

女性尿失禁

诊断与治疗

■主 编 宋岩峰

NÜXING
NIAOSHIJIN
ZHENDUAN
YU ZHILIAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

女性尿失禁诊断与治疗

NÜXING NIAOSHIJIN ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 宋岩峰

副主编 杨顺良 何晓宇

编著者 (以姓氏笔画为序)

许 波 庄蓉蓉 李亚钦 杨顺良

何晓宇 何春妮 宋 健 宋岩峰

林丽莎 黄惠娟 黄润瀚

绘 图 张发惠



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

女性尿失禁诊断与治疗/宋岩峰主编. —北京:人民军医出版社,
2003.11

ISBN 7-80194-040-7

I. 女… II. 宋… III. 女性-尿失禁-诊疗 IV. R694

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 079014 号

主 编:宋岩峰

出 版 人:齐学进

策划编辑:杨磊石

加工编辑:吴 蔚

责任审读:李 晨

版式设计:赫英华

封面设计:龙 岩

出 版 者:人民军医出版社

地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号,邮编:100842

电话:(010)66882586,66882585,51927286

传真:68222916,网址:www.pmmp.com.cn

印 刷 者:北京天宇星印刷厂

装 订 者:桃园装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所发行

版 次:2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:13.25

字 数:330 千字

印 数:0001~4000

精装定价:35.00 元

平装定价:28.00 元

(凡属质量问题请与本社联系,电话(010)51927289,51927290)

内 容 提 要

本书由妇产科专家主编,系统阐述了女性尿失禁的基本知识和诊疗技术。包括流行病学、病因学、分型、诊断与评估、尿动力学检查、手术与非手术治疗方法,并分述了儿童尿失禁、绝经后尿失禁、复杂性尿失禁、夜尿症和妇科泌尿疾病引起的尿失禁。内容新颖,图文并茂,突出诊断检查和治疗技术的介绍,对防治女性尿失禁具有实用性指导价值。适于妇产科、泌尿科医师及研究生工作中参考,亦可供基层医务人员、医学院校师生、女性尿失禁患者及其家属参阅。

责任编辑 杨磊石 吴 蔚

主编简介

宋岩峰, 1950 年生, 1973 年毕业于福建医科大学医疗系, 第二军医大学医学硕士, 美国斯坦福大学医学院妇产科访问学者。现任南京军区福州总医院妇产科主任、主任医师, 第一军医大学和福建医科大学硕士生导师, 南京军区妇产科专业委员会主任委员, 全军妇产科专业委员会委员, 中华医学会福建妇产科学会副主任委员, 中西医结合学会副主任委员;《中华妇产科杂志》、《实用妇产科杂志》编委。

从事妇产科医疗、教学、科研 30 年, 在不孕症、妇科肿瘤、膀胱、尿道、阴道瘘手术和妊高征发病机制研究等方面曾 8 次获得过军队科技进步奖, 发表学术论文 30 余篇。曾获得《中华妇产科杂志》、福建医学会和全军中青年优秀论文奖。在美国留学期间, 重点研修妇科泌尿学。现承担福建省科技厅和全军关于女性尿失禁的科研项目 3 项。

序

我们高兴地看到这部关于女性尿失禁诊断和治疗的专著即将问世。这本书的难能可贵之处在于:其一,女性尿失禁已成为常见病、多发病,特别是在不少中老年妇女,已成为影响健康、工作和生活质量的难言之隐,如今有条件得以诊治,本书的出版将有助于解决患者的燃眉之急。其二,以压力性尿失禁为主要内容的妇科泌尿学,作为一个新兴的边缘学科,国外始于20世纪70年代,国内则刚刚起步,还未形成独立的亚学科,所以很需要从理论到实践的可资参考的文献和著作。本书以女性尿失禁为重点,很有实用价值。其三,对女性尿失禁,虽然有不少妇科医生也在做手术治疗,但是诊断不够规范(如缺乏尿动力学检查、功能测定及确切的分类),治疗方法不够先进有效。本书则引进最新理念、检测方法和治疗手段,从而可促进这一学科的发展。

近年,妇科泌尿学逐渐引起了人们的重视,妇科和泌尿科都做了不少工作,如果“两家”能密切合作,共同协作,并形成一支队伍,无疑对学科的发展将起促进作用。比如国际尿控学会(International Continence Society, ICS)已有一些泌尿科医生和少数妇科医生参加,并举办了研讨会、学习班,以及面向大众的科普宣传。作为一个亚学科和亚专业,我们需要做的工作还很多,如积累我国的压力性尿失禁的流行病学资料;根据我国情况的检查诊断和治疗方法,积累自己的经验;开展循证医学的评价,开展交流、组织协作,以打开一个新局面。

