

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 蔡元坤

盆底疾病咨询

图文并茂 现学现用

深入浅出 通俗易懂



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

专家解读健康丛书

盆底疾病咨询

主编 蔡元坤

上海交通大学出版社

内容提要

盆底疾病近年来越来越得到大家的关注与重视，盆底外科是基于结直肠专科、妇产科以及泌尿外科多学科合作的二级学科，多科合作是诊治盆底疾病的重要模式。本书是一本医学科普读物，就盆底疾病的预防与保健，结合当今最新的诊疗技术，以问答提问的方式，向读者介绍了盆底疾病的种类、发病情况、常见病因、检查方法、诊疗措施及预防等。本书内容全面、新颖、客观、实用，适合广大群众，尤其适合盆底疾病患者阅读，盆底疾病患者所关心的和想了解的问题，都可以在本书中找到答案。同时，对年轻的临床医生也有一定的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

盆底疾病咨询/蔡元坤主编. —上海：上海交通大学出版社，2016

(专家解读健康丛书)

ISBN 978-7-313-16067-6

I . ①盆… II . ①蔡… III. ①骨盆底—骨疾病—诊疗 IV. ①R681.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 260369 号

盆底疾病咨询

主 编：蔡元坤

出版发行：上海交通大学出版社

邮政编码：200030

出 版 人：郑益慧

印 制：上海贝叶图书有限公司印刷

开 本：880mm×1230mm 1/32

字 数：127 千字

版 次：2016 年 11 月第 1 版

书 号：ISBN 978-7-313-16067-6/R

定 价：18.00 元

地 址：上海市番禺路 951 号

电 话：021-64071208

经 销：全国新华书店

印 张：5.875

印 次：2016 年 11 月第 1 次印刷

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：021-56517029

编 委 会

主 编：蔡元坤

顾 问：秦新裕 任东林

编 者：王伟明 王会鹏 叶 桃

冯少问 孙光春 李 亮

李爱红 吴医斌 何伊静

沈晨霞 陈文杰 陈 骏

林茵绿 岳 莺 赵加应

龚梨峰 蔡元坤

(以姓氏笔画为序)

序 一

随着人口老龄化及国家二胎政策的放开，越来越多的人被盆底疾病所困扰，但绝大多数患者都未经过系统的诊疗。原因在于一部分人抱着“没必要治”的心态让疾病肆意发展，以至于后来面临“不得不治”甚至是“无法医治”的结果。另外，一部分人对该部位疾病认识不足，羞于启齿，自觉就医无门路，导致最终“扁鹊望桓侯而还走”的悲剧。总的来说，还是大家对盆底疾病认识不足。

盆底是一系统控制的功能整体，它分为前盆(膀胱、尿道)、中盆(子宫、阴道)和后盆(直肠、肛门)。盆底外科是一个涵盖泌尿外科、妇产科和结直肠肛门外科的多学科合作的二级学科。一般包括结直肠外科医师、泌尿-妇科泌尿医师、妇科-泌尿妇科医师、消化科医师、性功能障碍专门医师、盆底生物反馈治疗师、心理医师及护师等，它使得该 3 个主要学科紧密合作而又各有侧重，从不同的专业角度、专业技术及背景下，以同一个目的而进行综合诊治。盆底外科的发展已进入多模式、多层次、多学科及中西医的结合，并向整体性研究发展。

本书从临床专业角度出发，结合国内外众多医学专家的临床经验，以简洁明了的语言，给大家解答了日常生活中关于盆底疾病的相关疑惑。本书是一本跨学科的综合性的科普读物，内容全面，包含了盆底疾病诊治的各种方法、新技术及常用药物等，目录清晰，对临床中从事盆底疾病诊疗的医生亦有很大的参考价值。相信本书的出版，对广大民众了解并解决盆底疾病有着切实的作用和意义。



序二

由于解剖因素以及妊娠等原因，盆底疾病常见于中老年女性。在全球范围内约 2 800 万女性患有盆底疾病，并且这一数字将于未来的 40 年中达到 4 400 万。而且，由于女性平均寿命的增加，盆底疾病的患病率也会随之增加。美国每年有 8 万人因尿失禁而行手术治疗，22 万人因盆腔器官脱垂而手术，3 500 人因大便失禁而接受手术治疗。美国权威机构推测 24% 成年女性存在盆底疾病症状，在未来 10 年内，全世界盆底疾病患病率可能会从 37% 上升至 68%。

