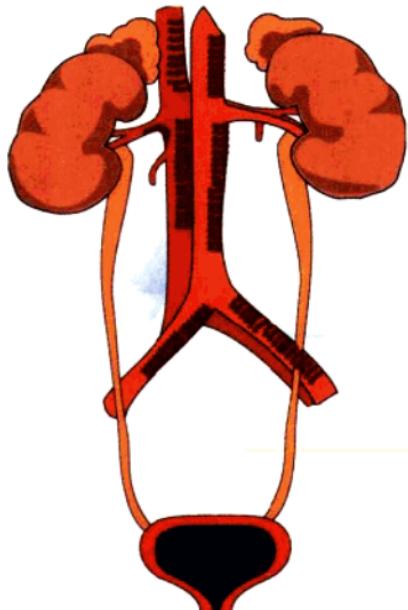


临床袖珍手册

# 泌尿外科

主编 何家扬



复旦大学出版社

# 临床袖珍手册

主编 何家扬

编者 (以姓氏笔画为序)

王文章 何家扬 周任远 施国伟

徐耀庭 屠民琦

## 泌尿外科

---

复旦大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

泌尿外科/何家扬主编. —上海:复旦大学出版社,  
2001.11

(临床袖珍手册)

ISBN 7-309-03022-2

I. 泌 … II. 何 … III. 泌尿系统疾病—诊疗手册  
IV. R69-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 077820 号

责任编辑 宫建平

责任校对 王汇珊

---

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 200433

86-21-65102941(发行部) 86-21-65642892(编辑部)

fupnet@fudanpress.com

<http://www.fudanpress.com>

经 销 新华书店上海发行所

印 刷 句容市排印厂

开 本 787×960 1/32

印 张 10.25

字 数 246 000

版 次 2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—5 100

定 价 18.00 元

MANO/02

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

---

## 前　　言

临床手册一直是年轻医师及医学生青睐的工具书。近年来，泌尿外科的发展非常快，尤其在腔内泌尿外科以及前列腺增生症和前列腺癌的诊断和治疗等方面进展更大，以至于许多医学教科书上的内容已经不适应临床工作的需要了，一些内容甚至已被摒弃。不少年轻医师及医学生在进入临床实践后，往往感到很不适应，迫切需要得到一本新的临床手册来指导自己的临床实践。

全书分为3个部分：泌尿外科疾病的症状及诊断方法；泌尿外科疾病的诊治方法；泌尿外科常见手术的常规。本书力求将泌尿外科的基本处理原则及最新进展包括进去，便于广大中青年外科医师及泌尿外科医师使用。由于作者的水平有限，难免有错误之处或遗漏之处，敬请读者谅解并批评指正。

何家扬

2001年8月

---

# 目 录

<b>第一章 泌尿外科疾病的常见症状</b> .....	1
一、排尿异常 .....	1
二、尿量异常 .....	2
三、尿液异常 .....	3
四、精液异常 .....	4
五、疼痛 .....	6
六、肿块 .....	6
<b>第二章 泌尿外科体格检查</b> .....	8
一、肾脏的检查 .....	8
二、输尿管的检查 .....	9
三、膀胱的检查 .....	9
四、男性生殖器的检查 .....	10
五、前列腺的检查 .....	11
<b>第三章 泌尿外科实验室检查</b> .....	13
一、尿常规检查 .....	13
二、尿三杯检查 .....	16
三、尿液的细菌学检查 .....	16
四、精液检查 .....	17
五、尿脱落细胞检查 .....	19
六、尿生化检查 .....	20
七、尿激素测定 .....	21
八、前列腺液检查 .....	23
九、肿瘤标记物检查 .....	24

