

MINIAO WAIKE SHOUCE

# 泌尿外科手册

(第二版)

江 鱼 主 编

上海科学技术出版社

R699-62  
1=2

# 泌尿外科手册

(第二版)

江 鱼 主编



上海科学技术出版社

B 110523

## 编 者

(以姓氏笔划为序)

王益鑫 江 鱼 任时俊 孙大金  
陈金斗 印志良 吴家骏 姚建国  
姚德鸿 杭燕南 燕 山 戴胜国

### 泌尿外科手册

江 鱼 主 编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路 460 号)

新华书店上海发行所发行 上海商务印书馆印刷

开本 787×1092 1/32 印张 13.75 插页 4 字数 423,000

1984 年 4 月第 1 版 1984 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—18,000

统一书号: 14119·1641 定价: (科五)2.00 元

## 再 版 前 言

《泌尿外科手册》于1976年出版以来已有七年了。其间国内外泌尿外科发展很快,无论是检查技术、疾病治疗措施,还是手术方法都有不少新的进展,如腔内泌尿学、电子计算机X线体层扫描、泌尿系动力学、泌尿显微外科手术、经尿道电切技术,以及肾脏体外手术等都已左临床应用,并取得良好效果,这些新的内容需要补充。同时手册经过广大泌尿外科医生实际使用,建议有些内容需要修改,为了适应读者要求,适应医学科学发展,我们本着慎审的态度,虚心接受各方面读者的宝贵意见,在原有基础上更新、充实、提高,对本书作了比较全面修订,以求更切合临床实际。

本书在再版修订过程中,曾得到泌尿外科专家我们的老师王以敬教授的鼓励和指导,在此深表感谢。本书修订再版工作,尽管作了一些努力,然而由于编者水平和经验有限,错误缺点尚所难免,希望广大读者提出批评指正,以使本书更加完善。

本书插图由江宏鸣、管齐骏、胡粟等同志绘制,特此致谢。

上海第二医学院附属第三人民医院泌尿外科

江 鱼

1983年2月

# 目 录

## 第一篇 检查方法

第一章 病史.....	1	二、尿常规检查.....	8
第一节 症状.....	1	三、尿三杯试验.....	9
一、血尿.....	1	四、尿细菌检查.....	10
二、脓尿.....	2	五、膀胱冲洗试验尿培养.....	10
三、乳糜尿.....	2	六、尿钙、磷测定.....	11
四、气尿.....	3	七、尿浓缩和稀释试验.....	12
五、尿频.....	3	八、尿素廓清试验.....	12
六、尿痛.....	3	九、内生肌酐清除率.....	13
七、尿急.....	3	十、酚红排泄试验 (PSP 试验).....	14
八、尿失禁.....	3	十一、尿 12 小时细胞计数.....	14
九、尿潴留.....	4	十二、尿癌细胞检查.....	15
十、尿闭及尿少.....	4	十三、24 小时尿找抗酸杆菌 .....	15
第二节 体格检查.....	4	十四、尿激素测定.....	15
一、肾脏.....	4	十五、尿胶乳试验.....	17
二、输尿管.....	5	第二节 分泌物检查.....	17
三、膀胱.....	5	一、前列腺液检查.....	17
四、阴茎.....	5	二、前列腺液培养.....	18
五、精索、输精管.....	6	三、前列腺按摩前后尿液及前 列腺液的下尿路细菌学定 位检查.....	18
六、阴囊.....	6	四、精液检查.....	19
七、睾丸.....	6	五、尿道分泌物找滴虫及淋球 菌.....	19
八、附睾.....	6	六、尿液脱落细胞学检查.....	20
九、精囊.....	6		
十、前列腺.....	6		
第二章 实验室检查.....	8		
第一节 尿液检查.....	8		
一、标本收集.....	8		

