

## РАЗДЕЛ 2. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

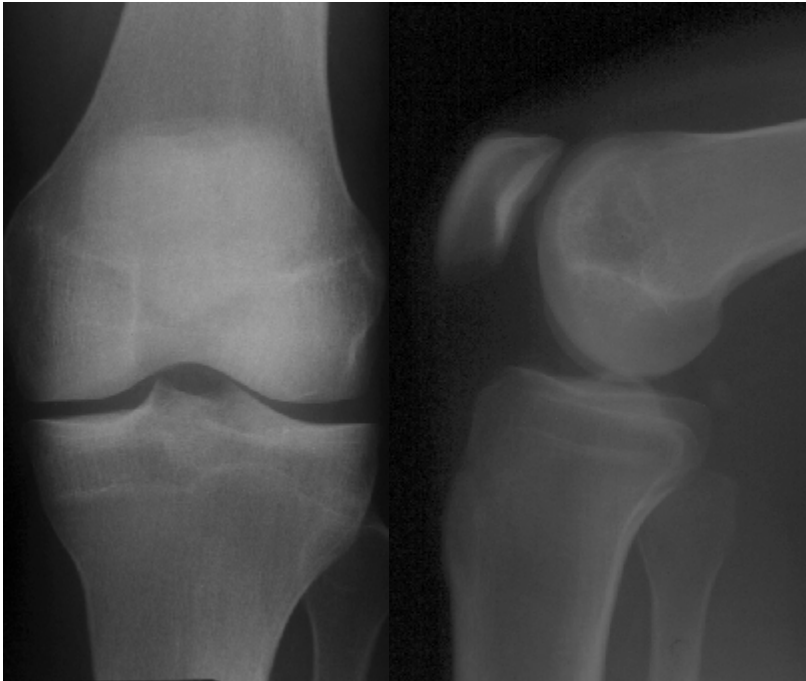


Рис. 2.1.  
Рентгенограмма коленного сустава в прямой и боковой проекциях. Снимок принадлежит взрослому. Определяются в виде полос затемнения зоны метаэпифизарных швов в костях, образующих коленный сустав. Норма.

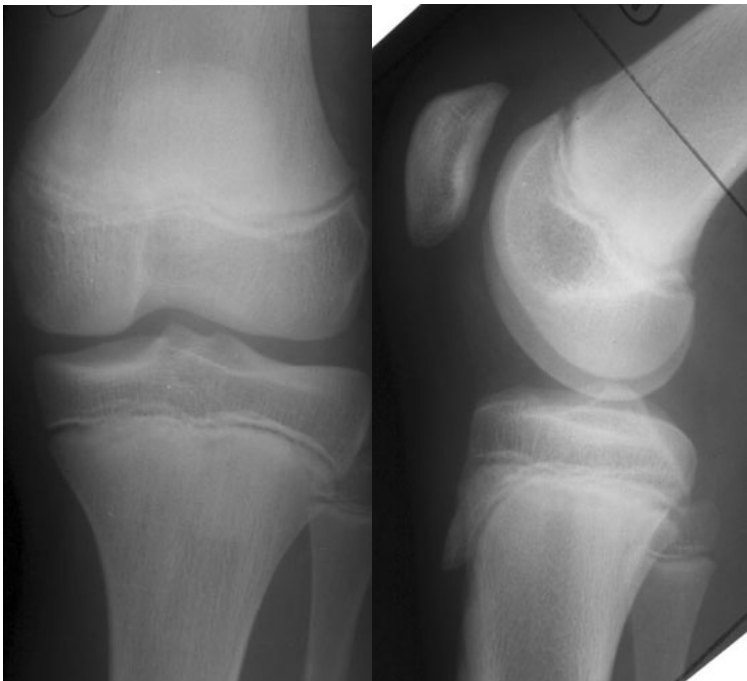


Рис. 2.2.  
Рентгенограмма коленного сустава в прямой и боковой проекциях. Снимок принадлежит ребенку. Определяются в виде полос просветления зоны метаэпифизарных хрящей в костях, образующих коленный сустав. Ядро окостенения в области бугристости большеберцовой кости. Норма.



Рис 2.3.

Обзорная рентгенограмма костей предплечья. Перелом в области костей предплечья с угловым смещением отломков. Наблюдается расхождение отломков лучевой кости, обусловленное отсутствием костной ткани в прилегающих к линии перелома концах отломков. Остеопороз костей запястья.

Признаки травматического остеолита лучевой кости.



Рис. 2.4.

