



Общероссийская общественная организация
«Ассоциация травматологов-ортопедов России»

Травматология

Национальное руководство

Под редакцией
акад. РАН Г.П. Котельникова,
акад. РАН С.П. Миронова

3-е издание,
переработанное и дополненное



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2018

Глава 6

Вывихи

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Вывих (*luxatio*) — стойкое разобщение сочленяющихся поверхностей в результате физического насилия или патологического процесса.

Наименование вывих получает по поврежденному суставу, или же вывихнутым считают нижележащий сегмент (кроме ключицы и позвонков). Пример: вывих в локтевом суставе или же вывих предплечья, но не вывих локтевого сустава.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Травматические вывихи — наиболее частая их разновидность, составляют 2–4% всех повреждений скелета и 80–90% всех остальных вывихов. Встречаются во всех возрастных группах, но преимущественно у мужчин в возрасте 20–50 лет: на их долю приходится 60–75% травм.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Различают вывихи врожденные и приобретенные. Последние, в свою очередь, делят на травматические, патологические и привычные.

Разобщение конгруэнтных поверхностей не всегда происходит по всей площади, поэтому наряду с полными встречаются неполные вывихи, или подвывихи.

По времени, прошедшему с момента нарушения сочленения, вывихи делят на свежие, несвежие и застарелые. Свежими считают вывихи, когда с момента травмы прошло не более 3 дней, несвежими — от 3 дней до 3 нед, застарелыми — 3 нед и больше.

Иногда разрушаются все покровы сочленения, включая и кожу, — в таких случаях говорят об открытом вывихе (рис. 6.1, см. цв. вклейку). Кроме того, вывихи могут осложняться переломами (переломовывих). Последние две разновидности относят к осложненным вывихам.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Причиной возникновения вывихов чаще всего бывают травмы непрямого механизма — насильственные движения, превышающие функциональные возможности суставов. При этом, как правило, разрывается капсула сустава, частично связочный аппарат, травмируются окружающие мягкие ткани.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Пострадавший жалуется на сильную боль в суставе и потерю его функций. Конечность, в зависимости от вывихнутого сегмента, занимает вынужденное положение.

ДИАГНОСТИКА

Анамнез

Характерная травма в анамнезе.

Осмотр и физикальное обследование

Сустав деформирован. При пальпации выявляют изменение внешних ориентиров сочленения, болезненность. Активные движения в суставе отсутствуют. Попытка выполнения пассивных движений вызывает резкую боль. Определяют симптом пружинящего сопротивления. Последний заключается в том, что врач, производящий пассивные движения, ощущает упругое сопротивление движению, а при прекращении усилия сегмент конечности возвращается в прежнее положение.

При подозрении на вывих необходимо проверить пульсацию артерий, кожную чувствительность и двигательную функцию дистального отдела конечности, так как возможно повреждение нервно-сосудистого пучка.

Лабораторные и инструментальные исследования

При диагностировании вывихов обязательно проведение рентгенографии, без нее невозможно установить наличие сопутствующих переломов без смещения и трещин костей. В противном случае при попытке вправления сегмента могут произойти перелом и смещение отломков.

ЛЕЧЕНИЕ

Первая медицинская помощь

Лечение свежих вывихов — экстренное мероприятие, приступать к нему нужно немедленно после установления диагноза. Помощь начинают с введения обезболивающих средств.

Консервативное лечение

После обезболивания вывихнутый сегмент конечности вправляют.

При устранении травматического вывиха необходимо соблюдать следующие правила.

- Манипуляцию выполняют с применением местного или общего обезболивания, так как только в этом случае можно добиться полного расслабления мышц.
- Вывихнутый сегмент вправляют максимально щадящим способом, без рывков и грубых усилий.
- После устранения вывиха конечность иммобилизуют гипсовой повязкой.
- После снятия фиксирующей повязки проводят курс реабилитационного лечения: ЛГ, физиопроцедуры, водолечение, механотерапию, направленные на снятие болевого синдрома, нормализацию кровообращения, увеличение эластичности мягких тканей.

Вопросы лечения несвежих и (особенно) застарелых вывихов решают в индивидуальном порядке, поскольку прогноз далеко не всегда бывает благополучным.

Хирургическое лечение

Больных с привычными вывихами необходимо направлять в стационар для хирургического лечения.

ВЫВИХИ КЛЮЧИЦЫ

КОДЫ ПО МКБ-10

- S43.1. Вывих акромиально-ключичного сустава.
- S43.2. Вывих грудино-ключичного сустава.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Вывихи ключицы составляют 3–5% всех вывихов.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Различают вывихи акромиального и грудинного концов ключицы, причем первые встречаются в 5 раз чаще. Очень редко обнаруживают вывих обоих концов ключицы одновременно.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Возникают преимущественно в результате непрямого механизма травмы: падения на надплечье или отведенную руку, резкого сжатия надплечий во фронтальной плоскости.

Вывих акромиального конца ключицы

КОД ПО МКБ-10

- S43.1. Вывих акромиально-ключичного сустава.

АНАТОМИЯ

С наружной стороны ключицу удерживают акромиально-ключичная и клювовидно-ключичная связки (рис. 6.2).

КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от того, разрыв какой связки произошел, различают полные и неполные вывихи. При разрыве одной акромиально-ключичной связки вывих считают неполным, при разрыве обеих — полным.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Жалобы на боли в зоне акромиального сочленения, умеренно ограничивающие движения в плечевом суставе.

ДИАГНОСТИКА

Анамнез

Характерный механизм травмы в анамнезе.

Осмотр и физикальное обследование

В месте повреждения отмечают отек и деформацию. Ее выраженность зависит от того, имеем мы дело с полным или неполным вывихом. При полных вывихах акромиальный конец выстоит значительно, наружная его поверхность прощупывается под кожей, а при движении лопаткой ключица остается неподвижной. При неполных вывихах ключица сохраняет связь с лопаткой через клювовидно-ключичную связку и движется вместе с лопаткой, наружный конец ключицы прощупать не удастся. Пальпация во всех случаях болезненна. При надавливании на ключицу вывих довольно легко устраняется, но стоит прекратить давление — возникает вновь. Это так называе-

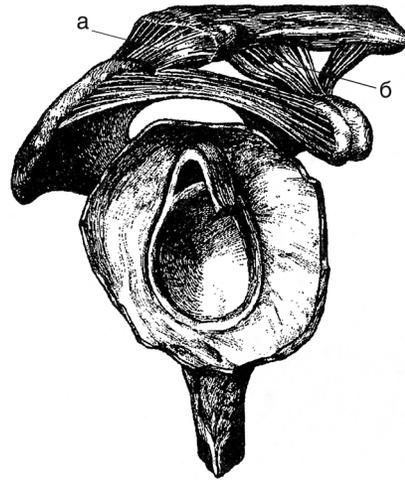


Рис. 6.2. Акромиально-ключичная (а) и клювовидноключичная (б) связки

мый симптом клавиши — достоверный признак разрыва акромиально-ключичного сочленения.

Лабораторные и инструментальные исследования

Рентгенография облегчает постановку диагноза. При чтении рентгенограмм следует обращать внимание не столько на ширину суставной щели (величина ее переменна, особенно при неправильных укладках), сколько на положение нижнего края ключицы и акромиального отростка. Если они стоят на одном уровне, значит, связочный аппарат цел и вывиха нет, а смещение ключицы вверх — признак патологии (рис. 6.3).

ЛЕЧЕНИЕ

Различают консервативные и оперативные способы лечения.

Консервативное лечение

Вправление вывихнутого акромиального конца ключицы не представляет трудностей, однако удержать его в нужном положении консервативными способами довольно сложно. Для фиксации используют разнообразные повязки, шины и аппараты, дополненные пелотом, давящим на акромиальное сочленение. Рассмотрим некоторые из них.

Повязка Волковича. После анестезии места повреждения 20–30 мл 1% раствора прокаина (Новокаина*) или другого анестетика вправляют ключицу. На область акромиально-ключичного сочленения накладывают ватно-марлевый пелот, фиксируют его полоской липкого пластыря от акромиального отростка через надплечье кзади и книзу, затем по задней поверхности плеча, вокруг локтевого сустава и возвращаются по передней поверхности плеча к исходной точке. Повязку накладывают при отведенном кнаружи и кзади плече. В подмышечную область вкладывают небольшой валик, руку опускают, фиксируют косынкой.

Другим способом фиксации пелота служит наложение пластырной повязки при отведенном плече от надплечья до нижней трети плеча по наружной поверхности. Фиксацию подкрепляют второй полоской, идущей перпендикулярно первой (крестообразно). Руку опускают, что усиливает натяжение пластыря и удержание ключицы. И ту, и другую пластырные повязки целесообразно подкрепить наложением повязки Дезо.

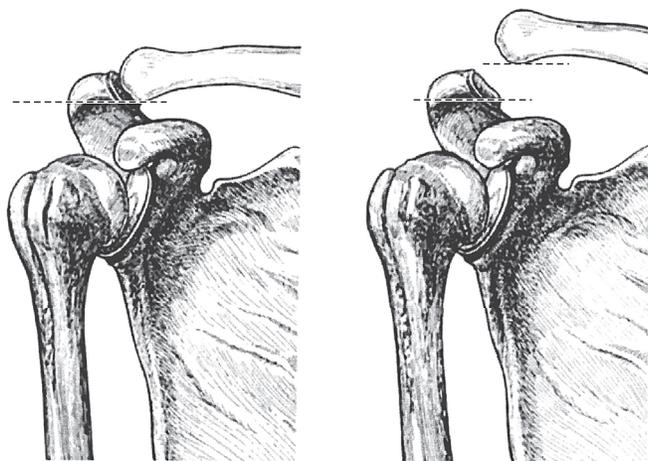


Рис. 6.3. Рентгенодиагностика вывиха акромиального конца ключицы

Гипсовая повязка служит наиболее частым способом фиксации. Применяют различные модификации торакобрахиальных повязок, гипсовую повязку Дезо и другие, но с обязательным использованием пелотов.

Срок иммобилизации при всех консервативных способах составляет 4–6 нед. В последующем показано реабилитационное лечение.