七、前列腺液脱落细胞学检查 .....22	第九节 膀胱动脉造影.....63
[附] 脱落细胞学的报告方法 .....23	第十节 腹膜后注气(肾周 围充气)造影.....64
第三章 经尿道的器械检查.....26	第十一节 泌尿男生殖系的 淋巴系造影.....65
第一节 一般原则.....26	第五章 其他检查.....68
第二节 导尿术.....27	第一节 分肾功能试验.....68
第三节 膀胱冲洗术.....29	第二节 放射性同位素检查 .....70
第四节 尿道探杆检查及尿 道扩张术.....33	一、放射性同位素肾图.....70
第五节 膀胱镜检查.....36	二、同位素肾闪烁扫描图.....72
第六节 尿道镜检查.....44	第三节 电子计算机 X 线体 层扫描法.....73
第七节 经尿道器械检查的 并发症及其防治.....44	第四节 泌尿系动力学测定 .....74
第四章 X 线检查.....46	一、肾孟测压术.....74
第一节 摄片前的一般准备 .....46	二、膀胱测压术.....76
第二节 泌尿系平片.....47	三、膀胱去神经敏感试验.....79
第三节 排泄性尿路造影术.....47	四、尿道测压术.....79
第四节 逆行性尿路造影术 .....51	五、全尿道闭台压测定术.....82
第五节 肾盂穿刺造影术.....53	六、尿流率测定.....83
第六节 膀胱及尿道造影.....55	第五节 活组织检查.....84
第七节 输精管造影术.....57	一、肾脏活组织检查.....84
第八节 肾动脉造影.....58	二、前列腺穿刺活组织检查.....86
	第六节 泌尿生殖系超声诊 断.....87
<b>第二篇 疾病的诊断和治疗</b>	
第一章 泌尿生殖系先天性畸 形.....95	第二节 蹄铁肾.....96
第一节 重复肾、重复输尿 管.....95	第三节 交叉肾.....97
	第四节 输尿管开口异位 .....98

第五节 下腔静脉后输尿管 .....	99	第四章 泌尿生殖系特异性感染 .....	133
第六节 输尿管开口囊肿 .....	101	第一节 淋病.....	133
第七节 膀胱外翻.....	102	一、急性淋病.....	133
第八节 脐尿管囊肿.....	103	二、慢性淋病.....	134
第九节 尿道上裂.....	103	第二节 泌尿生殖系结核.....	135
第十节 尿道下裂.....	104	一、肾结核.....	135
第十一节 隐睾.....	106	二、肾结核的并发症.....	139
第十二节 两性畸形.....	107	三、膀胱结核.....	139
第二章 泌尿系梗阻性疾病.....	109	四、男性生殖系结核.....	140
第一节 肾积水.....	109	第五章 泌尿生殖系寄生虫病 .....	142
第二节 输尿管狭窄.....	111	第一节 乳糜尿.....	142
第三节 前列腺增生.....	112	第二节 阴囊阴茎象皮肿.....	143
第四节 尿道狭窄.....	113	第三节 阴囊丝虫病.....	144
第三章 泌尿生殖系非特异性 感染.....	115	第六章 泌尿生殖系损伤.....	146
第一节 泌尿系非特异性感 染.....	115	第一节 肾损伤.....	146
一、肾盂肾炎.....	115	第二节 输尿管损伤.....	149
二、肾周围脓肿.....	122	第三节 膀胱损伤.....	150
三、膀胱炎.....	123	第四节 尿道损伤.....	152
四、尿道炎.....	126	第五节 阴茎损伤.....	154
第二节 男性生殖系非特异 性感染.....	127	第六节 阴囊及其内容的损 伤.....	154
一、前列腺炎.....	127	第七章 泌尿系结石.....	156
二、无菌性前列腺炎.....	129	第一节 肾结石.....	157
三、精囊炎.....	130	第二节 输尿管结石.....	161
四、附睾炎.....	130	第三节 膀胱结石.....	163
五、睾丸炎.....	131	第四节 尿道结石.....	164
六、阴茎头包皮炎.....	132	第五节 前列腺结石.....	165
		第八章 泌尿生殖系肿瘤.....	167
		第一节 肾肿瘤.....	167

