

# Военно-медицинская академия

Кафедра военной травматологии  
и ортопедии



## Лечение остеохондропатий, остеодистрофий

Санкт-Петербург

Учение об остеохонропатиях возникло благодаря достижениям рентгенологии. В дорентгенологическую эпоху о существовании этих заболеваний ничего не было известно, только широкое применение рентгеновского метода показало, что под диагнозом туберкулез, сифилис, рахит скрывается довольно много поражений, составляющих самостоятельную нозологическую группу.

# **Общим для этих заболеваний являются:**

- поражение преимущественно детского и юношеского возраста**
- хроническое доброкачественное клиническое течение**
- благоприятный исход**

# Классификация

**А. Остеохондропатии эпифизарных концов трубчатых костей**

**Б. Остеохондропатии коротких губчатых костей**

**В. Остеохондропатии апофизов**

**Г. Частичные (клиновидные) остеоохондропатии суставных поверхностей (отсекающий остеохондроз коленного, локтевого и других суставов)**

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

стадии заболевания:

- Асептического некроза (длительность от 2-х до 6-и месяцев)
- Импрессионного перелома (длительность 6 месяцев)
- Рассасывания (от 1,5 до 2,5 лет)
- Репарации (от 0,5 до 1,5 лет)
- Конечная

# Схема анатомо-рентгенологической эволюции остеохондропатии головки бедра (болезни Легг—Кальве—Пертеса)



А — стадия некроза (нормальная рентгенограмма); Б— стадия импрессионного перелома; В — стадия рассасывания; Г—стадия репарации; Д и Е — конечная стадия (обезобразивающий остеоартроз); Д— шаровидная головка; Е—валикообразная или грибовидная головка.

# Болезнь Легг-Кальве-Пертеса (2 и 3 стадии)



# Болезнь Легг-Кальве-Пертеса ( 4 и 5 стадии)





# Лечение

- Комплексное консервативное лечение следует начинать сразу, как только установлен диагноз
- Основным мероприятием является полное исключение нагрузки на пораженную конечность.
- Улучшение кровообращения в области пораженного сустава, стимуляция процессов рассасывания некротизированной кости и процессов костеобразования, сохранение функции тазобедренного сустава и тонуса мышц конечности
- Используют различные хирургические методы лечения болезни Пертеса, которые в основном направлены на ускорение реваскуляризации головки и сокращение сроков лечения

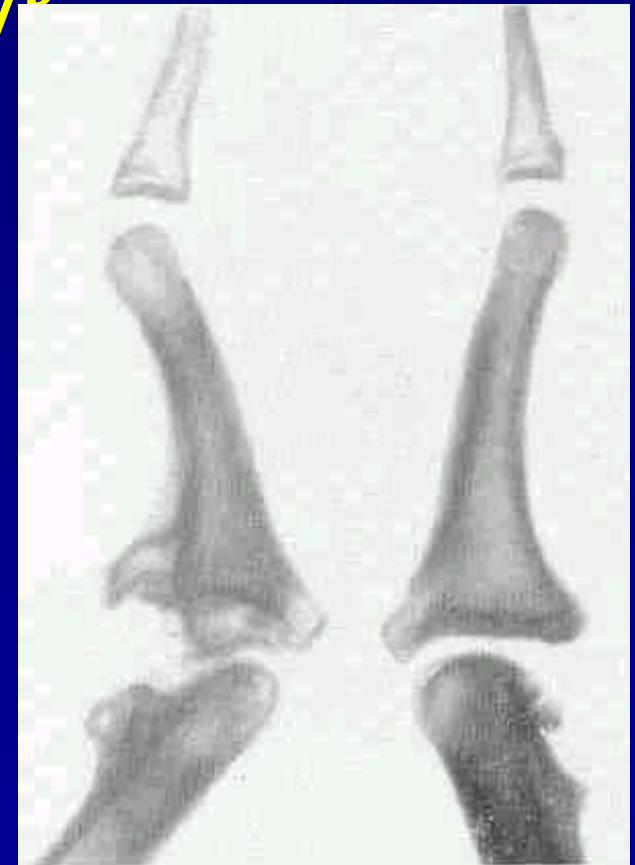
**Остеохондропатия головок 2 и 3  
плюсневых костей  
(болезнь Альбана Келера 2)**



