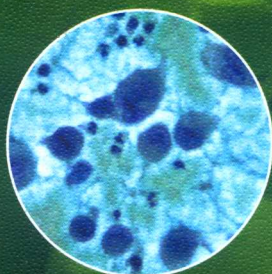
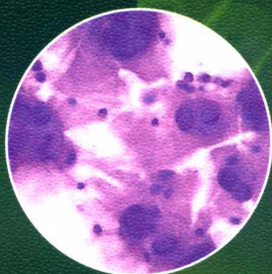
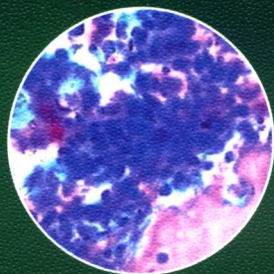
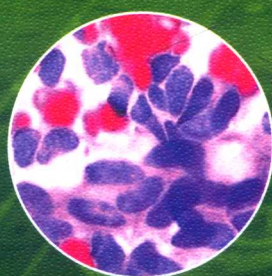
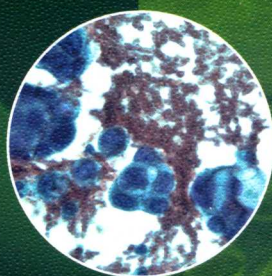
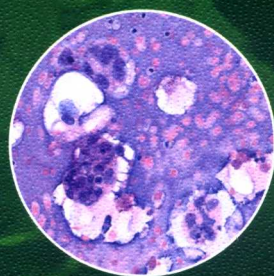


浆膜腔积液 细胞病理学诊断

Diagnosis of Serous Cavity Effusion
Cytopathology

▶ 编 著 / 马博文

第2版



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

浆膜腔积液 细胞病理学诊断

Diagnosis of Serous Cavity Effusion
Cytopathology

(第2版)

马博文  编著



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

浆膜腔积液细胞病理学诊断/马博文编著.—2版.—北京:人民军医出版社,2014.11
ISBN 978-7-5091-8003-7

I.①浆… II.①马… III.①水胸—细胞学—病理学—诊断②腹水—细胞学—病理学—诊断③心包渗液—细胞学—病理学—诊断 IV.①R561.302②R442.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第253863号

策划编辑:崔玲和 郭伟疆 文字编辑:刘姗姗 郭宇妮 责任审读:杜云祥

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市100036信箱188分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8139

网址:www.pmp.com.cn

印刷:三河市潮河印业有限公司 装订:胜宏达印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:18.25 字数:349千字

版、印次:2014年11月第2版第1次印刷

印数:3001—5000

定价:200.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

作者简介

马博文，回族，1947年11月出生。新疆乌鲁木齐人，任职于新疆医科大学附属肿瘤医院细胞学室。师从著名病理学家蔡世烈教授。主攻细胞病理学专业。先后在国内、外专业学术刊物上发表论著36篇，3篇发表在美、日著名期刊上，33篇发表于国家级核心期刊上。主编《浆膜腔积液细胞病理学诊断》《子宫颈细胞病理学诊断图谱》和《肺及支气管细胞病理学诊断》等。参编《诊断细胞病理学》《细针吸取细胞病理学》《肿瘤实验诊断学》《细胞病理学》等。近年来，提出“结构细胞学”“谱系细胞学”“染色质细胞学”等细胞学诊断理论，开拓了细胞学诊断技术的新内容、新思路，逐步形成独特的学术理论体系。



第2版前言

2006年人民军医出版社出版了《浆膜腔积液细胞病理学诊断》一书，印数4000册，为病理专业书籍中印数较多的一本。没有想到1年多后，随即告罄，这本书销售这么快，说明了当时细胞学专业书籍的缺乏，也说明了从事细胞病理学、病理学专业工作的同仁们求知若渴的学习精神。但这又使我感到忐忑不安。让我感到不安的是，该书虽然是我40余年从事专业工作的小结，出版后认识到有些章节还很肤浅，没有进行更深入的探索讨论，使我遗憾不已。

