

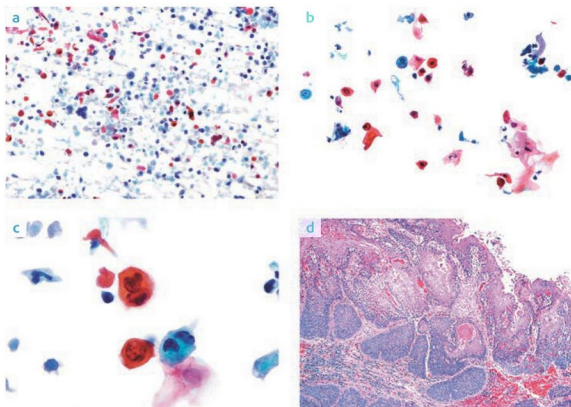
# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	9
Научные редакторы	10
Благодарности	11
Авторы	12
Соавторы	13
Сокращения	14
<b>1. Сбор, подготовка и морфология жидкостных препаратов</b>	<b>17</b>
Введение	17
Методы пробоподготовки жидкостных препаратов	25
Изменения основных внешних признаков в ЖЦ	27
Преимущества МЖЦ	30
Недостатки МЖЦ	31
Литература	32
<b>2. Цитологическое исследование в гинекологии</b>	<b>34</b>
Введение	34
Получение и фиксация образца	35
Основные изменения при МЖЦ	35
Система Bethesda 2014 г.	
для описания цитологического исследования шейки матки	35
Промежуточные рекомендации ASCCP для первичного тестирования на ВПЧ высокого риска	35
Вакцинация от ВПЧ	36
Иммуноцитохимическое исследование при МЖЦ	36
Автоматизация	37
Заключение	37
Система Bethesda 2014 г.	
для оценки цитологических препаратов шейки матки	38
Литература	76
<b>3. Цитологическое исследование уринарной патологии</b>	<b>78</b>
Введение	78
Парижская система для оценки цитологического исследования уринарной патологии	78
Показания для цитологического исследования, забор и лабораторная обработка образца	80

Методики получения образца	80
Методики прямого забора образца	81
Лабораторная подготовка образцов мочи	81
<b>Литература</b>	<b>111</b>
<b>4. Цитологическое исследование желудочно-кишечного тракта</b>	<b>114</b>
Введение	114
Рекомендации для цитологического заключения	114
Показания для цитологического исследования, забор и лабораторная обработка образца	115
Методики получения образца	115
Обработка материалов из ЖКТ в цитологической лаборатории	116
Преимущества цитологического материала из ЖКТ в сравнении с гистологическим	116
Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография	117
Браш-биопсия	117
<b>Литература</b>	<b>133</b>
<b>5. Жидкости из полостей тела</b>	<b>134</b>
Введение	134
Подготовка жидкостей	135
Виды жидкостей	135
Иммуноцитохимическое исследование	135
Цитологическая картина жидкостей из полостей тела при МЖЦ	136
Диагностические категории при цитологическом исследовании жидкостей из полостей тела	136
<b>Литература</b>	<b>148</b>
<b>6. Эксфолиативное цитологическое исследование дыхательных путей</b>	<b>149</b>
Введение	149
Рекомендации по цитологическому заключению	150
Показания для цитологического исследования, забор и лабораторная обработка образца	150
Методики получения образца для эксфолиативного цитологического исследования	151
Лабораторная подготовка образцов для МЖЦ	152
Преимущества цитологического образца из дыхательных путей перед трепанобиопсией	152
<b>Литература</b>	<b>169</b>