# Лечение

В начальном периоде заболевания назначают консервативное лечение (физиотерапевтические тепловые процедуры и грязелечение). Если развивается деформирующий артроз, сопровождающийся болевым синдромом, удаляют внутрисуставные тела или выполняют резекцию деформированной головки, что ведет к исчезновению боли

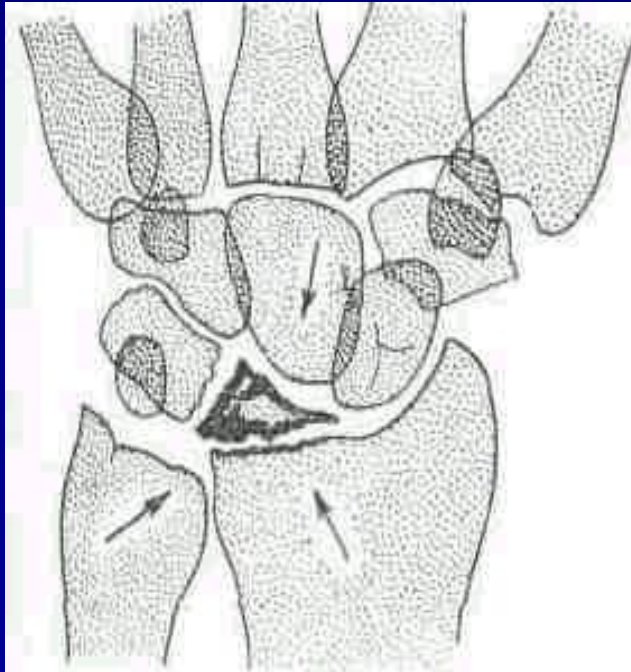
# Множественная остеохондропатия эпифизарных оснований фаланг пальцев рук



# ОСТЕОХОНДРОПАТИЯ ЛАДЬЕВИДНОЙ КОСТИ СТОПЫ (ПЕРВАЯ БОЛЕЗНЬ АЛЬБАНА КЕЛЕРА)



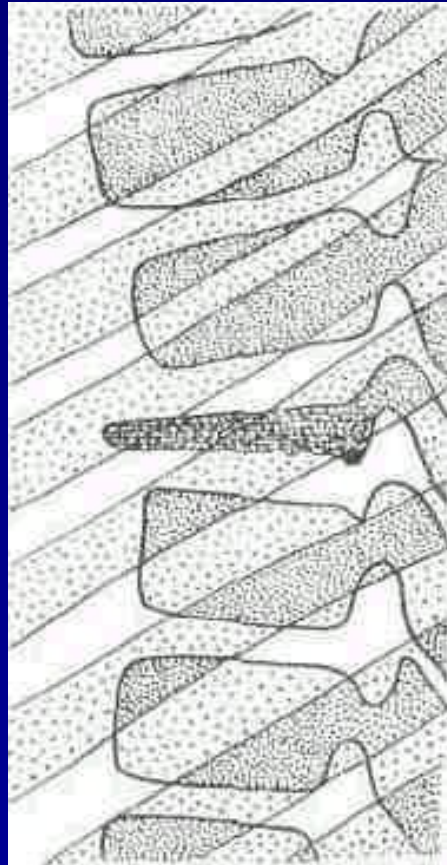
# Остеохондропатия полулунной кости запястья (болезнь Кинбека)



# Лечение

*Лечение* в первой стадии может быть консервативным (фиксация кисти гипсовой лонгетой в положении легкого разгибания, электрофорез новокаина и сосудорасширяющих средств, озокеритовые и грязевые аппликации. При наличии значительной деформации кости и выраженного болевого синдрома прибегают к ее удалению, частичному артродезрованию кистевого сустава с включением полулунной кости или к эндопротезированию.

