

# Башкирский государственный медицинский университет Кафедра травматологии, ортопедии с курсом ИПО

«Повреждения грудной клетки, живота и таза»

### Закрытые повреждения груди:

- ◆ Без повреждения костей,
- Ушибы мягких тканей груди,
- Сдавление груди;
- **♦** Травматическая асфиксия
- Ушибы сердца;
- Закрытые повреждения сосудов средостения;
- ◆ Разрывы диафрагмы;
- ❖ С повреждением костей, в том числе: переломы ребер изолированные, переломы ребер множественные, переломы ребер окончатые или створчатые;
- ♦ Без повреждения внутренних органов;
- **⋄** С повреждением внутренних органов;

## Открытые повреждения груди:

- Неогнестрельные и огнестрельные;
- Одиночные и множественные;
- ♦ Проникающие и непроникающие;
- Сквозные, слепые, касательные;
- ◆ Без повреждения и с повреждением костей;
- Без повреждения и с повреждением внутренних органов;
- Только торокальные, торокоабдоминадьные, торакоспинальные

# Переломы рёбер

- Ограниченные боли в груди, напоминающие таковые при плеврите
- Болезненность
- выраженная точечная болезненность над ребром
- при сдавлении грудной клетки вдали от места перелома возникает боль в области перелома
- Боль усиливается при изменение положения тела
- Одышка
- Крепитация отломков

#### Лечение

\* Адекватное обезболивание, блокада мест переломов рёбер в гематому, блокада межрёберных нервов.

#### Переломы грудины

- Механизм повреждения тупой удар спереди
- обычно встречается в средней части грудины, в месте соединения тела грудины и рукоятки

Клинические проявления

- боли в передней половине грудной клетки
- ◆ одышка
- локальная болезненность при пальпации
- кровоподтеки и гематома в проекции грудины

#### Переломы лопатки

Частота тяжёлых сопутствующих повреждений достигает 80%

- ◆ 50 % ушиб легкого или гемо/пневмоторакс.
- ❖ 50% переломы верхних ребер на стороне повреждения.
- ♦ 10 % повреждения артерий конечностей на стороне поражения.
- ♦ 10% повреждение плечевого сплетения.

#### Ушиб легкого

- ❖ Воздействие тупой травмирующей силы на грудную клетку приводит к повреждению паренхимы легких, что сопровождается выходом крови и белка в интерстициальные ткани.
- ★ Клинические проявления достигают пика через 48-72 ч

#### Клинические проявления

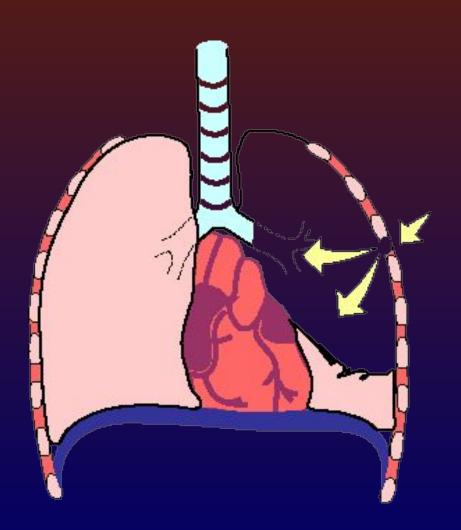
- ♦ Нарастающая одышка, тахипноэ.
- ❖ Уменьшается насыщение крови кислородом.
- ❖ При рентгенографии плотный лёгочный инфильтрат над поврежденной областью, но определяется только через 12-24 ч после повреждения.
- Степень прогрессирования клинических и рентгенологических данных соответствует тяжести поражения.
- При КТ диагноз возможно подтвердить раньше, чем при обзорной рентгенография.

# Закрытый пневмоторакс

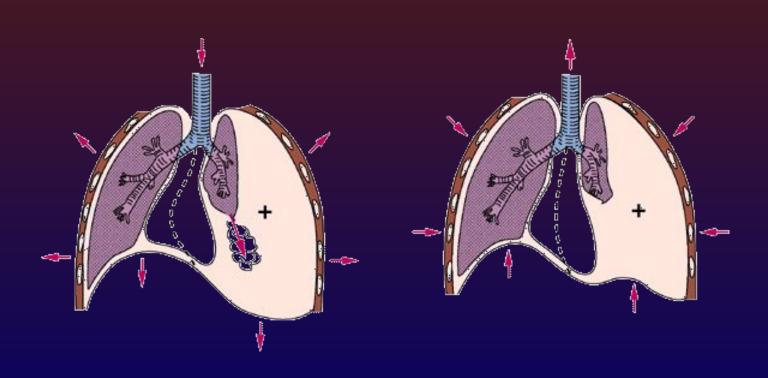
воздух имеется в грудной полости, но она не сообщается с внешней средой.

#### Открытый пневмоторакс

плевральная полость через рану грудной стенки или лёгкого сообщается с внешней средой (при обширных ранах видно спавшееся легкое).



