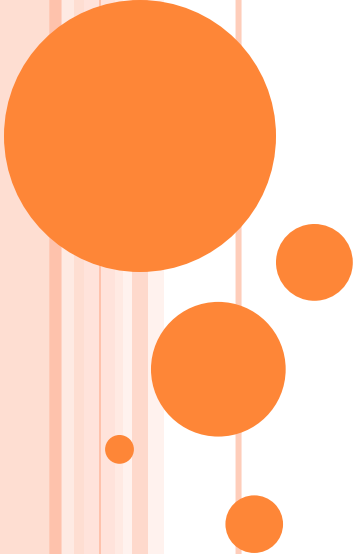




СРС

**НА ТЕМУ: ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЭМФИЗЕМЫ
ЛЕГКИХ**

Подготовила: Абылгазинова С.

Проверил:

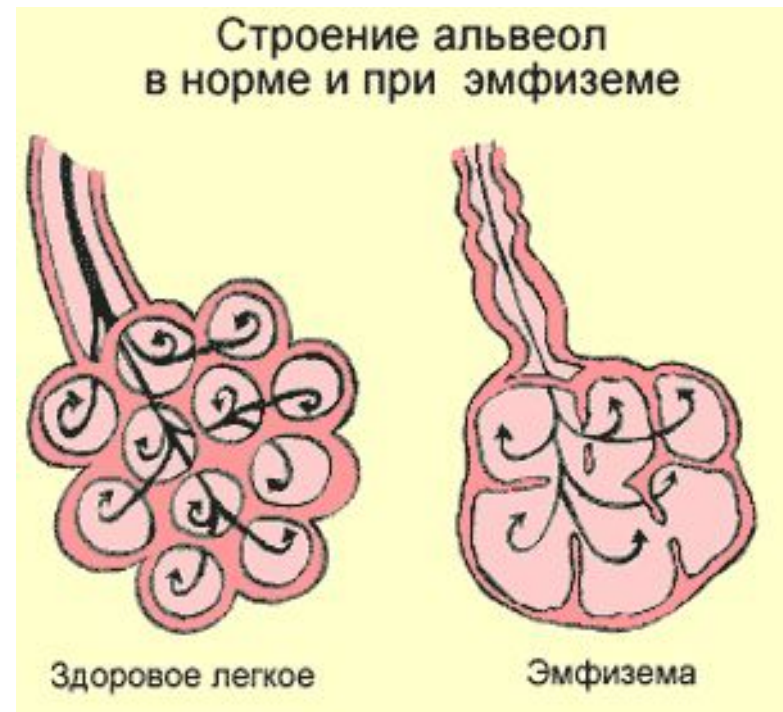
ПЛАН:

- Введение:
- Что такое эмфизема легких?
- Виды эмфизем легких
- Микро и макро картины
- Заключение
- Список использованной литературы



ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ — ЭТО . . .

Эмфизема легких — это синдромное понятие, обозначающее стойкое расширение воздухоносных пространств дистальнее терминальных бронхиол (от греч. *emphysio* — вздуваю), как правило, сопровождающееся нарушением целостности альвеолярных перегородок.



Синдром повышения воздушности легочной ткани (эмфизема легких)

Сущность эмфиземы



Нормальный
ацинус



Ацинус при
эмфиземе

При эмфиземе снижается эластичность альвеол, атрофируются межальвеолярные перегородки, уменьшается число альвеол, что приводит к увеличению количества остаточного воздуха в легких и повышению воздушности легочной ткани.

Этиология и патогенез

Эмфизема легких может быть первичной и вторичной
Причины первичной эмфиземы - дефицит альфа-1-антитрипсина, дефект эластина в альвеолах - приводят к постепенному уменьшению эластичности альвеол, уменьшению их количества и повышению воздушности легочной ткани.

