

闵立贵 编著

前列腺炎

闵立贵 编著

前列腺炎

新疆科技卫生出版社(К)

新疆科技卫生出版社(К)

前列腺炎

闵立贵 编著

新疆科技卫生出版社 (K)

前列腺炎
闵立贵 编著

新疆科技卫生出版社(K)出版
(乌鲁木齐市延安路4号 邮政编码 830001)
新疆新华书店发行 乌铁四中印刷厂印刷
787×1092毫米 32开本4印张2插页100千字
1991年11月 第1版 1991年11月第1次印刷
印数：1—4000

ISBN7-5372-0117-X/R·5 定价：2.50元

前　　言

前列腺炎是男性成人的常见病，发病率较高，据统计，约占泌尿科门诊病人的 25%。35 岁以上的男性 35~40% 患有前列腺炎，前列腺增生合并前列腺炎者可达 90%。

由于前列腺的解剖生理、病理学等方面的特殊性，前列腺炎的临床表现复杂多样，因而其诊断、治疗还缺少简便易行、行之有效的方法。多年来笔者在前列腺炎的临床实践中进行了较为深入地探讨。本书是在总结临床经验的基础上，参阅了国内外大量有关文献编写而成。

本书比较详细地介绍了各类前列腺炎的病因、病理、临床表现、诊断、治疗和预防，其中重点论述了慢性细菌性前列腺炎的诊断、治疗和预防，并且介绍了慢性细菌性前列腺炎的诊断和治疗的最新进展，抗菌药物治疗慢性前列腺炎的现状，慢性前列腺炎与男性不育的关系以及前列腺炎与男性尿路感染的关系等。

本书可供泌尿科、男性科和基层医生参考，也可供前列腺炎患者阅读。由于水平有限，书中难免有疏漏，恳切希望读者批评指正。

本书得到自治区人民医院泌尿外科主任、付主任医师杨忠建指导，表示感谢。

编者

目 录

第一章 前列腺解剖、组织结构及生理	(1)
一、前列腺的解剖.....	(1)
二、前列腺的组织结构.....	(4)
三、前列腺的生理功能.....	(5)
第二章 前列腺炎的诊断	(7)
一、症状.....	(7)
二、体征.....	(9)
三、实验室检查.....	(10)
四、特殊检查.....	(23)
五、X线检查.....	(26)
六、前列腺的B型超声检查.....	(28)
七、前列腺活组织检查.....	(29)
八、前列腺CT检查.....	(30)
第三章 前列腺炎的分类和感染途径	(32)
一、分类.....	(32)
二、感染途径.....	(33)
第四章 急性前列腺炎	(34)
一、概念.....	(34)
二、病因.....	(34)
三、病理.....	(34)
四、临床表现.....	(35)

五、诊断	(35)
六、治疗	(36)
七、预后	(37)
第五章 慢性前列腺炎	(38)
一、病因	(38)
二、病理生理	(39)
三、病理	(41)
四、临床表现	(41)
五、体征	(43)
六、诊断	(43)
七、治疗	(49)
八、预后	(67)
第六章 无菌性前列腺炎	(68)
一、概念	(68)
二、病因	(68)
三、病理	(69)
四、诊断	(69)
五、鉴别诊断	(70)
六、治疗	(71)
七、预后	(73)
第七章 前列腺痛	(74)
一、概念	(74)
二、症状	(74)
三、肛诊	(74)
四、诊断	(74)

五、治疗	(75)
第八章 非特异性肉芽肿性前列腺炎	(77)
一、非过敏性肉芽肿性前列腺炎	(77)
二、过敏性肉芽肿性前列腺炎	(80)
第九章 前列腺结核	(82)
一、病因	(83)
二、病理	(83)
三、诊断	(84)
四、治疗	(88)
五、预后	(90)
第十章 其他原因引起的前列腺炎	(91)
一、病毒性前列腺炎	(91)
二、滴虫性前列腺炎	(91)
三、支源菌属-T感染	(92)
四、念珠菌性前列腺炎	(92)
五、放线菌性前列腺炎	(93)
六、芽生菌病	(94)
七、隐球菌病	(95)
八、前列腺梅毒	(95)
九、衣原体属前列腺炎	(95)
十、紧张性前列腺炎	(96)
第十一章 慢性前列腺炎与不育	(98)
一、慢性前列腺炎引起的精液变化及其对生育 的影响	(98)
二、慢性前列腺炎与精子活力、密度以及形态的	

