

Оглавление

Предисловие	5
Классификация остеохондропатий	6
Жалобы и анамнез. Обследование	8
ОСТЕОХОНДРОПАТИИ ГОЛОВКИ БЕДРА, ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА И ТАЗА	13
Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг–Кальве–Пертеса)	13
Классификация болезни Легг–Кальве–Пертеса	22
Остеохондропатия апофизов позвонков (болезнь Шейермана–Мау)	36
Хондропатия тела позвонка – плоский позвонок (болезнь Кальве)	44
Остеохондропатия (асептический некроз) апофиза гребня подвздошной кости (болезнь Бьюкенена)	48
Остеохондропатия лонной кости	49
Остеохондропатия седалищной кости (синдром Ван Нека)	50
ОСТЕОХОНДРОПАТИИ, ЛОКАЛИЗУЮЩИЕСЯ В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ	53
Остеохондропатия внутреннего мыщелка бедренной кости (болезнь Кенига)	54
Асептический некроз надколенника	62
Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда–Шлаттера)	70
Синовит коленного сустава	75
Лигаментопериостоз напряжения боковых связок коленного сустава	82
Киста менисков коленного сустава	83
Киста Бейкера	85
Гипертрофия жировой ткани крыловидных складок коленного сустава (болезнь Гоффа)	87
Синовиальный остеохондроматоз коленного сустава (болезнь Лексера)	92
Обызвествление большеберцовой коллатеральной связки коленного сустава (болезнь Пеллегрини–Стида)	97
ОСТЕОХОНДРОПАТИИ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ	101
Остеохондропатия головки плечевой кости (болезнь Гасса)	101
Остеохондропатия головчатого возвышения плечевой кости (болезнь Паннера)	104
Асептический некроз головки лучевой кости (болезнь Нильсона)	107

Хондропатия полулунной кости кисти (болезнь Кинбека).....	107
Остеохондропатия грудинного конца ключицы (болезнь Фридриха) ...	110
Наследственный асептический остеонекроз фаланг пальцев кистей (болезнь Тиманна)	111
Асептический некроз шиловидного отростка локтевой кости	113
Асептический некроз венечного отростка локтевой кости.....	113
Асептический некроз головок пястных костей (болезнь Дитерикса)	114
ОСТЕОХОНДРОПАТИИ СТОПЫ.....	116
Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (первая болезнь Альбана Келера).....	116
Остеохондропатия головок плюсневых костей (вторая болезнь Альбана Келера).....	120
Остеохондропатия сесамовидной кости первого плюснефалангового сустава (болезнь Ренандера–Мюллера)	122
Остеохондропатия бугра пяточной кости (болезнь Гаглунда–Шинца).....	124
Остеохондропатия таранной кости (болезнь Diaz)	128
Остеохондропатия клиновидной кости стопы (синдром Кюнчера).....	133
Остеохондропатия V плюсневой кости стопы (болезнь Иселина).....	134
Список используемой литературы	136

Классификация болезни Легг–Кальве–Пертеса

Общепризнанная классификация остеохондропатии бедра была предложена в 1923 г. немецким хирургом патологом Георгом Акхаузенном (Georg Axhausen, 1877 – 1960).



Георг Акхаузен.

Классификация включает в себя 5 стадий:

1. Первая стадия продолжается до 6 месяцев. В первой стадии, стадии некроза, происходит омертвление губчатого вещества кости и костного мозга эпифизарной головки, костный остов головки теряет свои нормальные механические свойства, только хрящевой покров головки не омертвевает. В омертвевшей костной ткани происходят значительные физико–химические изменения, главным образом в коллагеновых фибриллах, от которых зависит крепость и эластичность костных балок (рис. 4, 5).