盆底疾病是以联合缺陷为特征，其发病机制以盆底多部位支持组织解剖学改变和生物学特性改变为基础。因此，临床诊断和病情评估应进行多部位多脏器的综合评估，科学客观地评价病情，从而指导临床。患者在首诊科室就诊后，即在门诊进行盆底功能综合评估，除常规询问和检查排尿、排便、脱垂相关问题外，应根据患者情况选择相应的辅助检查，包括肛肠动力学检查（肛肠外科）、尿动力学检查（妇科或泌尿外科）、盆底肌电图检测（妇科门诊）、盆腔动态核磁检查（放射科）、盆底超声检查（超声科）等整体评估患者盆底功能状态，根据评估情况，进一步多科协调，制定个体化的治疗方案。

盆底疾病患病人群日益上升，然盆底疾病相关科普读物较为缺乏。而且盆底疾病相关的书籍甚为专业，非医学人士难以读懂。本书的出版可谓雪中送炭，为广大患者及健康人群提高对该病的认识、选择合理的诊疗措施、预防及改善预后提供了可靠的参考依据。

本书的编辑和作者是盆底疾病专业团队，从临床实际出发，结合患

者的实际需求，撰写了这本科普性的专业书籍。它对促进患者提高自身健康意识，对于盆底疾病深入了解，以便尽早预防，及时就诊，提供了实际的参考价值。

中华外科学会副主任委员兼胃肠外科学组组长
复旦大学普外科研究所所长

樊江治

目 录

盆底疾病概况

盆底疾病的概念	1
盆底疾病发病概况	1
盆底疾病的范畴	3
中医对盆底疾病的认识与理解	3
盆底疾病的诊断和治疗	4

盆底构造

人体盆底的边界是哪里	6
盆底的构成	6
骨盆的组成及分部	8
盆底肌肉的组成和作用	9
什么是肛提肌	10
盆部的动脉	10
盆部的神经	11
盆底静脉和淋巴回流	14
盆腔脏器与腹膜的位置关系	15
盆底脏器的位置与排列	15
盆底器官的支撑	16
会阴的定义	17



会阴肌肉及筋膜的特点	18
盆腔内筋膜和肛提肌的相互作用	19
会阴中心腱(会阴体)	20

盆底生理精细说

排便反射	23
排尿反射	25
大脑和中枢神经系统如何调节盆底和括约肌运动	26
老龄化对盆底生理功能的影响	27
女性更年期改变对盆底生理功能的影响	28
女性经阴道分娩对盆底神经和肌肉的影响	28
性生活与神经控制及盆底肌运动	29
反馈调节治疗	29

盆底疾病影像学及其他检查

盆底影像学简介	31
经腹部超声	31
经阴道超声	32
经会阴超声	33
经肛管直肠腔内超声	33
CT 和 MRI	35
排粪造影	36
阴部神经末梢运动潜伏期	37
肛门直肠压力测定	37
球囊逼出试验	38
尿失禁的尿动力学评估	38

肌肉活检.....	39
肌电图.....	40
后盆疾病	
什么是大便失禁.....	41
大便失禁发病率.....	41
引起大便失禁的主要原因.....	42
大便失禁患者评估.....	43
大便失禁的治疗.....	48
便 秘	
便秘的定义.....	64
便秘的分类.....	65
原发性便秘的分型.....	65
继发性便秘的病因.....	66
便秘对人类健康的危害.....	67
便秘的检查方法.....	68
便秘的饮食疗法.....	69
便秘的运动疗法.....	70
排便指导与心理调护.....	71
便秘的药物治疗.....	71
便秘的生物反馈治疗原理及价值.....	73
便秘的手术治疗.....	73
便秘的简便处理方法.....	76
人工取大便的方法.....	77
有效预防老年性便秘的方法.....	77