关系	(101)
三、慢性前列腺炎与精液免疫反应的关系	(102)
第十二章 抗生素治疗慢性前列腺炎的现况	(104)
一、慢性前列腺炎治疗的困难性	(104)
二、抗生素的选择	(105)
第十三章 前列腺炎和男性尿路感染	(110)
一、与慢性前列腺炎和男性尿路感染关系密切 的致病因子,生理及解剖基础	(110)
二、慢性前列腺炎与男性下尿路感染的鉴别诊断	(112)
三、男性尿路感染合并慢性前列腺炎的治疗	(113)

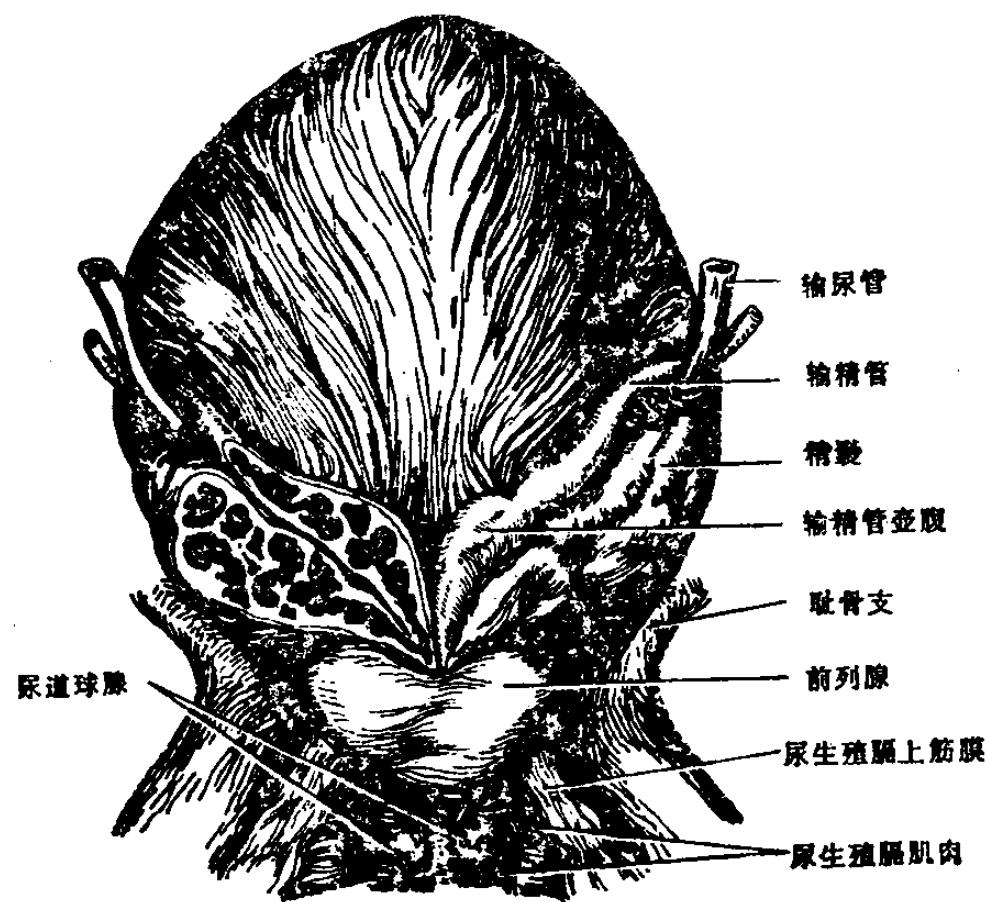
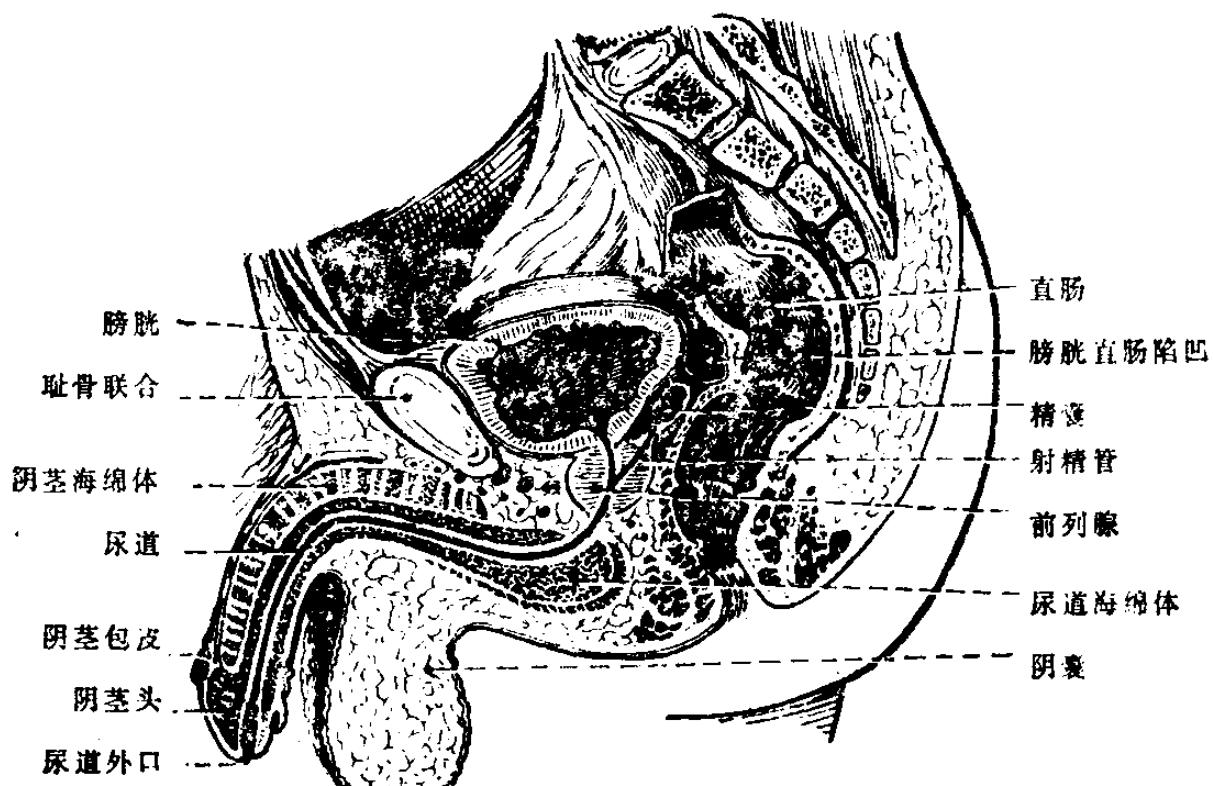
第一章 前列腺解剖、组织结构及生理

