синуса;
2. средний гидроторакс — скопление жидкости наблюдается от угла до уровня середины лопатки;
3. большой гидроторакс — уровень жидкости выше середины лопатки.



Синдром скопления жидкости в плевральной полости

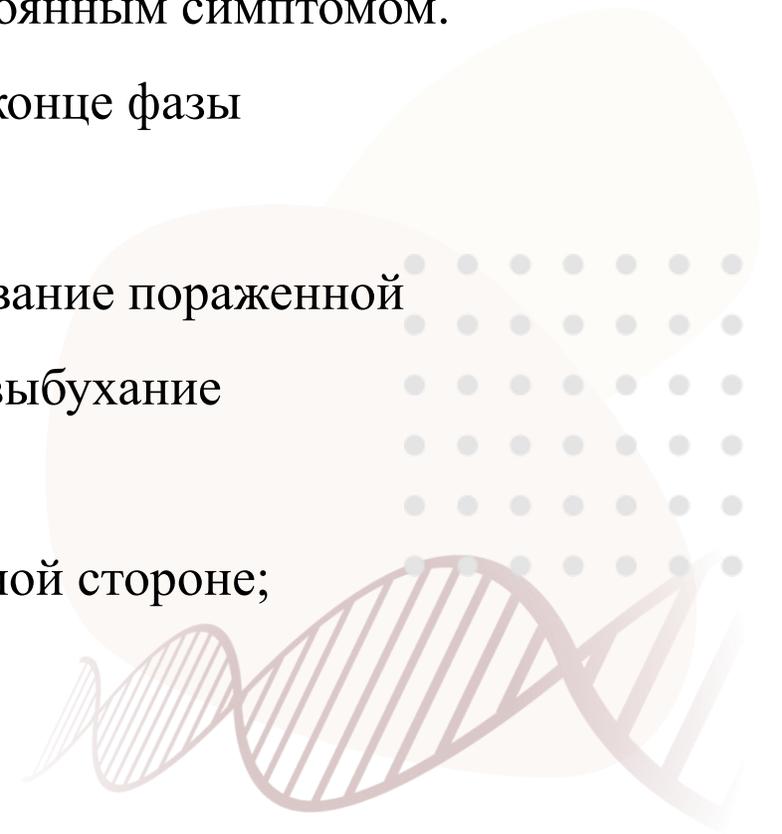
Гемоторакс – это опасное для жизни человека состояние, при котором происходит скопление крови в плевральной полости. Кровотечение происходит из сосудов, которые снабжают кровью легкие, а также из аорты или полых вен, расположенных в сердце, области диафрагмы и других близлежащих отделах.

При большом гемотораксе, вызванном повреждением крупных сосудов, с продолжающимся внутриплевральным кровотечением может наступить в течение нескольких часов летальный исход от острой кровопотери. В случае инфицированного гемоторакса прогноз также более серьезен из-за значительной вероятности развития эмпиемы плевры.

Гемопневмоторакс – патологическое состояние, развивающееся при попадании крови и воздуха в плевральную полость вследствие повреждения сосудов, легочной ткани или бронхов.

Симптомы скопления жидкости в плевральной полости

1. постепенно или относительно быстро нарастающая одышка, которая сначала проявляется при физических нагрузках, а затем – в состоянии покоя;
2. боль в грудной клетке на стороне поражения не является постоянным симптомом. Чаще всего она беспокоит в начале накопления жидкости и в конце фазы рассасывания;
3. при односторонней локализации процесса определяются отставание пораженной половины грудной клетки в акте дыхания, реже – небольшое выбухание пораженной стороны;
4. вынужденное положение: больному легче лежать на пораженной стороне;



Симптомы скопления жидкости в плевральной полости

1. На стороне патологического процесса отсутствует или определяется ослабленное голосовое дрожание.
2. Методом перкуссии определяется тупой звук над жидкостью, зона которого очерчивается характерной линией Дамуазо; перкуссия является ценным диагностическим методом определения жидкости в плевральной полости. С помощью перкуссии можно выявить меньшее количество жидкости (менее 200 мл), чем с помощью рентгенографии органов грудной клетки. Необходимо применять метод самой тихой (тишайшей) перкуссии. Если толщина слоя жидкости превышает 6 см, то перкуторный звук будет тупым, независимо от силы перкуторного удара.
3. На стороне патологического процесса аускультацией определяется значительно ослабленное везикулярное дыхание, часто дыхание не выслушивается. Над линией Дамуазо в некоторых случаях может выслушиваться шум трения плевры.

