

# Определение различных вариантов лимфомы Ходжкина на основании цитологических и иммуноцитохимических критериев

Славнова Е.Н.

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «Национальный медицинский радиологический исследовательский центр», г. Москва

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить диагностические цитологические и иммуноцитохимические критерии лимфомы Ходжкина и ее вариантов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ 125 больных с морфологическим диагнозом лимфомы Ходжкина. У всех больных проведены цито-гистологические сопоставления.

Рутинные цитологические препараты окрашивали азур-эозиновыми красителями. Кроме того, препараты готовили методом жидкостной цитологии BD SurePath (Becton Dickinson) и окрашивали методом Папаниколау. Иммуоморфологические (ИЦХ и ИГХ) исследования проводили с использованием методов Ultra Vision, EnVision FLEX. Применяли антитела фирмы «Dako» к CD30, CD15, CD45, CD20, CD79α, PAX5, OCT-2, BOB.1, CD3, CD43, EMA, ALK, EBV, белку пролиферативной активности Ki-67. Препараты для ИЦХ исследования готовили методом жидкостной цитологии путем цитоцентрифугирования (Cytospin 4, Thermo Scientiphic Shandon) и окрашивали на аппарате Autostainer 360, Thermo Scientiphic Shandon.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рутинное цитологическое исследование позволяет установить диагноз лимфомы Ходжкина в 92.8% случаев. Применение иммуноцитохимии улучшает цитологическую

диагностику и позволяет установить диагноз лимфомы Ходжкина в 98.4%. Цитограмма лимфомы Ходжкина: опухоль представлена различными типами клеток Рид-Штернберга-Березовского и Ходжкина (рис.1), расположенными среди реактивного микроокружения, составляющего до 99% клеточной популяции. В состав реактивного микроокружения в различном количестве входят: лимфоциты, гистиоциты, нейтрофильные лейкоциты, эозинофилы, плазмочиты и фибробласты, либо фиброциты.

Цитогистологические сопоставления позволили разработать цитологические признаки различных вариантов лимфомы Ходжкина (рис. 2–6): нодулярного варианта лимфомы Ходжкина с лимфоидным преобладанием (1 больной) и классического варианта лимфомы Ходжкина (богатого лимфоцитами (1 больной), нодулярного склероза (74 больных), смешанно-клеточного (18 больных) и лимфоидного истощения (1 больной). Для определения различных вариантов лимфомы Ходжкина учитывали морфологию опухолевых клеток и состав реактивного фона. Клинические данные, а именно возраст, пол, течение заболевания, область поражения имеют важное значение для определения варианта лимфомы Ходжкина. Иммуноцитохимия позволяет не только определить различные варианты лимфомы Ходжкина (рис. 7–8), но и провести дифференциальную диагностику между лимфомой Ходжкина и анапластической крупноклеточной, а также диффузной крупноклеточной В-клеточной лимфомой.