Хирургическое лечение

При безуспешности консервативного лечения и застарелых вывихах больных следует направить в стационар для оперативного лечения.

Суть его заключается в создании акромиально-ключичной и клювовидно-ключичной связок из аутоканей, аллотканей или синтетических материалов (шелк, капрон, лавсан). Наиболее часто применяют операции по способу Бома, Беннеля, Уоткинса–Каплана (рис. 6.4).

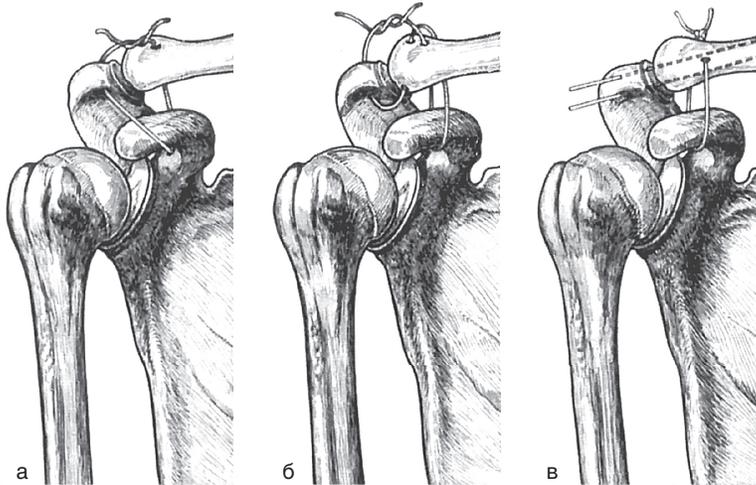


Рис. 6.4. Схема оперативного лечения вывихов акромиального конца ключицы: а — по Бому; б — по Беннелю; в — по Уоткинсу–Каплану

После хирургического вмешательства накладывают гипсовую торакобрахиальную повязку сроком на 6 нед.

Подкупающие простотой операции восстановления акромиально-ключичного сочленения спицами, винтами, крючковидной пластиной, путем сшивания и другими подобными способами без пластики клювовидно-ключичной связки выполнять не следует из-за большого количества рецидивов. Клювовидно-ключичная связка — основная связка, отвечающая за удержание ключицы.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 6–8 нед.

Вывих грудинного конца ключицы

код по МКБ-10

- S43.2. Вывих грудино-ключичного сустава.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от смещения внутреннего конца ключицы различают предгрудинный, надгрудинный и загрудинный вывихи. Последние два встречаются чрезвычайно редко.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Вывих грудинного конца ключицы происходит в результате непрямого механизма травмы: избыточного отклонения плеча и надплечья кзади или кпереди.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Пациента беспокоят боли в области грудино-ключичного сочленения.

ДИАГНОСТИКА

Анамнез

В анамнезе отмечается соответствующая травма.

Осмотр и физикальное обследование

В верхней части грудины определяют выпячивание (исключая загрудинный вывих), которое смещается при сведении и разведении надплечий и глубоком дыхании. Ткани отечные, болезненны при пальпации. Надплечье на стороне травмы укорочено.

Лабораторные и инструментальные исследования

Обязательна рентгенография обоих грудино-ключичных сочленений в строго симметричной укладке. При вывихе грудинный конец ключицы смещается вверх и к средней линии тела. На снимке его тень перекрывает тень позвонков и проецируется выше по сравнению со здоровой стороной.

ЛЕЧЕНИЕ

Хирургическое лечение

Наилучших анатомических и функциональных результатов достигают при хирургическом лечении этого повреждения. Способы фиксации грудинного конца ключицы представлены на рис. 6.5.

Наиболее часто выполняют операцию по способу Марксера. Фиксируют ключицу к грудице П-образным трансоссальным швом. Накладывают отводящую шину или торакобрахиальную гипсовую повязку на 3–4 нед.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 6 нед.

ВЫВИХИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Вывихи плеча

СИНОНИМЫ

Вывих в плечевом суставе.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Вывихом плеча называют стойкое разобщение сочленяющихся поверхностей головки плечевой кости и суставной впадины лопатки в результате физического насилия или патологического процесса. Когда конгруэнтность нарушена, но сохраняется контакт сочленяющихся поверхностей, говорят о подвывихе плеча.

КОД ПО МКБ-10

- S43.0. Вывих плечевого сустава.

АНАТОМИЯ

Плечевой сустав образован головкой плечевой кости и суставной впадиной лопатки. Суставные поверхности покрыты гиалиновым хрящом. Их площади соприкосновения составляют 3,5:1 или 4:1. По краю суставной впадины лопатки расположена суставная губа, имеющая фиброзно-хрящевое строение. От нее начинается суставная капсула, прикрепляющаяся к анатомической шейке плечевой кости. Толщина капсулы неравномерна. В верхнем отделе она утолщена за счет вплетающихся суставно-плечевых и клювовидно-плечевой связок, а в переднемедиальном отделе значительно истончена, соответственно здесь она в 2–3 раза менее прочная. В передненижнем отделе капсула сустава прикрепляется значительно ниже хирургической шейки, увеличивая его полость и образуя подмышечный заворот (карман Риделя). Последний позволяет максимально отводить плечо, при этом сосудисто-нервный пучок приближается к сочленяющимся поверхностям, о чем следует помнить во время оперативных вмешательств. В состав пучка входят нервы плечевого сплетения: медиальный кожный нерв плеча и предплечья, мышечно-кожный нерв, срединный, лучевой, локтевой и подмышечный нервы. Здесь же проходят сосуды: подмышечная артерия и вена с их ветвями (грудоакромиальная, подлопаточная, верхняя грудная, передняя и задняя артерии, огибающие плечевую кость, с сопровождающими их венами).

Рентгенограмма плечевого сустава в двух проекциях и поясняющая схема представлены на рис. 6.6.

КЛАССИФИКАЦИЯ

1. Врожденные вывихи.
2. Приобретенные:
 - нетравматические:
 - ✧ произвольный;
 - ✧ патологический (хронический);
 - травматические:
 - ✧ неосложненные;
 - ✧ осложненные: открытые, с повреждением сосудисто-нервного пучка, с разрывом сухожилий, переломовывихи, патологические повторяющиеся, застарелые и привычные вывихи плеча.

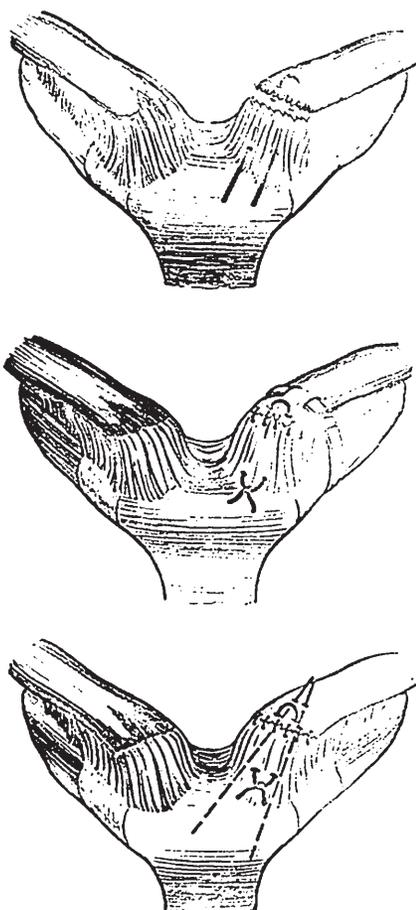


Рис. 6.5. Схема оперативного лечения вывихов грудинного конца ключицы

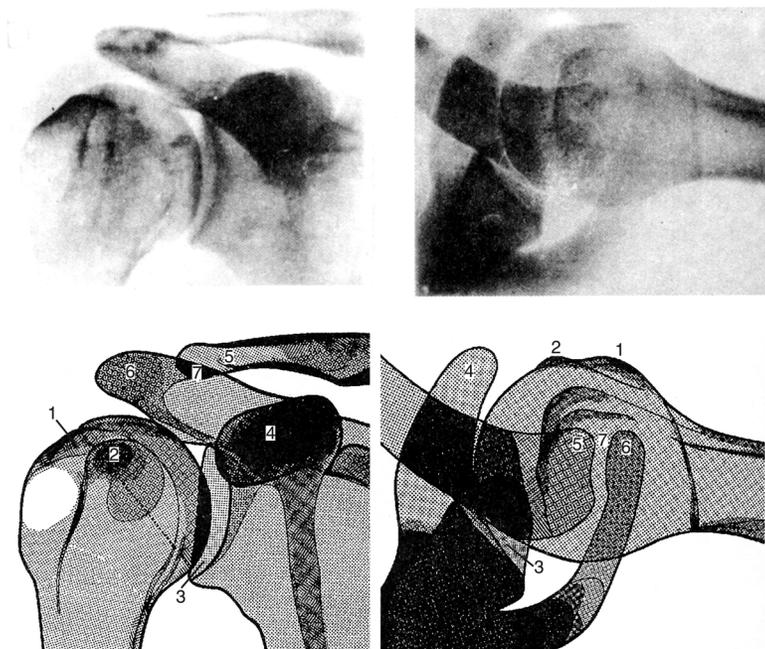


Рис. 6.6. Рентгенограмма плечевого сустава в двух проекциях с поясняющей схемой: 1 — большой бугорок плечевой кости; 2 — малый бугорок плечевой кости; 3 — суставная впадина лопатки; 4 — клювовидный отросток; 5 — ключица; 6 — акромион; 7 — акромиально-ключичное сочленение

Травматические вывихи плеча составляют 60% всех вывихов. Это объясняется анатомо-физиологическими особенностями сустава: шаровидной головкой плечевой кости и плоской суставной впадиной лопатки, несоответствием их размеров, большой полостью сустава, слабостью связочно-капсулярного аппарата, особенно в переднем отделе, своеобразной работой мышц и рядом других факторов, способствующих возникновению вывиха.

