

Повреждения и травмы

Никитина Мария Михайловна

- Травма- физическое повреждение организма, возникающее вследствие воздействия определенного вида энергии (механической, термической, электрической, химической или радиационной), превосходящего по своей силе порог толерантности организма. (ВОЗ)
- **Травматизм** — совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени.

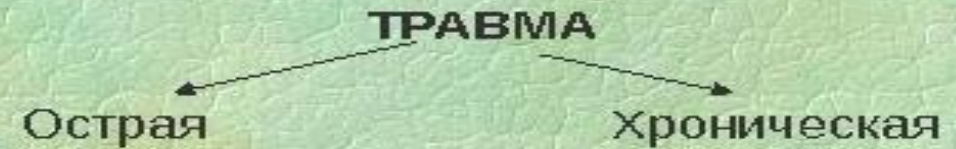
Классификация травм

ПО ХАРАКТЕРУ ПОВРЕЖДЕНИЯ

1. Открытые и закрытые
2. Прямые и непрямые
3. Одиночные и множественные
4. Проникающие и непроникающие

ПО ВИДУ

1. Изолированные
2. Множественные
3. Сочетанные
4. Комбинированные



ПО ТРАВМИРУЮЩЕМУ АГЕНТУ

1. Электрические
2. Механические
3. Химические
4. Термические
5. Операционные
6. Лучевые
7. Родовые
8. Психические

ТРАВМАТИЗМ

Производственный

1. Промышленный
2. С/хоз.
3. Строительный

Непроизводственный

1. Транспортный
2. Спортивный
3. Бытовой
4. Уличный

Детский

1. Ушибы
2. Падения





- По степени тяжести различают:
- 1) Легкие травмы (растяжения, ушибы).
- 2) Средней тяжести (вывих плеча).
- 3) Тяжелые (перелом обеих голеней).
- 4) Крайне тяжелые травмы (они несовместимы с жизнью).

Обследование

- 1) опрос
- 2)осмотр (походка, деформация, отек, гематома)
- 3)пальпация, перкуссия, аускультация.
- 4)определение активных и пассивных движений в суставе
- 5)измерение длины и окружности конечностей
- 6)определение силы мышц

Лабораторно:

- ОАК (Hb, ЦП, эритроциты)
- ОАМ (гематурия, олигурия)
- Анализ кала (кровь)
- Исследование жид-ти плевральной, брюшной, внутрисуставной, люмбальной итд
- БхАК

Инструментально

- Rg
- КТ
- МРТ
- Остеосцинтиграфия
- УЗИ

Функциональные методы

- Электромиография
- Динамометрия
- Гениометрия
- итд

Закрытая механическая травма

- 1) Ушиб- повреждение мягких тканей вследствие кратковременного действия травмирующего агента, без образования раны.
- К: боль, отек, гематома, нарушение функции конечности.
- Ушиб сустава-особая форма.
- ПП: холод (хлоэтил, лёд) каждые 2-3 часа убираем на 30 минут.

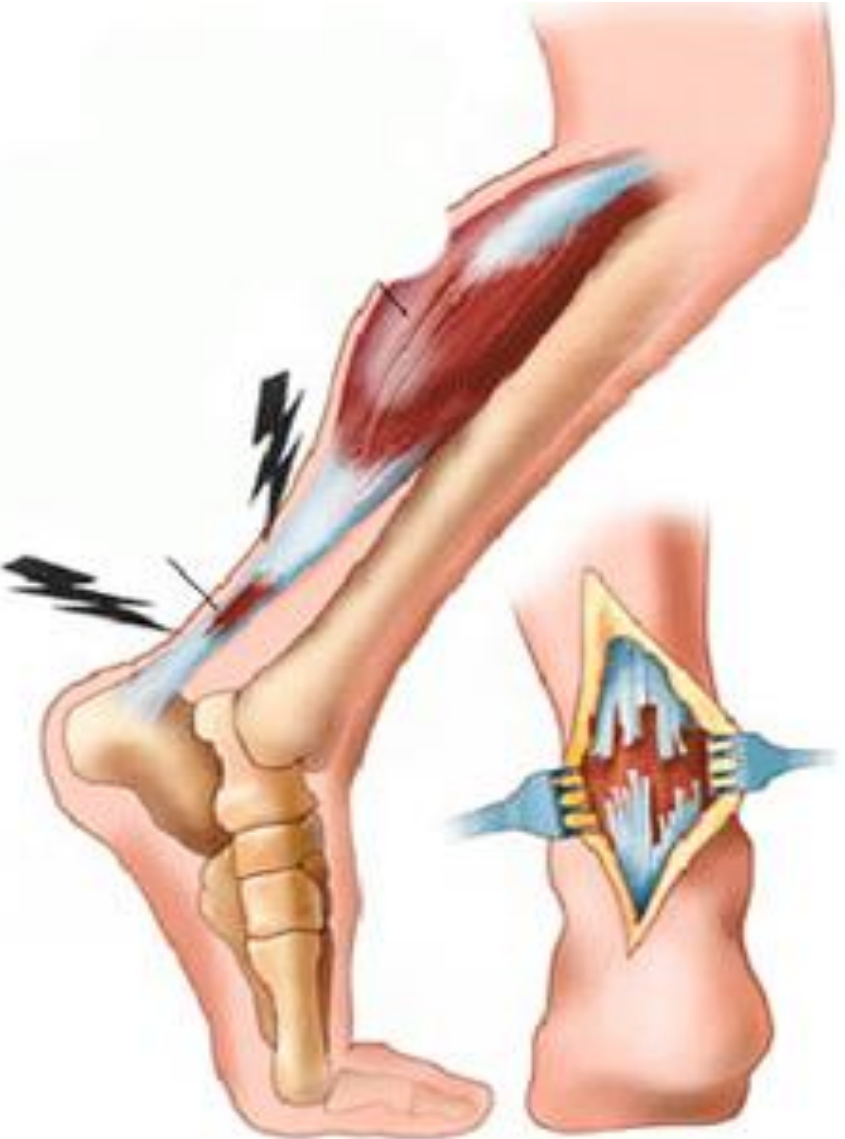
Давящая повязка.