正是在这一关键时期,本书即将面世,它像是妇科泌尿学领域

里的一场及时雨。这便是我们欣喜的理由。感谢作者们的辛勤劳动,并将此书郑重地推荐给同道们。

刘墨和

2003 年夏

前 言

在人的日常生活中离不开贮尿和排尿。随着人类寿命普遍延长,女性尿失禁发病率逐年上升,估计全球有逾数千万妇女罹患尿失禁。以美国为例,用于此项疾病的年经费达 160 亿美元以上,超过了全美冠状动脉搭桥术和肾透析术的总和,给社会和个人造成了很大负担。我国是人口大国,从 20 世纪下半叶开始,人口老龄化日趋明显,本世纪初我国 65 岁以上老年人口已达 1 亿,人口年龄结构提前进入老龄型,且 80 岁以上高龄老年人口增长更快。随着老年及高龄老年人口增加,女性中患有妇科泌尿疾病的人越来越多,严重影响生活质量和身心健康。普及此领域知识和技术,加强重点防治,是保障妇女健康的当务之急。

随着现代医学发展,学科间相互交叉和渗透,促进了新学科的形成和发展,妇科泌尿学即是一门新兴的学科。20 世纪 70 年代国际妇科泌尿学会成立,在世界范围内推动了该学科的发展。现在越来越多的泌尿科医生关注妇科泌尿问题,越来越多的妇产科医生学习泌尿科知识和技术,一些发达国家的妇产科学会已正式将下尿路功能障碍的诊断和治疗列为妇产科住院医师培训计划。从临床发展趋势来看,妇科泌尿学将成为妇产科的一个独立专业分科。

笔者于 1998~1999 年期间在美国斯坦福大学医学中心妇产科访问学习,重点研修妇科泌尿学。有感于该学科生机勃勃的发展和日新月异的技术,便萌生了尽快地传达和介绍国际妇科泌尿学最新理论和信息的愿望,为促进我国妇科泌尿学的发展尽绵薄之力。当前,我国妇科泌尿学正在起步,设备、人员、技术和理论书籍均很缺乏。为此,医院科室的同道们参阅了大量文献,并结合临

床实践,编写了这本书。由于参加编写的人员多为初涉妇科泌尿学,我们的学识和经验也十分有限,国内能借鉴的资料也很少,书中难免存在疏漏和不当,甚至错误之处,敬祈同道们不吝赐教。

本书编写过程中得到福建省科技厅大力支持。中华妇产科学会主任委员郎景和教授、全军妇产专业委员会原主任委员李亚里教授和人民军医出版社杨磊石主编,积极推动妇科泌尿学的发展,悉心指导本书撰写。谨致以衷心感谢。

宋岩峰

2003年6月30日于福州

目 录

第一章 女性尿失禁的流行病学	(1)	三、阴道	(41)
第一节 流行病学	(2)	第四章 控尿的中枢神经系统	(46)
一、患病率与发病率	(2)	第一节 下尿路的神经解剖	(46)
二、发病危险因素	(5)	一、参与排尿的环路系统	(46)
三、亚洲研究现状	(7)	二、脊髓中枢路径的解剖	(47)
第二节 尿失禁患者的生活质量	(8)	三、大脑中的路径	(50)
一、研究背景	(8)	第二节 尿液贮存和排尿反射	(51)
二、研究方法	(10)	一、贮尿反射	(52)
三、发展方向	(14)	二、排尿反射	(54)
第二章 女性泌尿生殖道发生学	(19)	三、大脑对排尿的调节	(60)
一、肾脏、输尿管的发生	(20)	第三节 排尿反射中的神经递质	(62)
二、膀胱尿道的发生	(21)	一、抑制性神经递质	(62)
三、生殖器官的发生	(22)	二、兴奋性神经递质	(64)
第三章 女性尿失禁的解剖和生理	(27)	第五章 尿失禁的类型	(68)
第一节 泌尿器官	(27)	第一节 压力性尿失禁	(70)
一、膀胱	(27)	一、发生机制	(70)
二、尿道	(35)	二、类型	(73)
第二节 盆底支撑组织和盆腔内其他器官	(37)	三、检查与诊断	(75)
一、盆筋膜	(37)		
二、盆底肌	(39)		

