

*ГОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом стоматологии*

Лекция № 10

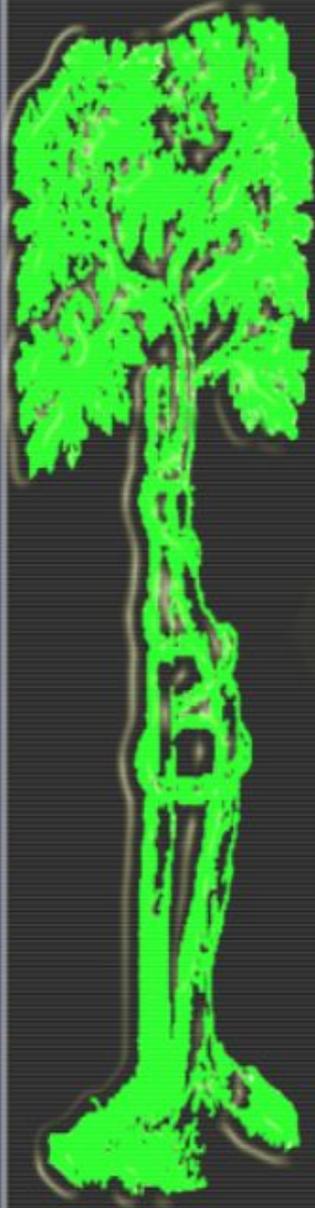
Врождённые ортопедические заболевания

**Мышечная кривошея,
косолапость**

Врождённый вывих бедра

Несовершенный остеогенез

Лектор: ассистент Николаев Р.В.



ВРОЖДЕННАЯ МЫШЕЧНАЯ КРИВОШЕЯ

Кривошея — деформация шеи врожденного или приобретенного характера, проявляющаяся наклоном головы в больную сторону, поворотом лица в здоровую сторону и приподнятым положением надплечья в связи с сокращением грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Врожденная мышечная кривошея — стойкое укорочение грудино-ключично-сосцевидной мышцы, вызванное ее недоразвитием или травмой в перинатальном периоде.

Частота врожденной мышечной кривошеи по отношению ко всем ортопедическим заболеваниям, по данным различных авторов составляет от 2% до 14% и стоит на третьем месте после врожденного вывиха бедра и косолапости.

Этиология, патогенез

1. Мышечная кривошея развивается вследствие повреждения грудино-ключично-сосцевидной мышцы при родах с образованием гематомы и последующим рубцеванием, что ведет к укорочению этой мышцы. (1838 г.)
2. Кривошея — это результат врожденного порока развития грудино-ключично-сосцевидной мышцы и травмы во время родов при ягодичном предлежании или наложении щипцов при извлечении плода (С.Т.Зацепин в 1960 г.)

Этого мнения придерживаются и в настоящее время.

В патогенезе врожденной мышечной кривошеи основную роль играют изменения в грудино-ключично-сосцевидной мышце и в ряде случаев — в трапецевидной мышце.

Клиническая картина

Клиника кривошеи зависит от патогенеза, возраста ребенка на момент выявления заболевания, длительности его развития и характера лечения.

Изменения грудино-ключично-сосцевидной мышцы в родильном доме проявляются утолщением и уплотнением ее в верхней, средней или нижней трети.

Это можно выявить при ослаблении натяжения грудино-ключично-сосцевидной мышцы наклоном головы.

Плотная и утолщенная в течение первого месяца, мышца затем выглядит как соединительнотканый тяж и отстает в росте.

Выраженная деформация в первые 7—10 дней жизни ребенка встречается редко.

Однако на 3-й неделе одна из грудино-ключично-сосцевидных мышц претерпевает изменения: в средней ее части появляется уплотнение.

Становятся заметны наклон головы в сторону измененной мышцы и поворот лица в противоположную сторону, уменьшается объем движений головы.

Если изменения в грудино-ключично-сосцевидной мышце небольшие, голову ребенка можно вывести в правильное положение. При значительном утолщении мышцы сделать это не удастся.

Отмечают также ряд дополнительных симптомов, характерных для раннего периода жизни ребенка: асимметрия лица и черепа, различия в форме, положении и величине ушной раковины, иногда отсутствие горизонтальных складок на шее с той же стороны.

Если уплотнение в грудино-ключично-сосцевидной мышце уменьшается или исчезает, происходит самоизлечение кривошеи.