Причина вторичной эмфиземы - хронический обструктивный бронхит - вследствие более или менее постоянной обструкции бронхов в момент выдоха возникает раннее экспираторное закрытие дыхательных путей, в альвеолах остается больше воздуха, повышается внутриальвеолярное давление, снижается эластичность альвеол, постепенно атрофируются межальвеолярные перегородки, уменьшается число альвеол, увеличивается остаточный объем воздуха в легких

Клиника

Жалобы - постоянная одышка, непродуктивный кашель

Осмотр - „бочкообразная“ грудная клетка

Пальпация - голосовое дрожание ослаблено с обеих сторон

Перкуссия - при сравнительной - тимпанический, „коробочный“ тон; при топографической - опущение нижних границ легких, ограничение подвижности нижних краев легких

Аускультация - ослабление везикулярного дыхания

Данные дополнительных методов исследования

Рентгенография грудной клетки - повышение прозрачности легочных полей, обеднение легочного рисунка

Исследование функции внешнего дыхания - увеличение остаточного объема легких, снижение ЖЕЛ (рестриктивные расстройства), часто обструктивные расстройства

Эмфизема легких рассматривается как патологическое состояние, характеризующееся повышенным содержанием воздуха в легких. Различаются следующие виды эмфиземы: хроническая диффузная обструктивная; хроническая очаговая (перифокальная, рубцовая); викарная (компенсаторная); первичная (идиопатическая) панацинарная; старческая (эмфизема у стариков); межуточная.

Хроническая диффузная обструктивная эмфизема легких. Этот вид эмфиземы встречается особенно часто.



МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЭМФИЗЕМЫ

- При эмфиземе поражается эластический и коллагеновый каркас легкого в связи с активацией лейкоцитарных протеаз, эластазы и коллагеназы. Эти ферменты ведут к недостаточности эластических и коллагеновых волокон, так как при эмфиземе имеется генетически обусловленный дефицит сывороточных антипротеаз. В условиях несостоятельности стромы легкого (особенно эластической) включается так называемый клапанный (вентильный) механизм. Он сводится к тому, что слизистая пробка, образующаяся в просвете мелких бронхов и бронхиол при хроническом диффузном бронхите, при вдохе пропускает воздух в альвеолы, но не позволяет ему выйти при выдохе. Воздух накапливается в ацинусах, расширяет их полости, что и ведет к диффузной обструктивной эмфиземе.