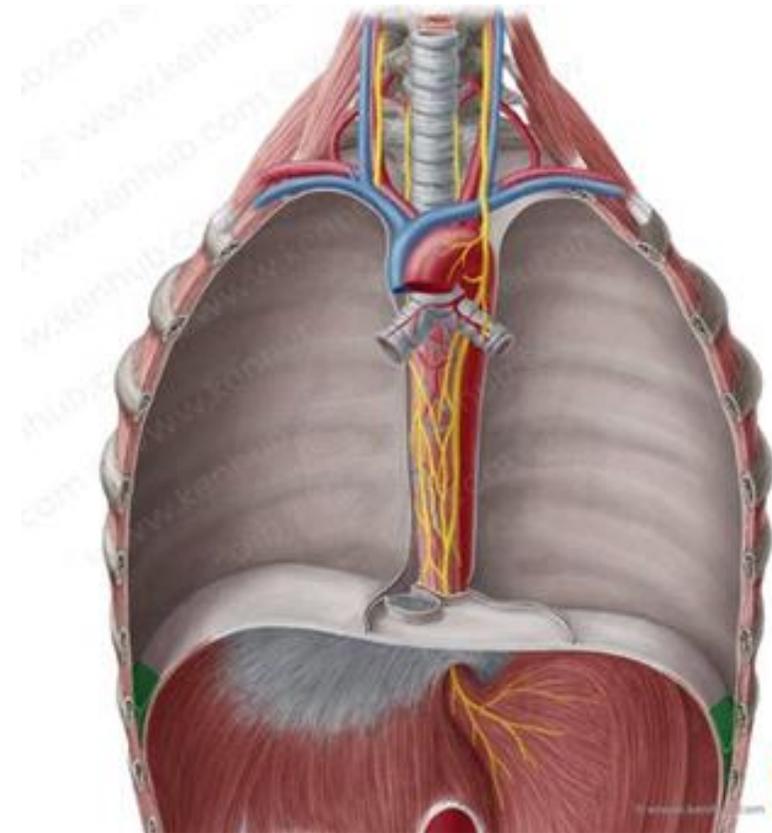
Плевральные синусы

Плевральные синусы представляют те промежутки плевральной полости, которые находятся на уровне перехода одного отдела пристеночной плевры в другой. В нормальных условиях листки париетальной плевры соприкасаются, но при скоплении в плевральной полости патологических жидкостей эти листки расходятся.

1. передний реберно-медиастинальный,
2. задний реберно-медиастинальный,
3. диафрагмально-медиастинальный,
4. реберно-диафрагмальный синус.

Самым большим синусом является реберно-диафрагмальный синус.

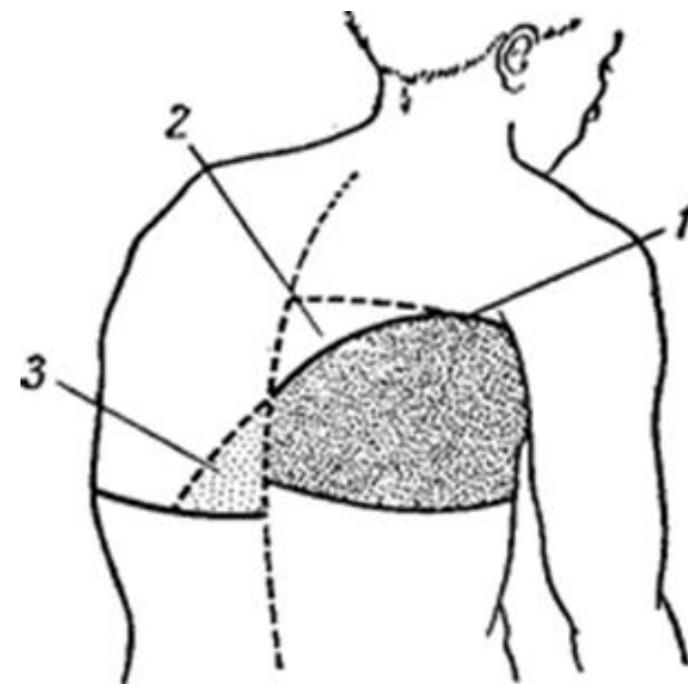
Максимальной высоты (7-8 см) пазуха достигает по меридиану средней подмышечной линии.