Обычно же с возрастом деформация увеличивается и к 3—6 годам становится более выраженной.

При осмотре ребенка спереди заметна асимметрия шеи; голова повернута в сторону, противоположную ее наклону. Со стороны измененной мышцы наблюдаются более высокое стояние надплечья, асимметрия лица и черепа

При осмотре сзади заметны асимметрия шеи, более высокое стояние надплечья и лопатки со стороны измененной мышцы.

Если кривошея значительно выражена, образуется сколиоз.

Ножки грудино-ключично-сосцевидной мышцы при пальпации тоньше нормальных, плотнее на ощупь, а укороченные на стороне поражения трапециевидная и зубчатая мышцы приводят к асимметричному стоянию лопатки и надплечий. Наклон и поворот головы зависят от степени поражения одной из ножек грудино-ключично-сосцевидной мышцы: в случае преимущественного поражения грудной ножки выражен поворот головы, а при поражении ключичной — и наклон головы.



Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика мышечной кривошеи нетрудна. Различают следующие формы:

1. неврогенная форма при спастическом параличе шейных мышц вследствие перенесенного энцефалита, когда у ребенка имеют место гиперкинез (движения, не подчиняющиеся воле больного), клонические и тонические судороги шейных мышц; возможна кривошея при вялом параличе мышц шеи после полиомиелита;
2. дерматогенные формы кривошеи в результате обширных рубцов на шее в результате ожога, травмы глубоких тканей шеи;
3. десмогенные формы вследствие перенесенных воспалительных процессов, лимфаденитов, флегмон в области шеи;
4. рефлекторная кривошея при воспалительном процессе в среднем ухе, околоушной железе и т. д.;
5. артрогенные и оссальные формы.

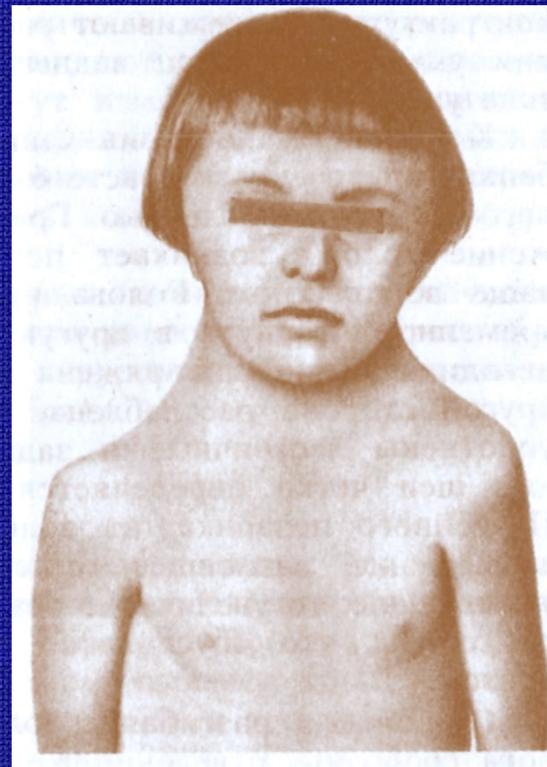
Синдром Книппеля — Фейля

Различают 2 их типа:

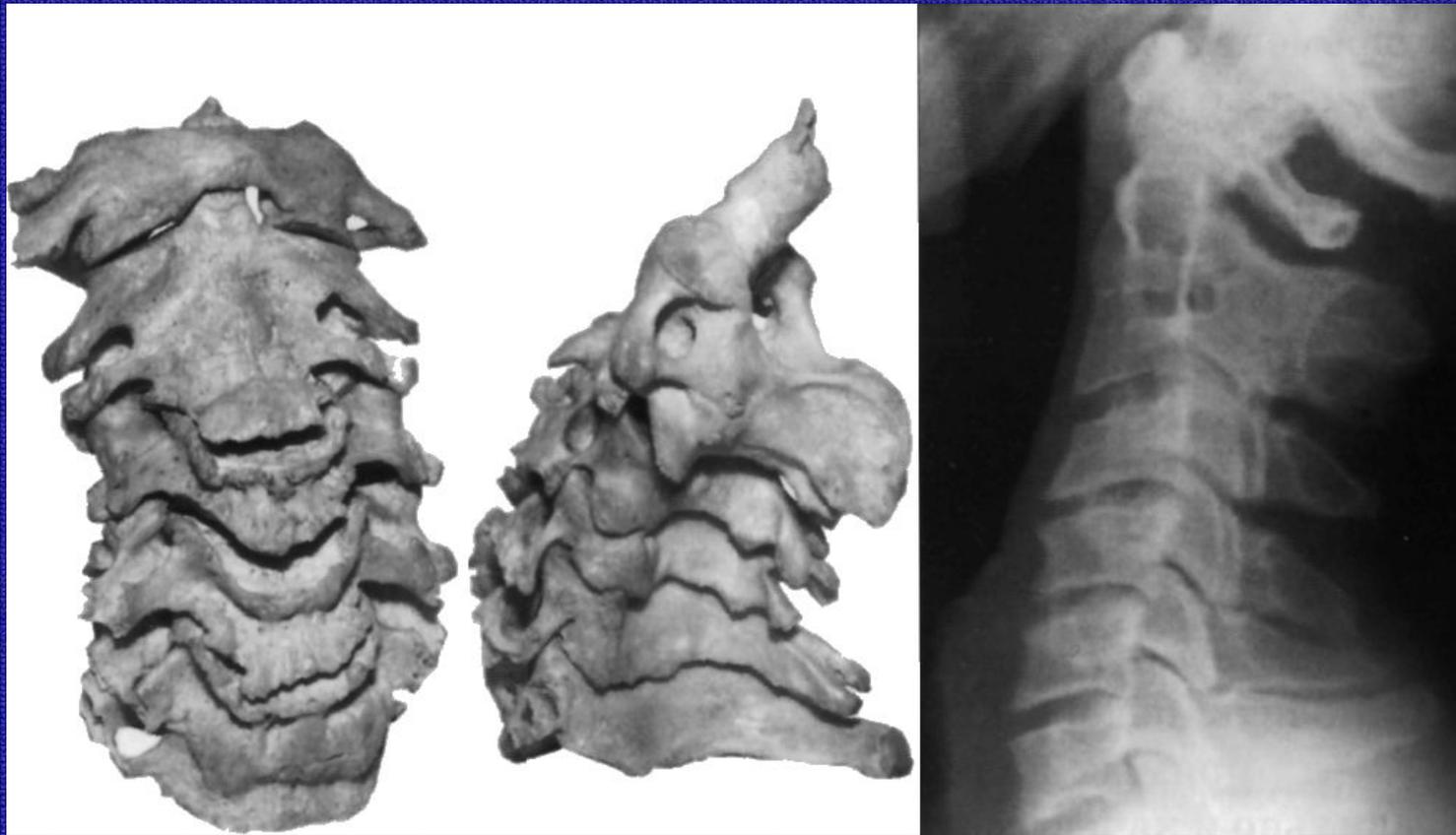
1. срастание I и II шейных позвонков в конгломерат с другими шейными позвонками (не более 4) с одновременным незаращением дужек (шейные ребра);
2. синостоз I шейного позвонка (атланта) с затылочной костью, затем синостоз расположенных ниже позвонков и наличие шейных ребер.

Клиническая картина (триада):

-  укорочение шеи;
-  низко расположенная граница роста волос на шее;
-  ограничение подвижности головы.

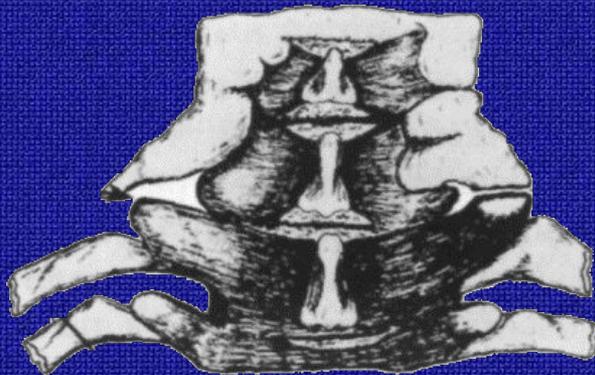


Блокирование (конкресценция) ПОЗВОНКОВ.



Шейные рёбра

появление рудиментов ребер у шейных позвонков (чаще у VI и VII).



Профилактика

Для профилактики заболевания необходима ранняя диагностика, начиная с родильного дома.

