



Ішкі аурулар кафедрасы

СӨЖ

Тақырыбы: Гемобластоздар

Орындаған: Әбу Б

Тобы: 14-022-1қ

Қабылдаған: Байжігітова Н.Б

Мутация Клетки Кроветворной Ситемы

Развитие клона опухолевых клеток

Преимущественно
в костном мозге
ЛЕЙКОЗЫ

Преимущественно
вне костного мозга
ГЕМАТОСАРКОМЫ



ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ
Опухолевые
клетки теряют
способность к
дифференцировке
(бласты)

ХРОНИЧЕСКИЕ ЛЕЙКОЗЫ
Опухолевые
клетки сохраняют
способность к
дифференцировке

ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗ
(болезнь Ходжкина)

ЛИМФОМЫ НЕХОДЖКИНСКИЕ
(лимфоцитарные,
лимфобластные,
плазмациитарные)

В 1975 г гематологами Франции, США и Англии была создана **ФАБ – классификация ОЛ.**

- 1. Нелимфобластные миелогенные (миелоидные) лейкозы, подразделяющиеся на 6 основных типов
- 2. лимфобластные – 3 типа.
- 3. миелопоэтические дисплазии или миелодиспластический синдром (МДС) - 4 Типа.

Острые лимфобластные лейкозы делятся на 3 типа в зависимости от цитологической характеристики бластов:

- **Л1** - острый микролимфобластный лейкоз, преобладают малые лимфоидные клетки, иногда без ядрышка и без иммунологических маркеров. Эта форма выявляется у 65% детей и у 5-10% взрослых больных.
- **Л2** - острый лимфобластный лейкоз с типичными лимфобластами, чаще у взрослых.

- **Л3** - острый макро- или пролимфобластный лейкоз, преобладают весьма крупные клетки.
- Кроме цитоморфологической, существует иммунологическая классификация острого лимфобластного лейкоза:
 - Т - лимфобластный вариант,
 - В - лимфобластный вариант
 - ни Т- ни В- острый лимфобластный лейкоз (нуль- лимфобластный)

Нелимфобластные ОЛ включают:

- **M1** - острый миелобластный лейкоз без признаков созревания клеток (бластные клетки пероксидазопозитивные).
- **M2** - острый миелобластный лейкоз с признаками вызревания клеток (морфологические и цитохимические характеристики бластных клеток такие же, имеет место созревание до промиелоцитов и более зрелых форм, типичная цитогенетическая аномалия $t(8,21)$).
- **M3** - острый промиелоцитарный лейкоз (бластные клетки с обильной базофильной зернистостью, реакция на пероксидазу резко (+), типичная цитогенетическая аномалия $t(15,17)$).

- **M4** - острый миеломонобластный лейкоз (бластные клетки имеют морфоцитохимические характеристики как миело- так и монобластов, аберрация inv16).
- **M5** - острый монобластный лейкоз (бластные клетки беззернисты, имеют моноцитоподобные ядра, пероксидаза отсутствует, содержится фторидингибируемая неспецифическая эстераза, различные хромосомные аберрации в II паре).
- **M6** - острый эритролейкоз (эритромиелоз), бластные клетки представлены молодыми формами эритроидного ряда.

Лейкозы

- Этиология
 - Вирусы
 - Ионизирующее излучение
 - Химические вещества
 - Иммунодефициты
 - Генетическая предрасположенность

Классификация

- По клиническому течению:

Острые

Хронические

- По гистогенезу и дифференцировке

Острые лейкозы

1) Недифференцированный

2) Миелобластный

3) Лимфобластный

4) Монобластный

5) Эритробластный

6) Мегакариобластный

Классификация

- Хронические лейкозы

- 1) Миелоцитарного происхождения**

Хронический миелоидный лейкоз, эритремия, истинная полицитемия Вакеза-Ослера

- 2) Лимфоцитарного происхождения**

Хронический лимфоидный лейкоз, лимфоматоз кожи (болезнь Сезари), парапротеинемические лейкозы

- 3) Моноцитарного происхождения**

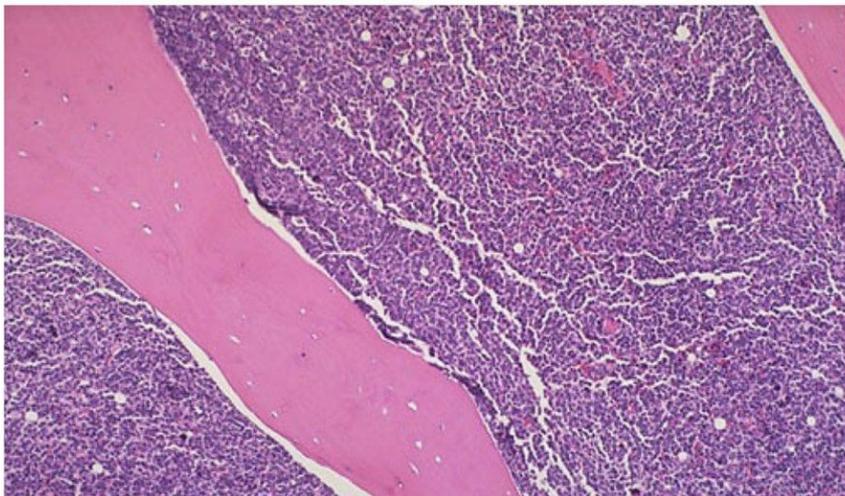
Хронический моноцитарный лейкоз, гистиоцитозы.

Классификация

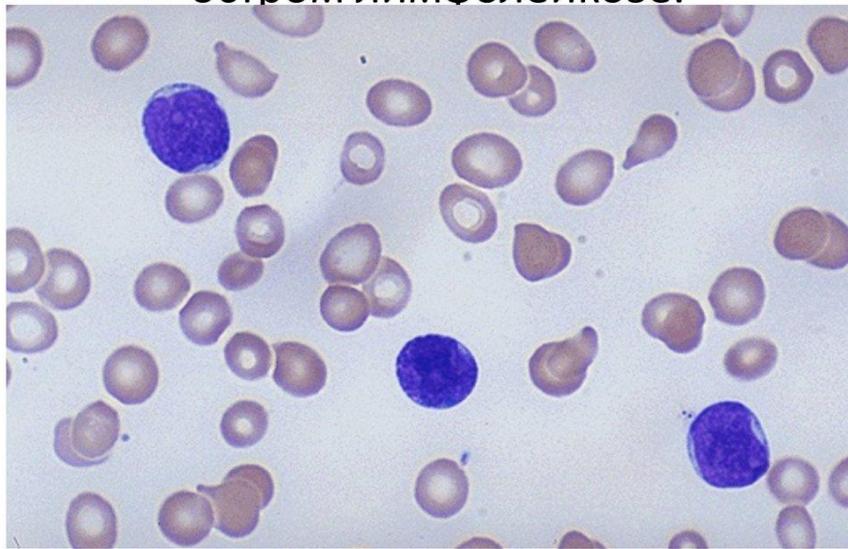
- **По картине периферической крови**
 - Лейкемические (до 1 млн /мкл)
 - Сублейкемические (15-25 тыс/мкл)
 - Алейкемические (4-10 тыс/мкл)
 - Лейкопенические (1-2 тыс/мкл)

Острые лейкозы

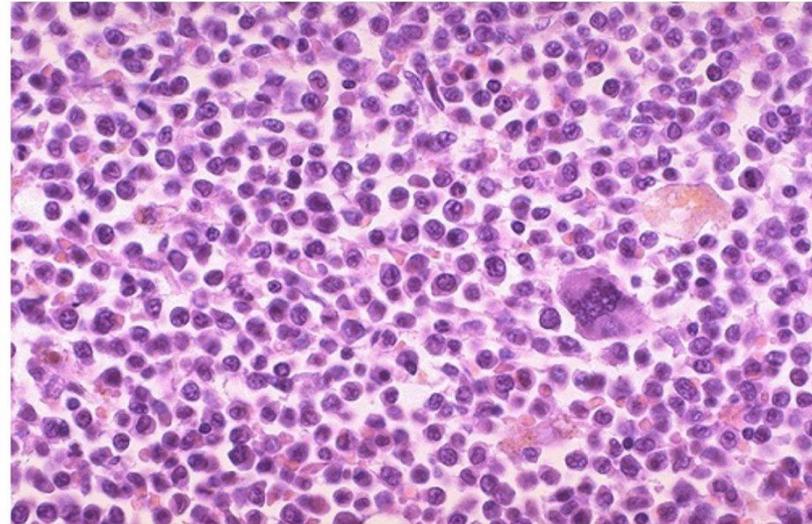
Острый лимфобластный лейкоз.