一、前列腺的解剖

前列腺位于骨盆深部，形态似圆锥状，底向上与膀胱颈相接，尖向下与尿生殖膈筋膜接触。前面与耻骨联合相对，其间为耻骨后间隙，有阴部静脉丛和脂肪垫。后面紧帖直肠前壁，在直肠和前列腺之间有直肠膀胱筋膜(Dehohvi-Lier氏筋膜)相隔。前列腺两侧面靠在肛提肌筋膜上(图1~1 图1~2)。

正常成年男性前列腺底部横径约4厘米，纵径3厘米，前后径2厘米，重约4克。前列腺由5叶组成，即前叶、中叶、后叶和两侧叶。中叶恰在射精管进入尿道的开口上面，尿道后方与精囊之前。中叶增生时，可将尿道内口后方的膀胱粘膜顶起，造成排尿困难。两侧叶紧帖尿道侧壁，与肛提肌前面内部相接。两侧叶肥大时，可以压迫尿道影响排尿。肛诊时，在两叶间可扪及一纵形沟，称中央沟，中叶增生时中央沟消失。后叶位于射精管开口以下尿道的后壁上，并向上包在中叶的后面，故肛诊时摸到的就是后叶。

尿道、精囊、射精管与前列腺关系密切。在前列腺底部的近前缘处有尿道穿入，经腺体内尖部穿出，被前列腺包绕的此段尿道叫尿道前列腺部，长约3厘米。在其腹侧壁中央有梭



形膨大称精阜。精阜中央有一较大的孔，为前列腺囊的开口，此囊在发生上与女性阴道相当，故称男性阴道或男性子宫（图1-3）。

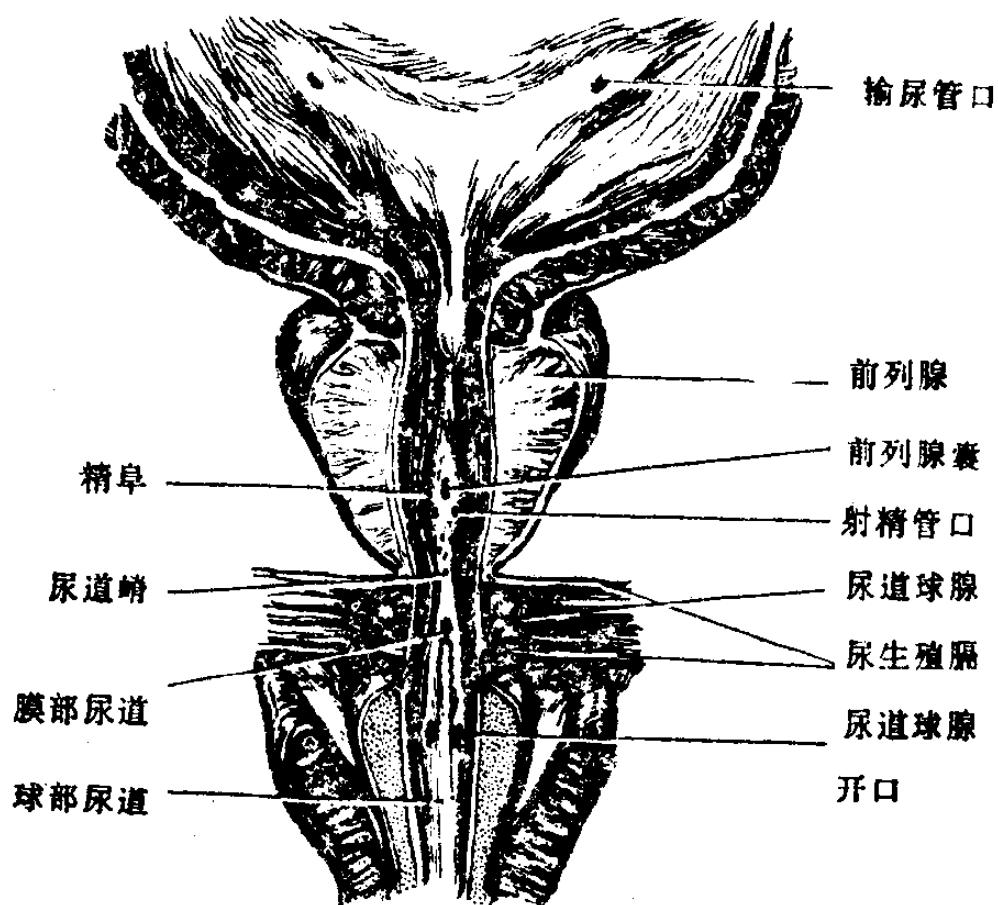


图1-3 膀胱前列腺尿道冠状切面

精囊为一对长椭圆形的囊状腺器官，长5厘米，紧贴膀胱后壁，输精管壶腹的外侧，位于前列腺的后上方。

射精管左右成对，是由左右精囊管和左右输精管壶腹部汇合形成。射精管是前列腺中、后叶的分界线，射精管开口于后尿道精阜上前列腺囊周围。

前列腺的动脉主要来自髂内动脉的分支膀胱下动脉，此外还接受直肠中动脉和阴部内动脉的血液供应。

在前列腺前面和两侧有丰富的静脉丛，是由前列腺静脉与阴茎背深静脉汇合而成。此静脉与前列腺被膜内静脉汇合，经膀胱下静脉回流入髂内静脉。

前列腺、精囊、输精管及射精管的平滑肌是由来自下腹及主动脉神经丛的交感神经纤维支配，此外还受骶3、骶4神经支配。

二、前列腺的组织结构

前列腺是由肌纤维和腺体组成的腺性器官。腺体分外腺组和内腺组。外腺组是真腺组，构成前列腺的主体部分；内腺组即尿道腺组，位于尿道粘膜下层。前列腺是一个复合的泡状腺，由30~50个管泡状腺组成，最后汇合成15~30条导管，开口在精阜两侧。前列腺外周区腺管开口于邻近膜部尿道处，腺管与后尿道成直角关系，腺体下部的腺管甚至向上斜行进入尿道，分泌物不易排出，尿道内微生物易进入腺体。前列腺管较长而弯曲，开口处口径小，若有炎性水肿或纤维增殖，可导致分泌物潴留，引起感染。故前列腺炎主要发生在腺体的外周区。

