



# ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ БЕДРА

Амирханова Ф.М., 667 хирургия

# ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ БЕДРА

Врожденный вывих бедра — одна из наиболее часто встречающихся врожденных деформаций опорно-двигательного аппарата. Этот порок развития характеризуется недоразвитием всех элементов тазобедренного сустава и нарушением соотношений головки бедренной кости и вертлужной впадины. Он проявляется в трех формах, переходящих одна в другую: неустойчивое бедро, врожденный подвывих и, наконец, врожденный вывих бедра. Односторонний вывих встречается чаще двустороннего, у девочек в 5 раз чаще, чем у мальчиков.

# Этиология.

Причиной заболевания могут быть порок первичной закладки опорно-двигательного аппарата, задержка внутриутробного развития плода в связи с изменениями витаминного баланса (особенно витамина В), гормональными нарушениями, токсикозами и нефропатиями беременных, сопровождающимися нарушением водно-солевого и белкового обмена, а также наследственная дисплазия тазобедренных суставов и т. д.

# Клиника

Основным ранним клиническим симптомом неустойчивого бедра у новорожденных и грудных детей является ограничение пассивного разведения согнутых под прямым углом в тазобедренных и коленных суставах ног у ребенка, лежащего на столе для пеленания. Надо иметь в виду, что у новорожденных повышен тонус мышц конечностей, поэтому полное разведение бедер невозможно, однако разница в углах отведения говорит о децентрации головки бедра в вертлужной впадине, что косвенно указывает на недоразвитие сустава. Другими признаками являются асимметрия складок кожи на бедре, асимметрия ягодичных складок, подвывих бедра клинически, наряду с описанными выше признаками при неустойчивом бедре, проявляется симптомом щелчка, или симптомом Ортолани—Маркса, обусловленным «перескакиванием» головки бедра через передний край вертлужной впадины — при недоразвитии тазобедренного сустава при разведении бедер, когда головка бедренной кости вывихивается из впадины, возникает щелчок, а при приведении ножек к средней линии головка вправляется и вновь ощущается щелчок и вздрагивание ножки.

Относительное укорочение и ротация конечности кнаружи также являются симптомом вывиха в тазобедренном суставе. Укорочение нижней конечности можно выявить при осмотре ребенка, лежащего на спине, при сгибании ножек в тазобедренных и коленных суставах. При врожденном вывихе бедра ранее описанные симптомы более выражены. Появление поздних симптомов связано с началом ходьбы; значительное ограничение отведения бедра, напряжение приводящих мышц, большой вертел выше линии Розера—Нелатона. При отведении бедра в положении сгибания в тазобедренном суставе увеличивается глубина бедренного треугольника, в котором отсутствует головка бедра. При одностороннем вывихе бедра выявляются значительное укорочение и ротация конечности наружу (симптом Тренделенбурга - при стоянии на вывихнутой ноге снижается уровень ягодичной складки с этой стороны, возникает перекося таза).

При вывихе нарушается походка. При одностороннем выявляются прихрамывание с отклонением туловища в сторону вывиха, наклон таза в больную сторону и функциональный сколиоз. При двустороннем вывихе бедер походка утиная, таз наклоняется вперед с образованием лордоза.