По отношению к лопатке различают передние вывихи плеча (подключовидный, внутриклювовидный, подмышковый), нижний (подсуставной) и задние (подакромиальный, подостный). Наиболее часто встречаются передние вывихи — 75%, подмышковые составляют 24%, на остальные приходится 1%.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Механизм травмы в основном не прямой: падение на отведенную руку в положении передней или задней девиации, избыточная ротация плеча в том же положении и т.д.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Пациенты предъявляют жалобы на боли и прекращение функционирования плечевого сустава, наступившие вслед за травмой. Больной удерживает руку на стороне повреждения здоровой рукой, стараясь зафиксировать ее в положении отведения и некоторого отклонения кпереди.

ДИАГНОСТИКА

Анамнез

В анамнезе — указание на травму.

Осмотр и физикальное обследование

Плечевой сустав деформирован: уплощен в переднезаднем направлении, акромион выстоит под кожей, под ним имеется западение. Все это придает суставу характерный внешний вид.

При пальпации определяют нарушение внешних ориентиров проксимального отдела плеча: головка прощупывается в необычном для нее месте, чаще кнутри или кнаружи от суставной впадины лопатки. Активные движения невозможны, при попытке выполнения пассивных движений выявляют положительный симптом пружинящего сопротивления. Ротационные движения плеча передаются на атипично расположенную головку. Ощупывание и определение двигательной функции плечевого сустава сопровождаются болью. Движения в дистальных суставах руки сохраняются в полном объеме. Движения, равно как и кожную чувствительность, хирург должен определять обязательно, поскольку вывихи могут сопровождаться повреждением нервов, чаще других страдает подмышечный нерв. Не исключено и повреждение магистральных сосудов, поэтому следует проверять пульсацию на артериях конечности и сравнивать со здоровой стороной.

Лабораторные и инструментальные исследования

Ведущим вспомогательным методом исследования при вывихах плеча служит рентгенография. Без нее нельзя ставить окончательный диагноз, а попытку устранения вывиха до рентгенографии следует отнести к врачебным ошибкам. Без рентгенограммы можно и не распознать переломы проксимального конца плечевой кости или лопатки, вследствие чего при манипуляции будет нанесен вред больному.

ЛЕЧЕНИЕ

Консервативное лечение

Вывихнутый сегмент необходимо вправить тотчас же по установлению диагноза. Обезболивание может быть как общим, так и местным. Предпочтение следует отдать наркозу. Местную анестезию обеспечивают введением в полость сустава 1% раствора прокаина (Новокаина*) или другого анестетика в количестве 20–40 мл.

Возможно использование проводниковой анестезии. Выполняют ее следующим образом (*способ В.А. Мешкова, 1973*). Больной сидит на стуле, опираясь на его спинку, или лежит на перевязочном столе. Голова его повернута в сторону здорового плеча. Для анестезии определяют точку под нижним краем ключицы на границе ее наружной и средней третей над вершиной прощупываемого клювовидного отростка лопатки, где делают «лимонную корочку». Затем перпендикулярно к поверхности кожи вводят иглу на глубину 2,5–3,5 см (в зависимости от выраженности подкожного жирового и мышечного слоев) и вводят 20 мл 2% или 40 мл 1% раствора прокаина (Новокаина*) или другого анестетика.

Вправление плеча без анестезии следует считать ошибкой. Перед устранением вывиха необходимо войти в контакт с больным: успокоить его, определить поведение на этапах вправления, добиться максимального расслабления мускулатуры. После достижения анестезии приступают к вправлению плеча.

Существует более 50 способов устранения вывиха плеча. Их можно разделить на три группы:

- рычаговые способы;
- физиологические методы, основанные на утомлении мышц вытяжением (тракционные);
- способы, предусматривающие проталкивание головки плечевой кости в полость сустава (толчковые методы).

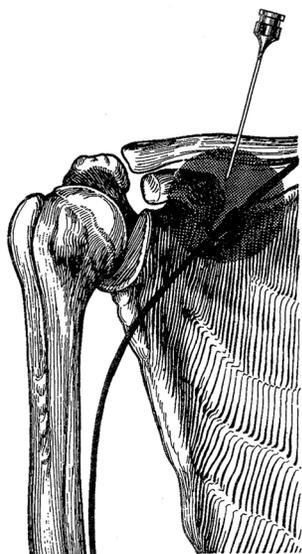


Рис. 6.7. Распространение раствора при подклюничной анестезии

Следует заметить, что такое деление весьма условно, так как при многих способах сочетают различные элементы техники вправления плеча.

Наиболее известный пример рычагового принципа вправления плеча — способ Кохера (1870). Больной сидит на стуле. Полотенцем в виде 8-образной петли охватывают поврежденный плечевой сустав, создавая противотягу. Врач свою руку, одноименную с вывихнутой рукой пострадавшего, накладывает сверху на локтевой сгиб и охватывает его. Второй рукой удерживает лучезапястный сустав, сгибая конечность в локтевом суставе под прямым углом. Далее действия врача складываются из четырех этапов, плавно сменяющих друг друга (рис. 6.8):

- вытяжение по оси конечности и приведение плеча к туловищу (а);
- продолжая движения первого этапа, проводят ротацию плеча кнаружи путем отклонения предплечья в ту же сторону (б);
- не меняя достигнутого положения и тяги, перемещают локтевой сустав кпереди и кнутри, приближая его к средней линии тела (в);
- проводят внутреннюю ротацию плеча за предплечье, перемещая кисть этой руки на здоровое надплечье (г).

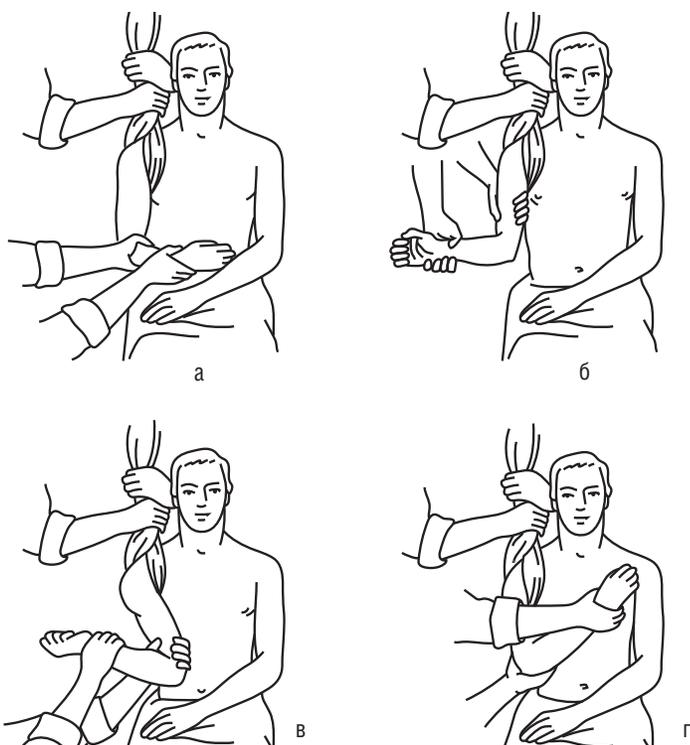


Рис. 6.8. Этапы вправления плеча по способу Кохера

Способ Кохера — один из самых травматичных, его можно применять для вправления плеча у пациентов молодого возраста при передних вывихах плеча. У пожилых людей применять его нельзя из-за угрозы перелома порозных костей плеча и других осложнений.

Способ Андреева (1943). Больной лежит на спине на кушетке. Хирург, встав у изголовья, берет поврежденную руку пострадавшего за согнутое под прямым углом предплечье и поднимает ее вверх до фронтальной плоскости, производя одновременно тягу по оси плеча. Руку ротируют сначала кнутри, затем кнаружи и опускают вниз.

Самой многочисленной следует признать группу способов, основанных на вправлении вывиха вытяжением. Зачастую вытяжение сочетают с ротационными или качательными движениями.

Наиболее древний в этой группе *способ Гиппократа* (IV век до н.э.). Больной лежит на кушетке на спине. Врач помещает пятку своей разнутой ноги (одноименной с вывихнутой рукой пациента) в подмышечную область больного. Захватив кисть пострадавшего, производит тракцию по длинной оси руки с одновременным постепенным приведением и давлением пяткой на головку плеча кнаружи и вверх. При подталкивании головки происходит ее вправление (рис. 6.9).



Рис. 6.9. Вправление плеча по способу Гиппократа

Способ Мухина (1805). Больной лежит на спине или сидит на стуле. Поврежденный плечевой сустав охватывают сзади свернутой простыней, концы которой перекрещиваются на груди больного. Помощник использует ее для противотяги. Хирург плавно, с нарастающей силой производит тракцию за плечо больного, постепенно отводя его до прямого угла и одновременно совершая ротационные движения (рис. 6.10).

Способ Мота (1812). Больной лежит на столе. Помощник тянет его большую руку вверх, упираясь стопой в надплечье пострадавшего, а хирург стремится пальцами вправить головку плеча (рис. 6.11).

Есть еще несколько методов устранения вывиха плеча, основанных на тракциях за поврежденную конечность. Это способы Симона (1896), Гофмейстера (1901), А.А. Кудрявцева (1937).

По *способу Симона* больной лежит на полу на здоровом боку. Помощник становится на табурет и тянет за кисть вывихнутой руки вверх, а хирург пальцами стремится вправить головку плечевой кости.

Способы Гофмейстера и Кудрявцева отличаются тем, что в первом случае тракцию за конечность производят с помощью подвешенного к руке груза, а во втором — с помощью шнура, перекинутого через блок (рис. 6.12).