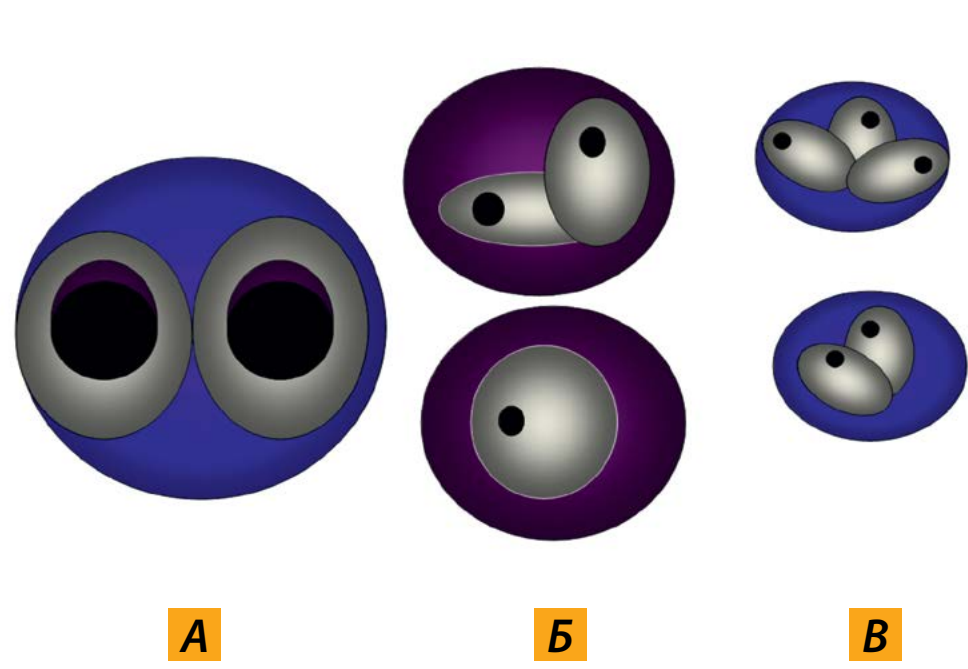


Рис. 1. а) Диагностические клетки Рид-Штернберга-Березовского, характерные для смешанно-клеточного типа классического варианта лимфомы Ходжкина. б) Лакунарные клетки, характерные для нодулярного склероза классического варианта лимфомы Ходжкина. в) LP клетки типа «попкорна», характерные для нодулярного варианта лимфоидного преобладания лимфомы Ходжкина.

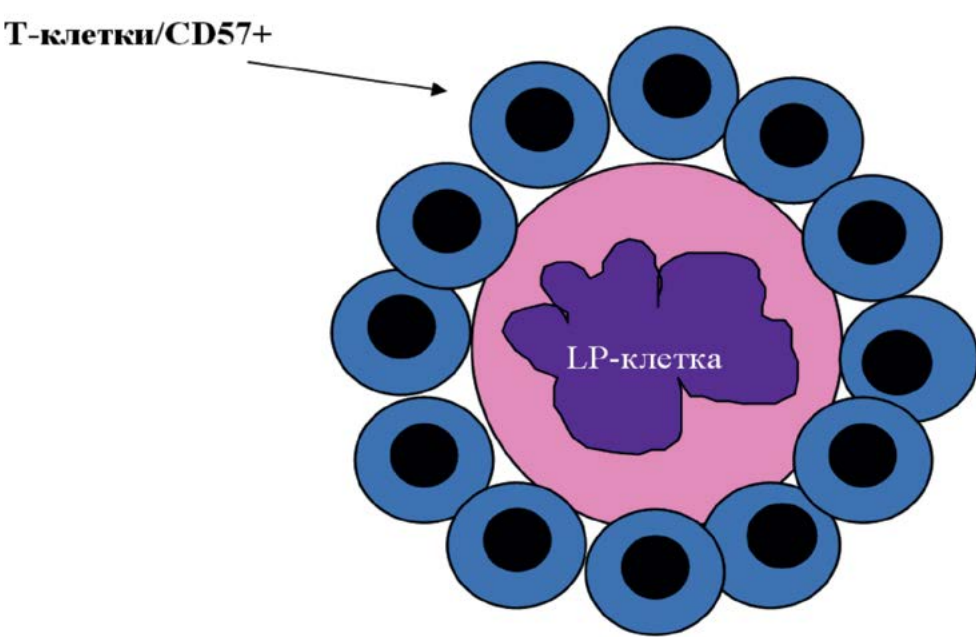


Рис. 2. Нодулярный вариант лимфомы Ходжкина с лимфоидным преобладанием. LP клетки типа «попкорна», окруженные Т-лимфоцитами, образующими розетки.