- Л: физиолечение (УВЧ, фонофорез), ЛФК, НПВС, новокаиновые блокады.

Растяжения

2) Растяжение-повреждение мягких тканей, вызванное силой в виде тяги, без нарушения непрерывности эластических образований.





3) Разрыв

- Нарушение анатомической целостности тканей, вызванное силой, превышающей их эластические возможности.
- К: боль, отек, старается беречь место травмы.
- О: обширное кровоизлияние, патологическое увеличение объема движений в суставе, резкое нарушение функции конечности.
- Если разрыв мышцы, то можно увидеть брюшко мыш. культуры (при сокращении)
- Д: Rg для искл. перелома

РАЗРЫВЫ СВЯЗОК БЫВАЮТ



ЧАСТИЧНЫЕ



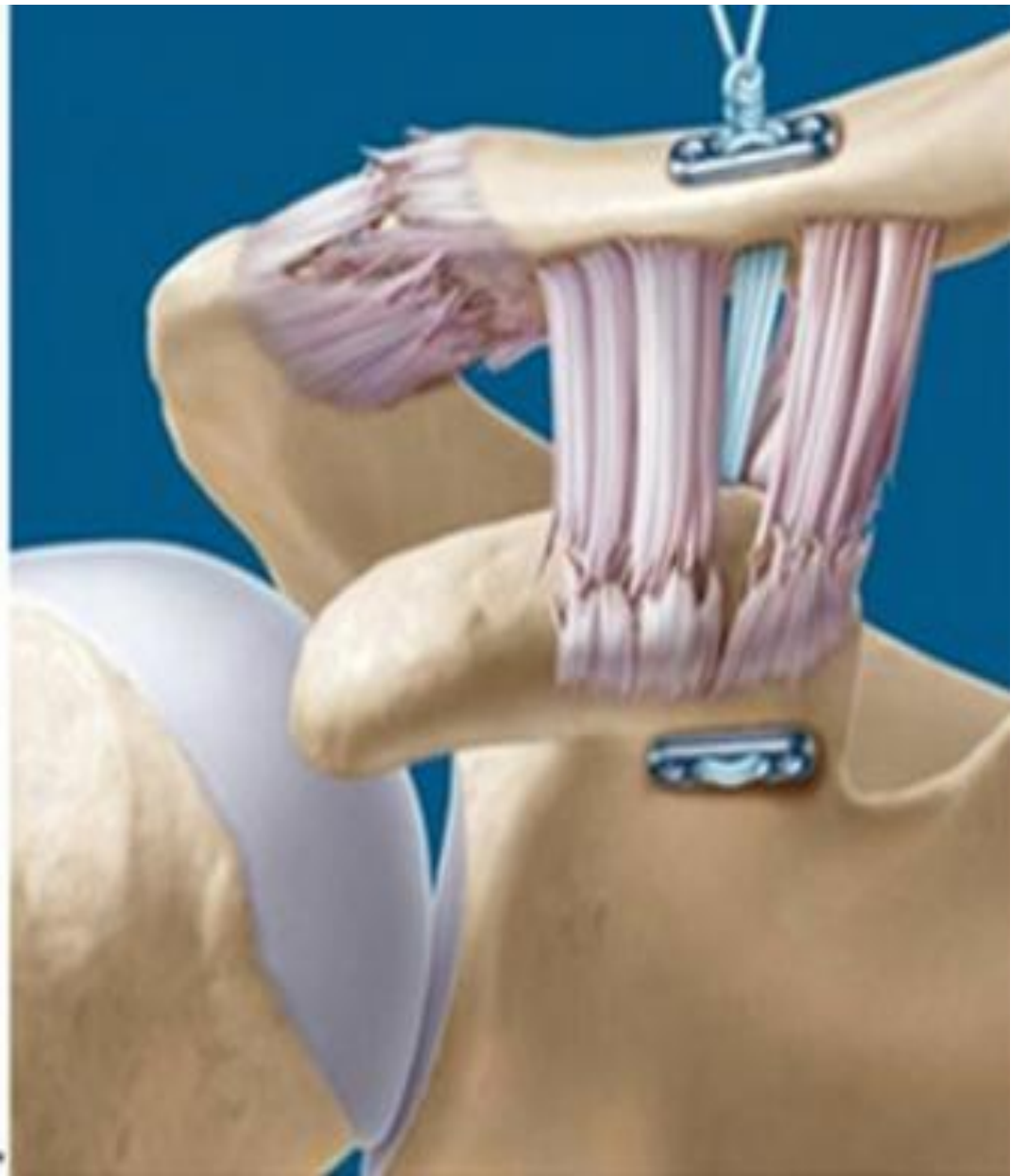
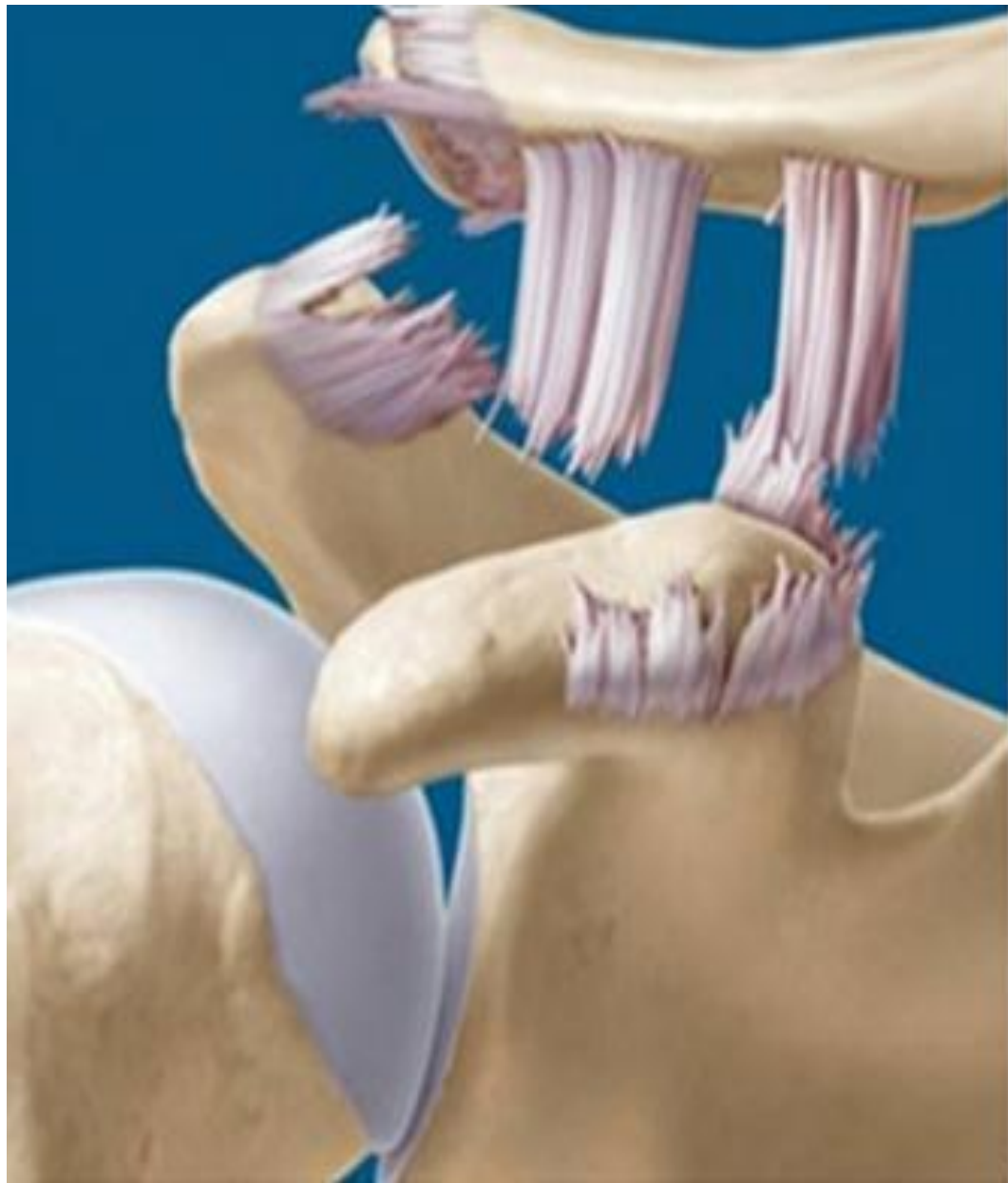
ПОЛНЫЕ