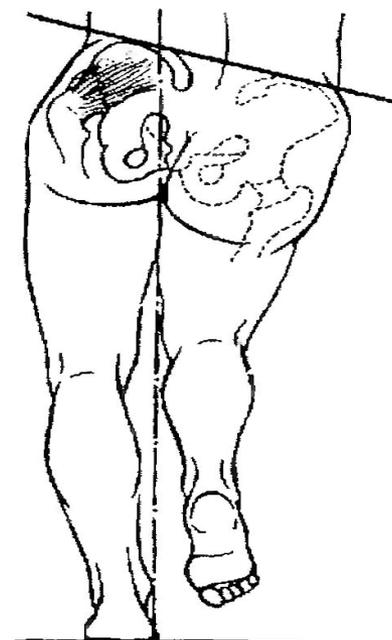
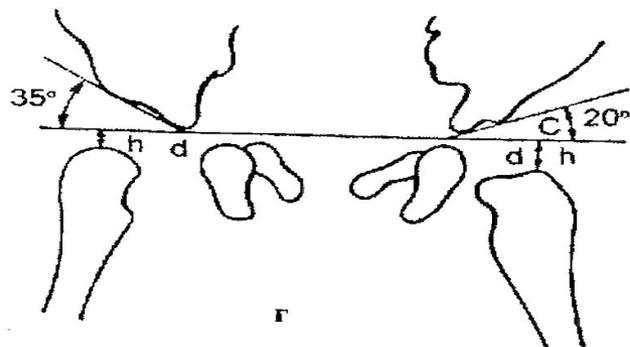
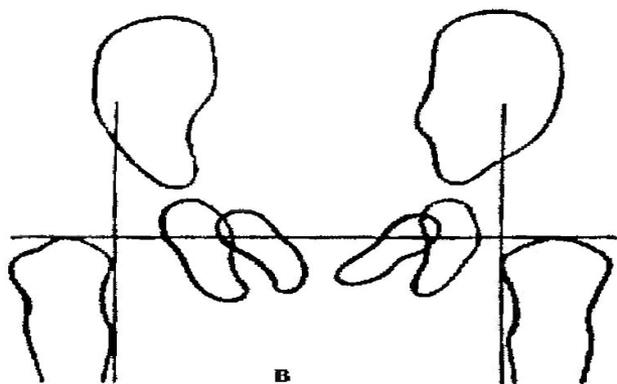
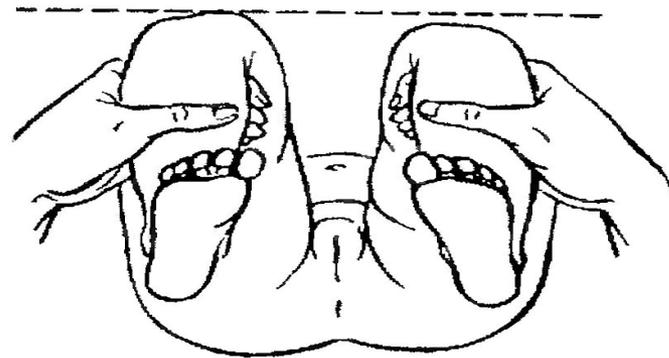
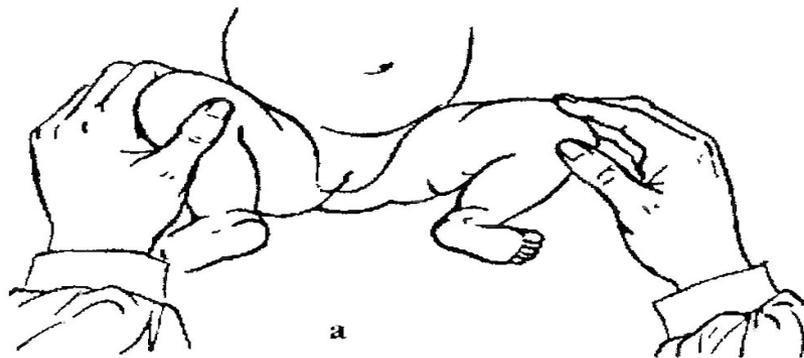


Рис. 295. Диагностика врожденных вывихов бедра:

а — ограничение отведения бедер; б — определение разницы в длине нижних конечностей; в — схема Путти; г — схема Хильгенрайнсера; д — положительный симптом Тренделенбурга

- При осмотре новорожденного, когда определяются не все указанные симптомы, лучше заподозрить наличие неустойчивого бедра и начать раннее неоперативное лечение, чем ожидать раннего рентгенологического обследования только в 4-месячном возрасте. Рентгенограмму обоих тазобедренных суставов производят в положении больного лежа на спине с вытянутыми и приведенными ногами, расположенными симметрично, а также с небольшой ротацией конечностей внутрь.
- К рентгенологическим признакам неустойчивого бедра относятся скошенность крыши впадины тазобедренного сустава и позднее появление ядер окостенения головок бедренных костей. При подвывихе бедра на рентгенограмме видны пространственное нарушение ориентации компонентов суставов и патологические изменения индексов его стабильности (скошенность крыши вертлужной впадины, позднее появление ядра окостенения головки бедренной кости и неполное покрытие головки крышей вертлужной впадины). При вывихе бедра на рентгенограмме головка на стороне вывиха меньших размеров, уплощена и располагается вне впадины. Крыша вертлужной впадины скошена. Нарушение состояния бедренного и тазового компонентов сустава увеличивается по мере роста ребенка.

