



中国医学临床百家



马全福 / 著

前列腺癌

马全福 2020 观点

- 我国前列腺癌发病率呈逐年上升趋势
- 慢性前列腺炎、良性前列腺增生与前列腺癌的关系
- 越来越多的前列腺癌生物标志物被发现
- 前列腺穿刺活检是诊断前列腺癌的“金标准”
- 腹腔镜与机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术已成为治疗局限性前列腺癌的首选方式
- 前列腺癌免疫治疗有望成为攻克肿瘤的新武器

秉承学术 精于传播

官方网址: www.stdp.com.cn



中国医学临床百家丛书

中国的临床医学正在崛起，中国临床专家的科研成果正在走向世界，国际医学论坛上来自中国的声音越来越响亮。

中国医学临床百家 为中国临床医学的进步而诞生，为中国临床专家的奋斗而鼓呼。

中国医学临床百家 以为各级临床医师提供学习平台为己任，以书写中国医学科研崛起的历程为使命，以展现中国临床医学专家迈向世界的脚步而骄傲。



购书平台



百家平台

ISBN 978-7-5189-5984-6



9 787518 959846 >

定价：98.00元

封面设计 / 刘娇 夏想



中国医学临床百家

马全福 / 著

前列腺癌

马全福 2020 观点



 科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

图书在版编目 (CIP) 数据

前列腺癌马全福2020观点 / 马全福著. —北京: 科学技术文献出版社, 2019. 11
ISBN 978-7-5189-5984-6

I. ①前… II. ①马… III. ①前列腺疾病—癌—诊疗 IV. ①R737.25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 192240 号

前列腺癌马全福2020观点

策划编辑: 袁婴婴 责任编辑: 帅莎莎 袁婴婴 责任校对: 张叫咪 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882870 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官方网址 www.stdp.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京虎彩文化传播有限公司

版 次 2019年11月第1版 2019年11月第1次印刷

开 本 710×1000 1/16

字 数 96千

印 张 10.75

书 号 ISBN 978-7-5189-5984-6

定 价 98.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

序

Preface

韩启德

欧洲文艺复兴后，以维萨利发表《人体构造》为标志，现代医学不断发展，特别是从19世纪末开始，随着科学技术成果大量应用于医学，现代医学发展日新月异，发生了根本性的变化。

在过去的一个世纪里，我国现代化进程加快，现代医学也急起直追。但由于启程晚，经济社会发展落后，在相当长的时期里，我国的现代医学远远落后于发达国家。记得20世纪50年代，我虽然生活在上海这个最发达的城市里，但是母亲做子宫切除术还要到全市最高级的医院才能完成；我

患猩红热继发严重风湿性心包炎，只在最严重昏迷时用过一点青霉素。20世纪60—70年代，我从上海第一医学院毕业后到陕西农村基层工作，在很多时候还只能靠“一根针，一把草”治病。但是改革开放仅仅30多年，我国现代医学的发展水平已经接近发达国家。可以说，世界上所有先进的诊疗方法，中国的医生都能做，有的还做得更好。更为可喜的是，近年来我国医学界开始取得越来越多的原创性成果，在某些点上已经处于世界领先地位。中国医生已经不再盲从发达国家的疾病诊疗指南，而能根据我们自己的经验和发现，根据我国自己的实际情况制定临床标准和规范。我们越来越有自己的东西了。

要把我们“自己的东西”扩展开来，要获得越来越多“自己的东西”，就必须加强学术交流。我们一直非常重视与国外的学术交流，第一时间掌握国外学术动向，越来越多地参与国际学术会议，有了“自己的东西”也总是要在国外著名刊物去发表。但与此同时，我们更需要重视国内的学术交流，第一时间把自己的创新成果和可贵的经验传播给国内同行，不仅为加强学术互动，促进学术发展，更为学术成果的推广和应用，推动我国医学事业发展。

我国医学发展很不平衡，经济发达地区与落后地区之间差别巨大，先进医疗技术往往只有在大城市、大医院才能开展。在这种情况下，更需要采取有效方式，把现代医学的最新进展以及我国自己的研究成果和先进经验广泛传播开去。

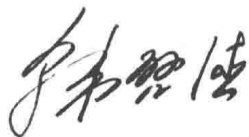
基于以上考虑，科学技术文献出版社精心策划出版《中国医学临床百家》丛书。每本书涵盖一种或一类疾病，由该疾病领域领军专家撰写，重点介绍学术发展历史和最新研究进展，并提供具体临床实践指导。临床疾病上千种，丛书拟以每年百种以上规模持续出版，高时效性地整体展示我国临床研究和实践的最高水平，不能不说是一个重大和艰难的任务。

我浏览了丛书中已经完稿的几本书，感觉都写得很好，既全面阐述有关疾病的基本知识及其来龙去脉，又介绍疾病的最新进展，包括笔者本人及其团队的创新性观点和临床经验，学风严谨，内容深入浅出。相信每一本都保持这样质量的书定会受到医学界的欢迎，成为我国又一项成功的优秀出版工程。

