

# ОТЁК ЛЁГКИХ

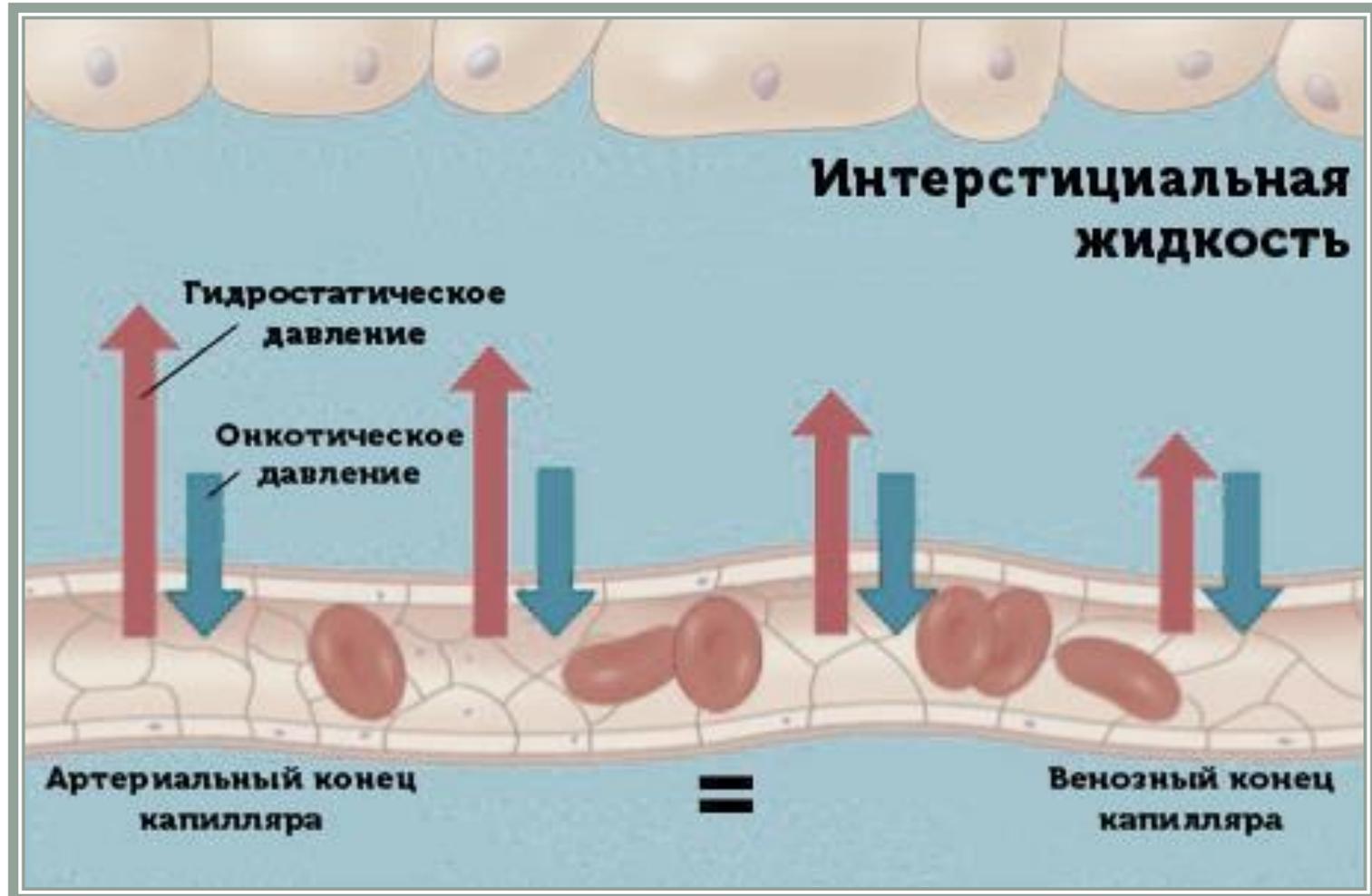


Базаева Дзерасса  
Алборова Элеонора

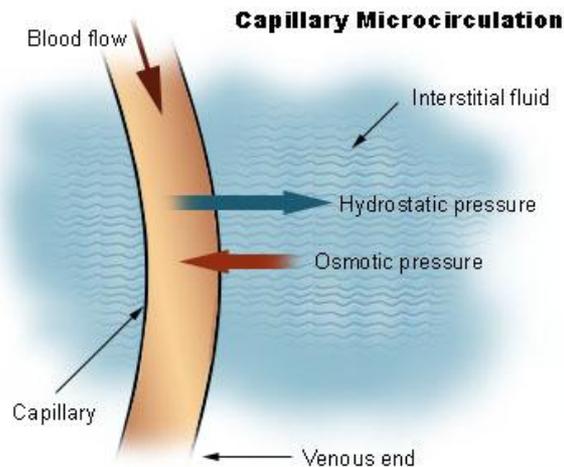
Это патологическое состояние, обусловленное пропотеванием невоспалительной жидкости из лёгочных капилляров в интерстиций лёгких и альвеолы, приводящее к резкому нарушению газообмена в лёгких и развитию гипоксии.