- ПП: холод, тугая повязка, обезболить.
- Л: гипсовая иммобилизация на 4-6 недель, максимально отклонив в сторону повреждения, возвышенное положение, УВЧ.

После снятия гипса: ЛФК, массаж, теплые ванны, электрофонофорез прокаина и поливитаминов.

Х.Л: сшивание связок, пластика.



Ссадина





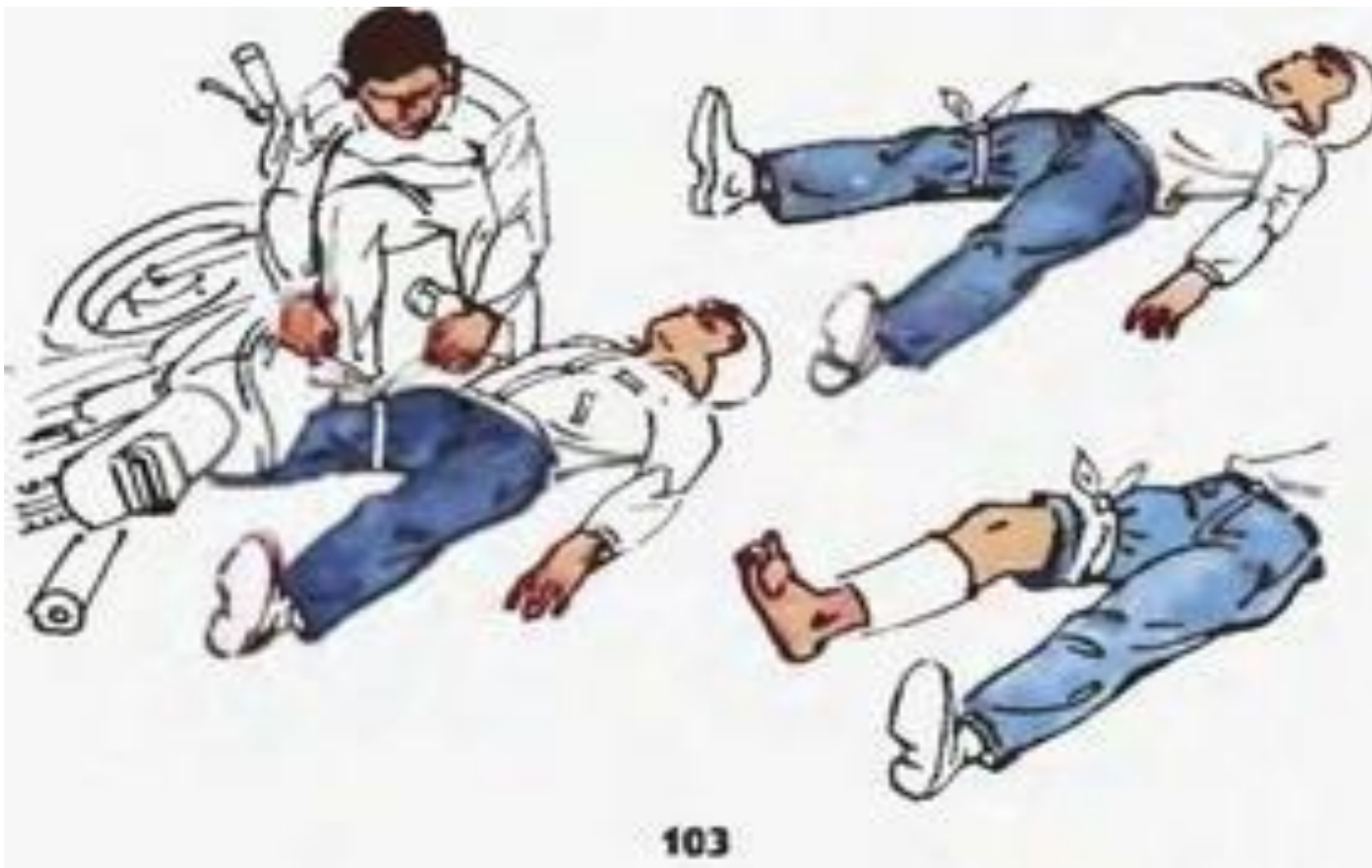
Подкожная гематома



Рана



Сдавление



Вывихи суставов



Клиника

- Сильная боль
- Потеря функции в суставе
- Вынужденное положение конечности
- Деформация
