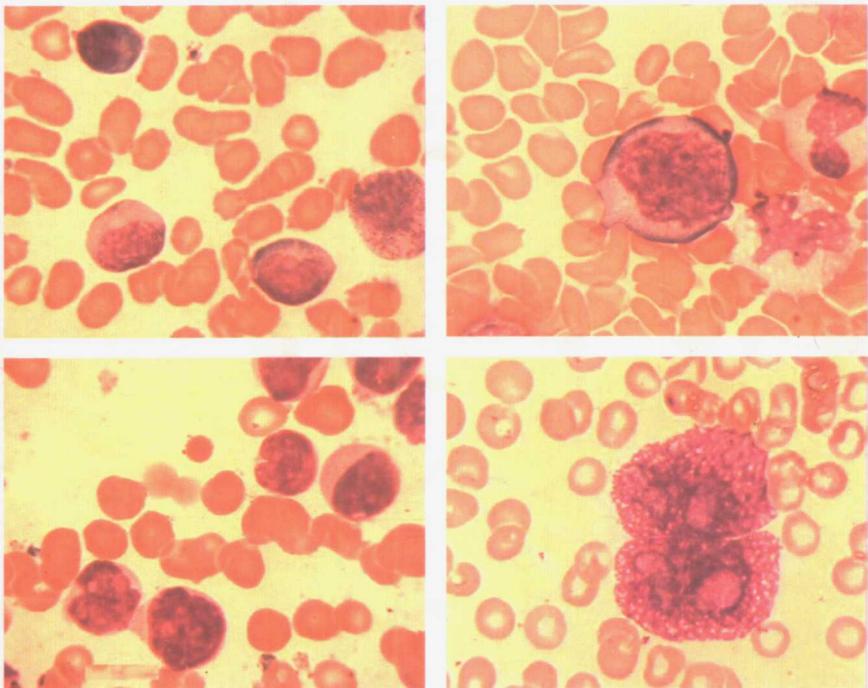


· 癌症早期检验诊断新技术 ·

针吸/脱落 细胞诊断学图谱

Needle Aspirate / Exfoliation
Cytodiagnosis Atlas

主编 王永才 崔娴维



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

早期检验诊断新技术

针吸细胞诊断学图谱 脱落细胞诊断学图谱

Needle Aspirate / Exfoliation Cytodiagnosis Atlas

主编 王永才 崔娴维



人民军医出版社
People's Military Medical Publisher

北京

图书在版编目(CIP)数据

针吸脱落细胞诊断学图谱/王永才,崔娴维主编.北京:人民军医出版社,2003.1
ISBN 7-80157-611-X

I 针… II. ①王…②崔… III. 细胞诊断—图谱 IV. R446.8-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 053018 号

人民军医出版社出版
(北京市复兴路 22 号甲 3 号)
(邮政编码:100842 电话:68222916)
人民军医出版社激光照排中心排版
北京京海印刷厂印刷
春园装订厂装订
新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16 · 印张:38.25 · 字数:543 千字

2003 年 1 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~3500 定价:200.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书是作者在总结从事血液细胞学、实验诊断学和针吸脱落细胞病理学教学、研究和临床实践工作几十年丰富经验的基础上,参考并吸收了国内外该领域的最新资料与研究成果编著而成。全书由两部分组成。第一篇细胞病理学检验诊断基础理论与技术,概述了人体细胞的基本结构、细胞病理学基础、癌肿概念及特殊变化、针吸细胞学、脱落细胞学诊断技术等。第二篇细胞诊断学图谱是全书的精华,作者收集整理了3 000幅珍贵图片,包括各种典型或非典型病例、不同类型的细胞病理学图像;特别是提供了某些疾病在前期、早期、中期、末期或恢复期的动态图像;使该图谱更具特色性、真实性和实用性。本书适合从事临床细胞病理学、病理组织学的临床医生及检验工作者参考,亦可供医学院校师生学习使用。