遗憾之一是资料的收集过于简单，病例虽然不少，但部分病例仅查阅了病历档案资料，没有更深入挖掘更多病例完整的资料，尤其是影像学、组织学及其他实验室检查的原始资料，由于赶时间交稿而忽略了这些问题。又因当时设备和条件有限，致使图像的摄影质量不高，这是当时个人所不能解决的问题，令人欣慰的是，第2版所有图像大多是重新进行高像素拍摄或数字化扫描。此外，当时版本采用32开本，图像也较小，大多数病例只有1~2张图像，使读者感到图像太小、太少。从意识到这些客观或主观的缺点后，我就一直在收集各方面的资料，包括全信息扫描模拟涂片、拍摄并精制合成图像、增加文字和图像篇幅，以利于将来再版时采用16开本。经潜心修改，历时多年，终于告罄，但实感艰辛。

现在摆在读者案头的这本崭新的《浆膜腔积液细胞病理学诊断》一书将以新的面目问世，与2011年出版的《支气管与肺细胞病理学诊断》，2008年出版、2013年再版的《子宫颈细胞病理学诊断》等专著在一起，形成一套临床上标本量大的主要脱落细胞病理学专题内容的丛书，也使本人颇感欣慰。这里面充满了读者（从事本专业的细胞病理学、病理学、临床等医师和研究生等）对再版本书的殷切期盼，也包含他们的大力支持。其中有提供特殊病例图像资料的，也在文中列出，在此谨向他们表示衷心的感谢。也有提出修改意见、指出原书中错误或缺陷的。特别感谢中国细胞学网的网友同行，经同意个别病例引用了他们在网上发表的典型病例的图像资料，十分感谢他们无私的奉献。出版社的编辑同仁付出了劳动，提出了很有见地的修改意见。在这里向所有对本书关注的各方面的人士致以崇高的敬意。

细胞学 (cytology) 的英文由cyto (细胞) 与logy (学问) 两个词缀合成, 意思为“细胞的学问”。这是看似简单却十分难学的学问, 难就难在实践难、获得经验的周期长。大凡单个病例诊断的形态特点均在经历后积累经验, 知识由此叠加, 没有经历便没有学问。这是需要时间的, 有时候或有的前辈甚至为此付出终生, 如N.Papanicolaou、杨大望等包括他们前后的无数细胞学前辈们。学习细胞学没有捷径可走, 数十年如一日, 面对人类疾病细胞的研究和临床细胞诊断, 锲而不舍、孜孜不倦、前仆后继, 用近100年的时间造就了一门“年轻的”学问。终于在21世纪初, 细胞学技术以无创、微创和准确的人文、人性及人道的基石为出发点面对患者, 再次进入临床医师的视线, 细胞学诊断已被广泛应用于凡能取材的各个系统和器官。细胞学医师面临着各种挑战, 只有练好形态学的镜下功夫, 使用新技术、新思维和新方法, 以应对诊断的难题。

这次再版对第1版做了大量修改, 具体表现在: 总字数增加了近1/3; 插图由200余幅增加到350余幅, 近1/2为多图组合为一图; 章节由11章压缩到8章; 增加了描述性的研究和论证的文字内容; 结合图像精心撰写了图像说明文字, 便于读者理解文字描述内容; 高像素彩色图像, 全信息扫描模拟涂片截图, 多图合成及电镜、影像学、免疫细胞化学等图像也出现在此书中。

需要说明的是, 由于笔者学识浅薄, 很多问题仍然在讨论学习中, 因此不足之处在所难免, 祈请读者、专家不吝赐教, 感激不尽。



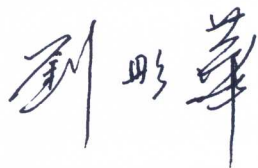
2014年2月25日于乌鲁木齐

第1版序一

有胸腔积液或腹水的病例较常见。临床医师为患者抽胸腔积液或腹水除了可减轻症状外，主要寄希望于从病理或细胞学角度明确胸腔积液或腹水的性质，即判断是恶性肿瘤还是其他非肿瘤疾病引起的胸腔积液或腹水。浆膜腔积液，包括胸腔、心包腔和腹腔积液中的脱落细胞是细胞学中最难诊断的一种。不仅是因为这些积液中成分复杂，更重要的是浆膜腔的正常间皮细胞在炎症等各种刺激因素的作用下可增生，甚至不典型增生。这种反应性增生或不典型增生的间皮细胞与转移性癌细胞，特别是高分化的癌细胞很难鉴别，有时甚至不可能鉴别。事实上胸、腹腔肿物即使做穿刺活检诊断也较困难，有时即使采用各种免疫组化抗体染色，仍不一定能得出正确的诊断。