- Ср пружинящего сопротивления (сопротивление пассивным движениям)

Диагностика: RG







Первая помощь

- Не вправлять самостоятельно!!!
- Холод, покой
- Обездвижить (мягкая тугая повязка)
- Транспортировать и обезболить.

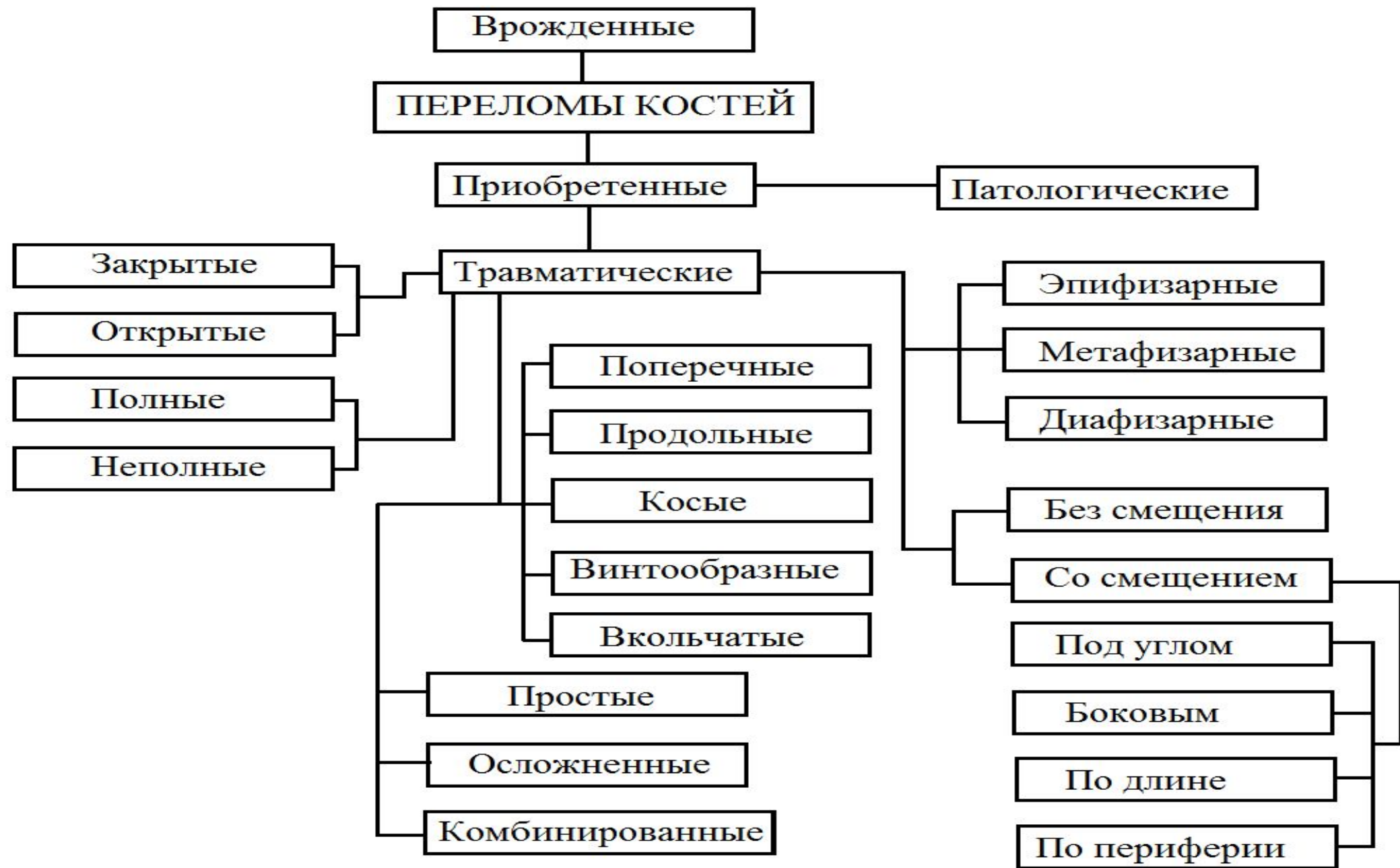
Лечение

- Местное и общее обезболивание
- Вправление
- Гипсовая иммобилизация
- Реабилитация: ЛФК, массаж, физиопроцедуры.

Переломы

- Перелом-нарушение целостности кости, вызванное физической силой или патологическим процессом.