Прицельная рентгенограмма предплечья в боковой проекции. В дистальном эпиметафизе локтевой кости определяется увеличение объема кости с ячеистой деструкцией, кортикальный слой истончен. Признаков периостальной реакции нет.

Остеобластокластома дистального эпиметафиза локтевой кости.

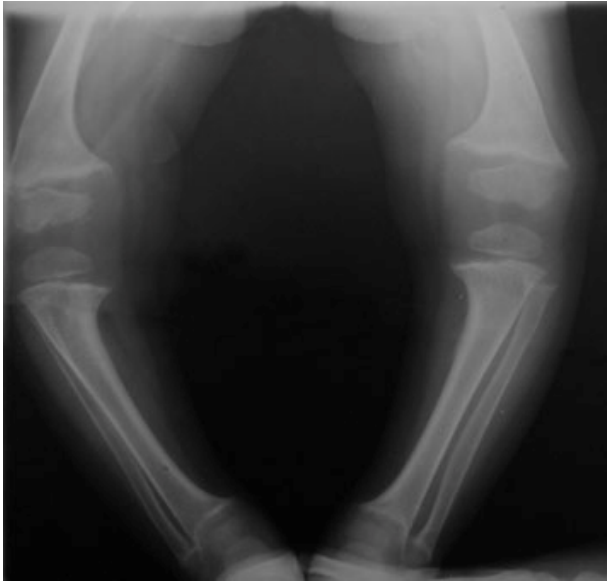


Рис 2.5.  
Обзорный снимок костей голени ребенка 3,5 лет в прямой проекции. Кости голени и видимые отделы бедренных костей повышенной прозрачности – остеопороз. Зоны предварительного обызвествления во всех видимых костях расширены. Замыкающие пластинки метафизов не совсем четкие. Бедренные кости деформированы, изогнуты внутрь. Метафизы костей голени и дистальные метафизы бедренных костей бокаловидно расширены. Рентгенологические признаки рахита.



Рис. 2.6.  
Прицельная рентгенограмма левой голени в прямой и боковой проекциях. Обширные зоны деструкции в проксимальном метафизе и в диафизе большеберцовой кости. Выраженный диффузный остеосклероз вокруг очагов деструкции. Остеопороз суставных концов костей коленного сустава. Хронический остеомиелит левой большеберцовой кости.

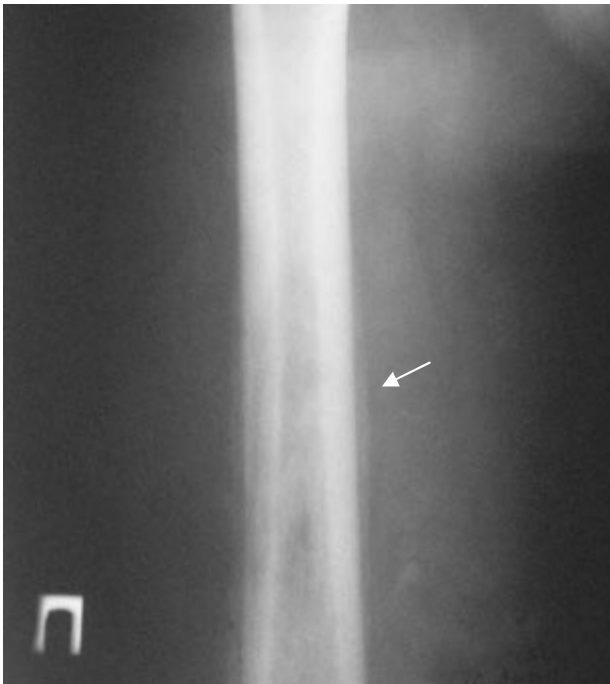


Рис. 2.7.

Рентгенограмма правой бедренной кости в прямой проекции. Определяется линейный периостит в области диафиза (стрелка). Участки деструкции в области среднего и нижнего отделов диафиза. Рентгенологические признаки острого гематогенного остеомиелита.



Рис. 2.8.

Прицельная рентгенограмма левой голени в прямой и боковой проекциях. Малоберцовая кость деформирована, увеличена за счет остеосклероза и ассимилированного периостита. В нижней трети диафиза и дистальном метафизе множественные участки остеонекроза с мелкими секвестрами. Хронический остеомиелит малоберцовой кости.

