

人民卫生文库

名医 说病

# 前列腺疾病

史时芳 汪 朔 编著

◆尿频、尿急或尿痛、腰骶部、会阴部胀痛……这些都是前列腺疾病的信号。

◆前列腺疾病不是大病，可也决不是小病。千万不要对前列腺疾病的信号置之不理，听之任之，因为那样的话，可能真的会变成大病了。

697  
0



农村读物出版社

人民

名医说病

《家庭医生》

卷之二



# 前列腺疾病

(中长篇系列教科书) 主编 委

史时芳 汪 朔 编著

农村读物出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

前列腺疾病/史时芳, 汪溯编著. -北京: 农村读物出版社, 1999.12  
(人民卫生文库·名医说病)  
ISBN 7-5048-3200-6

I . 前… II . ①史… ②汪… III . 前列腺疾病-诊疗 IV . R697

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 68562 号



出版人 沈镇昭  
责任编辑 李岩松  
责任校对 王家瑛

出 版 农村读物出版社(北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)  
网 址 <http://www.ecap.com.cn>  
发 行 新华书店北京发行所  
印 刷 中国农业出版社印刷厂  
开 本 787mm × 1092mm 1/32  
版 次 2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月北京第 1 次印刷  
印 张 3.625 字 数 716 千  
印 数 1 ~ 15 000 册 定 价 5.50 元



(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

人民卫生文库  
名医说病

# 序

我国卫生工作的重点之一是农村卫生工作，即保障九亿农民的健康。改革开放以来，农村卫生事业有了很大进步，但与城市相比，仍有较大差距。为了提高人民群众的生活质量和健康状况，为了实现 2000 年人人享有卫生保健，“使所有人民的健康达到令人满意的水平”这一全球目标，我们必须提高全民族的卫生保健意识。由农村读物出版社出版的这套《人民卫生文库·名医说病》，则对实现上述目标起到了积极的促进作用。

用。

这套丛书的宗旨就是为广大农民群众防病治病提供科学指南，其特色是中西医并重，在文风上讲求科学性、通俗性和实用性。考虑到农村实际，丛书特别注重了对防病知识和现场急救知识的介绍，解决农民群众自我保健中可能遇到的许多问题。

这套丛书的作者均是有丰富临床经验并具有中西医结合学识的主任、副主任医师。他们理论联系实际、深入浅出地向广大读者介绍医学普及知识，编写了这套有利于人民卫生保健的丛书。我认为这是一件很有意义的事。



1999年5月26日

## 目 录

一、认识前列腺 .....	1
1. 什么是前列腺 .....	1
2. 前列腺的功能 .....	3
二、何谓前列腺增生症 .....	6
1. 什么样的人易患前列腺增生症 .....	6
2. 前列腺增生症与性激素 .....	7
3. 前列腺增生症与生长因子 .....	8
4. 前列腺增生症的病变特点 .....	9
5. 前列腺增生症膀胱功能的改变 .....	11
6. 前列腺增生症的诱发因素 .....	12
7. 祖国医学对前列腺增生症的认识 .....	12

前列腺疾病	
三、前列腺增生症的症状	15
1. 前列腺增生症的症状	15
2. 前列腺增生症的并发症	19
四、前列腺增生症的诊断	22
1. 前列腺增生症的症状评分	22
2. 如何判断前列腺增大程度	23
3. 如何了解排尿困难的程度	28
4. 前列腺增生症的诊断方法	31
5. 哪些疾病需和前列腺增生症鉴别	34
五、前列腺增生症的治疗	37
1. 前列腺增生症治疗的基本原则	37
2. 等待性观察	38
3. 前列腺增生症的病人发生急性尿潴留的处理	39
4. 药物治疗	41
5. 中医中药治疗	44
6. 非手术的介入性治疗	48
7. 前列腺增生症的手术治疗	50
六、前列腺增生症的预后	58
1. 前列腺增生的自然病史	58
2. 前列腺增生症会癌变吗	59
七、前列腺增生症的预防和护理	60
1. 如何预防前列腺增生症	60
2. 前列腺增生症患者的性生活	63
3. 前列腺增生症患者的饮食	65
4. 前列腺增生症病人的护理	69
八、认识前列腺癌	72
1. 什么是前列腺癌	72



