

Билет 18.

1) Виды костной пластики.

Показания.

2) Переломы шейки бедра.

Диагностика и лечение.

3) Остеохондроз позвоночника.

Диагностика и лечение.

Виды костной пластики

Костная пластика (греч. *plastike* ваяние, пластика; син. остеопластика) — хирургическая операция, производимая для восстановления целостности или изменения формы кости человека, а также с целью стимуляции регенераторных процессов в костной ткани и связанная с перемещением собственных или чужеродных костных фрагментов.

Существует три основных вида костной пластики:

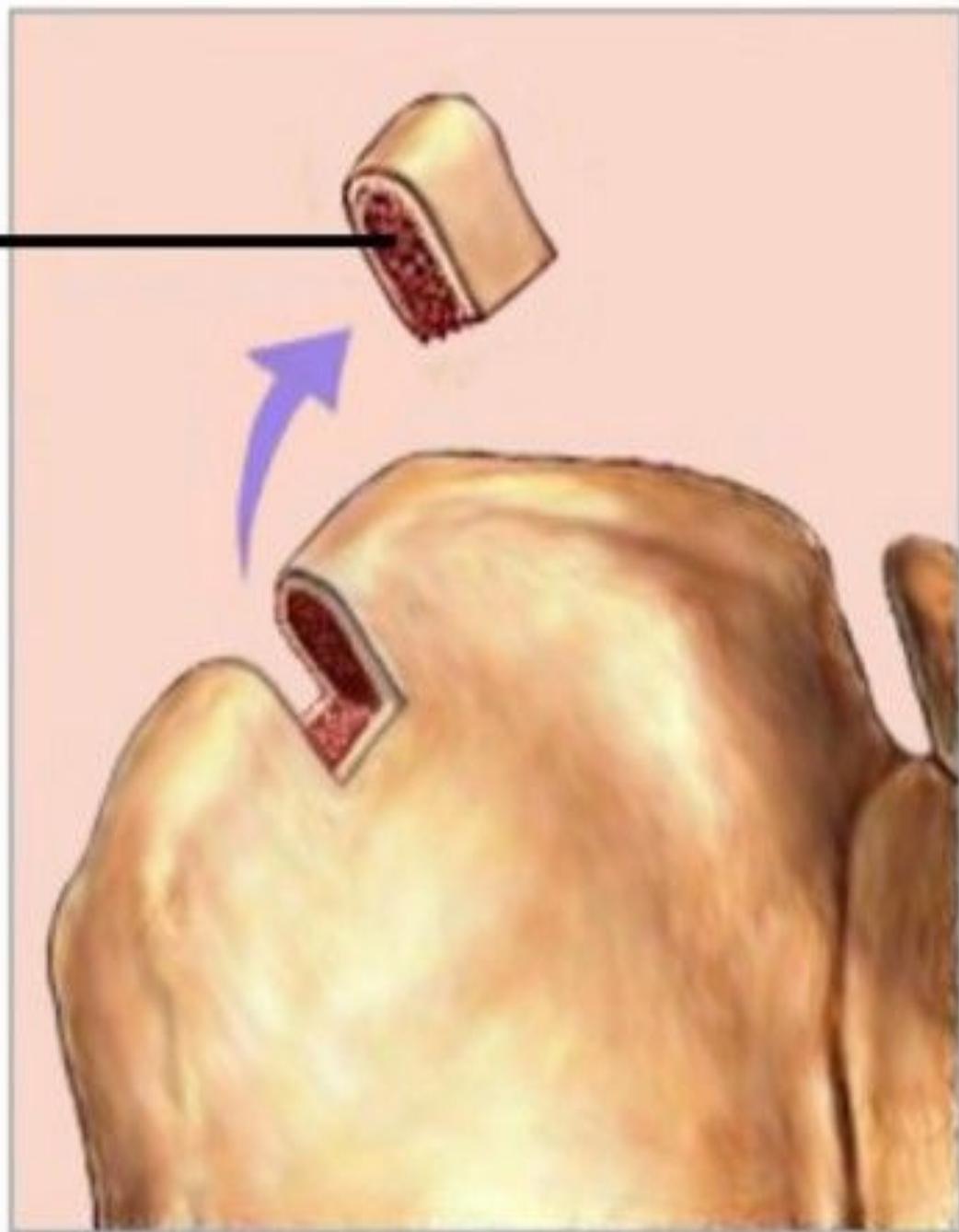
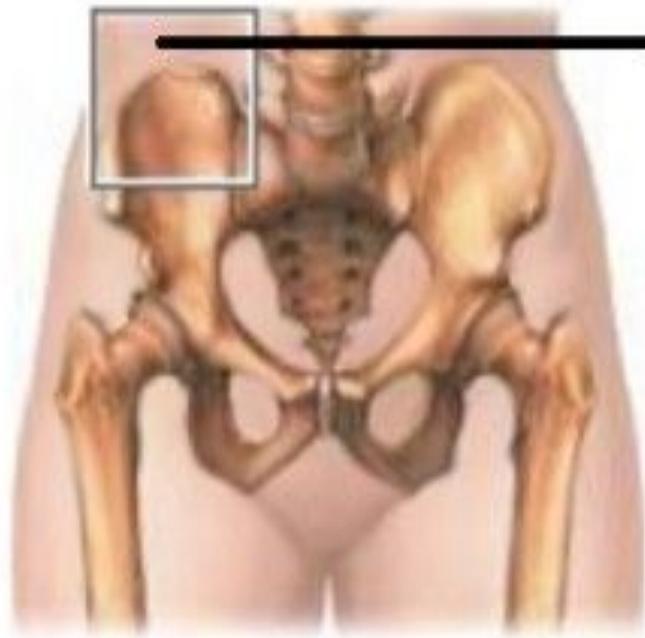
1. аутопластика, при которой используют собственные кости оперируемого;
2. аллопластика, когда используют кости другого индивидуума, принадлежащего к тому же виду;
3. ксенопластика [прежний термин — гетеропластика] — пересадка кости, взятой от организма другого биологического вида.

