

СРС

На тему : Лечение переломов костей голени

Выполнил : Мамырбеков Ернар Мамырбекұлы

Проверил : Нуралиев Б.Б

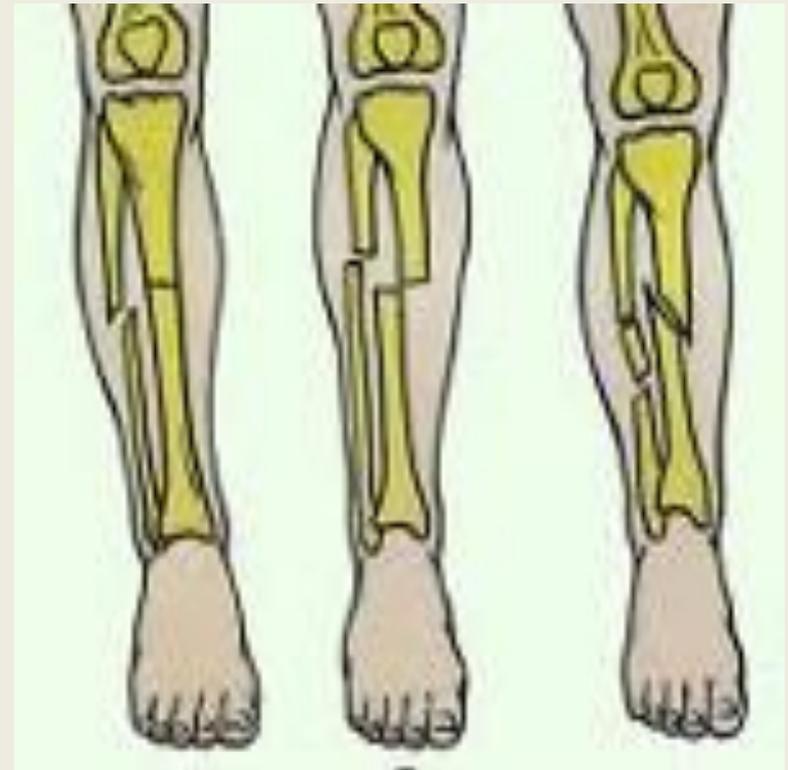
Факультет: Хирургия

Группа: 707-02 р

2018 год

Перелом голени

- **Перелом голени** — патологическое состояние, возникающее в ходе нарушения анатомической целостности костей голени



Классификация переломов костей

ГОЛЕНИ:

1) Переломы проксимальной части голени (плато):

- переломы мыщелков б/к
- бугристости б/к
- головки и шейки м/к

2) Переломы средней части голени (диафизы)

3) Переломы дистальной части голени(пилона):

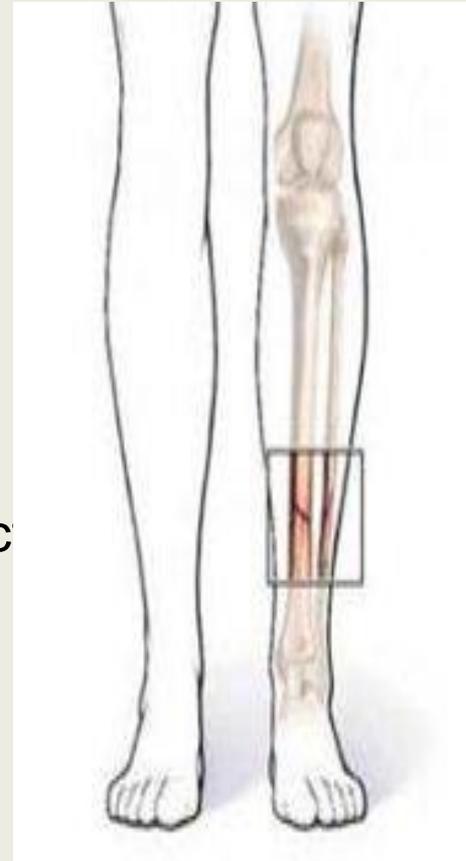
- нижней 1/3 берцовых костей
- лодыжек

Диагностика

- **Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий**

Основные диагностические мероприятия до/после оперативных вмешательств:

1. Общий анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Рентгенография
4. Исследование кала на яйца гельминтов
5. Микрореакция
6. Определение глюкозы
7. Определение времени свертываемости и длительности кровотечения
8. ЭКГ
9. Биохимический анализ крови
10. Определение группы крови и резус-фактора



Дополнительные диагностические мероприятия до/после оперативных вмешательств:

1. Компьютерная томография
2. Тропонины
3. ВНР (по показаниям)
4. Д-димер
5. Гомоцистеин (по показаниям)



Диагностические критерии.

