

# Травмы грудной клетки



Выполнила: Щепкина Э.П.

Студентка 6 курса 17 группы

# Классификация

## ■ **Закрытая травма**

- ✉ переломы ребер и грудины
- ✉ Ушибы(грудной стенки, легкого, сердца)
- ✉ Разрывы(легкого, трахеи и крупных бронхов)
- ✉ Сдавление (травматическая асфиксия)

## ■ **Открытая**

- ✉ проникающие ранения груди

## **Осложнения:**

- пневмоторакс, гемоторакс, гемопневмоторакс, подкожная и медиастенальная эмфизема, различные виды шока, инфекционные осложнения.



# Классификация

- Изолированные
- Множественные
- Сочетанные
- Комбинированные
- С повреждением крупных сосудов и внутренних органов



# Причины

- ДТП(чаще закрытые, переломы, травматическая асфиксия, ушибы)
- Бытовые(переломы, раны, ушибы)
- Производственные
- Спортивный
- Боевые(чаще открытые, взрывные, огнестрельные, реже колотые раны)
- Катастрофы(краш-синдром(сдавление грудной клетки, переломы))



# Группы (ассоциация травматологов США)

- Неотложные состояния (нарушения функции внешнего дыхания – обструкция ВДП, пневмоторакс, массивный гемоторакс, патологическая подвижность грудной клетки; нарушения кровообращения –кровотечение, сдавление магистрального сосуда, тампонада; шок).
- Повреждения потенциально опасные для жизни(разрыв пищевода, повреждение легкого, ушиб легкого и сердца, эмфизема средостения).



# Закрытые повреждения грудной клетки

- Ушиб – закрытое механическое повреждение без видимых повреждений наружных кожных покровов.
-  Ушиб грудной стенки(подкожная или межмышечная гематома, локальная боль, усиливающаяся при дыхании, видимое выпячивание тканей в месте ушиба)
-  Ушиб легкого(деформация и кровоподтеки в месте удара, перелом костных структур, локальная боль усиливающаяся пи дыхании и движении, укорочение перкуторного звука, ослабление дыхания, могут быть мелкопузырчатые хрипы)
-  Ушиб сердца(с сопутствующим инфарктом или нет, повреждение каркаса, изменения на ЭКГ, подкожная или медиастенальная эмфизема).