Ранние рентгенологические признаки врожденного вывиха бедра были описаны в 1927 г. **В. Путти** в виде триады:

- 1) повышенная скошенность крыши вертлужной впадины;
- 2) смещение проксимального конца бедренной кости кнаружи и кверху;
- 3) позднее появление и гипоплазия ядра окостенения.

Он же предложил схему (рис. 295, в), на которой одна линия соединяет верхние части метафизов обеих бедренных костей и две линии проведены перпендикулярно через середины суставных впадин. Смещение проксимального конца бедренной кости кверху и кнаружи от линии пересечения перпендикуляров говорит о поражении сустава. В норме ядро окостенения головки бедренной кости на рентгенограмме появляется на 4-6-м месяце жизни, а при неустойчивом бедре, подвывихе или вывихе окостенение задерживается до 9—10 мес. Если у ребенка имеются лишь первые две формы поражения бедра, желательно использовать схему Хильгенрайнера для оценки рентгенограммы (рис. 295, г). При этом проводят горизонтальную линию через оба V-образных хряща и от верхней точки диафиза к этой линии восстанавливают перпендикуляр. В норме высота  $h$  должна равняться 1—1,5 см, расстояние от дна вертлужной впадины до перпендикуляра  $d = 1...1,5$  см. Угол наклона вертлужной впадины у новорожденного равен 27—30°, а к 2-летнему возрасту — 20°. Но при диагностике неустойчивого бедра важны не сами углы наклона, а разница в углах с обеих сторон. При подвывихе и вывихе расстояние  $d$  больше, чем на противоположной стороне.