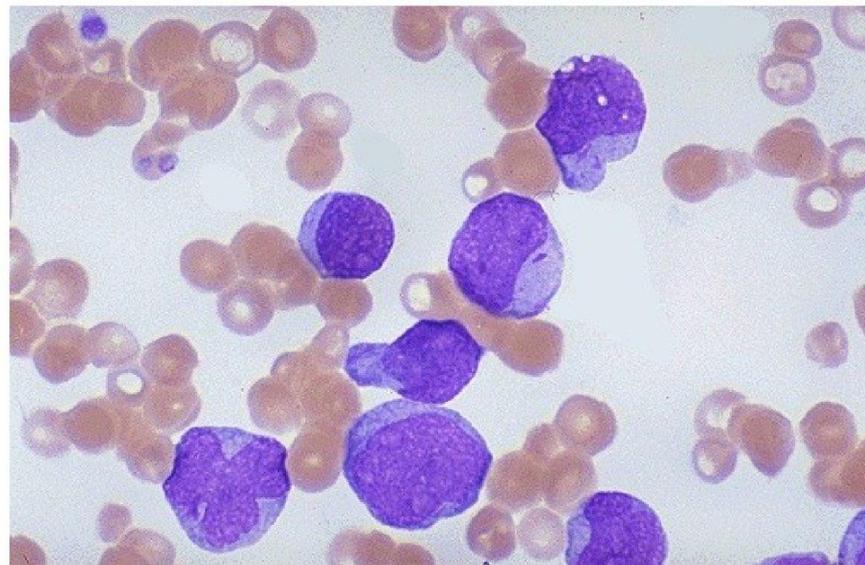
Лимфобласты в мазке крови при остром лимфолейкозе.



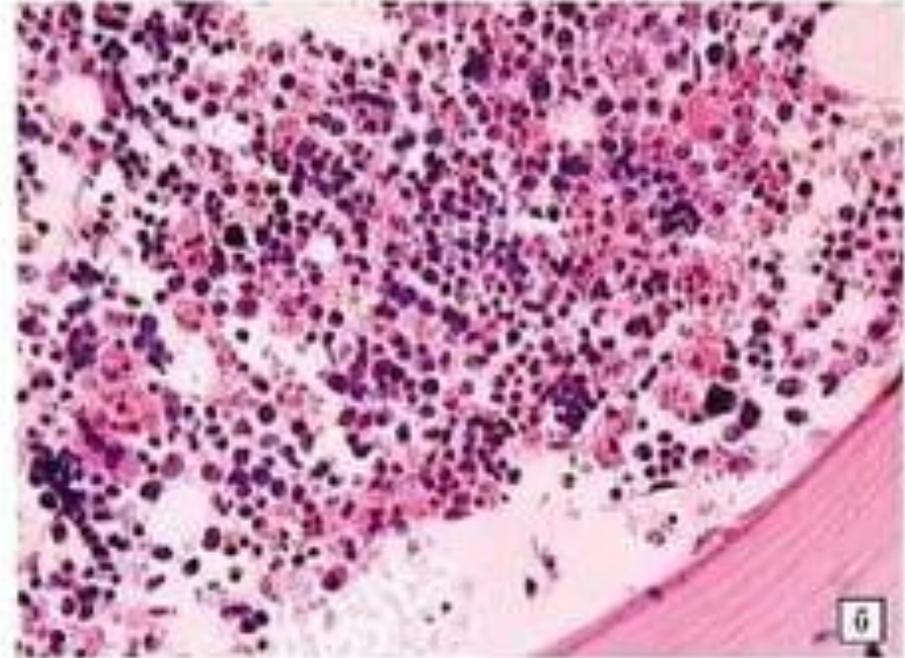
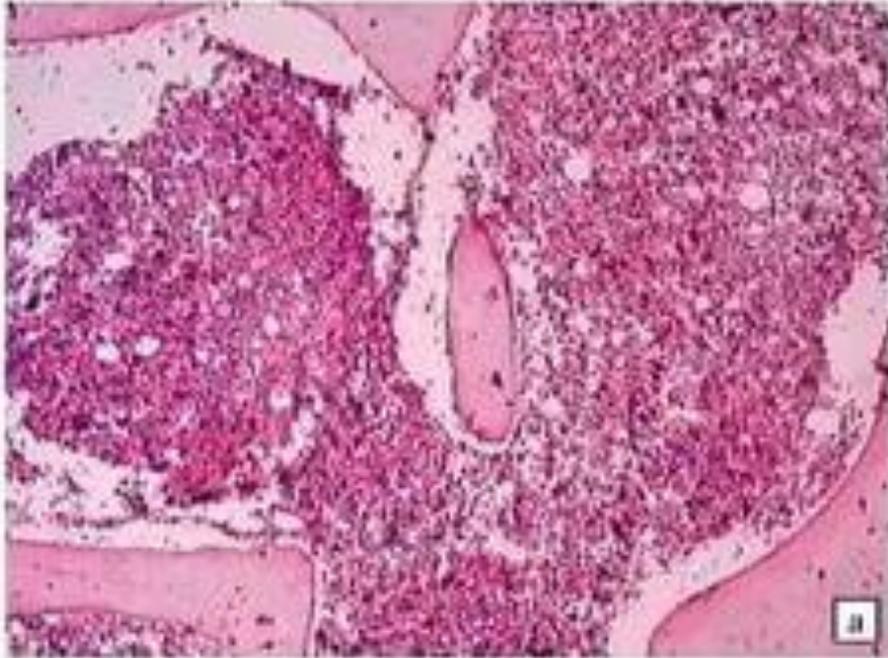
Гистологический препарат костного мозга при миелобластном лейкозе с единичным мегакариоцитом



Острый миелобластный лейкоз



недифференцированном лейкозе



Острый промиелобластный лейкоз

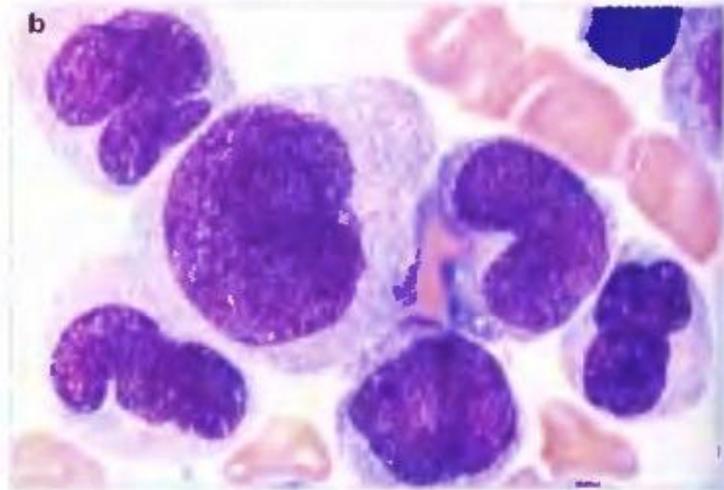
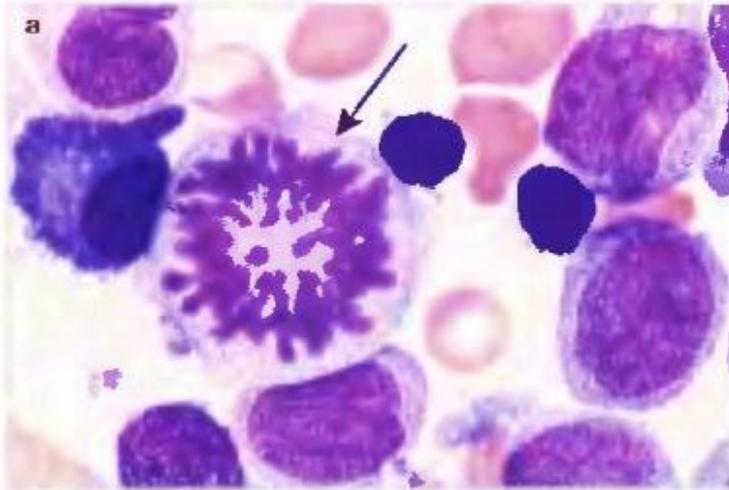


Рис. 181 (а, б). Костный мозг ОМЛ, вариант M_5b . Бластные клетки, митоз (указан стрелкой). $\times 1000$