2. 前列腺癌的发病原因	73
3. 前列腺癌的病理特点	74
4. 前列腺癌的分类	75
5. 前列腺癌的病理分级和临床分期	76
6. 祖国医学对前列腺癌的认识	77
<b>九、前列腺癌的症状</b>	<b>78</b>
1. 前列腺癌的症状	78
2. 转移性前列腺癌的临床表现	79
<b>十、前列腺癌的诊断</b>	<b>80</b>
1. 直肠指检在前列腺癌诊断中的作用	80
2. 前列腺酸性磷酸酶(PAP)和前列腺特异性抗原(PSA)的意义	81
3. 什么病人适合进行前列腺穿刺活检	82
4. 前列腺癌的诊断方法	83
5. 哪些疾病需和前列腺癌鉴别	85
<b>十一、前列腺癌的治疗</b>	<b>87</b>
1. 前列腺癌的治疗原则	87
2. 内分泌治疗	88
3. 手术治疗	91
4. 放射治疗	93
5. 化学治疗	94
6. 前列腺癌的冷冻治疗	95
7. 核医学治疗	96
8. 中医中药治疗	96
<b>十二、前列腺癌的预后</b>	<b>99</b>
<b>十三、前列腺癌的预防和护理</b>	<b>102</b>
1. 如何早期发现前列腺癌	102

## 前列腺疾病

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| 2. 前列腺癌患者的保养与护理 ..... | 103 |
| 3. 前列腺癌患者的饮食 .....    | 105 |

# 一、认识前列腺

## 1. 什么是前列腺

前列腺位于下腹部骨盆腔内，居于膀胱出口的下边，盆腔隔膜的上方，直肠的前方，像执勤的列兵守卫着膀胱。正常前列腺的形态像倒置的栗子，它的底朝上，尖向下呈圆锥体状。尿液从膀胱流出后进入尿道，而尿道就从前列腺中央穿行而过。前列腺包绕于尿道周围，其 $\frac{1}{3}$ 在尿道之前， $\frac{2}{3}$ 在尿道之后，所以前列腺把持着膀胱出口的大门，一旦前列腺有病变，就会影响尿液的排泄；同时，前列腺后面的上部有左右射精管穿过，进入前列腺部尿道，这样精液才能从尿道排出。正因为如此就不难理解

前列腺的病变也可以影响男子射精的功能了。

从出生至青春期，前列腺的体积缓慢长大，以后受雄性激素的影响，生长速度加快，至30岁后前列腺体积稳定，重量达20克左右，至40岁以后，前列腺呈病理性增生，一部分人的腺体则开始萎缩。前列腺的大小可按宽度、长度和厚度来描述，正常前列腺的宽度(即横径)是从一侧到另一侧的宽度，为4厘米左右；其长度(即纵径)是从尖到底部的长度，为3厘米左右；其厚度(即前后径)约为2厘米。体积为24厘米<sup>3</sup>。

在临幊上经常将前列腺以尿道为中心分为5个小叶，即前叶、中叶、后叶和两个侧叶。前叶很小位于左右侧叶和尿道之间，临幊上没有重要意义；中叶上宽下窄位于尿道后方，前方正对膀胱出口，当中叶增生（肥大）时，使膀胱出口后方的膀胱壁隆起，从而压迫尿道，引起排尿困难，甚至造成尿潴留；左右两侧叶位于后叶的前面，前叶和中叶的两侧，紧贴尿道侧壁，如侧叶增生时，则从两侧压迫尿道，引起排尿困难；后叶位于中叶和两侧叶的后面，紧贴直肠，它很少发生增生，其增多见于前列腺肿瘤。我们把前列腺尿道额状面对半剖开可以看到尿道后壁中央有一个小丘样的凸起，名叫精阜，在这里有精囊、输精管汇合成的射精管的开口，精阜两边有许多前列腺排泄管的开口，前列腺所分泌的前列腺液就从此流出。