- **Жалобы:** на боли в голени, нарушение опороспособности конечности, наличие ран при открытых переломах.

Анамнез: наличие травмы. Механизм травмы может быть как прямым (сильный удар по голени, падение тяжелых предметов на ногу), так и непрямым (резкое вращение голени при фиксированной стопе). В первом случае возникают поперечные переломы, во втором — косые и винтообразные. Нередки



- **Физикальное обследование:** при осмотре отмечается вынужденное положение конечности больного, отек в месте перелома, деформация, кровоизлияние в окружающие ткани, укорочение конечности; при пальпации болезненность, усиливающаяся при осевой нагрузке, грубая патологическая подвижность, боль, крепитация отломков. Пострадавший не может самостоятельно поднять ногу.

Лабораторные исследования - неинформативны.

Инструментальные исследования: для установления диагноза надо произвести рентгенографию в двух проекциях. При переломах проксимального сегмента голени типа 1А, 1В, 1С (S82.1) для уточнения степени компрессионного перелома требуется компьютерная томография.

Показанием для консультации специалистов является сочетание переломов голени с другими органами и системами, а также сопутствующие заболевания. В связи с чем, при необходимости могут быть назначены консультации нейрохирурга, хирурга, сосудистого хирурга, уролога, терапевта.

Лечение

- **Цель лечения:** устранение смещения костных отломков, восстановление опороспособности конечности.

Тактика лечения

Медикаментозное лечение

Основные лекарственные препараты:

- обезболивание ненаркотические анальгетики – (например: кеторолак 1 мл/30 мг в/м);
- при сильных болях наркотические анальгетики – (например: трамадол 50 - 100 мг в/в, или морфин 1% - 1,0 мл в/в, или тримеперидин 2% - 1,0 мл в/в, можно добавить диазепам 5-10мг в/в).

1. Консервативное лечение

Гипсовая иммобилизация

Показания:

- 1) Переломы любой локализации **без смещения**.

Виды:

- Гипсовая лангета до верхней трети голени при переломе лодыжек и нижней 1/3 диафиза.
- До верхней трети бедра, при переломах мыщелков большеберцовой кости, и верхних 2/3 диафиза.
- Переход на циркулярную повязку после исчезновения отека тканей.

Скелетное вытяжение

- Показания:

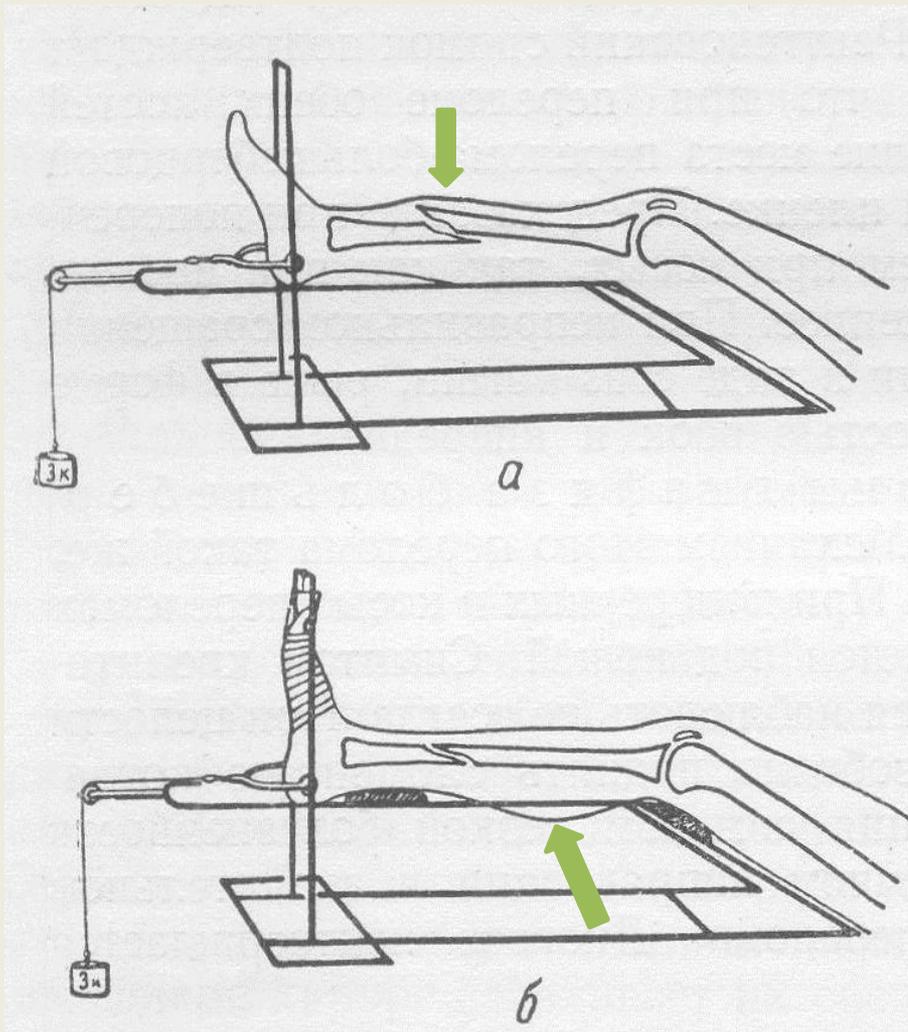
1) Нестабильные косые, винтообразные, оскольчатые переломы со смещением.