Симптомы скопления жидкости в плевральной полости

В связи с тем, что задние отделы легких более податливы, чем передние, жидкость в плевральной полости при вертикальном положении больного прежде всего накапливается в задних отделах. Верхний уровень тупости при умеренном накоплении жидкости в плевральной полости имеет вид параболы, которая называется **линией Дамуазо**.

На здоровой стороне возле позвоночника часто определяется треугольное пространство с притуплённым перкуторным звуком – **треугольник Грокко-Раухфаса**. Причиной притупления легочного звука в этом пространстве является средостение, смещенное жидкостью в здоровую сторону. Тимпанический оттенок имеет укороченный перкуторный звук в **треугольнике Гарлянда**, расположенном на пораженной стороне. Причиной такого звукового перкуторного феномена является частичное спадание легкого под давлением



СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

Пневмоторакс – клинический синдром, обусловленный попаданием воздуха в плевральную полость.

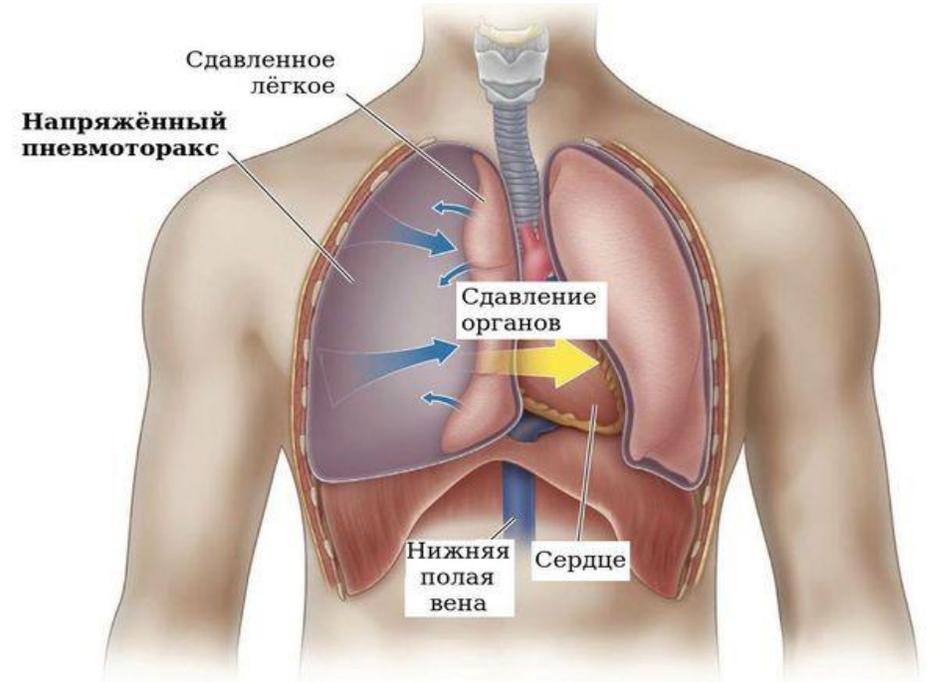
Чаще всего воздух попадает в плевральную полость из легочной ткани при разрыве висцеральной плевры, значительно реже – из атмосферы вследствие нарушения целостности грудной клетки: при проникающих ранениях (травмах) и операциях (манипуляциях) на органах грудной клетки. Попадание атмосферного воздуха в плевральную полость приводит к спадению (компрессионному ателектазу) легочной ткани и смещению средостения в противоположную сторону.



СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

Пневмоторакс при отсутствии сообщения полости плевры с атмосферным воздухом является закрытым, а при наличии такого сообщения – открытым.

Особо опасный тип пневмоторакса- клапанный, когда вследствие лоскутного повреждения легочной ткани или при сочетании пневмоторакса и гидроторакса с подуровневым повреждением легочной ткани возникает своеобразный клапан, пропускающий воздух в плевральную полость в момент вдоха и блокирующий его выход в момент выдоха. При этом постепенно увеличивается внутриплевральное давление, происходит сдвиг средостения и развивается тяжелый шок.



