

Переломы костей таза.



- Переломы костей таза составляют 5–6% переломов костей опорно-двигательного аппарата, самой частой причиной которых являются автодорожные аварии. Переломы костей таза относятся к тяжелым повреждениям и возникают при сдавлении таза в сагиттальном или фронтальном направлении во время автоаварий или при падении с высоты.

- Чаще ломаются наиболее тонкие кости таза – лобковые и седалищные.
- При более значительных травмах разрываются лонное или крестцово-подвздошные сочленения. Тяжелая кровопотеря и сопутствующие повреждения, особенно мочевых путей и половых органов, требуют неотложной помощи.



В зависимости от локализации и степени повреждения тазового кольца различают:

1. Краевые переломы костей таза.

- Перелом крыла подвздошной кости
- Переломы верхней передней и нижней передней ости
- Перелом седалищного бугра
- Перелом крестца
- Перелом копчик



147. Переломы костей таза.
а — без нарушения целостности тазового кольца; б — с нарушением целостности тазового кольца; в — переломовывихи.

2. Переломы костей таза без нарушения непрерывности тазового кольца.

- Перелом лобковой кости
- Перелом седалищной кости



3. Переломы костей таза с нарушением непрерывности тазового кольца (в переднем отделе, заднем отделе, в переднем и заднем отделах).

- Односторонние переломы
- Двусторонние переломы
- Разрывы лобкового симфиза
- Вертикальные переломы крестца и подвздошной кости (задний отдел)
- Перелом Мальгенья
- Перелом Вуалемье