2) С целью репозиции, при невозможности одномоментной ручной репозиции.

Спицу проводят через пяточную кость- груз 5-7 кг. В течении 4-6 недель.

NB!

1) Контроль натяжения гамака шины, который должен быть ослаблен под голенью, а под ахиллово сухожилие положить валик, чтобы мышечный массив голени не сместил центральный отломок кпереди.



- А) неправильное положение сегмента-смещение отломков

- Б) Правильное положение.

Общие показания для хирургического лечения:

- 1) Невозможность провести закрытую репозицию.
- 2) Невозможность удержать отломки в нужном положении.
- 3) Интерпозиция мягких тканей между отломками.
- 4) Опасность повреждения кожи, сосудов, нервов отломками кости.
- 5) Открытые переломы.



2. Хирургические методы:

- Остеосинтез:

Внеочаговый (наружный)

- аппарат Илизарова
- Аппараты внешней фиксации(АВФ)

Показания:

1)Открытые переломы с загрязнением раневой поверхности и высоким риском развития нагноения.

2)Множественные переломы.

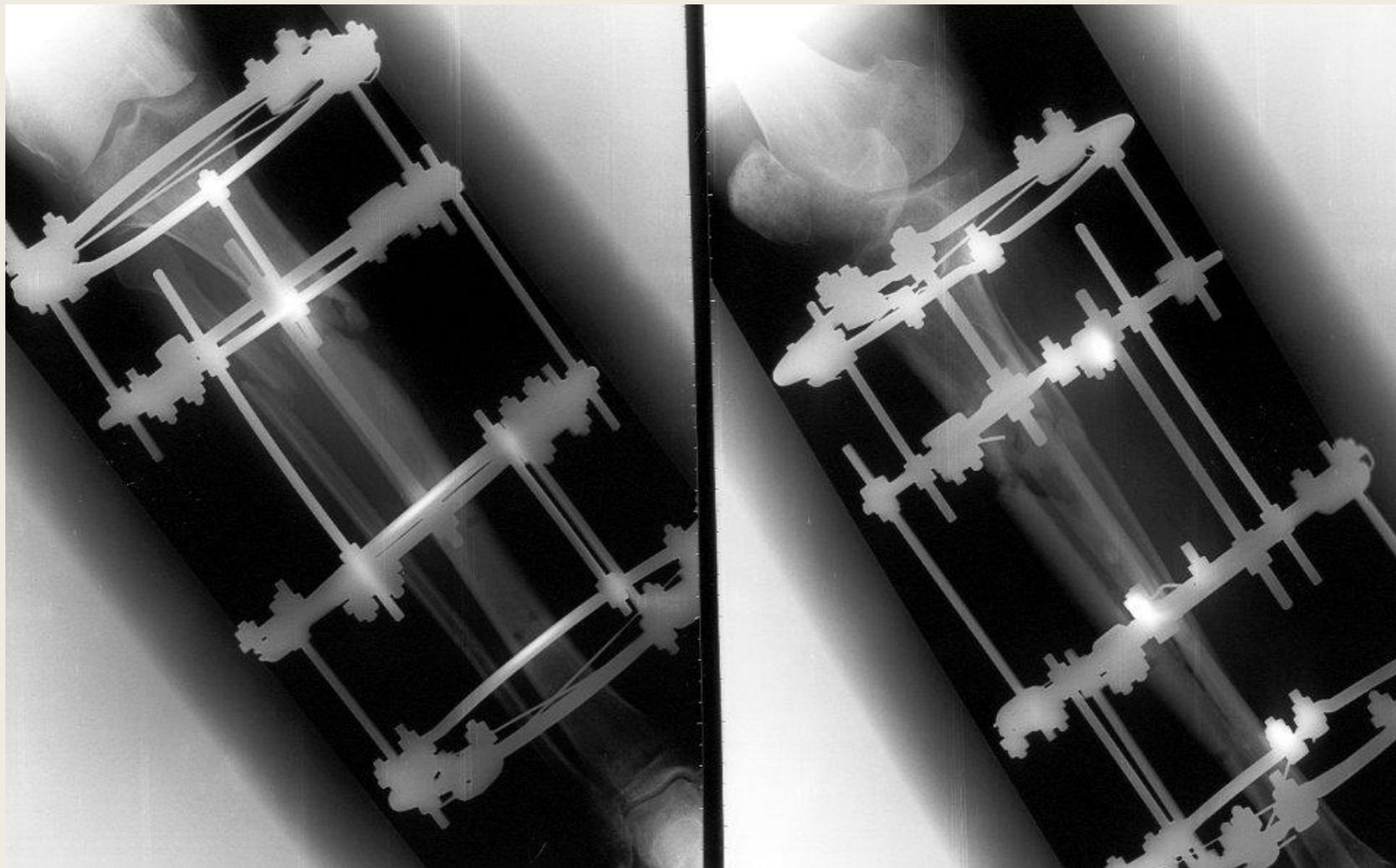
3) Осложненные переломы

4) Нарушение сращения, ложные суставы.

Вид аппарата Илизарова при открытом переломе голени

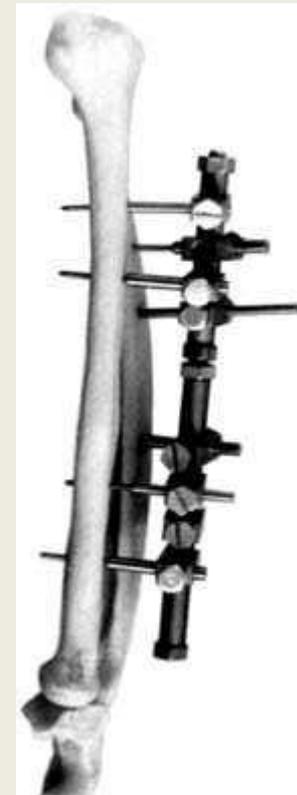
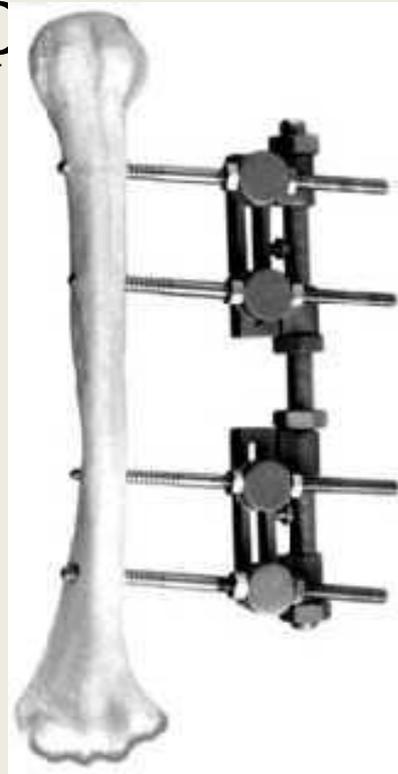


Лечение перелома обеих костей голени а аппарате Илизарова.