十、分子生物学检查	28
十一、尿道分泌物检查	29
<b>第四章 泌尿系统内镜检查</b>	<b>30</b>
一、膀胱镜检查	30
二、输尿管插管术及逆行造影术	31
三、尿道镜检查	32
四、输尿管镜检查	32
五、经皮肾镜检查	33
<b>第五章 泌尿系统影像学检查</b>	<b>36</b>
一、X线检查	36
二、B超检查	39
三、CT及磁共振成像检查	40
四、放射性核素检查	40
<b>第六章 尿动力学检查</b>	<b>42</b>
一、上尿路尿动力学检查	42
二、下尿路尿动力学检查	43
(一) 尿流率测定	43
(二) 膀胱压力容积测定	45
(三) 尿道压力分布测定	47
(四) 肌电图检查	48
(五) 排尿时膀胱、尿道动态造影	49
(六) 联合同步检查	49
<b>第七章 泌尿系统及男性生殖系统活检</b>	<b>51</b>
一、肾穿刺活检	51
二、前列腺穿刺活检	53
三、睾丸活检	54
四、经膀胱镜取活检	55
五、经输尿管镜、肾镜取活检	55
<b>第八章 泌尿系统及男性生殖系统先天性畸形</b>	<b>57</b>

---

一、肾脏先天性畸形	57
(一) 肾发育不全	57
(二) 重复肾及输尿管	58
(三) 单纯性肾囊肿	59
(四) 多房性肾囊肿	61
(五) 多囊肾	61
(六) 马蹄肾	64
(七) 髓质海绵肾	64
(八) 肾盂输尿管连接处梗阻	65
二、输尿管先天性畸形	66
(一) 下腔静脉后输尿管	66
(二) 输尿管异位开口	67
(三) 输尿管口囊肿	68
(四) 膀胱输尿管反流	69
(五) 先天性巨输尿管	70
三、膀胱先天性畸形	71
四、尿道先天性畸形	72
(一) 尿道上裂	72
(二) 尿道下裂	72
(三) 后尿道瓣膜	73
(四) 尿道口囊肿	74
五、男性生殖系统畸形	74
(一) 隐睾	74
(二) 睾丸缺如	75
(三) 先天性腹壁肌肉缺损综合征	76
(四) 两性畸形	77
<b>第九章 泌尿系统感染性疾病</b>	81
一、肾脏的感染	81
(一) 肾孟肾炎	81
(二) 肾周围炎与肾周围脓肿	84

---

(三) 肾积脓	85
(四) 肾结核	86
二、膀胱的感染	90
(一) 急性膀胱炎	90
(二) 慢性膀胱炎	91
(三) 间质性膀胱炎	92
(四) 腺性膀胱炎	93
(五) 出血性膀胱炎	94
(六) 嗜酸细胞性膀胱炎	94
(七) 膀胱结核	95
三、尿道的感染	96
(一) 尿道结核	96
(二) 尿道炎	97
四、睾丸及附睾的感染	97
(一) 急性化脓性睾丸炎	97
(二) 急性附睾炎	98
(三) 慢性附睾炎	98
(四) 附睾结核	99
五、前列腺及精囊的感染	99
(一) 急性细菌性前列腺炎	100
(二) 慢性细菌性前列腺炎	100
(三) 慢性非细菌性前列腺炎(无菌性前列腺炎)	101
(四) 前列腺痛	102
(五) 前列腺脓肿	103
(六) 前列腺精囊结核	104
(七) 精囊炎	105
六、其他感染	105
<b>第十章 尿石症</b>	107
一、肾结石	107
二、原发性甲状腺功能亢进	110

---

三、高钙尿	111
四、高草酸尿	112
(一) 原发性高草酸尿	112
(二) 肠源性高草酸尿	113
五、高尿酸尿	114
六、输尿管结石	114
七、膀胱结石	116
八、尿道结石	117
九、前列腺结石	118
<b>第十一章 泌尿系统及男性生殖系统肿瘤</b>	<b>119</b>
一、肾肿瘤	119
(一) 肾细胞癌	119
(二) 肾母细胞瘤	121
(三) 肾盂肿瘤	122
(四) 肾血管平滑肌脂肪瘤	123
(五) 肾脂肪肉瘤	124
二、输尿管肿瘤	124
三、膀胱肿瘤	125
(一) 膀胱移行细胞癌	125
(二) 膀胱腺癌	127
(三) 膀胱鳞状细胞癌	129
(四) 膀胱平滑肌瘤	129
(五) 膀胱横纹肌肉瘤	130
(六) 膀胱血管瘤	130
(七) 膀胱嗜铬细胞瘤	131
(八) 膀胱嗜酸细胞瘤	132
四、尿道肿瘤	133
五、阴茎癌	134
六、精索肿瘤	135
七、睾丸肿瘤	135