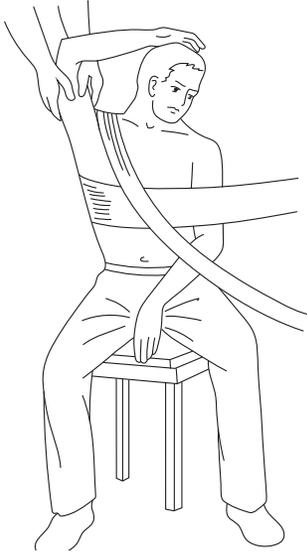


Рис. 6.10. Вправление плеча по способу Мухина

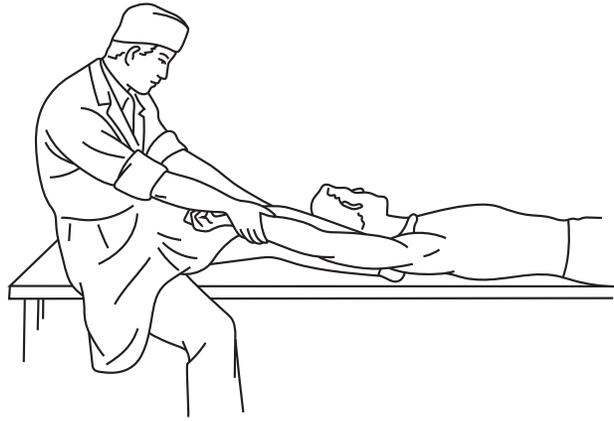
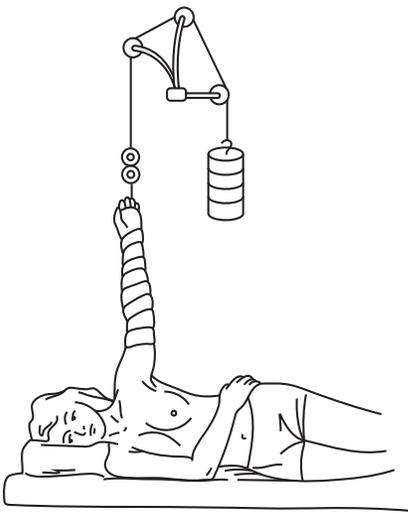
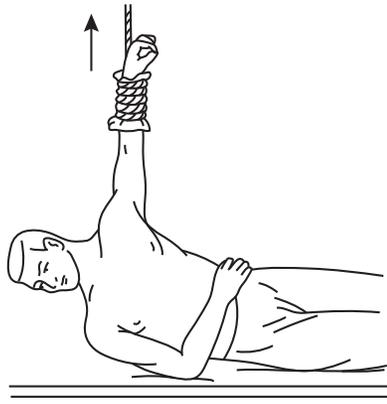


Рис. 6.11. Вправление плеча по способу Мота



1



2

Рис. 6.12. Вправление плеча по способу Гофмейстера (1) и Кудрявцева (2)

Наиболее физиологичным, атравматичным в этой группе признан способ Ю.С. Джанелидзе (1922). Он основан на расслаблении мышц вытяжением, силой тяжести пострадавшей конечности. Больного укладывают на перевязочный стол на бок с таким расчетом, чтобы вывихнутая рука свисала через край стола, а под голову ставят высокий столик или тумбочку (рис. 6.13).

Туловище пациента фиксируют валиками, особенно в области лопаток, и оставляют его в таком положении на 20–30 мин. Происходит расслабление мышц. Хирург, захватив согнутое предплечье больного, производит тракцию вниз по ходу



Рис. 6.13. Этапы вправления плеча по способу Джанелидзе

руки (кнаружи) с последующей ротацией кнаружи и кнутри. Вправление плеча можно определить по характерному щелчку и восстановлению движений в суставе.

Небольшое количество способов основано на прямом вталкивании головки плечевой кости в суставную впадину без применения вытяжения или при очень незначительном вытяжении.

Способ Чаклина (1964). Больного укладывают на спину. Хирург, захватив верхнюю треть предплечья, согнутого под прямым углом, несколько отводит вывихнутую руку и производит вытяжение оси плеча. Одновременно другой рукой, введенной в подмышечную впадину, давит на головку плеча, что и приводит к вправлению (рис. 6.14).

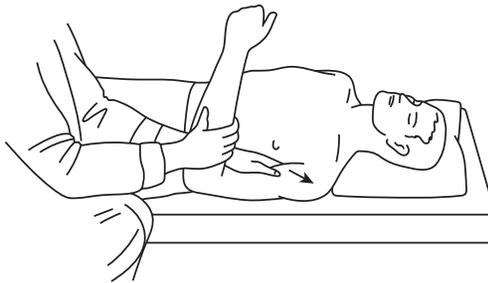


Рис. 6.14. Вправление плеча по способу Чаклина

Способ Мешкова (1973) относят к категории атравматичных, он удобен при устранении передних и (особенно) нижних вывихов.

После подключичной проводниковой анестезии, описанной ранее, больного укладывают на стол на спину. Помощник отводит вывихнутую конечность вверх и кпереди под углом $125-130^\circ$ и удерживает ее в этом положении, не производя никаких действий в течение 10–15 мин с целью утомления и расслабления мышц. Хирург одной рукой создает противоупор за счет давления на акромион, а второй выталкивает головку плеча из подмышечной впадины кверху и кзади при передних вывихах и только кверху — при нижних (рис. 6.15).

Приведенные способы устранения вывиха плеча не равнозначны по технике исполнения и популярности, но каждым из них можно восстановить анатомию сустава. Правда, это не значит, что хирург обязан применять в своей работе

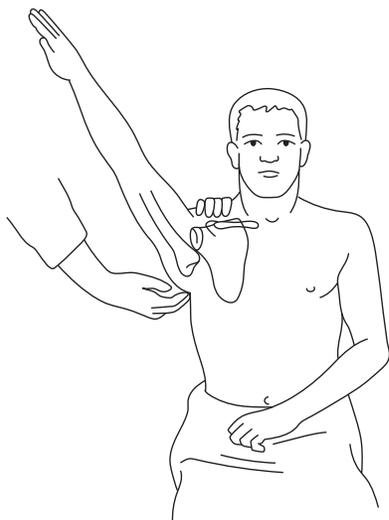


Рис. 6.15. Вправление плеча по способу Мешкова

длинной головки двуглавой мышцы, костные фрагменты. Кроме того, препятствием могут быть оторванные от большого бугорка сухожилия мышц лопатки, спаянные с капсулой сустава и именуемые хирургами манжетой ротаторов.

Хирургическое лечение

Невправимые вывихи считают показанием к оперативному лечению — артротомии плечевого сустава, ликвидации препятствия, устранению вывиха и восстановлению конгруэнтности сочленяющихся поверхностей.

После закрытого или открытого вправления плеча конечность следует иммобилизовать гипсовой лонгетой по Турнеру от здорового надплечья до головок пястных костей поврежденной конечности. Срок обездвиженности во избежание развития привычного вывиха плеча должен быть у молодых людей не менее 4 нед, у пациентов старшего возраста — 3 нед. У пожилых и людей старческого возраста применяют косыночные повязки (вместо гипсовых) сроком на 10–14 дней.

Назначают анальгетирующие средства, УВЧ на плечевой сустав, ЛФК статического типа и активные движения в суставах кисти.

После ликвидации иммобилизации назначают ЛФК для плечевого сустава. Упражнения должны быть пассивного и активного типа, направленные на восстановление круговых движений и отведения плеча. Во время лечебной гимнастики следует контролировать, чтобы движения плеча и лопатки были разобщены, а при наличии плечелопаточного синдрома (плечо движется вместе с лопаткой) лопатку должен фиксировать руками методист. Назначают также ритмическую гальванизацию мышц плеча и надплечья, электрофорез прокаина, озокерит, луч лазера, магнитотерапию, занятия в плавательном бассейне. Местно гель типа ибупрофен (Долгит*).

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 4–6 нед.

ЗАСТАРЕЛЫЕ ВЫВИХИ ПЛЕЧА

Определение

Застарелыми считают вывихи, не устраненные в течение 3 нед и более.

все способы и их модификации. Достаточно освоить методику вправления головки тремя-пятью способами, их будет вполне достаточно для устранения любых разновидностей травматических вывихов. Необходимо выбирать щадящие, атравматичные методы вправления. Мы полагаем, что заслуживающими широкого внедрения в практику можно считать способы Джанелидзе, Кудрявцева, Мешкова, Чаклина, Гипократа, Симона. Но они будут успешными только в том случае, если манипуляцию выполняют бережно и при полном обезболивании.

Следует отметить, что иногда, даже при классическом исполнении методики, восстановить сочленение не удастся. Это так называемые невправимые вывихи плеча. Возникают они при попадании тканей между сочленяющимися поверхностями. Интерпонатом наиболее часто бывают поврежденные сухожилия и мышцы, края разорванной и завернувшейся капсулы сустава, соскользнувшее сухожилие

Код по МКБ-10

S43.0. Вывих плечевого сустава.

Этиология, механизм травмы

При застарелых вывихах капсула сустава уплотняется, становится толще, теряет эластичность. В полости сустава появляются разрастания фиброзной ткани, покрывающей суставные поверхности и заполняющей свободные пространства. В мышцах, окружающих плечевой сустав, происходят атрофические и дистрофические изменения. С увеличением давности неустраненного вывиха в тканях еще больше развиваются фиброз, жировая дегенерация, склероз синовиальной оболочки, хрящевое перерождение и даже оссификация сустава, что приводит к образованию обширного конгломерата, не позволяющего в большинстве случаев закрытым путем восстановить конгруэнтность.

Лечение

Если вопросы диагностики застарелых вывихов плеча не представляют трудности, то выбор метода лечения, гарантирующего полное восстановление функций руки, не всегда возможен. Тактика хирурга зависит от вида вывиха, его давности, наличия сопутствующих заболеваний и возраста больного. У молодых людей хирург обязательно должен попытаться устранить закрытый вывих плеча независимо от его давности. Удастся устранять вывихи 4- и даже 6-месячной давности.

Вправление плеча выполняют под общим обезболиванием и только в операционной по следующим причинам.

- Во-первых, когда в спайки, окружающие плечевой сустав, оказывается вовлечена подмышечная артерия, в момент редрессации она может разорваться — потребуются срочное хирургическое вмешательство.
- Во-вторых, вправление плеча иногда происходит относительно легко, но при ослаблении фиксации конечности головка плеча соскальзывает с суставной впадины. В таких случаях трансартрикулярно проводят две спицы Киршнера с целью удержания головки от релюксации. Спицы удаляют через 3 нед. К этой методике следует прибегать чаще, поскольку у половины больных, которым застарелый вывих был устранен в поздние сроки, наступает релюксация на 3–10-й день, приходится повторять вправление.
- В-третьих, если закрытое вправление не удалось, применяют открытое, о чем больной должен быть предупрежден заранее.