# ОБМЕН ВОДЫ



# ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВОДЫ



Гидростатическое давление

Коллоидно-осмотическое давление

Проницаемость капиллярной стенки

# ВИДЫ ОТЁКА ЛЁГКИХ



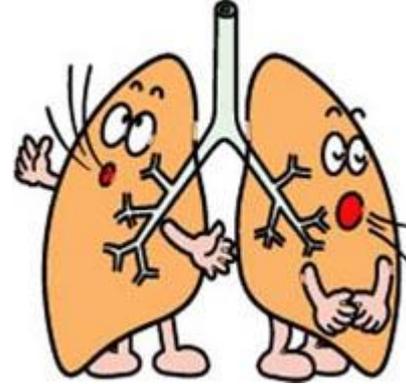
# ПРИЧИНЫ КАРДИОГЕННОГО ОТЁКА ЛЁГКИХ



# ПАТОГЕНЕЗ



# КЛИНИКА



- молниеносная форма (минуты)
  - острая (до 1 ч)
  - подострая (2-3 ч)
- затяжная (от 1 до 2 сут)

инфаркт миокарда, гипертонические кризы, ТЭЛА, анафилактический шок

приобретенные или врождённые ПС, пневмонии, почечная и печёночная недостаточность

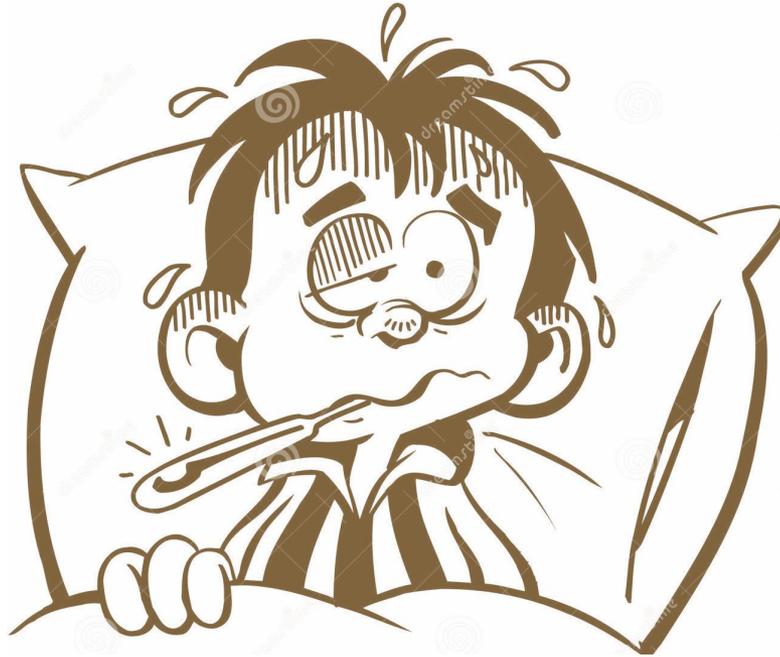
хронические обструктивные легочные заболевания, альвеолиты

