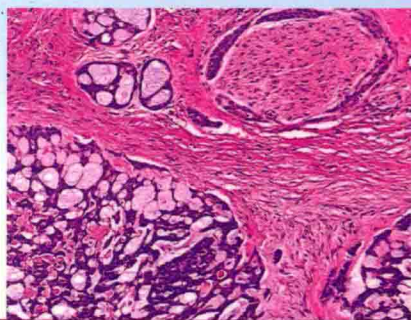
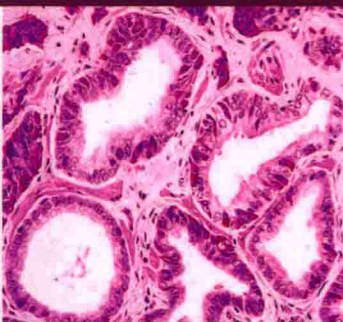
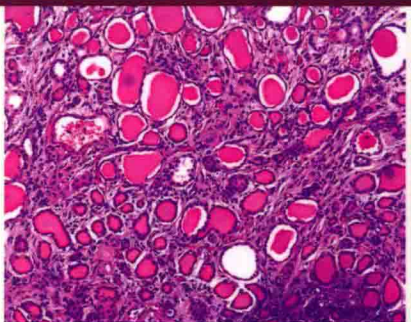


病理活检系列丛书

Biopsy Interpretation of the Prostate 5th Edition



前列腺病理 活检解读 (第5版)



〔美〕 Jonathan I. Epstein 〔美〕 George J. Netto 编著
王 强 薛德彬 主译
滕晓东 主审

 Wolters Kluwer
Health

 北京科学技术出版社

前列腺病理活检解读

(第5版)

Biopsy Interpretation of the Prostate

(5th Edition)

[美] Jonathan I. Epstein [美] George J. Netto 编著

王 强 薛德彬 主译

滕晓东 主审

 Wolters Kluwer

Health

Philadelphia • Baltimore • New York • London
Buenos Aires • Hong Kong • Sydney • Tokyo

 北京科学技术出版社

This is a translation of the English language edition: Biopsy Interpretation of the Prostate, 5th Edition
by Jonathan I. Epstein and George J. Netto.
© 2015 by Wolters Kluwer Health
CoPublished by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health, Inc., USA
All Rights Reserved.

著作权合同登记号
图字: 01-2017-1439

图书在版编目 (CIP) 数据

前列腺病理活检解读: 第5版 / (美) 乔纳森·I. 爱泼斯坦 (Jonathan I. Epstein), (美) 乔治·J. 内特 (George J. Netto) 编著; 王强, 薛德彬主译. —北京: 北京科学技术出版社, 2017.11
书名原文: Biopsy Interpretation of the Prostate (5th Edition)
ISBN 978-7-5304-9311-3

I. ① 前… II. ① 乔… ② 乔… ③ 王… ④ 薛… III. ① 前列腺疾病—活体组织检查—病理学 IV. ① R697.02

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第251919号

前列腺病理活检解读 (第5版)

作 者: [美] Jonathan I. Epstein [美] George J. Netto

主 译: 王 强 薛德彬

责任编辑: 杨 帆 朱 琳

文字编辑: 仲小春 周 珊

责任校对: 贾 荣

责任印制: 李 茗

封面设计: 晓 林

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkgj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

开 本: 950mm × 1194mm 1/32

字 数: 450千字

印 张: 14.25

版 次: 2018年1月第1版

印 次: 2018年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-9311-3 / R · 2421

定 价: 198.00元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

本书提供了药物准确的适应证、副作用和疗程剂量, 但有可能发生改变。读者须阅读药商提供的外包装上的用药信息。作者、编辑、出版者或发行者对因使用本书信息所造成的错误、疏忽或任何后果不承担责任, 对出版物的内容不做明示或隐含的保证。作者、编辑、出版者或发行者对由本书引起的任何人身伤害或财产损失不承担任何责任。

编者

Jonathan I. Epstein 医学博士

美国约翰霍普金斯大学医学院
病理学、泌尿学和肿瘤学教授
莱因哈德泌尿病理学教授
外科病理学系主任

George J. Netto 医学博士

美国约翰霍普金斯大学医学院
病理学、泌尿学和肿瘤学教授
外科病理分子诊断学系主任

主 译

王 强 武汉市黄陂区中医医院
薛德彬 华夏病理网

主 审

滕晓东 浙江大学附属第一医院

副主译

李国霞 上海市闵行区中心医院
魏建国 绍兴市人民医院
张功学 枣阳市第一人民医院

译 者 (按章节先后排序)