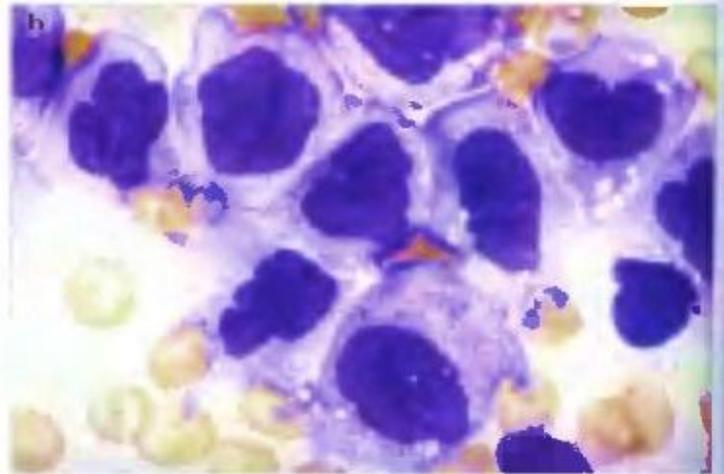
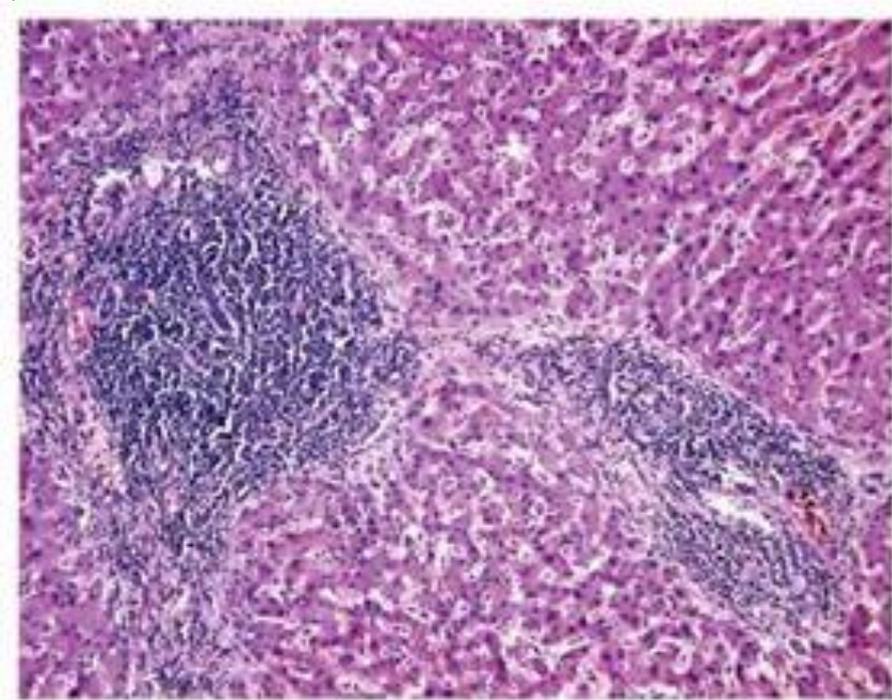
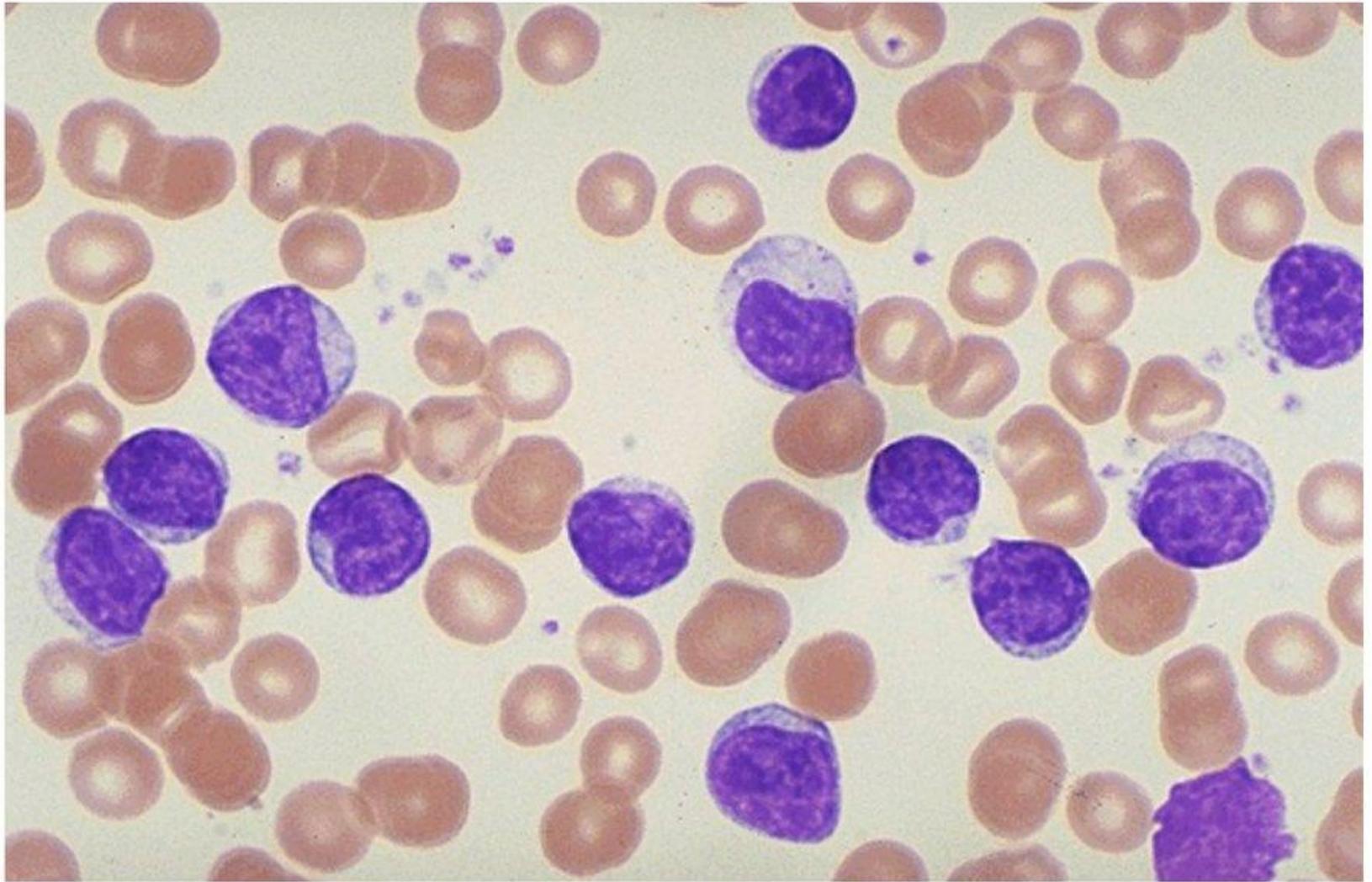


Рис. 182 (а, б). Костный мозг ОМЛ, вариант M_5b . Мелкая азурофильная зернистость в бластах. $\times 1000$

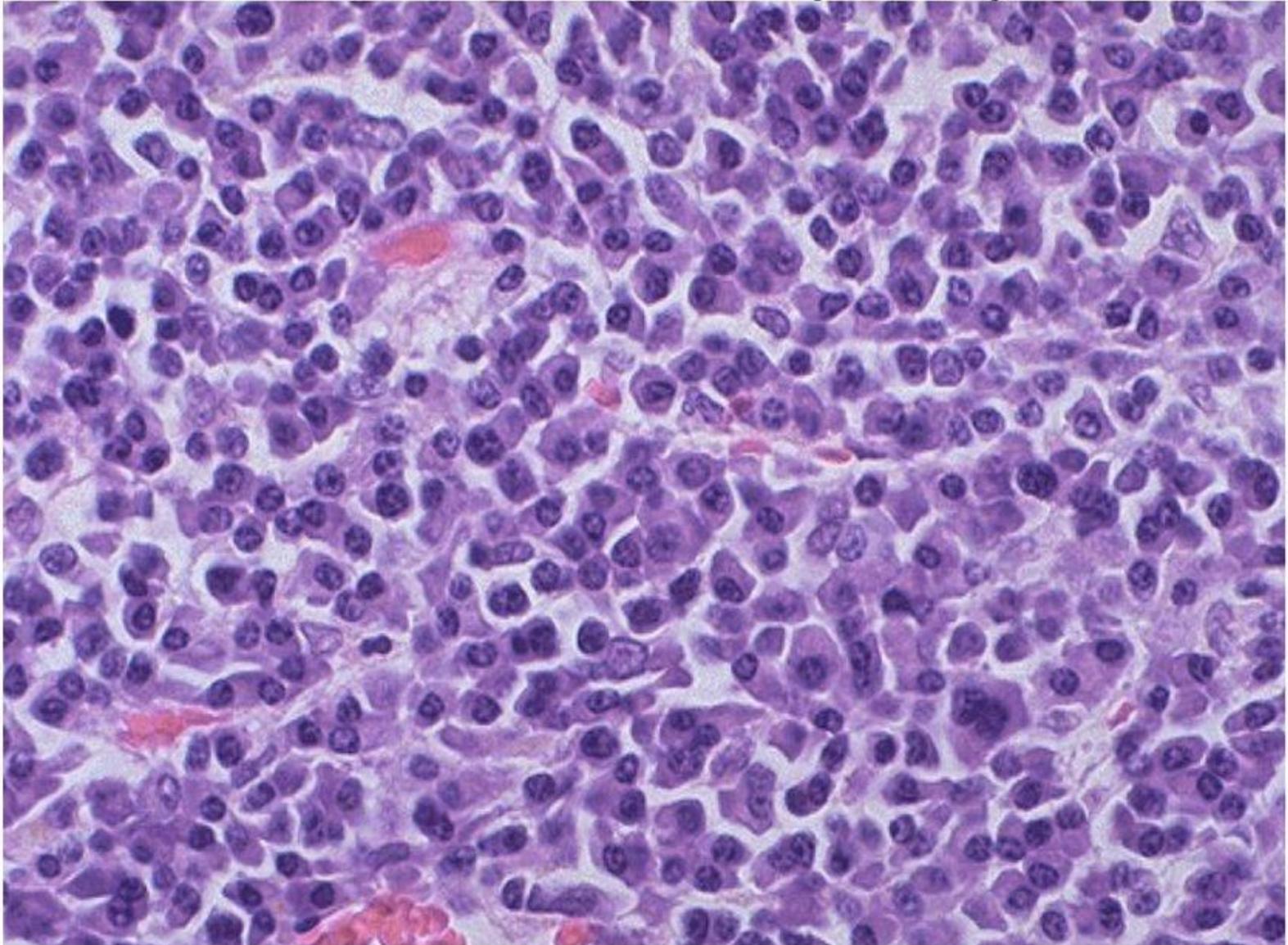
Поражение печени и кожи при острых лейкозах



Увеличение в количестве зрелых лимфоцитов при хроническом лимфолейкозе.



Миеломная болезнь, гистологический препарат.