# КЛИНИКА

УДУШЬЕ

КАШЕЛЬ

ПЕНИСТАЯ  
РОЗОВАЯ  
МОКРОТА



ВЛАЖНЫЕ  
ХРИПЫ

НИТЕВИДНЫЙ  
ПУЛЬС, ↓АД

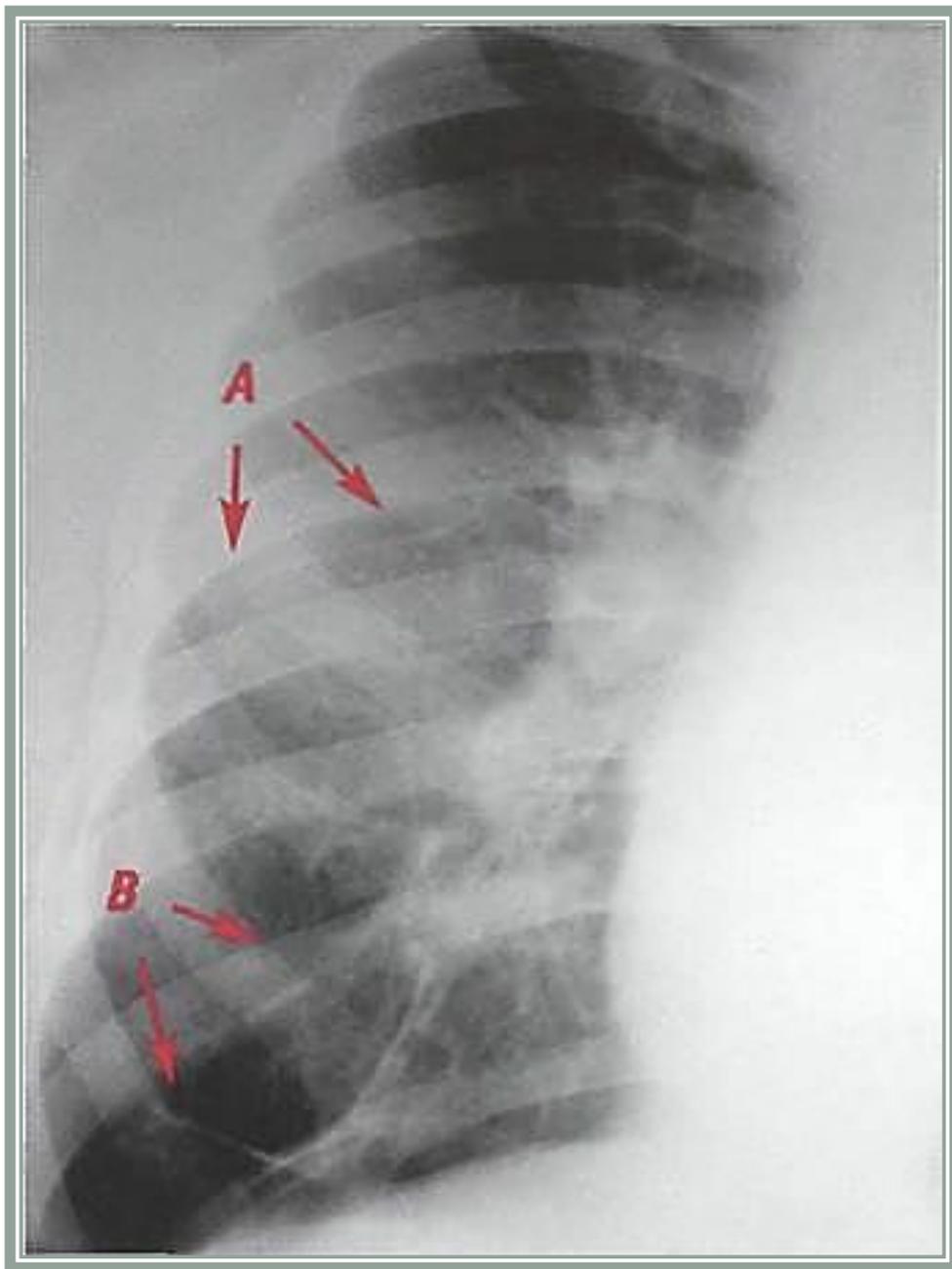
ОРТОПНОЭ

КЛОКОЧУЩЕЕ  
ДЫХАНИЕ, ЧДД  
40-60

ЦИАНОЗ

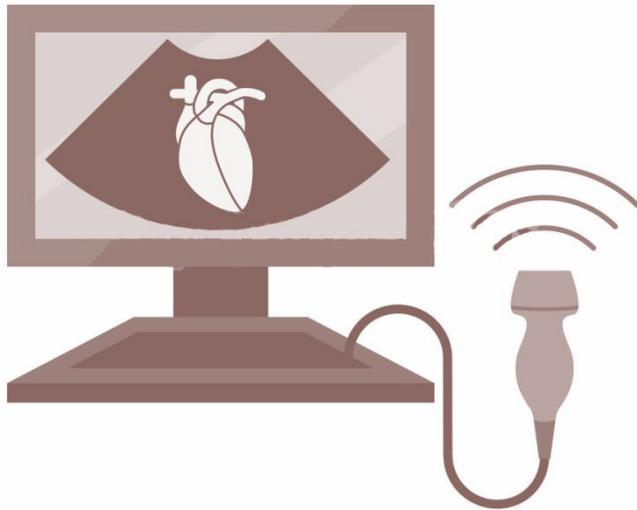
ХОЛОДНЫЙ  
ПОТ

# ЛИНИИ КЕРЛИ ПРИ ОТЁКЕ ЛЁГКИХ



## ЭКГ:

- повышение амплитуды зубца Р с его деформацией
- тахикардия
- снижения сегмента ST.