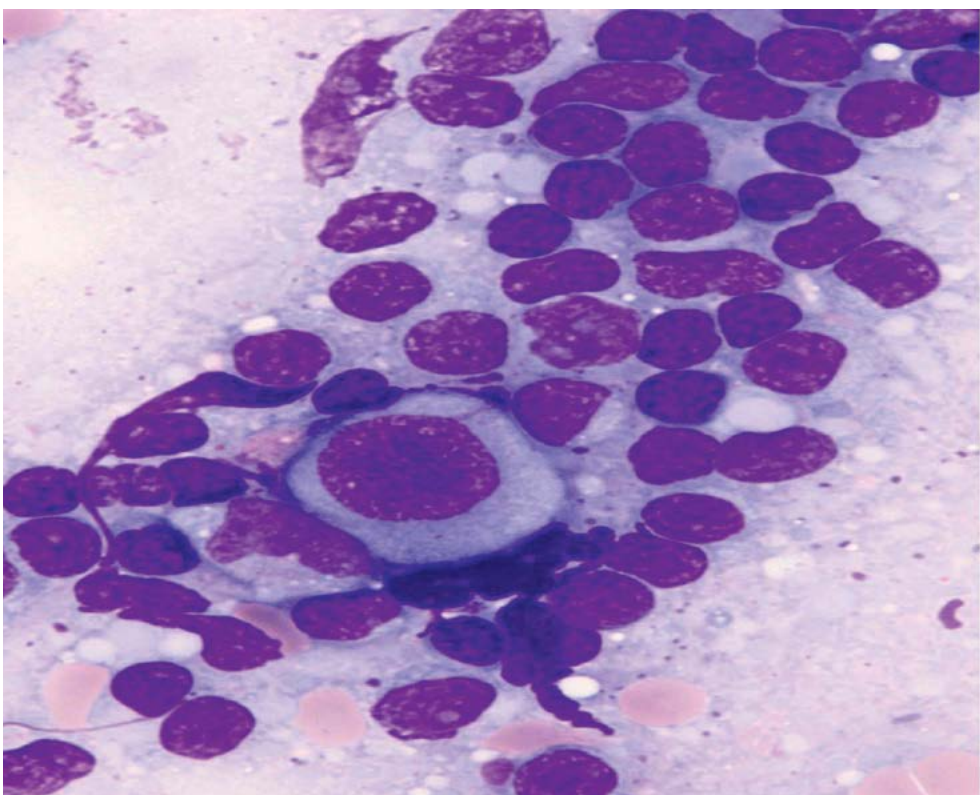


Рис. 3. Классический вариант лимфомы Ходжкина, богатый лимфоцитами. Мононуклеарная лакунарная клетка. Окраска по Лейшману. X1000.