四、治疗	(77)		(123)
第二节 急迫性尿失禁	(80)	一、评估方法	(123)
一、病理生理学	(80)	二、体检	(127)
二、临床表现	(82)	三、鉴别诊断	(145)
三、检查与诊断	(83)	第七章 尿动力学检查	(152)
四、治疗	(86)	第一节 尿流率测定	(152)
第三节 混合性尿失禁	(89)	一、适应证	(152)
一、病史	(90)	二、测定方法	(153)
二、体检	(92)	三、尿流率参数	(155)
三、尿动力学检查	(92)	四、结果判定	(157)
四、治疗	(93)	五、临床应用	(161)
第四节 尿道内括约肌功能障碍	(95)	第二节 充盈期膀胱压-容积测定	(162)
一、病理生理	(97)	一、适应证	(162)
二、病因	(98)	二、测定方法	(162)
三、诊断	(100)	三、参数	(165)
四、治疗	(104)	四、结果判定	(166)
第五节 其他类型尿失禁	(107)	五、临床应用	(169)
一、充盈性尿失禁	(107)	第三节 排尿期膀胱压-尿流率测定	(170)
二、功能性尿失禁	(110)	一、适应证	(170)
三、结构性尿失禁	(111)	二、操作方法	(171)
第六章 诊断与评估	(113)	三、参数收集与意义	(172)
第一节 尿失禁病因病原学	(113)	四、结果判定	(174)
一、病因学	(113)	五、意义	(179)
二、高危因素	(119)	第四节 肌电图检查	(181)
第二节 尿失禁的评估			

目 录

一、测定原理	(181)	一、使用的仪器	(218)
二、测试方法	(182)	二、注意事项	(221)
三、结果分析	(183)	第三节 电刺激疗法	(222)
四、临床应用	(185)	一、原理	(222)
第五节 尿道功能测定	(187)	二、方法	(223)
一、静态尿道压力分布图	(187)	第四节 尿失禁的药物治 疗	(225)
二、尿道功能测定的临床 应用	(195)	一、下尿路功能与药物 治疗机制	(225)
第六节 影像尿动力学 检查	(198)	二、治疗女性尿失禁的 药物	(228)
一、适应证	(199)	三、联合药物治疗尿失禁 的研究	(240)
二、基本设备	(199)	第九章 压力性尿失禁的 手术治疗	(245)
三、技术要点	(200)	第一节 阴道前壁修补 术和 Kelly 折 叠术	(245)
四、结果分析	(202)	一、适应证	(246)
五、临床应用	(202)	二、手术方法	(246)
第七节 移动式尿动力 学检查	(203)	三、术后护理	(252)
一、适应证	(204)	四、术后生理变化	(252)
二、检查方法	(204)	五、注意事项	(253)
三、结果判断	(206)	六、手术效果	(253)
四、临床应用	(207)	第二节 耻骨后尿道固 定悬吊术	(253)
第八章 尿失禁的保守治 疗	(211)	一、适应证	(254)
第一节 行为疗法	(211)	二、手术方法	(255)
一、盆底肌锻炼	(212)	三、术后护理	(258)
二、尿急应对策略	(215)	四、术后生理变化	(258)
三、膀胱训练	(215)		
四、行为和习惯养成	(217)		
第二节 生物反馈	(217)		

五、注意事项	(260)	一、术前检查	(280)
六、手术效果	(261)	二、充填剂种类	(280)
第三节 阔筋膜尿道悬吊术	(261)	三、注射方法	(282)
一、适应证	(262)	四、术后护理	(283)
二、手术方法	(262)	五、注意事项	(283)
三、术后护理	(268)	六、手术效果	(284)
四、术后生理变化	(268)	第十章 儿童尿失禁 ...	(287)
五、注意事项	(268)	第一节 概述	(287)
六、手术效果	(269)	第二节 控尿功能的发育	(288)
第四节 无张力阴道带尿道悬吊术	(270)	一、儿童控尿功能的正常发育过程	(288)
一、适应证	(270)	二、影响儿童控尿行为的因素	(289)
二、手术方法	(270)	第三节 定义与术语	(290)
三、术后护理	(273)	一、单一症状的夜间遗尿	(290)
四、术后生理变化	(273)	二、日间性遗尿	(291)
五、注意事项	(274)	三、尿失禁	(292)
六、手术效果	(275)	四、夜间遗尿治疗的疗效	(292)
第五节 SPARC 手术	(275)	五、尿失禁治疗的疗效	(292)
一、手术方法	(276)	第四节 临床评估 ...	(293)
二、注意事项	(276)	一、病因学	(293)
第六节 In-Fast 骨钉膀胱颈稳定术	(277)	二、病史与体格检查 ...	(294)
一、手术方法	(277)	三、实验室及辅助检查	(295)
二、注意事项	(279)	第五节 单一症状性夜间遗尿症 ...	(296)
三、手术效果	(279)		
第七节 尿道周围注射术	(279)		