《中国医学临床百家》丛书出版工程的启动，是我国现

代医学百年进步的标志，也必将对我国临床医学发展起到积极的推动作用。衷心希望《中国医学临床百家》丛书的出版取得圆满成功！

是为序。



作者简介

Author introduction

马全福，毕业于首都医科大学临床医学系，硕士研究生学历，主任医师，教授，研究生导师，文职二级，技术四级。从事泌尿外科和男科专业工作 40 年，侧重泌尿外科疑难疾病、男科疾病诊治，在肾移植及男科学方面有一定知名度。任中国人民武装警察部队总医院南楼三科主任，中国人民解放军总医院第三医学中心医疗技术专家委员会委员。1995 年享受国务院政府特殊津贴。2004 年和 2009 年获军队优秀专业技术人员津贴。

兼任国际亚健康协会生殖医学专业委员会主任委员，全国门急诊管理专业委员会秘书长，武警部队门诊管理专业委员会主任委员，全军科技干部考核命题委员会委员，武警部队专业技术职称评审委员会委员，中华医学会、北京市医学会、武警部队医疗事故鉴定委员会专家，武警部队评残专家委员会主任委员，中华宋庆龄国际基金会专家委员会委员，国际抗衰老医学研究会委员，中华医学会科学普及分会指导委员会专家等职务。担任《美国世界医院管理与临床杂志》副主编，《中国

微创外科杂志》《临床泌尿外科杂志》《武警医学杂志》《中华保健医学杂志》《中华临床医生杂志(电子版)》《医学参考报》《中华灾害医学救援杂志》编委。

主编 11 部图书, 其中《外生殖器疾病诊治图解》《良性前列腺增生与慢性前列腺炎》《前列腺疾病 99 个不易》《性病自我防治》《精索静脉曲张与男性不育症》《中老年性保健与健康长寿》《前列腺疾病防治专家谈》《现代医院门诊管理》《前列腺炎马全福 2019 观点》《良性前列腺增生马全福 2019 观点》等著作有一定学术价值。参编专著 12 部, 发表医学文章 200 篇, 获省部级科技进步奖 21 项, 其中一等奖 1 项、二等奖 7 项。获国家专利 4 项。2003 年北京市委市政府表彰为抗击“非典”先进个人, 荣立三等功 2 次。被武警总部表彰为十大科技支边先进个人、尊干爱兵先进个人、优秀党务工作者。被武警总医院表彰为优秀党务工作者、科技先进工作者、白求恩杯先进个人等, 被授予杰出贡献奖。

前言

Foreword

近 10 年来，由于信息化水平迅猛发展，医学新理论、新知识、新技术、新方法的更新周期迅速缩短。随着基因、蛋白、代谢组学、精准医学和设备的发展，免疫、内分泌、靶向、基因、微创治疗等项目不断开展，前列腺疾病诊断和治疗难点也逐渐被攻克。目前，前列腺疾病的手术几乎都可通过微创或机器人的协助来完成，开创了前列腺疾病手术治疗的新时代。

随着年龄的增长，前列腺癌的发病率明显升高。随着我国经济水平和人们生活水平的提高，人均寿命延长，我国前列腺癌发病率呈逐年上升趋势，逐步成为影响我国中老年男性健康的首要问题。据统计，2013 年我国 60 岁以上老年人突破 2 亿人，2015 年底达到 2.22 亿人，2016 年底达到 2.3 亿人，占人口总数的 16.7%，2017 年底达到 2.41 亿人，并且以每年 1000 万人的速度在增长，且预计将持续 20 年之久。另外，80 岁以上高龄老年人增长速度约为 65 岁以上全部老年人的 2 倍。2015 年我国前列腺癌新发病例 60 300 例，死亡约 26 600 例，因此，前列腺癌已经成为严重威胁人类健康的疾病。

前列腺癌位居人类十大恶性肿瘤的第九位和男性恶性肿瘤的第六位，在西方国家前列腺癌位居男性恶性肿瘤首位。据报道，在全球新发癌症男性中肺癌占 14.5%，死亡率为 22%；前列腺癌占 13.5%，死亡率为 6.7%。有人预测中国前列腺癌发病率和死亡率平均每年上升 4.8% 和 5.1%。

前列腺癌的病因尚不清楚，目前研究认为，慢性前列腺炎、良性前列腺增生、前列腺癌三种疾病存在相关性，但是前列腺癌、良性前列腺增生、慢性前列腺炎的发病机制尚无明确研究结果。这三种疾病早期症状基本相似，慢性前列腺炎与良性前列腺增生互为诱导关系，良性前列腺增生、前列腺癌患者伴有慢性前列腺炎者高达 78.3%，甚至更高，且伴随着良性前列腺增生的加重，前列腺癌发病率逐渐增高。有人认为，前列腺癌可能与种族、遗传、食物、环境、性激素等因素有关。据美国国家癌症研究机构报道，红肉可诱发结肠癌、前列腺癌、乳腺癌、食管癌、肺癌等多种癌症，吸烟、饮酒、生活习惯、食品、性刺激等因素也与前列腺癌有相关性。另外，大多数研究证明，代谢综合征（向心性肥胖、高血压、高血糖、高血脂等）与前列腺癌的发生发展有关，但也有很少的研究认为代谢综合征与其完全不相关。我们了解到，前列腺癌的发病率在脂肪摄入量高的人群中显著增加，在城市地区前列腺癌发病率由 2000 年的 5.65/10 万上升至 2014 年的 24.48/10 万。