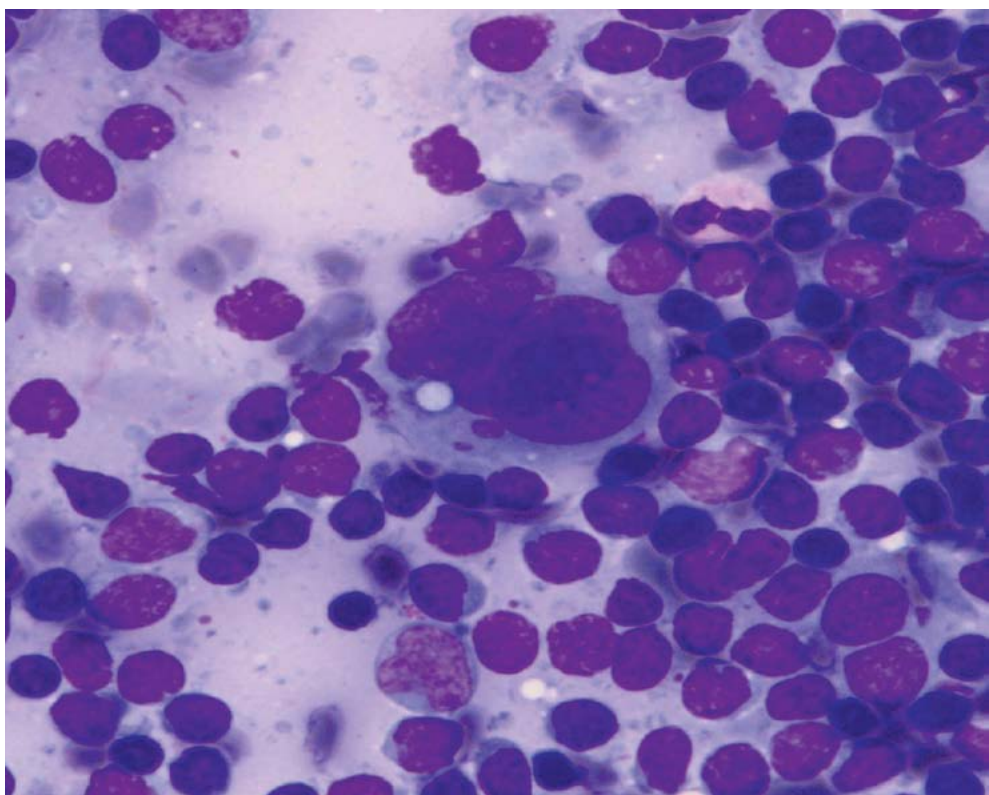


Рис. 4. Классический вариант лимфомы Ходжкина, богатый лимфоцитами. LP клетка, типа «попкорна». Окраска по Лейшману. X1000.

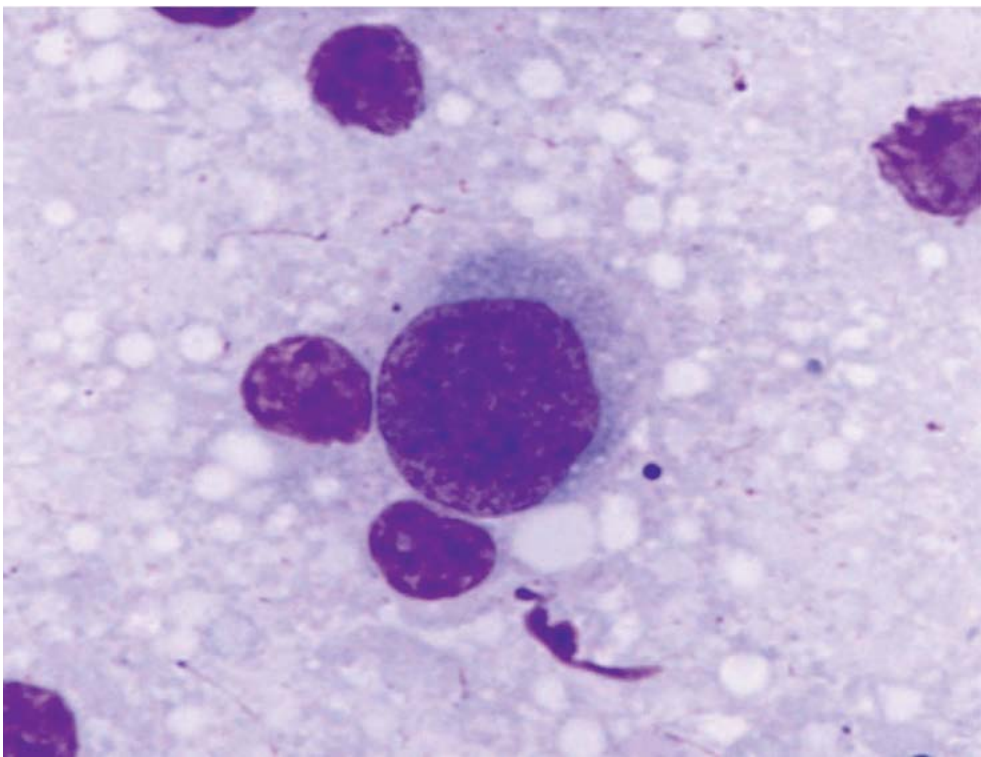


Рис. 5. Классическая лимфома Ходжкина смешанно-клеточный вариант, клетки Ходжкина. Рутинный цитологический препарат, окраска по Лейшману. X1000.