Необходимо помнить, что чем больше давность вывиха, тем сложнее, травматичнее вмешательство и хуже функциональный результат. Из-за часто возникающей тугоподвижности в плечевом суставе некоторые хирурги отказываются от радикальных вмешательств и выполняют паллиативные: резекцию головки плеча или артродез плечевого сустава. У людей пожилого возраста ригидность мягких тканей развивается значительно быстрее, поэтому и устранение застарелых вывихов, даже при небольших сроках, представляет немалые трудности и опасность. При малейшем риске у этой группы больных следует отказаться от манипуляций и назначить электрофорез или фонофорез анальгезирующих средств, начав активную разработку движений с постепенно нарастающим объемом. Цель — создание неоартроза. При достаточном физиофункциональном лечении результаты зачастую бывают лучше, чем после оперативного лечения. Пациент может в полной мере обслуживать себя и выполнять домашнюю работу.

Вывихи предплечья**код по МКБ-10**

- S53.0 Вывих, растяжение и повреждение капсульно-связочного аппарата локтевого сустава.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Вывихи предплечья составляют 18–27% всех вывихов.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В локтевом суставе возможен одновременный вывих обеих костей, а также изолированный вывих лучевой и локтевой кости. В зависимости от этого различают такие виды вывихов предплечья.

- Вывих обеих костей предплечья кзади, кпереди (рис. 6.16), кнаружи, кнутри и расходящийся вывих.
- Вывих лучевой кости кпереди, кзади, кнаружи.
- Вывих локтевой кости.

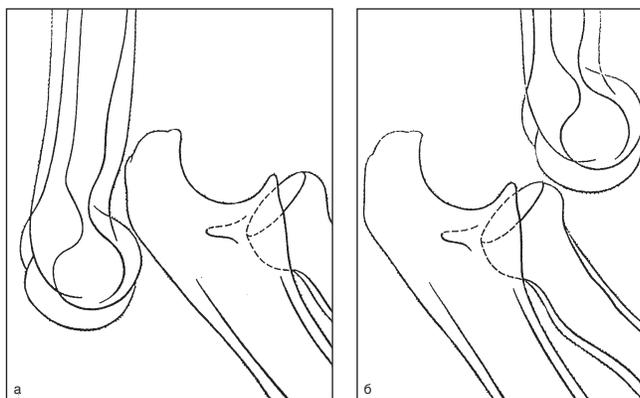


Рис. 6.16. Передний (а) и задний (б) вывихи предплечья

ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Среди всех разновидностей нарушения конгруэнтности локтевого сустава наиболее часто встречаются вывих обеих костей предплечья кзади и подвывих головки лучевой кости кпереди у детей. Эти две нозологические единицы подлежат лечению в амбулаторных условиях. Остальные же виды вывихов встречаются редко. Устранение их сопряжено с общим обезболиванием и другими трудностями, поэтому больных следует направлять для оказания помощи в дежурный стационар.

ВЫВИХ ОБЕИХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ КЗАДИ**Код по МКБ-10**

- S53.1. Вывих в локтевом суставе неуточненный.

Эпидемиология

Вывих обеих костей предплечья кзади составляет около 90% всех вывихов в локтевом суставе.

Этиология, механизм травмы

Вывих обеих костей предплечья кзади бывает результатом непрямого механизма травмы: падение на вытянутую руку с переразгибанием в локтевом суставе.

Клиническая картина

Пострадавшего беспокоят боль и нарушение функций в локтевом суставе, наступившие вслед за травмой.

Диагностика

Анамнез

В анамнезе — соответствующая травма.

Осмотр и физикальное обследование

Сустав отечен, деформирован. По задней поверхности, на некотором расстоянии от плеча под кожей выстоит локтевой отросток. Нарушены треугольник и линия Гюнтера. Предплечье укорочено. Активные и пассивные движения в локтевом суставе отсутствуют. Попытка их выполнения вызывает острую боль. Отмечают положительный симптом пружинящего сопротивления.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограммах, выполненных в двух проекциях, выявляют разобщение сочленяющихся поверхностей плеча и предплечья.

Для уточнения диагноза следует проверить двигательную функцию и кожную чувствительность в зоне иннервации локтевого, лучевого и срединного нервов.

Лечение

Консервативное лечение

Вправление предплечья осуществляют под общим или местным обезболиванием. Руку отводят и слегка разгибают в локтевом суставе. Хирург охватывает плечо пострадавшего в нижней трети двумя руками так, чтобы большие пальцы лежали на выступающем локтевом отростке (рис. 6.17).

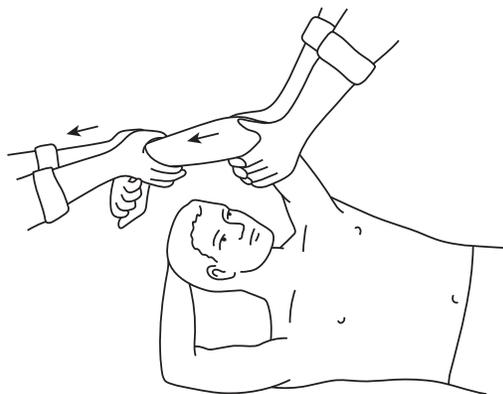


Рис. 6.17. Устранение заднего вывиха предплечья

Помощник удерживает кисть. Производят тракцию по оси конечности, а хирург большими пальцами сдвигает кпереди локтевой отросток и головку лучевой кости при одновременном оттягивании плеча кзади и использовании его в качестве точки опоры. Если предплечье вправлено, появляются свободные пассивные движения.

Необходимо признать неправильной методику вправления заднего вывиха предплечья на согнутом локтевом суставе до угла 90° , так как при этом может произойти перелом венечного отростка.

Конечность фиксируют задней гипсовой лонгетой от верхней трети плеча до головок пястных костей. Обязателен рентгенологический контроль. Срок иммобилизации 5–10 дней. Затем назначают реабилитационное лечение: ЛФК, физиотерапию, водолечение. На ранних стадиях лечения не следует назначать массаж локтевого сустава, механотерапию, форсированные пассивные движения, так как они становятся грубыми раздражителями и усиливают оссификацию периартикулярных тканей.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 6–8 нед.

ПОДВЫВИХ ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ

Код по МКБ-10

- S53.0. Вывих головки лучевой кости.

Эпидемиология

Наиболее часто встречаются у детей в возрасте от 1 года до 4 лет.

Этиология, механизм травмы

В этом периоде дети часто падают, а сопровождающие их взрослые, пытаясь предотвратить падение, тянут ребенка за выпрямленную руку. Тракция по оси дополняется ротацией предплечья и плеча. Головка лучевой кости несколько смещается впереди. Подвывих удерживается ущемившейся суставной капсулой и кольцевидной связкой.

Клиническая картина

Ребенок плачет, жалуется на боль в предплечье. Функции локтевого сустава нарушены, предплечье пронировано.

Диагностика

Осмотр и физикальное обследование

При пальпации определяют легкую припухлость по передней и наружной поверхности локтевого сустава, активное и пассивное сгибание невозможно из-за сильных болей.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограммах локтевого сустава в двух проекциях патологию не выявляют.

Лечение

Устранения подвывиха достигают тракцией предплечья по оси, его супинацией, надавливанием на головку лучевой кости и сгибанием в локтевом суставе (рис. 6.18).

После манипуляции руку на 3–5 дней подвешивают на косынке.

Вывихи кисти

КОД ПО МКБ-10

- S63.0. Вывих запястья.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Вывихи кисти и отдельных составляющих ее костей встречаются довольно редко. Чаще других происходит вывих полулунной кости, регистрируют также вывихи кисти дистальнее первого ряда костей запястья.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Вывихи кисти чаще происходят в тыльную сторону, реже — в ладонную. Причиной возникновения становится избыточное разгибание или сгибание в лучезапястном суставе.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА

Анамнез

В анамнезе — указание на соответствующую травму.

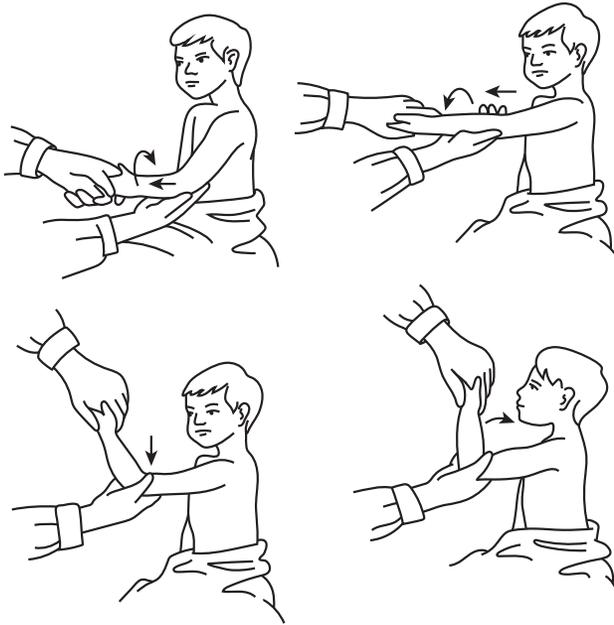


Рис. 6.18. Способ устранения подвывиха головки лучевой кости у детей

Осмотр и физикальное обследование

Характерны боль, штыкообразная деформация лучезапястного сустава, отек, нарушение функций. При пальпации отмечают болезненность и нарушение формы кистевого сустава, положительный симптом пружинящего сопротивления.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме выявляют вывих кисти.

ЛЕЧЕНИЕ

Показания к госпитализации

Сложность строения и важность функций кисти требуют высококвалифицированного лечения на всех этапах травмы, поэтому больных следует направлять в отделения хирургии кисти или же в травматологические стационары.

Консервативное лечение

После обезболивания (применим любой способ) предплечье сгибают под углом в 90° , плечо фиксируют. Производят тракцию за кисть по оси предплечья, а затем дислоцируют вывихнутый сегмент в тыльную или ладонную сторону (обратно смещению). После вправления кисти, что обычно почти всегда удается, накладывают циркулярную гипсовую повязку от головок пястных костей до локтевого сустава. Обязателен рентгенологический контроль. Срок постоянной иммобилизации составляет 4 нед, после чего приступают к реабилитационному лечению, но съемную гипсовую лонгету сохраняют еще 2–3 нед.