马博文主任多年从事细胞病理学工作，经验丰富，造诣颇深。他将多年积累的宝贵经验撰写了《浆膜腔积液细胞病理学诊断》一书，极为详细、系统地介绍和描述了浆膜腔的解剖组织学、浆膜腔积液细胞学诊断要点、制片技术和新技术应用、良性和恶性间皮细胞形态学特点，以及各种转移癌、淋巴瘤、生殖细胞瘤、肉瘤和非肿瘤性脱落细胞病理学特点等，并附有大量彩色细胞学图片。本书内容翔实，图文并茂，是各级医院病理科和细胞学科医师及其他相关技术人员有价值的参考书。读者从中可了解浆膜腔积液中各种细胞的特点、诊断和鉴别诊断。

相信本书的出版，将使病理和细胞病理的临床医师、研究人员受益匪浅。



2005年7月

第1版序二

人所共知，对疾病的正确治疗，首先取决于正确的诊断，病理学诊断是治疗的最主要依据，而细胞病理学诊断正顺应了从有创到微创，甚至无创的这一发展趋势，加之其具有成本低、可重复性强、易于被患者接受和在基层医院易于推广的特点，越来越受到广大医务工作者和患者的青睐。由此而产生的如何提高细胞病理学诊断水平的问题就更显得迫在眉睫了。目前，有关浆膜腔积液细胞学的工具性参考书极少，马博文主任编著的《浆膜腔积液细胞病理学诊断》一书的问世，无疑可满足临床细胞学工作者的需求。该书涵盖了胸腔积液和腹水中大部分肿瘤及非肿瘤性病变。此书图文并茂，一改以往图文分离的排版方式，给阅读者提供了极大的方便。书中图片清晰度高、立体感强、色彩还原逼真、形态学解释到位。本书是细胞病理学界乃至病理学界一本不可多得的案头参考书。

胸腔积液和腹水的细胞学检查对疾病的诊断具有重要意义。例如，当肺外周型恶性肿瘤出现胸腔积液时，如果没有病理结果的支持，临床医师则难以明确诊断。这时如果能从胸腔积液涂片中检出恶性肿瘤细胞，并能进一步明确细胞来源，无疑对临床治疗会起到决定性的指导作用。在日常工作中，细胞学或病理学工作者常对恶性间皮瘤和腺癌的鉴别诊断感到困惑。本书在这方面有更详尽、更实用、更确切的论述。

作者在长期细胞病理诊断工作中积累了丰富的经验，形成了自己的学术观点，就是基于整体的细胞学思维，这一点在作者已发表的细胞病理学论著中可以看出。“微粒组织细胞学诊断（cytological diagnosis of thin tissue, CDTT）”概念的提出，完全背弃了过去那种只分析单个细胞的诊断分类方法，而是采取组织结构与细胞分析相结合的思维模式，这是一种颇具新意的观察分析方法。细胞无论以哪一种方式出现在涂片中，均可以具有组织学结构的片段，将组织学内容融入细胞学的诊断中，这是一个绝妙的思路和切入点，相信这更有利于

提高细胞学诊断水平。

本书是作者历时10年，从近6000例病例中精选出具有代表意义的病例写成的。其中绝大多数病例有组织学对照，有的病例还有电镜、免疫细胞化学的资料佐证，从多层次、多视角总结了各种病变的特点，并以规范的诊断语言展现给读者。

在此我想强调的是，病理组织学诊断和细胞学诊断是互补的，一个病理医师如能掌握并精通细胞学诊断则如虎添翼。我深信本书将会以细胞学独有的魅力赢得广大病理工作者的关注与认同。我应作者的热忱邀请，为该书的出版写了上面的几句话，用以表达我对作者为我国细胞学诊断的发展所作出的辛勤劳动的敬意，并向广大从事细胞学诊断的工作者推荐这本具有科学性、可读性、实用性的案头参考书。