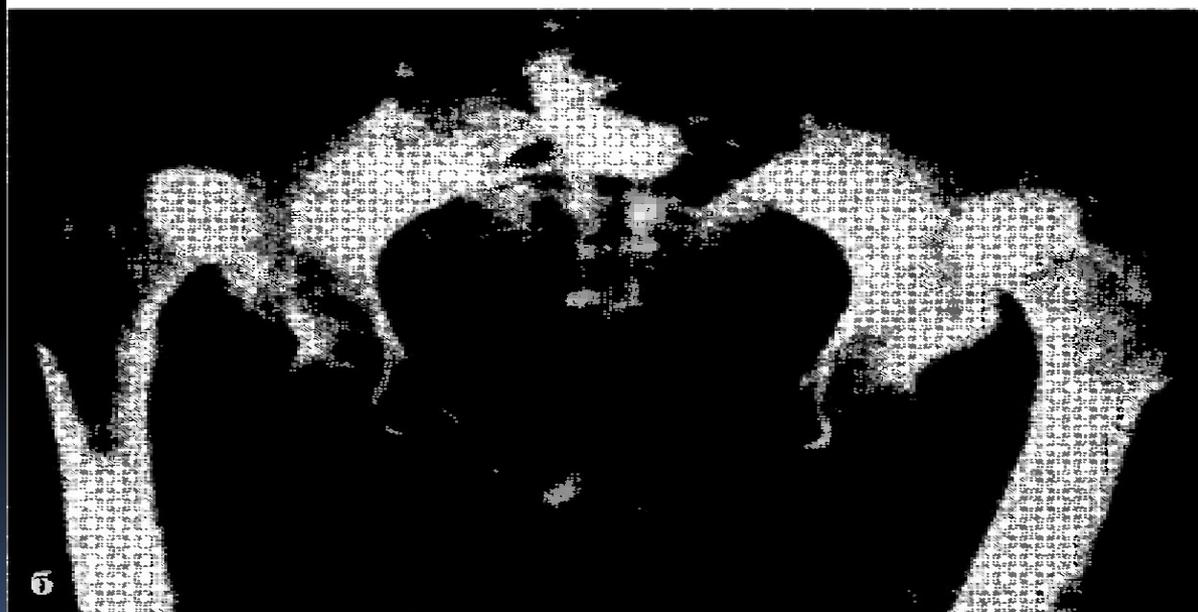
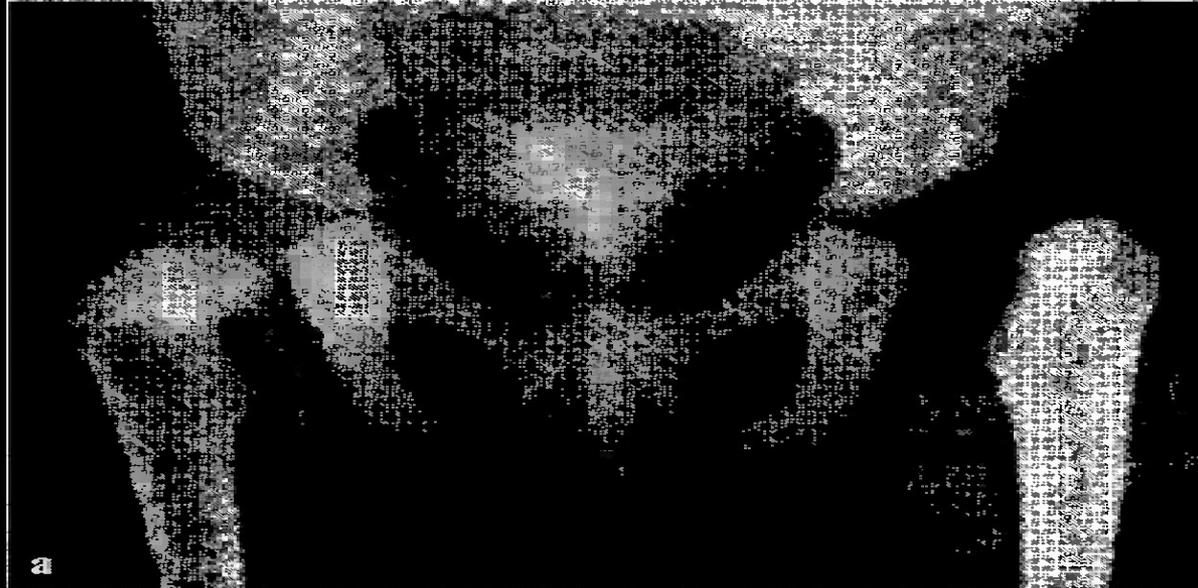
# Клиническая картина врожденного вывиха бедра у детей старше года.

Дети начинают поздно ходить, чаще к 1,5 годам, походка у них неуверенная, выявляется прихрамывание на больную ногу, а при двустороннем вывихе — утиная походка. Болей в этом возрасте нет. При осмотре в положении лежа определяется относительное укорочение больной конечности при сохранении ее абсолютной длины, положительный симптом Дюпюитрена — смещение конечности по оси вверх в положении лежа на спине при давлении на пяточную область. О степени фиксации головки во впадине можно судить при потягивании за ногу в положении лежа со смещением ее книзу. При пальпации под паховой связкой головка бедренной кости в вертлужной впадине не определяется. Прижать бедренную артерию к головке бедренной кости, как в норме, при этом невозможно. На стороне вывиха ограничено отведение бедра и положителен симптом Шассеньяка — избыточные ротационные движения бедром. Верхушка большого вертела выше линии Розера—Нелатона, соединяющей верхнюю переднюю подвздошную ость с седалищным бугром. В положении стоя на одной ноге в норме ягодичные мышцы напрягаются и удерживают противоположную половину таза в горизонтальном положении (отрицательный симптом Тренделенбурга). При стоянии на вывихнутом бедре ягодичные мышцы напрягаются слабо, так как точки прикрепления (подвздошная кость и большой вертел) сближены и таз не удерживается в горизонтальном положении, наклоняясь в противоположную вывиху сторону (рис. 295, д).