# Остеохондропатия тела позвонка (болезнь Кальве)

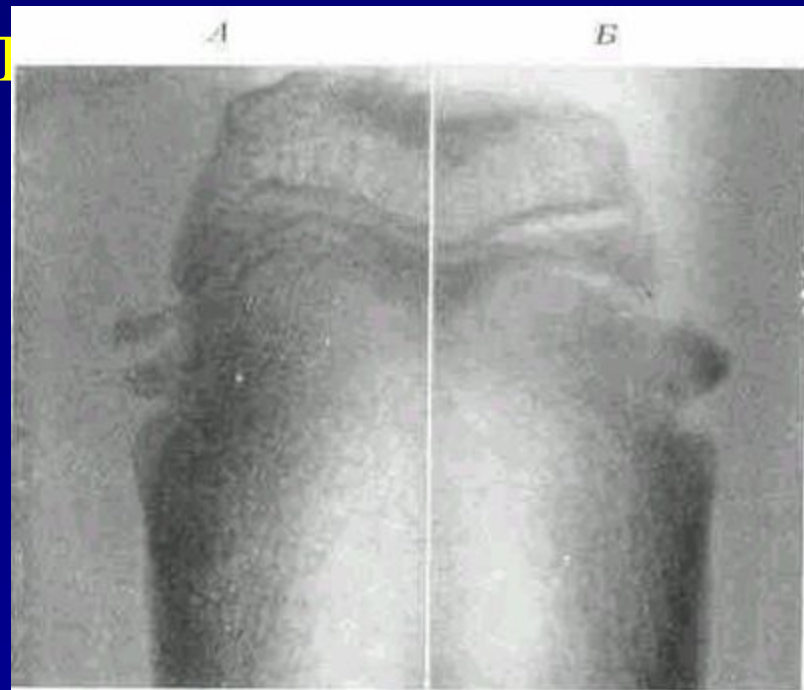




# Лечение

Полная разгрузка позвоночника с помощью постельного режима и реклинации мешочками с льняным семенем (на все время регенерации позвонка). Применяется медикаментозная терапия, витаминотерапия, облучение ультрафиолетовыми лучами, специальные приемы лечебной физкультуры, направленные на укрепление мышц спины. В стадии восстановления тела позвонка разрешают ходить в жестком разгрузочно-реклинирующем корсете.

# Остеохондропатия бугра большеберцовой кости (болезнь Осгуд-Шлессера)



- А – патология
- Б - норма

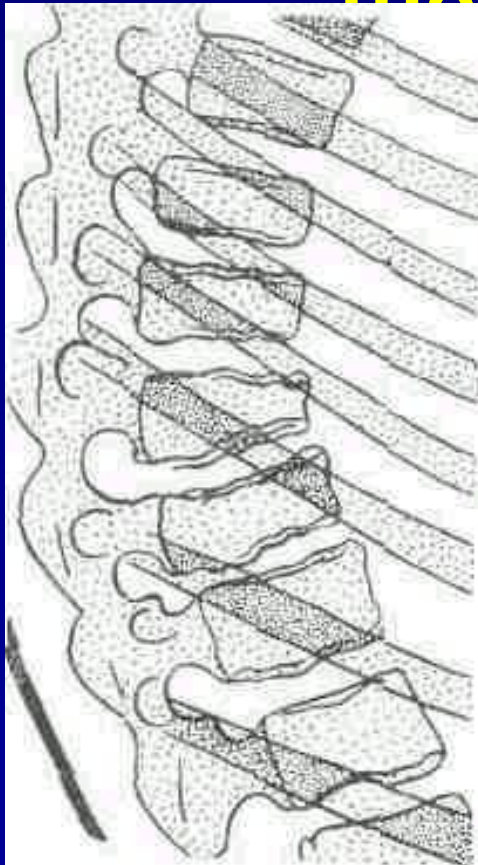
# Лечение

Больным рекомендуют временно прекратить занятия спортом. Назначают физиотерапевтические процедуры. При наличии упорного болевого синдрома и изолированного ядра окостенения у взрослых показано оперативное его удаление.