陈春燕 深圳市宝安区福永人民医院
王巍伟 诸城市妇幼保健院
阎红琳 武汉大学人民医院
李素红 山西省儿童医院·山西省妇幼保健院
王 强 武汉市黄陂区中医医院
江庆萍 广州医科大学附属第三医院
许 跃 郑州大学第一附属医院
蔡 颖 无锡市人民医院
岳振营 胜利油田中心医院
李国霞 上海市闵行区中心医院
魏建国 绍兴市人民医院
张冬梅 首都医科大学附属复兴医院
王晓娟 郑州大学第一附属医院
石卫东 天津诺禾医学检验所有限公司
彭 琳 武汉市黄陂区人民医院
张功学 枣阳市第一人民医院

译者前言

近10年来，我国前列腺癌的发病率成倍上升，同时，临床诊疗中的微创操作，如前列腺穿刺活检的比例也越来越高，而国内至今尚无理想的有关前列腺病理参考书，这是临床病理工作所面对的新的挑战。

《前列腺病理活检解读》(*Biopsy interpretation of the prostate*)从临床实际出发，针对具体病种提供细胞学和组织学的诊断思路。该书编排合理，实用性强，既有针对具体病种的知识，又有不同病变模式下的诊断思路及鉴别诊断；同时，密切联系临床，对与活检有关的临床信息、有预后意义的相关指标等进行了详细解读。该书第5版为最新版，涵盖了2008年第4版以来的最新进展，确实是前列腺病理诊断工作中一本比较理想的工具书。

华夏病理网已经翻译出版了包括活检解读系列著作在内的多部病理学外文专著。为进一步培养新人，在本书的翻译过程中，包括主译在内，均以新的翻译成员为主，感谢华夏病理网及北京科学技术出版社的大力支持，有你们的支持才使得本书得以付梓。我们的经验和水平有限，不足之处甚至谬误在所难免，恳请读者提出宝贵意见和建议。

滕晓东 王 强

原著致谢

1989年，我在第1版《前列腺病理活检解读》中写道：献给我珍爱的两个孩子戴维和杰里米，他们让我的每一天都有崭新、奇妙的经历，充满了快乐和灵感。那时他俩分别是4岁和2岁，当我把第5版《前列腺病理活检解读》一书献给他们的时候，他们已经是内科住院医师了！多么让人惊喜啊！戴维现在就读美国加州大学洛杉矶分校（UCLA）最后一年，杰里米是霍普金斯大学的实习生，他们关爱朋友、家人和患者，让我无比骄傲，更令我自豪的是他们不仅关爱人类，还关心动物健康、环境污染和弱势群体问题。病理同行常问我，如果我的孩子不做病理医师我是否失望，完全相反，我很高兴他们发现了自己的兴趣爱好，不管选择什么专业，他们都将是帮助别人的优秀医师。

Jonathan I. Epstein

献给无比爱我、支持我的父母。

George J. Netto

原著第5版前言

第5版《前列腺病理活检解读》更新了上一版出版后，即2008年之后的前列腺病理领域相关问题。新版内容涵盖了前列腺癌诊断及前列腺癌类似病变鉴别诊断中的新型免疫组织化学标记物，增加了前列腺腺癌免疫组织化学诊断中常见和罕见陷阱方面相关内容。新的病变亚型如纤维黏液样肾源性腺瘤、高级别泡沫样腺癌、导管腺癌新亚型和高级别前列腺上皮内瘤变（PIN）的新亚型以及伴p63异常表达的前列腺癌，书中也有描述。部分在第4版中已有介绍的病变则做了更加详尽地讨论，如导管内癌、PIN样导管癌和前列腺间质肿瘤亚型。癌的分级和病变范围、组织学表现为非典型而可疑前列腺癌以及PIN这些情况在穿刺活检标本与前列腺根治标本中结果的相关性，第5版也进行了内容更新。第4版出版后，Gleason分级系统已有重大修改，新版详细介绍了这些变化，并增添了相关内容，讨论Gleason分级对临床决策的影响，重新撰写了前列腺神经内分泌分化病变章节，以反映目前对这一主题的共识。最后，有关前列腺癌的分子检测以及对治疗和预后的影响，在第5版中也有更新。

