

专家解读健康丛书



一病一书 专家解读
释疑解惑 全面详实

主编 王文章

排尿疾病咨询

深入浅出 通俗易懂
图文并茂 现学现用

交通大学出版社
JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

专家解读健康丛书

排尿疾病咨询

主编 王文章

上海交通大学出版社

内 容 提 要

排尿功能障碍是泌尿外科临床工作中的常见病，常常给患者的日常生活和工作带来不便和痛苦。以往由于对这类疾病的了解和认识不足，往往不能进行及时的诊断和适当的治疗。近年来，随着对下尿路解剖生理和神经药理的了解，尤其是尿动力学检查技术的发展，给排尿功能障碍患者带来了希望的曙光。

本书对下尿路的解剖结构、神经生理和药理，尿动力学检查的方法和应用，神经源性膀胱、尿失禁、不稳定性膀胱等疾病的症状、检查方法、诊断和治疗进行了全面的介绍。内容丰富，涵盖了排尿功能障碍疾病方面的最新进展。文字深入浅出，适合基层医务工作者和一般读者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

排尿疾病咨询/王文章主编. —上海：上海交通大学出版社，2013
(专家解读健康丛书)

ISBN 978-7-313-10258-4

I. ①排… II. ①王… III. ①尿道疾病—诊疗②膀胱机能障碍—诊疗 IV. ①R695②R694

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 202268 号

排尿疾病咨询

王文章 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话：64071208 出版人：韩建民

上海出版印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本：880mm×1230mm 1/32 印张：6.25 字数：144 千字

2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

印数：1~4300

ISBN 978-7-313-10258-4/R 定价：18.00 元

版权所有 侵权必究

告读者：如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话：56517029

编 委 会

主 编：王文章

编 者：王 洋 王文章 何家扬

周任远 施国伟 屠民琦

(以姓氏笔画为序)

序

在泌尿外科的历史上，曾经有过一段时期，大家对由于涉及排尿的功能性疾病认识不足，明明患者有症状，有关的检查却发现不了问题，更不要说得到满意的治疗了。医生和患者都陷入无限的困惑之中。膀胱过度活动症就是一个典型的例子。随着医学科学的发展，尿动力学检查设备的出现及完善，许多以往人们认识不清的问题得到进一步的阐明，这是泌尿外科发展的一个重要里程碑。

以老年男性最常见的前列腺增生症为例，过去相当多的患者是到了万般无奈的情况下才接受手术治疗的。此时，这些患者的膀胱逼尿肌往往已经失去力量，即使医生把切除前列腺的手术做得再好，患者术后也不能满意地排尿。现在就不一样了。手术前，医生会对这些患者先进行尿动力学的检查，在膀胱的逼尿肌功能还没有受损的情况下就为患者实施了手术。这样，手术的效果自然就会比较满意了。

在排尿疾病中，尿失禁（尤其是中老年妇女的压力性尿失禁）也是非常普遍的。但由于传统观念的束缚，许多患者往往觉得难以启齿而饱受疾病的折磨。随着医学知识的普及，这些患者也勇敢地走进了医院的大门。现在，不仅有了治疗尿失禁的药物，而且还有微创手术的方法，使绝大多数患者解除了难言的痛苦，生活质量也得到明显的改善。

尽管医学已经取得了长足的进步，但还是有许多人对排尿疾病并不十分了解。本书将尽力将这些知识告诉大家，为医生与患者之间的沟通架设起一座桥梁。

王文章主任医师在泌尿外科临床和科研工作中积累了丰富的

经验。他在尿动力学方面也作了大量的研究，取得了一定的成绩。本书全面地描述了与排尿疾病有关的解剖、生理和这些疾病的病理、诊断、治疗及预防等方面的内容，并涵盖了有关的国内外最新进展，信息量大且实用性强。我相信，由王文章主任医师主编的这本书将会给患者带来福音。