# Остеохондропатия бугра пяточной кости (болезнь Шинца)



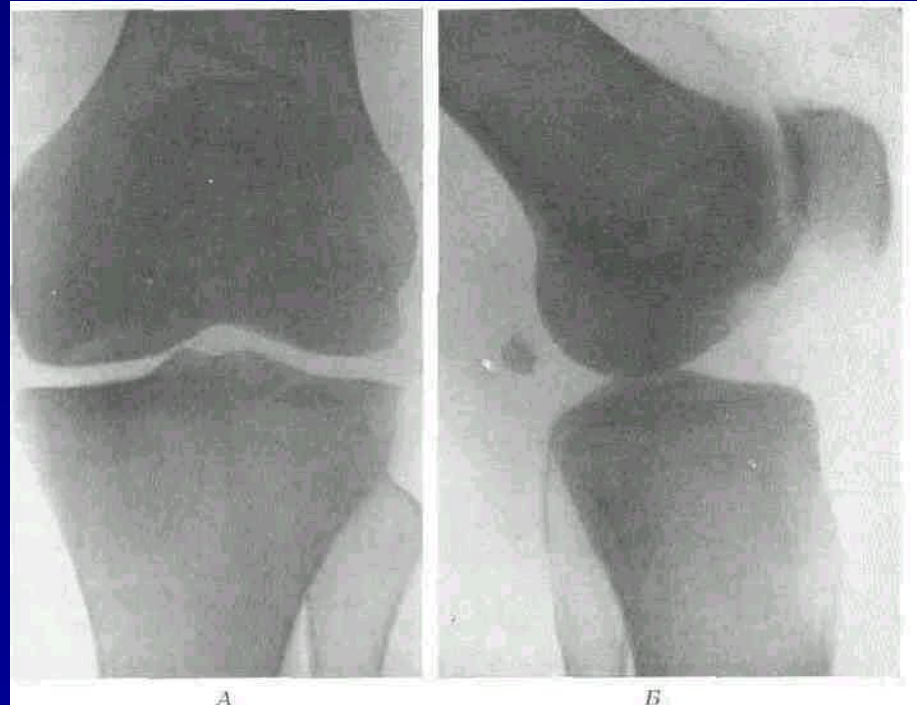
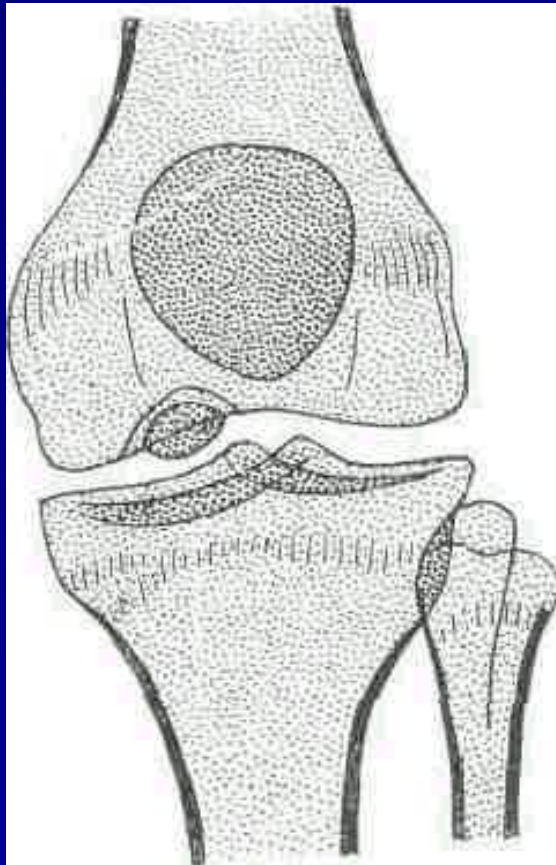
**Остеохондропатия апофизов позвонков  
(юношеский кифоз,  
остеохондропатический кифоз), болезнь  
Шейэрмана Мау**



# Лечение

Всем детям с дизонтогенетическими изменениями в позвоночнике показана систематическая лечебная физкультура, направленных на укрепление мышц спины, плечевого пояса, ягодиц и брюшного пресса. При наличии выраженных оболочечно-корешковых расстройств обследование должно проводиться в ортопедическом стационаре с последующим переводе в санаторий, где проводят продольное вытяжение, мануальную и игло-рефлексотерапию, физиотерапевтическое лечение, массаж, инъекции витаминов группы В, прозерина. В особо тяжелых случаях для разгрузки позвоночника назначают постельный режим, в последующем больные носят реклинирующий корсет.

# Болезнь Кенига



# Фиброзные остеодистрофии

группа заболеваний, для которых характерно замещение костной ткани волокнистой соединительной фиброзной тканью. В основе лежат своеобразные дегенеративно-дистрофические и последовательные восстановительные процессы в костях без первичных воспалительных и бластоматозных изменений



# формы фиброзных остеодистрофий

## локализованные

- локализованная (изолированная) костная киста
- гигантоклеточная опухоль

## распространенные

- гиперпаратиреоидная остеодистрофия (болезнь Реклинхаузена)
- деформирующий остит (болезнь Педжета)
- фиброзная дисплазия костей

# Локализованная костная киста



**Пристеночная резекция костной кисты  
вертельной области с костной  
аутопластикой (до и через 4 мес. после  
операции)**