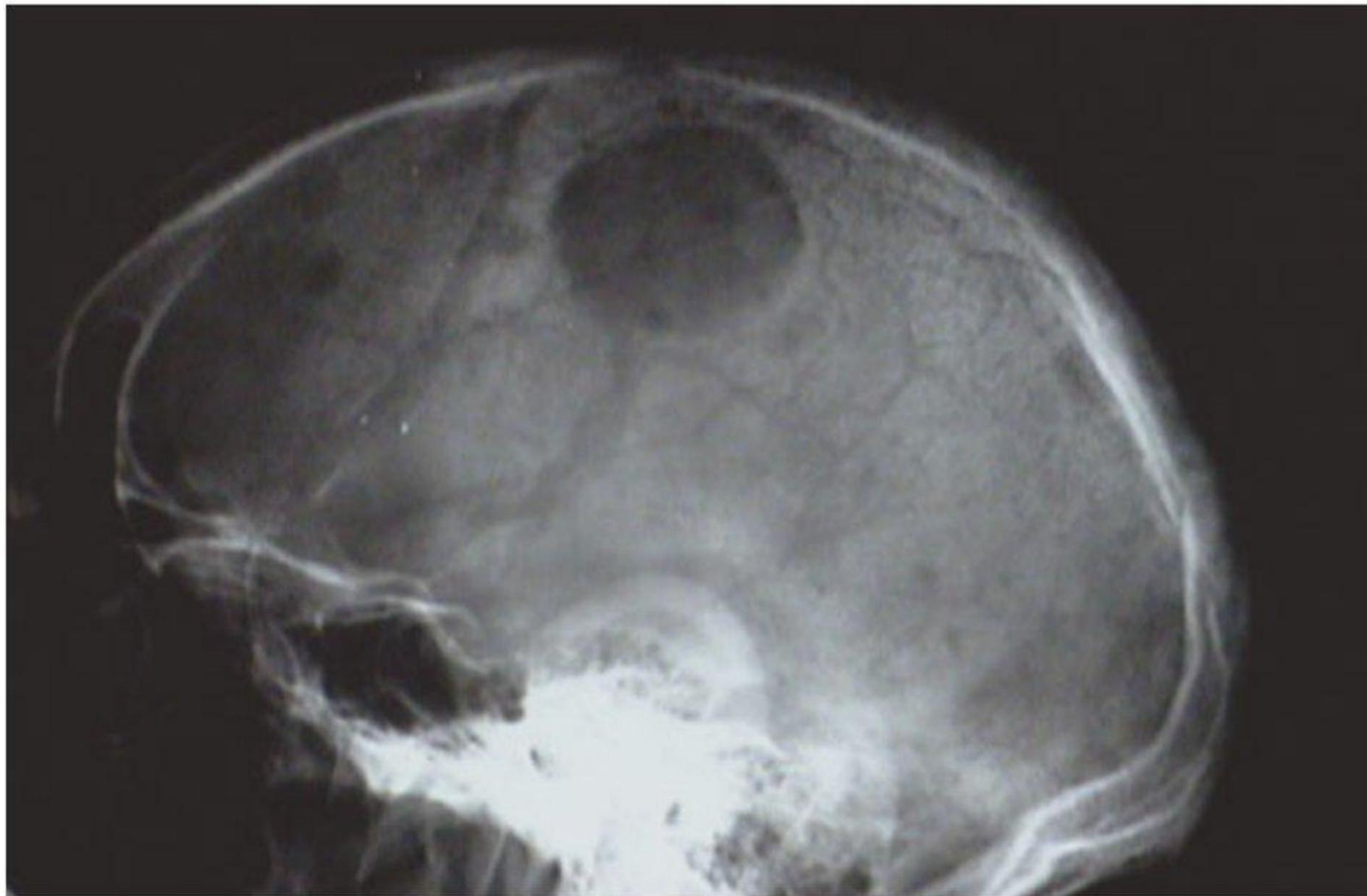
Иммунохимические варианты:

- G-миелома
- A-миелома
- D-миелома
- E-миелома
- Миелома Бенс-Джонса

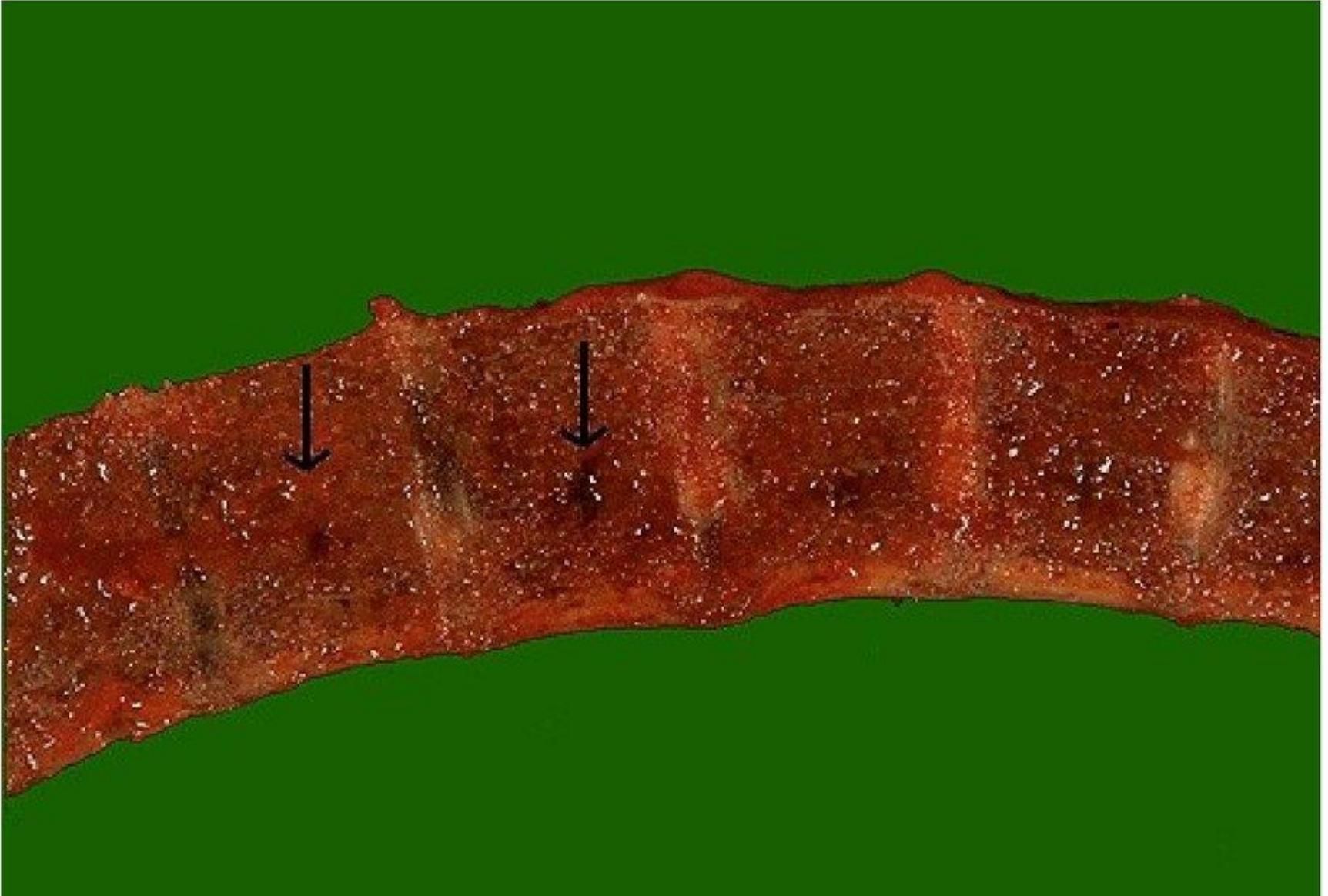
Множественная миелома.



