

Детская ортопедия

Врожденная мышечная кривошея



Кривошея – неправильное фиксированное положение головы с поворотом и наклоном ее вбок.

- **Бывает врожденная и приобретенная.**
- **Формы врожденной кривошеи:**
 - мышечная (обусловлена дефектом развития мышц);
 - костная (дефект развития шейного отдела позвоночника);
 - дермодесмогенная (дефект развития кожи и соединительной ткани)

Врожденная мышечная кривошея –
неправильное положение головы,
обусловленное несоответствием длины
одной из грудинно-ключично-сосцевидных
мышц.

- 12% от всей врожденной патологии (Р.Р. Вреден, М.С.Фридланд);
- 3 место после врожденной косолапости и вывиха бедра;
- М.б. врожденного и приобретенного (во время родов) характера.

Клиника:

- Утолщение в с/З и н/З кивательной мышцы (плотное и безболезненное);
- Уменьшение объема движений в шее;
- Наклон головы вперед и в сторону измененной мышцы;
- Поворот лица в противоположную сторону;
- Асимметрия лица и черепа, более низкое расположение ушной раковины (необязательные симптомы)

**Наклон головы вперед и в сторону
измененной мышцы,
поворот лица в противоположную
сторону;**



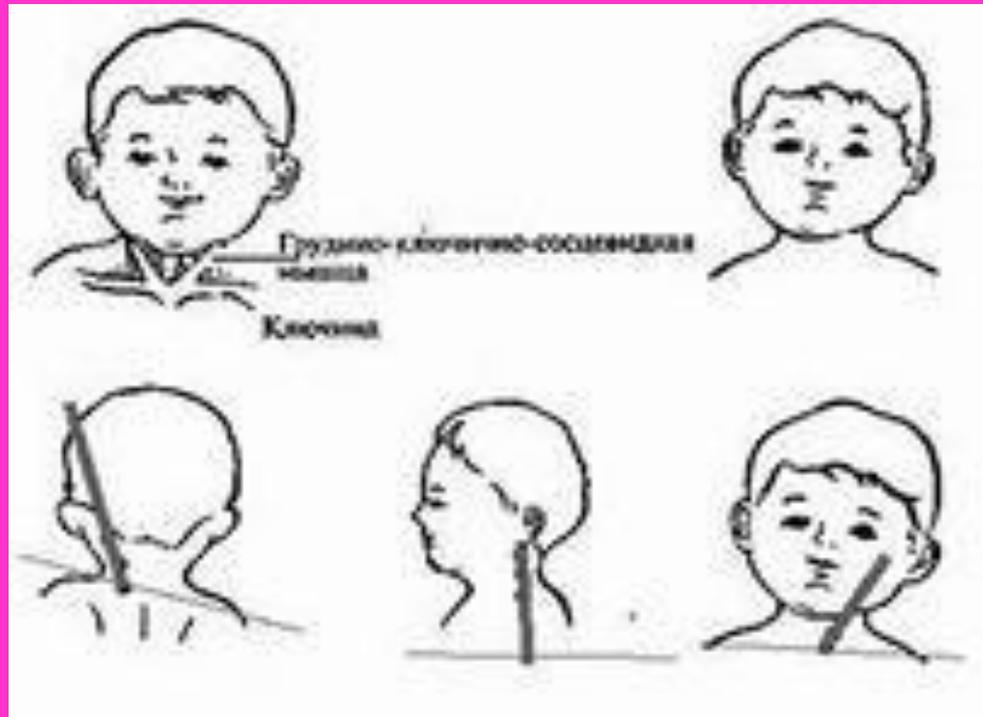
**К 3-5 летнему возрасту
увеличивается асимметрия лица**