АВФ

- Аппараты наружной фиксации, главным образом применяющиеся в качестве временной меры стабилизации переломов у пациентов с политравмой, когда есть необходимость в соблюдении принципов «Damage control» или для стабилизации открытых переломов с обширным повреждением мягких тканей, с последующим переходом на другой вид фиксации после стабилизации состояния пациента или заживления мягких тканей. (обычно на срок до 2х месяцев в зависимости от объема повреждения)



АВФ- практическое применение



Лечение открытого перелом обеих костей голени с
обширным дефектом мягких тканей в АПФ



При поступлении



Установка АФВ



**Результат
в конце
лечения**

Сравнение:

Аппарат Илизарова:

Достоинства:

- 1) Успешно применяется в качестве самостоятельного метода лечения
- 2) Позволяет полностью управлять процессами консолидации

Недостатки:

- 1) Необходимость тщательной подготовки к установке и наличие специалиста, владеющего навыками установки.

АВФ:

Достоинства:

- 1) Сравнительно быстрая не сложная установка

Недостатки:

- 1) Не позволяет полностью контролировать процессы сращения и не используется в качестве самостоятельного метода лечения

Хирургические методы:

- Погружной (внутренний) остеосинтез:

а) Интрамедулярный блокированный-
«Интерлокинг»(БИОС).

в) Накостный остеосинтез- пластины с
винтами

NB!

Оба данных вида синтеза не нуждаются в дополнительной фиксации гипсовой повязкой, позволяют быстро активизировать пациента.

Блокируемый интрамедуллярный остеосинтез (БИОС)

- – метод малоинвазивного оперативного лечения, являющийся во всем мире «золотым стандартом» оперативного лечения диафизарных переломов длинных трубчатых костей.



NE

- Интрамедулярный остеосинтез имеет смысл применять при косых и поперечных переломах ниже уровня бугристости большеберцовой кости и не менее 4см выше уровня голеностопного сустава.



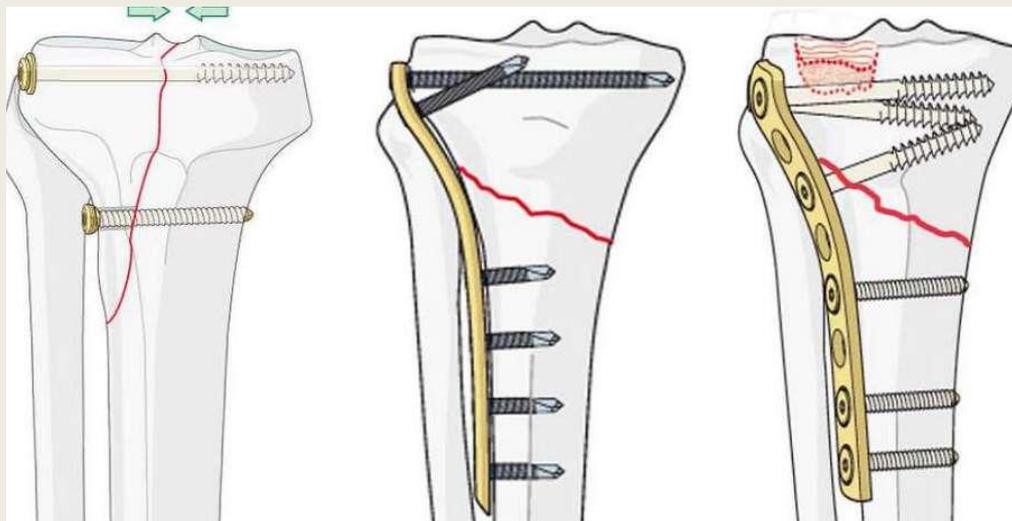
Интрамедулярный остеосинтез поперечного перелома верхней трети правой большеберцовой кости



БИОС косо-спирального перелома нижней трети правой большеберцовой кости.

Накостный остеосинтез- пластины с ВИНТАМИ

- Показания:
 - 1) Смещенные нестабильные переломы проксимальной и дистальной трети большеберцовой кости с или без вовлечения сустава.
 - 2) Внутрисуставные (в т.ч. импрессионные) переломы, требующие точной репозиции для минимизации артроза и нежелательного формирования мозоли.
 - 3) Короткий дистальный или проксимальный фрагмент(зона метафиза), когда БИОС технически сложен.
- Во всех этих случаях интрамедулярный остеосинтез не обеспечит ни стабильной фиксации, ни анатомической репозиции.



Различные виды пластин



Лист клевера
для переломов
пилона



Пластина
DCP с
ограниченны
м контактом



LCP метафизарная
пластина



T-
образная
пластина