1. **Закрытый перелом**



2. **Открытый перелом**



сопровождается повреждением кожи и других тканей

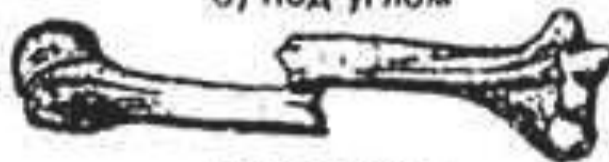
Смещение костных отломков



а) боковое



б) под углом



в) по длине



Внесуставной,
без смещения



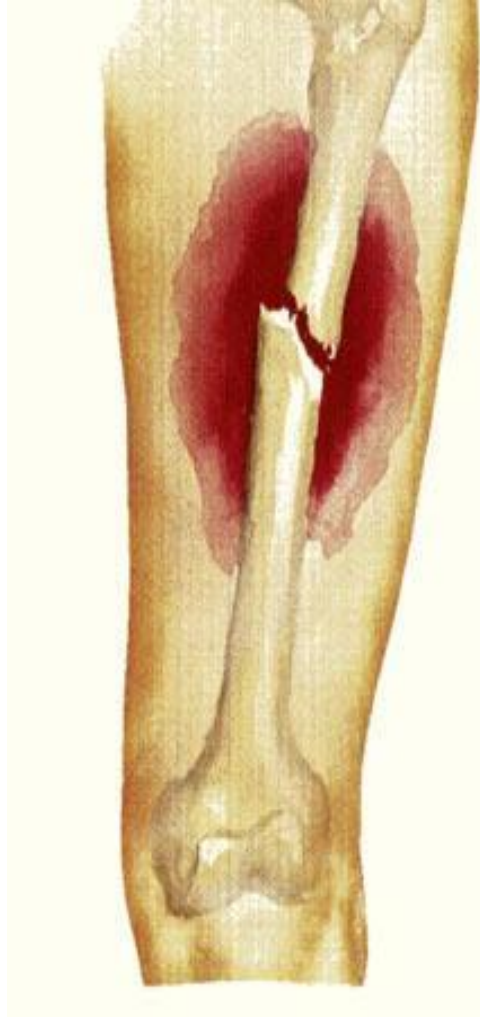
Внутрисуставной,
без смещения



Внесуставной,
со смещением



Внутрисуставной,
со смещением



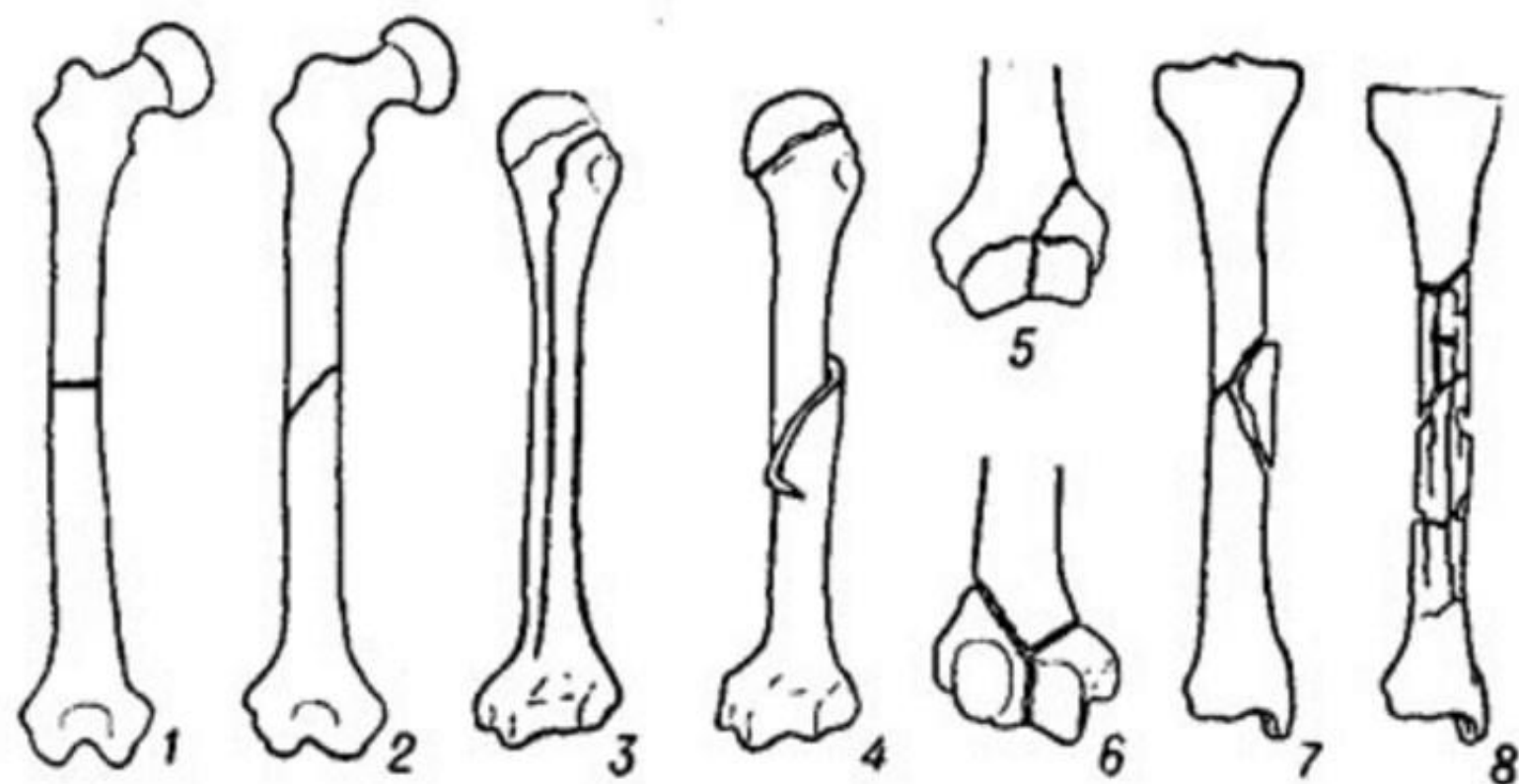


Схема переломов трубчатых костей: 1 — поперечный; 2 — косой; 3 — продольный; 4 — винтообразный; 5 — крестообразный; 6 — У-образный; 7 — клиновидный; 8 — оскольчатый.