Задачи:

1. сравнительная пальпация обеих грудино-ключично-сосцевидных мышц при первом осмотре новорожденного и выписке его из роддома;
2. обнаружение припухлости и уплотнения в мышце на том или ином уровне;
3. назначение лечения — укладка ребенка к стене здоровой стороной, кормление ребенка больше с больной стороны, общение матери таким образом, чтобы ребенок больше смотрел на мать с больной стороны и вверх;
4. симметричный массаж обеих грудино-ключично-сосцевидных мышц;
5. диспансеризация и контроль за результатами лечения после выписки из роддома.

Лечение

Консервативное

Консервативное лечение мышечной кривошеи продолжают после выписки ребенка из роддома со 2-й недели жизни. Помимо ранее проводимых мероприятий, начинают корригирующую гимнастику для растяжения мышцы, после симметричного массажа (3—4 раза в день по 5—10 мин).

Игрушки над кроватью ребенка необходимо располагать с больной стороны и сверху, чтобы ребенок, разглядывая их, активно растягивал грудино-ключично-сосцевидную мышцу.

Начинают курс УВЧ-терапии, соллюкс.

С 6—8-й недели для предупреждения рубцевания пострадавшей мышцы назначают электрофорез калия йодида (30 сеансов с повторением через 3—4 мес).

Для удержания головы в положении гиперкоррекции рекомендуется ношение картонно-ватного воротника Шанца или чепчика с тесемками.

При невыраженной степени кривошеи излечение ребенка наступает к концу 1-го года жизни.

Оперативное лечение показано при неэффективности консервативного в возрасте от 2 лет.

С.Т.Зацепин (1957) предложил наряду с рассечением грудинной ножки мышцы в поперечном направлении (нередко с резекцией ее на 1—1,5 см) (а)

обязательно параллельно ключице рассекать напряженное фасциальное влагалище мышцы. При этом голову больного наклоняют в сторону, противоположную операции.

После наложения швов на подкожную мышцу шеи и на кожу накладывают торакокраниальную гипсовую повязку в положении гиперкоррекции (б)

Иммобилизация продолжается 5—6 нед, затем до 6 мес. больной носит головодержатель из пластмассы или головодержатель иной конструкции, регулярно проводят ЛФК и массаж.



Прогноз при врожденной мышечной кривошее в случае раннего начала лечения благоприятный. При позднем обращении и наличии деформации костей лица эффективность лечения низка.

ВРОЖДЕННАЯ КОСОЛАПОСТЬ

Врожденная косолапость (*pes equino vara, excavatus congenitus*) составляет 35,8% от всех врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Двусторонняя деформация выявляется чаще односторонней, у мальчиков вдвое чаще, чем у девочек.

ЭТИОЛОГИЯ

Причин развития косолапости много:

1. на одном из первых мест стоит сращение амниона с поверхностью конечности зародыша;
2. кроме того, причинами являются давление амниотических тяжей или пуповины на стопу;
3. давление матки на наружную поверхность стопы при малом количестве околоплодных вод;
4. давление опухолью тела матки;
5. токсоплазмоз у матери;
6. нарушение функции спинномозговых нервов;
7. нарушение нормального развития нижних конечностей в первые 3 мес жизни и т. д.

Клиническая картина

Выявляются:

подошвенное
сгибание стопы в
голеностопном
суставе (эквинус)



поворот подошвенной
поверхности кнутри с
опусканием наружного
края (супинация
стопы)



приведение стопы в
переднем отделе с
увеличением ее свода
(аддукция)



Врожденную косолапость разделяют на две клинические формы:
типичную (75%) и *атипичную* (25%).

При типичной косолапости различают:

1. легкую форму (варусная контрактура Остен-Сакена), при ней кожа малоподвижна, определяются костные выступы в основном за счет головки таранной кости
2. мягкотканную форму, когда хорошо развит подкожный жировой слой, кожа подвижна, костные выступы отсутствуют.

Атипичная форма косолапости :

развивается вследствие образования

1. амниотических перетяжек,
2. артрогрипоза,
3. недоразвития большеберцовой кости... etc.

