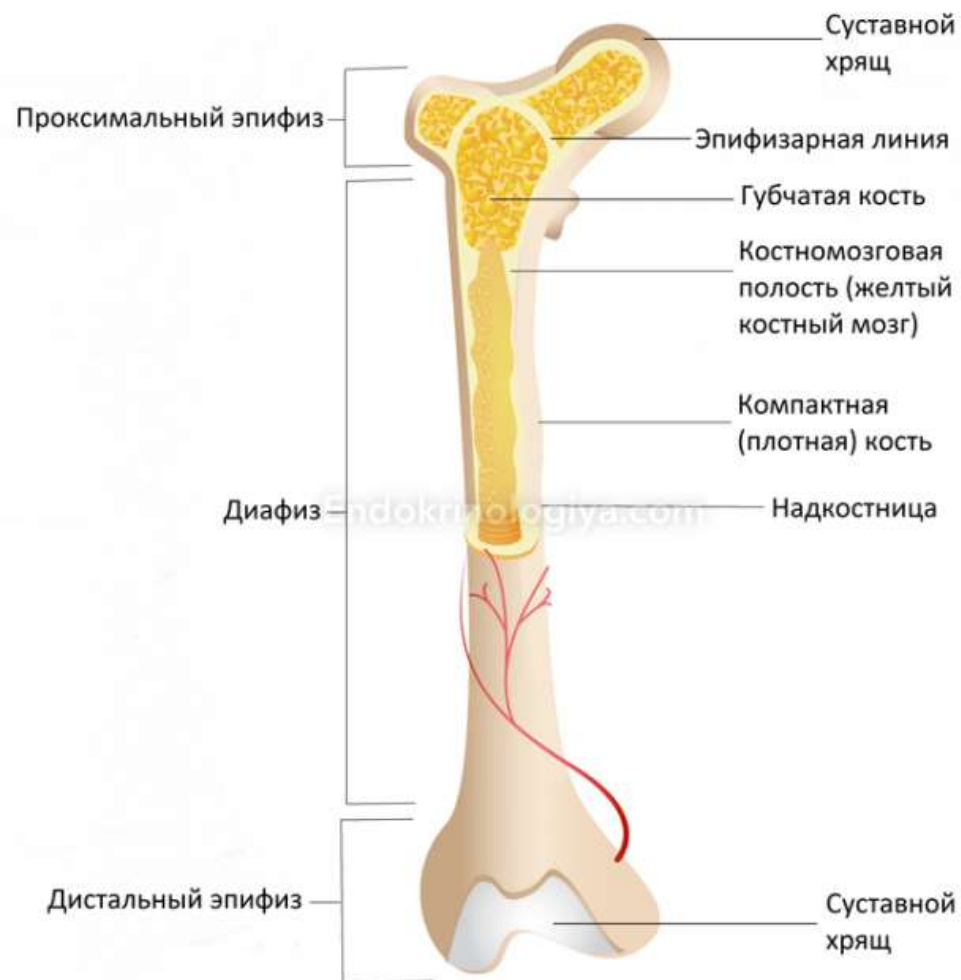


ПЕРЕЛОМЫ ДИАФИЗА И ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ БЕДРА

Выполнил: Сурин В.А.