Рентгенограмма тазобедренных суставов, полученная на одной пленке при правильной укладке, позволяет окончательно поставить диагноз. Различают пять степеней вывиха (М. В. Волков, В. Д. Дедова):

- **I степень** — головка во впадине располагается латерально, или определяется скошенность крыши подвздошной кости при правильном расположении бедренной кости (дисплазия);
- **II степень** — головка бедренной кости располагается выше горизонтальной линии V-образных хрящей вплоть до верхнего края скошенной крыши (подвывих);
- **III степень** - вся головка располагается над верхним краем вертлужной впадины (возможны неоартрозы);
- **IV степень** - вся головка покрыта тенью крыла подвздошной кости;
- **V степень** - выявляется крайне высокое стояние головок у верхней части крыла подвздошной кости.

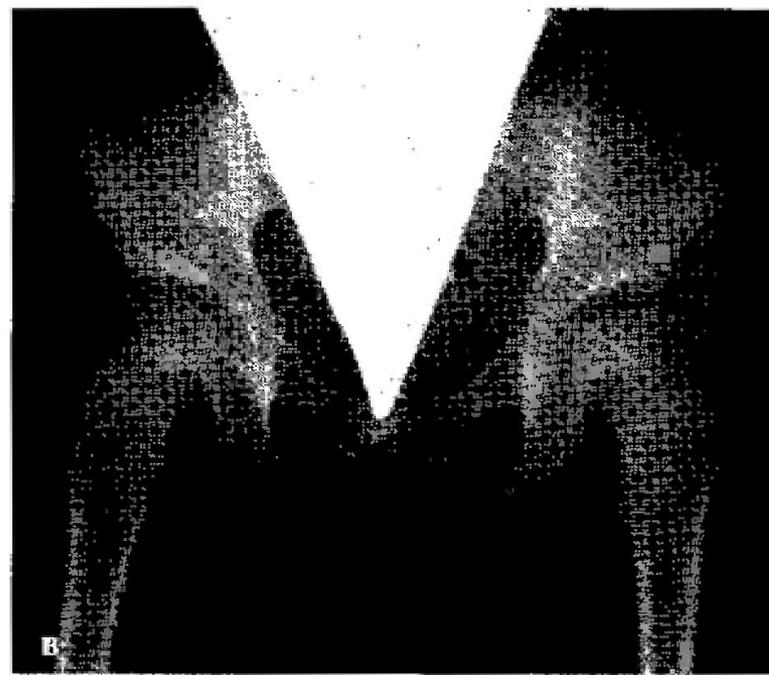
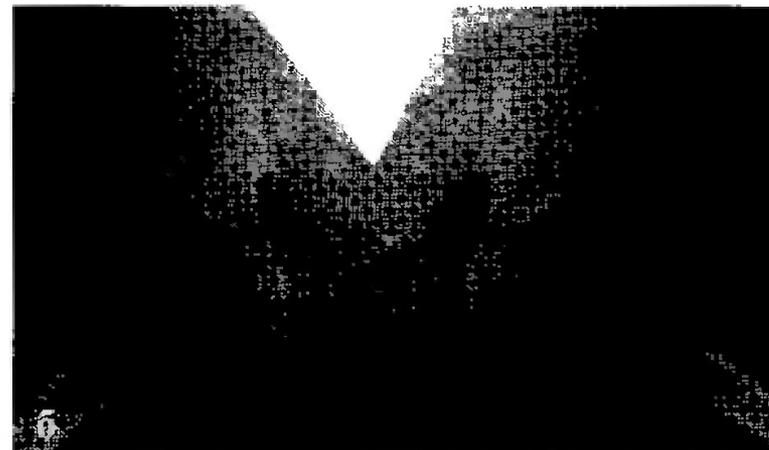
В связи с тем, что рентгенологическое исследование тазобедренных суставов отсрочено во времени (4 мес.), в последние годы стали широко применять ультразвуграфию суставов. Этот метод позволяет выявлять патологические изменения уже с 2-недельного возраста.