Класс В: нестабильный перелом тазового кольца — двойной разрыв кольца

Тип IIA: перелом Мальгенья

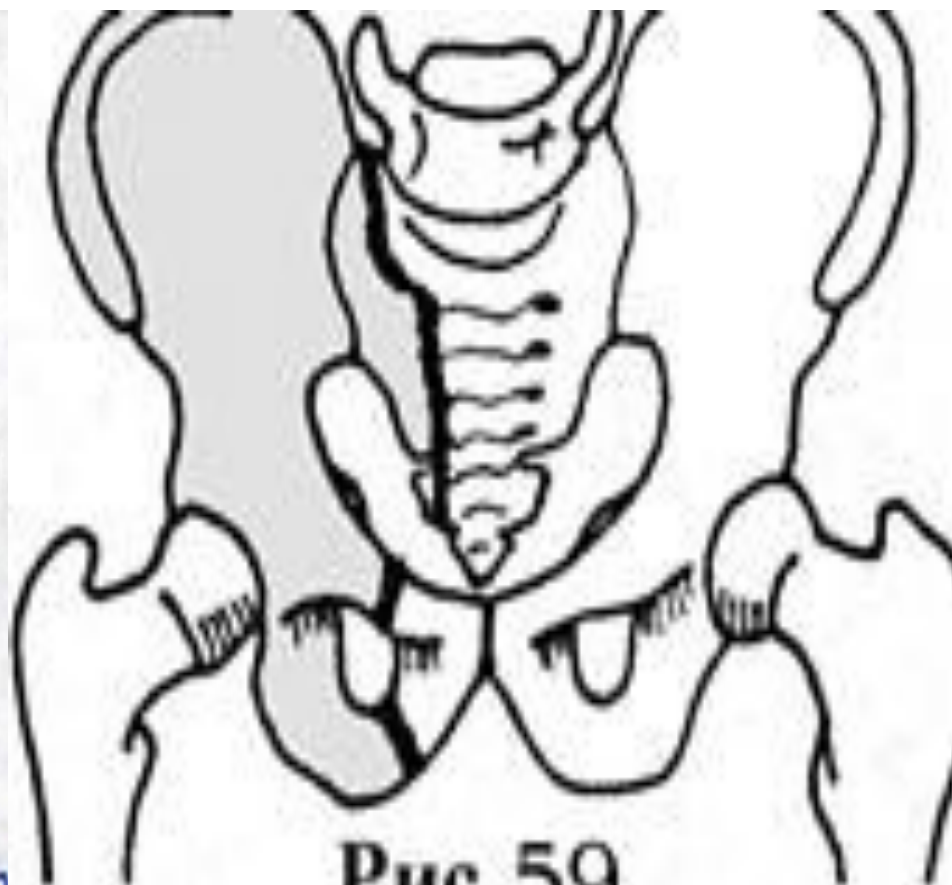
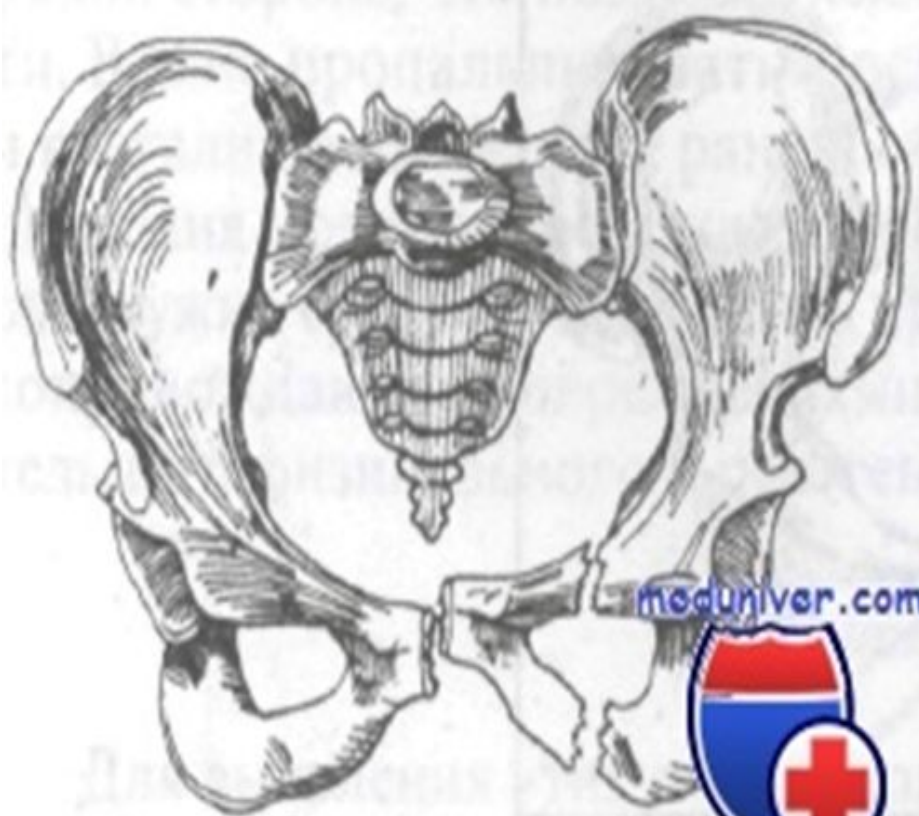