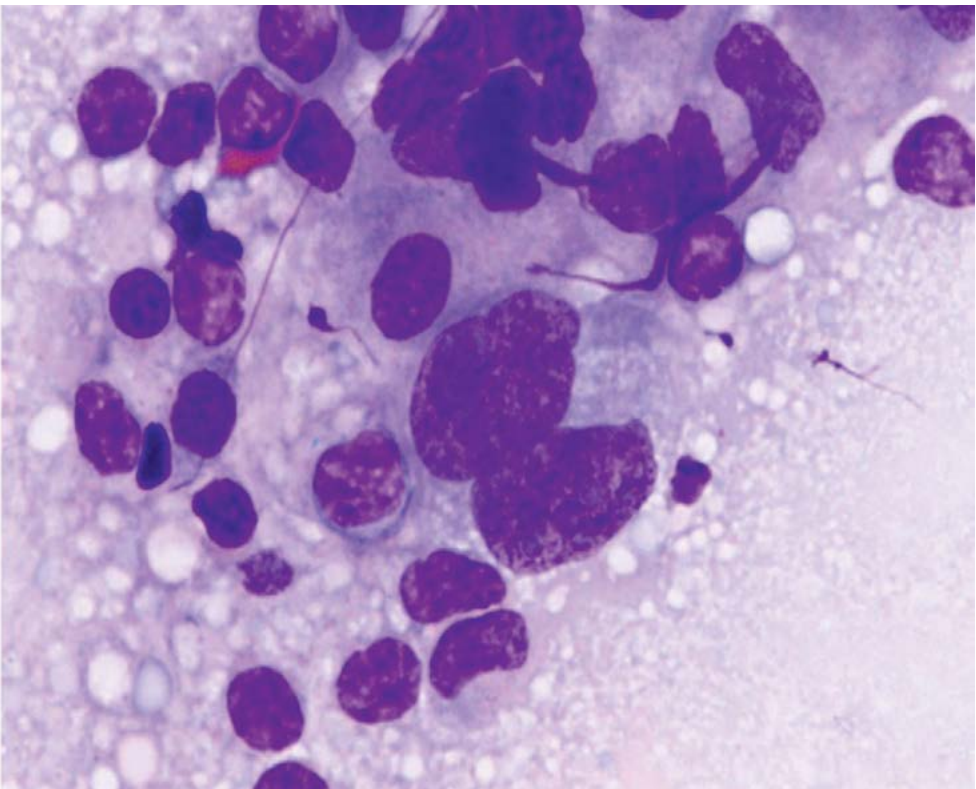


Рис. 6. Классическая лимфома Ходжкина смешанно-клеточный вариант, клетка Рид-Штернберга-Березовского. Рутинный цитологический препарат, окраска по Лейшману. X1000.