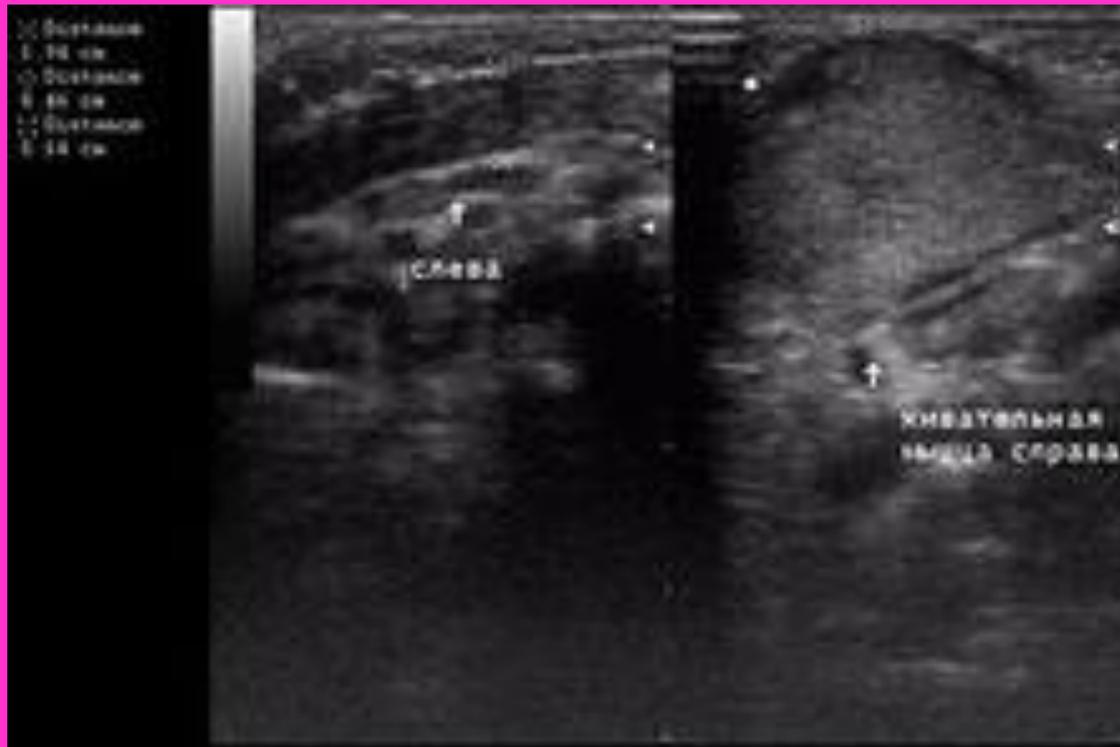
Диагностика: пальпация мышцы



Диагностика: измерение угла наклона ГОЛОВЫ



Диагностика: рентгенограмма шейного отдела позвоночника и УЗИ шеи



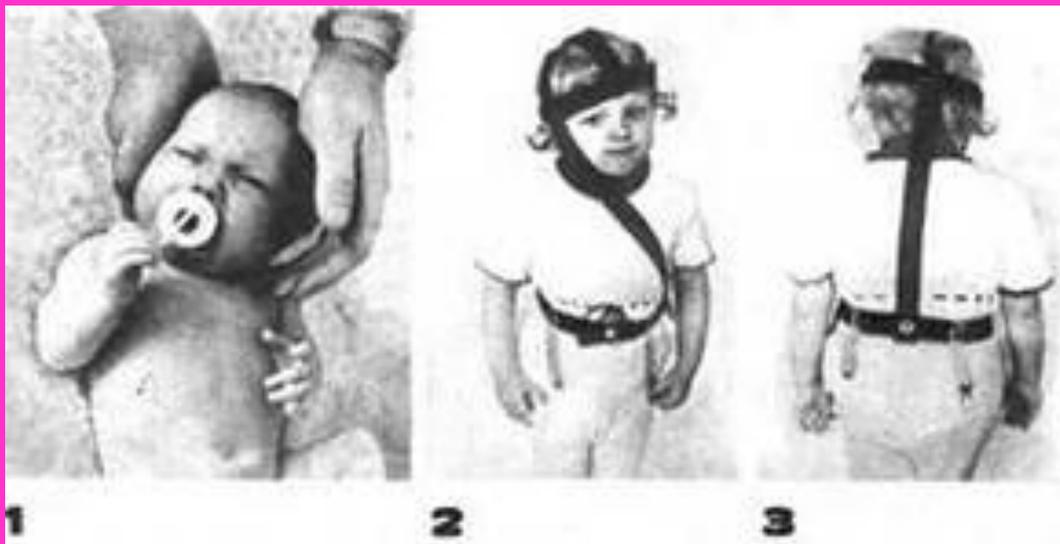
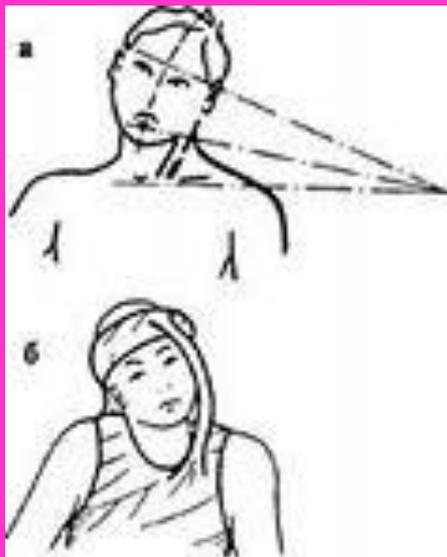
Лечение (начинается с двухнедельного возраста):

- Гимнастика, массаж



Лечение:

- Корректирующие повязки, специальные укладки, воротник Шанца



Оперативное лечение:

- Удлиняющая миотенопластика по И.Э.Гаген-Торну (выделяют ножки ключичной порции, пересекают у места прикрепления, а грудинную на 5-6 см выше, и сшивают. После чего накладывают торакокраниальную гипсовую повязку на 4-6 недель).



