

现代  
XIANDAI

QIANLIELIXIANGBINGXUE

# 前列腺病学

● 主 编 顾方六



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

XIANDAIQIANLIEXIANBINGXUE

# 现代前列腺病学

XIANDAI QIANLIEXIANBINGXUE

主 编 顾方六



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

北 京

XIANDAIQIANLIEXIANBINGXUE

**图书在版编目(CIP)数据**

现代前列腺病学/顾方六主编. —北京:人民军医出版社,2002.1

ISBN 7-80157-267-X

I. 现… II. 顾… III. 前列腺疾病-诊疗 IV. R697

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 20382 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

北京天宇星印刷厂印刷

桃园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

\*

开本:787×1092mm 1/16 · 印张:39 · 彩页 3 面 · 字数:903 千字

2002 年 1 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4000 定价:79.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

## ■ 主编简介



顾方六，男，上海宝山人。1927年7月生，1946年考入北京大学，1954年毕业并留校任外科助教兼住院医师。1955年被选送泌尿外科研究生，1958年毕业。1984年在瑞典卡洛林学院做访问教授8个月。

1959~1971年任北京医学院第一附属医院泌尿外科主治医师。1971~1980年任该院外科主任兼泌尿外科主任。1980~1992年任北京医科大学泌尿外科研究所副所长、所长。现为教授、主任医师，博士研究生导师。

1992~1996年任中华医学会泌尿外科学会主任委员，现为顾问。1980年起任《中华泌尿外科杂志》常务编委、副总编、总编辑，现为名誉总编辑。《中华外科杂志》顾问。国际泌尿外科学会会员、主席团成员，国家代表。美国泌尿外科学会会员，日本泌尿外科学会荣誉会员。亚洲泌尿外科学会理事、五届组织委员会主席、当选六届主席。1991年起任良性前列腺增生国际咨询委员会1~5届委员、前列腺癌1, 2届国际咨询委员。现为泌尿外科疾病国际咨询委员会指导委员会亚洲代表。欧洲肿瘤学院高级顾问。1986~1992年任*Urological Research*编委，1989年起任*International Urology and Nephrology*编委。

主要从事泌尿外科临床和基础研究，其中以肿瘤、良性前列腺增生、肾代偿性生长等为主。连续6届获国家自然科学基金、3届国家教委博士点基金，另有卫生部基金1项。已发表专业论文252篇，其中45篇为英文，1篇为葡文（巴西）。参加编写出版书籍46种，3种系国外书籍。曾获国家科学技术进步奖1项、卫生部科技成果奖6项、国家教委科技进步奖1项。已培养博士后1名、博士19名、硕士5名。1991年起享受国务院特殊津贴。1988年获瑞典诺贝尔议会议员安德森授予*Karolinska Institute*银质奖章。1991年获美国华盛顿国防部病理研究所署名《作出卓越贡献》奖章。



谨以本书献给半个世纪以来培育我的恩师  
**吴阶平 教授**

## 内 容 提 要

本书由数十位国内著名泌尿外科专家集体编著而成,是目前国内第一部较全面、系统阐述前列腺疾病的专著。共分三篇十六章,第一篇良性前列腺增生,介绍了良性前列腺增生的流行病学、基础知识、临床诊断、药物治疗、非药物治疗等;第二篇前列腺癌,描述了前列腺癌的流行病学及病因学、基础知识、诊断、治疗等,并介绍了前列腺发生的其他类型肿瘤;第三篇前列腺炎,包括前列腺炎的基础知识、诊断、临床药理学、临床分类、特殊类型前列腺炎的诊治方法,及前列腺炎引起不育的诊断与治疗等。全书内容全面、资料新颖、文图并茂,广泛吸收了国内外该领域最新的研究进展,具有较高的临床及科研参考价值。

责任编辑 靳纯桥

# 编著者名单

(以姓氏笔画为序)

- 马腾骥 天津泌尿外科研究所  
孔垂泽 中国医科大学  
孔祥田 北京大学泌尿外科研究所  
王仪生 北京大学第一医院  
王行环 广东省人民医院  
王克孝 安徽医科大学  
王怀鹏 湖北医科大学  
王国民 上海中山医院  
王金万 中国医学科学院肿瘤医院  
王益鑫 上海仁济医院  
王霄英 北京大学第一医院  
牛远杰 天津泌尿外科研究所  
史启铎 天津泌尿外科研究所  
叶 敏 上海新华医院  
申文江 北京大学第一医院  
白 银 北京大学医学部  
白文俊 北京大学人民医院  
刘猷枋 中国中医研究院广安门医院  
孙 燕 中国医学科学院肿瘤医院  
孙则禹 南京鼓楼医院