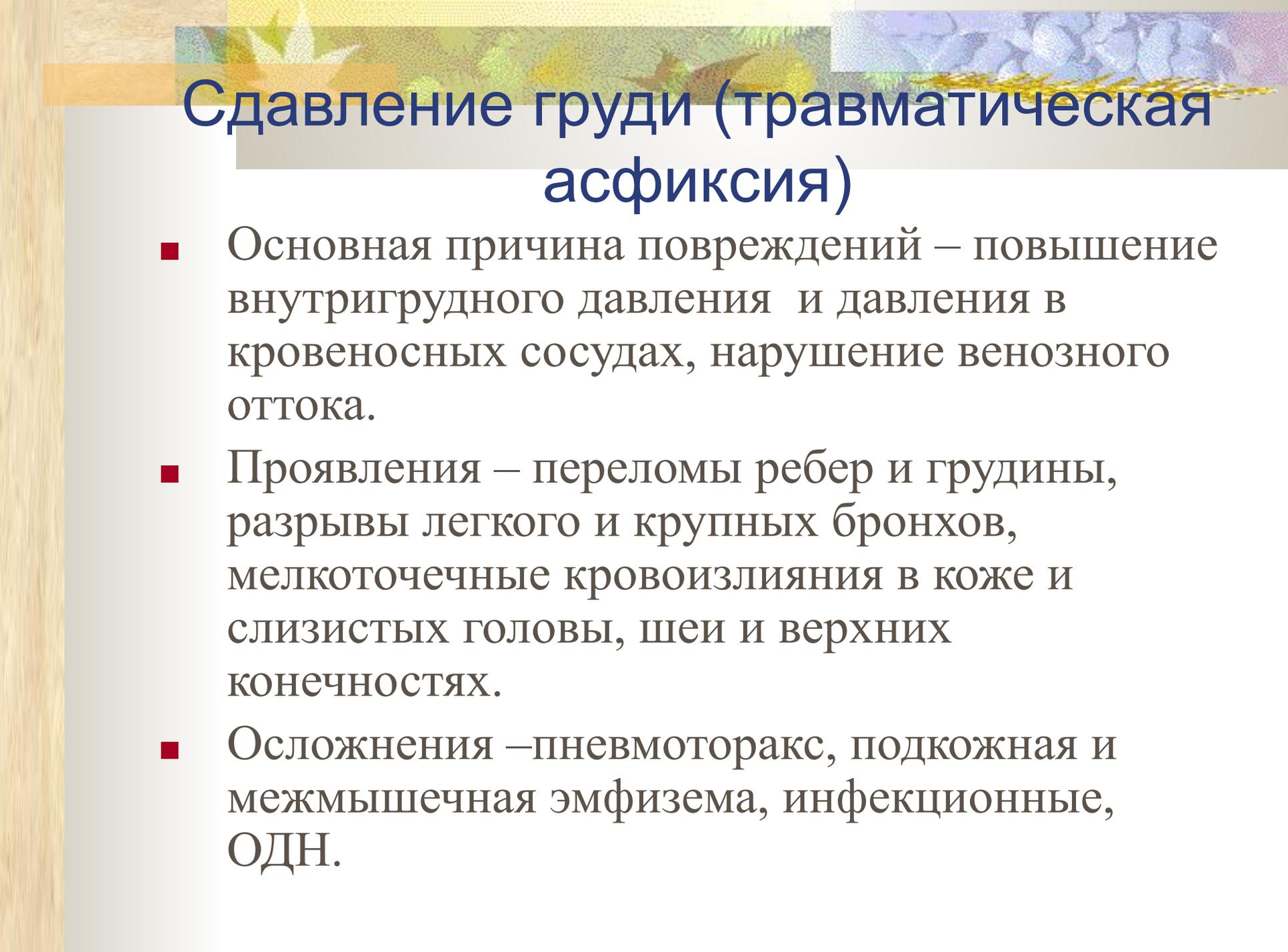
# Разрывы

- Разрыв легкого (повреждение отломком ребра, при резком повышении давления в воздухоносных путях – сопровождается повреждением паренхимы легких, иногда с переходом на корень легкого. Также сопровождается гемопневмотораксом, подкожной и межмышечной эмфиземой, ОДН.)
- Разрывы трахеи и крупных бронхов (самая частая причина – повышение давления, реже повреждение ребрами. Различают – внутримедиастенальные, внутриплевральные и комбинированные. Сопровождается пневмотораксом, смещением средостения, ОДН, тампонадой. )



## Переломы ребер и грудины

- Различают: трещину, поднадкостничный и полные переломы. Чаще ломаются V – VIII ребра, реже XI и XII ребра.
- Изолированные – одиночные, чаще линейные.
- Множественные – чаще двойные (окончатые – передние, билатеральные, антелатеральные и задние), множественные в местах сочленения с грудиной или позвоночником.
- Переломы грудины – изолированные очень редко, чаще одиночные, без смещения в проекции травмы.
- Осложнения – ОДН, пневмоторакс, гемоторакс, гемопневмоторакс, эмфизема, инфекционные реже



# Сдавление груди (травматическая асфиксия)

- Основная причина повреждений – повышение внутригрудного давления и давления в кровеносных сосудах, нарушение венозного оттока.
- Проявления – переломы ребер и грудины, разрывы легкого и крупных бронхов, мелкоточечные кровоизлияния в коже и слизистых головы, шеи и верхних конечностях.
- Осложнения – пневмоторакс, подкожная и межмышечная эмфизема, инфекционные, ОДН.



## Открытые повреждения

- Раны (проникающие, непроникающие; инфицированные, неинфицированные; резаные, колотые, рубленые, размозженные, огнестрельные, редко укушенные).
- Переломы открытые (с кровотечением, с повреждением органов грудной полости, с повреждением органов брюшной полости).
- Осложнения – пневмоторакс(открытый, закрытый, клапанный), гемоторакс, эмфиземы, различные виды шока, ОДН.



## Диагностика

- Жалобы – как и при каких обстоятельствах получена травма, как давно, затруднение дыхания, кашель, кровохарканье, какая первая помощь оказывалась.
- Осмотр – вынужденная поза, видимая деформация грудной клетки или рана, отставание какой либо половины грудной клетки при дыхании, наличие гематом, выбухания мягких тканей, видимая пульсация мягких тканей, цианоз лица и шеи, кровоизлияния на слизистых, цвет кожи, видимая одышка.



## Диагностика(физикальные методы)

- Пальпация –болезненность, иррадиация, деформация каркаса грудной клетки в виде «проваливания», «флотации», «ступеньки», крепитация, патологическая пульсация, выбухание мягких тканей.
- Перкуссия – укорочение перкуторного звука, притупление, коробочный звук.
- Аускультация – ослабление дыхания, «немое» легкое, шум плеска, трения плевры, Реже шум падающей капли, мелкопузырчатые хрипы, приглушение сердечных тонов, аритмии.

# Диагностика(инструментальные методы)

- Рентгенологические – обзорная рентгенограмма, КТ.
  - Ультразвуковые - УЗИ сердца, УЗДГ.
  - МРТ
  - Диагностическая пункция
- Лабораторная диагностика
- ОАК, Б/Х, газы крови
  - Плевральный выпот



# Лечение

- Обезболивание
- Борьба с шоком
- Иммобилизация
- Остановка кровотечения (иммобилизационная, химическая, оперативная)
- Перевод закрытого пневмоторакса в открытый, торакоцентез
- Защитная повязка (если нужно воздухонепроницаемая), фиксирующая повязка.
- Остеосинтез, вытяжение, черезкожная фиксация
- Торакоскопия, торакотомия
- Санационная бронхоскопия, антибиотикотерапия.
- Оксигенотерапия, тинтубация и ИВЛ, трахеостомия.



**Спасибо за внимание!**