前列腺表面有一层致密、坚韧的纤维组织和平滑肌构成的包膜，此包膜伸入腺体实质，实际把腺体不完全地分成5个叶和许多小叶。

前列腺的平滑肌层与逼尿肌有无联系，尚有争端，但在功能上前列腺肌层有射出精液和括约肌的作用。性冲动时，前列腺的平滑肌收缩，使腺体分泌物排出，精液射出。膀胱颈部的环形平滑肌和前列腺前部的括约肌具有控制尿和射精的双重功能，但主要作用是射精时关闭膀胱颈。前列腺前方及前外侧的平滑肌纤维与外括约肌联系，主要控制尿。

三、前列腺的生理功能

前列腺是最大的男性附属性腺，其分泌物是精液的重要组成部分，对精子的运输与生理机能有重要影响，因此对生育极其重要。

前列腺的生理功能可分为以下4方面：

1. 控制尿自膀胱排出：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回绕前列腺部尿道。尿道内括约肌是膀胱逼尿肌之延长，当逼尿肌收缩时，内括约肌松弛，排出尿液。

2. 运输分泌物的功能：射精时，前列腺和精囊的肌肉收缩，将其分泌物从小叶及腺管中压入近端尿道。平时，前列腺液可间歇性地从腺管分泌入尿道。

3. 外分泌功能：是由前列腺腺细胞分泌入小叶。前列腺分泌物中含有无机物和有机物。

(1) 无机物：前列腺液的pH是6.45。人类前列腺中钠、钾

和铋的含量比血浆高，还含有大量锌、镁、铜、铁等微量元素。其中锌是前列腺组织中重要的成分之一，其含量约为每克前列腺干组织中0.8毫克，而精液锌含量为2毫克／克干重。前列腺锌水平受雄激素调节，雄激素治疗时前列腺锌水平升高。锌呈游离状态存在于精液中时对精子有毒性，使精子尾部弯曲，失活。但正常精液中同时含有白蛋白，白蛋白与锌结合，在精子外形成保护膜，使精子进行正常的新陈代谢。

(2) 有机物：绝大多数前列腺蛋白质类(膘、胨)不被热所凝固，能透过半透膜。前列腺内葡萄糖含量极低，但含有丰富的枸橼酸，此酸具有防止钙盐沉淀的作用。

前列腺中含有大量精液素和精胺素。人类精浆中含精液素300毫克／100毫升，大多数由前列腺分泌。假如人类精液放在室温下几小时，可见黄白色椭圆形磷酸精液素结晶析出，这些多胺类分解产物对精子有高度毒性。前列腺液中含有多种酶，主要有以下两种：①磷酸酶：前列腺和前列腺液中含有大量酸性磷酸酶。该酶在血清中正常含量少于5单位(磷酸苯钠法)，如上升至10单位以上，应怀疑前列腺发生癌变；②溶纤维蛋白酶：精液射出后呈凝固状态，在溶纤维蛋白酶的作用下，10分钟可液化。100毫升血块放入2毫升前列腺液，在37℃条件下，一夜可液化。此外，前列腺液中还含有脂肪，其中主要是卵磷脂小体。当前列腺发炎时，卵磷脂小体被巨噬细胞吞噬而减少或消失。

4. 内分泌功能：前列腺的内分泌功能主要有两个，其一是抑制垂体内催乳素的含量和分泌；其二是使睾酮快速代谢成更强有力的雄激素即二氢睾酮，并输送入血，调节视丘、脑下垂体的功能。

第二章 前列腺炎的诊断

一、症 状

1. 尿道滴白：即尿道口有少量白色分泌物溢出，有时晨起发现尿道口被白色分泌物所粘合。滴虫性前列腺炎除尿道滴白外，还有尿道发痒和灼热感。

2. 神经官能症状：常见。有些人将尿道滴白误认为是淋病而有负罪感；有些人顾虑不能生育或性功能丧失，或恐惧转成肾炎、肿瘤等，而四处求医，多方治疗，大量长期服用中、西药，但疗效欠佳，误认为病情严重而彻夜失眠，影响生活和工作。其表现是乏力、头晕眼花等。