孙晓伟 北京大学第一医院  
朱积川 北京大学人民医院  
江 鱼 上海仁济医院  
许 明 上海中山医院  
许传亮 上海长海医院  
何梓铭 重庆医科大学  
宋 波 重庆西南医院  
张 东 北京航天中心医院  
张 凯 北京大学泌尿外科研究所  
张小东 北京大学人民医院  
张永康 上海中山医院  
张志安 北京航天中心医院  
李 东 上海仁济医院  
李笑弓 南京鼓楼医院  
杨 勇 北京大学泌尿外科研究所  
肖江喜 北京大学第一医院  
苏泽轩 暨南大学  
陈 越 上海静安区中心医院  
陈一戎 兰州医学院  
周永昌 上海第六人民医院  
周四维 武汉同济医院  
周利群 北京大学泌尿外科研究所  
周志耀 南京鼓楼医院  
庞自力 武汉协和医院  
孟 荟 上海静安区中心医院

畅继武 天津泌尿外科研究所  
郑家富 上海长海医院  
金锡御 重庆西南医院  
侯树坤 北京大学人民医院  
俞莉章 北京大学泌尿外科研究所  
南勋义 西安医科大学  
胡礼泉 湖北医科大学  
郝金瑞 北京大学泌尿外科研究所  
唐涌志 上海静安区中心医院  
夏 溪 北京协和医院  
夏同礼 北京大学泌尿外科研究所  
徐峰极 北京协和医院  
郭应禄 北京大学泌尿外科研究所  
顾方六 北京大学泌尿外科研究所  
梅 骅 广州中山医科大学  
黄 循 湖南医科大学  
黄受方 北京友谊医院  
黄翼然 上海仁济医院  
彭轼平 江西医科大学  
鲁功成 武汉协和医院  
鲍镇美 北京中日友好医院  
潘中允 北京大学第一医院  
薛兆英 北京大学泌尿外科研究所  
戴玉田 南京鼓楼医院

# 序

前列腺疾病尤其是良性前列腺增生和前列腺癌日益受到重视。25年前 *Prostate*(《前列腺》)杂志创刊,许多有关良性前列腺增生、前列腺癌的专著相继问世。1991年起在世界卫生组织(WHO)和国际抗癌联盟(UICC)赞助下良性前列腺增生国际咨询委员会已举行五届、前列腺癌国际咨询委员会已两届。在国际上公认的美国泌尿外科学会年会中也经常把良性前列腺增生列为第一类题目。前列腺疾病之所以受到广泛关注有许多原因,最重要的是发病率不断上升,前列腺癌死亡率很高。国内外对其病因、发病机制、诊断、治疗药物、器械、手术技术等的研究,硕果累累,是泌尿外科领域中最活跃的部分。我国泌尿外科培训中心1995年开始也以良性前列腺增生、前列腺癌为课题。

早在1936年张先林、谢元甫报道协和医院1920~1935年间良性前列腺肥大84例,内国人69例。65例手术,60例经耻骨上或经会阴前列腺切除术,5例仅做膀胱造口。当时认为中国良性前列腺肥大发病率很低,比较罕见。1955年上海15所医院2~5年间仅有良性前列腺增生241例。直到20世纪50年代,仍认为中国人良性前列腺增生发病率很低,前列腺癌更为罕见,张、谢15年间仅见2例。上海地区建国初期报告28884例恶性肿瘤中有前列腺癌16例(0.05%),大连市1344例恶性肿瘤统计中竟未见前列腺癌。

1949年以来,随着我国人民生活水平的提高和健康事业的发展,中国男子寿命已从建国初期35岁提高到70岁以上,良性前列腺增生和前列腺癌的发病率、死亡率都在不断上升,良性前列腺增生在泌尿外科已经是最常见的疾病之一,前列腺癌发病率也呈直线上升趋势。