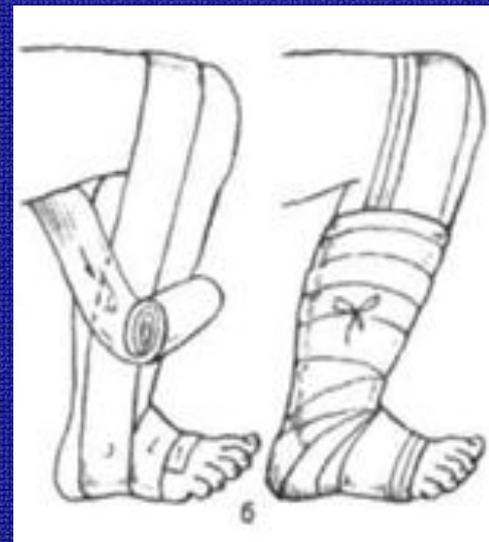
Деформация стопы сочетается с ротацией голени внутрь на уровне нижней трети и ограничением подвижности в голеностопном суставе.

Когда ребенок начинает ходить, при наличии косолапости наблюдается огрубение кожи наружного края стопы, развивается атрофия мышц голени, особенно икроножной мышцы, и рекурвация коленных суставов, а также своеобразная походка, при которой одна стопа переносится через другую.

Лечение

Лечение врожденной косолапости нужно начинать у новорожденных после того, как зарастет пупочная ранка, т.к. в этот период развития у ребенка мягкие ткани наиболее податливы, их легче растянуть и удержать в корригированном положении, давая возможность костям стопы расти и развиваться правильно. Суть консервативного лечения состоит в редрессирующей гимнастике, исправляющей деформацию стопы (а) и удержании стопы в корригированном положении мягким бинтом (б) (по Финку — Эттингену).

При средних и тяжелых видах косолапости с 3-недельного возраста ребенку проводят лечение при помощи этапных гипсовых повязок. Предварительно кожу обрабатывают вазелином, затем накладывают слой ваты и после ручной редрессации — гипсовые бинты циркулярно, исправляя компоненты деформации от кончиков пальцев до верхней трети голени (в виде сапожка). Смену гипсовых повязок и коррекцию проводят 1 раз в 3 нед. без наркоза. Коррекцию деформации осуществляют с некоторым усилием, растягивая, но не разрывая ткани.



Z-образное удлинение сухожилий задней большеберцовой мышцы и длинного сгибателя большого пальца стопы, рассечение дельтовидной связки,

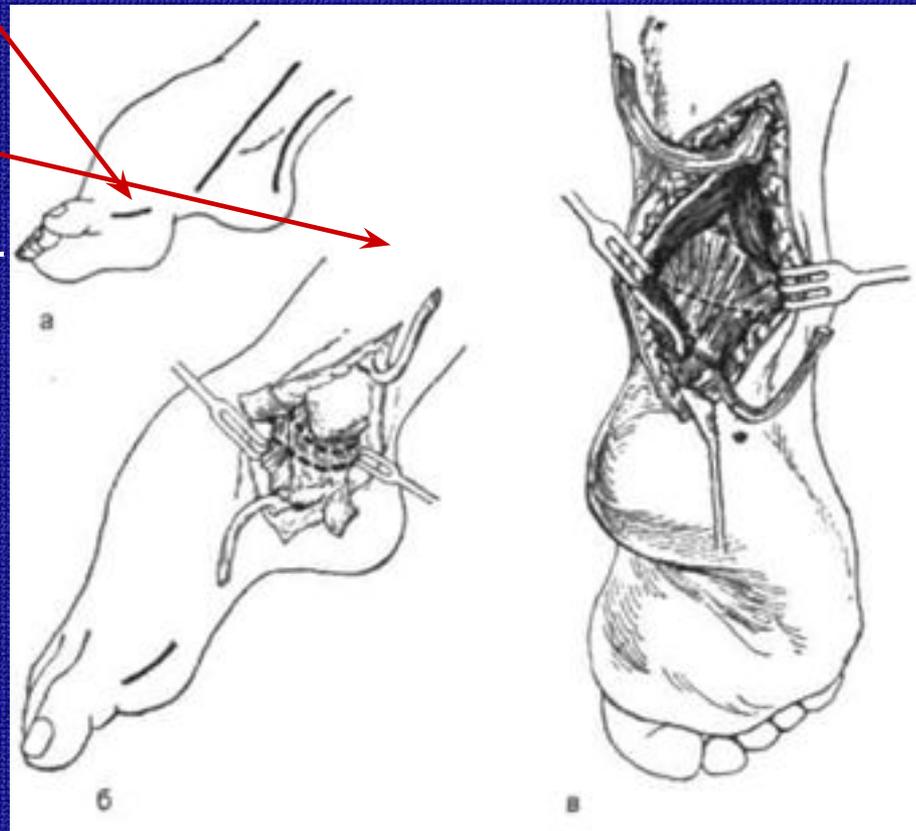
Z-образное удлинение пяточного сухожилия