3. 疼痛：疼痛的性质有以下两种：

(1) 局部疼痛：不严重，部位也不明确，常表现为会阴部坠胀感和隐痛。

(2) 反射痛：支配前列腺的神经来自胸10至骶3，因此前列腺炎可引起自横膈以下所有部位的反射性疼痛。前列腺与精囊有丰富的交感神经支配，炎症时张力增加，可刺激交感神经引起转移性疼痛。最常见的是腰骶部疼痛，此外还有会阴部、耻骨上、腹股沟部疼痛及腹痛，易与其它疾病混淆。如右下腹痛误诊为阑尾炎，而行阑尾切除术；左下腹痛伴腹泻常按结肠炎治疗，而上腹痛则误认为胆囊炎或胃溃疡。

4. 膀胱刺激症状:后尿道炎引起膀胱刺激症状,排尿时尿道有烧灼感,并放射到龟头。有时排尿次数增多,严重者一天数十次;有些人有排尿急迫感、排尿终末膀胱颈收缩痛和排尿不净感。

5. 排尿困难:前列腺脓肿可引起尿潴留;前列腺炎合并后尿道炎引起膀胱颈部充血水肿,或长期慢性前列腺炎的纤维性变累及膀胱颈,从而导致膀胱颈挛缩,可引起排尿困难。

6. 血尿:常表现为终末血尿,系后尿道炎性肉芽面在排尿终末时,膀胱颈、后尿道收缩时破裂所致。偶有全程肉眼血尿,系后尿道炎时尿道粘膜下血管破裂所致,须与尿路肿瘤鉴别。

7. 血性精液:前列腺炎合并精囊炎时,排出的精液呈血性。80%的前列腺炎合并精囊炎。精囊肿瘤也可引起血精,但精囊肿瘤少见,肛诊时易与前列腺精囊炎鉴别。

8. 性功能障碍:表现为性欲减退或消失,偶有勃起不坚或不能勃起,属心理性阳萎。由于后尿道充血、精阜充血,造成射精过快。早泄在前列腺炎患者中较为常见。此外还可造成遗精、不射精或逆行射精等性功能障碍。性功能障碍给患者造成很大痛苦。

9. 直肠刺激症状:表现为肛门坠胀感、排便不净感或便秘。

10. 其它:由于细菌的毒素可以引起过敏反应,主要表现为虹膜炎、关节炎、神经炎等。也可以产生继发性的附睾睾丸炎。此外,由于长期炎性刺激造成盆丛植物神经功能紊乱,可引起阴囊发凉、出汗、发痒等。

二、体 征

1. 外生殖器检查：主要检查附睾、睾丸有无肿大、触痛和硬结。输精管是否有念珠状结节、增粗和僵硬。因为睾丸和附睾的炎症可继发产生前列腺炎，反过来，前列腺炎也可产生继发性睾丸附睾炎。

2. 肛诊：肛诊对所有怀疑有前列腺炎的病人都是必不可少的。肛诊的目的是全面了解前列腺的具体情况，对其大小、表面光滑度、质地、活动度以及触痛，都要仔细地触摸。此外还应该检查前列腺两侧的上外方，以了解精囊的情况。检查结束后，按摩前列腺取前列腺液检查。肛诊方法：患者采用直立弯腰位、胸膝位或侧卧位。检查者戴手套，食指涂润滑剂，轻轻插入肛门，在直肠前壁离肛缘4~5厘米处可扪及直肠壁外的前列腺。

正常成年人前列腺如栗子大小，边界清楚，表面光滑无结节，质地中等，无压痛，中间呈沟形，有一定活动度。

前列腺炎患者，因其病因不同，病理表现略异，所以前列腺肛诊也不一致。在充血时可增大，但在长期发病后，因疤痕化而缩小；表面可以是平滑的，也可以呈纤维化结节或因脓肿出现波动、凹陷。可以有一定的弹性和活动度，也可以变硬和固定。大多数有轻压痛。精囊在正常情况下不易触及，如能触及索条或块状物，或在精囊处有明显压痛，提示有精囊炎。