Порочный круг патогенеза



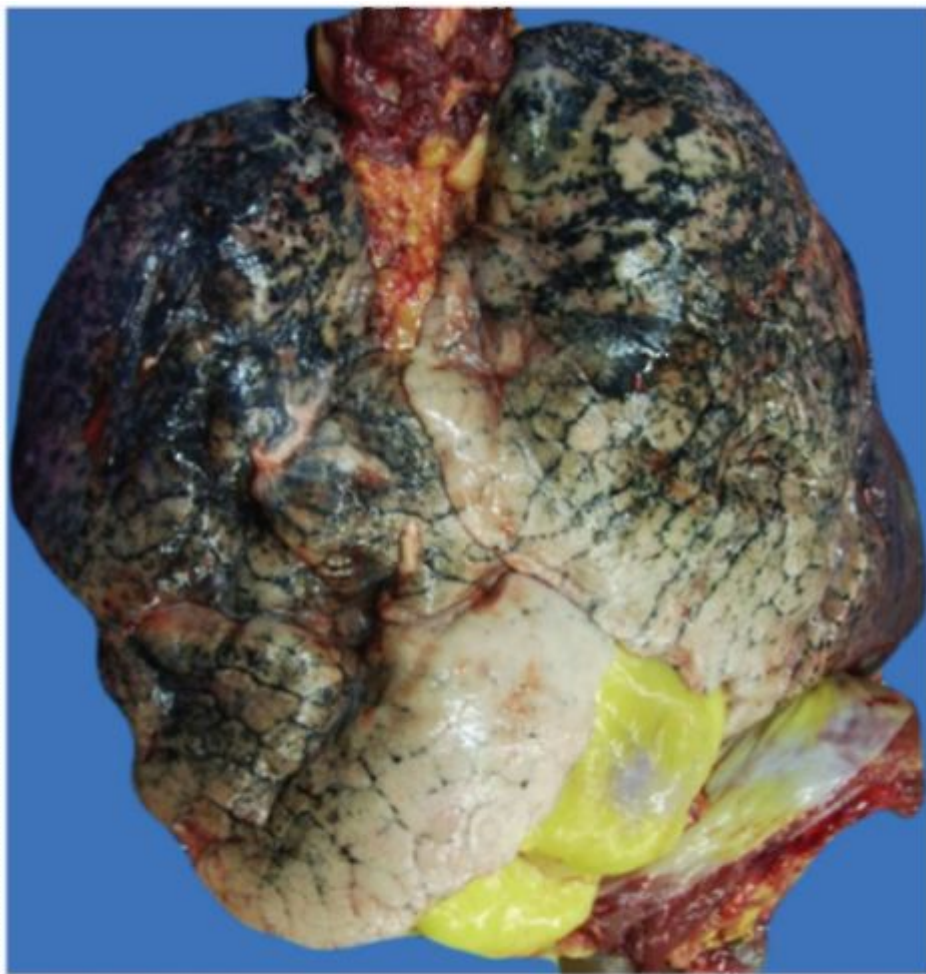
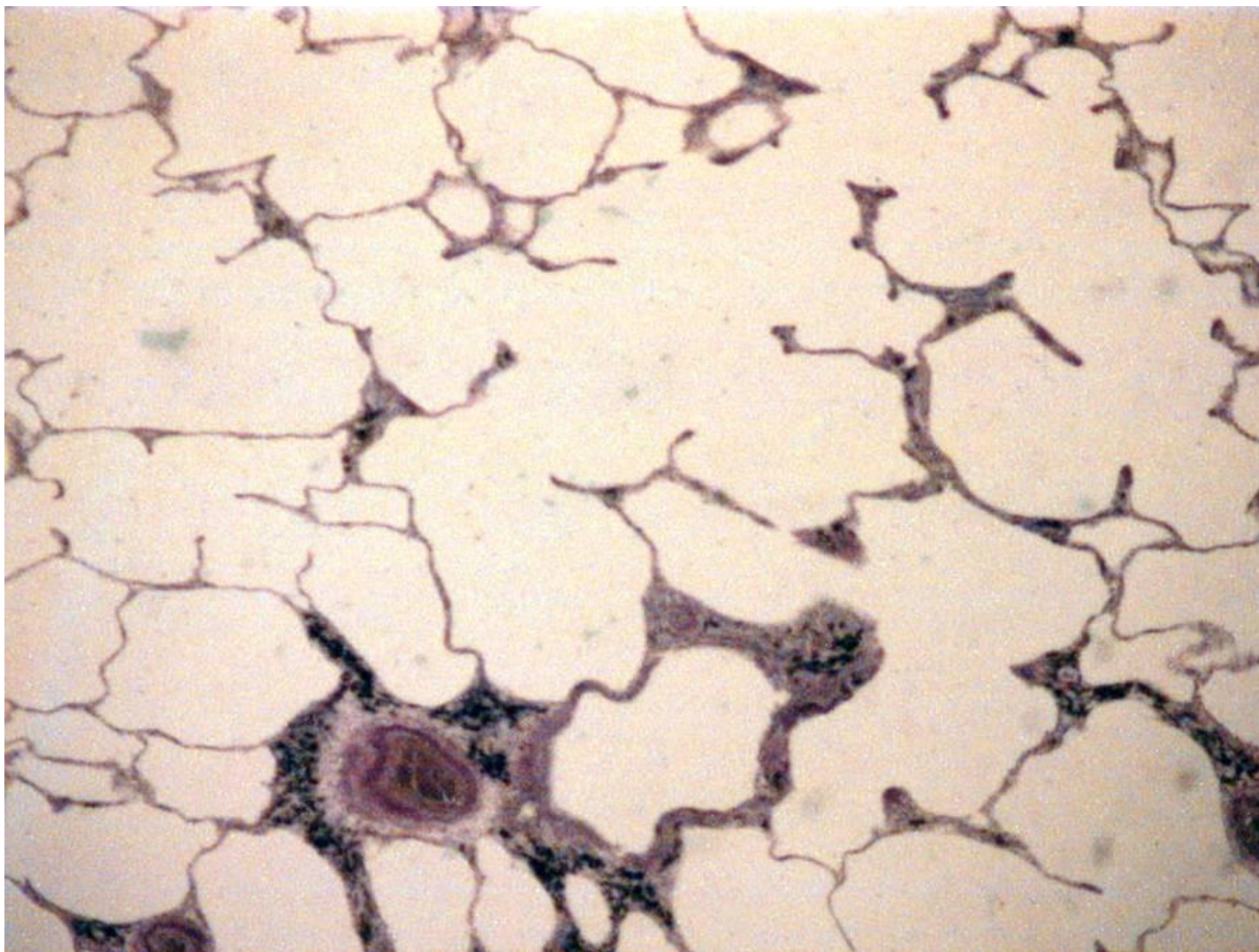