一、肾实质腺癌·····	167	第七节 男子性功能障碍·····	215
二、肾盂肿瘤·····	169	第八节 精索静脉曲张·····	217
三、肾母细胞瘤(Wilms瘤)·····	169	第九节 精液囊肿·····	218
四、肾囊肿·····	171	第十节 阴茎硬结症·····	218
第二节 输尿管肿瘤·····	172	第十一节 阴茎异常勃起·····	219
第三节 膀胱肿瘤·····	173	第十二节 睾丸扭转·····	222
第四节 前列腺肿瘤·····	177	第十三节 鞘膜积液·····	223
一、前列腺癌·····	177	第十四节 遗尿症·····	224
二、前列腺肉瘤·····	179	第十五节 血尿·····	225
第五节 阴茎肿瘤·····	179	<b>第十章 女性泌尿系疾病·····</b>	<b>229</b>
第六节 尿道肿瘤·····	180	第一节 女性尿道疾病·····	229
第七节 睾丸肿瘤·····	181	一、尿道口炎·····	229
第八节 其他男性生殖器官 肿瘤·····	183	二、尿道肉阜·····	229
第九节 抗肿瘤药物引起毒 性反应的防治·····	183	三、尿道炎·····	230
<b>第九章 泌尿生殖系其他疾病</b> ·····	<b>185</b>	四、尿道狭窄·····	231
第一节 急性肾功能衰竭 ·····	185	五、尿道憩室·····	231
第二节 肾血管性高血压 ·····	192	六、尿道肿瘤·····	232
第三节 肾上腺疾病·····	195	七、压力性尿失禁·····	232
一、皮质醇增多症(柯兴综 合征)·····	195	第二节 女性膀胱疾病及尿 路阴道瘘·····	234
二、肾上腺性征异常症·····	199	一、膀胱颈梗阻·····	234
三、原发性醛固酮增多症·····	201	二、膀胱阴道瘘·····	234
四、嗜铬细胞瘤·····	204	三、输尿管阴道瘘·····	235
第四节 肾下垂·····	206	四、膀胱阴道瘘合并直肠阴道 瘘·····	236
第五节 神经性膀胱功能障 碍·····	208	五、尿道阴道瘘·····	237
第六节 泌尿系异物·····	214	第三节 妇科手术的泌尿系 合并症·····	237
		一、输尿管损伤·····	237
		二、膀胱损伤·····	239
		三、尿道损伤·····	239
		【附】 男性计划生育·····	240



- 第一节 男性婚姻保健…… 240  
 第二节 男性节育措施…… 241  
 第三节 输精管吻合术…… 245  
 第四节 男性不育症…… 247

### 第三篇 常 用 手 术

- 第一章 麻醉**…… 251
- 第一节 泌尿生殖系手术麻醉的基本要求…… 251
- 第二节 麻醉药和麻醉方法对肾功能的影响…… 252
- 第三节 麻醉前准备…… 253
- 第四节 麻醉方法和麻醉处理…… 254
- 第五节 各类泌尿生殖系手术的麻醉…… 258
- 第二章 肾脏手术**…… 263
- 第一节 切口与体位…… 263
- 第二节 肾切除术…… 267
- 第三节 包膜下肾切除术…… 269
- 第四节 根治性肾切除术…… 269
- 第五节 肾部分切除术…… 271
- 第六节 肾造瘘术与肾盂造瘘术…… 273
- 第七节 肾盂切开取石术…… 276
- 第八节 肾实质切开取石术…… 276
- 第九节 肾窦内肾盂切开取石术…… 278
- 第十节 肾病灶清除术…… 279
- 第十一节 肾固定术…… 280
- 第十二节 腰干淋巴管精索内(卵巢)静脉吻合术…… 281
- 第十三节 肾囊肿切除术…… 283
- 第十四节 肾盂输尿管成形术…… 283
- 第十五节 肾血管成形术…… 288
- 第十六节 肾局部降温术…… 292
- 第十七节 肾动脉栓塞疗法…… 293
- 第十八节 透析术…… 294
- 一、腹膜透析…… 294
- 二、血液透析(人工肾)…… 298
- 三、结肠透析…… 304
- 第十九节 同种异体肾移植术…… 305
- 第二十节 肾脏体外手术…… 314
- 第三章 输尿管手术**…… 319
- 第一节 切口与体位…… 319
- 第二节 输尿管切开取石术…… 319
- 第三节 肾输尿管全切除术…… 320
- 第四节 输尿管端端吻合术…… 321
- 第五节 输尿管-输尿管吻合术…… 322
- 一、同侧输尿管-输尿管吻合术…… 322
- 二、交叉性输尿管-输尿管吻合术…… 322