Хирургическое лечение

Показано при безуспешности попыток консервативного вправления вывиха.

Примерный срок нетрудоспособности

Средние сроки восстановления трудоспособности составляют 7–8 нед.

ПЕРИЛУНАРНЫЙ ВЫВИХ КИСТИ

Определение

Вывих кисти дистальнее полулунной кости, которая продолжает сохранять конгруэнтность с лучевой костью.

Код по МКБ-10

- S63.0. Вывих запястья.

Клиническая картина и диагностика

Осмотр и физикальное обследование

Клиническая картина и диагностика сходны с вывихом кисти, переломом луча в типичном месте и другими разновидностями переломовывихов. Однообразность клинической картины — следствие смещения кисти в тыльную сторону.

Лабораторные и инструментальные исследования

Рентгенологическое исследование разрешает сомнения.

Лечение

Консервативное лечение

Общее обезболивание. После интенсивного вытяжения по продольной оси и тыльного сгибания кисти хирург давит большими пальцами на выпячивающуюся часть тыльной поверхности запястья, а остальными пальцами осуществляет противоупор в дистальную часть предплечья. После устранения вывиха кисть сгибают под углом 135° и фиксируют гипсовой повязкой на 3 нед. После этого кисть выводят в функционально выгодное положение и иммобилизуют гипсовой повязкой еще на 3 нед.

Приблизительный срок нетрудоспособности

К труду приступают через 10–12 нед.

ВЫВИХ ЛАДЬЕВИДНОЙ КОСТИ

Код по МКБ-10

- S63.0. Вывих запястья.

Этиология, механизм травмы

Вывих ладьевидной кости происходит при чрезмерном сгибании и отведении кисти в локтевую сторону. Ладьевидная кость, смещаясь, разрывает капсулу сустава и вывихивается в тыльно-лучевую сторону.

Клиническая картина и диагностика

Осмотр и физикальное обследование

Выявляют боль, припухлость, отек и сглаженность контуров лучезапястного сустава, нарушение функций. Иногда удается прощупать болезненное выпячивание в области анатомической табакерки.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме выявляют вывих ладьевидной кости.

Лечение

Консервативное. Обезболивание предпочтительно общее. Тракция за кисть по оси предплечья с отведением в локтевую сторону. Хирург надавливает большими пальцами на вывихнутую кость, возвращая ее в прежнее положение. Кисти придают положение тыльного сгибания и отведения в локтевую сторону, конечность фиксируют циркулярной гипсовой повязкой от локтевого сустава до головок пястных костей на 3 нед, а затем заменяют иммобилизацию на съемную лонгету еще на 3 нед.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 6–8 нед.

ВЫВИХ ПОЛУЛУННОЙ КОСТИ

Вывих полулунной кости возникает вследствие чрезмерного разгибания кисти, что вызывает избыточное давление головчатой кости на полулунную кость и смещение последней в ладонную сторону.

Код по МКБ-10

- S63.0. Вывих запястья.

Клиническая картина и диагностика**Осмотр и физикальное обследование**

Запястье утолщено с ладонной стороны, выше волярной складки определяют болезненное выпячивание, пальцы полусогнуты. Движения в лучезапястном суставе ограничены из-за резкой боли, сжать пальцы в кулак или полностью разогнуть их больной не может. Возможно появление неврологической симптоматики в результате повреждения срединного нерва.

Лабораторные и инструментальные исследования

Рентгенограмма подтверждает диагноз вывиха полулунной кости.

Лечение**Консервативное лечение**

Под наркозом производят сильную и длительную тракцию по длине, а затем надавливают на вывихнутую кость в тыльном направлении, возвращая ее в прежнее положение. Накладывают гипсовую повязку на 3 нед, затем превращают ее в съемную еще на 1–2 нед.

Хирургическое лечение

При застарелых или невправимых вывихах кисти и костей запястья применяют аппараты внешней фиксации для создания достаточной дистракции и устранения вывиха или же прибегают к оперативному лечению — открытому вправлению вывихнутого сегмента.

Примерный срок нетрудоспособности

Приступить к работе больной может через 5–6 нед.

ВЫВИХИ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ И ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ**Коды по МКБ-10**

- S63.1. Вывих пальца кисти.
- S63.2. Множественные вывихи пальцев кисти.

Эпидемиология

Вывихи в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах встречаются редко. Исключение представляет пястно-фаланговое сочленение I пальца. Поэтому далее будем вести речь об этом вывихе.

Классификация

Очень редко происходит вывих I пальца кпереди, типичной же формой следует считать вывих кзади (кзади и кверху).

Этиология, механизм травмы

Причиной возникновения становятся травмы непрямого механизма: насилие на палец с ладонной стороны, ведущее к переразгибанию и смещению кзади (падение, удар мячом и т.п.).

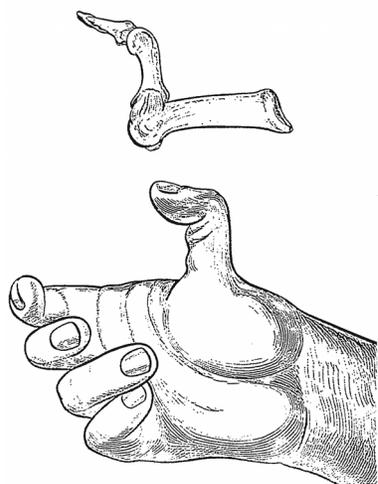


Рис. 6.19. Вид кисти с вывихнутым I пальцем

Лечение

Консервативное лечение

Обезболивание общее или местное. На концевую фалангу I пальца надевают петлю из скрученного бинта, за концы петли хирург производит тракцию по длине пальца и увеличивает переразгибание основной фаланги до острого угла.

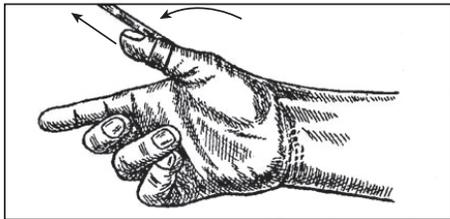
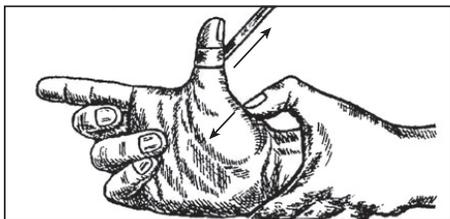
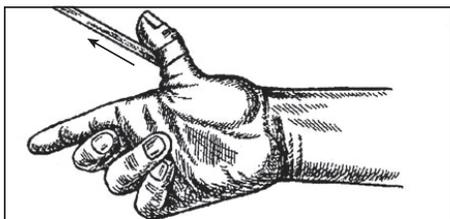


Рис. 6.20. Этапы вправления I пальца кисти

Клиническая картина

Боль и нарушение функций сочленения — основные жалобы пострадавшего. Кисть имеет характерный вид (рис. 6.19).

Диагностика

Анамнез

В анамнезе — указание на травму с соответствующим механизмом.

Осмотр и физикальное обследование

Концевая фаланга I пальца согнута, основная стоит почти под прямым углом к пястной кости. Головка последней выстоит под кожей ладонной поверхности. Движения в пястно-фаланговом сочленении невозможны. Отмечают положительный симптом пружинящего сопротивления.

Лабораторные и инструментальные исследования

Рентгенограмма подтверждает диагноз.

Большим пальцем второй руки врач смещает проксимальный отдел основной фаланги так, чтобы он скользил по пястной кости, и, как только произойдет контакт краев суставных поверхностей, палец сгибают (рис. 6.20). Происходит вправление.

Необходим контроль восстановления движений. Накладывают гипсовую лонгету от верхней трети предплечья до конца I пальца, остальные пальцы свободны, начиная с головок пястных костей. Обязательна контрольная рентгенография.

Срок иммобилизации составляет 3 нед. Затем назначают восстановительное лечение: ЛФК, озокерит, теплые ванны с ЛФК, местно гель ибупрофен (Долгит*) и т.д.

Хирургическое лечение

В некоторых случаях вправление I пальца закрытым способом не удается. Происходит интерпозиция сухожилия сгибателя, сесамовидных костей или обрывков капсулы между сочленяющимися поверхностями.

Если несколько правильно выполняемых попыток не привели к вправлению, показано оперативное лечение.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность после консервативного лечения восстанавливается через 4–6 нед.

ВЫВИХИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Вывихи бедра

КОД ПО МКБ-10

- S73.0. Вывих бедра.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Травматические вывихи бедра составляют от 3 до 7% общего количества вывихов.

На первом месте по частоте стоит подвздошный вывих бедра (85%), затем седалищный, запираательный, на последнем месте — надлонный вывих бедра.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от направления силы головка бедра может вывихиваться кзади или кпереди от вертлужной впадины. Различают четыре основных вида вывихов бедра:

- задневерхний — подвздошный вывих бедра;
- задненижний — седалищный вывих;
- передневерхний — надлонный вывих;
- передненижний — запираательный вывих бедра.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Чаще вывих бедра происходит у мужчин трудоспособного возраста в результате непрямого механизма травмы, когда насилие, приложенное к бедренной кости, превышает функциональные возможности тазобедренного сустава.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Пострадавший жалуется на сильную боль и потерю функций тазобедренного сустава, возникшие вслед за травмой.

ДИАГНОСТИКА

Анамнез

Характерный механизм травмы в анамнезе.

Осмотр и физикальное обследование

Активные движения невозможны. При попытке выполнения пассивных движений возникает симптом пружинящего сопротивления. Нижняя конечность деформирована и занимает вынужденное положение, характерное для каждого вида вывиха.

При подвздошном вывихе бедро умеренно согнуто, приведено и ротировано кнутри. Отмечают уменьшение функциональной длины конечности. Большой вертел определяется выше линии Розера–Нелатона. В ягодичной области на стороне вывиха пальпируется головка бедренной кости.

При седалищном вывихе бедро значительно согнуто, несколько ротировано внутрь и приведено. Головка бедренной кости прощупывается книзу и кзади от вертлужной впадины.

При надлонном вывихе бедра конечность разогнута, несколько отведена и ротирована кнаружи. При пальпации определяют головку бедренной кости под паховой связкой.