вскрытием и редрессация подтаранного сустава (скакательного),

а при выраженном продольном своде стопы — рассечение подошвенного апоневроза. Деформацию стопы ликвидируют, капсулу сустава не зашивают, сухожилия мышц сшивают в удлиненном состоянии, накладывают швы на кожу и гипсовую повязку до средней трети бедра.

В последующем проводят ЛФК и ФТЛ. Ребенок должен носить обувь с пронатором.

При отсутствии эффекта от консервативного лечения у детей от 6-ти месячного возраста до 3 лет рекомендуются операции на сухожильно-связочном аппарате стопы



При тяжелой форме косолапости с выраженной аддукцией и супинацией стопы в запущенных случаях производят операцию на костях стопы в возрасте от 12 лет и старше.



Это клиновидная резекция костей стопы с основанием по наружному краю в области пяточно-кубовидного сустава и вершиной в области таранно-ладьевидного сустава.

Врождённый вывих бедра

(ВВБ)

Врожденный вывих бедра — одна из наиболее часто встречающихся деформаций опорно-двигательного аппарата и характеризуется недоразвитием всех элементов т/б сустава и нарушением соотношений головки бедренной кости и вертлужной впадины

Частота врожденного вывиха различна не только в отдельных странах, но и в разных регионах одной, страны. **Врожденный вывих бедра** почти не встречается в ряде южноазиатских и африканских стран. Это свидетельствует, что отсутствие пеленания, ношение ребенка с разведенными ногами и т. д. способствует обратному развитию дисплазии



ЭТИОЛОГИЯ

Причиной заболевания могут быть порок первичной закладки опорно-двигательного аппарата, задержка внутриутробного развития плода в связи с изменениями витаминного баланса, гормональными нарушениями, токсикозы и нефропатии беременных, сопровождающиеся нарушением водно-солевого и белкового обмена, а также наследственная дисплазия тазобедренных суставов и т. д.

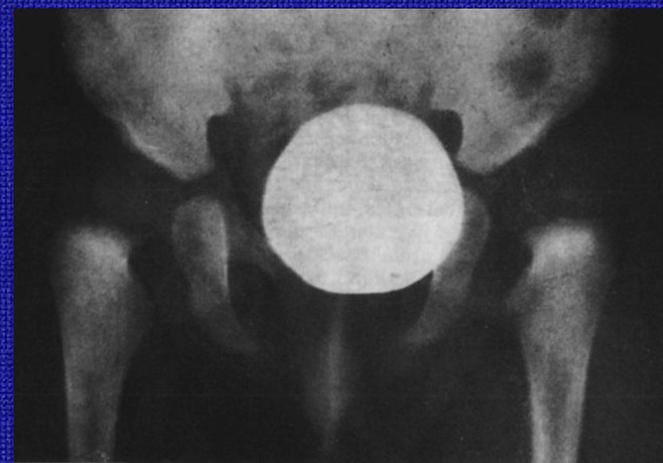
Врожденная дисплазия тазобедренного сустава — самая незначительная степень нарушения развития, при которой нарушается развитие костей, составляющих тазобедренный сустав, *вертлужная впадина становится скошенной, мелкой и по форме немного овальной.* В отдельных случаях это сопровождается *поздним появлением ядра окостенения головки бедра.* *Антекторсия* может быть более выраженной. Если нарушение развития ограничивается только вертлужной впадиной, то мы говорим о *гипоплазии вертлужной впадины* (hypoplasia acetabuli). Дисплазии без лечения переходит в подвывих, а возможно, и в полный вывих. Нередко бывает, что рентгенологическое исследование только во взрослом возрасте обнаруживает наличие дисплазии.



Врожденный подвывих бедра

В случае подвывиха головка бедра помещается в вертлужной впадине вне ее центра, таким образом она в меньшей или большей степени, но все же соприкасается с вертлужной впадиной.