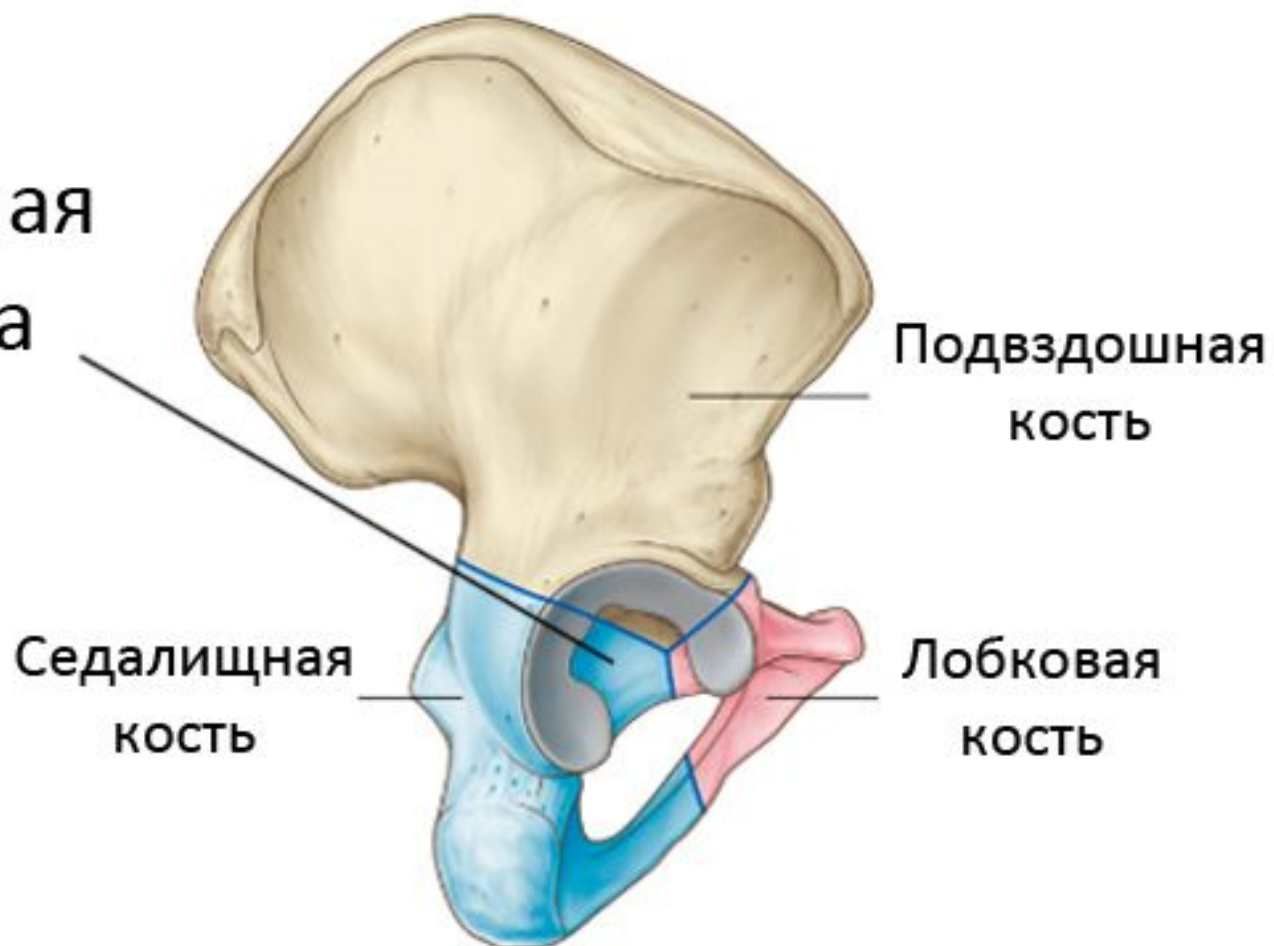
Рис.59.

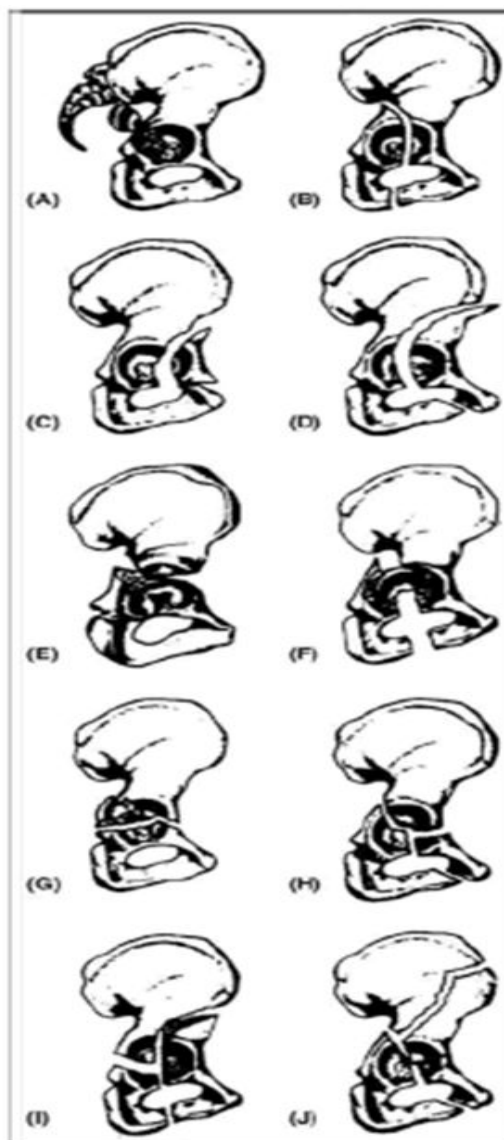
Перелом Вуалемье.