复旦大学附属上海市第五人民医院泌尿外科主任医师、教授
上海市劳动模范、全国“五一”劳动奖章获得者

何家扬

2013年4月

目 录

下尿路的解剖结构及功能

下尿路包括哪些器官.....	1
膀胱的解剖结构如何.....	1
膀胱壁是由哪几层组织构成的.....	1
膀胱逼尿肌有哪些结构特点.....	2
膀胱逼尿肌的黏弹特性是什么意思	3
膀胱有哪些血液供应.....	3
膀胱有哪些神经支配.....	4
膀胱的周围有哪些器官.....	4
膀胱的生理功能是什么.....	5
什么是膀胱的顺应性.....	6
妊娠对膀胱的功能有哪些影响.....	6
膀胱颈部由哪些肌肉构成.....	7
膀胱颈部有哪些功能.....	8
前列腺的解剖结构如何.....	8
前列腺疾病对膀胱的功能有哪些影响	9
尿道的解剖结构如何.....	9
排尿括约肌是由哪些结构组成的	11
排尿括约肌有哪些功能.....	12



下尿路的神经生理

参与排尿的神经中枢有哪些.....	13
排尿中枢神经生理.....	13
与排尿有关的神经反射通路有哪些	14
支配排尿器官的外周神经有哪些	15
膀胱尿道的神经受体与递质有哪些	16
正常的排尿过程是怎样完成的.....	17

膀胱功能的病理生理改变

什么是低顺应性膀胱.....	19
什么是高顺应性膀胱.....	19
什么是不稳定性膀胱.....	20
什么是膀胱逼尿肌收缩无力.....	21
什么是膀胱逼尿肌反射亢进.....	22
什么是膀胱感觉功能过敏.....	22
什么是膀胱感觉功能迟钝.....	23

排尿疾病的临床症状

什么是下尿路症状.....	24
什么是尿频.....	24
什么是尿急.....	25
什么是尿痛.....	26
什么是耻骨上区疼痛.....	27
夜尿增多是怎么回事.....	27
什么是排尿迟缓或排尿等待.....	28
为什么会排尿无力.....	28

什么是尿不尽感.....	28
尿后滴尿是怎么回事.....	29
什么是排尿困难.....	29
什么是尿潴留.....	30
什么是尿失禁.....	30
什么是遗尿.....	32

下尿路的体格检查

如何对膀胱进行检查.....	33
如何对阴茎和尿道进行检查.....	34
如何对前列腺进行检查.....	34

下尿路的辅助检查

什么是尿路平片检查.....	37
什么是排泄性尿路造影（IVU 或 IVP）.....	37
什么是膀胱造影.....	38
什么是尿道造影.....	38
泌尿系统 B 超检查有哪些作用.....	39
泌尿系统 CT 检查有哪些作用.....	40
泌尿系统磁共振检查有哪些作用.....	41
什么是膀胱尿道镜检查.....	41
什么是泌尿系统神经电生理检查.....	43

下尿路疾病的实验室检查

尿液常规检查包括那些内容.....	45
什么是尿三杯检查.....	47
什么是尿液的细菌学检查.....	48



什么是前列腺液检查.....	49
什么是尿道分泌物检查.....	50
肾功能检查有什么意义.....	51

下尿路的尿动力学检查

什么是尿动力学检查.....	52
什么是尿流率测定.....	52
如何进行尿流率检查.....	53
尿流率测定有哪些主要的参数.....	53
影响尿流率测定的因素有哪些.....	54
正常尿流率曲线是怎样的.....	55
常见的异常尿流率曲线有哪些.....	56
什么是充盈性膀胱压力测定.....	59
如何进行充盈性膀胱压力测定.....	59
膀胱压力图有哪些参数，其正常值如何	60
正常膀胱的压力图是怎样的.....	61
常见的异常膀胱压力图有哪些.....	62
什么是尿道压力测定.....	63
尿道压力测定是怎样进行的.....	63
尿道测压有哪些主要的参数.....	63
什么是应力性尿道压测定.....	65
什么是排尿期尿道测压.....	66
男性正常尿道压力图是怎样的.....	66
女性正常尿道压力图是怎样的.....	68
常见的异常尿道压力曲线图有哪些	69

什么是压力流率同步测定.....	70
压力一流率同步测定的参数有哪些	71
什么是漏尿点压测定.....	72
什么是尿道外括约肌的肌电图检查	73
什么是影像尿动力学检查.....	73