---

八、附睾肿瘤	137
九、前列腺肿瘤	137
(一) 前列腺癌	137
(二) 前列腺肉瘤	139
十、精囊肿瘤	140
十一、阴囊炎性癌(Paget病)	140
<b>第十二章 泌尿系统损伤</b>	<b>142</b>
一、肾损伤	142
二、输尿管损伤	144
三、膀胱损伤	145
四、尿道损伤	146
五、阴茎损伤	148
六、睾丸损伤	149
七、精索损伤	150
八、阴囊损伤	150
<b>第十三章 泌尿系统梗阻性疾病</b>	<b>152</b>
一、泌尿系统梗阻的诊断及治疗原则	152
二、肾积水	153
三、前列腺增生症	154
四、膀胱颈部梗阻	157
五、神经源性膀胱	158
六、腹膜后纤维化	160
七、尿道狭窄	162
<b>第十四章 男科疾病</b>	<b>164</b>
一、男性性功能障碍	164
(一) 勃起功能障碍	164
(二) 射精功能障碍	168
二、男性不育症	171
三、女性性功能障碍	174
<b>第十五章 性传播性疾病</b>	<b>176</b>

---

一、淋病 .....	176
二、梅毒 .....	177
三、艾滋病 .....	179
<b>第十六章 肾上腺疾病 .....</b>	<b>181</b>
一、皮质醇增多症 .....	181
二、原发性醛固酮增多症 .....	185
三、嗜铬细胞瘤 .....	188
四、肾上腺髓质增生 .....	193
<b>第十七章 泌尿生殖系统寄生虫病 .....</b>	<b>195</b>
一、乳糜尿 .....	195
二、阴茎阴囊象皮肿 .....	197
三、阴囊丝虫病 .....	198
四、泌尿生殖系统包虫病 .....	199
五、泌尿生殖系统滴虫病 .....	200
六、泌尿生殖系统阿米巴病 .....	201
七、泌尿生殖系统真菌病 .....	202
八、泌尿生殖系统放线菌病 .....	203
<b>第十八章 女性泌尿外科 .....</b>	<b>205</b>
一、尿道肉阜 .....	205
二、尿道粘膜脱垂 .....	206
三、女性尿道综合征 .....	206
四、输尿管阴道瘘 .....	208
五、膀胱阴道瘘 .....	209
六、尿道阴道瘘 .....	211
七、女性压力性尿失禁 .....	211
八、女性膀胱颈部梗阻 .....	213
九、女性尿道憩室 .....	214
十、女性尿道肿瘤 .....	215
<b>第十九章 泌尿系统其他疾病 .....</b>	<b>217</b>
一、肾下垂 .....	217

---

二、肾血管性高血压 .....	218
三、鞘膜积液 .....	220
四、睾丸扭转 .....	221
五、精索静脉曲张 .....	221
六、精液囊肿 .....	222
七、遗尿症 .....	223
八、泌尿系统异物 .....	223
九、阴茎纤维性海绵体炎 .....	224
<b>第二十章 泌尿外科常见手术常规</b> .....	<b>226</b>
一、肾上腺手术 .....	226
二、肾脏手术 .....	227
(一) 肾脏手术的切口与体位 .....	227
(二) 单纯肾切除术 .....	229
(三) 包膜下肾切除术 .....	231
(四) 根治性肾切除术 .....	231
(五) 肾部分切除术 .....	233
(六) 肾盂切开取石术 .....	234
(七) 肾实质切开取石术 .....	235
(八) 肾盂输尿管成形术 .....	236
(九) 肾及肾盂造瘘术 .....	237
(十) 肾周脓肿切开引流术 .....	239
(十一) 肾固定术 .....	239
(十二) 肾囊肿去顶减压术 .....	241
(十三) 肾血管性高血压的手术 .....	242
(十四) 肾蒂淋巴管结扎术 .....	243
三、输尿管手术 .....	244
(一) 输尿管手术的切口与体位 .....	244
(二) 输尿管切开取石术 .....	245
(三) 输尿管吻合术 .....	246
(四) 输尿管膀胱吻合术 .....	248