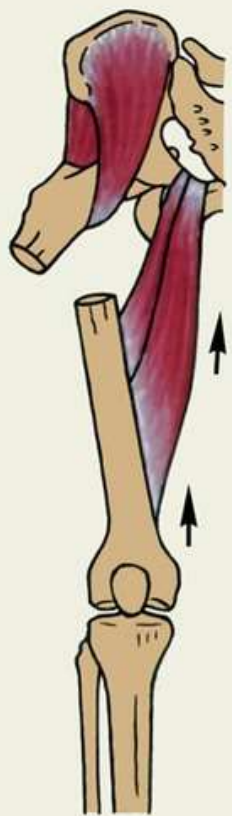


Переломы диафиза бедренной кости



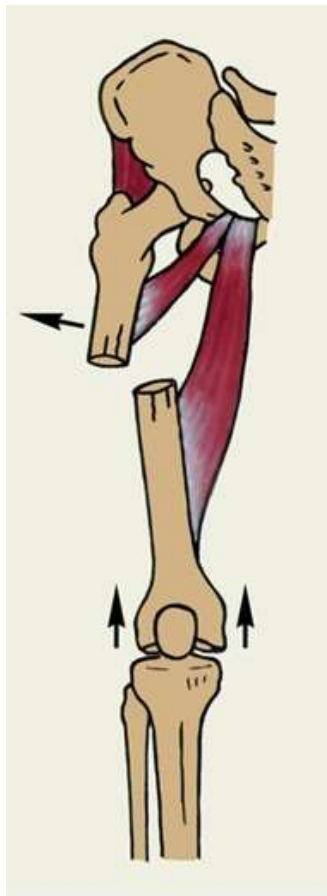
Классификация по области перелома

Травмы верхней трети диафиза



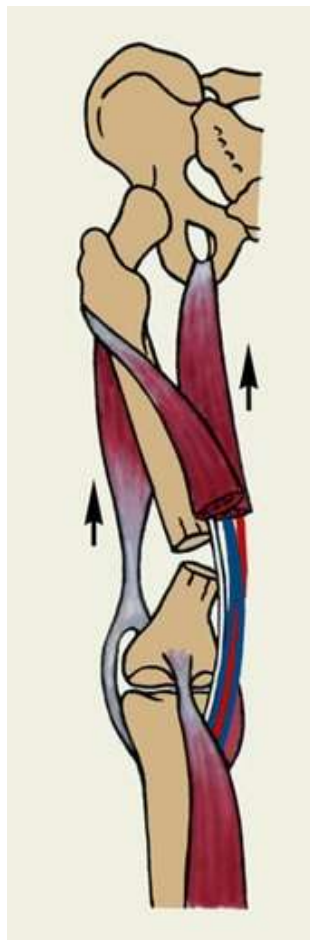
Классификация по области перелома

Травмы средней трети диафиза



Классификация по области перелома

Травмы нижней трети диафиза



Виды переломов

По опорности:

Опорные:

- 1) поперечный;
- 2) поперечно-зубчатый;
- 3) косопоперечный.

Неопорные:

- А) косой;
- Б) оскольчатый;
- В) винтообразный;
- Г) многооскольчатый.





Виды переломов

По виду смещения:

- по длине;
- по ширине;
- под углом;
- Ротационные.



Классификация по АО

Сегмент	Тип		
	А	В	С
2 (диафизарный)	 Диафизарный простой перелом Одна линия перелома, кортикальный контакт между осколками после репозиции составляет более 90%	 Диафизарный клиновидный перелом При переломе образуются три или более осколков; основные осколки после репозиции контактируют	 Диафизарный сложный перелом При переломе образуются три или более осколков; основные осколки после репозиции не контактируют

Классификация по АО

Тип	Группа		
	1	2	3
А (простой)			
	Спиральный	Простой	Поперечный

Тип	Группа		
	1	2	3
В (клиновидный)			
	Спиральный	Изгибающий	Многооскольчатый

Тип	Группа		
	1	2	3
С (сложный)			
	Спиральный	Сегментарный	Неправильный

Клиника

Абсолютные симптомы перелома:

- 1) Костная деформация, возникшая после травмы;
- 2) патологическая подвижность, возникшая после травмы;
- 3) крепитация костных отломков.



Симптомы характерные при переломах

- 1) Локальная боль;
- 2) припухлость, сглаженность контуров;
- 3) боль при нагрузке;
- 4) нарушение функций, связанное с усилением боли при малейшей нагрузке;
- 5) ротация дистальной части конечности наружу так, что внешний край стопы лежит на кровати. (при смещении отломков).



Диагностика

- Внешний осмотр;
- пальпация;
- рентгенография;
- КТ



Лечение

1) Репозиция:

- одномоментная или длительная;
- открытая или закрытая.

2) Иммобилизация (гипсовые повязки(если нет смещения), вытяжение, АВФ, остеосинтез)

3) Функциональное лечение

Неотложное лечение этих больных должно начинаться сразу же, как заподозрен перелом. Конечность должна быть иммобилизована.