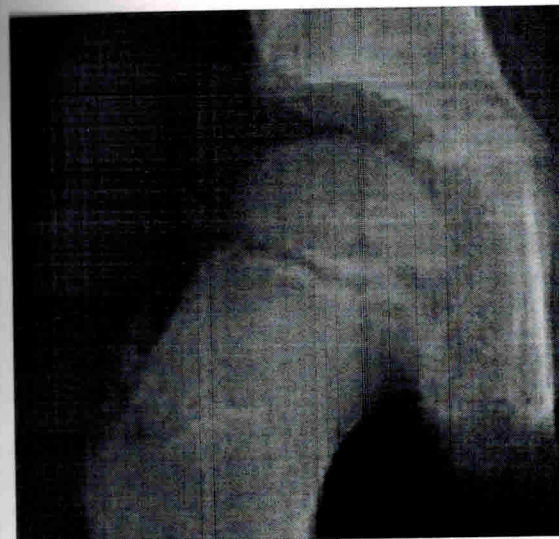


Рис. 4. Рентгенологические проявления в головке бедра в первой стадии болезни Легг–Кальве–Пертеса.

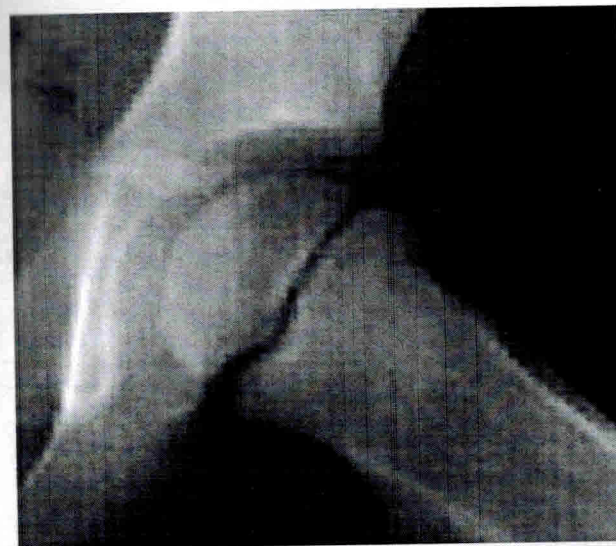


Рис. 5. Рентгенологические проявления в головке бедра в первой стадии болезни Легг–Кальве–Пертеса.

2. Импрессионного перелома (рис. 6, 7).

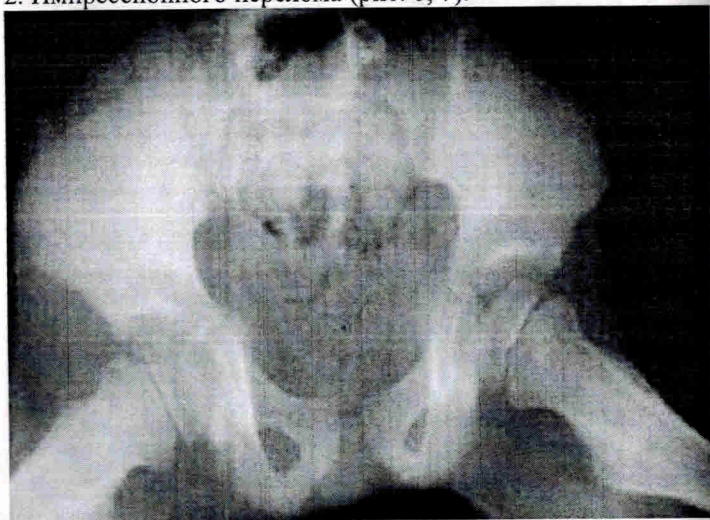


Рис. 6. Рентгенологические проявления в левой головке бедра во второй стадии болезни Легг–Кальве–Пертеса.

Головка бедренной кости теряет способность выдерживать обычные нагрузки, происходит вдавленный или импрессионный подхрящевой перелом некротизированной головки, костные балки вклиниваются друг в друга, спрессовываются, головка сплющивается сверху вниз, гиалиновый хрящ утолщается

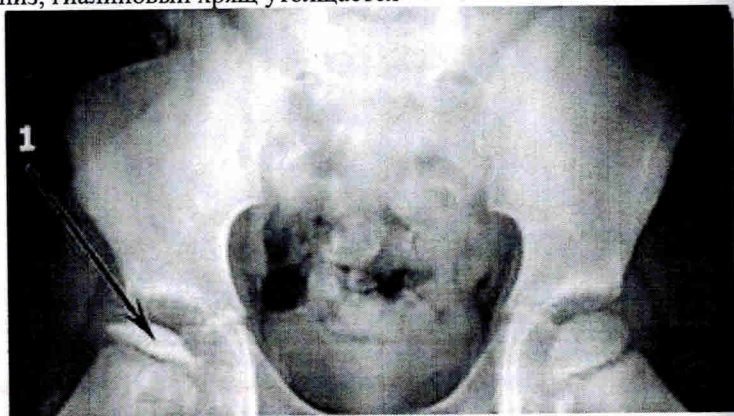


Рис. 7. Рентгенологические проявления в правой головке бедра во второй стадии болезни Легг–Кальве–Пертеса.