仔细观察剖开的前列腺，它是一个由腺体和肌纤维组成的器官。腺体组织占70%，肌纤维组织占30%，它是腺体组织的支架。整个前列腺中，有许多管道和腺泡，腺组织由30~50个管泡腺组成，在每一个管泡状的腺体组织周围，由一圈细胞包围着，中间贮存着充盈的液体，每

个腺泡都有一个导管，就像小溪汇入小河流入大河一样，最后汇集成 15~30 条排泄管，直接开口于尿道前列腺部精阜两侧。

前列腺的周围被一层由结缔组织与平滑肌所构成的被膜所包绕，起着对前列腺组织的支撑与保护作用。前列腺有丰富的血管、淋巴管和神经。前列腺的血液供应充足，尤其是包膜的血运丰富，其静脉从腺体回流要经过静脉丛汇合后才回流入大血管，如回流阻力大，容易出现回流不畅，造成静脉管壁薄而易撕裂出血，所以前列腺手术后易出现大出血。而全身其他地方的炎症可经血管累及前列腺，前列腺上皮癌的癌细胞可经淋巴管扩散。

## 2. 前列腺的功能

顾名思义，前列腺是人体的一个腺体，就像腮腺、胰腺等一样，它具有腺体的一切外分泌和内分泌功能。同时又是泌尿男性生殖系统中特有的一个器官，对泌尿和男性生殖功能有特殊的作用。

(1) 外分泌功能。前列腺是男性最大的副性腺器官，前列腺的分泌物是一种稀薄的白色液体，参与精液的组成，约占精液的 1/10~1/3。前列腺最重要的功能是提供精液中的某些成分，如锌、柠檬酸盐、多种酶、多胺、蛋白质、血纤维蛋白溶酶原激活因子等，为精子提供适宜的环境，为精子活泼自由地在精浆中活动，进而进入女性的子宫腔并与卵子结合创造条件。前列腺液的分泌受雄性激素的调控。

(2) 内分泌功能。前列腺内含有丰富的 5 $\alpha$  还原酶，这种奇特的蛋白质，可以将男性激素睾酮转化为更有生理

## 前列腺疾病

活性的双氢睾酮，它在前列腺增生的发病过程中起着重要的作用。通过抑制这种物质的活性，可减少双氢睾酮的产生，从而使增生的前列腺组织萎缩，达到治疗的目的。

(3) 控制排尿功能。前列腺构成近端尿道壁，包括尿道内括约肌，此肌由环状平滑肌纤维围绕前列腺部尿道。发生排尿动作时，伴随着逼尿肌的收缩，内括约肌则松弛，使排尿顺利进行。

(4) 运输分泌物功能。前列腺组织可以将精囊和输精管中的内容物经管道输入尿道。射精时前列腺和精囊的肌肉收缩，将分泌物从腺泡及腺管中压入近端尿道。平时前列腺还有一种静止的分泌，即少量的前列腺液间歇性地从腺管输入尿道随尿液排出。

前列腺液是精液的重要组成成分，但和精液不同。精液是精子和精浆的混合物，精子是在睾丸曲细精管中产生的活细胞，数目很多；精浆则是由睾丸液、附睾液、输精管壶腹液、副性腺分泌液和尿道腺液等共同组成，其中包括前列腺液。前列腺液约占精浆的 20% ~ 30%，最多的是精囊腺分泌液，约占 60% ~ 70%，其余成分仅占 10%。精浆是输送精子必需的介质，同时还含有维持精子生命必需的物质，并能激发精子的活动力。射精后刚射出的精液呈现一种黏稠状，是由精囊分泌液中叫凝固因子的物质起作用，其生理意义是不让精液从阴道流出体外，这是保护作用。可是由于凝固因子的作用，精液中的精子都被束缚着，没有行动的自由，当然也就不能进入子宫着床；人体的自我调控力是相当强的，当精液射出 15 ~ 20 分钟后前列腺液中有一种叫液化因子的成分，参与糖原代谢，释放出能量，供精子活动所用。在正常情况下，精液