Рис 2-9. Макропрепарат «Хроническая обструктивная эмфизема легких». Легкие увеличены в размерах, их передние края перекрывают друг друга. Ткань легких повышенной воздушности, светлая, на разрезе хорошо виден альвеолярный рисунок строения (препарат Н.И. Полянко).



□ Материал из лекции д.м.н. Шабдарбаева Д.М.



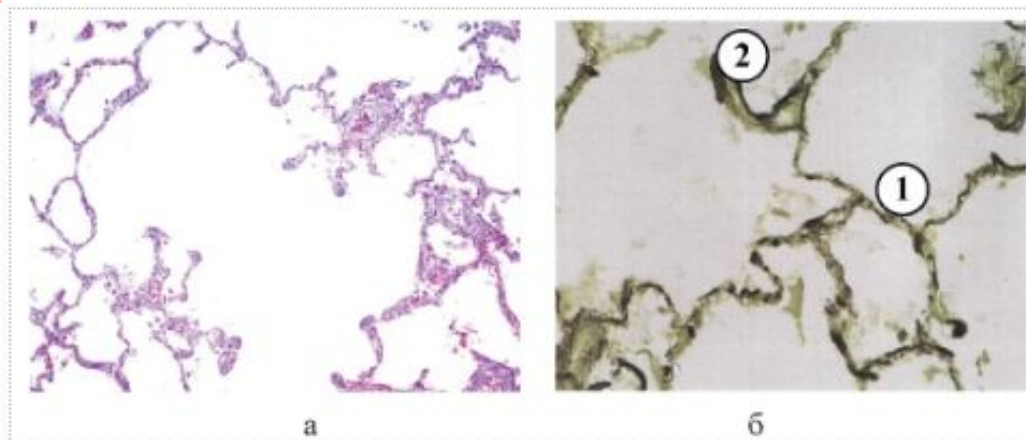


Рис. 2-11, а, б. Микропрепараты «Хроническая обструктивная эмфизема легких»: а - хроническая обструктивная центролобуллярная эмфизема. Расширены просветы респираторных бронхиол и альвеол, межалвеолярные перегородки истончены, местами разорваны, замыкательные пластинки булавовидно утолщены, стенки сосудов утолщены, склерозированы, х100; б - при окраске фукселином видны истончение и лизис эластических волокон альвеолярных перегородок (1), гиперэластоз замыкательных пластинок (2), х 100 (из: «Атлас по патологической анатомии», Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В., 2003).