责任编辑 靳纯桥

编者名单

主编 王永才 崔娴维

副主编 梁彬 朱荔清 梅旭 王哲
王东升 苗小艳 李岩

主审 张素芬

主编助理 刘胜利

编委 (以姓氏笔画为序)

于江	马士范	王哲	王敏
王卫东	王长有	王永才	王东升
王贵波	方芳	冯飈	冯磊光
曲杰	朱杰	朱荔清	刘玲
刘民力	刘凤春	刘凤梅	刘胜利
孙传恕	孙洪军	安月	许方
杨润霞	李岩	李勇	李晓兰
何晓琳	邹晔	宋庆义	宋国良
张辉	张广波	张颖文	陈彦伟
苗小艳	周忠琴	赵霞	赵心宇
赵成艳	贾丽	高学军	高泽斌
高宪琴	高艳飞	唐斌	崔娴维
范忠海	梅旭	梁彬	董正义
温冬青			

序 一

《针吸、脱落细胞诊断学图谱》是大连医科大学王永才教授和沈阳军区医学检验中心崔娴维主任的又一部力作。

王永才教授等从事血液细胞学、血液实验诊断学、针吸脱落细胞病理学的教学、研究和检验诊断工作 40 余年,积累了极为丰富的经验,特别在小针头针吸细胞病理学和脱落细胞病理学、血液细胞学的检验诊断上有很高的造诣,在理论上和技术上均有创新和突破。

小针头针吸细胞病理学是癌症早期诊断新技术。它已从最初的以胸水、腹水、尿液、痰、子宫刮片、食管及胃拉网等脱落细胞和淋巴结、软组织、骨髓等的小针头细胞病理学检验,发展为在 X 线、B 超、CT 等引导下的深部内脏组织的小针头针吸细胞病理学检验,为肿瘤的早期发现、早期诊断、早期治疗提供了传统不可替代的技术和方法。

王永才教授等多年来潜心研究这一新技术,运用此技术检查的病例已达 30 多万例,准确率居国内外领先水平;并创新使用一次性塑料小针头注射器,取得了创伤小、定位准确、安全可靠、简便快捷、使用灵活的穿刺取材效果,开创并改良以瑞氏-姬姆萨为主体的双重全显染色技术,使细胞形态结构清晰、染色新鲜逼真。并将核仁组成区嗜银蛋白、细胞组织化学、微核、PCR、基因、流式细胞仪等高新检验新技术、新手段应用于该领域,将小针头针吸细胞病理学检验诊断技术提高到一个崭新的阶段。

《针吸、脱落细胞诊断学图谱》是王永才教授等在研究总结这一领域的重要成果和经验的基础上,参考和吸收了国内外该领域的最新资料写出的一部新作。全书由“细胞病理学检验诊断基础理论及技术”和“细胞诊断学图谱”两部分组成。第一篇“细胞病理学检验诊断基础理论及技术”包含 7 章,概述了人体细胞的基本结构、细胞病理学基础、癌肿概念及特殊变化、针吸细胞学、脱落细胞学诊断技术等。第二篇“细胞诊断学图谱”是全书的精华,作者收集整理了 3 000 幅珍贵图片,包括各种典型或非典型病例、不同类型的细胞病理学图像。特别是提供了某些疾病在前期、早期、中期、末期或恢复期的动态图像;使该图谱更具特色性、真实性和实用性。该书的出版无疑为针吸、脱落细胞病理学的发展和应用做出了重大贡献。