4. Переломы вертлужной впадины.

- Переломы подвздошной кости, проникающие в вертлужную впадину;
- Переломы подвздошной кости на уровне вертлужной впадины с внедрением головки бедренной кости между фрагментами;
- Переломы ямки вертлужной впадины (У-образного хряща у детей) без смещения бедра и со смещением бедра в полость сустава (центральный вывих бедра);
- Перелом верхнезаднего края вертлужной впадины без вывиха и с вывихом бедра

Вертлужная
впадина





- А – перелом задней стенки.
- В – перелом задней колонны.
- С – перелом передней стенки.
- Д – перелом передней колонны.
- Е – поперечный перелом.

Сочетанные переломы

- Ф – переломы задней стенки и задней колонны.
- Г – поперечный перелом с переломом задней стенки.
- Н – Т-образный перелом.
- І – перелом передней стенки с задним полупоперечным переломом.
- Ј – переломы обеих колонн

Рисунок 4.14. Классическая классификация переломов области вертлужной впадины по Летурнелью-Жюде (Letournel-Judet)

5. Переломы костей таза с повреждением тазовых органов.

- Внебрюшинные разрывы мочевого пузыря
- Внутрибрюшинные разрывы мочевого пузыря
- Повреждения уретры



Местные симптомы перелома костей таза

- К местным симптомам переломов костей таза относится деформация тазовой области, резкая боль, гематома или отек мягких тканей в области перелома. При подвижности костных отломков определяется костная крепитация.

- При отрыве передневерхней ости наблюдается визуальное укорочение конечности, обусловленное смещением отломка кнаружи и книзу и симптомом заднего хода Лозинского (при движении ногой назад пациент испытывает меньшую боль, поэтому ходит спиной вперед).



- Переломы подвздошной кости и верхних отделов вертлужной впадины сопровождаются уменьшением объема движений в тазобедренном суставе. Пациента беспокоит боль в области крыла подвздошной кости.

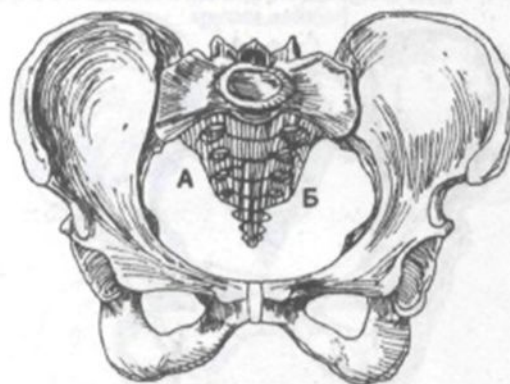
III тип: перелом тела седалищной кости



IV тип: перелом крыла подвздошной кости

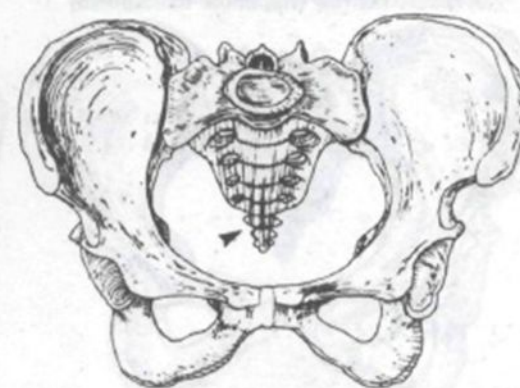


V тип: горизонтальный перелом крестца



А — поперечный Б — вертикальный

VI тип: перелом копчика



- Для переломов копчика и крестца характерны боли, усиливающиеся при давлении на нижнюю часть крестца. Акт дефекации затруднен. При повреждении крестцовых нервов нарушается чувствительность области ягодиц, возможно недержание мочи.
- При переломах тазового кольца без нарушения его целостности появляется боль в промежности (перелом седалищных костей) или в лобковой области (перелом лобковых костей). Боли усиливаются при движениях ногой, пальпации и сдавлении таза в боковом направлении.