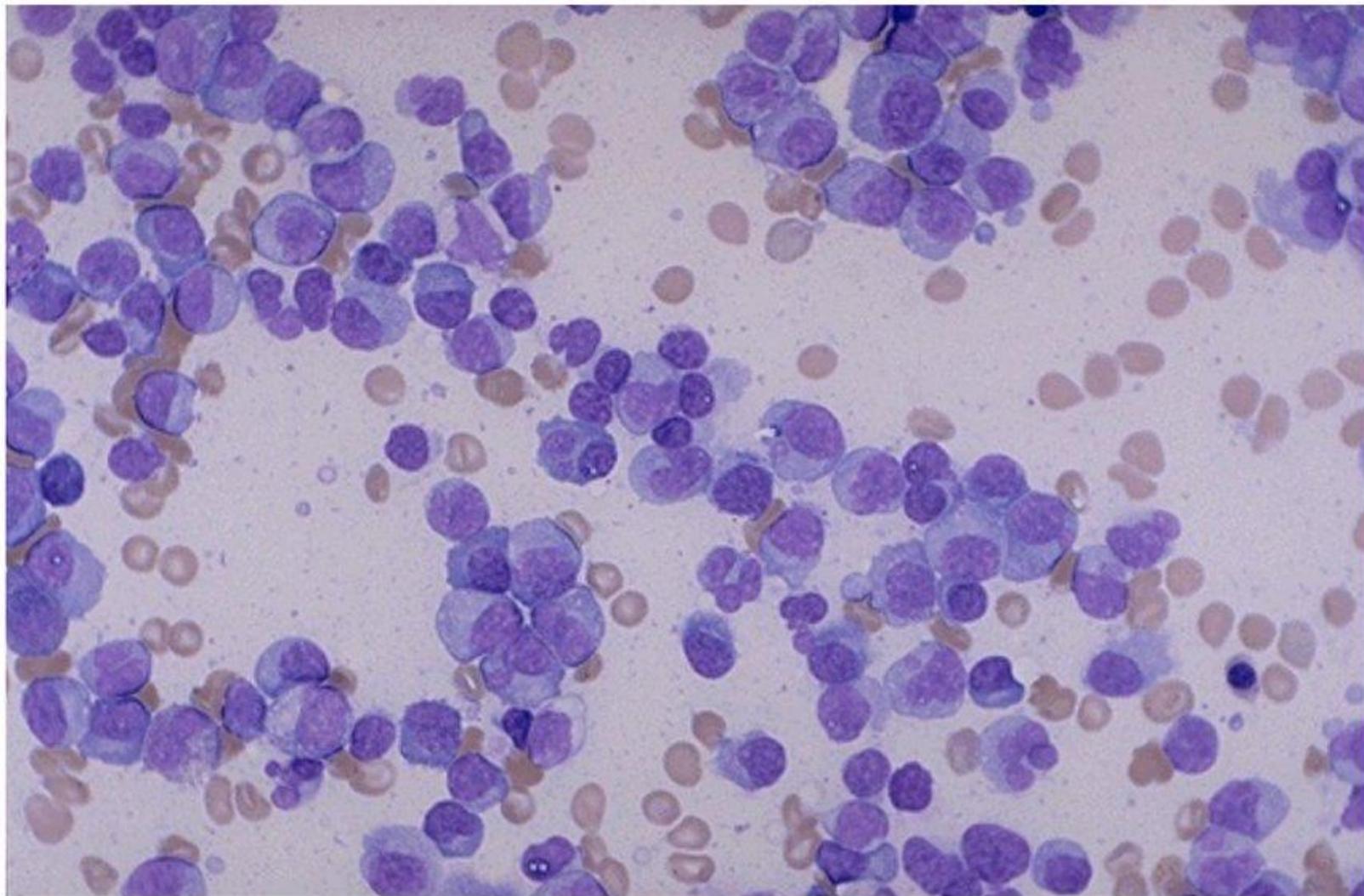
То же на рентгеновском снимке.



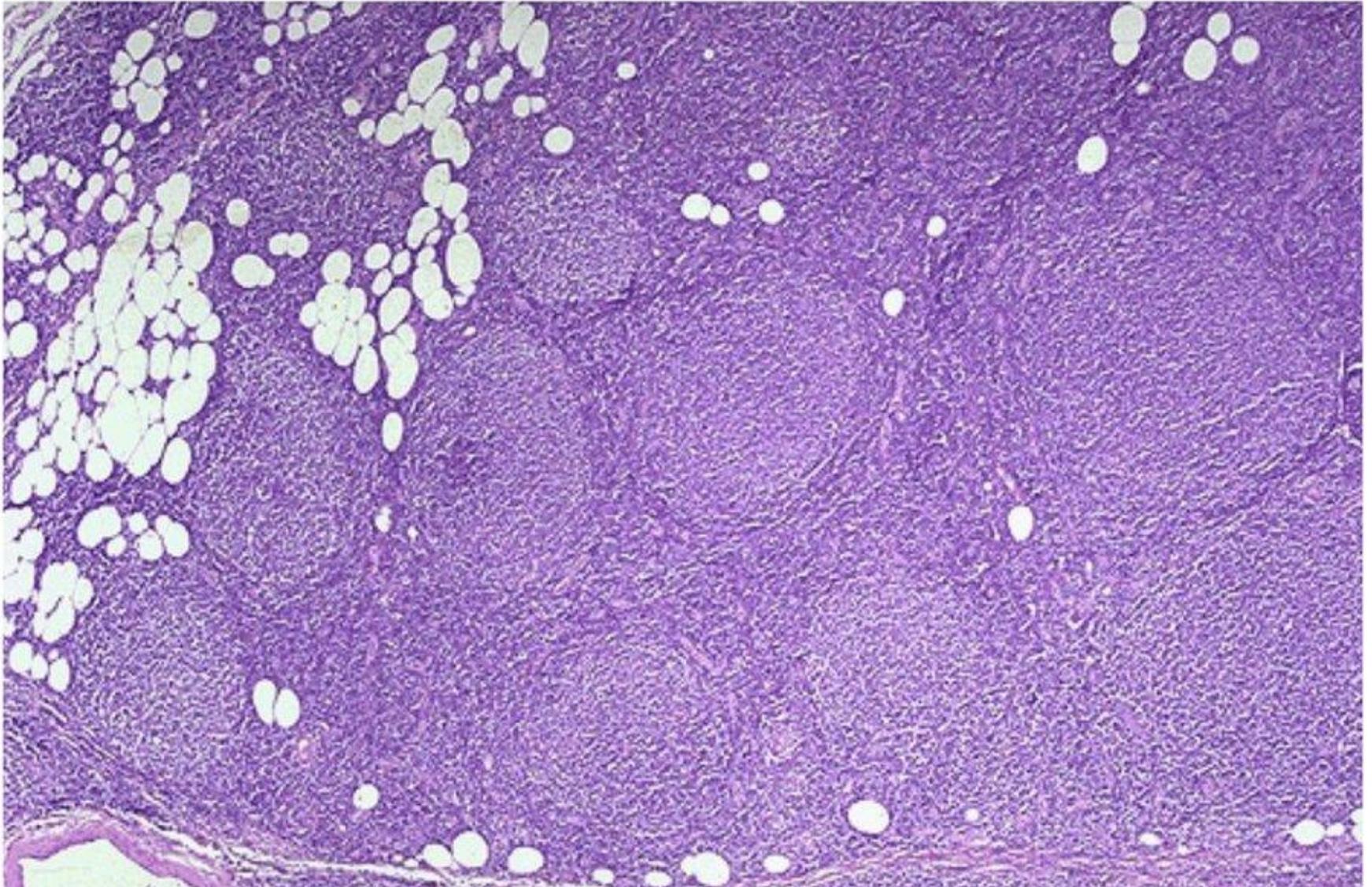
Поражение позвоночного столба при миеломной болезни.



Миеломная болезнь, цитологический препарат.



Злокачественная лимфома. Отмечается проникновение лимфоидных клеток в окружающую жировую капсулу. Лимфоидные фолликулы разных размеров.



Лимфомы. Классификация.