王凤计
于北京中日友好医院
2002 年 10 月 8 日

序二

《针吸、脱落细胞诊断学图谱》一书在数位专家的长期不懈努力下终于和广大读者见面了，是值得临床检验学、细胞学界高兴的一件大事。本书共分为两篇，第一篇文字叙述，主要介绍细胞检验基础概论和技术指南；第二篇彩图，以瑞-姬染色为突出特点，包括清晰的细胞诊断学图片3 000幅。该书作者以丰富的临床检验实践为基础，参阅大量有关文献和书籍，向广大读者展示了一本图文并茂的细胞诊断学专著。尤其3 000幅规模庞大的彩色图片，从几十年实践中精选不同组织类型的病例，包括容易诊断的典型图像，亦有不够典型的图像，内容丰富、全面，形态结构清晰。王永才教授等既是临床检验学家，又是临床细胞学家，因此该书亦具双栖的风格。正如编者前言所述，本书具有先进性、科学性、实用性、真实性和可靠性；将以崭新的面貌，奉献给热爱细胞病理学的专家、同道和学生。

刘树范

中国医学科学院肿瘤研究所、肿瘤医院
中国协和医科大学

2002年10月2日

前言

小针头细针针吸细胞病理学是癌症早期检验诊断新技术。我们自 20 世纪 60 年代初以来,开展该项细胞病理学检验新技术,历经 40 多年。起初从胸水、腹水、脑水、心包液、尿液、痰、子宫刮片、食管及胃拉网等脱落细胞,以及淋巴结、乳腺、涎腺、甲状腺、皮肤、软组织、骨髓等小针头针吸细胞病理学检验诊断为主体,至 80 年代初,从体表肿物及组织器官很快发展了在 X 线、B 超及 CT 引导下的深部内脏细针穿刺,如肝、脾、睾丸、肾、前列腺、纵隔、胰腺、腹膜后腔等部位,遍布全身各组织器官,累积达到 30 多万例,穿刺成功率 100%,准确率高达 98.7%,改用一次性塑料小针头注射器,取得了创伤小、定位准确、安全可靠、简单快速、使用灵活的穿刺取材效果。开创并改良瑞氏-姬姆萨为主体的双重全显色新技术,使细胞形态结构清晰、染色新鲜逼真,便于观察掌握。并将核仁组成区嗜银蛋白(AgNOR)、细胞化学、微核、锌卟啉、PCR、流式细胞仪、基因、细胞凋亡、CD 系列等高新检验新技术应用该领域。撰写、出版了国内外第一部以瑞氏-姬姆萨为主体的《穿刺脱落细胞诊断学》专业书刊,发表 50 多篇论文,获 6 项科研成果奖,使小针头细针吸取细胞病理学诊断新技术提高到崭新阶段,为肿瘤早期发现、早期诊断、早期治疗提供了任何传统方法不可取代的技术和手段。

本书参考并吸取国内外近几年有关小针头细针吸取细胞病理学检验诊断的众多的文献和资料,在我们主编《穿刺脱落细胞诊断学》理论部分的基础上,编写了《针吸、脱落细胞诊断学图谱》。全书由细胞病理学检验诊断基础理论与检验技术和针吸脱落细胞诊断学图谱二部分组成。

本书重点突出先进性、科学性、实用性、真实性、可靠性,并吸取国内外有关细胞病理学图谱精华,汇集了各位作者亲临第一线收集整理的典型不典型各种不同疾病、不同类型细胞病理学大量真实图像画面,克服历来图谱仅用几张典型图像做为疾病诊断的图标依据,忽视任何一种疾病在前期、早期、中期、末期、恢复期,以及临床治疗、间变、癌变、感染等各种复杂因素影响下的不典型图像给诊断带来的困难,使本图谱更具有特色性、真实性、实用性。

本书适用于从事临床细胞病理学、病理组织学的临床医生及检验工作者参考,亦可供医学院校学生、研究生以及科教人员使用。

本书在编写过程中,承蒙大连医科大学、沈阳军区医学检验中心、沈阳军区第二疗养院各级领导及专家、教授的亲切关怀和大力支持;在大连医科大学第二临床学院细胞

检验中心、CT 室和沈阳军区医学检验中心各位同志积极努力,在我院进修、实习同志热情帮助,以及人民军医出版社鼎力支持下,本书方能在短期间与广大读者见面。国内著名细胞学专家王凤计、刘树范教授在百忙之中为本书撰写序言,沈阳军区总医院张素芬教授为本书主审,在此一并表示衷心感谢和诚恳谢意。