- Для переломов с нарушением целостности переднего тазового полукольца характерны боли в области промежности и таза, усиливающиеся при боковом и переднезаднем сдавлении и движении ног. При переломах седалищной и верхней ветви лобковой кости пациент находится в позе лягушки (на спине, с полусогнутыми и разведенными в стороны ногами). При переломах вблизи симфиза и его разрывах больной слегка сгибает ноги и сводит их вместе. Попытка разведения ног резко болезненна.



- При переломах заднего полукольца пациент лежит на здоровом боку, движения ноги на стороне поражения болезненны, ограничены.
- Переломы Мальгенья (с одновременным нарушением целостности заднего и переднего полукольца) сопровождаются асимметрией таза, патологической подвижностью при боковом сдавлении, кровоподтеками в промежности и области мошонки.
- Для переломов вертлужной впадины характерны нарушение функций тазобедренного сустава, болевой синдром, усиливающиеся при поколачивании по бедру и осевой нагрузке. При сочетанном вывихе бедра определяется нарушение положения большого вертела, вынужденное положение конечности.

Общие симптомы при переломах костей таза

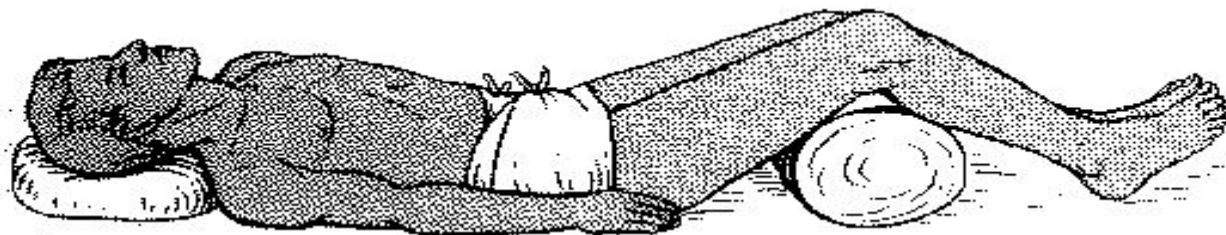
- В случае изолированных переломов костей таза травматический шок развивается у 30% пострадавших, при сочетанных и множественных травмах – у 100% пациентов. Шок обусловлен массивной кровопотерей в сочетании со сдавлением или повреждением чувствительных нервных элементов тазовой области. При шоке кожа пострадавшего бледная, покрыта липким холодным потом. Артериальное давление снижено, пульс учащен. Возможна потеря сознания.
- Иногда переломы костей таза сопровождаются признаками повреждения внутренних органов (клиникой «острого живота»), которые могут быть обусловлены как травмой внутренних органов, так и забрюшинной гематомой при переломе костей таза в задних отделах или гематомой в передней брюшной стенке при переломе лобковых костей.
- При повреждении уретры развивается характерная триада симптомов: задержка мочи, кровотечение из мочеиспускательного канала, кровоподтек в области промежности. При разрывах мочевого пузыря возникают нарушения мочеиспускания, развивается гематурия.

Диагностика

- Диагноз перелома костей таза выставляется травматологом на основании симптомов и данных рентгенографии.
- При подозрении на «острый живот» и удовлетворительном состоянии пациента проводится наблюдение в динамике. При тяжелом состоянии больного с подозрением на повреждение внутренних органов выжидательная тактика недопустима. Проводится лапароскопия, лапароцентез, иногда - диагностическая лапаротомия.
- Невозможность самостоятельного мочеиспускания, даже при отсутствии других признаков травмы мочевых путей, является показанием к УЗИ мочевого пузыря и обследованию мочеиспускательного канала. В сомнительных случаях проводят уретрографию.

Первая помощь при переломе таза

- При переломе костей таза пострадавшим необходимо оказать первую помощь и постараться доставить их в ближайшее медицинское учреждение.
- В первую очередь следует снять боль, которая доставляет мучительные страдания пациенту. После этого больного нужно положить на твёрдую поверхность в позу лягушки.
- Под согнутые колени следует положить подушку или валик. Транспортировка пациента должна осуществляться очень осторожно, так как иммобилизацию провести в таких условиях невозможно.