**Рис. 296.** Рентгенограммы при врожденном вывихе бедра у ребенка 4 мес. (а) и при врожденном двустороннем вывихе бедра у ребенка 12 лет (б)

Неоперативное лечение. Лечение врожденных патологических состояний тазобедренного сустава необходимо начинать сразу же после их выявления в родильном доме, одновременно обучая этому мать. Лечение состоит в ЛФК для устранения контрактуры приводящих мышц бедра в виде ненасильственных движений в тазобедренных суставах (сгибание, разгибание в коленных и тазобедренных суставах под прямым углом, разведение бедер и вращательные движения при центрации головки во впадине с сочетанием движений в обратном направлении). ЛФК проводят 8—10 раз в сутки по 15-20 упражнений за одно занятие. Легкий массаж мышц спины, ягодиц и задней поверхности бедер также выполняют ежедневно. Важнейшим элементом лечения является широкое пеленание с разведением ножек с помощью пеленки, затем — на подушке Фрейка. У детей с неустойчивым бедром при начальных изменениях тазобедренного сустава до 4-месячного возраста лечение проводят на отводящей шине Кошля или с применением подушки фрейка или ЦИТО. Они позволяют ногам ребенка постоянно находиться в положении отведения и сгибания в тазобедренных суставах. При этом головка центрируется в вертлужной впадине и сустав развивается правильно, В возрасте 4 мес. после рентгенографии обоих тазобедренных суставов окончательно устанавливают диагноз, и специалист-ортопед определяет тактику дальнейшего лечения, давая соответствующие рекомендации. Обычно лечение на шине продолжают еще 4-6 мес., ребенку не разрешают ходить до 1 года, а наблюдение ортопедом длится до 5 лет при благоприятном исходе лечения дисплазии тазобедренного сустава.

Лечение подвывиха и вывиха бедра должно быть также ранним, щадящим и функциональным. Его необходимо осуществлять с 1-го месяца жизни ребенка до 1,5 лет с применением приспособлений, способствующих отведению бедер и повышению подвижности в суставах конечностей (подушка Фрейка, шина Кошля в модификации М. Э. Казакевич, аддукционно-ротационный аппарат Мирзоевой, стремена Павлика и др.). После достижения клинико-рентгенологической картины вправления вывиха бедра необходимо постепенное приведение конечности с одновременным приданием ей положения ротации внутрь в кольцах-распорке Ланге или шине Мирзоевой. Если добиться успеха при этой тактике лечения не удастся, то производят оперативное вмешательство. Оперативное лечение детям в возрасте от 1 до 2 лет проводят по методу простого открытого вправления из наружно-бокового доступа или открытого вправления по типу минимальной артротомии. У детей от 2 до 7 лет открытое вправление сочетают с корригирующей остеотомией бедренной кости и реконструкцией тазового компонента сустава в виде транспозиции вертлужной впадины по Солтеру.



**Рис. 299.** Неоперативное лечение врожденного вывиха бедра:  
а — до лечения (8 мес.); б — через 6 мес. после начала лечения; в — после вправления (через 4 года)

## Существуют **четыре группы методик оперативного вправления вывиха бедра:**

- 1) открытое вправление вывиха;
- 2) открытое вправление с углублением впадины;
- 3) реконструктивные внесуставные операции;
- 4) паллиативные операции на суставе.

Простое открытое вправление вывиха бедра состоит в предварительном рассечении перешейка суставной сумки и нередко завернувшегося верхнего хрящевого козырька вертлужной впадины. Открытое вправление вывиха с углублением вертлужной впадины (по Богданову) состоит во вскрытии капсулы сустава, иссечении из впадины рубцовых тканей и углублении суставного хряща с помощью булав. К паллиативным операциям относятся внесуставные операции типа варизирующей остеотомии, операция Хиари, остеотомия таза по Солтеру.

- Открытое вправление врожденного вывиха бедра у детей от 2 до 8 лет существенно отличается от его вправления в возрасте старше 8 лет и подростков. У детей первой возрастной группы в случаях, когда вывих не вправляется или наступила полная релюксация после консервативного вправления, возможно проведение следующих операций. Простое оперативное вправление вывиха бедра проводится при хорошо сформированной впадине и правильно развитой головке, когда операцией устраняется лишь мешающий вправлению перешеек сумки или завернувшийся хрящевой козырек впадины. Такая операция может быть предпринята только у детей младшей возрастной группы, когда нарушения в развитии компонентов сустава выражены нерезко. Открытое вправление вывиха с углублением впадины получило самое большое распространение. Наиболее детально эта методика разработана Ф. Р. Богдановым, предложившим после вскрытия суставной капсулы и ее частичного-иссечения производить очищение впадины от мягких тканей и моделирование суставного хряща с помощью булавы.