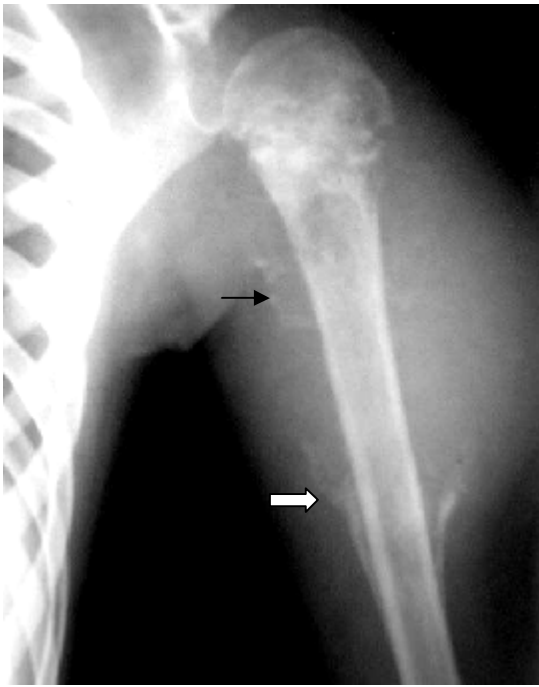


Рис 2.9.

Прицельная рентгенограмма плечевой кости в прямой проекции. В области проксимального метафиза плечевой кости обширные участки деструкции с нечеткими контурами, разрушение кортикального слоя. Имеются периостальные наслоения в виде спикурообразного периостоза на границе метафиза и диафиза по внутренней поверхности (стрелка), и в области верхней трети диафиза – периостоз в виде козырька (треугольник Кодмана) (фигурная стрелка). Остеогенная саркома плечевой кости.



Рис 2.10.

Прицельная рентгенограмма поясничного и грудного отделов позвоночника в прямой проекции. Отмечается анкилоз Th<sub>12</sub>, L<sub>1</sub> и L<sub>2</sub> позвонков. Постартритическая стадия туберкулезного спондилита.

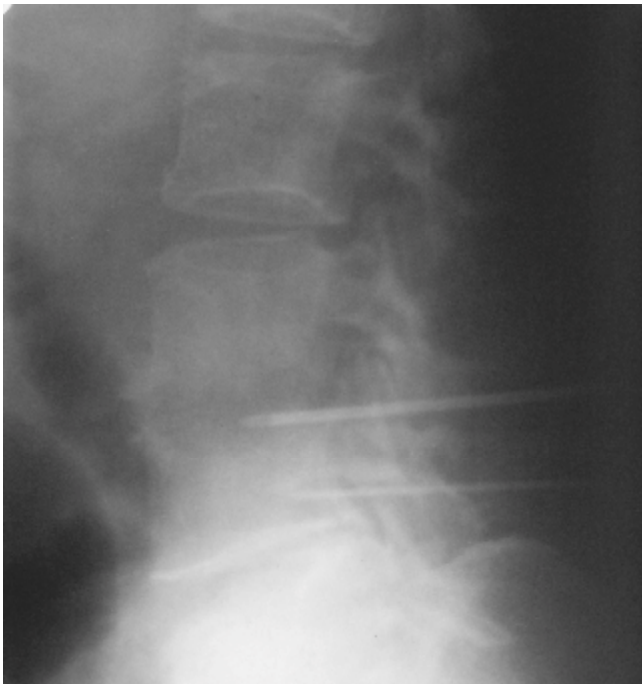


Рис. 2. 11.

Рентгенограмма поясничного отдела позвоночника в боковой проекции. Отмечается деструкция смежных замыкательных пластинок тел L4-L5 позвонков. Видны иглы при пункции зоны поражения.



Рис. 2.12.

Рентгенограмма таза в прямой проекции. В обоих тазобедренных суставах отмечается сужение и деформация суставных щелей, краевые костные разрастания, деформация головок бедренных костей, субхондральный остеосклероз, очаговые кистовидные образования в проксимальных эпифизах и метафизах бедренных костей. Резко выраженный деформирующий артроз обеих тазобедренных суставов.



Рис. 2.13.

Остеосцинтиграфия с  $^{99m}\text{Tc}$ -пирофосфатом. Патологически избыточные накопления в грудном и поясничном отделах позвоночника; ребрах с обеих сторон. Сцинтиграфические признаки метастазов злокачественной опухоли в кости.