# Гиперпаратиреоидная остеодистрофия (болезнь Реклингхаузена)

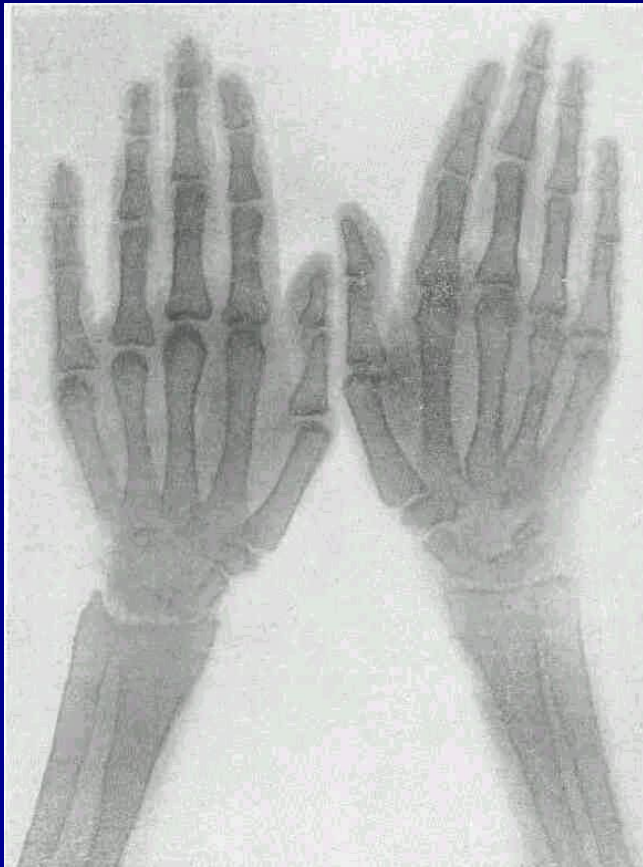
- характеризуется системным остеопорозом и множественным поражением костей кистозными образованиями
- в основе гиперпаратиреоза лежит повышенная функциональная активность паращитовидных желез, вызывающая нарушение минерального обмена, главным образом фосфорно-кальциевого, с вторичной костной перестройкой и усиленным выделением кальция и фосфора

# Клиника

- **возраст от 30 до 40 лет**
- **общая мышечная слабость, чувство усталости**
- **потеря аппетита, тошнота, иногда рвота**
- **жажда и связанная с ней полиурия**
- **боль, появление утолщения и деформаций костей, ведущие к укорочению конечности и хромоте, системный остеопороз, патологические переломы**

**При лабораторных исследованиях определяется анемия. Содержание кальция в сыворотке крови обычно повышено в два раза выше нормы, а фосфора – понижено, увеличено количество щелочной фосфатазы, повышается содержание кальция в суточном количестве моче до 300 - 1000 мг (норма до 200 мг).**

# Гиперпаратиреоидная остеодистрофия (болезнь Реклингхаузена)



**Лечение гиперпаратиреодной остеодистрофии в основном оперативное и заключается в удалении аденомы паращитовидной железы. В тех случаях, когда удастся обнаружить и удалить аденому очень быстро наступает клиническое выздоровление, а структура костной ткани восстанавливается в течение нескольких лет**



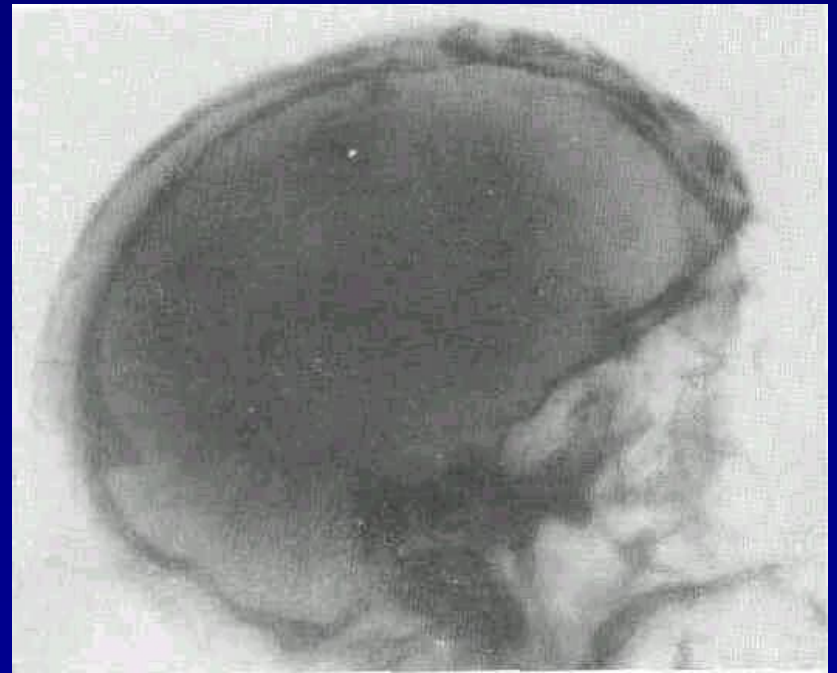
**Прогноз при гиперпаратиреодной остеодистрофии, если болезнь не распознана и больной оставлен без лечения всегда неблагоприятен. Болезнь медленно но неуклонно прогрессирует и заканчивается смертью. Большую опасность представляют глубокие необратимые почечные изменения, осложненные гипертонией и уремией.**