Jonathan I. Epstein

George J. Netto

原著第1版前言

近几年，许多前列腺病变类型的知识和概念有了很大变化。外科和影像技术的进步使前列腺活检增多，新近的病理学技术也方便了对前列腺活检标本的评估。

新的外科技术不断发展，使前列腺根治性切除术的并发症极低，因此前列腺癌的诊断和治疗更加激进。即使是较年轻男性发生了小的、低级别、偶然发现的前列腺腺癌，现在也可能激进处理，因为前列腺根治术的并发症极低，且近来我们还认识到前列腺癌的长期进展风险升高。经直肠超声检查以及并发症极低、可获取粗针活检组织条的活检枪应用越来越多，这些都已导致并将继续造成越来越多的前列腺穿刺活检标本需要评估。

目前仅有几本通用的泌尿外科病理书籍，多是总结以前的数据资料，对有争议的问题常缺乏批判性分析。此外，因书籍的通用性且仅有少量图片，病理医师遇到诊断困难的病变时这些书籍并不能为他们提供充分的帮助。

很幸运我工作的单位有大量前列腺标本可供研究。单位每年活检（穿刺活检和经尿道切除标本）超过600例，前列腺根治术标本近200例。本书里的大量照片均来自这些标本，有助于病理医师处理前列腺病理诊断工作中遇到的常见问题、诊断困难的病变和不常见的病变，这些问题如下。

（1）区分过敏性、感染性、经尿道切除后和非特异性肉芽肿性前列腺炎。

（2）鉴别低级别腺癌与腺病和基底细胞增生。

（3）活检标本Gleason分级系统的实用方案与前列腺根治性切除标本结果的相关性，以及分级对治疗决策的影响。

（4）免疫组织化学技术在前列腺癌诊断中的应用，如PSA、PSAP和基底细胞特异性抗体，及其局限性和潜在陷阱。

（5）穿刺活检标本中局限性癌的诊断。

（6）少见病变和新亚型在书中附图说明，如发生于前列腺的术后梭形细胞结节、叶状囊肉瘤、腺样囊性癌以及透明细胞筛状增生。

本书也讨论了一些病理医师对常见问题处理日复一日的实践工作经验，如经尿道切除标本中烧灼假象、穿刺活检标本中的挤压假象、高级

别移行细胞癌和低分化腺癌的区别等。此外，书中还挑选了一些困难病例，如依据术前某诊断行前列腺根治手术，术后得以明确诊断前列腺癌。

除了全面阐述前列腺活检解读中的诊断难题及不常见病变并强调前列腺活检解读中的实际问题之外，本书还讨论了前列腺病理中有争议和容易混淆的问题，具体如下。

（1）A期（偶然发现）前列腺癌的分类和预后。

（2）前列腺导管内上皮异型增生及其与癌的关系，与其他和癌无明显相关病变的区别，活检标本中仅发现导管内异型增生的意义。

（3）目前关于前列腺癌不常见亚型的观点，如前列腺导管癌（子宫内膜样癌）、胶样癌和伴神经内分泌分化的癌（小细胞癌、类癌）。

（4）涉及早期膀胱癌保守治疗问题的移行细胞癌累及前列腺、原位移行细胞癌累及前列腺的意义，以及确定移行细胞癌浸润前列腺间质的意义。

希望需要评估前列腺活检标本的病理医师会对本书感兴趣。另外，书中讨论了每种病变不同的临床病理特征，对大外科病理医师也将是有用的参考。

Jonathan I. Epstein

1989

目录

第1章	与活检有关的临床信息：血清前列腺特异性抗原、直肠指诊及影像学检查.....	1
1.1	直肠指诊.....	1
1.2	影像学检查.....	1
1.3	前列腺特异性抗原.....	2
	参考文献.....	6
第2章	穿刺活检术、组织取材及穿刺活检标本和经尿道切除标本的处理.....	9
2.1	穿刺活检术.....	9
2.2	穿刺活检标本处理——固定.....	10
2.3	穿刺活检标本处理——切片数量.....	11
2.4	穿刺活检标本处理——处理白片.....	11
2.5	穿刺活检标本处理——每个蜡块中组织条的数量.....	12
2.6	经尿道切除标本的取材.....	13
	参考文献.....	14
第3章	大体解剖及正常组织学.....	17
3.1	大体解剖.....	17
3.2	组织学.....	19
3.3	良性前列腺增生.....	22
	参考文献.....	24
第4章	炎症性改变.....	26
4.1	急、慢性前列腺炎.....	26
4.2	软斑病.....	27
4.3	结节病.....	27
4.4	肉芽肿性前列腺炎.....	28
4.5	真菌性前列腺炎.....	28
4.6	结核性前列腺炎.....	29
4.7	非特异性肉芽肿性前列腺炎.....	31