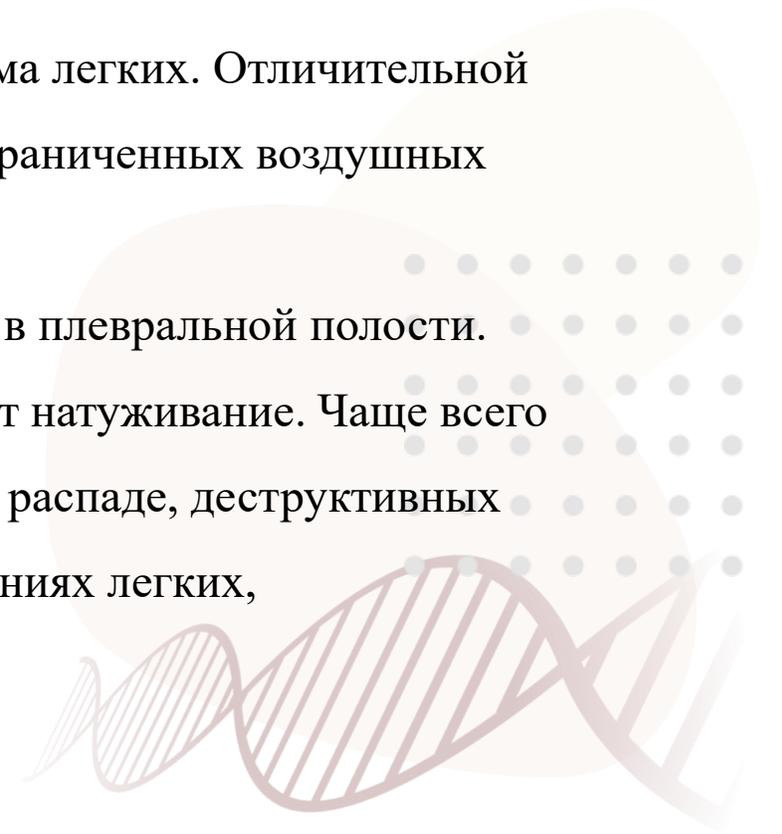
СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

Закрытые пневмотораксы в зависимости от этиологии подразделяют на спонтанные, возникающие без видимой причины, и симптоматические (вторичные), обусловленные осложнением течения конкретных заболеваний легких.

Частой причиной спонтанного пневмоторакса является буллезная эмфизема легких. Отличительной ее особенностью является наличие в субплевральных областях легкого ограниченных воздушных образований – «булл».

Значительно реже к спонтанному пневмотораксу ведет спаечный процесс в плевральной полости.

Непосредственной причиной возникновения такого пневмоторакса служит натуживание. Чаще всего вторичным пневмотораксом осложняется течение туберкулеза легких при распаде, деструктивных пневмониях, абсцессах и гангрене легких, злокачественных новообразованиях легких, нагноившихся бронхоэктазах.