Вертлужная впадина утрачивает полушаровидную форму и становится яйцевидной. Полость ее заполняется жировой клетчаткой или соединительной тканью, поэтому впадина становится мелкой, уплощается. Ядро окостенения головки бедра помещается дальше от центра впадины и выше. Шеечно-диафизарный угол часто бывает увеличенным, возникает соха *valga*, антеторсия также может быть усиленной.



3 мес



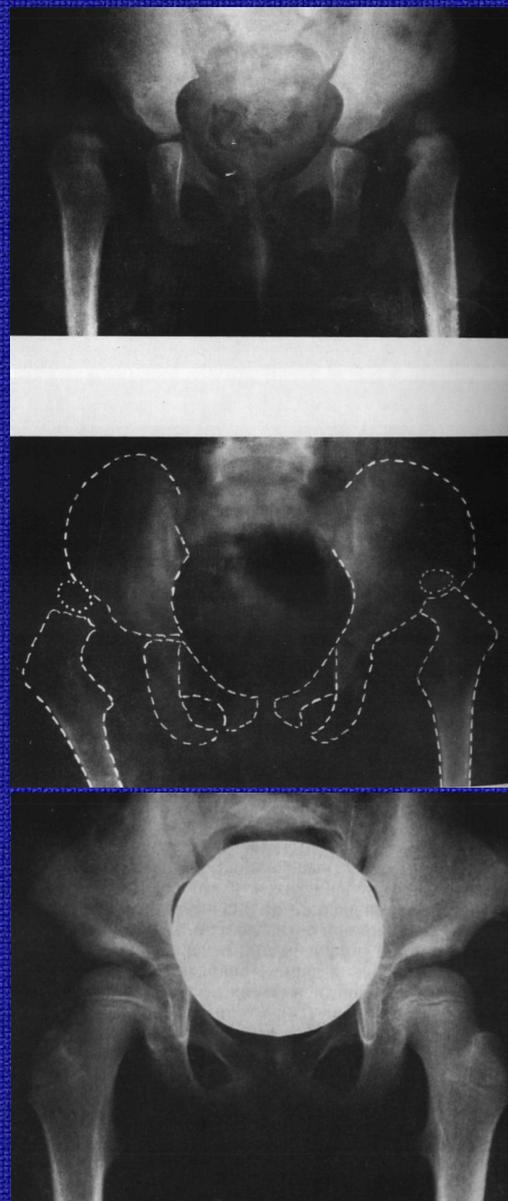
Через 4,5 года

Врожденный вывих бедра

О врожденном вывихе бедра мы говорим в тех случаях, когда между костями, составляющими сустав, полностью прекращается непосредственное соприкосновение. В зависимости от места положения головки бедра различают три формы полного вывиха бедра:

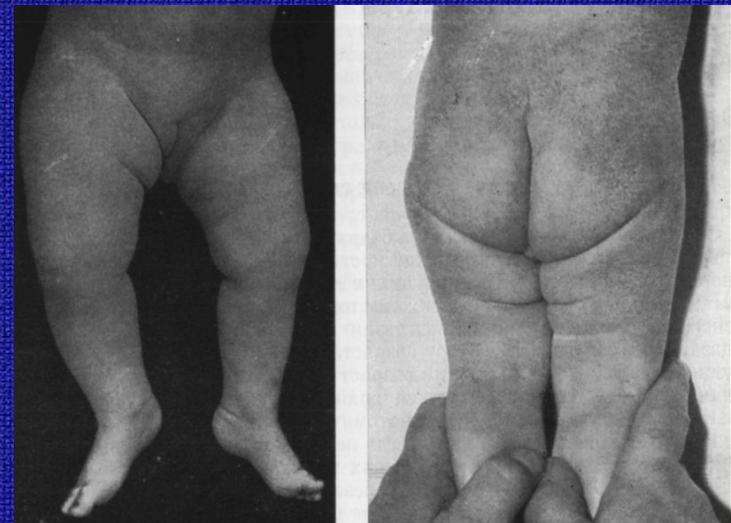
- 1. *Передне-верхний вывих* (luxatio anterior superior): головка находится не в вертлужной впадине, а помещается кпереди и кверху.
- 2. *Боковой верхний вывих* (luxatio lateralis superior): головка бедра помещается вне вертлужной впадины кверху и латерально.
- 3. *Задний верхний вывих* (luxatio posterior superior): головка бедра помещается вне вертлужной впадины кзади и кверху.