Оперативное лечение:



Врожденная косолапость



Врожденная косолапость — сложная деформация стопы, основными элементами которой являются:

- **Эквинус** (сгибательная контрактура);
- **Варус** (поворот стопы внутрь);
- **Аддукция** (приведение дистального отдела стопы)



Статистика:

- 35,8% от врожденных пороков (самый частый);
- Чаще у мальчиков;
- Двухсторонняя превалирует над односторонней;
- 10% сочетается с другими пороками.

Классификация:

- Типичная форма (80%) – в основе дефект связок, сухожилий и мышц:
 - легкие формы (варусные контрактуры);
 - мягкотканые;
 - костные формы (редко, плохо поддаются лечению);

Атипичная форма (20%) – при артрогриппозе, деформациях костей голени, амниотических перетяжках.

Клиника:

- Стопа супинирована, приведена и согнута в голеностопном суставе;
- Укорочение подошвенного апоневроза;
- Опора на наружный край, появляются омокелелости, бурсы;
- Атрофия мышц голени;
- Вторичная вальгусная деформация коленных суставов;
- Нарушение статики, неуклюжая походка.

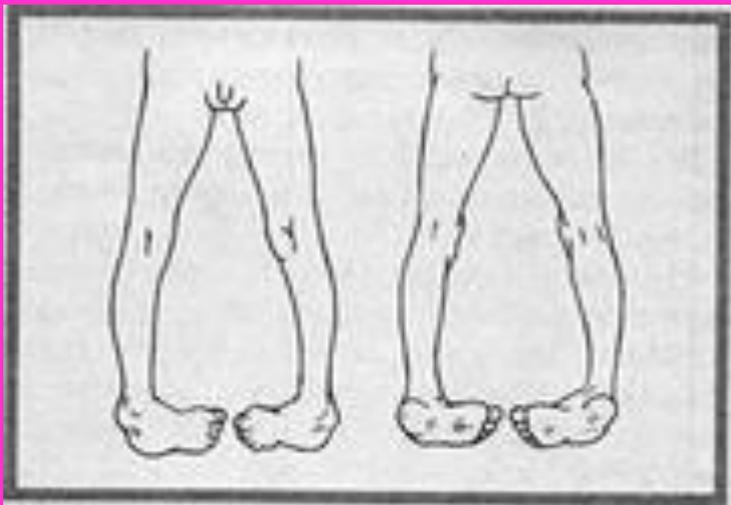


Рис. 1. Двусторонняя косолапость с натоптышами.



Рентгенологическая диагностика:



Консервативное лечение:

- Корректирующая гимнастика, массаж;



Консервативное лечение:

- Бинтование по Финку-Эттингену;

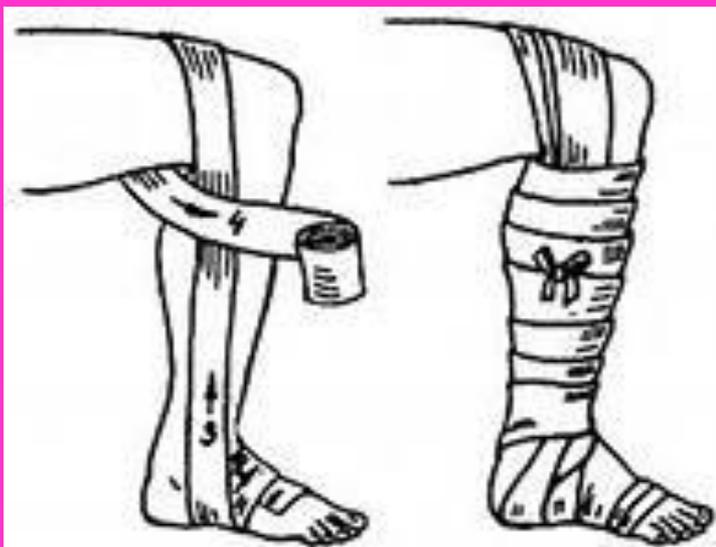


Рис. 3. Экспозиция конечности при врожденной косолапости по Финку — Эттингену.
Рис. 4. Пластмассовые шины для лечения врожденной косолапости.