- Неходжкинские
- Лимфома Ходжкина

- По характеру роста
 - Фолликулярные
 - Диффузные

● По цитологической характеристике

Лимфоцитарные

Пролимфоцитарные

Лимфобластные

Пролимфоцитарно-лимфобластные

Иммунобластные

Плазмоцитоидные

Гистиоцитарные

По клоновому принципу

□ В-лимфоцитарные

□ Т-лимфоцитарные

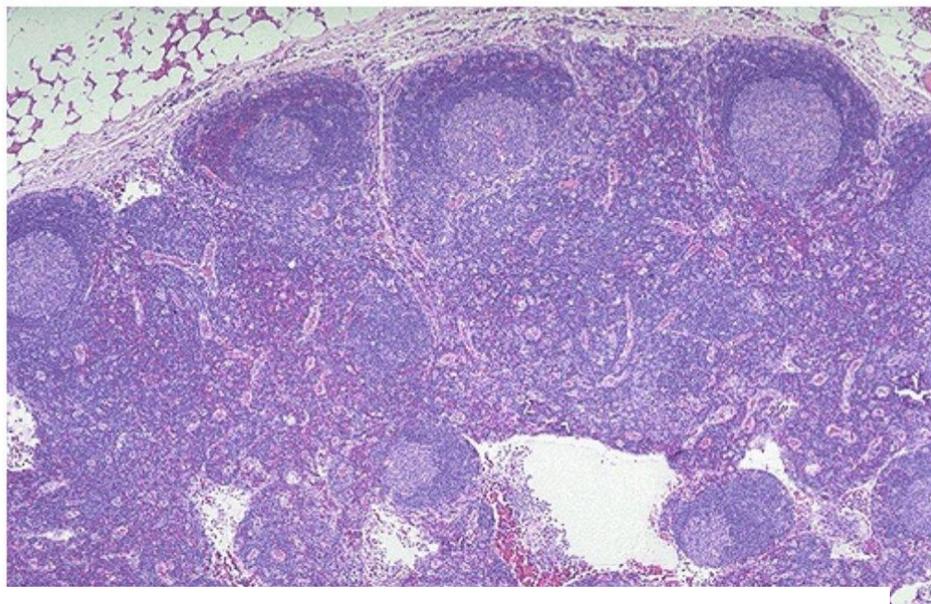
□ Гистиоцитарные

□ Лимфомы из натуральных киллеров

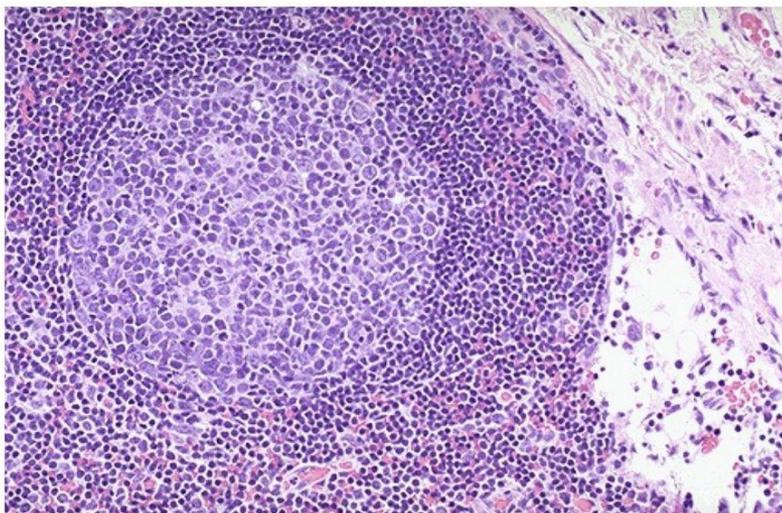
Этиология

- Вирусы
- Онкогены
- Аутоиммунные и иммунодефицитные состояния

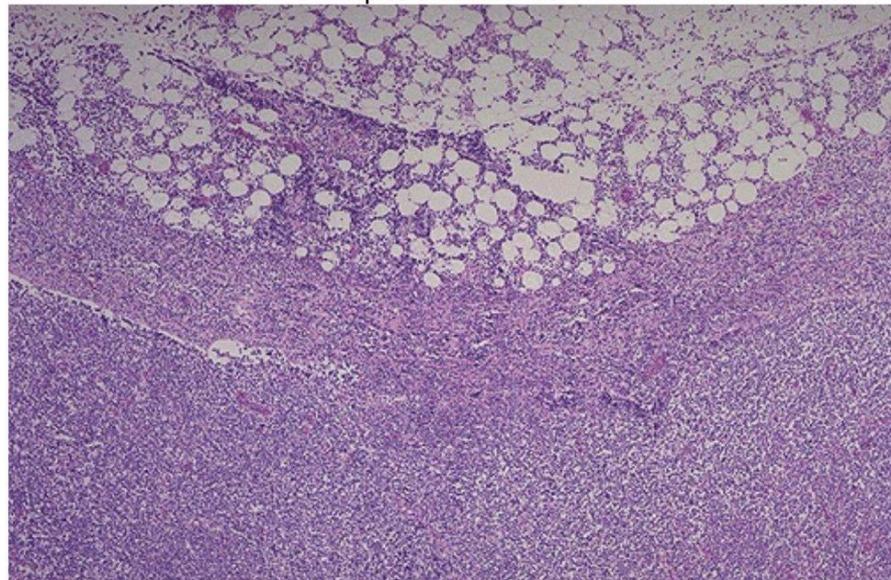
Реактивная гиперплазия лимфоузла



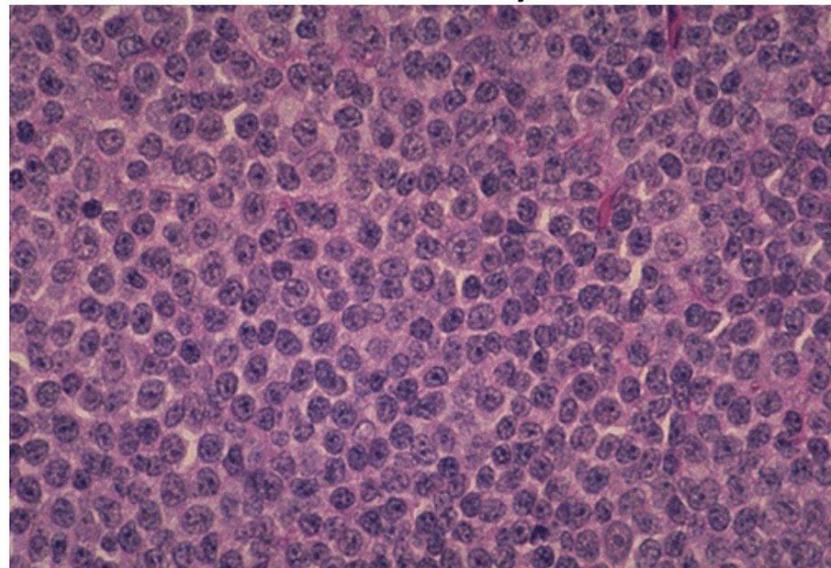
То же самое на большом увеличении



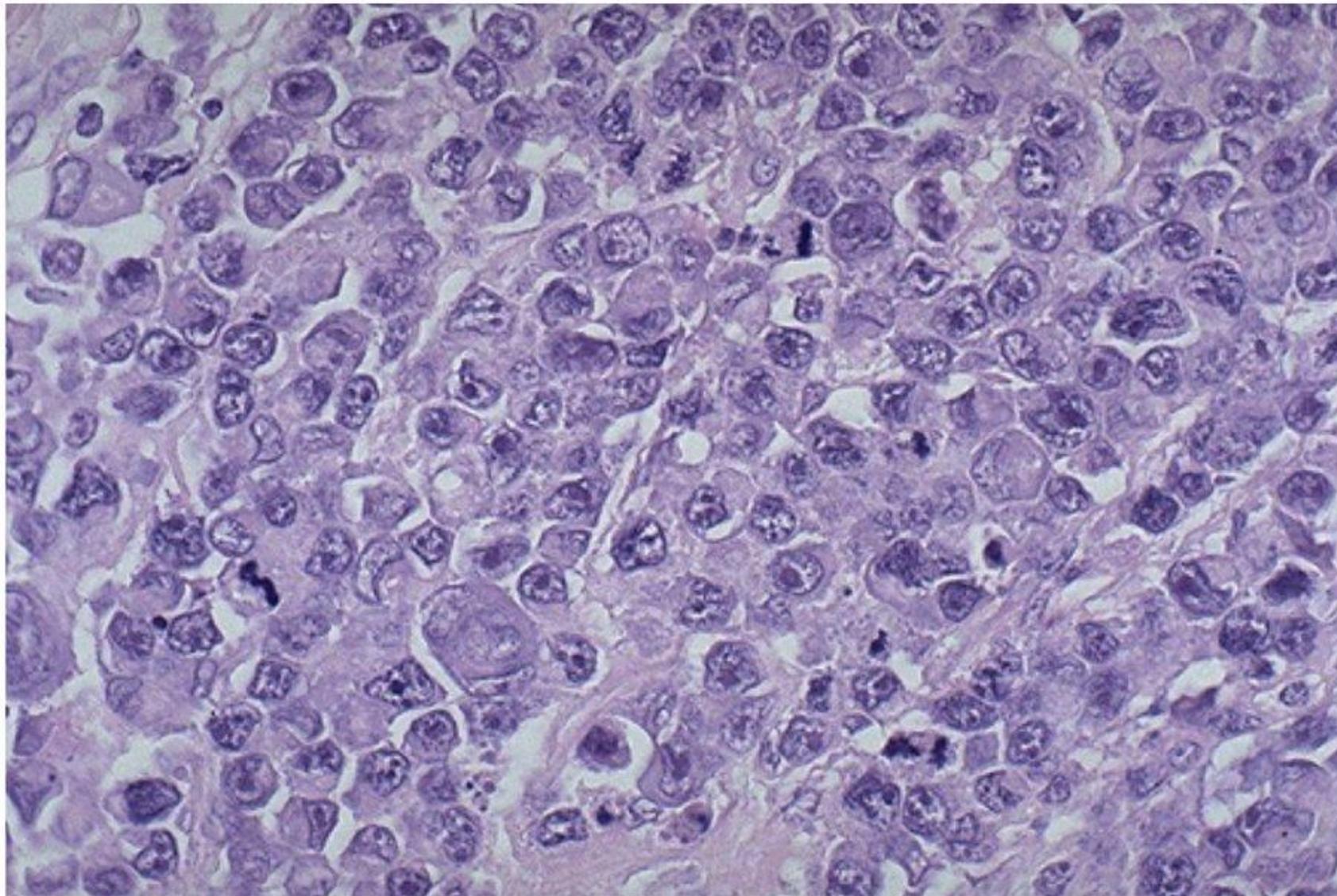
Злокачественная лимфома. Рисунок строения лимфоузла стёрт, инфильтрация опухолевыми клетками окружающей жировой клетчатки.