# Клапанный пневмоторакс (нарастающий, напряженный)



### Гемоторакс

- Проникающее ранение паренхимы легкого.
- ❖ Повреждение межреберных, или внутренних сосудов грудной клетки.
- Массивное, непрерывное кровотечение обычно возникает при повреждениях ворот легкого, травматическом разрыве аорты или разрыве миокарда

#### Закрытые повреждения сердца

- Сила, действующая спереди, передается на предсердия или правый желудочек, что сопровождается ушибом миокарда и нарушением функции сердца, напоминающим инфаркт миокарда
- В отличие от инфаркта миокарда, поврежденная область чаще восстанавливается полностью, и клиническое течение, как правило, доброкачественное
- ❖ Более чем в 50 % случаев отмечается клинически определяемое уменьшение сердечного выброса.



#### Классификация.

- ❖ А. Закрытые повреждения
- ♦ Б. Ранения: касательные, сквозные, слепые
- ♦ 1. Непроникающие
- ♦ а) с повреждением тканей брюшной стенки
- ♦ б) с внебрюшинным повреждением кишечника, почек, мочеточников и мочевого пузыря
- **♦** 2. Проникающие
- ♦ а) собственно проникающие
- без повреждения органов живота,
- с повреждением полых органов,
- с повреждением паренхиматозных органов,
- с сочетанным повреждением полых и паренхиматозных органов
- 💠 б) торакоабдоминальные,
- 🗱 в) сопровождающиеся ранением позвоночника и спинного мозга.

#### Симптомы проникающего ранения

- Абсолютные: эвентерация, появление в ране желчи, мочи, кишечного содержимого.
- ❖ Относительные: боль, рвота, жажда, сухость во рту, учащение дыхания, отсутствие участия в акте дыхания передней брюшной стенки, напряжение брюшной стенки, разлитая болезненность, положительный симптом Щеткина-Блюмберга.

# Повреждения таза и тазовых органов

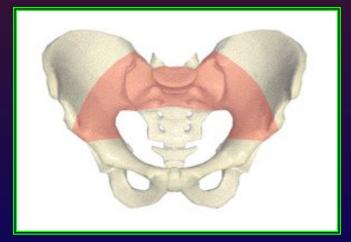


### Классификация

- Без повреждения тазовых и полых органов
- ❖ С повреждением тазовых органов:
  - -внутрибрюшинные
  - -внебрюшинные
- С повреждением половых органов



Передняя арка



Задняя арка

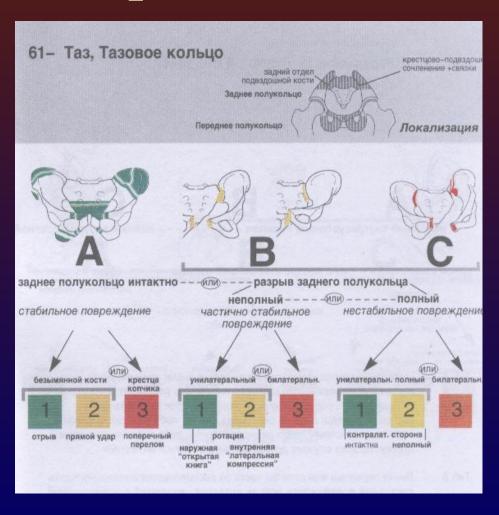


Передняя



Задняя колонна

# Классификация AO/ASIF



#### Объективное исследование

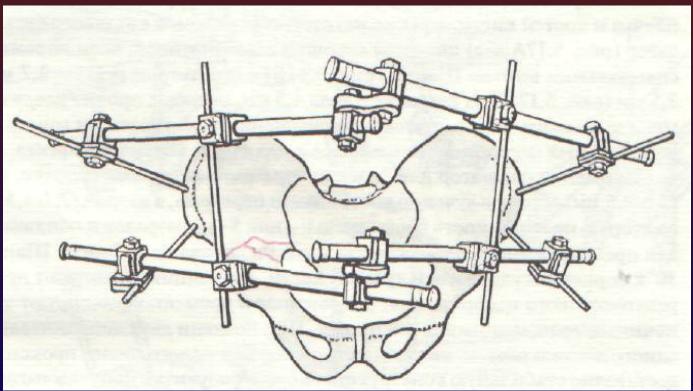
- пульс на бедренных артериях
- осторожно и только один раз исследуют таз, чтобы определить нестабильность тазового скелета,
- осуществляя компрессию в следующих направлениях и оценивая любую степень «податливости»
  - -от латерального края в медиальном направлении на уровне подвздошных гребней
  - -спереди назад на лобковый симфиз
  - -спереди назад на уровне подвздошных гребней

#### манипуляции прекращают при первых признаках нестабильности

- пальцевое ректальное исследование положение предстательной железы макроскопическое кровотечение из прямой кишки тонус сфинктера заднепроходного канала разрывы или пальпируемые костные отломки
- исследование мочеиспускательного канала выделение крови из наружного отверстия мочеиспускательного канала кровоподтеки мошонки или промежности/мочевые затеки
- бимануальное влагалищное исследование разрывы болезненность

# Методики наружной фиксации

Стержневой аппарат



Тазовый зажим Gaza