Консервативное лечение:

- Ортопедические изделия;



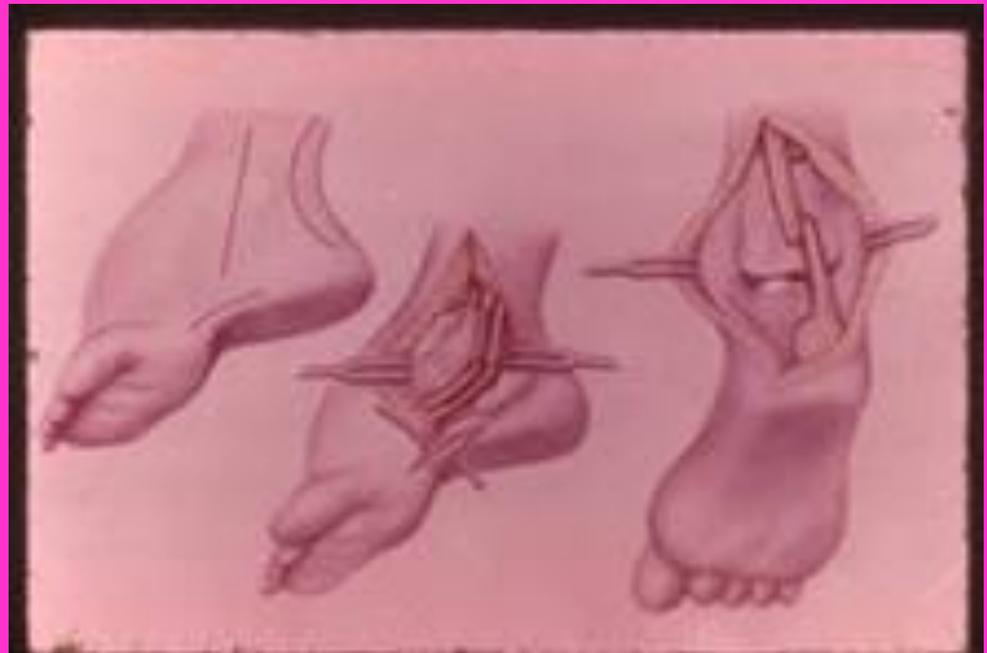
Консервативное лечение:

- С 2-х месячного возраста – ручная коррекция с этапными гипсовыми повязками



Оперативное лечение:

- Ахиллотомия Штоммейера и Байра;
- Операция Зацепина (рассечение дельтовидной связки и сухожилия задней большеберцовой мышцы, удлинение ахиллова сухожилия);



Оперативное лечение:

- Тенолигаментокапсулотомия - В.А. Штурм (1951 г.);
- Операции на костях стопы (по С.Е. Волкову и Е.С.Захарову)



Комбинированное лечение:

- Е.В.Ковалев и С.А.Горлов –
дистракционного-хирургический метод.

Нарушение осанки. Сколиотическая болезнь.



Этиология:

- Врожденные сколиозы-грубые аномалии развития позвоночника, дефекты развития тел, сочетание с др. аномалиями (косолапость, синдактилия и т.д.), у 2-3%;
- Диспластические (на фоне спондило-дисплазии, синингомиелии, миопатии) у 65-70%;
- Неврогенные (полиомиелит, ДЦП, менинго-энцефалит) у 10-11%;
- Дистрофические и дисобменно-гормональ-ные сколиозы (Шойерман-Мау, Марфана);
- Идиопатические (причины неясны) у 15-20%;
- И др.

Патогенез:

- **Структуральный сколиоз** (характерна типичная деформация с явлениями торсии позвонков);
- **Функциональный** (или статический) сколиоз, который возникает при деформациях, укорочении конечностей, при порочной осанке и носит обратимый характер).
- Для возникновения и прогрессирования сколиоза необходимо сочетание 3-х факторов: 1 – первичный патологический фактор; 2 – общий патологический фон; 3 – статико-динамические нарушения

Клиника и диагностика:

- В ранних стадиях – асимметрия надплечий, углов лопаток, треугольников талии, отклонение остистых отростков;
- В более поздних стадиях – виден сколиоз, деформация грудной клетки, реберный горб

Клиника и диагностика:



Клиника и диагностика:



Нормальная спина



Сколиоз

Видимые признаки сколиоза



Стоя

При наклоне
вперед

Клиника и диагностика:



Клиника и диагностика:



Клиника и диагностика:



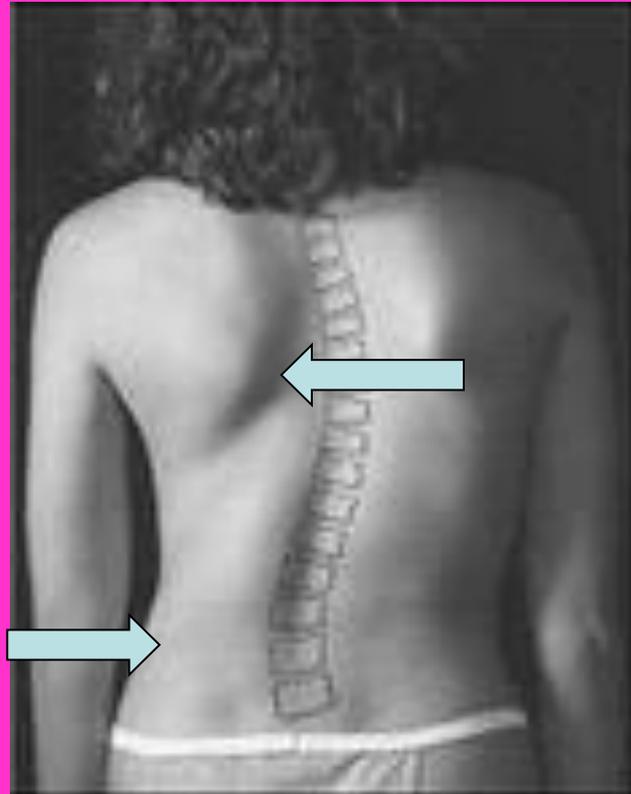
Характер деформации:

- С-образный сколиоз (одна дуга деформации);



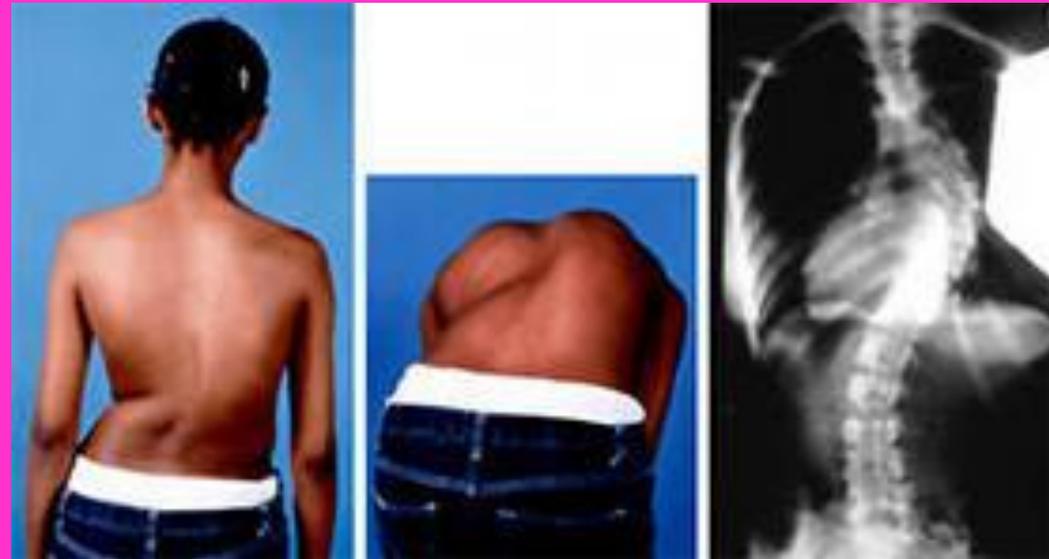
Характер деформации:

- S-образный (две дуги искривления)



Характер деформации:

- Тотальный сколиоз;
- Поясничный;
- Грудной;
- Грудно-поясничный;
- Верхнегрудной;
- Шейный сколиоз.