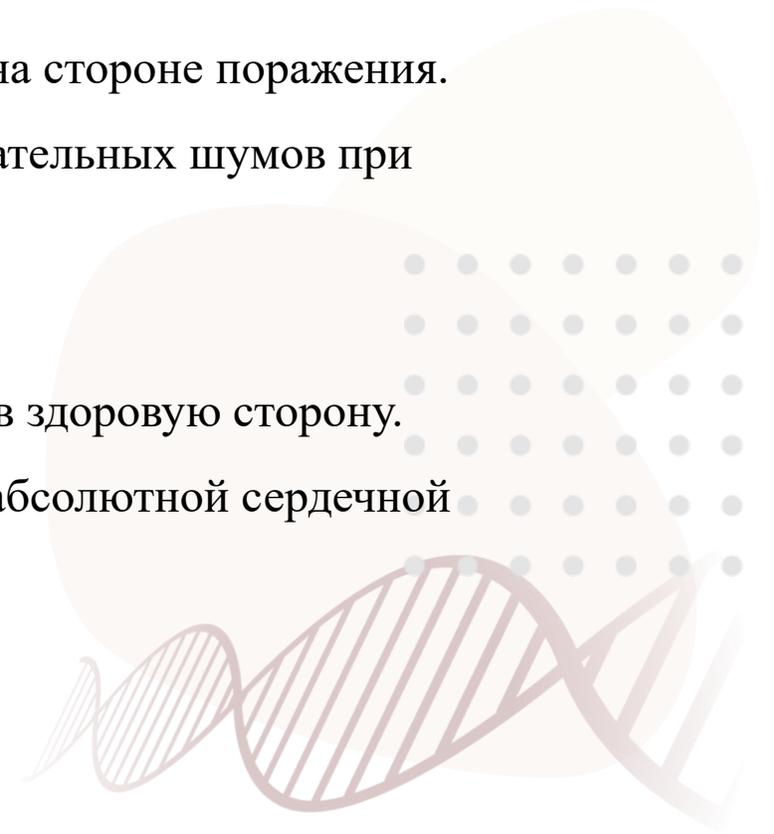


Жалобы при пневмотораксе

1. Резкая колющая или режущая боль в грудной клетке на стороне патологического процесса. Иногда такую боль сравнивают с той, которая бывает при ударе кинжала. Боль чаще возникает внезапно, иногда при физическом напряжении. В ряде случаев, появившись, боль исчезает, а затем через разные промежутки времени появляется вновь, пока не станет постоянной.
2. Одышка, с течением времени увеличивающаяся. Вначале одышка может появляться при значительных физических усилиях, затем – при умеренной физической нагрузке, спокойной ходьбе, и, наконец, – в состоянии покоя. При крайней степени одышки больной боится сделать даже простейшие движения, он избирает одно статическое положение и старается оставаться в нем максимально долго.
3. Сухой кашель, усиливающий боль. Чаще всего это покашливание, короткое и прерывистое. Некоторые авторы называют его "козлиным". Такой кашель раздражает больных и окружающих.
4. Общая слабость, сердцебиение, головокружение, обмороки, снижение артериального давления.

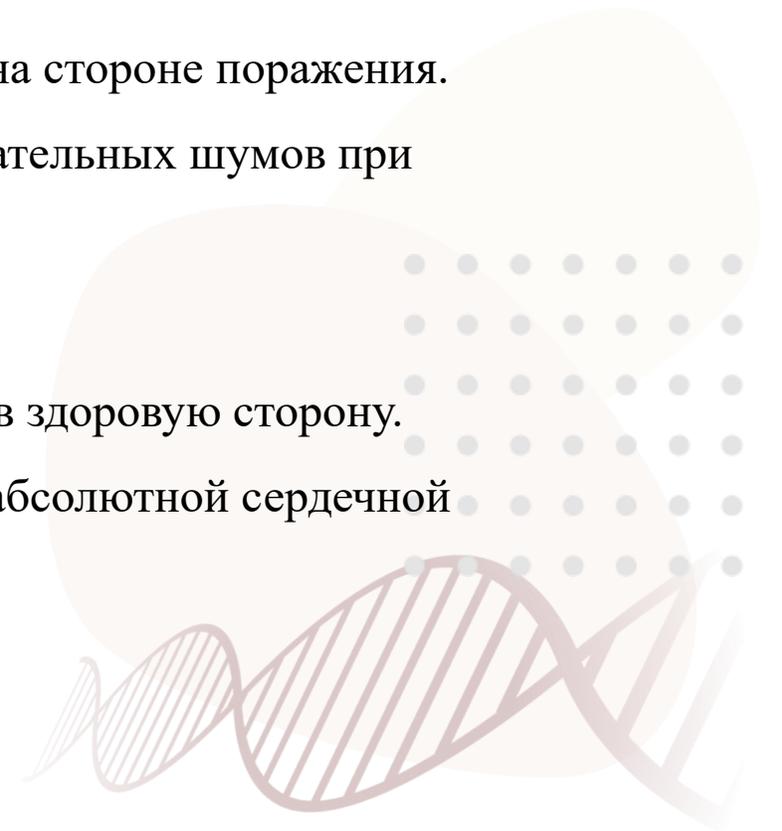
Физикальные данные при пневмотораксе

1. Вынужденное положение больного (сидя, полусидя). Кожные покровы могут быть цианотичными, чаще покрыты холодным потом.
2. Ассиметричное расширение грудной клетки и межреберных промежутков.
3. Ограничение или отсутствие дыхательных движений грудной клетки на стороне поражения.
4. Отсутствие или значительное ослабление голосового дрожания и дыхательных шумов при аускультации на пораженной стороне.
5. Тимпанит, полученный при перкуссии легких на стороне поражения.
6. Смещение области верхушечного толчка и границ сердечной тупости в здоровую сторону.
7. При левосторонней локализации пневмоторакса может исчезать зона абсолютной сердечной тупости.