ИНТЕРСТИЦИАЛЬНАЯ (МЕЖУТОЧНАЯ) ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ

- Интерстициальная (межуточная) эмфизема легких отличается от паренхиматозной накоплением воздуха в межуточной ткани в связи с разрывом альвеол. При вдохе и расширении легких воздух входит в межуточную ткань, но не выходит при спадении легких в момент выдоха, а нагнетается в интерстиций. Во многих случаях межуточная эмфизема возникает при внезапном приступе кашля, кашле при коклюше или аспирации инородного тела. Реже межуточная эмфизема развивается при переломе ребер, ранении грудной клетки.
- На поверхности легкого видны воздушные пузыри, которые распространяются в глубь легочной ткани, не имеют определенной формы. Иногда они охватывают группу альвеол или дольку легкого. Под плеврой в области средостения и в подкожной клетчатке находят скопление воздуха. При разрыве плевры уменьшается объем легкого вследствие развития пневмоторакса.



ВЕЗИКУЛЯРНАЯ ЭМФИЗЕМА

- ▣ везикулярная эмфизема легких — это органическое поражение легких, характеризующееся резким расширением воздухоносных структур, расположенных дистальнее терминальных бронхиол легких, которое сопровождается деструкцией межальвеолярных перегородок***



ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

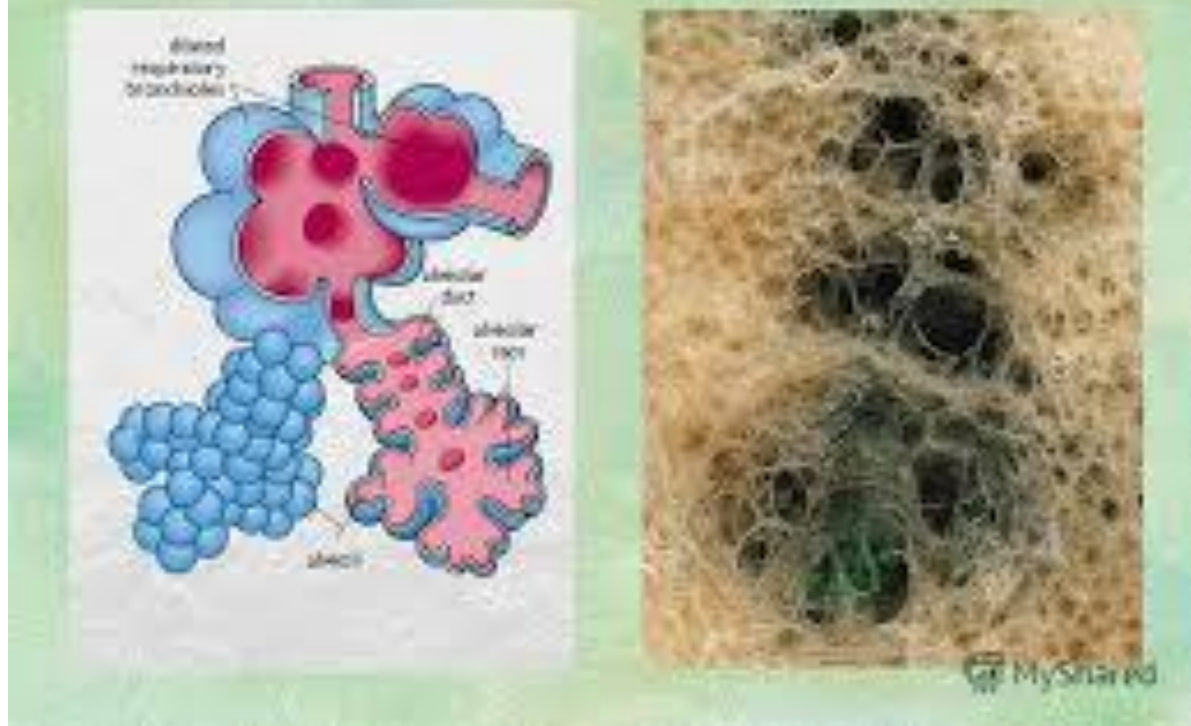
- Легкие увеличены в размерах, прикрывают своими краями переднее средостение, вздутые, бледные, мягкие, не спадаются, режутся с хрустом. Из просвета бронхов, стенки которых утолщены, выдавливается слизистогнойный экссудат. Слизистая оболочка бронхов полнокровная, с воспалительным инфильтратом, большим числом бокаловидных клеток; отмечается неравномерная гипертрофия мышечного слоя, особенно в мелких бронхах.