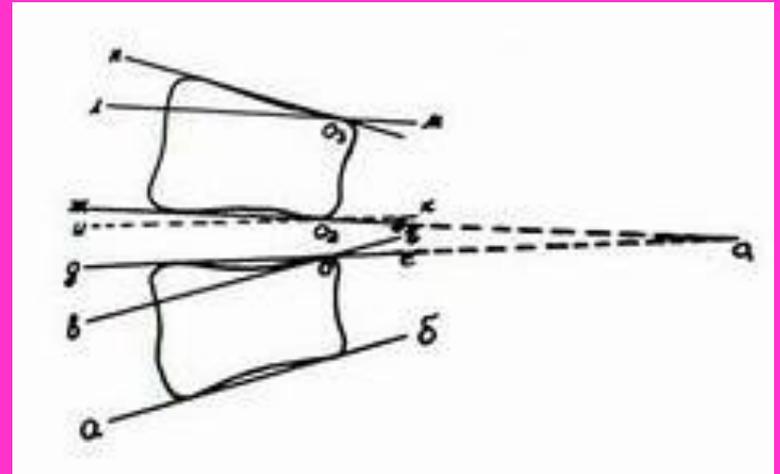
Рентген-диагностика:

- Метод Кобба: величина сколиотической дуги - это угол пересечения перпендикуляров горизонтальных осей нейтральных позвонков.



Рентген-диагностика:

- Метод Фергюссена – вычисление угла дуги, образованного от пересечения линий, соединяющих середину нейтраль-расположенного позвонка с серединой позвонка, расположенного на вершине искривления;
- Метод Абальмасова – угол деформации складывается из величины межпозвонкового промежутка и клиновидной деформации тела



Индекс стабильности:

- Отношение угла искривления на рентгенограмме, снятой в положении лежа, к тому же углу в положении стоя.

$$\frac{180^\circ - a}{180 - a_1}$$

$$180 - a_1$$

Клиническая классификация (В.Д.Чаклин):

- 1 степень: угол искривления 5-10 градусов;
- 2 степень – до 25-30 градусов, имеется легкая торсия позвонков;
- 3 степень – 40-50 градусов, значительная торсия и реберный горб;
- 4 степень – угол более 50 градусов, нередко до 90, стойкая деформация, реберные горбы, скованность.

Консервативное лечение:

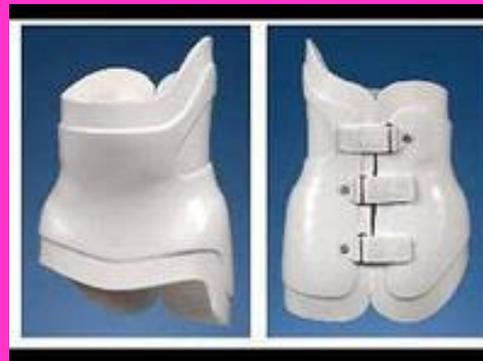
- Массаж



- Физиолечение (электростимуляция мышц)

Консервативное лечение:

- Методы пассивной коррекции (корсеты, корректоры осанки, вытяжение, реклинаторы, корригирующие гипсовые кровати и т.д.).



Оперативное лечение:

- Передний спондилодез по Я.Л.Цивьяну;
- Стабилизирующие операции (задний спондиллодез, Дистрактор Харрингтона и др.)



Оперативное лечение:





Остеохондропатии



Терминология:

- Болезнь Легг-Кальве-Пертеса (остеохондропатия головки бедренной кости);
- Болезнь Осгуд-Шлаттера (бугристости большеберцовой кости);
- Болезнь Келлера 1 (ладьевидной кости стопы);
- Болезнь Келлера 2 (головок 2-3 плюсневых костей);
- Болезнь Хаглунда-Шинца (бугра пяточной кости);
- Болезнь Кальве (тел позвонков);
- Болезнь Шейерман-Мау (апофизов тел позвонков);
- Болезнь Кинбека (полулунной кости кисти);
- Болезнь Прайзера (ладьевидной кости кисти);
- Болезнь Кенига (мышцелка бедренной кости).

Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса):

- Заболевают преимущественно дети 5-12 лет;
- Может на 1-ом году после вправления вывиха бедра.