3. Фрагментации эпифиза, во время которого длящийся годами дегенеративно–дистрофический процесс постепенно переходит в стадию репаративного остеохондрогенеза. Вглубь некротической кости эпифиза врастает соединительная ткань, а вместе с ней и сосуды. Они разделяют головку на отдельные фрагменты, а в шейке образуются кисты различных размеров (рис. 8). Эта стадия длится от 1 до 1,5 лет.

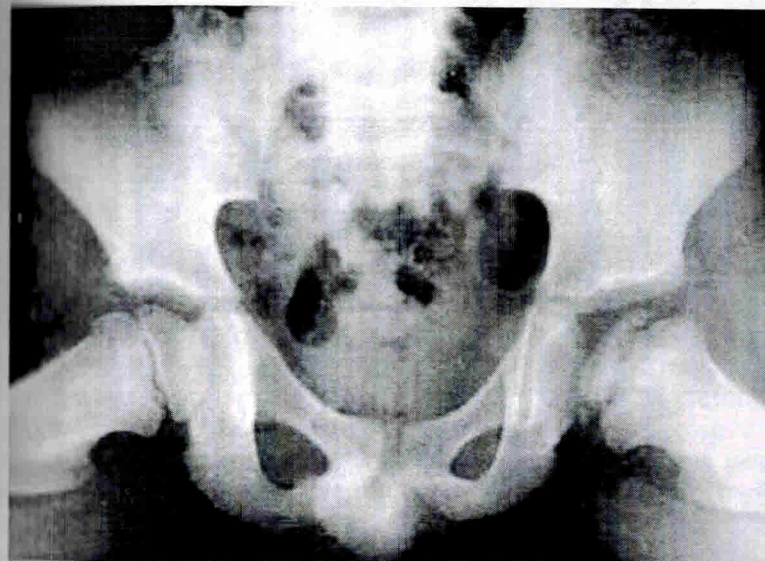


Рис. 8. Рентгенологические проявления в левой головке бедра в третьей стадии болезни Легг–Кальве–Пертеса.

4. Репарации, во время которой происходит реконструкция головки бедренной кости в результате метапластического превращения соединительно–тканых и хрящевых элементов в костные структуры. В этой стадии секвестроподобные тени исчезают, эпифиз полностью замещается новообразованной костью с участками просветления в центре. Реконструкция губчатого костного вещества головки происходит благодаря соединительнотканым и хрящевым элементам, они метапластически превращаются в костную ткань.

5. Конечная стадия, во время которой восстанавливается структура губчатого вещества, фиксируя изменения в форме головки и шейки бедренной кости (рис. 9).

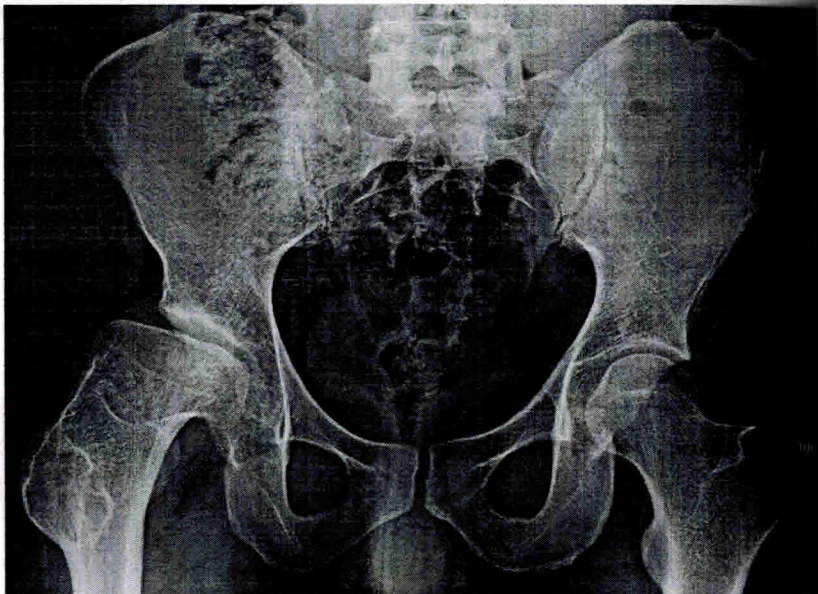


Рис. 9. Конечная стадия болезни Легг–Кальве–Пертеса.

