

Переломы проксимального отдела
плечевой кости. Классификация,
диагностика и лечение

- Переломы проксимального отдела плечевой кости составляют 5% всех переломов и чаще всего встречаются у пожилых больных. Анатомически к переломам проксимального отдела относятся все переломы плечевой кости проксимальнее хирургической шейки. Классификация, используемая в этом тексте, была разработана Neer. Согласно этой классификации, проксимальный отдел плечевой кости делят на четыре сегмента:

- 1) большой бугорок;
- 2) малый бугорок;
- 3) анатомическая шейка;
- 4) хирургическая шейка.

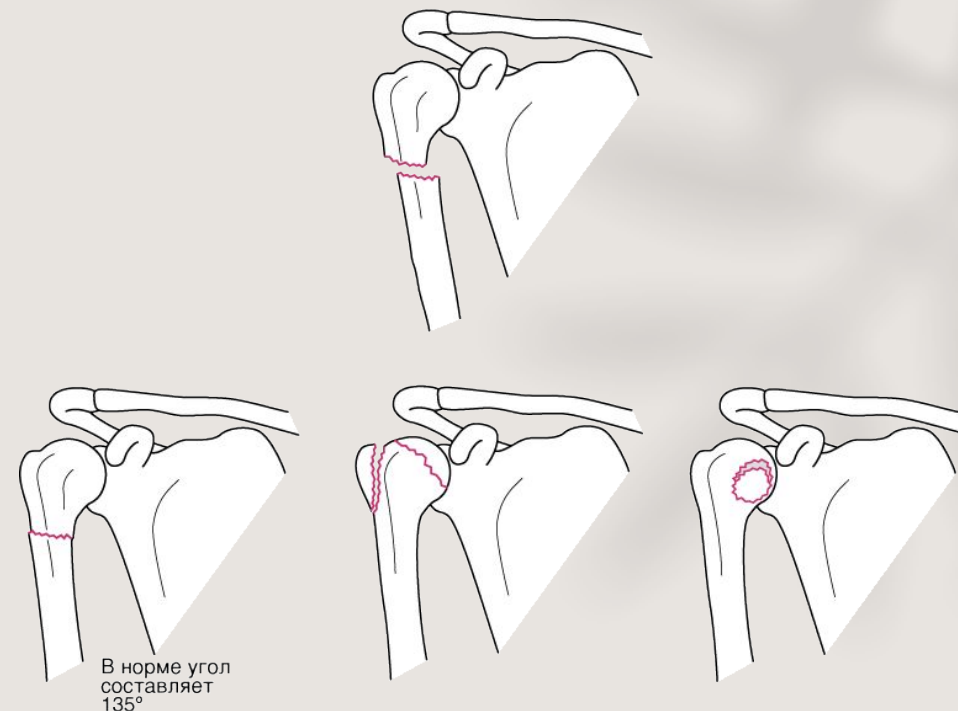
Классификация

- Переломы классифицируют по количеству образующихся фрагментов; фрагментом называют ключевую анатомическую структуру, оказывающуюся смещенной (> 1 см) или повернутой ($> 45^\circ$) по отношению к ее нормальной анатомической позиции. Четыре ключевые анатомические структуры проксимального отдела плечевой кости:
 - Анатомическая шейка
 - Хирургическая шейка
 - Большая бугристость
 - Малая бугристость
- Например, если структуры не смещены и не повернуты, перелом имеет один фрагмент. Если повернута или смещена одна анатомическая структура, перелом имеет 2 фрагмента (см. рисунок Переломы проксимального отдела плечевой кости с 1 или 2 фрагментами). Почти 80% проксимальных переломов плечевой кости имеют только один фрагмент; они, как правило, стабильные, и фиксированы суставной капсулой, вращающей манжеты плеча и/или надкостницей. Переломы с ≥ 3 фрагментами встречаются редко.

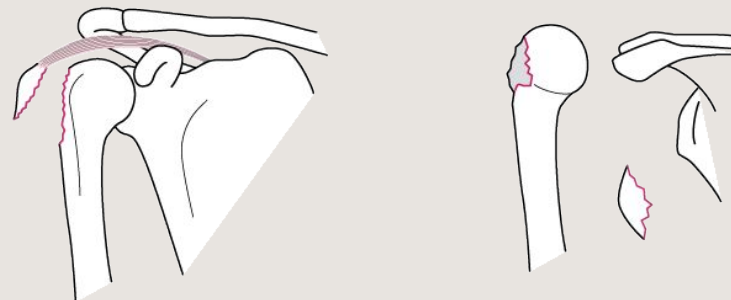
Переломы проксимального отдела плечевой кости с 1 или 2 фрагментами

Если структуры не смещены и не повернуты, перелом имеет один фрагмент. Если повернута или смещена одна структура, перелом имеет 2 фрагмента.

Переломы с одним фрагментом



Переломы с двумя фрагментами



Симптомы и признаки переломов проксимального отдела плечевой кости

- Плечо и предплечье болезненны и отечны; пациентам трудно поднять руку.
-

Диагностика переломов проксимального отдела плечевой кости

- Рентгенография
- Иногда КТ
- Рентгенографию следует провести по крайней мере в следующих проекциях:
- С истинным передне-внутренним поворотом в суставе
- Чрезлопаточной Y-образной (косой)
- аксиллярной для оценки суставно-плечевого сустава
- Перелом проксимального отдела плечевой кости
- ZEPHYR/SCIENCE PHOTO LIBRARY
- КТ проводят, если переломы сложные или плохо визуализируются при обзорной рентгенографии.

Лечение переломов проксимального отдела плечевой кости

- Обычно накладывают пращевидную повязку и проводят раннюю мобилизацию с упражнениями во всем диапазоне движений
- Иногда проводят открытую репозицию с внутренней фиксацией (ORIF) или протезирование сустава
- Переломы с одним фрагментом редко нуждаются в репозиции; в большинстве (почти 80%) случаев проводят иммобилизацию повязкой, иногда фиксирующим ремнем (см. рисунок Иммобилизация суставов как экстренное лечение: некоторые широко используемые методики), и раннюю мобилизацию с упражнениями во всем диапазоне движений, например, упражнениями Кодмана. Эти упражнения особенно полезны у пожилых людей. Потому существует риск развития контрактур, желательна ранняя мобилизация, даже если сопоставление фрагментов анатомически неидеальное.
- Переломы с ≥ 2 фрагментов иммобилизируют, и направляют пациента к хирургу-ортопеду. При этих переломах может потребоваться ORIF или установка эндопротезов (эндопротезирование плечевого сустава).

Упражнения Кодмана

- Пациент наклоняется в талии, позволяя пораженной руке свисать перпендикулярно полу. Рука и плечо должны быть расслаблены, и колени согнуты. Пациенты должны
- Медленно поворачивать руку из стороны в сторону, сзади вперед, а также по кругу по и против часовой стрелки
- Переносить вес тела с ноги на ногу, нагружая ногу на стороне, в которую движется рука
- Постепенно увеличивать диапазон движений по переносимости
- Эти упражнения должны вызывать только минимальную боль. Пациенты должны повторять каждое упражнение 2 раза за сеанс, и проводить по несколько сеансов в день. Пациенты должны постепенно увеличивать продолжительность упражнений.