Костная пластика может быть:

- свободной, когда пересаживаемый фрагмент полностью отделяют от материнской кости,
- и несвободной — трансплантат сохраняет связь с материнской костью.

Костная пластика применяется:

- как самостоятельная операция с целью возмещения дефекта кости, восстановления целостности или изменения формы кости;
- для стимуляции костной регенерации как компонент основной операции, например как дополнение при металл остеосинтезе;



Показания для костной пластики

Костная ауто- и аллопластика показана при:

оперативном лечении несросшихся переломов, ложных суставов и дефектов костей,

проведении переднего или заднего спондилодеза, артродеза, пластических операций на суставах,

ампутациях и различных реконструктивных операциях на костях.

Замещение суставных концов костей диафизов или целиком отдельных костей (напр., при злокачественных опухолях последних) получило заметное распространение, что связано с развитием методов приготовления костных алло трансплантатов больших размеров.

Противопоказанием для К. п. является наличие сопутствующих воспалительных явлений, кожных поражений в виде язв, фурункулов, пиодермии и т. д. Однако К. п. в некоторых случаях используется при оперативном лечении остеомиелита и инфицированных ложных суставов.

Переломы шейки бедра

Анатомические особенности, оказывающие влияние на специфику переломов шейки бедренной кости:

шейка бедра находится внутри суставной полости, прикрыта суставной капсулой и не покрыта надкостницей (наружным слоем, отвечающим за рост и питание кости); шейка бедренной кости отходит от ее тела под углом, который в норме может быть равен от 115° до 135° : чем меньше угол, тем больше нагрузка на бедренную кость, повышается вероятность перелома;

основные артерии, кровоснабжающие шейку и головку, проникают в кость по нижнему краю суставной капсулы и в углублении между вертелами;

к головке бедренной кости подходит всего одна артерия, расположенная в связке, соединяющей ее с центром суставной впадины: у людей старшего возраста она зарастает.

Причины перелома шейки бедра

Причины перелома шейки бедра у людей старшего возраста

У людей старше 40 – 50 лет основной причиной травмы является повышенная ломкость костей, обусловленная остеопорозом. Для возникновения перелома требуется минимальная травмирующая сила, например, при падении с высоты собственного роста во время ходьбы.

Факторы, предрасполагающие к патологическим переломам шейки бедра в старшем возрасте:

онкологические заболевания;

нарушения зрения;

малоподвижный образ жизни;

избыточная масса тела;

неполноценное питание, голодание;

менопауза у женщин;

заболевания нервной системы, сопровождающиеся нарушением движений;

атеросклероз, облитерирующий эндартериит и другие сосудистые патологии.

Виды переломов по уровню расположения

базисцервикальные – расположены максимально низко, возле перехода шейки кости в ее тело;

цервикальные – расположены на шейке;

субкапитальные – расположены прямо под головкой, это самая неблагоприятная разновидность переломов.