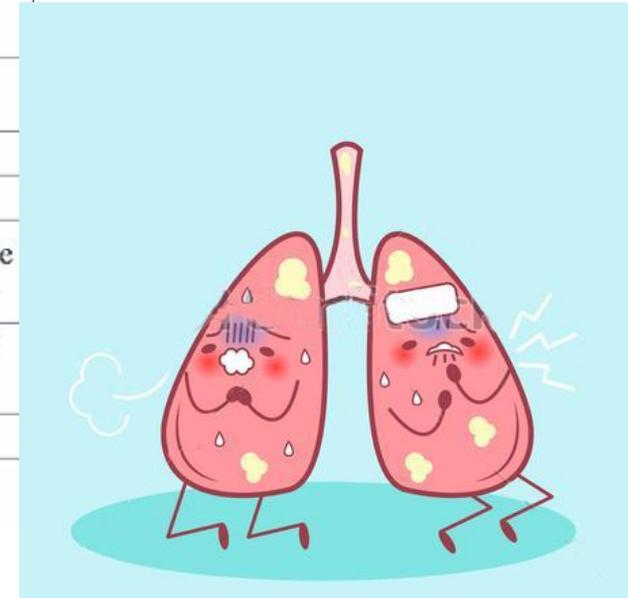


## ЭХО-КГ:

- высокое давление заклинивания в легочной артерии (>18–20 мм рт. ст.)
- повышенное центральное венозное давление (>12 см вод. ст.)
- снижение сердечного выброса

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Критерии	Астма	
	Бронхиальная	Сердечная
Анамнез	Бронхит, ринит, пневмония	Ревматизм, стенокардия, гипертензивные кризы
Провоцирующие факторы	Холодный воздух, резкие запахи, специфические аллергены	Физическая нагрузка, психическая травма
Одышка	Экспираторная	Инспираторная
Ортопноэ	Не выражено	Выражено
Цианоз	Синий, теплый	Серый, холодный
Артериальное давление	Иногда повышено	Бывает высокое
Дыхание	Ослабленное с удлиненным выдохом или «немые легкие»	Жесткое
Хрипы	Сухие	Сухие, в базальных отделах влажные
Легочный рисунок	Бедный, гиперпневматоз	Грубый, тяжистый
Кардиомегалия	Отсутствует	Наблюдается
Мелодия сердца	Не изменена	Наблюдаются различные отклонения от нормы
ЭКГ	Признаки легочного сердца	Признаки поражения левых отделов сердца
Отек легких	Отсутствует	Наблюдается
Печень	Часто опущена	Иногда застойная



# ЛЕЧЕНИЕ

## ЗАДАЧИ

- улучшение оксигенации крови
- снижение давления в капиллярах легких

## КОНТРОЛЬ

1. ЧСС
2. АД
3. ЦВД
4. Белка
5. Электролитов
6. Диуреза
7. Газового состава крови

# ЛЕЧЕНИЕ

Оксигено  
терапия



Пеногасит  
ели



# СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ЛИНИИ

1. **Диуретики** – снижение гидростатического давления

(фуросемид 40–60 мг)

1. **Морфин** – уменьшение психоэмоционального напряжения

(морфина гидрохлорид 2–5 мг)

1. **Органические нитраты** – уменьшение преднагрузки на сердце  
(при высоком АД)

(нитроглицерин 1% раствор 15–25 мкг/мин)



## ОТЁК ЛЁГКИХ НА ФОНЕ ↓АД

- Допамин 3–10 мкг/кг/мин
- Добутамин 5–10 мкг/ кг/мин

(на фоне кардиогенного шока)



## ОТЁК ЛЁГКИХ НА ФОНЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Гепарин 5– 10 тыс. ЕД.



## ОТЁК ЛЁГКИХ НА ФОНЕ ДРУГИХ СОСТОЯНИЙ

- **бронхоспазм** - эуфиллин (3-5 мг/кг)
- **снижением онкотического давления плазмы** - альбумин, сухая и нативная плазма или коллоидные растворы
- **повышение проницаемости альвеолокапиллярных мембран** (гидрокортизон до 1 г, преднизолон до 10-15 мг/кг МТ и более)



## ЛИТЕРАТУРА

1. Кардиология: Клинические рекомендации / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 912 с
2. Литвицкий П. Ф. Патопфизиология : учебник для мед. вузов / Литвицкий П. Ф. . - 4- е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 493 с.
3. Интенсивная терапия угрожающих состояний. Под редакцией доцента В. А. Корячкина и профессора В.И. Страшнова. Санкт-Петербургское медицинское издательство, 2002. – 234с.
4. Сумин С.А. Неотложные состояния. Москва, «Фармацевтический мир», 2000. – 130с.
5. РУКОВОДСТВО ПО АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ. Под редакцией профессора Ю.С. ПОЛУШИНА. Санкт-Петербург, 2004. – 898с.