第六节	膀胱后瓣保留尿管开口, 输尿管成形术	325	一、膀胱肿瘤经膀胱镜电灼术	348
第七节	输尿管皮肤造口术	326	二、膀胱肿瘤经尿道电切术	349
第八节	双侧输尿管腹正中皮肤造口术	329	三、膀胱镜膀胱内活组织检查	350
第九节	输尿管移植术	330	四、膀胱镜碎石术	350
第十节	膀胱壁瓣输尿管成形术	334	五、输尿管扩张及切开术	351
第十一节	输尿管膀胱移植术膀胱腰大肌固定术	336	六、经输尿管器械取石术	352
第四章	膀胱手术	337	第五章	尿道手术
第一节	耻骨上膀胱造瘘术	337	第一节	尿道切开取石术
第二节	耻骨上膀胱切开取石术	338	第二节	尿道外口狭窄成形术
第三节	膀胱阴道瘘修补术	339	第三节	尿道狭窄切开尿道成形术
第四节	膀胱阴道瘘并发直肠阴道瘘修补术	341	第四节	尿道会合术
第五节	膀胱憩室切除术	342	第五节	尿道严重外伤或狭窄段切除, 对端吻合术
第六节	膀胱部分切除术	343	第六节	难治性后尿道狭窄经耻骨髂开修补术
第七节	膀胱全切除术	345	第七节	尿道下裂成形术
第八节	膀胱皮瓣腹壁人工尿道术	346	第八节	尿道上裂整复术
第九节	外翻膀胱切除术	347	第九节	压力性尿失禁手术
第十节	经尿道的膀胱内手术	348	第六章	阴茎手术
			第一节	包皮环切术
			第二节	嵌顿包茎的处理
			第三节	阴茎部分切除术
			第四节	阴茎全切除术
			第五节	髂腹股沟淋巴清除术

第七章 阴囊、精索、辜丸、附辜手术..... 381	木(TUR)..... 401
第一节 阴囊成形术..... 381	第五节 前列腺切除术后并发症的防治..... 403
第二节 精索静脉曲张手术..... 383	第九章 肾上腺手术..... 406
第三节 辜丸鞘膜翻转术..... 386	第十章 肠管在泌尿外科的应用..... 413
第四节 附辜切除术..... 387	第一节 腹膜外回肠膀胱术 413
第五节 辜丸固定术..... 389	第二节 回肠扩大膀胱术... 416
第六节 辜丸切除术..... 391	第三节 全膀胱切除后回肠代膀胱术..... 418
第七节 腹膜后淋巴清除术 392	第四节 游离回肠段代输尿管术..... 419
第八章 前列腺手术..... 394	第五节 乙状结肠扩大或代全膀胱术..... 421
第一节 耻骨上经膀胱前列腺摘除术..... 395	第六节 直肠膀胱术..... 423
第二节 耻骨后前列腺摘除术..... 397	第七节 直肠膀胱、结肠腹壁造瘘术..... 425
第三节 经会阴前列腺摘除术..... 399	【附录】 尿液及血液生化检验正常数值表..... 426
第四节 经尿道前列腺切除	

# 第一篇 检查方法

## 第一章 病 史

病史询问是对疾病进行调查研究的一种重要方法。正确的病史是疾病预防、诊断和治疗的重要依据。通过病史询问及其他检查将所得的资料加以综合分析,从而对疾病能得出一个比较正确的诊断。完整的病史,应该包括症状、体格检查、实验室检查和其他必要的辅助检查。泌尿生殖系疾病的病史,除了对上述几方面应作系统和全面的了解外,还必须重点抓住泌尿生殖系疾病的特点。例如,血尿这个症状,可以是内科疾病引起,但也是泌尿生殖系结核、肿瘤、结石等常见的症状,这就必须重点了解血尿的量、时间、有无血块、血块的大小和形状、有无绞痛和尿频、尿急、尿痛等膀胱刺激症状。又如老年人的尿频,亦会是内科糖尿病或动脉硬化性肾脏病所引起,但亦可能是前列腺增生时常见的早期症状,这就必须着重询问有无尿急、尿痛、排尿踌躇、急性尿潴留等前列腺增生所特有的症状。总之,在询问病史时,既要客观全面,又要抓住重点,深入细致,认真负责,切忌主观臆断,这样才能避免漏诊、误诊和不恰当的治疗。

### 第一节 症 状

症状是疾病的临床表现。泌尿系疾病有许多临床症状,例如血尿、尿频、尿急、尿痛、排尿障碍等,而且有其特点,掌握泌尿系疾病的这些临床症状,将有助于对泌尿系疾病的正确诊断。现将泌尿系疾病的症状分别加以讨论。

#### 一、血 尿

尿液中含有红细胞,就称为血尿。血尿是泌尿系疾病的重要症状。血

尿必须注意以下特点:

(一)是显微镜下血尿还是肉眼血尿?发生是持续性还是间歇性?一般讲泌尿系肿瘤以间歇性肉眼血尿为多见。泌尿系感染、结核,常是持续性显微镜下血尿。

(二)根据血尿在排尿过程中出现的时间先后不同,可以判断血尿发生的病变所在。一般分为:

1. 初血尿: 排尿开始时见到出血,则病变在前尿道。

2. 全血尿: 血与尿液相混合,整个排尿过程都有出血,则病变在膀胱、输尿管或肾脏。

3. 终末血尿: 排尿终末时有出血,则病变在膀胱三角区、膀胱颈部或后尿道部。

(三)血尿与疼痛的关系: 无痛性血尿,儿童以肾炎为多见;成人,尤其是老年人以肿瘤为多见。血尿伴有肾绞痛或排尿疼痛者,多半是结石或感染。

(四)血尿的颜色: 颜色新鲜者,大多系下尿路出血。颜色陈旧者,为上尿路出血。伴有血块大而多者是膀胱内出血;血块呈细条状,出血可能来自输尿管或肾脏。

(五)血尿与身体活动的关系: 泌尿系结石、肾肿瘤、肾下垂等疾病,往往在运动或过多活动后血尿加剧。有损伤病史者,血尿可能与损伤有关。

必须指出,尿道损伤时的尿道流血,并不是尿中含有血液,不能误认为血尿。另外,泌尿系以外的疾病,尤其是出血性疾病等,也可出现血尿,应加以区别。

## 二、脓 尿

脓尿是指尿液沉淀后,显微镜检查每高倍视野脓细胞超过10个以上者。泌尿系发生感染时,大多可产生脓尿。一般脓尿仅见尿液略带混浊,但严重感染、晚期泌尿系结核或邻近有脓肿溃破进入肾盂或膀胱时,可肉眼见到大量脓尿。

## 三、乳糜尿

尿液中含有乳糜或淋巴液,使尿液呈乳白色米汤样,称为乳糜尿。如果

将乳糜尿置入试管静置数分钟后,可见分为三层:表层为白色脂肪,中层为乳糜凝块,底层为红、白细胞。乳糜能溶解于乙醚,可与脓尿相区别。乳糜尿主要是由于血丝虫病引起的淋巴系统阻塞及破裂,淋巴液进入肾盂或膀胱所致;偶尔,也可见于肿瘤压迫淋巴管或淋巴管慢性炎症。

#### 四、气 尿

排尿时尿道内有气体排出,称为气尿。手术创伤、分娩损伤、肿瘤或严重感染所造成泌尿道-阴道瘘或泌尿道-肠道瘘时,排尿时会出现气体。当泌尿系有产气性细菌感染时,也可发生气尿。

#### 五、尿 频

排尿次数增多,称为尿频。正常人排尿次数,一般白天约4次左右,夜间1~2次,每次尿量约300~500毫升。当饮水增多、精神紧张、天气寒冷时,排尿次数会相应增加。但在疾病情况下,如膀胱炎、膀胱结石、结核性小膀胱、膀胱神经机能失调及糖尿病等疾病时,可出现尿频,24小时排尿次数可多达10余次,严重时每1/2~1小时就要排尿,而每次排尿的尿量显著减少。此外,正常妊娠,增大的子宫压迫膀胱也可发生尿频现象。

#### 六、尿 痛

排尿时疼痛,称为尿痛。多为炎症(例如尿道炎、膀胱炎、前列腺炎等)或膀胱、尿道结石等疾病所致。排尿开始时出现疼痛,病变常在尿道;排尿终末时有疼痛,病变则在膀胱。

#### 七、尿 急

尿急是指一有尿意即迫不及待地要解尿,常与尿频、尿痛同时发生,而在临床上必须与某些尿失禁相鉴别。发生尿急症状常与膀胱、尿道的炎症有关。

#### 八、尿 失 禁

凡属排尿失去控制,尿液不随意地流出,称为尿失禁。产生尿失禁的原因很多,各具有不同特点:

(一)充溢性尿失禁:发生在尿潴留时,膀胱内积有大量尿液后的压力超过尿道阻力时,尿液就持续由尿道流出,常见于前列腺增生等疾病。

(二)压力性尿失禁:当咳嗽、喷嚏、行走及站立等增加腹压动作时,有尿液不随意地流出,常见于妇女。

(三)大脑、脊髓损伤或病变后的尿失禁:具有相应中枢神经系统损伤或病变的症状和病史。

(四)先天性输尿管开口异位、膀胱萎等,也可出现尿失禁。

## 九、尿 潴 留

尿液不能畅通地排出称为排尿困难,进一步发展,膀胱内滞留大量尿液,称为尿潴留。根据发病的缓急,可分为急性和慢性两种。发生尿潴留的常见疾病是前列腺增生、尿道狭窄、结石嵌顿、膀胱内肿瘤或血块堵塞膀胱颈部、麻醉或手术后以及中枢神经系统疾病等。