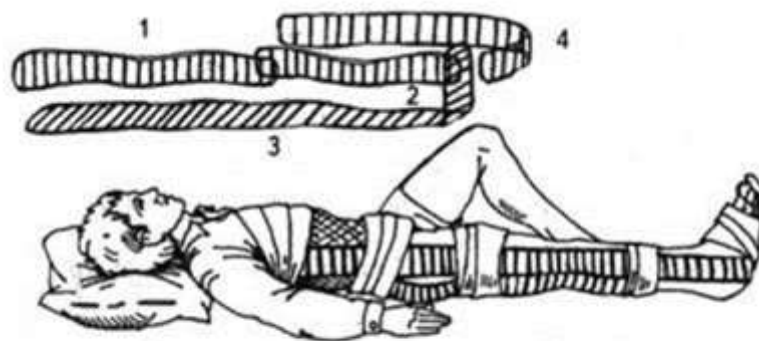
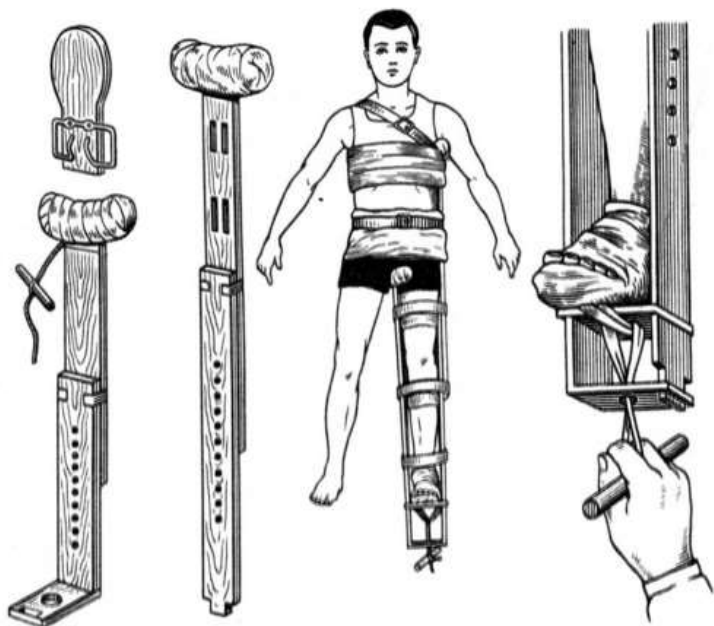


Рис. 42 . Шины Крамера для иммобилизации пострадавшего с переломом бедра



Вытяжение при переломе диафиза бедра

При переломах диафиза бедра спицу проводят через бугристость большеберцовой кости.

Величина груза для создания вытяжения определяется степенью смещения отломков, развитием мышц, массой тела больного.

Ориентировочный груз при переломе бедренной кости составляет 15% от массы тела (или $1/7$) - 6-12 кг.

Одномоментно устанавливают максимальный груз. Сопоставление отломков достигают в первые 5 дней, затем груз уменьшают.

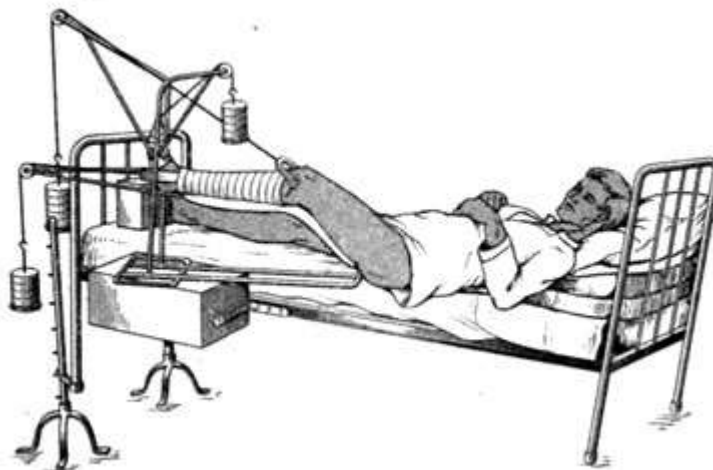
По окончании вытяжения груз снимают, скобу и спицу удаляют. Для этого кожу и спицу тщательно обрабатывают раствором йода 5%, перекусывают спицу у кожной раны и выдергивают за противоположный конец.