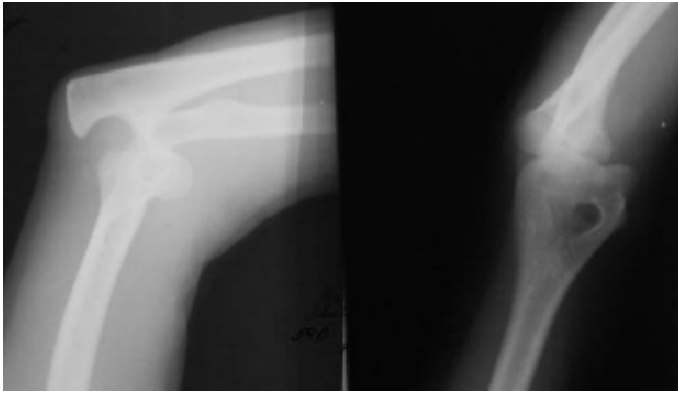


Рис. 2.14.  
Рентгенограмма левого локтевого сустава в прямой и боковой проекциях. Полное несоответствие суставных поверхностей локтевого сустава за счет вывиха костей предплечья со смещением их кзади.



Рис. 2.15.  
Компьютерная томограмма левого тазобедренного сустава. Линия перелома в области медиального отдела шейки бедренной кости (стрелка). Смещение отломков незначительное: определяется неровность контура кости по краям линии перелома.



Рис. 2.16.  
Прицельная рентгенограмма бедренной кости в боковой проекции. Спиральный перелом диафиза бедренной кости.





Рис. 2.17.

Рентгенограмма области локтевого сустава в прямой и боковой проекциях. Определяется линия перелома в верхней трети диафиза локтевой кости, смещения отломков нет. Имеется нормальная по величине и форме костная мозоль в месте перелома локтевой кости.

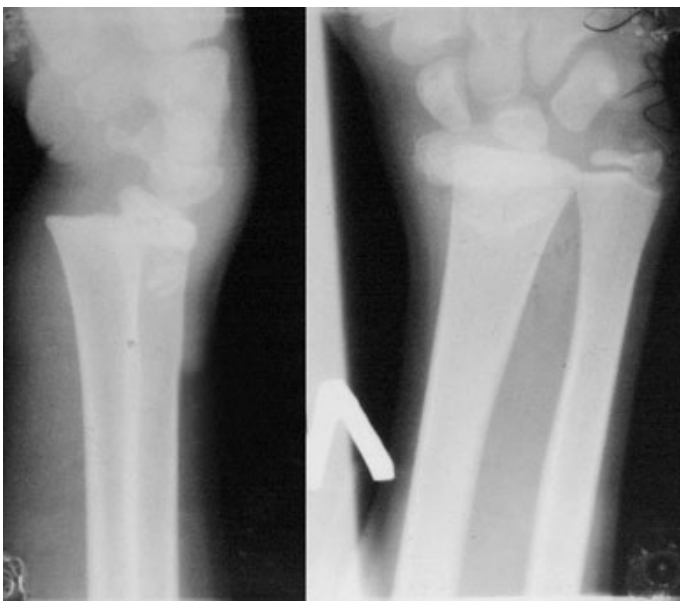


Рис. 2.18.

Рентгенограмма левого лучезапястного сустава в прямой и боковой проекциях ребенка 14 лет. В прямой и боковой проекциях отмечается смещение дистального эпифиза лучевой кости кнаружи и кзади. Травматический эпифизеолиз со смещением дистального эпифиза лучевой кости.



Рис. 2.19.

Рентгенограмма костей голени в прямой и боковой проекциях. Края отломков вблизи линии перелома большеберцовой кости склерозированы. Виден металлоостеосинтез в виде скобы, соединяющей отломки большеберцовой кости. Ложный сустав в диафизе большеберцовой кости и неправильно сросшийся перелом в нижней трети диафиза малоберцовой кости с хорошо сформировавшейся костной мозолью.





Рис. 2.20.

Компьютерные томограммы L2-3 позвонков (вверху – аксиальный скан, внизу – продольная реконструкция). Отмечается неравномерность просвета межпозвонковой щели L2-3 сегмента. Замыкательные пластинки фрагментированы, большей частью разрушены. В верхних отделах тела L3 позвонка участок деструкции около  $2 \times 1,5$  см, глубиной до 1 см, сливающийся с межпозвонковой щелью. Околопозвоночные ткани на уровне L2-3 инфильтрированы сечением до 1,5 см. Туберкулезный спондилит L2-3 позвонков.



Рис. 2.21.

Обзорная рентгенограмма таза в прямой проекции. Множественные участки склероза и деструкции в костях таза. Остеолитические и остеобластические метастазы рака в кости таза.



Рис. 2.22.

Рентгенограмма плечевой кости в прямой проекции. Образование, имеющее костную структуру и связь в виде широкого основания с наружной поверхностью верхней трети диафиза плечевой кости. Отсутствуют периостальные реакции, контуры четкие. Рентгенологические признаки остеомы (доброкачественной опухоли кости).