我国良性前列腺增生和前列腺癌发病率上升的原因,以及有关基础和临床方面都有许多特点,这是国内外学者共同关心的问题。

我国泌尿外科工作者顾方六等60余人编写的《现代前列腺病学》,近百万字的专著,对有关良性前列腺增生、前列腺癌、前列腺炎进行了系统地介绍;结合我国自己的经验,从流行病学、基础研究到临床诊断、治疗和预后,介绍了最新进展。本书的出版,必将有助于推动我国前列腺病学的发展,造福病人。

吴阶平

2001年6月5日

## 前 言

任何一本新书的问世往往是社会的需要。如果 50 年前要出一本前列腺疾病的书,可能没有这种需要,因为当时人均寿命只有 35 岁,而前列腺良性增生和前列腺癌都是老年人的病。人们活不到发病的年龄。在 1936 年协和医院张先林和谢元甫报道 1920~1935 年间良性前列腺肥大(增生)仅仅 84 例,结论是中国人的良性前列腺增生极为罕见,前列腺癌更加罕见。但是近 50 年来,良性前列腺增生已经成为我国泌尿外科最为常见的疾病之一。1997 年我统计全国 30 个省市自治区 187 所医院泌尿外科住院病人,良性前列腺增生占 16.1%,没有一所医院认为该病发病率不再增加,有 2/3 医院报道近 30 年增生增加 3 倍以上。至于前列腺癌的发病率也在不断上升,以北京为例,1985~1987 年前列腺癌发病率为 2.14/10 万人,到 1995 年已达到 4.04/10 万人,10 年间增加近 1 倍,目前前列腺癌的发病率已经和肾肿瘤相似,成为泌尿外科常见病。而前列腺炎更是多见,大约 1/4 泌尿外科门诊病人患有前列腺炎。由于前列腺病在治疗方面最近有很大的进步,世界上有不少新的书和杂志问世。在这种情况下,我们这个有 12 亿人口的大国,也需要有一本前列腺疾病的专著。所以,《现代前列腺病学》的问世可以说是时代的需要。

本书共分三个部分:良性前列腺增生、前列腺癌、前列腺炎,分别系统介绍其流行病学、发病机制、临床表现、诊断和治疗,以及可能的预防途径。经过全国 60 多位这方面的专家同道大力支持,洋洋百万字,仅仅用了一年多时间,大家都很辛苦,我在这里向所有作者表示衷心的感谢。同时也要感谢人民军医出版社姚磊总编辑,靳纯桥编辑鼎力相助,为之做了大量的工作。我所老同事冯敏心同志帮助我组稿、联系、分发、收集,没有她的帮助,不可能完成这本书。

更要感谢恩师吴阶平教授为本书作序,我愿将本书献给他——这位半个世纪以来培育我的恩师。

顾方六

2001 年 8 月

# 《现代前列腺病学》

XIANDAI QIANLIEXIANBINGXUE

## 目 录

### 第一章 良性前列腺增生

<b>第一章</b>	良性前列腺增生流行病学 .....	顾方六(3)
<b>第二章</b>	良性前列腺增生的基础知识 .....	(13)
第一节	前列腺的解剖组织学 .....	苏泽轩(13)
第二节	前列腺的胚胎发育 .....	夏同礼(31)
第三节	前列腺生长的调控与良性前列腺增生的发生 .....	孔祥田 顾方六(41)
第四节	良性前列腺增生病理生理学 .....	马腾骧 牛远杰(53)
第五节	良性前列腺增生病理学 .....	畅继武(73)
<b>第三章</b>	良性前列腺增生的临床诊断 .....	(89)
第一节	临床症状 .....	王克孝(89)
第二节	良性前列腺增生尿动力学研究 .....	宋 波 金锡御(97)
第三节	体格检查 .....	何梓铭(121)
第四节	PSA(BPH) .....	王行环(125)
第五节	超声诊断 .....	周永昌(144)
<b>第四章</b>	良性前列腺增生的药物治疗 .....	(158)
第一节	概述 .....	鲍镇美(158)
第二节	$\alpha$ 受体阻滞剂 .....	孔祥田 顾方六(164)
第三节	内分泌治疗 .....	鲍镇美(174)
第四节	植物药 .....	杨 勇(180)