膀胱过度活动症

什么是膀胱过度活动症.....	75
膀胱过度活动症分几种.....	76
膀胱过度活动症的病因是什么.....	76
膀胱过度活动症有哪些症状.....	77
对膀胱过度活动症的患者应该做哪些体格检查	77
对膀胱过度活动症的患者还要做哪些辅助检查	79
怎样诊断膀胱过度活动症.....	83
怎样治疗膀胱过度活动症.....	84
治疗膀胱过度活动症的常用药物有哪些	85
膀胱过度活动症的膀胱训练是怎么一回事	86
膀胱过度活动症的心理治疗又是怎么一回事	87
膀胱扩张疗法是怎么一回事.....	87
什么是膀胱过度活动症的电刺激疗法?.....	88
膀胱过度活动症的治疗中导尿管的应用起什么作用	90
对膀胱过度活动症患者可以进行手术治疗吗	90

膀胱的炎症性疾病

膀胱炎是否就是尿路感染.....	94
为什么女性较男性易得尿路感染	94



什么是急性细菌性膀胱炎.....	95
急性细菌性膀胱炎有哪些致病因素	95
急性细菌性膀胱炎有哪些症状.....	96
如何诊断急性细菌性膀胱炎.....	96
急性细菌性膀胱炎如何治疗.....	97
什么是慢性细菌性膀胱炎.....	98
慢性细菌性膀胱炎有哪些致病因素	98
慢性细菌性膀胱炎有哪些症状.....	98
如何诊断慢性细菌性膀胱炎.....	99
慢性细菌性膀胱炎如何治疗.....	99
什么是蜜月性膀胱炎.....	100
应该怎样预防蜜月性膀胱炎.....	100
更年期、绝经期的妇女为什么易患膀胱炎	101
如何治疗更年期、绝经期妇女的膀胱炎	102
更年期、绝经期的妇女应如何预防尿路感染	102
为什么有些尿路感染经久不愈.....	103
尿路感染患者为什么要多喝水.....	104
什么是间质性膀胱炎.....	105
间质性膀胱炎的病因是什么.....	105
间质性膀胱炎有哪些症状.....	107
如何诊断间质性膀胱炎.....	107
怎样治疗间质性膀胱炎.....	109
什么是腺性膀胱炎.....	111
腺性膀胱炎的病因是什么.....	111

腺性膀胱炎有哪些症状.....	112
如何诊断腺性膀胱炎.....	113
怎样治疗腺性膀胱炎.....	114

尿 失 禁

什么是尿失禁.....	117
尿失禁的患病率是多少.....	117
尿失禁的患病率高，为何就诊率低	118
尿失禁如何分类.....	118
诊断尿失禁时需要注意的问题有哪些	119
什么是压力性尿失禁.....	120
尿失禁发病的危险因素有哪些.....	120
女性压力性尿失禁的发病机制是什么	121
压力性尿失禁有哪些临床表现.....	121
怎样诊断压力性尿失禁.....	122
压力性尿失禁的分型.....	123
压力性尿失禁需与哪些疾病进行鉴别诊断	124
压力性尿失禁治疗方法有哪些.....	125
尿失禁的药物治疗有哪些进展.....	126
压力性尿失禁手术治疗的选择.....	127
各种吊带治疗的优缺点.....	129
什么叫急迫性尿失禁.....	129
急迫性尿失禁有哪些临床表现.....	130
急迫性尿失禁是怎样进行诊断的	130
急迫性尿失禁怎样进行治疗.....	131



什么叫充盈性尿失禁.....	133
充盈性尿失禁的病因是什么.....	133
充盈性尿失禁有哪些临床表现.....	134
如何诊断充盈性尿失禁.....	134
充盈性尿失禁应该怎样进行治疗	135
什么叫完全性尿失禁.....	136
完全性尿失禁怎么治疗.....	136
女性性交时为什么会出现尿失禁	137