ОСОБЕННОСТИ НАЛОЖЕНИЯ ШИН, ЕСЛИ ПОСТРАДАВШИЙ НАХОДИТСЯ В ПОЗЕ "ЛЯГУШКИ"



НЕОБХОДИМО:

- уложить пострадавшего на спину
- подложить под колени валик из одежды

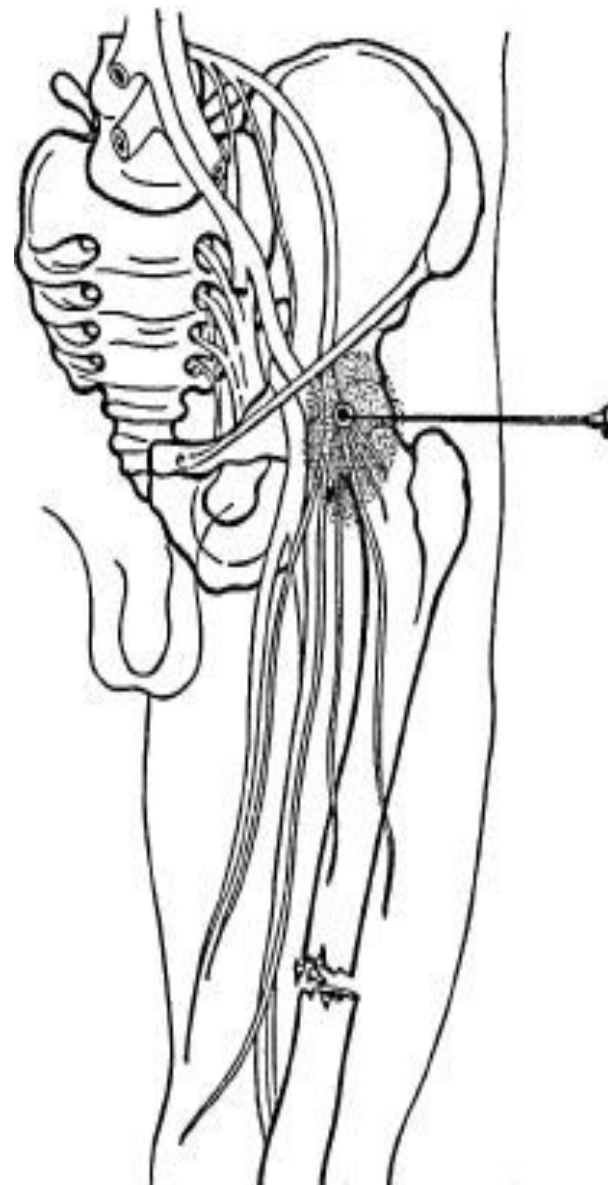
ПЕРЕНОСИТЬ ИЛИ ПЕРЕВОЗИТЬ ПОСТРАДАВШЕГО МОЖНО ТОЛЬКО НА ТВЕРДЫХ НОСИЛКАХ, ЩИТЕ, ДВЕРИ И Т.П.

Лечение

- **Инфузионная и трансфузионная терапия.**
- Объем лечебных мероприятий зависит от тяжести состояния больного, наличия клинических признаков травматического шока и кровопотери. Большинству пострадавших требуется восполнение объема циркулирующей крови. Адекватность терапевтических действий врач должен оценивать по цвету кожных покровов, пульсации периферических сосудов, изменению тонов сердца и артериального давления, а также количеству выделенной мочи по катетеру.
- Инфузионная терапия при переломах костей таза должна начинаться еще на этапе транспортировки или немедленно по прибытию в стационар. Для каждого больного используется своя расчетная схема инфузионной терапии, но она лишь служит определенным ориентиром. Очень часто пострадавшим требуется не только увеличение объема переливаемой жидкости, но и трансфузия препаратов крови (эритроцитарной массы и плазмы).

Обезболивание.