Виды смещений при переломе шейки бедренной кости:

варусный перелом – головка кости смещается вниз и кнутри, угол между шейкой и телом уменьшается;

вальгусный перелом – головка смещается вверх и кнаружи, а угол между шейкой и телом кости увеличивается;

вколоченный перелом – один отломок вколочивается в другой, чаще всего такой перелом одновременно является вальгусным.

Диагностика и лечение

Рентгенография при переломах шейки бедренной кости



Рентгенография – исследование, после проведения которого можно установить окончательный диагноз перелома шейки бедра. Для получения точного результата рентгенологические снимки выполняются в переднебоковой и боковой проекциях. Иногда врач назначает дополнительные снимки в других проекциях, когда бедро максимально приведено к срединной линии или отведено.

Нарушение функции ноги. После перелома пациент чаще всего не может стоять и ходить. Движения в тазобедренном суставе практически невозможны. Это происходит из-за нарушения конфигурации и функции сустава.

Боль в паховой области. Обычно болевые ощущения выражены не очень сильно, потому что перелом является патологическим, он не связан с тяжелой травмой. Иногда пациент даже не замечает сам момент перелома, не испытывает при этом острой боли, характерной для травм.

В состоянии покоя боль полностью стихает, а когда пациент пытается пошевелить ногой – возникает снова.

Поворот ноги наружу. Когда пациент лежит расслабившись, нога на стороне поражения повернута наружу. Это выявляется по положению стопы и колена.

Данный симптом обусловлен особенностями прикрепления мышц к большому и малому вертелу бедренной кости.

Невозможность повернуть ногу внутрь. Пациент не в состоянии повернуть ногу на стороне поражения внутрь. Данный симптом, как и предыдущий, обусловлен особенностями прикрепления мышц к большому и малому вертелу бедренной кости.

Поворот ноги наружу может быть физиологическим, когда нет травмы. Но если одновременно невозможен поворот внутрь, то это всегда свидетельствует о патологических изменениях.

Болезненность при осевой нагрузке. Если надавить на пятку пациента или осуществлять поколачивание по ней при выпрямленной ноге, то возникнет боль.

Укорочение ноги Происходит при варусных переломах, когда уменьшается угол между шейкой и телом бедренной кости. Оно выражено незначительно и чаще всего не заметно внешне.

Подкожная гематома (синяк под кожей) Возникает в паховой области спустя несколько дней после травмы. Сначала повреждение сосудов и кровоизлияние происходит в области сустава, глубоко в тканях. Затем оно становится заметно под кожей.



Лечение

Показания, при наличии которых может быть назначено консервативное лечение переломов шейки бедра:

вколоченные переломы;

переломы в нижней части шейки, линия которых проходит через большой и малый вертелы;

тяжелое состояние пациента, являющееся противопоказанием к хирургическому лечению.

Консервативное лечение вколоченных переломов шейки бедренной кости

Вколоченный перелом можно лечить без операции только в том случае, если его линия расположена горизонтально. При вертикальных переломах имеется высокий риск «расколачивания», поэтому их консервативное лечение нежелательно.

Схема лечения перелома шейки бедра у пациентов пожилого возраста:
консервативное лечение осуществляется в условиях стационара, в клинике травматологии и ортопедии;
на 1,5 – 2 месяца накладывается скелетное вытяжение, обычно с грузом весом 2 – 3 кг;
с первых дней лечения специалист занимается с пациентом лечебной физкультурой;
после снятия скелетного вытяжения пациенту разрешают ходить на костылях, не опираясь на больную ногу;
спустя 3 – 4 месяца разрешается небольшие, строго дозированные нагрузки под контролем специалиста;
через 6 месяцев разрешается опираться во время ходьбы на поврежденную ногу;
спустя 6 – 8 месяцев трудоспособность пациента полностью восстанавливается.

Консервативное лечение перелома без смещения:
накладывается повязка на область тазобедренного сустава на срок 2,5 – 3,5 месяца, пока не произойдет полного сращения;

через 1,5 – 2 месяца от начала лечения разрешаются дозированные нагрузки на поврежденную ногу.

Консервативное лечение перелома со смещением:
наложение на ногу скелетного вытяжения, обычно массой 6 – 8 кг, лечение в условиях стационара;
после снятия скелетного вытяжения – ношение гипсовой повязки.