При запирательном вывихе бедра нижняя конечность резко согнута в тазобедренном и коленном суставах, отведена и ротирована кнаружи. Большой вертел не прощупывается, а в области запирательного отверстия определяется выпячивание.

При передних вывихах бедра обычно отмечают синюшную окраску конечности из-за сдавления сосудов вывихнутым сегментом.

Виды вывихов бедра и положение нижней конечности при них показано на рис. 6.21.

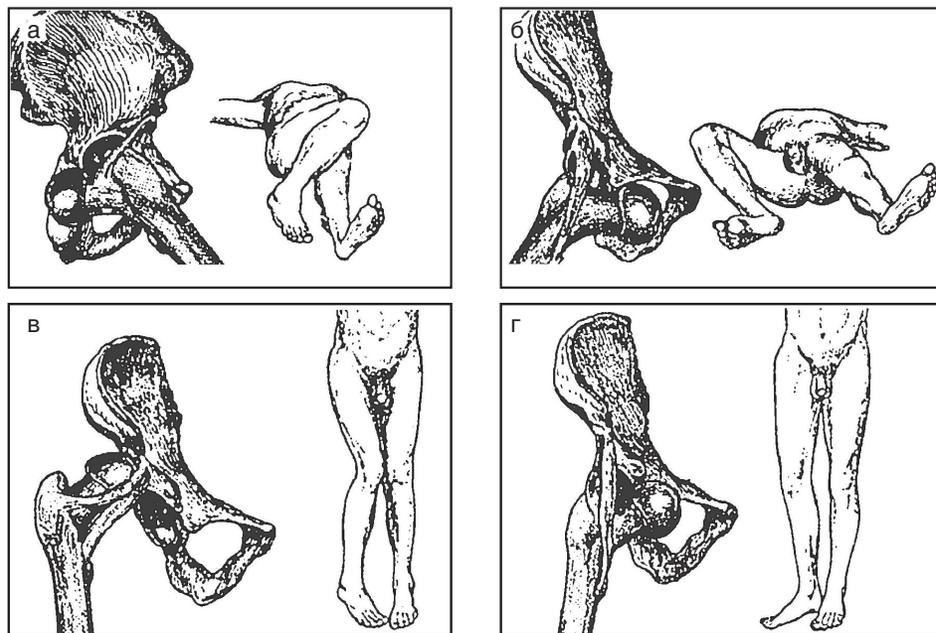


Рис. 6.21. Виды вывихов бедра и положение нижней конечности при них

Лабораторные и инструментальные исследования

Окончательный диагноз ставят после рентгенографии.

ЛЕЧЕНИЕ

Показания к госпитализации

Вывих бедра — экстренная травма, необходимо незамедлительное ее устранение. Пострадавшего следует доставить в стационар для оказания помощи.

Консервативное лечение

Обезболивание общее, лишь при невозможности его выполнения прибегают к местной анестезии. В сустав вводят 30–40 мл 1% раствора прокаина, дополняя обезболивающий эффект наркотическими анальгетиками.

Наибольшее распространение получили два способа устранения вывиха бедра и их модификации: способы Кохера и Джанелидзе.

Способ Кохера предпочтительнее для устранения передних вывихов бедра или же несвежих вывихов независимо от вида.

Больного укладывают на пол на спину, помощник фиксирует таз пострадавшего двумя руками. Хирург сгибает конечность больного под прямым углом в коленном и тазобедренном суставах и производит медленно нарастающее вытяжение по оси бедра в течение 15–20 мин. Эту манипуляцию можно облегчить приемом, предложенным Н.И. Кефером: хирург становится на колени, а другую ногу сгибает под прямым углом и подводит в подколенную ямку больного. Захватив голень рукой в надлодыжковой области, врач давит на нее кзади и, как рычагом, производит вытяжение бедра. После тракции бедро приводят, а затем совершают ротацию кнаружи и его отведение. Происходит вправление (рис. 6.22).

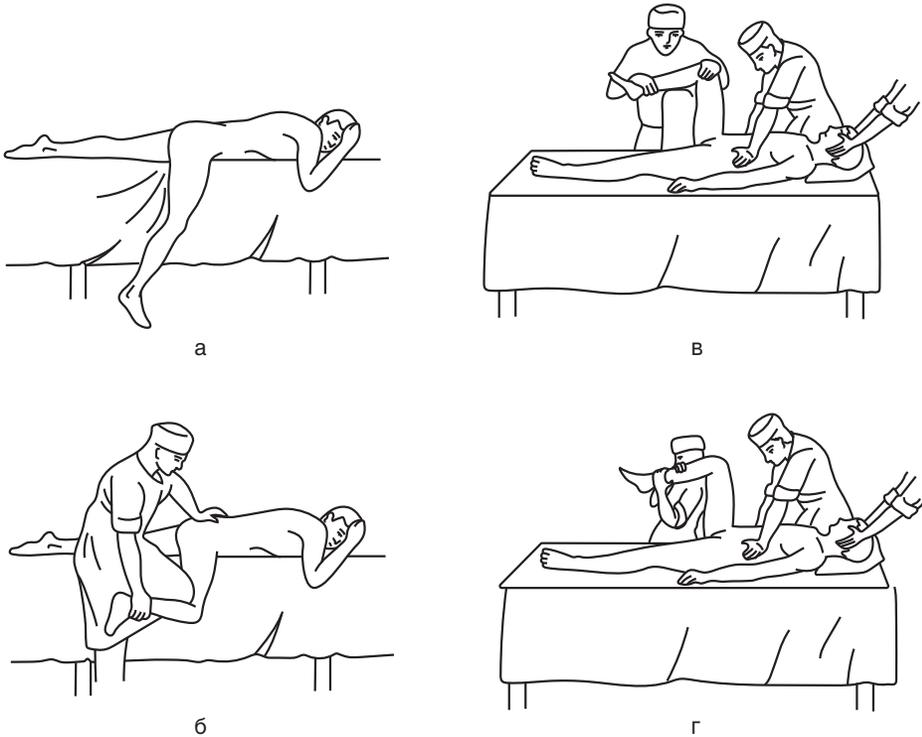


Рис. 6.22. Этапы устранения вывиха бедра по Джанелидзе (а, б) и модифицированным способом Кохера (в, г)

При каждой разновидности вывиха этапы вправления сегмента должны быть обратными механизму его возникновения.

Неудобств с укладыванием больного на пол при использовании способа Кохера–Кефера можно избежать, используя следующий прием. Хирург становится рядом с лежащим на перевязочном столе больным на уровне поврежденного тазобедренного сустава спиной к головному концу. Вывихнутую конечность подколенной ямкой кладет на свое надплечье и, захватив дистальный отдел голени, использует ее как рычаг. Дальнейшая методика — по Кохеру.

Способ Джанелидзе. Больного укладывают на стол на живот так, чтобы поврежденная конечность свисала со стола, и в таком положении оставляют на 15–20 мин. Затем поврежденную ногу сгибают в тазобедренном и коленном суставах под углом в 90° и несколько отводят. Хирург захватывает дистальный отдел голени и своим коленом надавливает на голень больного, производя тракцию по оси бедра, а затем несколько плавных ротационных движений. Бедро вправляется с характерным

щелчком. Подтверждение достигнутой цели — отсутствие симптома пружинящего сопротивления и контрольная рентгенография.

После вправления бедра конечность иммобилизуют корытообразной лонгетой от угла лопатки до концов пальцев в течение 4 нед. Гипсовую иммобилизацию можно заменить манжетным дисциплинарным вытяжением с грузом 1–2 кг на тот же срок. Показаны УВЧ, электрофорез прокаина на тазобедренный сустав. После устранения иммобилизации рекомендована ходьба на костылях в течение 8–10 нед. Нагрузку на поврежденную конечность из-за опасности развития асептического некроза головки бедренной кости разрешают не ранее 3 мес с момента травмы.

Хирургическое лечение

При неэффективности консервативного метода и застарелых вывихах применяют оперативное вправление вывиха.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 14–15 нед.

Вывихи голени

КОД ПО МКБ-10

- S83.1. Вывих коленного сустава.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Вывихи голени составляют 1–1,5% общего количества вывихов.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от дислокаций голени в результате травмы различают задние, передние, наружные, внутренние вывихи. Чаще встречаются задние вывихи голени.

ЭТИОЛОГИЯ, МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ

Возникают в результате прямого и непрямого механизма травмы при воздействии значительной механической силы. Для того чтобы произошло разобщение суставных поверхностей бедра и голени, должны быть разорваны все или почти все связки коленного сустава. При вывихе голени повреждаются мениски, а иногда и сосудисто-нервный пучок.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА

Осмотр и физикальное обследование

Распознавание вывихов голени не представляет больших затруднений. Нижняя конечность штыкообразно искривлена на уровне коленного сустава. Последний деформирован, прощупываются ненормально расположенные мышечки бедра и голени. Коленный сустав нестабильный. Активные движения в нем невозможны. Конечность укорочена.

Следует обязательно проверить пульсацию на артериях стоп и иннервацию голени и стопы.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме определяют вывих голени в ту или иную сторону (рис. 6.23).

Осложнения

Осложнениями могут быть повреждения малоберцового нерва, подколенных артерии и вены.

ЛЕЧЕНИЕ

Консервативное лечение

Показано срочное устранение вывиха под общим или местным обезболиванием. Больного укладывают на спину. Помощник фиксирует бедро больного, а хирург производит тракцию за согнутую в коленном суставе голень. После растяжения проксимальный отдел голени перемещают обратно смещению, конечность разгибают до угла 170–175°. Пункцируют коленный сустав и удаляют содержимое. Накладывают циркулярную гипсовую повязку от верхней трети бедра до кончиков пальцев сроком на 8–10 нед. С 3-го дня назначают УВЧ, ЛФК статического типа. Через 7–10 дней разрешают ходить на костылях. После устранения иммобилизации больному назначают физиотерапевтические процедуры, ЛФК активного и пассивного типов, водолечение, но он должен продолжать ходить на костылях без нагрузки на ногу еще в течение 3–4 нед.