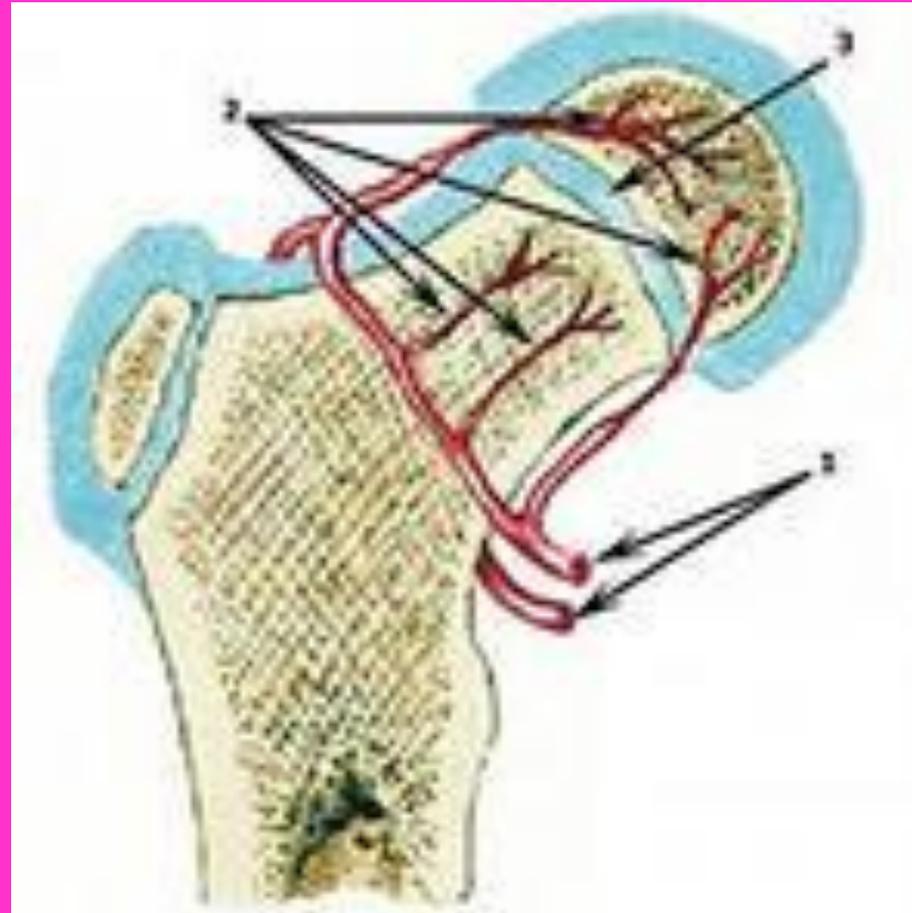


Схема развития остеохондропатии:

- а – подхрящевой остеонекроз с сохранением формы головки;
- б – импрессионный перелом с образованием «грибовидной» формы головки бедра;
- в – рассасывание некротических участков головки и фрагментация ее;
- г – восстановление структуры кости без восстановления формы головки;
- д, е - переход заболевания в деформирующий остеоартроз.

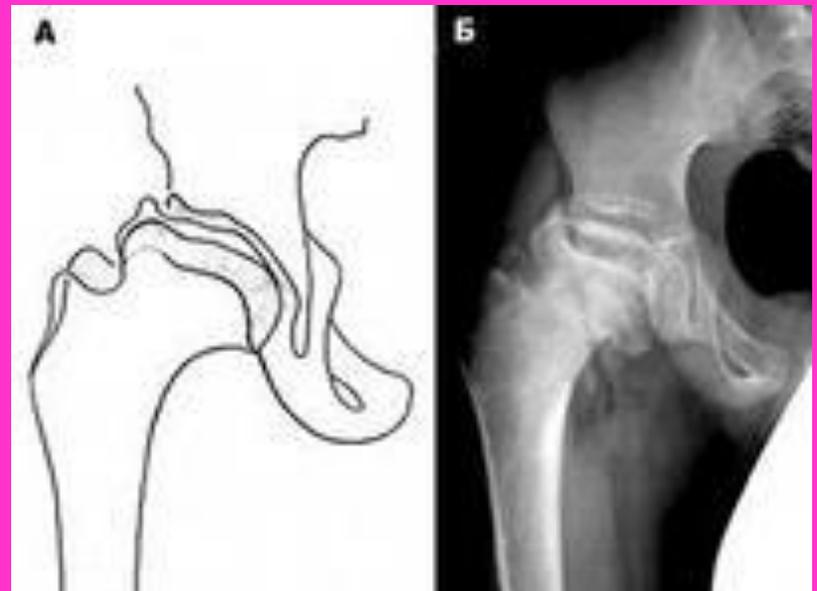


Клиника и диагностика:

- Ограничение отведения бедра;
- Хромота;
- Укорочение бедра;
- Боли с иррадиацией в коленный сустав;
- Большой вертел выше линии Розера-Нелатона;
- Положительный симптом Тренделенбурга.

Рентген-диагностика (4 стадии):

- 1 – стадия остеопороза;
- 2 – стадия «ложного склероза»;
- 3 – фрагментации;
- 4 – исход.