- Оперативное лечение врожденного вывиха бедра в настоящее время показано при большинстве вывихов у детей старше 2 лет, невправимых вывихах в возрасте 1—2 лет, а также поздних релюкациях и других осложнениях после ранее вправленных консервативными методами вывихов.

Существует около 30 разнообразных доступов к тазобедренному суставу при врожденном вывихе бедра. Наиболее употребительны доступы: передне-латеральный, продольный, идущий от гребня подвздошной кости, латеральнее ости на передне-латеральный отдел бедра (разрез Смита—Петерсена и его модификация по Вредену) и доступ с разрезом, огибающим большой вертел спереди и снизу (доступы Богданова, Олье—Мерфи—Лексера и др.).

# Открытое вправление патологического вывиха бедра

- Доступом Мерфи — Олье — Лексера рассекают мягкие ткани. Костным ножом отсекают большой вертел и вместе с прикрепляющимися к нему ягодичными мышцами смещают кверху. Сумка тазобедренного сустава, как правило, утолщена, рубцово изменена и сращена с окружающими тканями. Ее частично или полностью иссекают, освобождая головку и шейку бедра, удаляют рубцовую и жировую ткань, расположенную в вертлужной впадине. После этого производят вправление.

Если нет головки, моделируют для вправления шейку бедра. Для лучшей конгруентности ее покрывают фасцией, сумкой либо амниотическим колпаком по М. В. Волкову (1965). Большой вертел возвращают на место, рану послойно ушивают, накладывают гипсовую повязку сроком от 2 до 4 нед.

Показанием к реконструктивным операциям на тазобедренном суставе служит патологический вывих, сопровождающийся полным разрушением головки и шейки бедра у детей 5—6 лет и старше при отсутствии опороспособной конечности.

- В зависимости от степени разрушения проксимального конца бедренной кости, а также возраста ребенка в нашей клинике производят реконструктивную операцию по Г. А. Баирову (1976) либо М. Л. Дмитриеву (1974).

## ■ Реконструктивная операция по Баирову

- Показана при наличии большого вертела либо латеральной части шейки у детей дошкольного и младшего школьного возраста. В основу первого этапа реконструктивного вмешательства положен принцип Фишкина (1962) — создание головки и шейки бедра за счет остеотомии и наклона большого вертела. Одномоментно формируют вертлужную впадину, заполняя ее фторопластовым протезом.
- **Первый этап.** Боковым доступом Кохера или Смит-Петерсена обнажают область тазобедренного сустава. Вертлужную впадину освобождают от рубцовых тканей и углубляют ее в соответствии с диаметром приготовленного протеза. Последний вводят в новообразованную впадину и фиксируют металлическим винтом либо гвоздем. Тонким сверлом просверливают канал через большой вертел в диафиз бедра для введения стержня Богданова. На расстоянии 4—5 см от вершины большого вертела производят поперечную остеотомию, не пересекая полностью внутреннюю кортикальную стенку. В образованный туннель вводят стержень Богданова и отгибают кнутри большой вертел, надламывая медиальную степ-ку. Стержень изгибают, образуя шейчно-диафизарный угол (130—135°). Рану послойно ушивают. Конечность фиксируют кокситной гипсовой повязкой.