# **Деформирующая остеодистрофия – болезнь Педжета**

**заболевание скелета диспластического характера с патологической перестройкой и развитием деформации. Данная патология называется болезнью Педжета – по имени хирурга Джеймса Педжета, впервые описавшего это заболевание в 1877 - 1899 годах**

**Различают монооссальную и полиоссальную формы заболевания**

# Рентгенологические проявления болезни Педжета



# Деформирующая остеодистрофия с озлокачествлением

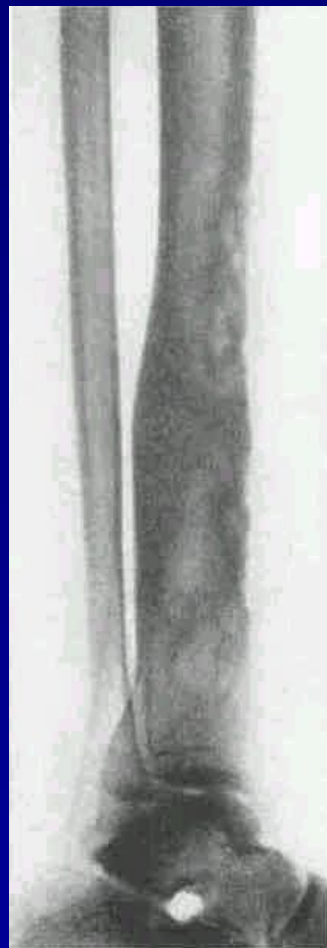


Самой большой опасностью при болезни Педжета является угроза малигнизации. Частота ее составляет 4 - 12%, причем чаще всего возникает остеогенная саркома, затем — хондросаркома и ретикулосаркома. Малигнизация встречается у больных старше 50 лет.

Лечение болезни Педжета исключительно симптоматическое. Назначаются препараты йода в качестве рассасывающей терапии, салицилаты, витамины, гормоны (кортикостероиды, андрогены, анатомические). В последние годы применяются также кальцитонин (гормон светлых клеток щитовидной железы). При упорном болевом синдроме проводят новокаиновые блокады. При магнизации прибегают к ампутации или экзартикуляции конечности. При болезни Педжета больные нуждаются в постоянном онкологическом наблюдении.

- **Фиброзная дисплазия костей** – это в основном заболевание старшего детского возраста. Начинается всегда незаметно, очень медленно прогрессирует и, по всей вероятности, приостанавливает свое активное развитие после наступления половой зрелости. Женщины заболевают чаще.
- Различают монооссальную и полиоссальную форму фиброзной дисплазии. При полиоссальной форме поражаются кости одной конечности (чаще нижней), реже – верхняя и нижняя конечности одной стороны тела.

# Фиброзная дисплазия



# Лечение

При ограниченных формах фиброзной дисплазии оперативно удаляют очаги поражения. Образовавшийся дефект замещают костным ауто- и аллотрансплантатами. При малигнизации конечность ампутуют.



# Фиброзная дисплазия верхнего конца бедренной кости.

## Индивидуальное эндопротезирование тазобедренного сустава



Фиброзные остеодистрофии являются довольно частым заболеванием. Различают как локальные, так и распространенные формы данной патологии. Тщательно собранный анамнез заболевания, клиническое и лабораторное обследование, подробное рентгенологическое исследование позволяют в большинстве случаев точно поставить диагноз, выбрать правильную врачебную тактику и избежать возможных ошибок.