本书不足之处,敬请诸位专家、同道予以指正。

编 者

2002 年 10 月于大连

目 录

第一篇 细胞病理学检验诊断基础理论与技术

第一章 细针吸取细胞病理学及脱落细胞病理学发展史	(3)
第1节 国外细胞病理学发展史	(3)
第2节 我国细胞病理学发展史	(4)
一、大陆	(4)
二、香港、澳门	(6)
三、台湾	(6)
第二章 人体细胞基本结构	(8)
第1节 正常细胞基本结构	(8)
一、细胞浆	(8)
二、细胞核	(9)
第2节 正常细胞形态特征	(9)
一、细胞大小	(9)
二、细胞形状	(9)
三、细胞核	(9)
四、核浆比例(N/C)	(9)
第3节 细胞的分裂	(10)
一、无丝分裂(直接分裂)	(10)
二、有丝分裂	(10)
三、分裂象	(10)
四、病理性核分裂象	(10)
五、有丝分裂的分期	(11)
六、核的正常分裂和异常分裂	(11)
第4节 细胞分化和逆分化规律	(12)
一、细胞分化	(12)
二、细胞逆分化	(14)
第5节 细胞的退化变性	(14)
一、定义	(14)
二、分类	(14)
第6节 人体细胞的主要种类	(16)

目 录

一、上皮细胞	(17)
二、非上皮性细胞	(20)
第三章 细胞病理学基础	(26)
第1节 肿瘤的命名和分类	(26)
一、命名	(26)
二、分类	(29)
第2节 细胞病理学基本概念	(30)
一、细胞坏死	(30)
二、上皮细胞增生	(30)
三、上皮细胞不典型增生	(31)
四、上皮细胞化生	(31)
第3节 恶性肿瘤细胞的基本形态学特征	(32)
一、恶性肿瘤细胞大小、形态改变	(32)
二、恶性肿瘤细胞分布特点	(32)
三、核浆比例(N/C)变化关系	(33)
四、恶性肿瘤细胞核变化	(33)
五、恶性肿瘤细胞核仁变化	(33)
六、恶性肿瘤细胞分裂特点	(35)
七、恶性肿瘤细胞胞浆变化	(35)
第4节 癌细胞与肉瘤细胞鉴别要点	(35)
第5节 良性肿瘤与恶性肿瘤鉴别要点	(36)
第6节 正常细胞与肿瘤细胞鉴别要点	(37)
第7节 几种常见癌肿细胞形态特点	(38)
一、鳞癌细胞	(38)
二、腺癌细胞	(39)
三、腺鳞癌细胞	(39)
四、小细胞癌肿细胞	(39)
五、巨细胞癌肿细胞	(39)
六、梭形癌肿细胞	(40)
七、透明癌肿细胞	(40)
八、神经内分泌细胞癌肿	(40)
九、类癌	(40)
第8节 原发灶不明肿瘤	(41)
一、鳞癌	(41)
二、分化型腺癌	(41)
三、未分化癌及低分化腺癌	(41)
第四章 癌肿概念及特殊变化	(42)