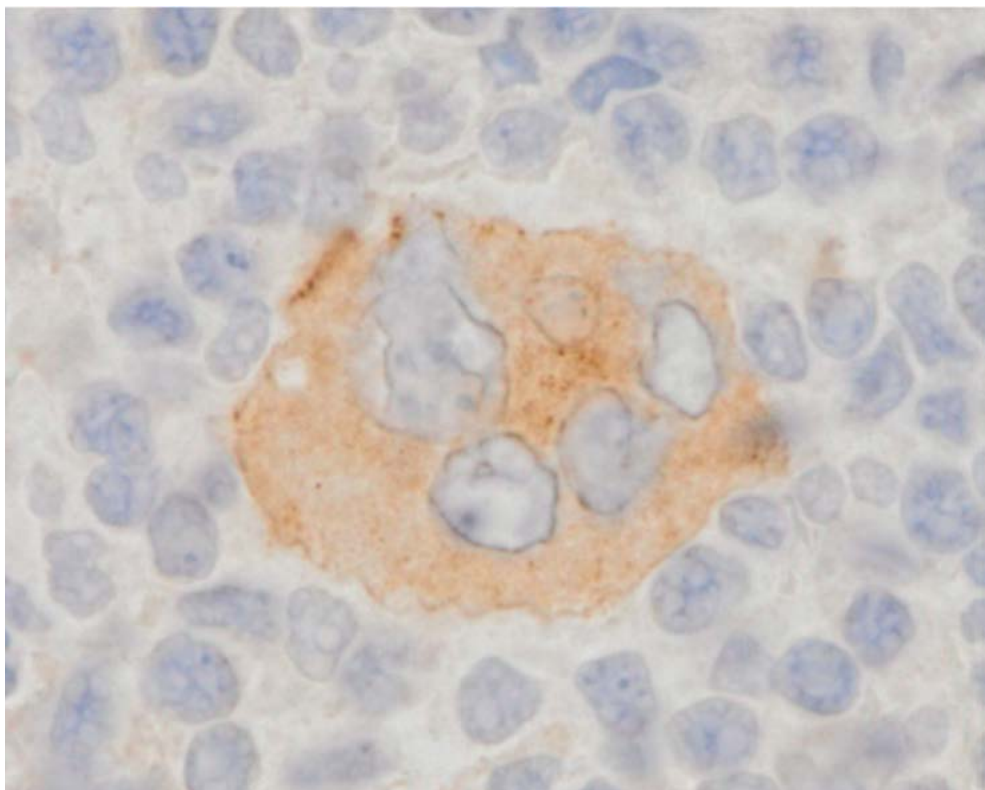


Рис. 7. Экспрессия CD30. Клетка Рид-Штернберга-Березовского. Иммуногистохимия. X1000.

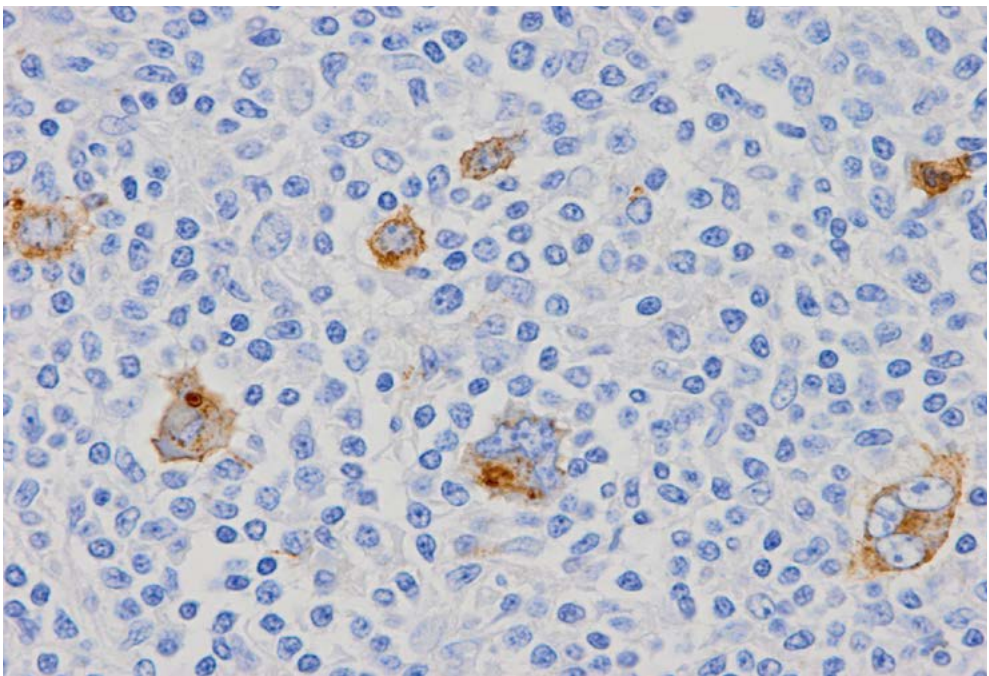


Рис. 8. Экспрессия CD15. Клетки лакунарные, LP-клетки (попкорн-клетки), клетки Рид-Штернберга-Березовского. Иммуногистохимия. X600.