<b>7. Тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы</b>	<b>170</b>
Введение	169
Литература	206
<b>8. Тонкоигольная аспирационная биопсия слюнной железы</b>	<b>207</b>
Введение	207
Рекомендации по цитологическому заключению	208
Показания для цитологического исследования, забор и лабораторная обработка образца	209
Методики получения образца	209
Литература	224
<b>9. Тонкоигольная аспирационная биопсия легкого</b>	<b>225</b>
Введение	225
Литература	260
<b>10. Цитологическая диагностика лимфопролиферативных заболеваний с учетом морфологии и использованием дополнительных методик</b>	<b>261</b>
Введение	261
Полимеразная цепная реакция и флюоресцентная гибридизация <i>in situ</i>	262
Реактивный лимфоидный инфильтрат	262
Признаки реактивных Т-клеток	263
Инфекционные процессы с гранулематозным воспалением	263
В-клеточные лимфомы	263
В-клеточные лимфомы низкой степени злокачественности	264
В-клеточные лимфомы высокой степени злокачественности	264
Плазмоцитарная дифференцировка	
как способ установления диагноза В-клеточной НХЛ	264
Использование ИГХ-окрашивания на CD43	
для установления диагноза В-клеточной НХЛ	265
В-клеточные лимфомы низкой степени злокачественности	265
В-клеточные лимфомы высокой степени злокачественности	267
Острая лимфобластная лимфома	
(В- или Т-лимфобластный лейкоз/лимфома)	269
Т-клеточные лимфомы	269
Лимфомы, состоящие преимущественно из реактивных клеток с малым количеством злокачественных	269
Литература	300

<b>11. Тонкоигольная аспирационная биопсия печени и поджелудочной железы</b>	<b>301</b>
Введение	301
Показания для цитологического исследования, забор и лабораторная обработка образца	301
Тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем эндоскопического ультразвукового исследования (EUS-FNA)	302
Лабораторная подготовка материала ЖКТ	302
Преимущества ТАПБ по сравнению с трепанобиопсией при исследовании образцов из ЖКТ	303
EUS-FNA при подслизистых образованиях пищевода и желудка	303
EUS-FNA регионарных лимфоузлов	303
Образования поджелудочной железы	304
Солидные образования поджелудочной железы	304
Кисты поджелудочной железы	304
<b>Литература</b>	<b>336</b>
<b>12. Тонкоигольная аспирационная биопсия молочной железы</b>	<b>337</b>
Введение	337
<b>Литература</b>	<b>357</b>



**Рис. 4.5.** Браш-биопсия пищевода с ороговевающим плоскоклеточным раком:

- a** В соскобе относительно большие (по сравнению с лимфоидными клетками) одиночно лежащие опухолевые клетки с ороговевающей цитоплазмой. Ороговевающая цитоплазма может выглядеть плотной и приобретать более яркую оранжевую окраску или непрозрачной, плеоморфной с плотными неравномерными выпячиваниями. Ядра гиперхромные (напоминают тушь), с плотными изогнутыми контурами. ЯЦС низкое. На заднем плане — опухолевый диатез и кератинизированный детрит. Цитологическое исследование соскоба пищевода не позволяет надежно отличить плоскоклеточную дисплазию от инвазивного рака, хотя обильные некрозы были бы нехарактерны для неинвазивного плоскоклеточного рака (традиционный мазок).
- b** Тот же случай при обработке по методу ThinPrep. Картина похожа, лишь клеточность ниже по сравнению с традиционным мазком. Обратите внимание на те же цитоплазматические и ядерные признаки опухоли, что и в традиционном мазке. Опухолевый диатез выглядит более скученным. Дифференциальная диагностика плоскоклеточного рака и плоскоклеточной дисплазии проводится с реактивными изменениями (ThinPrep) (см. рис. 4.2, а).
- c** Злокачественные клетки плоского эпителия с признаками ороговеания на большом увеличении. Ядра более бледные и гиперхромные. Плотный кератин часто препятствует темному окрашиванию ядра в отдельных клетках. Обратите внимание на четкие цитоплазматические контуры. Видны опухолевый диатез и кератиновый детрит (ThinPrep).
- d** Соответствующая гистологическая картина инфильтративного плоскоклеточного рака (окрашивание гематоксилином и эозином).