一、原癌基因.....	(42)
二、癌肿消退.....	(42)
三、脱癌现象.....	(42)
四、休眠性癌细胞.....	(43)
五、精神与癌症.....	(43)
六、致癌基因的新观点.....	(44)
七、错构瘤.....	(44)
八、囊性变.....	(45)
九、癌前病变.....	(45)
十、淋巴结内的异位腺体.....	(46)
十一、肿瘤向另一肿瘤转移.....	(47)
十二、原发灶潜伏的过早性转移.....	(47)
十三、延迟性转移.....	(47)
十四、良性转移.....	(48)
十五、转移灶可自动分化成熟、转变为良性	(48)
第五章 细胞病理学检验诊断经验体会	(49)
第1节 肿瘤细胞特殊结构对恶性肿瘤诊断及分型诊断的价值	(49)
一、菊花瓣状排列.....	(49)
二、单列纵队(印第安纵队)式排列.....	(49)
三、乳头状排队结构.....	(49)
四、胞浆内含有脂肪或类脂质的分泌物.....	(49)
五、印戒状癌细胞.....	(50)
六、胶样癌.....	(50)
七、细胞浆内包涵体.....	(50)
八、细胞核内包涵体.....	(50)
九、沙粒体结构.....	(50)
第2节 特征表现及特色性细胞异常构成对癌肿诊断及鉴别诊断的意义	(51)
一、突出体征.....	(51)
二、独特手感.....	(51)
三、特色外观.....	(52)
四、特征性细胞是针吸细胞病理学诊断的主要依据.....	(52)
五、特殊结构.....	(53)
六、特别物质.....	(54)
七、相关细胞.....	(55)
第3节 几点说明	(57)
一、细胞病理学发展前景.....	(57)
二、准确度问题.....	(57)

目 录

三、转移和扩散问题.....	(57)
四、原发灶.....	(58)
五、FNAC 与病理诊断发生矛盾原因分析	(58)
第六章 针吸细胞学、脱落细胞学诊断技术.....	(60)
第 1 节 适应证、禁忌证.....	(60)
一、适应证.....	(60)
二、禁忌证.....	(60)
三、穿刺检查的评价.....	(60)
四、穿刺检查的并发症.....	(61)
第 2 节 针吸细胞病理学检查方法	(61)
一、器械准备.....	(61)
二、穿刺部位选择.....	(62)
三、穿刺步骤.....	(62)
四、某些特殊部位的穿刺检查.....	(63)
五、CT 引导下胸腹部及肌肉骨骼穿刺活检	(64)
第 3 节 脱落细胞病理学检查方法	(70)
一、浆膜腔积液标本采集.....	(70)
二、尿液标本采集.....	(72)
三、刮片、吸管吸取和擦拭法	(72)
第七章 细胞病理学染色技术与染色	(74)
第 1 节 标本制片与染色	(74)
一、制片	(74)
二、固定与染色	(76)
第 2 节 全显染色	(76)
一、原理	(76)
二、缓冲液的作用	(77)
三、染色液配制	(77)
四、染色方法	(78)
五、涂片染色良好的标准	(78)
六、注意事项	(78)
第 3 节 巴氏染色	(79)
一、原理	(79)
二、染色液配制	(79)
三、染色方法	(80)
四、染色结果	(80)
五、改良巴氏染色法	(80)
第 4 节 苏木精-伊红(H-E)染色	(81)

一、染色液配制.....	(81)
二、染色方法.....	(81)
三、染色结果.....	(82)
四、注意事项.....	(82)
五、主要优缺点.....	(83)
六、各种染色共同注意点.....	(83)