- В борьбе с шоком при переломах костей таза большое значение уделяется местному обезболиванию.
- В травматологии с этой целью широко используется методика внутритазовой анестезии по Школьникову-Селиванову. При обезболивании по этой методике 1% раствор новокаина попадает непосредственно в ложе крупной подвздошной мышцы и затем постепенно распространяется по фасциальным пространствам таза и каналу в области пояснично-подвздошной мышцы. Эта манипуляция достаточно сложная, поэтому внутритазовая анестезия должна выполняться врачом. Если у пострадавшего произошел краевой перелом костей таза или перелом в области переднего полукольца, в этом случае внутритазовая анестезия является неэффективной. Пострадавшему вводится 1% раствор новокаина в количестве 10-15 мл непосредственно в гематому над областью перелома тазовой кости;

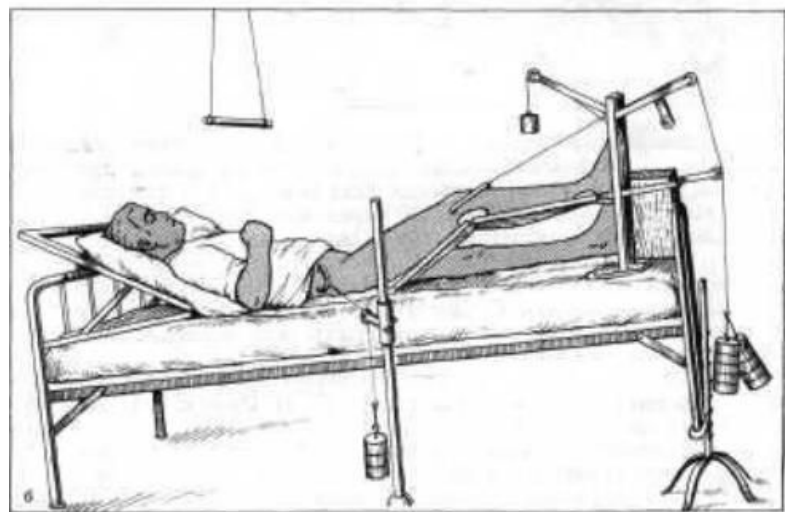
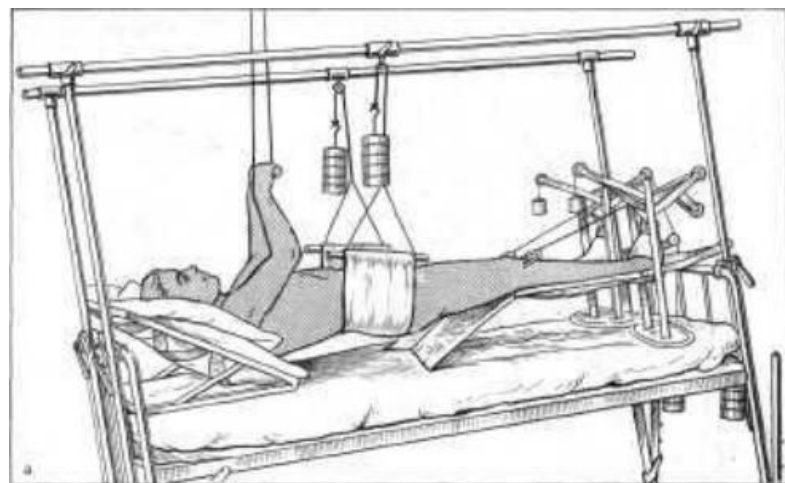


Иммобилизация

При изолированных переломах тазовых костей больного после обезболивания укладывают на кровать со щитом. Обязательно под коленные суставы пациента подкладывают небольшую подушку или специальные лечебные шины. С первых дней иммобилизации больному должна быть назначена лечебная гимнастика и физиотерапия. Больному разрешается ходить после стихания болевого синдрома. В тех случаях, если при воздействии травмирующих факторов произошел перелом в области тазового кольца без нарушения его непрерывности, в место перелома вводится 1% раствор новокаина в количестве 10-15 мл, а затем пациента укладывают в постель со щитом. При этом виде перелома костей таза используется положение «лягушки». Для этого под коленные суставы больного аккуратно подкладывают валик диаметром 30-50 см, а обе ноги в тазобедренных суставах аккуратно разводят. Обычно через 1-2 недели (после снятия болевого синдрома) больному разрешается медленно ходить при помощи костылей, но практически не нагружать нижнюю конечность со стороны перелома. Вопрос о том, когда пациенту можно садиться на стул или на кровать, решается индивидуально с врачом-реабилитологом;