Следует учитывать, что даже при самых идеальных исходах высота головки бедра восстанавливается не более чем на 85%. При менее благоприятных исходах головка имеет грибовидную форму; она на 30–70% не перекрывается впадиной, у 75% больных впадина уплощается и вытягивается кверху.

Как правило, головка бедренной кости всегда деформирована и значительно увеличена, но анкилоза у больных не наблюдается никогда, так как суставной хрящ поражается не полностью. Шейка бедренной кости укорачивается и расширяется. В этих случаях может формироваться подвывих бедра.

На рис. 10 представлена схема последовательности деформации головки и шейки бедренной кости в зависимости от стадии заболевания. Нередко провоцирующим фактором, вызывающим боль, является острая или хроническая травма, поэтому правильная диагностика заболевания затягивается. Сопутствием боли является нарушение походки и хромота. Одновременно развивается атрофия ягодичных и тазобедренных мышц. Движения в суставе ограничиваются, особенно отведение бедра, нога находится в положении наружной ротации. Это соответствует II стадии заболевания. В III и IV стадиях боли прекра-

щаются, усиливается контрактура сустава и атрофия мышц. Хромота становится выраженной. Объективным методом диагностики всех стадий заболевания является рентгенологическое обследование.

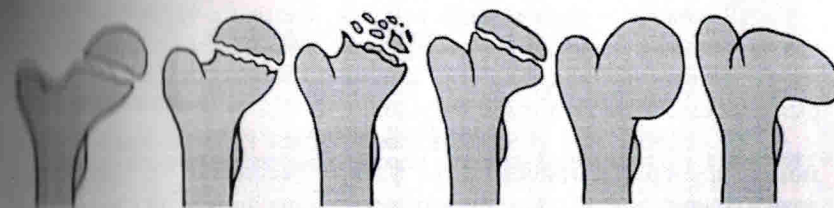


Рис. 10. Схема рентгенологических проявлений болезни Легг–Кальве–Пертеса.

H. Waldenstrom предложил классификацию болезни Легг–Кальве–Пертеса, выделив 4 стадии:

I стадия – аваскулярная, характеризуется повышенной рентгенопрозрачностью костной ткани, при которой рентгенологически головка бедра более плотная и слегка уплощена, тогда как суставная щель расширена (признак Waldenstrom), латерализация головки;

II стадия – резорбции (фрагментации), характеризуется рентгенопрозрачностью, снижается плотность головки и её фрагментарность;

III стадия – реоссификации;

IV стадия восстановления, которая может протекать без дефектов восстановления структуры тазобедренного сустава или с нарушениями: соха magna, соха plana, уплощение головки.

Новые знания о болезни Легг–Кальве–Пертеса потребовали внесения изменений и дополнений в существующие классификации с учетом степени нейротрофических нарушений.

В 1971 году А. Кэттеролл (A. Catterall) предложил и в дальнейшем усовершенствовал классификацию, в основу которой положил степень тяжести разрушения головки бедренной кости.

I степень – поражена ¼ часть головки в верхнелатеральной области. Контур головки бедра остается сохраненным, эпифиз уплотнен. На рентгенограмме отмечается дефект в верхней или центральной части верхушки эпифиза, локализованный, как правило, субхондрально или центрально. Между данным дефектом и передней частью эпифиза находится зона здоровой кости.

ОСТЕОХОНДРОПАТИИ СТОПЫ

В практике физической реабилитации остеохондропатии стопы встречаются редко, что совсем не свидетельствует о том, что их следует забыть.