第二篇 细胞诊断学图谱

第八章 淋巴结针吸细胞学图谱(图 8-1~8-91).....	(95)
正常淋巴结(图 8-1)	(95)
各种淋巴结炎(图 8-2~8-13)	(96)
淋巴结结核(图 8-14~8-32)	(108)
淋巴结增生性疾病(图 8-33~8-48)	(127)
霍奇金病(图 8-49~8-54)	(143)
非霍奇金淋巴瘤(图 8-55~8-77)	(149)
淋巴结转移癌(图 8-78~8-91)	(172)
第九章 乳腺针吸细胞学图谱(图 9-1~9-33)	(186)
乳腺炎(图 9-1~9-3)	(186)
乳腺增殖性疾病(图 9-4~9-14)	(189)
乳腺良性肿瘤(图 9-15~9-21)	(200)
乳腺恶性肿瘤(图 9-22~9-33)	(207)
第十章 甲状腺针吸细胞学图谱(图 10-1~10-36)	(219)
甲状腺炎(图 10-1~10-10)	(228)
甲状腺增殖性疾病及囊肿(图 10-11~10-14)	(229)
甲状腺肿(图 10-15~10-18)	(233)
甲状腺良性肿瘤(图 10-19~10-23)	(237)
甲状腺恶性肿瘤(图 10-24~10-36)	(242)
第十一章 涎腺针吸细胞学图谱(图 11-1~11-23)	(255)
颌下腺炎及囊肿(图 11-1~11-3)	(255)
颌下腺良性肿瘤及其他(图 11-4~11-6)	(258)
涎腺良性疾病(图 11-7~11-12)	(261)
腮腺良性肿瘤(图 11-13~11-16)	(267)
涎腺恶性肿瘤(图 11-17~11-23)	(271)
第十二章 口腔、鼻、咽、喉及眼针吸细胞学图谱(图 12-1~12-21)	(278)
齿龈(图 12-1~12-3)	(278)
舌(图 12-4~12-8)	(281)
喉及声带(图 12-9~12-11)	(286)

目 录

眼(图 12-12~12-16)	(289)
上颌(图 12-17~12-21)	(294)
第十三章 脑部针吸细胞学图谱(图 13-1~13-5)	(299)
头部肿瘤(图 13-1~13-5)	(299)
第十四章 皮肤及附属器针吸细胞学图谱(图 14-1~14-24)	(304)
囊肿(图 14-1~14-4)	(304)
炎症及其他(图 14-5~14-12)	(308)
良性肿瘤(图 14-13~14-17)	(316)
恶性肿瘤(图 14-18~14-24)	(321)
第十五章 软组织针吸细胞学图谱(图 15-1~15-41)	(328)
炎症及其他(图 15-1~15-7)	(328)
良性肿瘤及其他(图 15-8~15-15)	(335)
纤维及神经纤维恶性肿瘤(图 15-16~15-20)	(343)
肌肉、血管恶性肿瘤(图 15-21~15-30)	(348)
滑膜肿瘤及其他(图 15-31~15-35)	(358)
软组织转移肿瘤(图 15-36~15-41)	(363)
第十六章 骨组织针吸细胞学图谱(图 16-1~16-42)	(369)
炎症(图 16-1~16-3)	(369)
骨纤维、骨间质良、恶性肿瘤(图 16-4~16-16)	(372)
多发性骨髓瘤(图 16-17~16-21)	(385)
骨髓转移癌(图 16-22~16-29)	(390)
神经母细胞瘤(图 16-30~16-32)	(398)
恶性组织细胞病(图 16-33~16-34)	(401)
骨髓特殊异常组织细胞(图 16-35~16-42)	(403)
第十七章 恶性血液病及其他针吸细胞学图谱(图 17-1~17-44)	(411)
急性非淋巴细胞白血病(图 17-1~17-12)	(411)
双系和双表型白血病(图 17-13~17-14)	(423)
急性淋巴细胞白血病(图 17-15~17-17)	(425)
T-淋巴肉瘤细胞白血病(图 17-18)	(428)
慢性白血病(图 17-19~17-26)	(429)
特殊类型白血病(图 17-27~17-29)	(437)
恶性肿瘤骨髓浸润(图 17-30~17-31)	(440)
骨髓良、恶性组织细胞病(图 17-32~17-34)	(442)
骨髓增生异常综合征(MDS)及其他(图 17-35~17-37)	(445)
血液特殊异常细胞及形态结构(图 17-38~17-40)	(448)
血液寄生虫(图 17-41~17-44)	(451)
第十八章 肺针吸细胞学图谱(图 18-1~18-11)	(455)