- В зависимости от локализации процесса выделяют четыре основных вида эмфиземы:
- 1) центроацинарную (центролобулярную),
- 2) панацинарную,
- 3) периацинарную (парасептальную, субплевральную),
- 4) иррегулярную (околорубцовую, перифокальную).

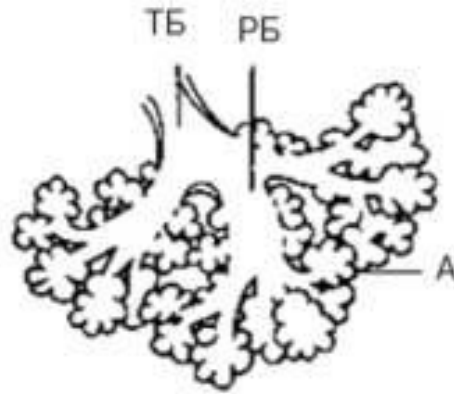


Центроацинарная эмфизема

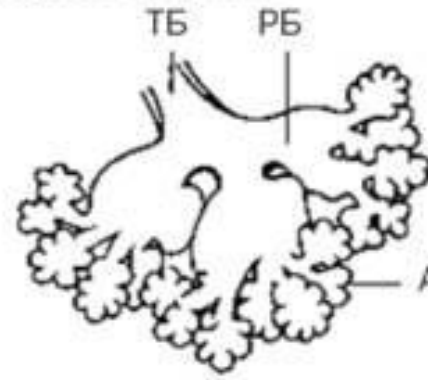


- Центроацинарная (центролобулярная) эмфизема характеризуется вовлечением в процесс центральной части ацинуса, то есть респираторных бронхиол. При преобладании изменений бронхиол расширяются проксимальные отделы ацинуса (респираторные бронхиолы 1-го и 2-го порядков); такая эмфизема носит название *центроацинарной*