Рис. 6.23. Рентгенограмма коленного сустава в боковой проекции — передний вывих голени

Хирургическое лечение

При сохраняющейся нестабильности коленного сустава следует добиться максимально возможного объема движений и затем определить сроки пластики поврежденных крестообразных или коллатеральных связок.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 3,5–4 мес.

Вывихи стопы

Вывихи в голеностопном суставе, как правило, сочетаются с переломами лодыжек или переднего и заднего краев большеберцовой кости. Изолированные вывихи сегментов стопы или отдельных ее костей встречаются относительно редко.

ПОДТАРАННЫЙ ВЫВИХ СТОПЫ

Коды по МКБ-10

- S93.0. Вывих голеностопного сустава.
- S93.3. Вывих другой и неуточненной части стопы.

Этиология, механизм травмы

Вывих происходит на уровне таранно-пяточного и таранно-ладьевидного сочленений от чрезмерного непрямого воздействия. Наиболее часто в результате избыточного сгибания и внутренней ротации стопы возникает вывих ее кзади с супинацией и внутренней ротацией. Однако при изменении направления насилия возможны вывихи стопы кпереди, кнаружи и кнутри.

Клиническая картина и диагностика

Осмотр и физикальное обследование

Характерна боль. Деформация стопы зависит от вида смещения. При задне-внутренних вывихах передний отдел стопы укорочен. Стопа смещена кнутри и

кзади, супинирована и максимально согнута. По наружной поверхности выстоит таранная кость.

Лабораторные и инструментальные исследования

Окончательный диагноз ставят после рентгенографии.

Лечение

Консервативное лечение

Обезболивание общее. К устранению вывиха приступают сразу по установлению диагноза. Промедление может привести к образованию пролежней в местах давления выступающими костями и за счет быстро нарастающего отека.

Больного укладывают на спину, ногу сгибают до угла 90° в коленном и тазобедренном суставах. Фиксируют голень. Стопу еще больше смещают в сторону вывиха и производят тракцию по оси смещенного сегмента. Вторым этапом создают противоупор в выстоящую кость, стопу возвращают в правильное положение. При вправлении слышен щелчок и появляются движения в голеностопном суставе. Накладывают заднюю корытообразную глубокую лонгету от концов пальцев до средней трети бедра на 3 нед. При умеренном отеке можно наложить циркулярную повязку на этот же срок, но сразу же рассечь ее по длине и отжать края. Сгибание в коленном суставе должно быть 30° , в голеностопном — 0° . Через 3 нед заменяют гипсовую повязку на циркулярную, укоротив ее до верхней трети голени. Срок иммобилизации продлевают еще на 8 нед. Нагрузку на конечность в гипсовой повязке разрешают не ранее чем через 2 мес.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 3–3,5 мес. В течение года больному следует пользоваться супинатором.

ВЫВИХ ТАРАННОЙ КОСТИ

Код по МКБ-10

- S93.3. Вывих другой и неуточненной части стопы.

Этиология, механизм травмы

Механизм травмы не прямой: чрезмерное приведение, супинация и подошвенное сгибание стопы.

Клиническая картина и диагностика

Осмотр и физикальное обследование

Боль в месте травмы, голеностопный сустав деформирован. Стопа отклонена кнутри. По передненаружной поверхности стопы прощупывается плотное выпячивание. Кожа над ним белесоватого цвета за счет ишемии.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме определяют вывих таранной кости.

Лечение

Консервативное лечение

Устранение вывиха производят под наркозом и немедленно после постановки диагноза из-за опасности некроза кожи в области выстояния таранной кости. Больного укладывают так же, как и для устранения подтаранного вывиха. Производят интенсивную тракцию за стопу, придавая ей еще большее подошвенное сгибание, супинацию и приведение. Затем хирург надавливает на таранную кость кнутри и кзади, пытаясь развернуть ее и сместить в собственное ложе. Конечность фиксируют циркулярной гипсовой повязкой от середины бедра до концов пальцев при сгибании в коленном суставе под углом 30° , в голеностопном — 0° . Повязку пересекают по длине для профилактики сдавления. Через 3 нед

повязку меняют на гипсовый сапожок сроком на 6 нед. После устранения иммобилизации проводят реабилитационное лечение. Во избежание асептического некроза таранной кости нагрузку на конечность разрешают не ранее чем через 3 мес с момента травмы.

ВЫВИХ В СУСТАВЕ ШОПАРА

Код по МКБ-10

- S93.3. Вывих другой и неуточненной части стопы.

Этиология, механизм травмы

Вывих в таранно-ладьевидном и пяточно-кубовидном суставах возникает при резкой отводящей или приводящей (чаще абдукционной) ротации переднего отдела стопы, который смещается к тылу и в одну из сторон.

Клиническая картина и диагностика

Осмотр и физикальное обследование

Резкая боль, стопа деформирована, отечна. Нагрузка на конечность невозможна. Кровообращение дистального отдела стопы нарушено.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме выявляют нарушение конгруэнтности в суставе Шопара.

Лечение

Консервативное лечение

Безотлагательно и только под наркозом устраняют вывих. Производят вытяжение за пяточную область и передний отдел стопы. Хирург устраняет смещение давлением на тыл дистального отдела стопы и в сторону, противоположную смещению (рис. 6.24).

Накладывают гипсовый сапожок с хорошо моделированным сводом. Конечности придают возвышенное положение на 2–4 дня, после чего разрешают ходьбу на костылях. Срок иммобилизации составляет 8 нед, затем накладывают съемную лонгету на 1–2 нед, в которой больной ходит на костылях с постепенно нарастающей нагрузкой. Далее проводят реабилитационное лечение.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 12 нед. Показано ношение супинатора в течение года.

ВЫВИХ СТОПЫ В СУСТАВЕ ЛИСФРАНКА

Код по МКБ-10

S93.3. Вывих другой и неуточненной части стопы.

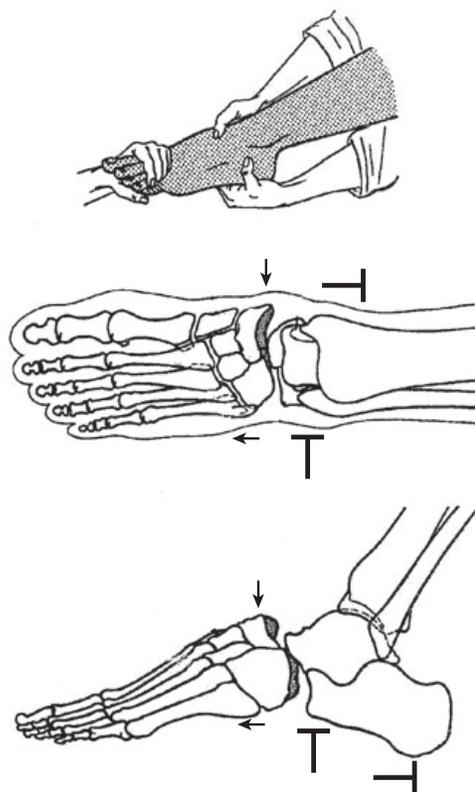


Рис. 6.24. Схема устранения вывиха в суставе Шопара

Этиология, механизм травмы

Вывихи плюсневых костей чаще возникают от прямого насилия, нередко сочетаются с переломами основания этих костей. Смещение вывихнутых костей может произойти кнаружи, кнутри, в тыльную или подошвенную сторону.

Клиническая картина и диагностика**Осмотр и физикальное обследование**

Боль в месте повреждения. Стопа деформирована: укорочена, утолщена и расширена в переднем отделе, умеренно супинирована. Опорная функция стопы нарушена.

Лабораторные и инструментальные исследования

На рентгенограмме определяют вывих в суставе Лисфранка.

Лечение**Консервативное лечение**

Вправление проводят под общим обезболиванием. Помощники растягивают стопу по продольной оси, захватив передний и задний отделы вместе с голенью. Хирург устраняет имеющиеся смещения давлением пальцев в направлении, обратном вывиху (рис. 6.25).

Конечность иммобилизуют гипсовым сапожком на 8 нед. Придают ноге возвышенное положение, назначают холод на стопу, контролируют состояние кровообращения. Циркулярную гипсовую повязку по истечении срока снимают и накладывают съемную гипсовую лонгету на 1–2 нед. Нагрузку на конечность разрешают через 8–10 нед.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 3–3,5 мес. В течение года показано ношение супинатора.

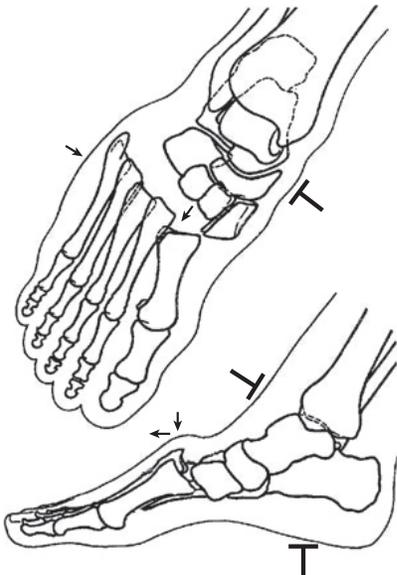


Рис. 6.25. Схема устранения вывиха в суставе Лисфранка

Вывихи пальцев стоп

Из всех вывихов в суставах нижней конечности амбулаторному лечению подлежат лишь вывихи пальцев стопы. Наиболее частым среди них бывает вывих I пальца в плюснефаланговом суставе в тыльную сторону.

КОД ПО МКБ-10

- S93.1. Вывих пальца(-ев) стопы.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА**Осмотр и физикальное обследование**

I палец деформирован. Основная фаланга расположена над плюсневой под углом, открытым в тыльную сторону. Движения в суставе отсутствуют. Отмечают положительный симптом пружинящего сопротивления.

Лабораторные и инструментальные исследования

С помощью рентгенографии выявляют вывих I пальца стопы.

ЛЕЧЕНИЕ**Консервативное лечение**

Способ вправления точно такой же, как и при устранении вывиха I пальца кисти. После манипуляции конечность иммобилизуют узкой тыльной гипсовой лонгетой от нижней трети голени до конца пальца на 10–14 дней. Назначают последующее восстановительное лечение.

Примерный срок нетрудоспособности

Трудоспособность восстанавливается через 3–4 нед.