肺良性肿瘤及其他(图 18-1~18-2)	(455)
肺恶性肿瘤(图 18-3~18-11)	(457)
第十九章 胃及食管针吸、脱落细胞学图谱(图 19-1~19-15)	(466)
胃正常粘膜细胞(图 19-1)	(466)
胃炎及良性疾病(图 19-2~19-8)	(467)
胃恶性肿瘤(图 19-9~19-14)	(474)
食管恶性肿瘤(图 19-15)	(480)
第二十章 结、直肠针吸、脱落细胞学图谱(图 20-1~20-11)	(481)
炎症及良性肿瘤(图 20-1~20-8)	(481)
恶性肿瘤(图 20-9~20-11)	(489)
第二十一章 肝、胆针吸、脱落细胞学图谱(图 21-1~21-7)	(492)
炎症(图 21-1)	(492)
良性肿瘤(图 21-2)	(493)
恶性肿瘤(图 21-3~21-7)	(494)
第二十二章 胰腺针吸细胞学图谱(图 22-1~22-6)	(499)
胰腺恶性肿瘤针吸及印片(图 22-1~22-6)	(499)
第二十三章 脾脏针吸细胞学图谱(图 23-1)	(505)
脾脏肿瘤(图 23-1)	(505)
第二十四章 纵隔针吸细胞学图谱(图 24-1~24-9)	(506)
良、恶性胸腺瘤(图 24-1~24-3)	(506)
良、恶性畸胎瘤(图 24-4~24-5)	(509)
恶性淋巴瘤(图 24-6~24-7)	(511)
转移癌(图 24-8)	(513)
神经鞘瘤(图 24-9)	(514)
第二十五章 肾脏、输尿管针吸细胞学图谱(图 25-1~25-4)	(515)
泌尿系肿瘤(图 25-1~25-4)	(515)
第二十六章 尿液、肾上腺针吸、脱落细胞学图谱(图 26-1~26-7)	(519)
尿液中恶性肿瘤(图 26-1~26-6)	(519)
肾上腺上皮癌(图 26-7)	(525)
第二十七章 前列腺针吸、脱落细胞学图谱(图 27-1~27-3)	(526)
急性前列腺炎(图 27-1)	(526)
前列腺癌(图 27-2~27-3)	(527)
第二十八章 男性生殖器针吸、脱落细胞学图谱(图 28-1~28-6)	(529)
阴茎鳞癌(图 28-1)	(529)
睾丸良、恶性疾病(图 28-2~28-6)	(530)
第二十九章 女性生殖器脱落细胞学图谱(图 29-1~29-11)	(535)
宫颈刮片正常细胞(图 29-1)	(535)

目 录

宫颈不典型增生病变(图 29-2~29-4)	(536)
宫颈恶性肿瘤(图 29-5~29-8)	(539)
子宫良、恶性肿瘤(图 29-9~29-10)	(543)
阴道鳞癌(图 29-11)	(545)
第三十章 痰、灌洗液脱落细胞学图谱(图 30-1~30-11)	(546)
各种上皮细胞(图 30-1~30-2)	(546)
不典型增生病变(图 30-3~30-5)	(548)
痰中恶性肿瘤(图 30-6~30-9)	(551)
灌洗液中恶性肿瘤(图 30-10~30-11)	(555)
第三十一章 浆膜腔积液脱落细胞学图谱(图 31-1~31-38)	(557)
渗出液中脱落细胞(图 31-1~31-6)	(557)
胸腺瘤及不典型增生病变(图 31-7~31-11)	(563)
转移癌(图 31-12~31-26)	(568)
良、恶性间皮瘤(图 31-27~31-31)	(583)
转移恶性淋巴瘤(图 31-32~31-35)	(588)
其他转移肿瘤(图 31-36~31-37)	(592)
胸腹水中红斑狼疮细胞(图 31-38)	(594)