---

(五) 输尿管皮肤造口术 .....	249
(六) 输尿管囊肿的手术 .....	250
四、膀胱手术 .....	252
(一) 耻骨上膀胱造瘘术 .....	252
(二) 膀胱切开取石术 .....	253
(三) 膀胱颈部楔形切除术及 Y-V 成形术 .....	254
(四) 膀胱部分切除术 .....	255
(五) 膀胱全切除术 .....	256
(六) 膀胱阴道瘘修补术 .....	258
(七) 压力性尿失禁的手术 .....	259
五、前列腺及精囊手术 .....	261
(一) 耻骨上经膀胱前列腺摘除术 .....	261
(二) 耻骨后前列腺摘除术 .....	263
(三) 经会阴前列腺摘除术 .....	264
(四) 耻骨后前列腺全切除术 .....	266
六、尿道手术 .....	267
(一) 尿道外口切开术 .....	267
(二) 尿道会师术 .....	267
(三) 尿道球部吻合术 .....	269
(四) 经腹会阴后尿道吻合术 .....	269
(五) 尿道下裂的手术 .....	271
(六) 尿道直肠瘘手术 .....	273
七、阴茎手术 .....	274
(一) 包皮环切术 .....	274
(二) 阴茎部分切除术 .....	275
(三) 阴茎全切除术 .....	276
八、阴囊及其内容物的手术 .....	277
(一) 睾丸切除术 .....	277
(二) 睾丸固定术 .....	278
(三) 附睾切除术 .....	280

---

(四) 输精管结扎术	281
(五) 输精管吻合术	283
(六) 输精管附睾吻合术	284
(七) 鞘膜积液的手术	285
(八) 精索静脉曲张手术	286
九、腔内泌尿外科手术	286
(一) 经尿道膀胱肿瘤电切(气化)术	286
(二) 经尿道膀胱颈部切开术	288
(三) 经尿道前列腺电切(气化)术	289
(四) 窥视下经尿道冷刀内切开治疗尿道狭窄	290
(五) 形状记忆合金网状支架治疗前列腺增生症	292
(六) 气压弹道碎石术	293
十、肠道在泌尿外科的应用	294
(一) 回肠代输尿管术	294
(二) 乙状结肠膀胱成形术	295
(三) 回肠膀胱成形术	297
(四) 可控尿流改道术	298
附录 泌尿外科常用名词中英文对照	301

## 第一章

# 泌尿外科疾病的常见症状

## 一、排尿异常

排尿异常是指排尿动作的异常。包括：尿频、尿急、尿痛、排尿困难、尿潴留、尿失禁、漏尿及遗尿等。

1. 尿频：正常人日间一般排尿4～5次，夜间排尿0～1次。排尿次数超出这个范围即称为尿频。尿频可以是由于尿量增多引起，如糖尿病、尿崩症等疾病；尿频也可以是由于膀胱有效容量减少引起，如膀胱炎、前列腺增生症、逼尿肌反射亢进、膀胱邻近器官的病变及精神因素等。

2. 尿急：是指突然有强烈的尿意而迫不及待地要排尿。通常伴有尿频及尿痛症状。多见于尿路感染、输尿管下段结石、逼尿肌反射亢进等情况。

3. 尿痛：是指排尿时膀胱区及尿道疼痛。多见于尿路感染、膀胱结石、膀胱肿瘤等疾病时。疼痛可以表现为灼痛或刺痛，其程度可因疾病的轻重而异。

4. 排尿困难：是指排尿不畅、排尿费力。排尿困难的程度与原发疾病的情况有关。轻者表现为排尿延迟、射程短；重者表现为尿线变细、尿流滴沥且不成线，排尿时甚至需要屏气用力，乃至需要用手压迫下腹部才能把尿排出。多见于尿道狭窄、前列腺增生症、膀胱颈部梗阻、膀胱肿瘤、尿道结石、膀胱邻近器官的肿瘤压迫引起的梗阻等。严重的排