СТРОЕНИЕ КОСТИ



× Трубчатая кость

× 1. Эпифиз

× 2. Диафиз

× Метафиз (до окостенения
здесь располагалась хрящевая
пластинка, за счет которой кость
росла в длину)

КЛИНИКА

- резкая боль, усиливающаяся при любом движении
- нарушение ее функции
- отек в месте перелома
- укорочение конечности
- патологическая (ненормальная) подвижность кости
- При пальпации области перелома — резкая боль, нередко костная крепитация
- При открытом переломе в ране видны отломки костей, могут выступать





Первая помощь

+ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

Виды переломов

Закрытый



Открытый



Иммобилизация переломов

Ключицы и лопатки



Плечевой кости и костей предплечья



Бедренной кости



Костей таза



Позвоночника — на шите.



(На носилки пострадавшего укладывают на живот, подложив под плечи и голову валик)

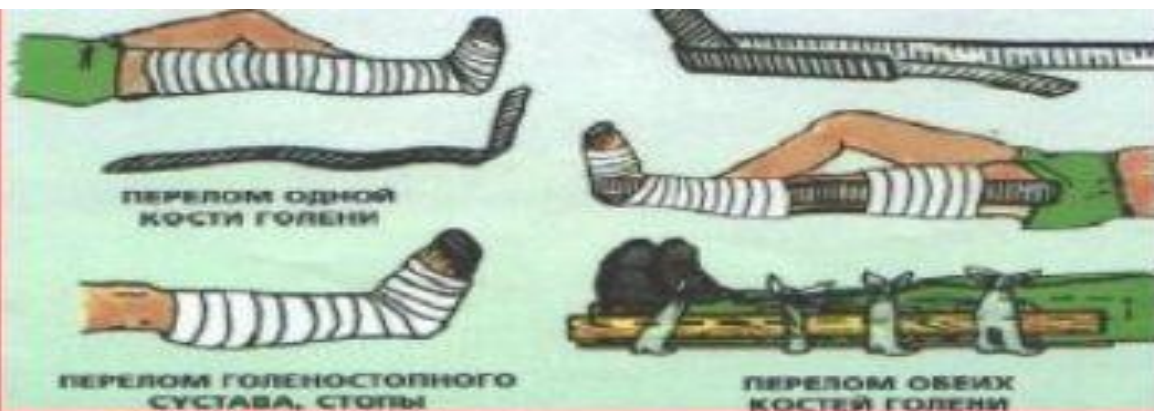
Задачи первой помощи

- Борьба с шоком, болью, кровотечением
- Предупреждение вторичного микробного загрязнения раны
- Иммобилизация поврежденной конечности
- Подготовка больного к эвакуации

При иммобилизации конечности обязательно обездвигить два сустава, расположенные выше и ниже перелома.
Для иммобилизации используют специальные шины, а также подручные средства (доски, палки, лыжи, зонтик, трость, лопату и т.д.)



ШИНА КРАМЕРА И ВАЛИК
ДЛЯ КИСТИ ПРИ
ИЗОЛИРОВАННОМ ПЕРЕЛОМЕ



ПЕРЕЛОМ ОДНОЙ
КОСТИ ГОЛЕНИ

ПЕРЕЛОМ ГОЛЕНОСТОПНОГО
СУСТАВА, СТОПЫ

ПЕРЕЛОМ ОБЕИХ
КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

БЕДРЕННАЯ КОСТЬ



ИММОБИЛИЗАЦИЯ НА ЗДОРОВОЙ КОНЕЧНОСТИ

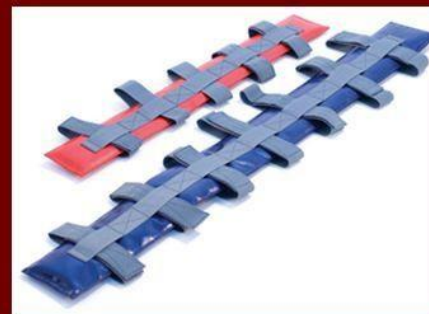
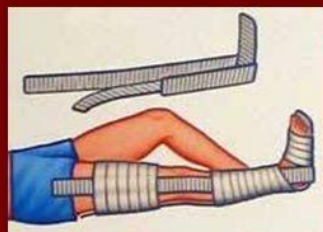
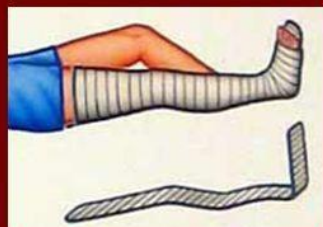


ПЕРЕЛОМ
ШЕЙНЫХ
ПОЗВОНКОВ

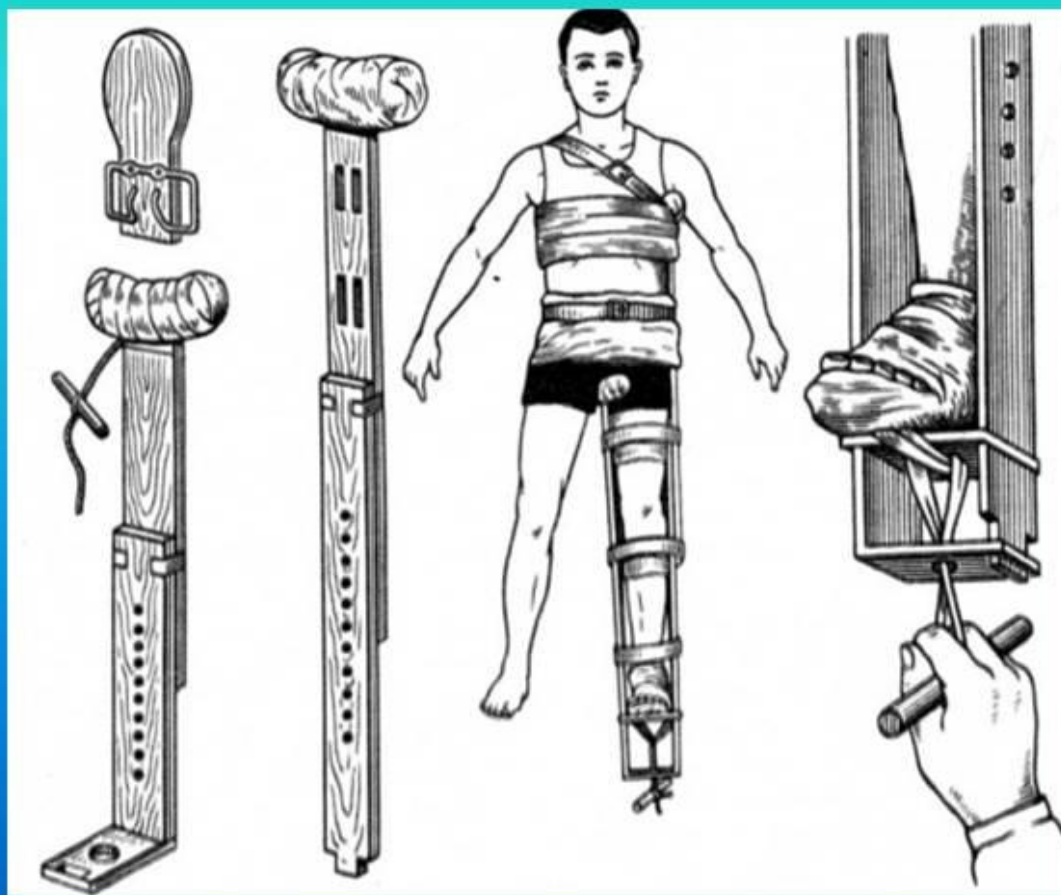
ПЕРЕЛОМ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО
ОТДЕЛОВ, КРЕСТЦА