2005年7月

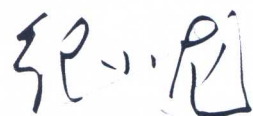
第1版序三

记得那是几年前的事了，中国病理学网开辟了一个细胞学栏目，让大家将有细胞学难题的例子贴在网上互相交流。我也时常上网看看，回答一些问题。由于细胞学不是我的强项，遇到有的难一些的病例，我也没有把握。不久，就有一个网名为“干细胞”的进来了，不管是他对别人贴的疑难病例的解答，还是他自己贴上来的细胞图像，都使我们上网的人耳目一新。很快“干细胞”就成了大家少不了的依靠，几乎所有的细胞学疑难病例无论是胸腔积液和腹水还是痰液涂片，无论是细针穿刺还是宫颈涂片，他都能一一予以解答和分析，使上网的朋友们收获巨大。这时，我就想探究这个“干细胞”到底是谁，如此深厚的细胞学功底的人，在中国不会有很多呀。于是我就让网络管理员查一下“干细胞”上网时的IP地址，看看是哪个省市的。一查便知，“干细胞”是在新疆乌鲁木齐上网的。一说到乌鲁木齐，我马上想到了马博文。随后果然证实了就是他。现在，马博文已经是我们网上细胞学难题的解答老师了。

人体近千种肿瘤，无一不是由各种肿瘤细胞组成的，瘤细胞增殖至1cm以上往往才出现症状、体征，才会在影像上出现占位性改变。近20年来，由于医学影像学的迅速发展，如B超、CT、MRI、核素等，使身体各部位占位性疾病的及时发现已不再是难事，但要获得明确的定性诊断却困难重重。虽然从生化、免疫、物理等多种途径进行了大量的肿瘤定性诊断方法探索，但是，到目前为止，国内、外公认的肿瘤最可靠的诊断，仍首推病理组织细胞学方法。它包括脱落细胞学、穿刺组织细胞学、小块活检组织学、切除标本组织学四种。浆膜腔积液细胞学在我国还没有受到足够的重视。本书作者在浆膜腔积液细胞学方面积累了丰富的经验，收集了镜下各种形态学图像400余幅，并实现图文并茂，编撰出版，这在细胞学诊断方面无疑是个创举，值得推广。因此，本书

的出版在细胞学诊断方面具有里程碑意义。

看着眼前的《浆膜腔积液细胞病理学诊断》手稿，笔者立即被作者的文思与图谱所吸引。那清晰的条理，恰到好处的语言定位，由浅入深的步步善诱，再加上佐证可信的清晰配图和说明，我想，即使是初学者，读完这本书也会觉得自己已经接近胸、腹腔细胞学的行家了。



2005年7月

第1版前言

从浆膜腔积液标本中找出恶性肿瘤细胞的方法可以追溯到100余年前，1896年，Bahrenburg报道从腹水中诊断出腹膜癌2例，并进行了详尽的描述。迄今为止，浆膜腔积液的细胞病理学检查仍然是诊断胸、腹腔等部位肿瘤的重要的和有效的手段，尤其在诊断转移性肿瘤(特别是腺癌)方面具有很高的敏感性。因此，被列为病理科和细胞学专科的常规诊断方法之一。它可直接提供重要的信息给临床医师，对于制订治疗方案具有指导性意义。

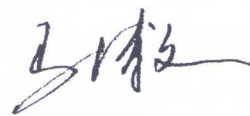
以往对浆膜腔积液的诊断始终停留在“找到肿瘤细胞(或癌细胞、腺癌细胞)”和“未找到肿瘤细胞”的水平上。同时，由于涂片质量、诊断经验等方面的欠缺，影响了其准确性和敏感度。现代医学诊断的发展和治疗学的需要，要求对浆膜腔积液的诊断更接近于定性、分类或分型的直接而细致的准确性，即不但诊断肿瘤性疾病，而且还要对非肿瘤性疾病做出具体的判断，或提供进一步检查的线索；不但诊断肿瘤的性质，而且还要对其进一步分类或分型，或提供肿瘤的来源信息。这些在经验欠缺和方法单一的情况下，往往是困难的。随着经验的积累和对各种疾病的形态学特征认识的加深，先进技术的渗入和应用，目前，对各种积液性质判断的准确性和敏感度也得到很大提高。

浆膜腔积液，包括胸腔、腹腔、心包腔等积液标本，是病理科或细胞学实验室的常规送检标本，是分析或诊断病变的重要依据。引起胸腔积液、腹水的原因很多，如外伤、炎症及肿瘤等。通过对积液中细胞成分的分析，可以区分引起积液的原因。外科医师对胸腔积液、腹水一般不愿意做开胸或开腹活检手术，因为担心切口感染等并发症，以至切口径久不愈。因此，细胞学检查就凸显出重要意义。但是，由于细胞学检查鉴别肿瘤抑或非肿瘤细胞的过程复杂，难度较大，加上大多数病理医师和检验师缺乏这方面的正规训练，常常对异型性或恶性特点不明显的细胞或组织感到难以判断，更不用说进一步分型和分类了。因此，细胞病理学诊断学界急需一本介绍标本规范化处理、病理和细胞学