Показания к ранней иммобилизации:

общее тяжелое состояние пациента, общие противопоказания к хирургическим вмешательствам (истощение, повышенная кровоточивость и пр.);

старческий маразм и другие психические нарушения;

если пациент не мог самостоятельно ходить до перелома.

Схема лечения при ранней иммобилизации:

местная анестезия области сустава (обкалывание новокаином, лидокаином);

скелетное вытяжение в течение 5 – 10 суток;

после снятия вытяжения пациенту разрешается поворачиваться на бок, свешивать ноги с постели, садиться;

хождение на костылях начинают с 3-ей недели от начала лечения;

в дальнейшем пациент не может ходить самостоятельно, он передвигается только с помощью костылей.

Хирургическое лечение при переломе шейки бедра

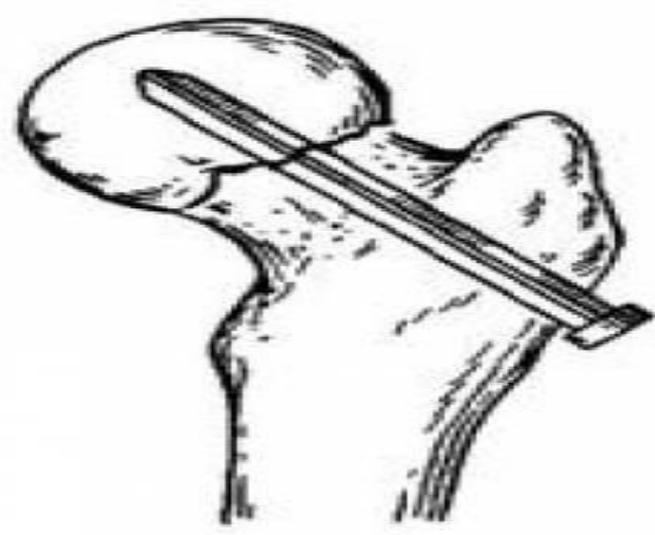
операцию можно выполнять под местной анестезией или общим наркозом, в зависимости от состояния пациента и объема вмешательства;

перед фиксацией отломков выполняется их репозиция – правильное сопоставление;

если перелом достаточно простой, и имеется возможность осуществлять вмешательство под контролем рентгена, то репозиция выполняется закрытым способом – капсулу тазобедренного сустава не вскрывают;

в сложных случаях, когда нет возможности рентген-контроля, выполняют открытую репозицию со вскрытием капсулы.

Остеосинтез при помощи трехлопастных гвоздей Смит-Петерсена Гвоздь Смита-Петерсена имеет большую толщину и трехлопастное сечение. Он надежно удерживает отломки бедренной кости. Его забивают в шейку бедра при помощи специального молотка со стороны вертелов бедренной кости.



Остеосинтез при помощи трех шурупов Более надежный способ по сравнению с использованием гвоздя. Применяется главным образом у пациентов молодого возраста.

Ход хирургического вмешательства: врач делает разрез и осуществляет доступ к суставу; со стороны вертелов в шейку бедра закручивают с помощью дрели несколько тонких спиц; делают рентгеновские снимки; оставляют на месте три наиболее удачно расположенные спицы, остальные удаляют; по оставленным спицам, как по проводникам, закручивают шурупы, которые имеют вид полых трубки и резьбу снаружи.



Остеосинтез при помощи динамического бедренного винта - Dynamic Hip Screw (DHS) DHS представляет собой металлическую конструкцию с несколькими винтами, которые закручиваются в бедренную кость. Она является достаточно громоздкой, а ее установка сложна. Поэтому многие травматологи-ортопеды предпочитают использовать вместо нее несколько отдельных винтов.



Медикаментозные препараты, которые применяются при переломах шейки бедра:

- средства для местной анестезии: Новокаин, Лидокаин и пр.: врач производит местные обкалывания, которые помогают справиться с болевым синдромом;
- обезболивающие средства: Анальгин, Баралгин, Кеторол и пр.
- успокаивающие и снотворные средства: Феназепам, настой Пустырника, настой Валерианы, Новопассит и пр.
- средства, улучшающие кровоток в мелких сосудах: Пикамилон, Винпоцетин, Никотиновая кислота, Циннаризин и пр.;
- антикоагулянты (Клексан, Варфарин, Фрагмин, Ксарелто, Арикстра) – препараты, уменьшающие свертываемость крови и предотвращающие возникновение тромбов в сосудах.