由于病因及临床表现复杂，虽然新的治疗措施不断涌

现，治愈率不断提高，但临床上仍有一部分难治病例。正因如此，我们更要加强对前列腺疾病的预防，提高对前列腺癌的诊断、分类和量化水平，改进影像学对病理、炎症浸润、结节、肿瘤和癌前病变的组织学空间分布诊断，帮助确定新的治疗靶点和策略，降低良性病变转为恶性的危险性和前列腺癌的发病率，以不断提高前列腺癌的诊断水平。

本书根据出版社策划要求，避开繁琐的传统著书模式，采用标题即为观点的鲜明模式，重点参考了近3年来发表的有关前列腺疾病的新理论、新知识，以及临床治疗方面的新技术、新方法的相关文献，结合自己的临床经验，本着“预防为主，早期诊断，正确治疗”的原则，重点探讨了前列腺癌的流行病学与病因学、前列腺癌的诊断与面临的困难、分子影像学新技术与前列腺癌诊断、前列腺癌治疗的进展等，突出对新知识的理解及实践的应用，加强学术交流，以期推动本专业的医学发展与进步。

在人类发展的历史中，一个人对某种疾病的认识极其有限。每一本医学书都是在前辈们研究的基础上，作者用自己的临床实践和认识去补充或证明。所谓“观点”只是笔者根据自己的临床经验对某种疾病的新信息、新技术、新观点进行整合、分析与解读，并非前沿知识的综述与讲解。医学书的意义因为读者而变得丰富多彩。愿此书对泌尿外科医生、中基层医务人员、医学生、患者及其家属有所裨益。

由于笔者水平有限，对新知识的理解和应用难免存在不全面和疏漏，文中不妥和错误之处望各位读者批评指正，不吝赐教！

马全福



目录

Contents

前列腺的应用解剖与生理功能 / 001

1. 前列腺的解剖结构 / 001
2. 前列腺的生理功能 / 009

前列腺癌的流行病学与病因学 / 012

3. 我国前列腺癌的发病率逐年升高 / 012
4. 前列腺癌的发病与年龄、遗传、种族、地理位置等因素密切相关 / 014
5. 不良的生活方式可导致前列腺癌 / 020
6. 运动锻炼与前列腺癌发病率的关系 / 024
7. 饮食与前列腺癌的关系 / 025
8. 肥胖与前列腺癌的关系存在争议 / 033
9. 慢性前列腺炎、良性前列腺增生与前列腺癌的关系 / 038
10. 前列腺癌潜在的危险因素 / 045
11. 对预防前列腺癌有益的食物 / 047

前列腺癌的诊断与面临的困难 / 050

12. 前列腺癌的主要症状与表现 / 050
13. 前列腺癌的诊断模式 / 054
14. 前列腺穿刺活检是诊断前列腺癌的“金标准” / 056
15. 青年前列腺癌的诊断 / 065
16. 应高度警惕良性前列腺增生术后偶发前列腺癌 / 068
17. 前列腺癌的 Gleason 病理分级评分标准 / 073

分子影像学新技术与前列腺癌诊断 / 078

18. 越来越多的前列腺癌生物标志物被发现 / 078
19. 经腹部超声检查在前列腺癌诊断中的价值 / 085
20. 经直肠超声比经腹壁超声检查可更准确地诊断前列腺癌 / 087
21. MRI 提高了前列腺癌诊断的特异性 / 088
22. CT 对早期前列腺癌的诊断敏感性低 / 090
23. ^{18}F -FDG-PET/CT 为提高前列腺癌的诊断准确度带来了新的希望 / 092
24. 核素骨显像是最常用的诊断前列腺癌骨转移的有效方法 / 093

前列腺癌的治疗进展 / 096

25. 前列腺癌的治疗流程 / 096
26. 雄激素去除疗法是前列腺癌治疗历程中的一座里程碑 / 099
27. 比卡鲁胺在前列腺癌治疗中的临床应用 / 105
28. 雄激素去除治疗后可出现抑郁、焦虑和勃起功能障碍等不良反应 / 109

29. 精准医学为去势抵抗性前列腺癌带来希望 / 110
30. 根治性前列腺切除术和盆腔淋巴结清扫术的共识 / 114
31. 腹腔镜与机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术已成为治疗局限性前列腺癌的首选方式 / 118
32. 中医药治疗前列腺癌的原则与方剂规律 / 123
33. 前列腺癌免疫治疗有望成为攻克肿瘤的新武器 / 127
34. ^{125}I 粒子植入治疗前列腺癌 / 133
35. ^{89}Sr 和 $^{153}\text{Sm-EDTMP}$ 治疗前列腺癌骨转移 / 136

出版者后记 / 155