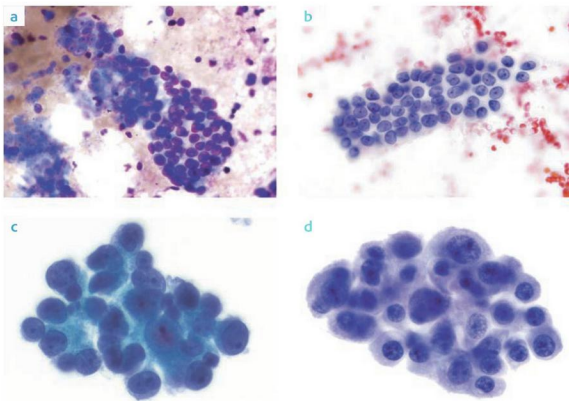
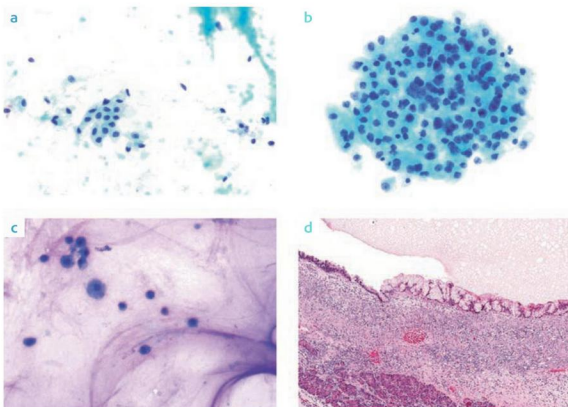


Рис. 9.3. Аденокарцинома легкого со стелющимся типом роста:

- a, b Опухолевые клетки выглядят однотипными в трехмерных кластерах при окраске DiffQuick и в однослойных пластах при окраске по Папаниколу, с круглыми ядрами с минимальным ядерным полиморфизмом, незначительным нагромождением ядер друг на друга, бледным зернистым хроматином, отчетливыми ядрышками, минимальными изменениями ядерной мембраны. Цитоплазма нежная, необильная ((a) традиционный мазок, окраска DiffQuick; (b) традиционный мазок, окраска по Папаниколу).
- c, d При приготовлении материала методом ThinPrep клетки обладают такими же ядерными и цитоплазматическими признаками, как и при традиционном приготовлении мазков, но выглядят объемнее (ThinPrep, окраска по Папаниколу). Ранее раки с подобным характером роста классифицировались как бронхиолоальвеолярный рак: для него характерны объемные группы однотипных злокачественных клеток, границы клеток в структурах неровные или практически незаметны, в ядрах отмечаются отдельные внутриядерные включения [6].
- e Сравните опухолевые клетки с нормальными бронхиальными клетками. Обратите внимание на полосу из бронхиальных клеток с четко видимой концевой пластинкой и ресничками (ThinPrep, окраска по Папаниколу).
- f, g Клетки с гиперхромными атипичными ядрами выстилают дыхательные пути, что обуславливает обозначение характера роста в данном варианте аденокарциномы как «стелющийся». Обратите внимание на нормальные бронхиальные клетки в правой части изображения (g) (окраска гематоксилином и эозином).



**Рис. 11.9.** EUS-FNA слизисто-кистозной неоплазии:

- a, b** Пласт железистых клеток, расположенных в виде сот, с толстым слоем муцина на фоне рис. 11.9, а и группа железистых клеток на чистом фоне (**b**). Ядра без особенностей, с бледным хроматином и маленьким ядрышком. Цитоплазма выглядит плотнее в клетках, лежащих в группах (**a, b** — ThinPrep).
- c** Отдельные муцинозные клетки на фоне толстого диффузного слоя муцина (традиционный мазок, окрашенный DiffQuick).
- d** При гистологическом исследовании выявлена единичная киста, содержащая муцин, который исчез при пробоподготовке препарата. Выстилка представлена муцинозными клетками, окруженными стромой по типу овариальной. Киста не связана с главным панкреатическим протоком (окраска гематоксилином и эозином).