有效预防小儿便秘的方法.....	79
功能性排便障碍与盆底疾病.....	80
盆底功能失调型便秘的治疗.....	80
 肛 瘢	
肛 瘢 的 定 义	82
肛 瘢 形 成 的 原 因	82
肛 瘢 的 症 状	83
易与肛 瘢 相 混淆 的 几 种 疾 病	84
肛 瘢 癌 变 的 原 因	85
肛 瘢 的 分 类 (一)	85
肛 瘢 的 分 类 (二)	87
肛 瘢 的 内 外 口 的 规 律 性	87
肛 瘢 内 口 的 辅 助 检 查 手 段	88
肛 瘢 患 者 直 肠 肛 门 内 测 压 的 意 义	90
肛 瘢 的 治 疗 原 则 及 常 用 手 术 治 疗 方 法	90
非 手 术 不 能 治 愈 肛 瘢	91
生 物 蛋 白 胶 治 疗 肛 瘢 的 机 理 及 实 用 性	91
挂 线 法 的 作 用 机 制	92
肛 瘢 切 开 法 的 适 应 症	92
肛 瘢 切 除 术 的 适 应 证	92
肛 瘢 断 管 挂 线 术 的 定 义 及 适 应 证	93
肛 瘢 的 其 他 手 术 方 式	93
肛 瘢 手 术 的 并 发 症 及 预 防 措 施	94
肛 瘢 术 后 创 面 经 久 不 愈 合 的 原 因 及 预 防	95

肛瘘术后发生肛门不全失禁的原因	96
常用促进肛瘘术后创面愈合的中西药及特点	97
预防肛瘘发生的方法	98

肛 裂

肛裂的定义	99
肛裂的形成原因	99
肛裂的分类及各自特点	100
肛裂的临床表现	100
肛裂诊断及检查时的注意问题	101
肛裂的治疗原则	102
肛裂的非手术治疗方案	102
肛管扩张术的定义	102
肛裂的手术治疗方法	102
国内外治疗肛裂新进展	103
预防肛裂的方法	104

中盆疾病

女性盆底功能障碍概述	105
女性盆腔器官脱垂的分型及临床表现	106
阴道支持结构的三个水平	107
分娩如何导致盆底损伤及其临床表现	107
如何处理盆底分娩致损伤及如何避免	109
子宫脱垂的概念	109
子宫脱垂容易发生在哪些女性身上	109
引起子宫脱垂的原因	110



子宫脱垂的分度.....	111
如何检查子宫脱垂.....	112
子宫脱垂的治疗方式怎么分.....	113
盆底肌肉训练能不能预防子宫脱垂.....	115
临床中总结的经验.....	116
产后盆底康复.....	117

前盆疾病

尿失禁的定义.....	118
尿失禁的临床分类.....	118
尿失禁易患人群.....	119
尿失禁的病因.....	119
尿失禁的诊断.....	119
尿失禁的一般检查.....	121
尿失禁的神经系统检查.....	121
何为尿失禁的尿垫试验.....	122
压力性尿失禁试验.....	122
膀胱颈抬举试验.....	123
尿失禁的棉签试验.....	123
尿失禁的影像学检查有哪些.....	123
膀胱尿道镜检查在尿失禁中的意义.....	124
尿动力学检查在评估尿失禁中的价值.....	124
尿失禁的其他检查.....	125
尿失禁的治疗原则.....	125
尿失禁的药物治疗.....	125

尿失禁的物理治疗	125
尿失禁的手术治疗	127
如何预防尿失禁	128
膀胱过度活动症的定义	128
膀胱过度活动症的病因	129
膀胱过度活动症的流行病学特点	129
膀胱过度活动症的四种典型症状	129
膀胱过度活动症的危害	130
膀胱过度活动症的诊断	130
膀胱过度活动症的治疗	131
膀胱脱垂的定义	134
膀胱脱垂的发病原因	134
膀胱脱垂的临床表现	134
膀胱脱垂的治疗	135
尿潴留的定义	136
引起尿潴留的原因	136
尿潴留的诊断	136
尿潴留的治疗	137
良性前列腺增生的定义	138
良性前列腺增生有哪些临床症状	138
如何诊断良性前列腺增生	139
前列腺增生的治疗原则	141
前列腺增生的观察等待治疗	141
前列腺增生的药物治疗	142