Фиксирующие шины

- Проволочно-лестничные (шина Крамера)



Шина Дитерихса



ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

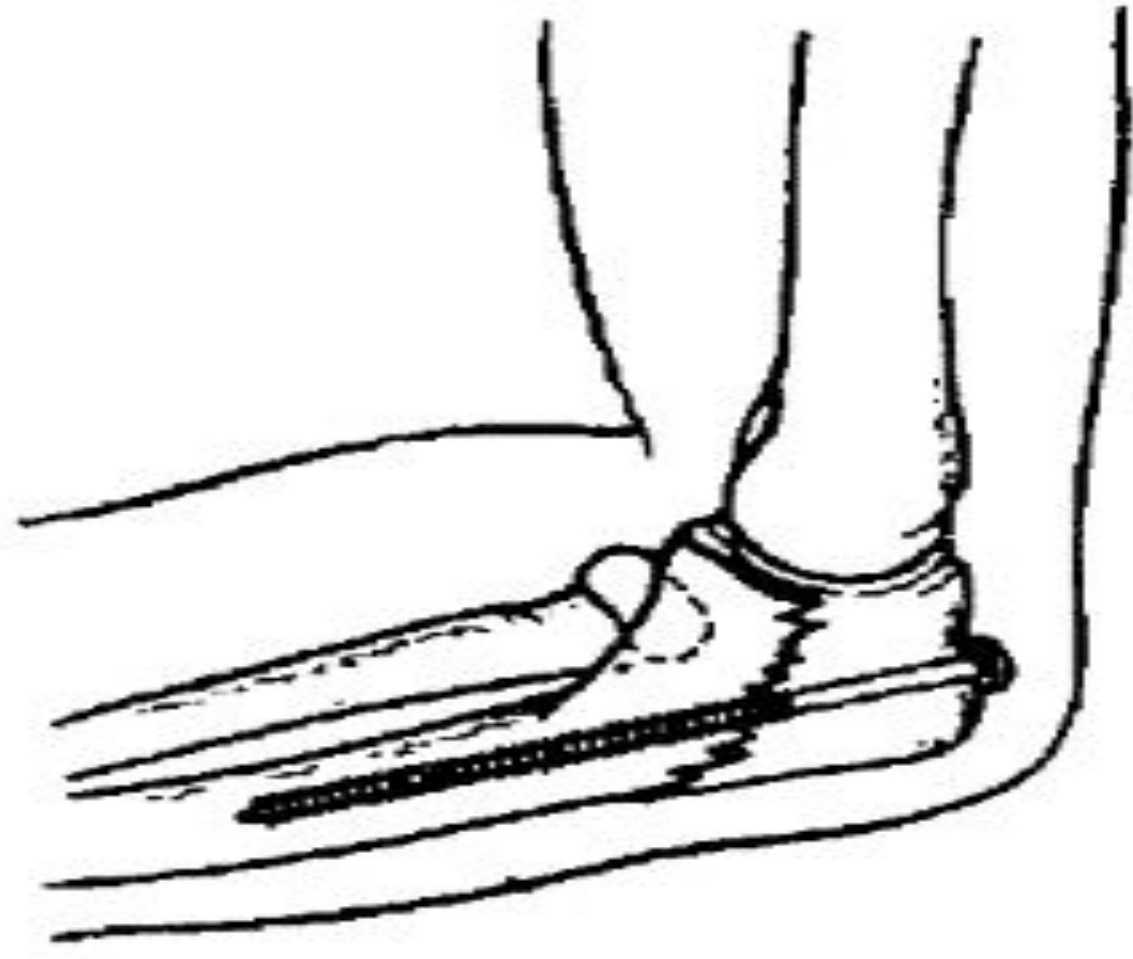
Консервативное

- репозиция отломков кости;
- иммобилизация (на срок, необходимый для образования прочной костной мозоли)
 - наложение гипса
 - скелетное вытяжение

