

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения	8
Предисловие	9
Благодарности	10
1. История цитологии	11
Литература	14
2. Получение материала и его дальнейшая обработка	15
Получение материала и приготовление цитологических препаратов	16
Фиксация материала	20
Окраска материала	20
Окраска по Маю—Грюнвальду—Гимзе	30
Diff Quick	31
Быстрая окраска по Папаниколу (Cytocolor)	32
Окраска метиленовым синим	32
Окраска толуидиновым синим	36
Литература	39
3. Цитологическая диагностика заболеваний кожи	40
Оценка цитологических препаратов	42
Оценка адекватности препарата	42
Микроскопическое исследование	42
4. Цитологическая терминология	45
Клетки	45
Возбудители инфекций	46
Клетки плоского эпителия	47
Койлоциты	56
Эмпериоплез	59
Клеточный каннибализм	59
Клетки крови	59
Другие клетки	67
Себоциты	69
Возбудители инфекций	76
Клеточные паттерны	80
Внеклеточные структуры	92
Литература	98

5. Диагностика акантолитических заболеваний	99
Гигантские многоядерные клетки и акантолитические клетки	101
Акантолитические клетки с признаками дискератоза и кокки	105
Акантолитические клетки, округлые тельца и зерна	110
Неровный контур ядер акантолитических клеток	113
Отложения IgG вокруг акантолитических клеток	119
Акантолитические клетки, без отложения иммуноглобулинов	125
Литература	128
6. Диагностика спонгиозного дерматита	129
Эозинофилы, тучные клетки (мастоциты) и клетки-головастики	133
Гигантские многоядерные клетки, акантолитические клетки и клетки-головастики	135
Акантолитические клетки и клетки-головастики	135
Бактерии и клетки-головастики	139
Гифы, споры и клетки-головастики	141
Недержание пигмента — меланоциты, эозинофилы и клетки-головастики	143
Многочисленные клетки-головастики	143
Литература	148
7. Диагностика пустулезных поражений	149
Гигантские многоядерные клетки и акантолитические клетки	150
Тельца контагиозного моллюска	152
Зрелые особи и яйца паразитов	154
Демодекс	156
Чесоточный клещ	160
Личинки	160
Гифы, псевдогифы и споры	164
Почкующиеся споры	165
Гифы и споры	170
Псевдогифы и споры	173
Кокки или палочки в отсутствие других инфекционных агентов	174
Многочисленные эозинофилы в отсутствие инфекционного агента	180
Литература	186
8. Диагностика гранулематозных поражений	188
Кожный лейшманиоз	191
Гифы, псевдогифы и споры	195
Шаровидные скопления бактерий	218
Нитчатые бактерии	220
Кислотоустойчивые бактерии	221
Гигантские многоядерные клетки Тутона и пенистые гистиоциты	229

Инородные тела	233
Демодекс (Demodex)	237
Трофозоиты	240
Палисадные гранулемы и муцин	241
Некротизированный коллаген	244
Неинфекционные гранулемы без казеозного некроза	244
Литература	248
9. Диагностика опухолевых заболеваний	251
Эпидермальные и дермальные невоидные клетки	255
Кератиноциты с ШИК-позитивной цитоплазмой	259
Скопления себоцитов	261
Фибробласты, гистиоциты и коллагенизированная строма	263
Базалоидные клетки, окружающие гиалиновое вещество и роговые массы	266
Гиперкератоз, роговые кисты и базалоидные клетки	268
Мастоциты с метахромными гранулами	270
«Клубки» vellusных (пушковых) волос	270
Кальцификаты, клетки-тени и скопления базалоидных клеток	273
Скопления базалоидных клеток	277
Фокальная атипия кератиноцитов	287
Фокальная атипия кератиноцитов, скопления атипичных кератиноцитов	289
Выраженная атипия кератиноцитов во всех полях зрения	291
Атипичные себоциты	296
Атипичные эпителиоидные гистиоциты	296
Скопления атипичных базалоидных клеток в форме запятой, гиалиновое вещество	301
Многочисленные атипичные меланоциты	301
Веретенновидные клетки с сигароподобными ядрами	310
Атипичные плазматические клетки	314
Атипичные лимфоциты	314
Педжетоидные клетки, лежащие разрозненно или в скоплениях	327
Атипичные клетки неизвестного происхождения	330
Литература	334

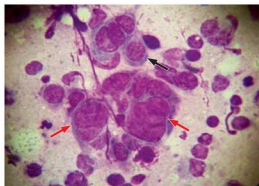


Рис. 2.6. Окраска по Маю—Грюнвальду—Гимзе часто используется в рутинных цитологических исследованиях, так как позволяет оптимально оценить характеристики ядра и цитоплазмы [акантолитическая клетка (черная стрелка) и гигантские многоядерные клетки (красные стрелки) при герпетической инфекции, МГГ, $\times 1000$]

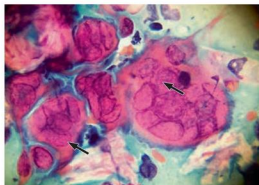


Рис. 2.7. Окраска по Папаниколау (ПАП): в сравнении с МГГ, значительно лучше видны изменения в структуре ядра (стрелками отмечены внутриядерные включения при герпетической инфекции, ПАП, $\times 1000$)

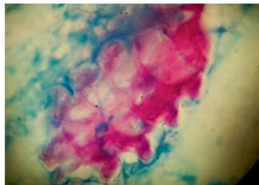


Рис. 2.8. Окраска на кислотоустойчивые бактерии (КУБ) применяется для выявления микобактерий и не подходит для рутинного цитологического исследования (позитивно окрашенный демодекс, окраска по Эрлиху—Цилю—Нильсену, $\times 400$)



Рис. 2.9. Метод прямой иммунофлюоресценции (ПИФ) используется для визуализации клеток и возбудителей инфекций с помощью антител, меченных флюоресцентной меткой (коралловое свечение коринебактерий, ПИФ, $\times 1000$)

DIFF QUICK

В окраске Diff Quick также применяются три раствора: метанол для фиксации (А), забуференный ксантан (В) и тиазин (С). Высушенные на воздухе стекла быстрыми движениями десятикратно погружают в раствор А, затем восемь раз в раствор В и восемь раз в раствор С (рис. 2.24). Каждое погружение должно занимать не более 1 с. Таким образом, методы окраски по МГГ и Diff Quick практически идентичны: в результате ядра окрашиваются в фиолетовый цвет, цитоплазма — в синий, слизь — в бордовый (рис. 2.25 и 2.26).



Рис. 2.24. Растворы для окраски Diff Quick

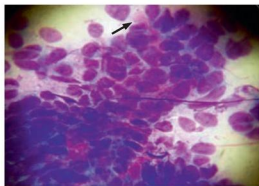


Рис. 2.25. Группы базалоидных клеток и тяжи слизи (стрелка) при узловой форме базальноклеточного рака (Diff-Quick, $\times 1000$)

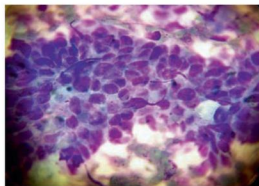


Рис. 2.26. Группы базалоидных клеток при узловой форме базальноклеточного рака (МГГ, $\times 1000$)