在它的作用下，于 20 分钟内液化、变稀，使精子的能量得以释放，如鱼得水一般，自由自在地向阴道深部前进，和女方的卵子结合而受孕。



## 二、何谓前列腺增生症

### 1. 什么样的人易患前列腺增生症

前列腺像身体的其他器官一样，也有一个发育、成熟到衰老的过程。儿童时期的男性前列腺生长很慢，进入青春期后生长加快，约24岁左右发育至顶峰，至30~45岁其体积保持衡定。以后表现出两种趋势：一部分人趋于萎缩，腺体逐渐减少；另一部分人趋于增生，腺体逐渐增大。当增生的前列腺达到一定的程度，压迫尿道，引起排尿困难等一系列症状时，在医学上称为前列腺增生症，全称良性前列腺增生症（BPH），旧称前列腺肥大。前列腺

增生症是老年男子的常见疾病，一般在 40 岁后开始发生增生的病理改变，50 岁后出现相关的症状，但临床症状以 61~70 岁最明显。但值得注意的是很多病人，早已出现前列腺增生的症状，却常常自认为是年老的必然表现，不去看医生，甚至到了尿潴留、尿失禁、肾积水和尿毒症的地步才来就诊，导致严重的后果。

前列腺增生属于老年病，人愈长寿这个问题就愈显得突出，发病率随年龄增长而增高。40 岁以后前列腺增生发生率逐年增加，51~60 岁有 50% 的男性出现病理上的前列腺增生，90 岁有 90% 的男性伴有前列腺增生，若经组织学检查，则 100% 有前列腺增生。当然并非每个人在临幊上都有症状，有的在病理上有前列腺增生的改变，但临幊上全无病象，所以临幊上的发病率远较上述数字为低。此外，工业化程度高、生活水平高、动物蛋白摄入多的国家和地区的发病率亦高。我国近年经济发展很快，人民的生活水平提高，人均寿命延长，前列腺增生的发病率也逐年增加，这将成为泌尿外科和老年医学中的一个重要课题。

## 2. 前列腺增生症与性激素

对于前列腺增生症，这个全世界普遍存在的老年男性多发病，目前尚无满意的对策，主要的原因就是我们目前对其致病原因尚未完全弄清，所以也没有针对性的治疗方法。但目前可明确的两个因素是高龄和有功能的睾丸，二者缺一不可。

在 20 世纪 50 年代中国泌尿外科的先驱之一吴阶平教授对 24 名前清的太监进行了研究，发现他们没有发生前

前列腺增生，前列腺已经萎缩，因为他们在青春期前将睾丸切除。正常的前列腺，在青春期后才发育完善，前列腺的生理机能需要体内有足够的雄性激素维持；还有科学家发现切除睾丸治疗前列腺增生症也可以使前列腺萎缩，说明睾丸和男性激素在前列腺增生症的发病中起作用。有的学者又研究了一种存在于男性前列腺细胞中叫做二氢睾酮的雄性激素，它是在 $5\alpha$ 还原酶的作用下，由睾酮转变而来，其活性比睾酮强2~3倍。还研究发现许多动物衰老时其前列腺丧失了制造激素的功能，唯有人类和狗例外，因而只有人和狗会患前列腺增生，其他动物的前列腺则不发生增生的病变。

随着年龄增加，男性的雌激素浓度较稳定或稍有增加，有学者认为，这种雌雄激素平衡的改变可能是前列腺增生发生的原因，所以雌激素也参与了前列腺增生的发病。

### 3. 前列腺增生症与生长因子

前列腺有很多种类的生长因子，它是一类调节细胞生长、分化的多肽类物质，平时生长活性因子与生长抑制因子保持相对平衡，这样前列腺能正常发育、生长并保持结构与功能完整，如失调则引起前列腺病变。目前发现在前列腺增生发生过程中起作用的多肽类生长因子主要有：

(1) 表皮生长因子(EGF)。它主要作用前列腺上皮细胞，就像螺丝和螺母完全匹配一样，EGF必需和细胞上的表皮生长因子受体结合，才能使上皮基底细胞分裂增殖，引起前列腺增生。

(2) 成纤维细胞生长因子(FGF)。其中碱性成纤维