遗 尿 症

小儿遗尿症都有哪些原因.....	138
怎样诊断遗尿症.....	139
遗尿症应与哪些疾病进行鉴别诊断	140
遗尿症应该怎样进行治疗.....	141
遗尿症患者在饮食方面应该注意些什么	143

功能性膀胱颈部梗阻

什么是功能性膀胱颈部梗阻.....	145
功能性膀胱颈部梗阻的病因是什么	145
功能性膀胱颈部梗阻的临床表现有哪些	146
功能性膀胱颈部梗阻有哪些尿动力学改变	146
功能性膀胱颈部梗阻该怎样进行治疗	147

神经源性膀胱尿道功能障碍

神经源性膀胱尿道功能障碍是怎样进行分类的	148
脑血管疾病会引起哪些膀胱尿道功能障碍	150
脑血管疾病所致膀胱尿道功能障碍有哪些尿动力学改变	150

脑血管疾病所致膀胱尿道功能障碍应如何治疗	151
脑肿瘤会引起哪些膀胱尿道功能障碍	152
老年性痴呆会引起哪些膀胱尿道功能障碍	152
老年性痴呆所致膀胱尿道功能障碍有哪些尿动力学改变	152
老年性痴呆所致膀胱尿道功能障碍应该怎样治疗	153
哪些脊髓损害会引起膀胱尿道功能障碍	153
脊髓损害所致膀胱尿道功能障碍有哪些临床表现	155
脊髓损害所致膀胱尿道功能障碍有哪些尿动力学改变	156
脊髓损害所致膀胱尿道功能障碍如何治疗	157
什么是先天性脊柱裂.....	163
先天性脊柱裂有哪些病因，它与哪些分类有关	164
先天性脊柱裂有哪些临床表现.....	164
什么是脊髓栓系综合征.....	165
先天性脊柱裂的治疗方法有哪些	165
治疗先天性脊柱裂要注意什么.....	165

糖尿病性膀胱尿道功能障碍

糖尿病性膀胱尿道功能障碍的机制是什么	167
糖尿病性膀胱尿道功能障碍有哪些临床表现	168
糖尿病性膀胱尿道功能障碍有哪些尿动力学改变	168
糖尿病性膀胱尿道功能障碍怎样进行治疗	168

下尿路功能障碍的药物治疗

治疗下尿路功能障碍的常用药物有哪些	170
对一些常见膀胱尿道功能障碍的药物治疗原则是什么	175



下尿路功能障碍的行为治疗

如何进行盆底肌训练.....	178
如何进行延迟排尿训练.....	178
如何进行定时排尿训练.....	179
什么是生物反馈治疗.....	179
什么叫扳机点排尿.....	180
怎样进行手法排尿.....	180

下尿路功能障碍的电刺激治疗

什么是盆底肌电刺激.....	181
什么是膀胱逼尿机电刺激.....	182
什么是骶神经根电刺激.....	182
什么是盆神经电刺激.....	184

下尿路的解剖结构及功能

下尿路包括哪些器官

整个尿路由上、下尿路两部分组成。上尿路主要由肾脏和输尿管组成，下尿路则主要由膀胱和尿道组成。在男性，膀胱和尿道之间还有前列腺。

膀胱的解剖结构如何

膀胱的形态在空虚时呈三面锥体形。整个膀胱可分为四个部分（即膀胱底、膀胱尖、膀胱体和膀胱颈）以及两个面（上面及下外侧面）。膀胱颈及三角区是膀胱最固定的部分。

膀胱在盆腔内的位置在一生中变化很大。成年人膀胱位于骨盆内，为一储存尿液的器官。婴儿时膀胱的位置较高，位于下腹部，其膀胱颈部接近骨盆耻骨联合上缘。到 20 岁以后，由于骨盆的扩张以及倾斜，膀胱的位置逐渐降至盆腔内。此外，膀胱的形态还因膀胱内尿液的多少及与邻近脏器状态的不同而异。膀胱空虚时，整个膀胱均位于盆腔内，充盈时则可向前上膨胀至腹腔。

膀胱壁是由哪几层组织构成的

膀胱是一个空腔器官。膀胱壁由外向内可分为 4 层，即浆膜层、肌肉层、黏膜下层和黏膜层。