## 十、尿 闭 及 尿 少

24小时内总尿量少于400毫升者称为尿少,少于50毫升者称为尿闭。尿闭和尿少都是急性或慢性肾功能衰竭的主要症状。

# 第二节 体 格 检 查

泌尿生殖系疾病的体格检查,应在全身体格检查的基础上根据疾病情况,对泌尿生殖系器官再作重点检查。

## 一、肾 脏

肾脏的检查以扪诊为主,可采用仰卧位、侧卧位或斜坡 $45^{\circ}$ 卧位等不同体位。其方法以检查右肾为例:

病人曲膝仰卧,检查者立于右侧,左手放在病人右侧后肋缘下,并尽量向前顶起,右手作右侧腹部扪诊,自脐孔水平之下逐渐向上按扪,按扪时请病人作深呼吸动作,吸气时横膈下降,肾随之下移,当肾脏增大或下垂时,可感到肾脏在双手之间滑动。注意检查时应轻柔,过于用力会刺激腹壁肌肉紧张而影响检查(图1-1-1)。

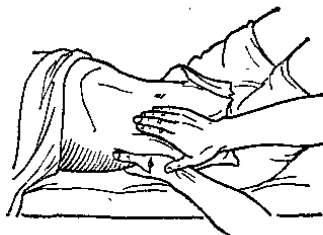


图 1-1-1 右侧肾脏扪诊示意图

正常人右肾下极有时可扪及，左肾不易摸到。扪及肾脏时应注意肾脏大小、形态、位置、活动度、质地及有无触痛、压痛或叩痛等。肾区有无血管性杂音闻及。如肾区扪及肿块，应与肝脏肿块、胆囊积液、结肠肿块、胰腺肿块或脾脏肿大等相鉴别。

## 二、输 尿 管

正常输尿管位于腹后壁深处，一般不能触及。当输尿管有肿瘤或结石时，在腹壁瘦薄的病人，有时偶尔能摸到条索状肿物。输尿管下端可通过直肠或阴道作检查；输尿管有炎症时，可沿其行径引出压痛。

## 三、膀 胱

膀胱不充盈时不能扪及。在耻骨上摸到肿块时，可能是充盈的膀胱，也可能是其它肿块，应导尿后复查。必要时可通过膀胱双合诊，检查有无膀胱内结石或肿瘤等。女病人同时要与妇科疾病相鉴别。

## 四、阴 茎

- (一) 阴茎发育情况：大小、形态、阴毛分布，有无畸形等情况。
- (二) 阴茎包皮情况：检查时应使包皮翻起，有无包茎，包皮口有无粘连，包皮有无嵌顿，包茎内有无肿块等。
- (三) 阴茎有无硬结、肿块，阴茎头部有无溃疡、肿瘤。尿道外口有无分泌物或尿道畸形等。



(四)阴茎腹侧可扪及前尿道,检查有无结石或肿块,挤压前尿道有无分泌物溢出。

## 五、精索、输精管

精索有无静脉曲张、增粗、硬结或肿块。输精管是否光滑,有无粘连、增粗或结节。

## 六、阴囊

阴囊的大小、形状,有无窦道、溃疡、象皮肿或其他湿疹样病变等。

## 七、睾丸

睾丸存在与否,如阴囊内睾丸缺如,应检查腹股沟内外环处有无隐睾。检查睾丸要注意其大小、硬度、形状、重量及有无压痛。疑有鞘膜积液时,应作透光试验检查。

## 八、附睾

附睾头、体、尾部有无压痛、肿大或结节等。

## 九、精囊

由于精囊位置高,作肛门指检时,一般不能摸到,感染时偶尔能在前列腺上方扪到,质地柔软囊状,应注意有无结节、肿块或触痛。

## 十、前列腺

检查前列腺需作肛门指检。可采用直立弯腰位、胸膝位、侧卧位或仰卧位等不同体位,其方法是检查者戴手套,食指涂以润滑剂,轻轻插入肛门,在直肠前壁离肛缘约4~5厘米处可扪及直肠壁外的前列腺,形如栗子状。检查前列腺时,应注意其大小、硬度、有无压痛及结节,中央沟是否存在。正常前列腺如栗子大小。前列腺肿大时,根据其大小可分为: I级似鸡蛋大小, II级似鸭蛋大小, III级似鹅蛋大小。

前列腺按摩方法:在上述前列腺检查后,如有必要可行前列腺按摩检查,因前列腺液由中央沟两旁开口向尿道排出,此时手指可先由两侧向中间