То же на большом увеличении

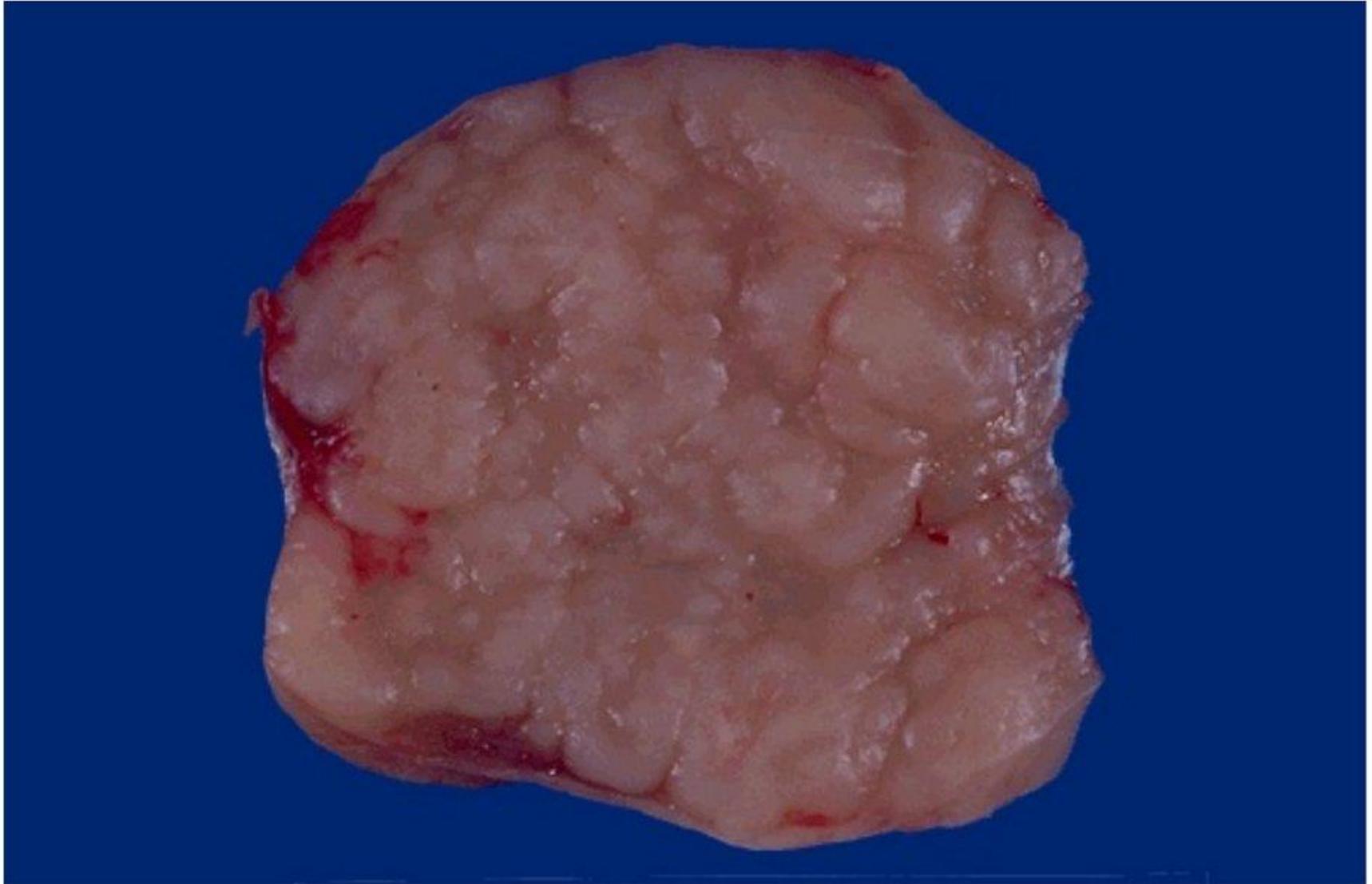


Иммунобластная лимфома

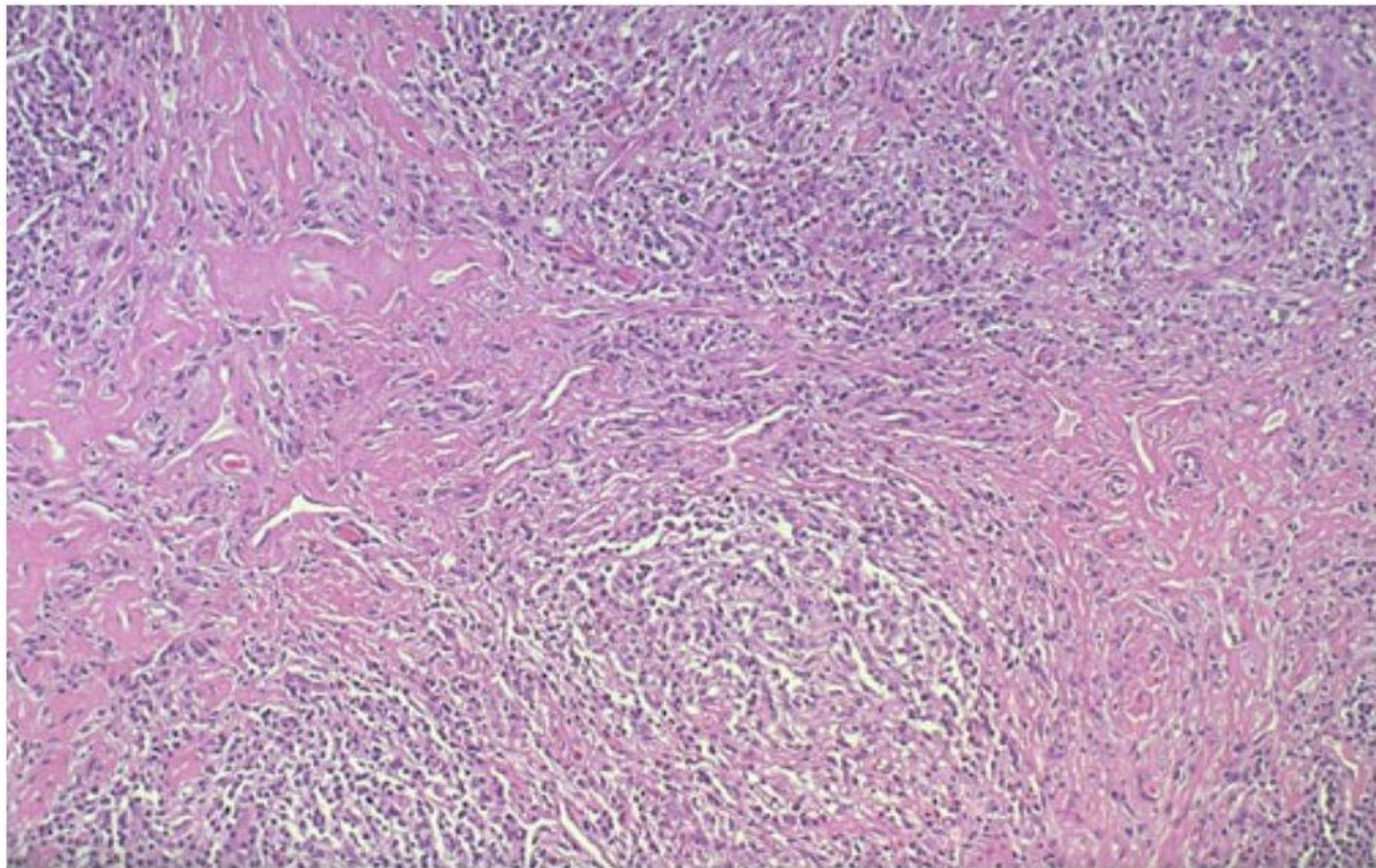


- Лимфогранулематоз – злокачественное образование лимфоидной ткани, диагностическим признаком которого считают наличие гигантских одно- и многоядерных клеток Рид-Штернберга (КРШ).
- Это заболевание составляет около 30% всех злокачественных лимфом. Доказана моноклональное В-клеточное происхождение КРШ и их аналогов.
- В соответствии с классификацией ВОЗ выделяют несколько гистологических вариантов заболевания.

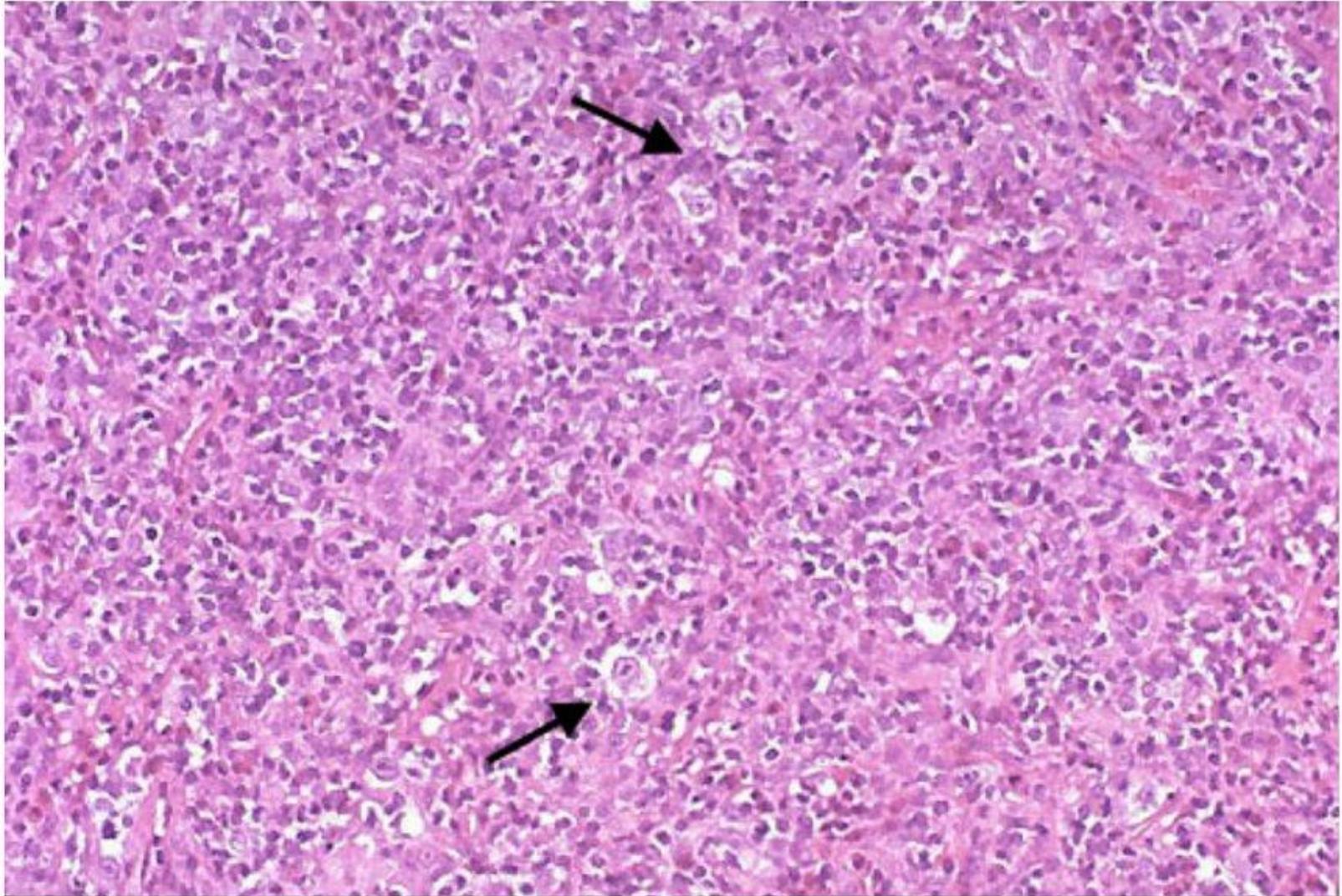
Лимфатический узел при ЛГМ.