第五节	中医中药 .....	刘猷枋(187)
<b>第五章</b>	<b>前列腺增生症的非药物治疗 .....</b>	(192)
第一节	概述 .....	郭应禄(192)
第二节	开放性手术治疗 .....	梅 骅(194)
第三节	TURP、TVP、TUIP .....	叶 敏(204)
第四节	热疗 .....	白文俊 朱积川(228)
第五节	激光治疗 .....	孙则禹 李笑弓(244)
第六节	经尿道前列腺针消融 .....	张小东(249)
第七节	高能聚焦超声 .....	张志安 张 东(252)
第八节	尿道内支架 .....	郝金瑞(257)
附	第五届国际良性前列腺增生咨询委员会国际 科学委员会推荐意见(2001)老年男性下尿路 症状的评估和治疗 .....	杨勇译 顾方六校(262)

## 第二篇 前列腺癌

<b>第六章</b>	<b>前列腺癌的流行病学及病因学 .....</b>	顾方六(275)
<b>第七章</b>	<b>前列腺癌的基础知识 .....</b>	(286)
第一节	前列腺癌的分子遗传学及生长调控 .....	徐峰极 夏 溪(286)
第二节	前列腺癌的有关病理生理学简介 .....	南勋义(295)
第三节	前列腺癌的病理学 .....	黄受方(316)
第四节	前列腺癌的 cDNA 文库的构建 .....	周利群(339)
<b>第八章</b>	<b>前列腺癌的诊断 .....</b>	(346)
第一节	PSA(CaP) .....	黄 循(346)
第二节	早期前列腺癌筛选 .....	王益鑫 李 东(361)
第三节	前列腺癌的超声诊断 .....	史启锋(365)
第四节	前列腺癌的 CT 诊断 .....	王仪生 孙晓伟(373)
第五节	前列腺癌的磁共振诊断 .....	王霄英 肖江喜(381)
第六节	放射性核素在前列腺癌诊疗中的应用 .....	潘中允(390)
<b>第九章</b>	<b>前列腺癌的治疗 .....</b>	(397)
第一节	前列腺癌根治术 .....	周志耀 戴玉田(397)
第二节	内分泌治疗 .....	张小东(416)
第三节	放射治疗 .....	申文江(429)

第四节	化学治疗	王金万 孙 燕	(454)
第五节	转移癌处理	黄翼然 江 鱼	(455)
第六节	激素抵抗癌处理	彭轼平	(463)
第七节	疗效评价	郑家富 许传亮	(476)
第八节	基因治疗及前景	俞莉章 白 银	(484)

**第十一章 前列腺的其他肿瘤** (505)

第一节	前列腺良性肿瘤	侯树坤	(505)
第二节	前列腺肉瘤	孔垂泽	(509)

**第三篇 前列腺炎****第十一章 前列腺炎的基础知识** (521)

第一节	前列腺炎的病因学及发病机制	孟 苓	(521)
第二节	前列腺炎的分类	庞自力 鲁功成	(530)
第三节	前列腺炎的病理学	陈一戎	(534)

**第十二章 前列腺炎的诊断** (539) 唐涌志

第一节	前列腺液		(539)
第二节	精液		(543)
第三节	免疫反应		(546)
第四节	细菌学		(550)

**第十三章 前列腺炎的临床药理学** (556) 薛兆英

第一节	临床药理学的概念及其与临床药物治疗学的关系		(556)
第二节	治疗前列腺炎药物的药代动力学		(557)
第三节	治疗前列腺炎的药物		(559)

**第十四章 前列腺炎临床特征** (564)

第一节	急性细菌性前列腺炎	张永康 许 明	(564)
第二节	慢性前列腺炎	张永康 许 明	(565)
第三节	慢性非细菌性前列腺炎	周四维	(570)
第四节	前列腺痛	周四维	(576)
第五节	淋菌性前列腺炎	王国民	(582)

**第十五章 特殊类型前列腺炎** (586)

第一节	前列腺结核	张永康 许 明	(586)
第二节	肉芽肿性前列腺炎	张 凯	(588)

第三节 前列腺寄生虫病 ..... 张永康 许 明 (591)

第四节 前列腺真菌病 ..... 张永康 许 明 (591)

**第十六章 前列腺炎与不育 ..... 胡礼泉 王怀鹏 (593)**

第一节 前列腺炎影响生育的机制 ..... (593)

第二节 前列腺炎不育的临床与诊断 ..... (600)

第三节 前列腺炎不育的治疗 ..... (607)

第

一

篇

良性前列腺增生