检查基础训练、新技术新方法的指导性专著，以加强和促进本学科专业的发展和提高。本书正是为适应和满足这种需要而编写的。

本书是笔者多年从事临床病理检验工作经验的积累和心血的结晶，收集近6000例病例，从中精选出具有代表意义的病例并介绍给读者。其中，绝大多数病例附有组织学、电镜、免疫细胞化学等图像和相关资料。本书的主要特点是博采众家之长，理论联系实际，结合笔者经验，尽可能详细地介绍浆膜腔解剖组织学，浆膜腔积液细胞学诊断要点，制片技术和新技术的应用，良性和恶性间皮细胞的形态学特点，各种转移癌、淋巴瘤、生殖细胞瘤、肉瘤，以及非肿瘤脱落细胞的病理学特点等；全面系统地介绍了各种检查方法的操作步骤、试剂配制、结果判定和注意事项；读者可以从了解各种疾病累及浆膜腔时，浆膜腔积液的细胞特点、诊断和鉴别诊断手段及要点。这些内容对提高各级医院病理科和细胞学科医师及其他有关技术人员的检验和病理诊断水平，无疑都是十分重要的。

本书在编撰过程中承蒙业师蔡世烈教授给予鼓励和支持。刘彤华院士、李维华教授及纪小龙教授等给予指导并作序；已故病理学和细胞病理学家马正中教授始终关注本书的编写过程，并多次给予指教；谢瑶芸教授在电镜技术方面给予支持，并亲自撰写了电镜观察积液标本的制作方法等内容；特别需要提及的是人民军医出版社编审人员做了大量的工作，提出了很多修改建议。在此一并鸣谢。由于笔者水平及条件所限、编撰时间紧迫，某些缺点在所难免，某些学术观点也需要在实践中进一步检验。恳请同行、专家赐教和指导。



2005年5月于北京

目 录

第1章 浆膜腔积液概论 / 1

- 第一节 浆膜腔积液的形成基础与发生机制 / 1
 - 一、形成基础 / 1
 - 二、发生机制 / 2
- 第二节 浆膜腔积液的诊断 / 3
 - 一、浆膜腔转移性与原发性恶性肿瘤 / 3
 - 二、细胞学诊断现状与难题 / 6
 - 三、细胞形态学新认识、新思维 / 8
 - 四、综合判读 / 11
 - 五、诊断用语 / 12
- 第三节 浆膜腔积液的采集方法和肉眼观察 / 14
 - 一、采集方法 / 14
 - 二、肉眼观察 / 15
- 第四节 积液涂片的制作 / 15
 - 一、积液标本的制作 / 15
 - 二、细胞块制片 / 19
 - 三、免疫细胞化学标记 / 22
 - 四、积液标本的扫描和透射电镜超微结构观察 / 23

第2章 间皮细胞及其良性病变 / 25

- 第一节 正常或良性间皮细胞 / 25
 - 一、正常间皮细胞 / 25
 - 二、良性间皮细胞 / 27
- 第二节 间皮细胞的谱系形态 / 27
- 第三节 炎症时的反应性间皮细胞变化 / 30
 - 一、形态特征 / 30
 - 二、数量变化 / 31

- 三、细胞分化 / 32
- 四、退化变性 / 35
- 五、间皮细胞的改变与反应性细胞 / 35
- 六、修复变化 / 40
- 七、细胞成团变化 / 41
- 第四节 急性或慢性感染性浆膜腔炎症和微生物 / 43
 - 一、炎症的改变 / 43
 - 二、细菌 / 44
 - 三、真菌 / 50
 - 四、病毒 / 50
- 第五节 变态反应或其他疾病 / 53
 - 一、嗜酸性粒细胞增多反应 / 53
 - 二、朗汉斯细胞组织细胞增生症 / 55
 - 三、系统性红斑狼疮 / 58