Вытяжение при переломе диафиза бедра

При переломе диафиза на разных уровнях конечности на СВ нужно придавать разные положения:

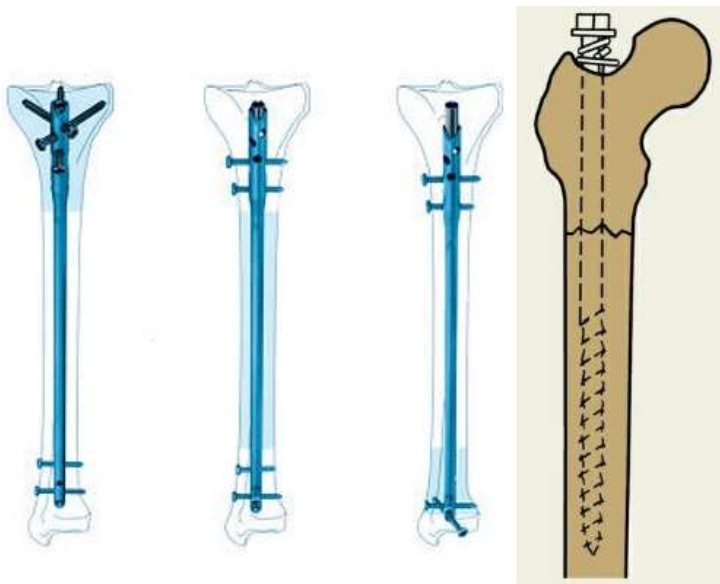
- *Перелом в верхней трети:* конечность в положении отведения.
- *Перелом в средней трети:* конечность расположена прямо, без отведения.
- *Перелом в нижней трети:* нога согнута в колене под прямым углом, под колено подкладывают валик. Вытяжение осуществляется за мыщелки.

Сроки консервативного лечения зависят от тяжести перелома, особенностей организма, скорости образования костной мозоли. В среднем, сроки составляют 6-8 недель. В некоторых случаях могут удлиниться до 10 недель.



Остеосинтез

- внеочаговый;
- экстрамедуллярный;
- интрамедуллярный;
- комбинированный.

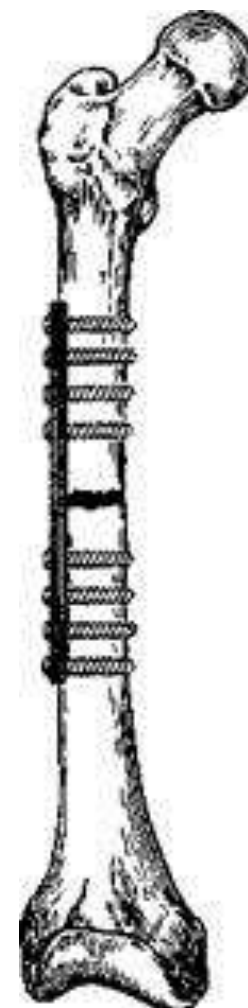


АВФ

Остеосинтез аппаратом внешней фиксации не вызывает существенных нарушений кровоснабжения кости, обеспечивает стабильную фиксацию перелома. Внешний фиксатор применяют для стабилизации открытых переломов бедра, закрытых переломов с тяжелым повреждением мягких тканей, при сочетанных травмах.



Экстрамедуллярный остеосинтез



Интрамедуллярный остеосинтез



Клинический пример

Пациентка: Матяш Д.Д. 18 лет

Диагноз: Закрытый поперечно-зубчатый перелом с//3 правой бедренной кости со смещением.

Операция: закрытая репозиция, остеосинтез с/3 правого бедра блокированным стержнем «zimmer»



Переломы дистального отдела бедра



Классификация

Если линия перелома затрагивает суставную поверхность бедренной кости, то такой перелом называют внутрисуставным, а если линия перелома не "заходит" в коленный сустав - то внесуставным.