4.8 活检后肉芽肿.....	33
4.9 全身性肉芽肿性炎症累及前列腺.....	34
4.10 其他感染.....	37
参考文献.....	37
第5章 前列腺癌前病变：上皮内瘤变和导管内癌.....	40
5.1 前列腺上皮内瘤变	40
5.2 前列腺上皮内瘤变与癌有关的依据	46
5.3 易与PIN混淆的病变	50
5.4 前列腺低级别上皮内瘤变：重复活检中癌的风险	65
5.5 活检中的前列腺高级别上皮内瘤变：发病率、重复活检 中癌的风险及重复活检策略	65
5.6 前列腺导管内癌.....	70
参考文献.....	81
第6章 局灶性前列腺腺癌的诊断.....	87
6.1 穿刺活检的诊断	87
6.2 癌诊断中的结构特征	88
6.3 癌诊断中的细胞核特征	94
6.4 癌诊断中的胞质特征.....	103
6.5 癌诊断中的腺腔内容物	105
6.6 前列腺癌特有的组织学特点.....	109
6.7 HE染色切片中识别基底细胞.....	114
6.8 局灶性高级别癌的诊断	114
6.9 类似良性腺体的癌	114
6.10 经尿道前列腺切除术中的前列腺癌诊断	122
6.11 利用免疫组织化学辅助诊断前列腺癌.....	125
参考文献.....	131
第7章 前列腺腺癌类似病变	137
7.1 GLEASON评分2~6分腺癌的类似病变	137
7.2 周围区弥漫性腺病	153
7.3 萎缩	154
7.4 基底细胞增生.....	165

7.5 结肠黏膜.....	172
7.6 尿道球腺.....	172
7.7 中肾管残余增生.....	175
7.8 肾源性腺瘤.....	176
7.9 放射后非典型性.....	176
7.10 精囊.....	176
7.11 精阜黏膜腺增生.....	179
7.12 类似GLEASON评分7~10分腺癌的病变.....	180
7.13 非特异性肉芽肿性前列腺炎.....	182
7.14 副神经节.....	184
7.15 硬化性腺病.....	185
7.16 印戒样淋巴细胞.....	188
7.17 黄色瘤.....	188
参考文献.....	190

第8章 前列腺癌报告：预后及治疗的影响因素.....	195
8.1 穿刺活检.....	195
8.2 穿刺活检阳性部位.....	200
8.3 穿刺活检中的神经周围浸润.....	201
8.4 数据图表的应用.....	203
8.5 穿刺活检的直接分期.....	203
8.6 经尿道切除术.....	205
参考文献.....	207

第9章 前列腺癌的分级.....	214
9.1 历史背景.....	214
9.2 2005年国际泌尿病理学会修订的GLEASON分级系统.....	216
9.3 GLEASON分级系统的常规应用.....	218
9.4 GLEASON分级系统中的各种类型.....	220
9.5 前列腺癌亚型的分级.....	236
9.6 活检标本GLEASON分级的诊断.....	238
9.7 活检和根治性前列腺切除标本中分级的相关性.....	240
9.8 观察者间的可重复性.....	243
9.9 基于GLEASON分级的预后分组.....	244