目 录

一、心理	(296)	五、混合性尿失禁和 括约肌功能障碍 ...	(315)
二、诊断	(296)	第三节 诊断与评估	(315)
三、治疗	(298)	一、基本评估	(317)
四、日间遗尿及儿童多动 综合征	(300)	二、进一步评估的指征	(319)
第六节 非神经性膀 胱-尿道括约肌功 能障碍.....	(301)	第四节 处理决策 ...	(319)
一、病理生理学	(301)	一、一般处理措施	(319)
二、诊断	(302)	二、压力性尿失禁的治疗	(320)
三、治疗	(304)	三、急迫性尿失禁的治 疗	(321)
四、神经性膀胱括约肌 功能障碍及器质性 尿失禁	(305)	四、充盈性尿失禁的治 疗	(322)
第十一章 绝经后尿失禁	(308)	五、独立如厕能力受限 的处理	(322)
第一节 雌激素对女性 下尿道功能的 影响	(308)	六、手术决策	(322)
一、生理及病理	(308)	第五节 护理	(322)
二、胶原蛋白和尿失禁	(309)	一、宣教	(323)
三、其他相关作用机制	(311)	二、环境	(323)
第二节 绝经后尿失禁 的特点.....	(311)	三、吸湿用品	(323)
一、病原学	(312)	四、液体控制	(324)
二、功能性、暂时性尿失 禁	(313)	五、药物	(324)
三、膀胱低顺应性	(314)	六、影响因素	(325)
四、膀胱过度活动症 ...	(314)	第十二章 复杂性尿失禁	(329)
		第一节 多因素尿失禁	(329)
		一、放疗后尿失禁	(329)
		二、逼尿肌过度活动伴	

收缩不良症	(330)		(362)
三、其他原因	(331)	第四节 妊娠期泌尿系结	
第二节 盆腔手术后尿		石	(365)
失禁	(331)	第五节 间质性膀胱炎	
一、病理生理	(331)		(368)
二、评估和治疗	(334)	第六节 泌尿系子宫内	
第三节 难治性尿失禁		异位症	(377)
.....	(335)	附 录	(384)
一、尿失禁术失败后的		附录 1 尿失禁生活质量	
尿失禁	(335)	调查问卷	(384)
二、尿失禁术后梗阻性		附录 2 尿失禁生活质量	
尿失禁	(335)	评估	(385)
三、难治性急迫性尿失禁		附录 3 SF36 健康状况	
.....	(336)	调查问卷	(386)
四、无法根治的尿失禁		附录 4 SEAPI 尿失禁	
.....	(337)	主观症状评分	
第四节 长期尿失禁的			(390)
处理	(337)	附录 5 SEAPI 尿失禁	
一、吸湿衬垫和外衣 ..	(337)	客观症状评分	
二、贮尿装置和闭塞装			(391)
置	(338)	附录 6 美国泌尿协会	
三、间歇性清洁导管法		症状评分	(392)
.....	(340)	附录 7 对尿失禁认知	
第十三章 夜尿症	(346)	程度调查	(393)
第十四章 其他相关疾病		附录 8 尿失禁调查问	
.....	(355)	卷	(394)
第一节 女性尿道憩室		附录 9 排尿日记	
.....	(355)		(396)
第二节 “女性前列腺		附录 10 盆底肌锻炼指	
炎”	(359)		
第三节 膀胱阴道瘘			

目 录

南..... (398)	附录 13 生物反馈治疗
附录 11 对付尿急 6 步	指南 (401)
骤..... (399)	附录 14 儿童排尿记录
附录 12 膀胱训练指南	 (402)
..... (400)	

第一章 女性尿失禁的流行病学

流行病学临床疾病研究属于对疾病的宏观研究。在相当长一段时间内,这一研究仅停留在病例报道和分析等描述性研究。由于临床现象千变万化,医生不可能把所有的临床问题都实践到,而单凭临床经验做临床决策常不可靠,必须借鉴科学的方法总结临床规律,这些都需要流行病学的帮助。临床流行病学是建立在临床基础上的一门方法学,任务是解决各种临床问题,包括疾病的诊断、治疗、预后评估、病原学、病因学、发病危险因素以及疾病分布规律等,流行病学研究必须在临床实践经验的基础上进行。

女性尿失禁流行病学研究的内容包括:患病率和发病率、疾病严重程度、病原病因学、发病危险因素、生活质量、对疾病认识及治疗效果等。研究目的不同,研究的设计、方法和人群随之不同,同时研究意义也不同。比如疾病的发生率,以往的研究主要针对临床就诊的患者,忽略了人口群体或未就诊患者的调查。在尿失禁的流行病学研究中,社区调查与养老院或诊疗机构中的调查结果往往不同,社区的发生率通常比养老院或诊所低,因为其调查包括了居住区全部常住人口。由于社区调查覆盖面广,年龄跨度大,其结果比医院或诊所中获得的数据更具可信度。现在,尿失禁的流行病学调查已普遍从医院走向社区,避免了以往“只见树木不见森林”的局面。调查的定义和标准也进行了统一规范。在流行病学研究中,涉及的人群越广泛,疾病的知识越普及,人们从中获益越多,因为在调查过程中,人们往往受到了多方面的科普教育。调查方法也因目的不同而异,如仅需调查发病率而不涉及其他因素,可