第3章 恶性间皮瘤 / 60

- 第一节 间皮瘤的临床表现和细胞学特点 / 60
 - 一、间皮瘤的临床表现 / 60
 - 二、细胞学特点 / 61
- 第二节 小细胞型间皮瘤 / 61
- 第三节 梭形细胞型间皮瘤 / 65
- 第四节 上皮样细胞型间皮瘤 / 72
 - 一、菱形细胞性上皮样细胞型间皮瘤 / 72
 - 二、柱状膜性上皮样型间皮瘤 / 75
 - 三、圆细胞性上皮样细胞型间皮瘤 / 75
 - 四、黏液性上皮样型间皮瘤 / 78
 - 五、多形性上皮样间皮瘤 / 81
- 第五节 鉴别诊断 / 83
 - 一、诊断要点或标准 / 83
 - 二、鉴别诊断的要点 / 84
 - 三、免疫细胞化学用于间皮细胞、间皮瘤细胞与腺癌细胞的鉴别 / 97

第4章 浆膜腔积液中的腺癌 / 99

- 第一节 肺腺癌 / 99
 - 一、小细胞微腺样型 / 100

- 二、小细胞腺样、条索样及乳头状混合型 / 104
- 三、球管型、梁状型或梁状与球形混合型 / 108
- 四、乳头状型 / 108
- 五、黏液空泡细胞与球形细胞团混合型 / 111
- 六、大嗜酸性细胞型 / 114
- 七、毛玻璃样大球团型 / 115
- 八、镶嵌样腺癌 / 116
- 九、散在细胞型 / 117
- 十、具有腺癌样形态的神经内分泌癌 / 125
- 第二节 卵巢恶性肿瘤 / 128
 - 一、交界性浆液性 / 黏液性乳头状肿瘤 / 128
 - 二、浆液性乳头状囊腺癌 / 129
 - 三、黏液性乳头状囊腺癌 / 130
 - 四、内膜样癌 / 135
 - 五、卵巢内膜样癌的亚型：透明细胞型内膜样癌 / 139
 - 六、Krukenberg瘤 / 139
 - 七、卵巢癌手术中的冲洗标本 / 143
- 第三节 胃腺癌 / 146
 - 一、小细胞型印戒细胞癌 / 146
 - 二、低分化癌（包括散在型印戒细胞癌） / 150
 - 三、高分化管状腺癌或一般腺癌 / 152
 - 四、乳头状癌 / 154
- 第四节 乳腺癌 / 154
 - 一、浸润性导管癌 / 155
 - 二、浸润性小叶癌 / 160
- 第五节 子宫内膜腺癌 / 164
- 第六节 肝癌 / 166
 - 一、肝细胞癌 / 166
 - 二、肝胆管细胞癌 / 168
- 第七节 胆囊癌 / 169
 - 一、分化差的腺癌 / 169
 - 二、中等分化胆囊腺癌 / 169
- 第八节 大肠癌 / 171
 - 一、结肠癌 / 171
 - 二、直肠癌 / 173
- 第九节 胰腺癌 / 175

- 一、导管细胞腺癌 / 175
- 二、腺泡细胞癌 / 175
- 第十节 肾细胞癌 / 177
 - 一、颗粒细胞癌 / 177
 - 二、透明细胞癌 / 178

第5章 鳞状细胞癌与小细胞癌 / 180

- 第一节 鳞状细胞癌 / 180
- 第二节 小细胞癌 / 183

第6章 恶性淋巴瘤 / 190

- 第一节 霍奇金淋巴瘤 / 190
- 第二节 非霍奇金淋巴瘤 / 197
 - 一、概况 / 197
 - 二、淋巴细胞类型的辨认 / 199
 - 三、对非霍奇金淋巴瘤细胞的识别 / 201
- 第三节 浆细胞性肿瘤 / 213
- 第四节 白血病 / 216

第7章 性索间质细胞与生殖细胞肿瘤 / 218

- 第一节 颗粒细胞-卵泡膜细胞瘤 / 219
- 第二节 精原细胞瘤或无性细胞瘤 / 225
- 第三节 畸胎瘤 / 228
- 第四节 恶性卵黄囊瘤 / 230
- 第五节 胚胎性癌 / 235

第8章 间叶组织来源的恶性肿瘤 / 241

- 第一节 概论 / 241
 - 一、积液标本中的肉瘤来源 / 241
 - 二、肉瘤的类型与谱系过程 / 242
- 第二节 肉瘤细胞的形态特点 / 243
 - 一、纤维肉瘤 / 243
 - 二、恶性纤维组织细胞瘤 / 246
 - 三、平滑肌肉瘤 / 249