9.10 分级随时间的改变	246
参考文献	246
第10章 疑似癌的非典型腺体	250
10.1 术语	250
10.2 穿刺活检中非典型诊断的比例	251
10.3 观察者间的可重复性	251
10.4 诊断为非典型后发生前列腺癌的风险	252
10.5 诊断为非典型后的重复活检方法	253
10.6 活检诊断为癌后，根治性前列腺切除术所见	253
10.7 组织学为非典型的小腺体	254
参考文献	267
第11章 前列腺导管腺癌	270
参考文献	282
第12章 良、恶性前列腺组织中的神经内分泌分化	285
12.1 正常前列腺组织中的神经内分泌细胞	285
12.2 前列腺癌中的神经内分泌细胞和神经内分泌分化	285
12.3 普通型前列腺腺癌伴神经内分泌分化	286
12.4 前列腺腺癌伴Paneth细胞样改变神经内分泌分化	287
12.5 类癌	291
12.6 小细胞癌	293
12.7 大细胞神经内分泌癌	296
12.8 混合性神经内分泌癌——腺泡腺癌	298
12.9 伴小细胞癌和腺泡腺癌双重特征的前列腺癌	300
12.10 伴小细胞癌样临床表现的去势抵抗性前列腺癌	302
12.11 免疫组织化学和荧光原位杂交技术在伴神经内分泌分化 前列腺癌诊断及分类中的应用	303
参考文献	304
第13章 良性及恶性前列腺组织中的黏液分化	310
参考文献	315

第14章	治疗后的良性和恶性前列腺组织	317
14.1	抗雄激素疗法	317
14.2	放射疗法	323
14.3	根治性前列腺切除术后活检	326
14.4	新型局部消融疗法	328
14.5	热疗	329
14.6	植物疗法	329
14.7	特氟龙注射后肉芽组织	330
14.8	穿刺后活检变化	330
	参考文献	330
第15章	尿路上皮癌	335
15.1	高级别前列腺腺癌和尿路上皮癌的区别	335
15.2	导管内尿路上皮癌累及前列腺	344
15.3	穿刺活检中的尿路上皮癌	345
15.4	原发性尿路上皮癌	349
	参考文献	350
第16章	间叶肿瘤及瘤样病变	354
16.1	恶性潜能未定的间质肿瘤和间质肉瘤	354
16.2	平滑肌瘤/平滑肌肉瘤	363
16.3	炎性肌纤维母细胞瘤	365
16.4	孤立性纤维性肿瘤	367
16.5	胃肠道间质瘤	368
16.6	横纹肌肉瘤	370
16.7	杂类病变	371
	参考文献	373
第17章	其他杂类良恶性病变	376
17.1	良性病变	376
17.2	恶性病变	382
	参考文献	393

第18章	前列腺尿道部病变.....	400
18.1	前列腺尿道部息肉.....	400
18.2	杂类尿道息肉.....	400
18.3	肾源性腺瘤.....	403
18.4	前列腺尿道部内翻性乳头状瘤.....	412
18.5	杂类病变.....	413
	参考文献.....	413
第19章	前列腺癌检测及管理相关的新型生物标志物.....	416
19.1	新型前列腺相关因子.....	416
19.2	新型商业化分子及基因组学预后分析.....	425
19.3	新型早期检测标志物及治疗靶点.....	426
	参考文献.....	428

第1章

与活检有关的临床信息：血清前列腺特异性抗原、直肠指诊及影像学检查

前列腺穿刺活检一般用于直肠前列腺指诊异常或血清前列腺特异性抗原（PSA）水平升高的患者，有些则是因前列腺癌家族史而进行筛查。

1.1 直肠指诊

直肠指诊（DRE）发现不对称硬结及多个质硬结节时，要怀疑癌的可能。前列腺穿刺活检的阳性预测值不一，取决于触诊中前列腺异常的显著程度，明显硬化或结节性病变相比轻度实质病变来说，癌的可能性更大。

直肠指诊异常时的阳性预测值仅为22%~36%^[1]，它更大的局限性是灵敏度不高（如癌的漏诊）。目前，临床上穿刺活检检出的癌大多数是触诊无异常的（T1c期）。尽管这些肿瘤有些是很小的，但51%会大于0.5ml且位于前列腺周围区，因此还是有可能触诊到的。另外，15%~25%的T1c期前列腺癌位于移行区（位置靠前），由于部位特殊而触诊不到^[2,3]。

即使是专业泌尿科医师，直肠指诊异常的可重复性也很低^[4]。

1.2 影像学检查

前列腺癌最常用的影像学检查仍是经直肠超声（TRUS）。相对正常周围区来说，TRUS中多数前列腺癌表现为低回声，也可表现为强回声或等回声。最初研究认为该检查对于前列腺癌的检出有很大的价值，但后续报道已经指出其敏感性和特异性均差，而限制了其应用^[5,6]。