Остеохондропатии стопы относят к болезням детского и юношеского возраста, т. к. взрослые болеют редко. В основе заболеваний лежит асептический некроз участков кости, находящихся в условиях наибольшей механической нагрузки. Считают, что остеохондропатии являются результатом местных сосудистых расстройств, происходящих под действием различных факторов – врожденного характера, иммунного, инфекционного, травматического и др.

В развитии заболевания различают **пять стадий**:

- асептический некроз;
- импрессионный перелом и фрагментация;
- рассасывание некротизированной костной ткани;
- репарации (остеосклероз);
- воспаление, а при отсутствии лечения – развитие деформирующего остеоартроза.

Характерным является поражение эпифизов или апофизов трубчатых костей, а также тел некоторых мелких губчатых костей стопы и кисти. У большинства больных процесс протекает доброкачественно, мало отражается на общем состоянии и функции суставов. Часто наблюдается самоизлечение, когда лишь деформирующие артрозы являются свидетельством перенесенного в прошлом заболевания.

Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (первая болезнь Альбана Келера)

Заболевание впервые описано немецким рентгенологом профессором Альбаном Келером (Alban Kohler, 1874 – 1947) в 1908 г. и в настоящее время носит его имя – болезнь Келера. Схематическое изображение локализации болезни Альбана Келера I и II приведено на рис. 72.



Альбан Келер.

Остеохондропатия ладьевидной кости стопы встречается, в основном, у мальчиков в возрасте 3–10 лет, иногда старше, при этом мальчики заболевают в три раза чаще, чем девочки. У большинства детей процесс носит односторонний характер.

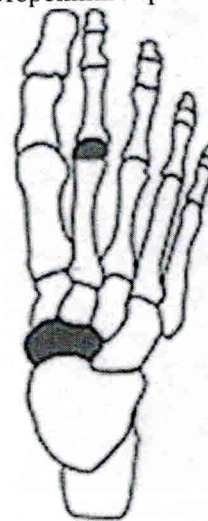


Рис. 72. Схематическое изображение локализации болезни Альбана Келера I и II.

У взрослых людей заболевание ладьевидной кости выделяется самостоятельную нозологическую форму асептического некроза – синдром (болезнь) Мюллера – Вейсса.

Причиной асептического некроза ладьевидной кости у взрослых обычно являются травма стопы – последствия перегрузок стопы, особенно у спортсменов и лиц физического труда.

Независимо от причины заболевания клинические проявления поражения асептическим некрозом кости одни и те же: имеется строгая локальная болезненность при надавливании в области данной кости и при ходьбе; наблюдается хромота, ограничение движений в суставе стопы. Диагноз устанавливается рентгенологически (рис. 73, 74, 75).



Рис. 73. Остеохондропатия ладьевидной кости стопы – болезнь Альбана Келера II.

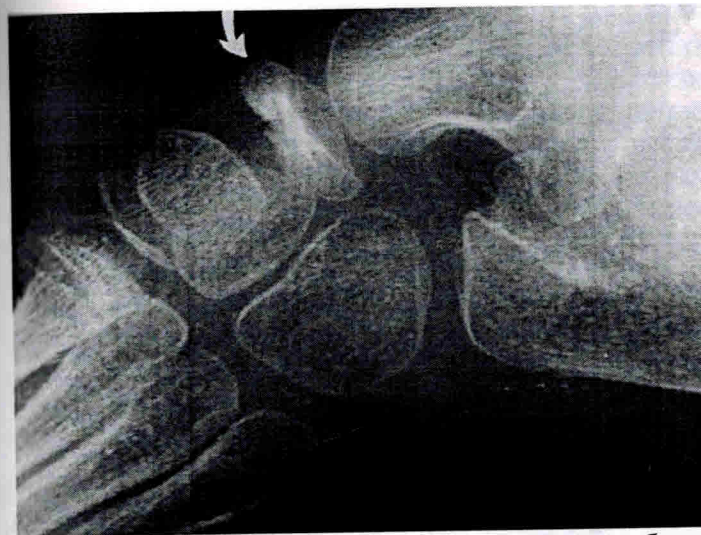


Рис. 74. Остеохондропатия ладьевидной кости стопы – болезнь Альбана Келера II.



Рис. 75. Остеохондропатия ладьевидной кости левой стопы – болезнь Альбана Келера II.