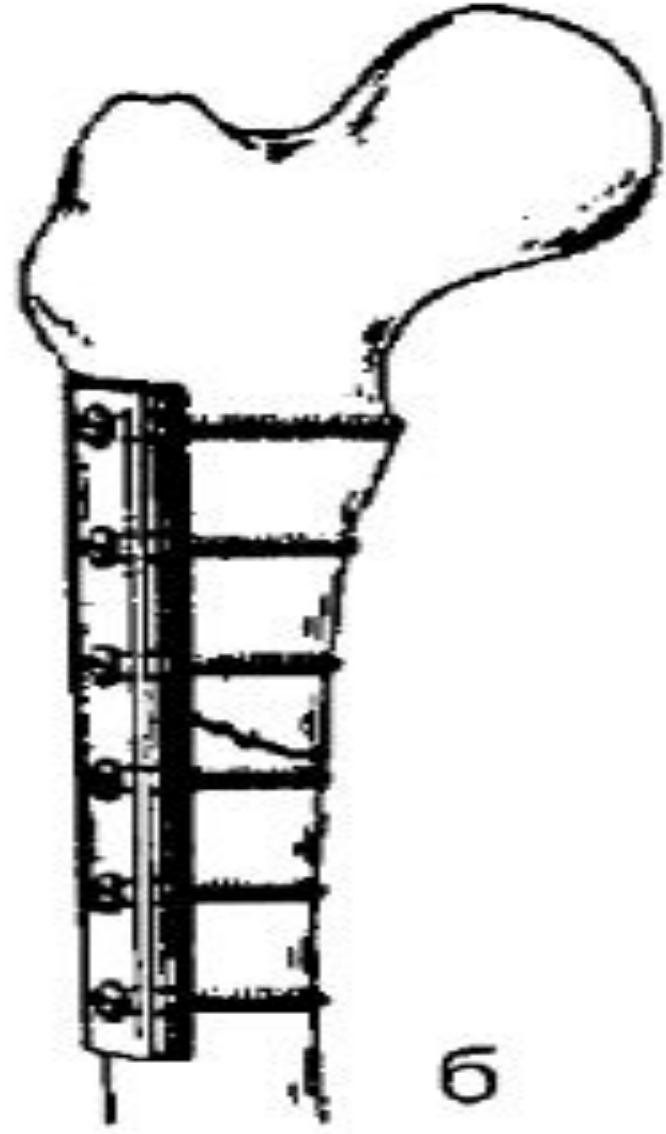
Оперативное

остеосинтез

- экстрamedулярный (накостный)
- интрамедулярный (внутрикостный)
- компрессионно-дистракционный (чрескостный)



a



b

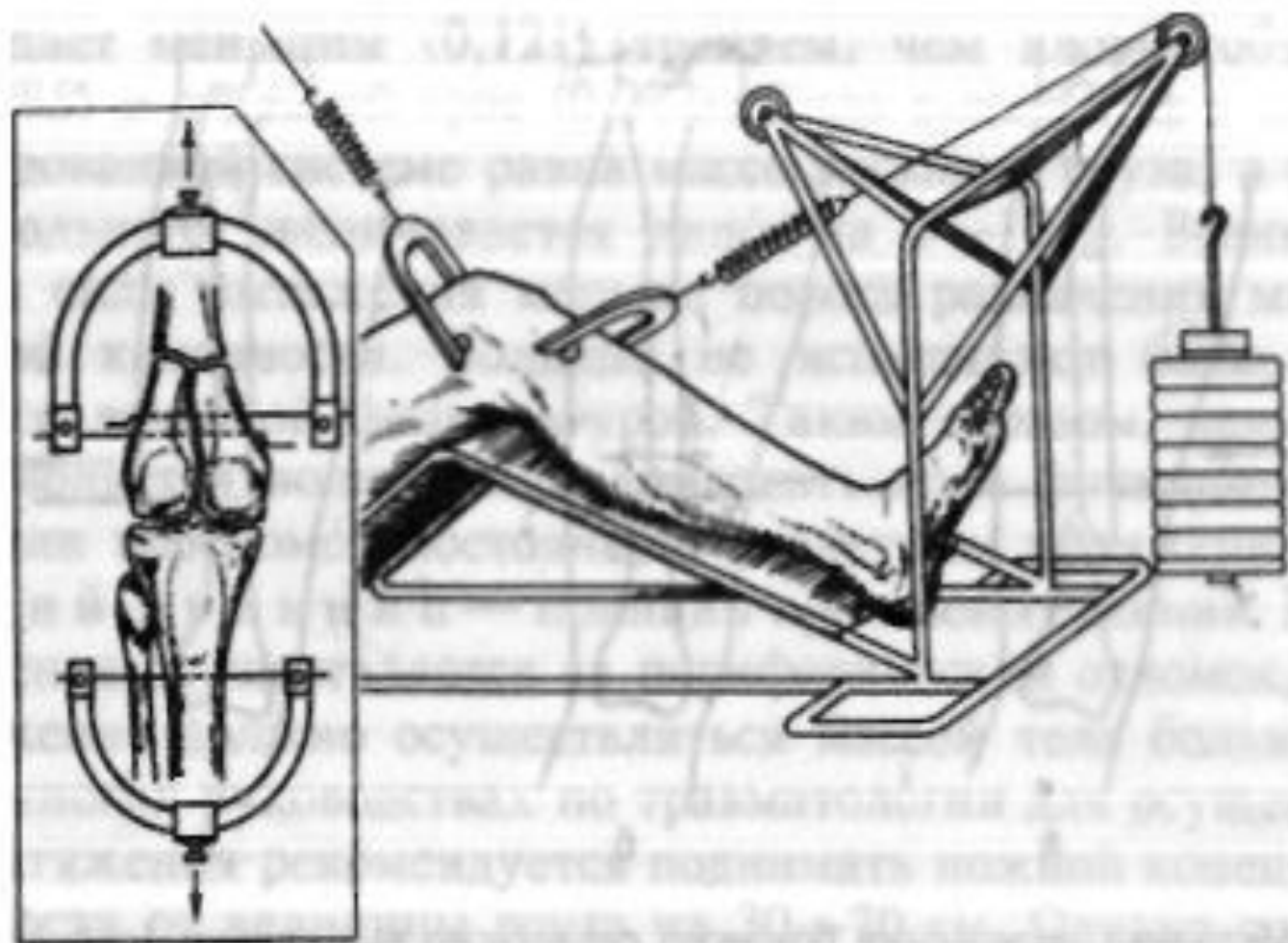


Рис. 2.11. Скелетное вытяжение на модифицированной шине Бёлера при низком переломе бедренной кости.

аппаратом Илизарова