- Надмыщелковые переломы(внесуставные) - линия перелома не затрагивает суставную поверхность мыщелков бедренной кости;
- межмыщелковые переломы;
- переломы мыщелков.

Надмыщелковые переломы

- Без смещения;
- со смещением;
- оскольчатые переломы.



Межмыщелковые переломы

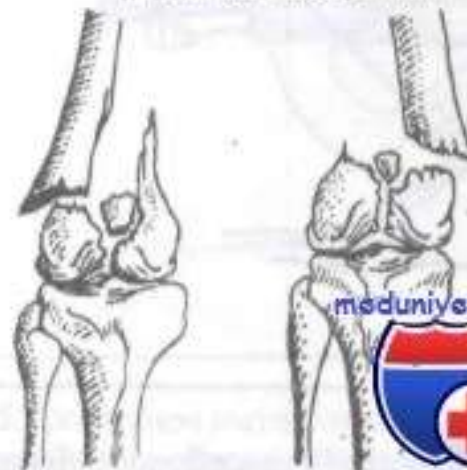
- Без смещения;
- со смещением.



Класс Б: межмыщелковый перелом
I тип: без смещения (Т- и Y- образные переломы)



II тип: со смещением



meduniver.com



Переломы мыщелков

- Без смещения;
- со смещением;
- перелом двух мыщелков.





Рис.1



Причины

Переломы дистального отдела бедренной кости чаще всего возникают у двух групп пациентов: молодого возраста (младше 50 лет) и пожилых лиц.

- **У молодых пациентов** переломы дистального отдела бедренной кости обычно возникают при высокоэнергетических воздействиях, например, травмах вследствие падения с большой высоты или при дорожно-транспортных происшествиях. Поскольку причиной подобных переломов служат мощные нагрузки, то у многих пациентов также отмечаются и другие травмы: головы, грудной клетки, брюшной полости, таза, позвоночника, верхних конечностей.
- **У пожилых пациентов** переломы дистального отдела бедренной кости, как правило, обусловлены снижением качества костной ткани. При этом к перелому может привести почти любое низкоэнергетическое воздействие, например, падение с высоты собственного тела. Несмотря на то, что в подобных случаях перелом бедренной кости обычно не сопровождается сопутствующими травмами, у пациентов пожилого возраста отмечаются другие заболевания, которые отягощают общее состояние: сахарный диабет, заболевания сердца, легких, почек и др.

Симптомы

- Боль при попытке опереться на ногу или встать;
- Отек, кровоизлияние;
- Болезненность при прикосновениях;
- Деформация: необычное положение коленного сустава, укорочение или искривление нижней конечности

В большинстве случаев указанные симптомы возникают в области коленного сустава, однако нередко они распространяются и на бедро.



Обследование.

- Внешний осмотр;
- пальпация;
- рентгенография;
- КТ



Лечение

1) Репозиция:

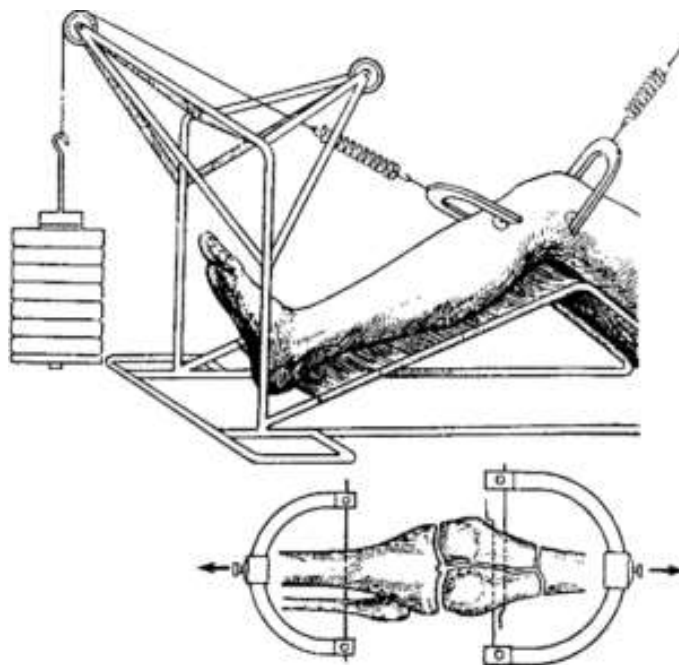
- одномоментная или длительная;
- Открытая или закрытая.