- Через 1,5—2 мес снимают повязку и производят контрольную рентгенограмму. При наличии прочной мозоли в области остеотомии больному накладывают скелетное вытяжение для низведения бедра, а спустя 10—14 дней выполняют второй этап оперативного вмешательства.
- Второй этап. Тем же доступом обнажают область тазобедренного сустава, иссекая имеющиеся рубцы. Отсекают от большого вертела ягодичные мышцы, извлекают металлический стержень. Большой вертел обрабатывают, придавая ему сферическую форму, удаляют протез, выполнявший вертлужную впадину.
- Новообразованную из большого вертела головку бедра вправляют в сформированную вертлужную впадину, которая к этому времени покрывается фиброзной тканью. Отсеченные от большого вертела среднюю и малую ягодичные мышцы подшивают к бедру ниже места остеотомии. Конечность фиксируют кокситной повязкой сроком на 12—14 дней, после снятия которой назначают физиопроцедуры, массаж, лечебную гимнастику. Через 6 мес разрешают нагрузку на конечность без костылей в корригирующей укорочение ортопедической обуви.

## Техника формирования нового тазобедренного сустава по Дмитриеву (М. Л. Дмитриев, Л. В. Прокопова, 1970).

- Первый этап. В качестве пластического материала используют биологически подготовленную спонгиозу и соответствующий аллотрансплантат. С проксимального конца бедренной кости донора соименной стороны (желательно, чтобы донор и реципиент были одного возраста) удаляют мягкие ткани. Циркулярной пилой отсекают наружную полуокружность шейки и большого вертела. Головку бедра сохраняют с покрывающим ее хрящевым покровом. Изнутри выскабливают губчатое вещество, оставляя лишь «скорлупу» толщиной 3—5 мм. По внутренней стенке аллотрансплантата в шахматном порядке просверливают отверстия (0,1—0,2 мм в диаметре), исключая головку бедра аллотрансплантата. Нижний конец аллотрансплантата заостряют. Тазобедренный сустав обнажают доступом Мерфи — Олье — Лексера. Большой вертел реципиента отсекают вместе с прикрепляющимися к нему мышцами и смещают кверху и кзади. Если большой вертел разрушен, мышцы высвобождают от рубцов и также отодвигают кверху и кзади. Вертлужную впадину формируют по методике Г. А. Баи-рова (1976). Величина вертлужной впадины зависит от возраста больного и объема аллотрансплантата (он должен свободно помещаться во впадине).

- Далее приступают к подготовке проксимального конца бедренной кости: с верхушки и внутренней поверхности бедра удаляют рубцовые ткани, снимают кортикальный слой. В костномозговом канале просверливают туннель. Желоб метафиза и головку аллотрансплантата заполняют биологически подготовленной губчатой костью, после чего насаживают на проксимальный конец бедра реципиента. Ориентируясь на ось бедра, аллотрансплантат устанавливают в правильное положение и прочно вколачивают его заостренный конец. Головка бедра должна располагаться строго во фронтальной плоскости по отношению к вертлужной впадине, а величина шеечно-диафизарного угла равняться  $130^\circ$ . У стыка материнского конца с аллотрансплантатом в виде муфты укладывают биологически подготовленную спонгиозу. Отсеченный вертел возвращают на место и пришивают кетгутowymi нитями через просверленные отверстия аллотрансплантата.

Сформированную головку бедра размещают в толще мышц в положении заднего подвздошного вывиха. Операционную рану послойно ушивают, конечность фиксируют кокситной гипсовой повязкой.

- Второй этап (вправление вывиха). Его производят спустя 4—6 мес после первого. К этому времени происходит значительная перестройка аллотрансплантата и замещение его тканями реципиента, а образованная вертлужная впадина покрывается частично рубцовой тканью, частично фиброзным хрящом. За 2—3 недели до операции накладывают скелетное вытяжение с грузом 6—8 кг. После низведения головки бедра до уровня вертлужной впадины вправляют вывих.

Тем же доступом обнажают область тазобедренного сустава. Пластмассовую полусферу удаляют, головку бедра осторожно высвобождают и вправляют в вертлужную впадину. Операционную рану послойно ушивают. Конечность фиксируют гипсовой повязкой.

После первого и второго этапов больным назначают антибиотики, лечебную гимнастику, массаж, физиотерапевтические процедуры. Разработку движений в суставе начинают через 2—3 нед после второго этапа. Через 1,5—2 мес больного поднимают на костылях. Ходить без костылей разрешают после полной перестройки аллотрансплантата, то есть не ранее чем через 12—16 мес после вправления вывиха.



**Спасибо за внимание!**