前列腺增生的外科治疗	144
前列腺增生的手术治疗	144
前列腺增生的激光手术	146
良性前列腺增生的微创治疗	146
慢性盆底痛	
慢性盆底疼痛的概述	148
慢性盆底疼痛的病因	148
常见慢性盆底疼痛的分类	149
肛提肌综合征(LAS)的临床特点	150
非特异性功能性肛门直肠痛的诊治	150
痉挛性肛门痛(proctalgia fugax, PF)的诊治	151
间质性膀胱炎/痛性膀胱综合征(IC/PBS)的诊治	152
子宫内膜异位症的临床特点和诊断	153
非周期性妇科源性慢性盆腔痛的常见原因和诊断	154
妇科原因相关慢性盆腔痛的治疗	154
附录	
盆底疾病常用药物	156

盆底疾病概况

盆底疾病的概 念

想要了解盆底疾病，首先应知道什么是盆底。通俗地说，盆底是一个由肌肉及韧带将膀胱尿道、阴道子宫和直肠肛门联系在一起，受同一神经系统控制的功能整体。而盆底疾病就是指盆底支持组织(肌肉、韧带、神经)由于退行性变或损伤等因素，导致支持组织松弛进而盆腔脏器移位而出现一系列的病症。盆底疾病涵盖了泌尿外科、妇科和结直肠外科三大领域，并逐渐以整体概念形成多学科合作的二级学科——盆底外科。盆底任何一组器官的功能障碍均不是孤立的，而是相互关联的。世界各国盆底中心、失禁中心及盆底康复中心的建立说明了盆底疾病不再是单科所能解决的问题，需要不同领域医师的共同协作，推动着盆底外科向多学科发展。

盆底疾病发病概 况

盆底疾病，包括盆腔器官脱垂和尿失禁、便秘及大便失禁，是属衰退性一类疾病。美国每 9 位妇女中有 1 人因此类疾病接受手术，每年有 400 000 例患者因盆底功能障碍而施行手术，300 000 例患者发生在住院情况下。

由于解剖因素以及妊娠等原因，盆底疾病常见于中老年女性。在全球范围内约 2 800 万女性患有盆底疾病，并且这一数字将于未



来的 40 年中达到 4 400 万。而且，由于女性平均寿命的增加，盆底疾病的患病率也会随之增加：60~79 岁女性患病率约 38%，80 岁以上女性患病率约 50%。同时其盆底疾病的复发率同时也会上升（目前盆底疾病复发概率为 30%）。

盆底疾病主要有 5 种表现形式：大便失禁、排便障碍、尿失禁、盆底脏器脱垂、盆底器官相关的慢性疼痛。其中盆底器官脱垂又分为：直肠脱垂、膀胱突出症、子宫脱垂。以上每种疾病其患病率都不相同，但是每一种疾病的发病率都呈上升趋势。

1979—1997 年，在美国已实施 200 000 例子宫脱垂修复手术，患病风险比率为 1 : 10；当妇女 80 岁时，盆底重建手术及抗尿失禁手术概率为 11%；需重复 2 次手术占 29%、需重复 3 次手术占 14%。在美国用于盆底器官脱垂手术的治疗费用已超过 10 亿美金。据国外的一项大样本流行病学调查报道，12.5% 的妇女患有压力性尿失禁(SUI)，其中年龄在 60 岁以上老年妇女患病率为 26.7%。国内研究显示正常女性盆底功能障碍的发生率为 11%，福建地区压力性尿失禁的发病率为 9.1%~16.3%，武汉该病的发病率为 18.5%，老年妇女发病率高达 29%。40%~60% 的已婚妇女患有压力性尿失禁。以上数据提示女性盆底功能障碍已成为严重影响妇女健康和生活质量的突出的社会问题。2011 年，中华妇产科学会盆底学组在女性压力性尿失禁诊断和治疗指南(试行)中指出，中国成年女性 SUI 总患病率高达 18.9%，50~59 岁 SUI 患病率最高为 28.0%。

为什么会有如此高的发病率？原因在于，盆底疾病作为一类常见而未被充分认识的疾病，发病患者群中仅有 1/3 认为其是一种需要诊治的疾病，对盆底功能障碍性疾病知识相对缺乏，尤其是轻度