尿困难可发展为尿潴留。

5. 尿潴留：是指膀胱不能把尿排出体外而潴留在膀胱内。可以是急性尿潴留，也可以是慢性尿潴留。急性尿潴留可以是在尿道外伤、尿道结石等急性疾病时发生，也可以是在慢性尿潴留的基础上发展而形成。慢性尿潴留多见于尿道狭窄、神经源性膀胱疾病、前列腺增生症等情况。

6. 尿失禁：是指尿液不由自主地从尿道口流出。临幊上分为以下几种：

(1) 真性尿失禁：是由于神经性膀胱功能障碍或尿道括约肌严重受损引起的。

(2) 压力性尿失禁：是指在腹部压力增高时(如咳嗽、打喷嚏、跑步、用力时等)引起的尿失禁。多见于尿道括约肌受损及盆底肌肉松弛等情况。

(3) 充盈性尿失禁：是指在膀胱极度充盈的情况下，膀胱内压力超过尿道括约肌的阻力，尿液从尿道溢出。多见于前列腺增生症的晚期等。

(4) 急迫性尿失禁：是指患者在尿意强烈的情况下，不能控制小便而使尿液流出，多见于膀胱及尿道的急性炎症。

7. 漏尿：是指尿液从尿道口以外的部位流出体外。可见于因外伤、手术、感染、肿瘤、畸形等情况合并的尿道皮肤瘘、尿道阴道瘘、尿道直肠瘘、膀胱阴道瘘、输尿管阴道瘘、输尿管异位开口等。

8. 遗尿：是指发生在婴幼儿的不自主排尿。这属于正常的情况。只是在到了一定的年龄后仍不能控制排尿才属于异常情况，如神经源性膀胱疾病、感染、后尿道瓣膜、尿道狭窄等病理性因素。

## 二、尿量异常

1. 少尿：是指 24 h 尿量少于 400 ml。见于严重脱水、休克、肾功能衰竭等。

2. 无尿：是指 24 h 尿量少于 100 ml。可见于严重的肾功能衰竭、双侧输尿管完全性梗阻等。

3. 多尿：是指 24 h 尿量多于 2 000 ml。可见于糖尿病、尿崩症及急性肾功能衰竭的多尿期等。

### 三、尿液异常

1. 血尿：是指尿中混有血液。如出血量大、肉眼就能看到的就称为肉眼血尿。如出血量小、肉眼常不能发现有血，必须要用显微镜才能发现的血尿称为镜下血尿。如出血后不久即排尿，尿可呈鲜红色；如出血后在膀胱内停留了一段时间后再排出，则可变为深褐色。严重出血时，尿液中可有凝血块。

根据血尿出现的情况，可将血尿分为：

(1) 尿道溢血：即血液从尿道口不由自主地流出或滴出，与排尿动作无关。出血的部位一般位于尿道括约肌以下。

(2) 初始血尿：即仅在排尿初始段的尿液中混有血液，随后尿液即逐渐变清。出血的部位一般位于尿道或膀胱颈。

(3) 终末血尿：即仅在排尿终末的尿液中混有血液。出血的部位一般位于膀胱三角区。

(4) 全程血尿：即整个排尿过程中所排出的尿液都混有血液。出血的部位一般位于膀胱颈以上的部位。

2. 脓尿：即尿液中有脓细胞。多见于各种特异性及非特异性的尿路感染。非特异性尿路感染包括肾盂肾炎、膀胱炎、前列腺炎、尿道炎等，致病菌主要有大肠杆菌、变形杆菌、葡萄球菌等。特异性尿路感染主要包括尿路结核及淋病。

3. 细菌尿：是指尿液中有细菌。在对尿液进行细菌培养后，如每毫升尿液中细菌计数大于 10 万可认为是感染，在