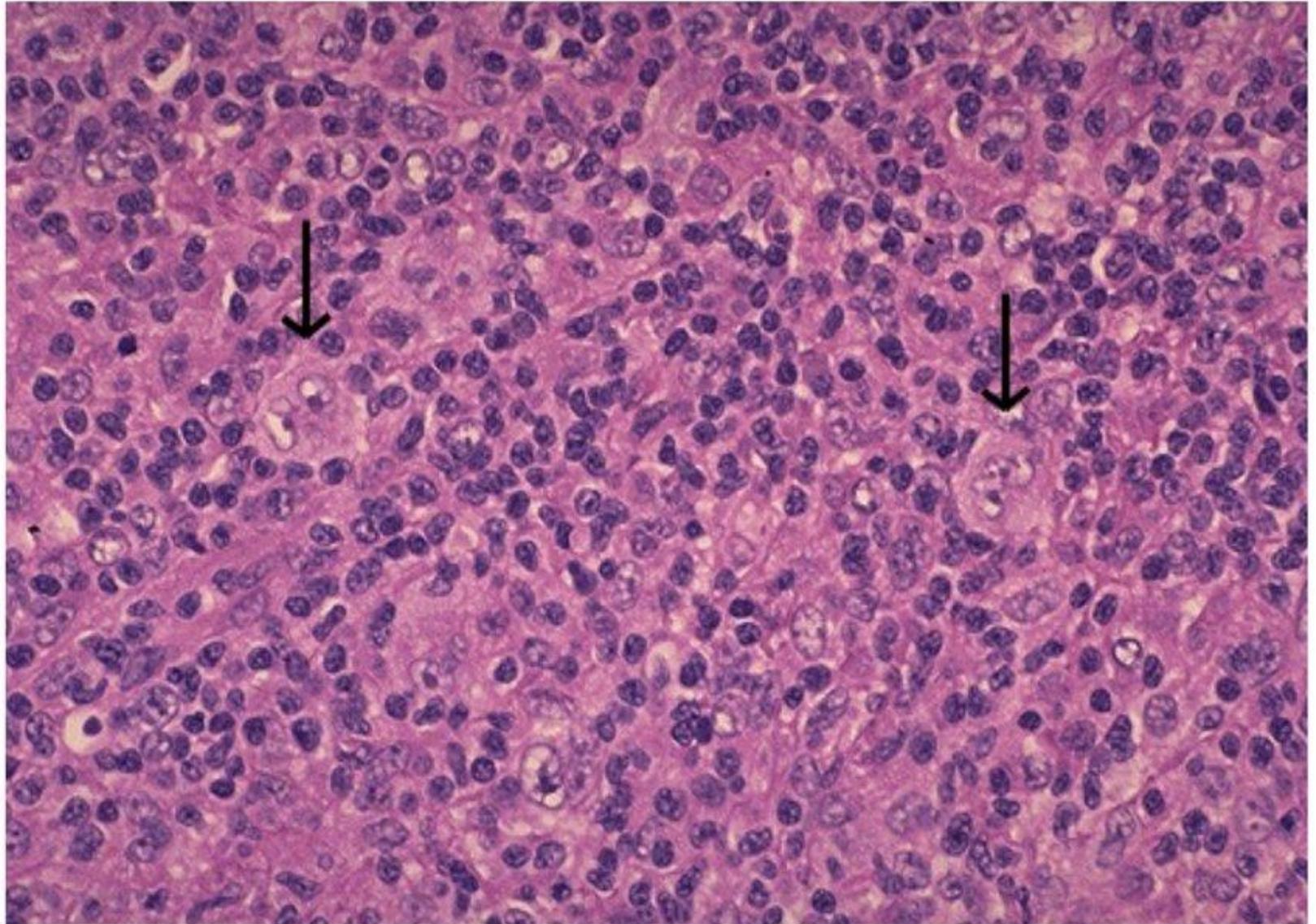
ЛГМ стадия нодулярного склероза.



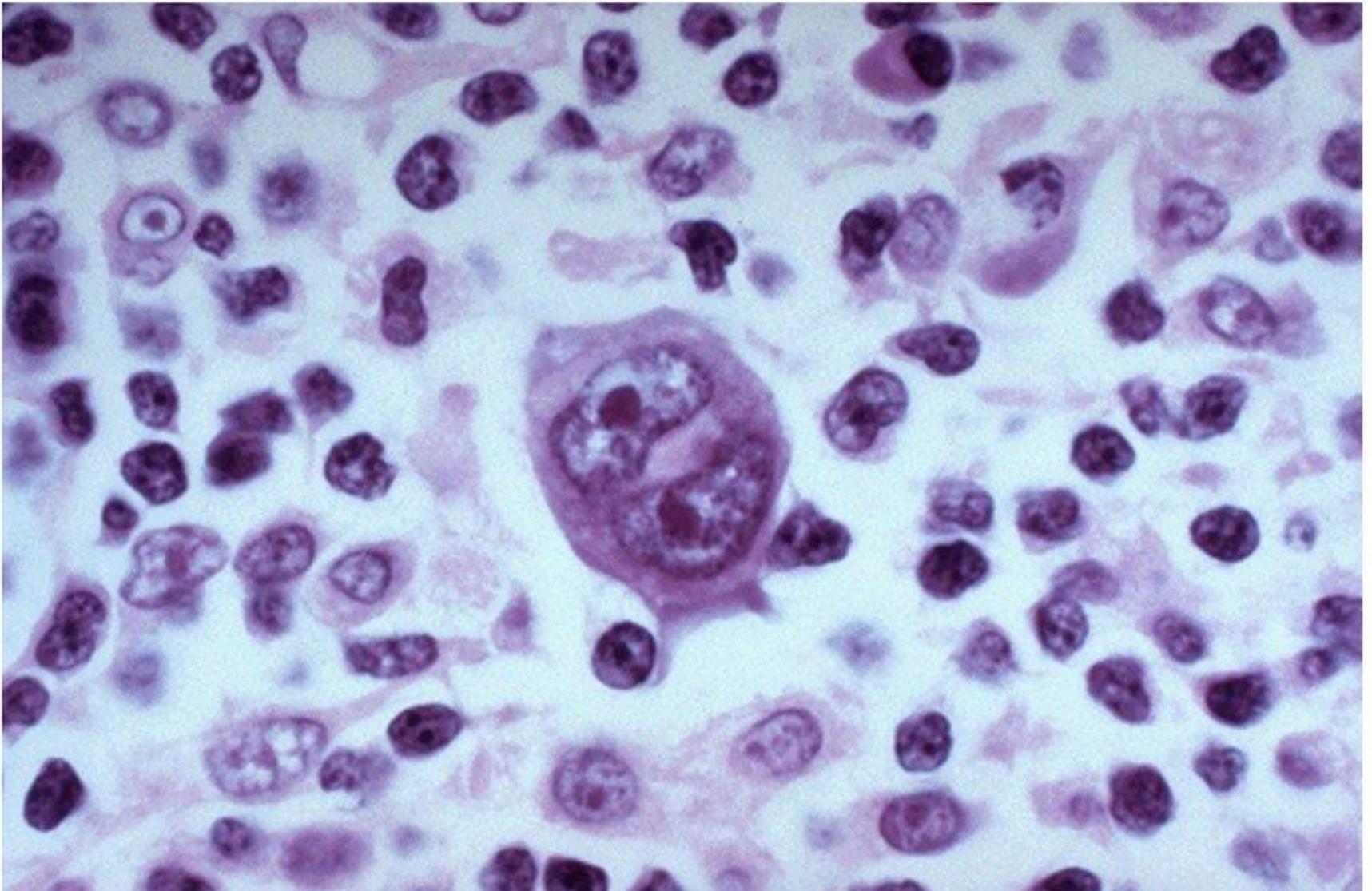
ЛГМ. Лакунарные клетки.



ЛГМ. Клетки Рид-Березовского-Штернберга.



Классическая форма клетки Рид-Березовского-Штернберга. Крупные ядрышки, диаметр которых равен диаметру лимфоцита.



- К классическому варианту заболевания относят следующие типы лимфомы Ходжкина:
 - **нодулярный склероз,**
 - **смешанноклеточный тип,**
 - **лимфоидное истощение и**
 - **классическая лимфома Ходжкина с преобладанием лимфоцитов.**