2) Иммобилизация (гипсовые повязки(если нет смещения), вытяжение, АВФ, остеосинтез)

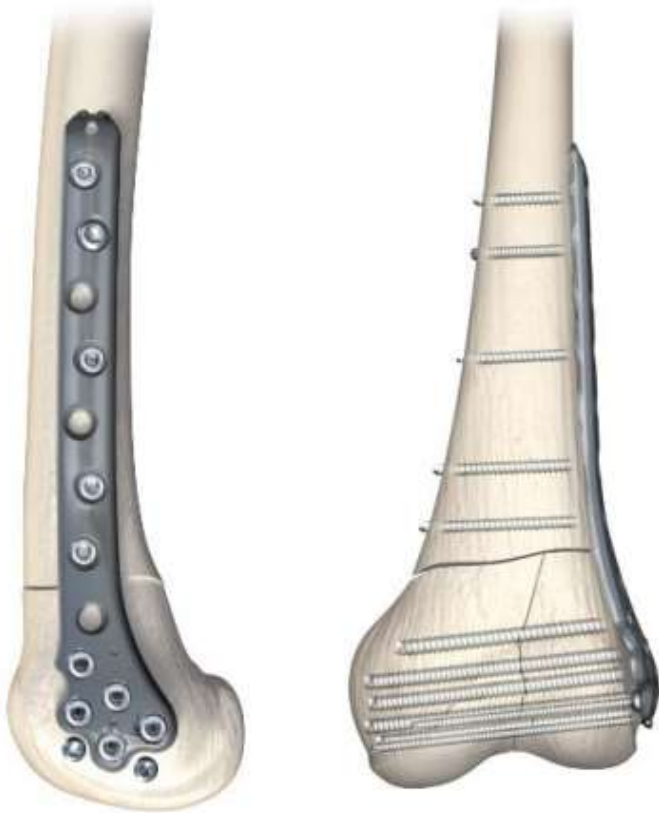
3) Функциональное лечение

Вытяжение

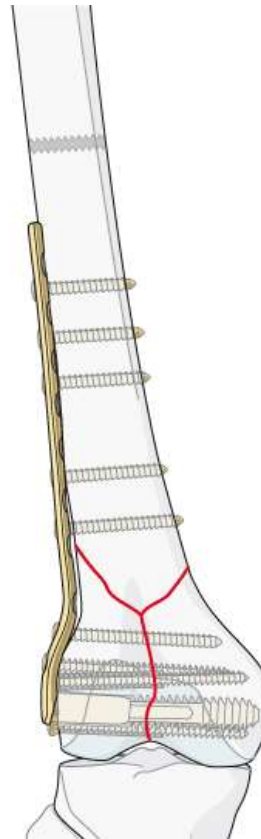
При переломах дистального отдела бедра спицу проводят через бугристость большеберцовой кости, реже через мышелки. Данный метод лечения используют редко, чаще оперативное лечение.



Экстрamedулярный остеосинтез



Остеосинтез перелома
дистального отдела бедренной
кости пластиной PERI-LOC.



Остеосинтез перелома
дистального отдела
бедренной кости
пластиной и винтами типа
DCS (динамический
мышцелковый винт).
Динамический винт (на
схеме он самый толстый)
стягивает между собой
мышцелки бедренной кости
при их переломе.



Экстрамедулярный остеосинтез



Внешний вид клинковой пластины и рентгенограммы надмыщелкового перелома бедренной кости, фиксированного клинковой пластиной и винтами.

Интрамедуллярный остеосинтез



Рентгенограммы надмыщелкового перелома бедренной кости (слева), фиксированные штифтом Expert RFN фирмы Synthes.

Спасибо за внимание!