Физикальные данные при пневмотораксе

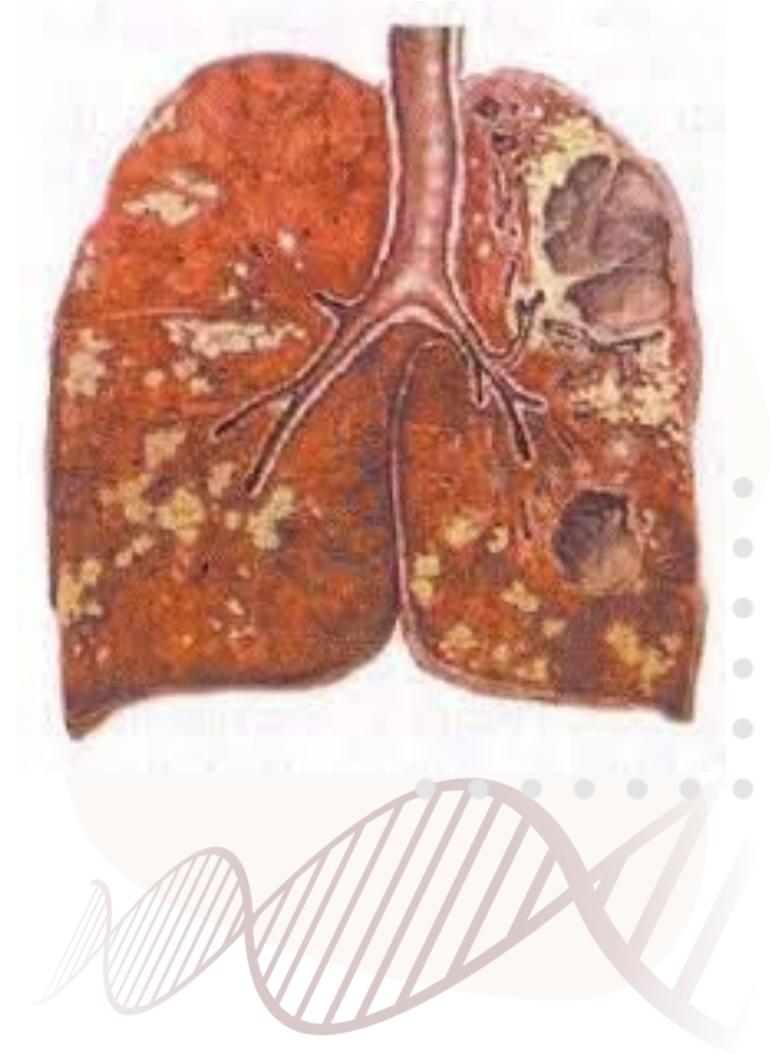
1. Вынужденное положение больного (сидя, полусидя). Кожные покровы могут быть цианотичными, чаще покрыты холодным потом.
2. Ассиметричное расширение грудной клетки и межреберных промежутков.
3. Ограничение или отсутствие дыхательных движений грудной клетки на стороне поражения.
4. Отсутствие или значительное ослабление голосового дрожания и дыхательных шумов при аускультации на пораженной стороне.
5. Тимпанит, полученный при перкуссии легких на стороне поражения.
6. Смещение области верхушечного толчка и границ сердечной тупости в здоровую сторону.
7. При левосторонней локализации пневмоторакса может исчезать зона абсолютной сердечной тупости.



Синдромом внутрилегочного полостного образования

В легочной паренхиме образуется одна или несколько полостей, имеющих стенки и содержимое. В большинстве случаев такое полостное образование является результатом деструкции легочной ткани различного происхождения –

1. инфекционного (абсцесс легкого, деструктивные формы туберкулеза легких с образованием каверн, грибковые инфекции и паразитарные поражения легких),
2. неопластического (периферический и центральный рак легкого),
3. сосудистого (асептический некроз легкого вследствие тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии, гранулематоз Вегенера).



Синдромом внутрилегочного полостного образования

Абсцесс легкого – патологический процесс, при котором в легком формируется полость вследствие гнойного расплавления легочной ткани под действием неспецифической бактериальной инфекции.