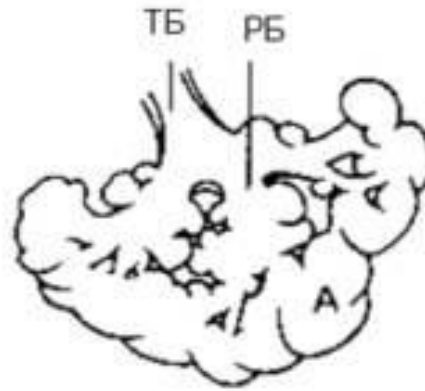
Норма



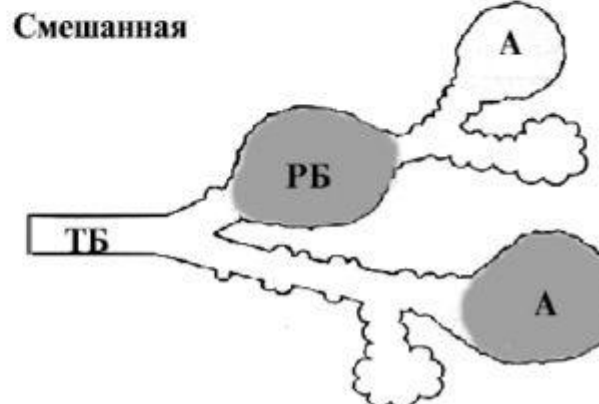
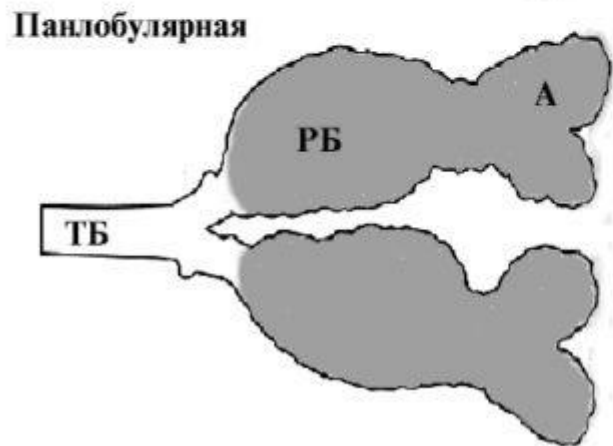
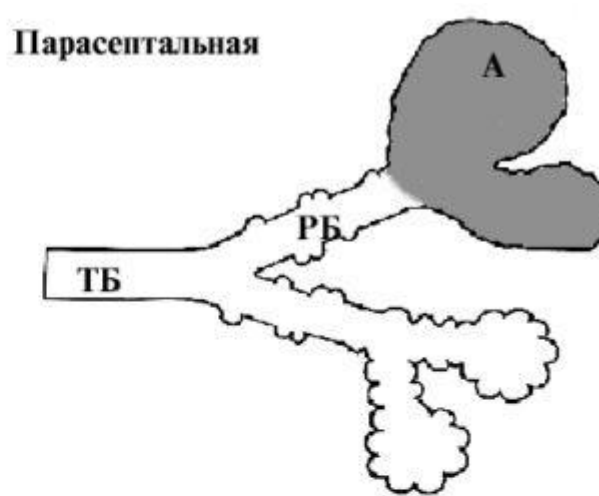
Центролобулярная



Панацинарная



- При панацинарной эмфиземе** поражается весь ацинус с увеличением размеров альвеол и альвеолярных ходов в равной степени. При этом разрушаются стенки альвеол. При наличии воспалительных изменений преимущественно в более крупных бронхах (например, внутридольковых) расширению подвергается весь ацинус; в таких случаях говорят о панацинарной эмфиземе.



- Периацинарная (парасептальная, или субплевральная) эмфизема** характеризуется поражением периферических отделов ацинусов, прилежащих к межацинарным перегородкам. Процесс локализуется в субплевральной зоне и вдоль интерлобарных септ. Эмфизема носит ограниченный характер и практически не нарушает функции легких, за исключением отдельных случаев. Иногда эта форма эмфиземы ведет к образованию буллезных пузырей непосредственно под плеврой с возможным прорывом их в плевральную полость и развитием пневмоторакса у молодых.

▣ **Иррегулярная (перифокальная, околорубцовая) эмфизема**, отношение которой к ацинусу трудно установить, развивается вокруг рубцов, которые часто включаются в состав стенки ацинусов. Имеет локальный характер и не нарушает респираторной функции легких. Однако при выраженных рубцовых процессах в легких, которые обычно наблюдаются при туберкулезе, пневмокониозе, перифокальная эмфизема может приобрести распространенный характер с развитием дыхательной недостаточности.



- ▣ **Выделяют также компенсаторную, викарную и сенильную (старческую) эмфиземы.**

Компенсаторная эмфизема легких представляет собой расширение альвеол, развивающееся вследствие коллапса (ателектаза) или удаления какого-либо участка легкого. При этом наблюдается увеличение легкого в объеме за счет его вздутия, без повреждения стенок альвеол. Ряд исследователей считают, что правильнее этот процесс называть не эмфиземой, а ***компенсаторным вздутием легкого***.



- **Старческая эмфизема легких характеризуется резко выраженным увеличением объема легких, что наблюдается у старых людей. Это диффузное вздутие является следствием увеличения диаметра грудной клетки в переднезаднем направлении. В связи с расширением' грудной клетки легкие, увеличиваются в объеме, заполняя плевральные полости. При этом деструкции альвеолярных перегородок не наблюдается, в связи с чем данный процесс лучше рассматривать как *старческое вздутие легких*.**