Ортопедическое лечение

- При двойных вертикальных переломах тазовых костей (переломы типа Мальгенья) без смещения костных отломков пострадавшего необходимо уложить на специальную кровать со щитом в положение «лягушки». При этом виде перелома больному показана очень длительная иммобилизация (не менее 2.5-3 месяцев), только после этого разрешается ходить. При двойных вертикальных переломах со смещением фрагментов костей больному на нижнюю конечность поврежденной стороны накладывают скелетное вытяжение. При открытых переломах костей таза основные усилия медицинского персонала травматологического отделения направлены на профилактику инфекционных осложнений.



- **Хирургическое лечение.**
- Если у пострадавшего произошел большой разрыв лонного сочленения, то для полноценного анатомического и функционального состояния таза необходимо провести оперативное лечение. Фиксация костных фрагментов производится при помощи металлической проволоки или специальных пластин с шурупами. Экстренное хирургическое вмешательство показано при наличии внутренней гематомы, разрыве стенки влагалища, мочевого пузыря или прямой кишки, повреждении крупных нервов и сосудов.



Стабилизация костей таза, посредством внешних фиксаторов и отягощения



Реабилитация при переломах костей таза включает:

- **Лечебную физкультуру**
- Прием специальных лекарственных препаратов и витаминов, которые содержат кальций и другие микроэлементы, что способствует укреплению костной ткани;
- Прием медицинских лекарственных препаратов, содержащих коллаген и хондроэтилсульфаты;
- Использование специальных разогревающих и болеутоляющих мазей, кремов и гелей;
- Лечебный массаж;
- Физиотерапия;
- Полноценное питание;
- Ношение корсетов и ортезов, бандажа;
- Криомассаж.

Задачи лечебной гимнастики при переломах костей таза:

- Выведение больного из психологически угнетенного состояния после травмы;
- Расслабление мышечных волокон в области таза для правильного сопоставления костных фрагментов;
- Снятие болевых ощущений в месте повреждения тазовых костей;
- Повышение тонуса мышц в нижних конечностях; Рассасывание кровоизлияний;
- Поддержание работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- Усиление обмена веществ;
- Восстановление нормальной походки;
- Тренировка всего организма.

Водные процедуры

- В периоде реабилитации после перелома костей таза больному назначается лечебная гимнастика в плавательном бассейне. Для восстановления лучше всего подходит ходьба в воде.
- Пациент может передвигаться в бассейне самостоятельно или держаться за специальные поручни, можно совершать маховые и вращательные движения ногами, ходить обычным или скрестным шагом, поднимать ноги, согнутые в коленных суставах. Все упражнения в воде должны выполняться под руководством опытного инструктора лечебной физкультуры. Кроме этого, пациент может выполнять гимнастику в воде в домашних условиях. Для этого необходимо набрать ванну воды комфортной температуры и выполнять различные движения ногами, при этом таз человека должен быть обязательно погружен в воду.
- Сколько заживает перелом костей таза. Многие пациенты после травмы задают вопрос врачу: «Сколько времени срастается или заживает перелом таза?» Ответить на этот вопрос достаточно сложно, все зависит от сложности травмы, от количества поврежденных костей и возраста пациента. Обычно трудоспособность у человека восстанавливается через 4-6 месяцев, а иногда и через 8 месяцев после травмы. Несмотря на достижения современной травматологии, процент инвалидизации больных после перелома костей таза остается очень высокий – около 15%.

Причины инвалидизации больного при переломе костей таза.

- Тяжелые повреждения в области тазового кольца;
- Нарушение анатомической формы вертлужной впадины;
- Последствия травмы мочевого пузыря и уретры;
- Тугоподвижность в тазобедренных суставах;
- Ампутация нижних конечностей после травмы;
- Последствия серьезных сопутствующих травм. После таких травм профессиональные спортсмены, как правило, не возвращаются к своим занятиям. Некоторые пациенты на приеме у врача жалуются, что на протяжении двух лет не проходят боли в области перелома тазовых костей.

Спасибо за внимание!