Различают три компонента абсцесса: сформированная полость, стенки полости и патологическое содержимое полости – экссудат или гной, детрит, воздух. При благоприятном течении процесса в определенный момент гной прорывается в бронх и откашливается больным. При удовлетворительном дренировании через бронх полость постепенно санится и уменьшается, изнутри покрывается грануляционной тканью, инфильтрация вокруг полости рассасывается. Благоприятным исходом процесса является рубец или ограниченный фиброз легочной ткани, который со временем может полностью рассосаться. В некоторых случаях у ослабленных лиц под действием высоковирулентной патогенной микрофлоры, преимущественно анаэробной, возникает массивный гнойно-гнилостный некроз, расплавление легочной ткани без тенденции к ограничению патологического процесса – гангрена легкого.

Синдромом внутрилегочного полостного образования

В большинстве случаев образование полости в легочной ткани является следствием инфекционных деструкций легких неспецифического и специфического (туберкулезного) генеза, а также опухолевого поражения легких. В период деструкции легочной ткани и формирования полости в клинической картине преобладают неспецифические симптомы общей интоксикации, проявляющиеся лихорадкой, снижением аппетита, похуданием, анемией. В некоторых случаях больных беспокоят сухой кашель и неопределенные боли в грудной клетке на стороне патологического процесса, усиливающиеся при кашле.



Синдромом внутрилегочного полостного образования

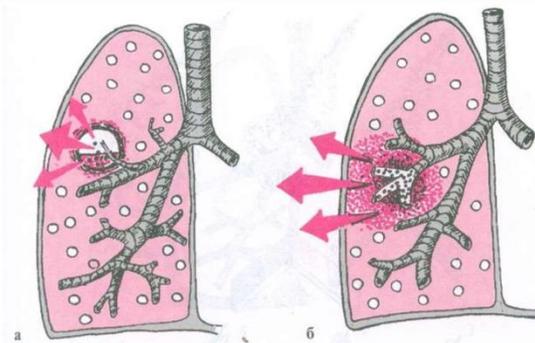
Специфическая симптоматика появляется при прорыве (дренировании) патологического содержимого из полости в бронхиальное дерево, реже – в плевральную полость.

1. кровохарканье, иногда – легочное кровотечение. При гангрене легкого легочное кровотечение может быть профузным и явиться причиной гибели больного.
2. однократное отхождение с кашлем «полным ртом» большого количества слизисто-гнойной, гнойной или кровянисто-гнойной мокроты, свидетельствующее о прорыве гнояного содержимого полости в бронхиальное дерево. При её отстаивании определяется характерная трёхслойность: верхний слой – слизистый, средний – серозный, более прозрачный и менее вязкий, чем верхний слой, нижний – гнойный с осадком детрита;
3. улучшение общего самочувствия и снижение температуры тела после такого отхождения мокроты и естественного дренирования полостного образования;

Синдромом внутрилегочного полостного образования

- После отхождения большого количества мокроты – появление локального тимпанита при перкуссии и амфорического дыхания при аускультации над местом проекции полости на грудную клетку. Указанные признаки свидетельствуют о достаточно большой полости, наполненной воздухом и сообщаемой с бронхиальным деревом.
- В некоторых случаях, при наличии небольшого количества жидкого содержимого в полостном образовании, выслушиваются локально влажные крупнопузырчатые хрипы.
- При прорыве гнойного содержимого в плевральную полость возникает сильная боль в грудной клетке, усиливается лихорадка и интоксикация. Развивается гнойный плеврит (эмпиема плевры).

Причины возникновения звучных влажных хрипов



а – полость в легком, сообщающаяся с бронхом;
б – уплотнение легочной ткани

Литература

1. Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания: Методическое пособие/ Павленко В.В. – 2008.
2. Ателектаз при туберкулезе легких/ Разнатовская Е.Н, Грицова, Н.А., Николаева О.Д, Войтюк И.Н.//Новости медицины и фармации в Украине. – 20014 - №5.
3. Восстановительная хирургия внутригрудных дыхательных путей: Практическое пособие/ Сачек М.Г., Аничкин В.В. – 1982.
4. Бронхолегочные синдромы в пропедевтике внутренних болезней: учебное пособие / сост.: Н.Ш. Загидуллин, Ш.З. Загидуллина, У.Р. Фархутдинов. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. – 117 с.