Первичная костная вертлужная впадина, как правило, крутая, мелкая, гипертрофия жировой подушки делает ее еще более мелкой. Головка бедра, помещенная во вторичной впадине на подвздошной кости, меньше головки бедра здоровой стороны, точнее говоря, меньше, чем в норме в данном возрасте.

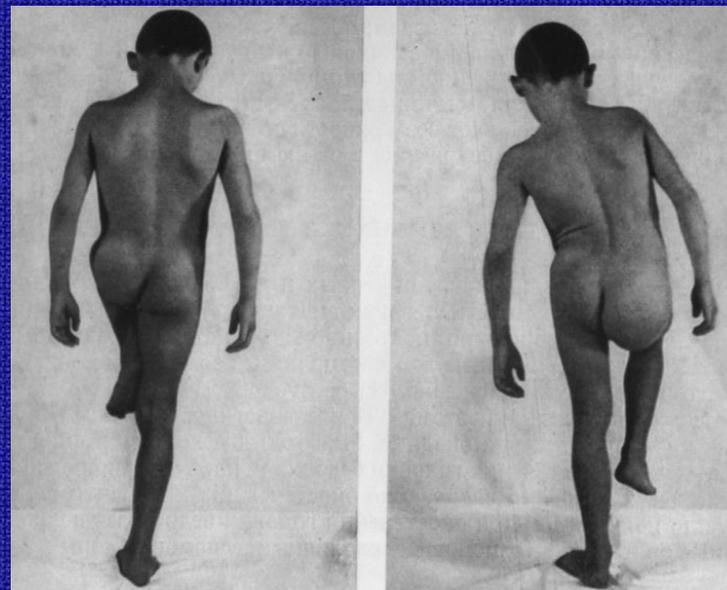


Клиническая картина

- Основным, ранним клиническим симптомом дисплазии бедра у новорожденных и грудных детей является ограничение пассивного разведения согнутых под прямым углом в тазобедренных и коленных суставах ног у новорожденного, лежащего на столе для пеленания. 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 в момент сгибания в тазобедренных и коленных суставах 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.

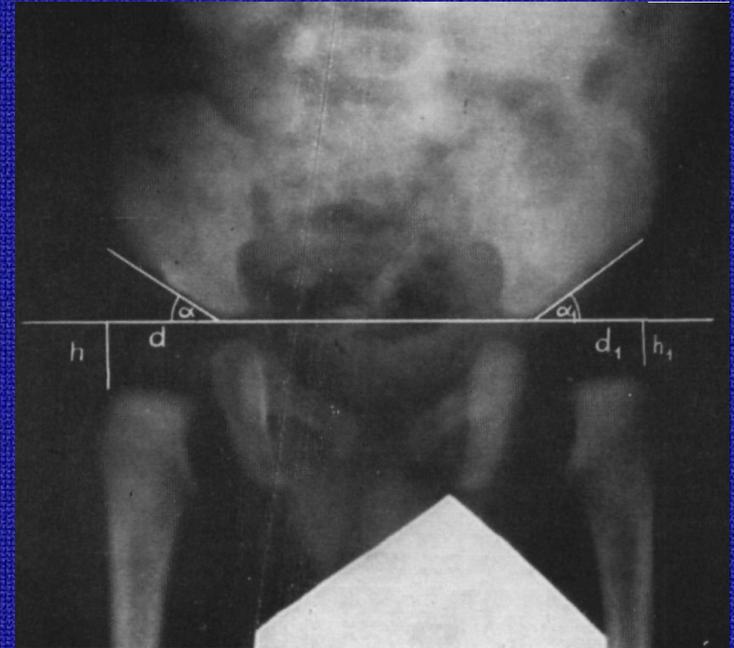


- Относительное укорочение и ротация конечности кнаружи также являются симптомами вывиха в тазобедренном суставе. Укорочение нижней конечности можно выявить при осмотре ребенка, лежащего на спине, при сгибании ножек в тазобедренных и коленных суставах.
- При врожденном вывихе бедра ранее описанные симптомы 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, положительный симптом Тренделенбурга (при стоянии на больной ноге и поднятой здоровой таз наклоняется в противоположную сторону).



X-Ray

Схема Хильгенрайнера для оценки рентгенограммы. 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 $27—30^\circ$, 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.



Профилактика и лечение