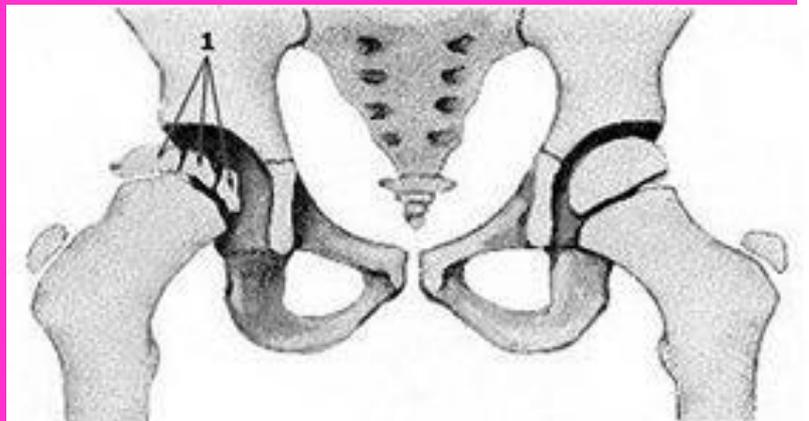
Болезнь Пертеса



До лечения



Рентгенограмма через
15 месяцев после лечения



Лечение:

- Общеукрепляющее;
- Разгрузка больной конечности (манжеточное вытяжение, в дальнейшем ходьба на костылях);



Лечение:

- Массаж, ЛФК, водные процедуры, подводное вытяжение;
- Физиолечение.



Оперативное лечение:

- Операции, направленные на улучшение кровоснабжения головки бедренной кости и стимуляцию репаративных процессов (2-4 стадии): туннелизация шейки с костной пластикой (Капитанаки А.Л., Королев В.И.), аутопластика шейки бедра аутооттрансплантатом на питающей мышечной ножке (Веселовский Ю.А.), имплантация в шейку сосудистого пучка (Ненько А.М.)

Оперативное лечение:

- Декомпрессирующие ТБС операции (миотенотомии);
- Комбинированные операции;
- Реконструктивные операции (моделирование головки);
- Эндопротезирование



Дифференциальный диагноз:

- Транзиторный синовит;
- Туберкулез ТБС;
- Варусная деформация шейки бедренной кости.

Болезнь Осгуда-Шлаттера— остеохондропатия бугристости большеберцовой кости.

- Причина: прямые травмы и повторная микротравматизация области бугристости большеберцовой кости, так и усиленные и частые перенапряжения собственной связки надколенника при сокращениях четырехглавой мышцы бедра.
- Возраст 12-14 лет, чаще у мальчиков.

- сопровождается отрывом мелких: ядрышек окостенения бугристости большеберцовой кости (рис. 1) или их частичек, разрывами части волоконца собственной связки надколенника в местах прикрепления к апофизу, местными мелкими кровоизлияниями, асептическими послетравматическими воспалениями, иногда рецидивирующими, в области слизистых сумок и в первую очередь подкожной поднадколенниковой (*bursa subcutanea infrapatellaris*) и поднадколенниковой глубокой (*bursa profunda infrapatellaris*).



Клиника и диагностика:

- В области бугристости большеберцовой кости исподволь появляется бледная болезненная при давлении плотноэластическая припухлость, сквозь которую прощупывается твердый выступ. Нередко поражение двустороннее. Местные боли могут возникать самопроизвольно, но чаще вызываются при случайном местном давлении или ушибе и движениях, связанных с разгибанием коленного сустава.

Клиника и диагностика:

- Течение хроническое, иногда волнообразное, с периодическими обострениями. Обычно болезнь длится не более 10—20 мес. и, как правило, заканчивается выздоровлением еще до слияния ядра окостенения бугристости с подлежащим метафизом, т. е. до 17—19 лет. Однако безболезненное выпячивание бугристости большеберцовой кости остается навсегда. Болезнь не вызывает ни лихорадки, ни изменений периферической крови, ни осложнений. Диагноз ставят на основании характерных клинических признаков, локализации процесса, хронического течения; имеют также значение пол и возраст больного. Эти же признаки одновременно служат для дифференциальной диагностики болезни Шлаттера с переломом кости, остеомиелитом, туберкулезом, сифилисом и новообразованиями.



Рентгендиагностика:

- Болезнь Шлаттера. Травматическое смещение части ядер окостенения бугристостей большеберцовых костей, более выраженное слева.



Рентгендиагностика:

- Экзостоз и костный фрагмент после давно перенесенной болезни Шлаттера.



Лечение:

- Физиолечение (ф/форез с новокаином, кальцием);
- Витаминотерапия;
- Ограничение нагрузки;
- Иммобилизация (при болевом синдроме), ортопедические изделия.

