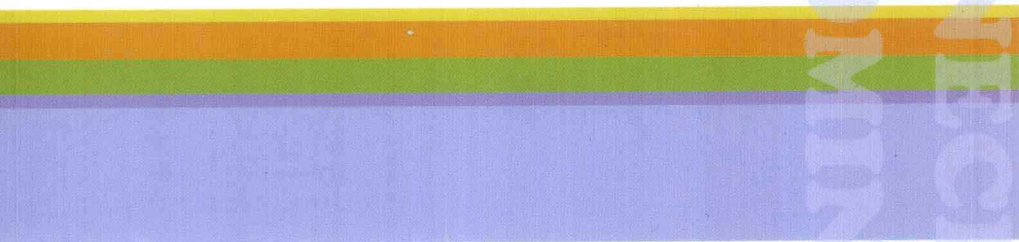




实用护理系列

失禁管理手册



主 审/靳风烁

主 编/叶 锦 陈 锦

张克勤 李黔生



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

社區護理系列

失禁管理手冊

主 編：劉永強

主 編：郭 麗 儀、陳

國光輝 陳樹生



人民華商出版社

RENMINGHUA COMMERCIAL PUBLISHING HOUSE

失禁

管理手册

Incontinence Administration

主 编 叶 锦 陈 锦 张克勤 李黔生

副主编 霍文谦 张 尧 蒋红梅

主 审 靳风烁

编著者 (以姓氏笔画为序)

于瑞英 王 晶 王 鹏 方 强

叶 锦 李黔生 张 尧 张克勤

陈 锦 周 波 袁 刚 梁培禾

蒋小娟 蒋红梅 曾登芬 靳风烁

霍文谦



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

失禁管理手册/叶 锦等主编. —北京:人民军医出版社,
2011.1

ISBN 978-7-5091-4502-9

I. ①失… II. ①叶… III. ①尿失禁—诊疗—手册
IV. ①R694-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 250612 号

策划编辑:王 琳 文字编辑:刘保顺 责任审读:伦踪启

出 版 人:石 虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927409

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:三河市祥达印装厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:10.25 字数:259 千字

版、印次:2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:30.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

序

《失禁管理手册》即将出版之际,诚应编者之邀,我提前阅读了第三军医大学同道编写的这部作品。

失禁的病因多样,各国报道的发病率各不相同,且在不同年龄、不同性别的人群中失禁发生类型的构成各有特点。失禁给病人的生理和心理造成严重的困扰,也是临床医生面临的棘手问题。随着现代医学科学的发展,人们对失禁的认识与理解不断深化,在失禁的诊断与治疗方面取得了实质性进展,同时也要求对已获得的经验教训进行全面总结提高。但在此书之前,临床护理工作一直缺乏系统阐述失禁管理问题的专著以借鉴和指导临床工作。《失禁管理手册》的出版,让我深感欣慰。

第三军医大学大坪医院泌尿外科领衔的编写团队,以现代失禁管理理念为指导,着眼于临床失禁规范化管理的迫切需要,着力解决失禁管理的重点和难点问题,系统阐述和重点介绍了失禁相关的解剖、生理、病因学、尿动力学检查以及失禁病人的评估、相关疾病、如何选择失禁护理用品等内容。值得一提的是,本书涉及泌尿外科、

内容提要

本书以真性尿失禁、压力性尿失禁、急迫性尿失禁、充盈性尿失禁、神经源性尿失禁、老年性尿失禁以及大便失禁的病理机制和护理措施为主要内容,系统阐述了泌尿系统和盆底的解剖及生理、失禁发生的病因、尿动力学检查、失禁病人的评估、引起失禁的相关疾病以及如何选择失禁用品等内容。特别介绍了一些护理措施,包括盆底肌肉训练、膀胱训练及清洁间歇性导尿等方法,以及目前国内、外常用的失禁护理用品。本书内容实用,语言通俗,适合临床泌尿外科、普通外科、神经内科、老年科及康复科护理人员学习参考。

妇产科、普外科等多学科内容,编者中绝大多数为工作于临床一线的青年专家。作为他们的师长和朋友,我为他们所取得的成绩感到由衷的高兴和自豪。

在此,我谨对此书的出版表示祝贺,并向广大读者,尤其是中青年医护人员推荐这部专著,同时也请国内同道不吝指正,以求进一步改进和完善。

中华护理学会副秘书长

丁炎明

北京大学第一医院

2010年8月于北京

前 言

失禁并非疾病而是一种症状,可由多种疾病引起。失禁的病因是多方面的,而且在不同年龄、性别的人群中失禁发生类型的构成各有特点。对患者而言,失禁是一种难言之隐,不仅会引起社会活动不便及个人卫生方面的麻烦,带来沉重的思想负担,甚至导致心理上的疾病。

近年来,国外已将失禁管理作为一种专科护理来发展,有专职的失禁护理师推广失禁管理服务,以提升患者的生活质量。但国内专业失禁护理师较少,失禁管理相关的大型参考书也尚未见到。因此,对于临床一线工作的护理人员,急需一部《失禁管理手册》,以利指导医疗护理工作。

第三军医大学大坪医院、西南医院的医护人员,总结十余年来在失禁管理工作中的临床经验和体会,在借鉴国外经验的基础上,提出了失禁管理的重点,提纲挈领地编撰了本书。

作为一名长期从事“造口、伤口、失禁护理”的造口治疗师,我深信《失禁管理手册》的出版,定会受到广大泌尿外科、普通外科、神经内科、老年科及康复科护理工作者的欢迎,将是一部极具实用价值的参考书,为推动失禁管理的发展、进步做出积极贡献。在此,我谨对参与本书编写工作并付出辛勤劳动的各位编者表示衷心的感谢。

陈 锦

2010年8月

目 录

第 1 章 泌尿系统解剖及生理	1
第一节 上尿路解剖及生理	1
第二节 下尿路解剖及生理	9
第三节 排尿生理	17
第 2 章 盆底解剖及生理	23
第一节 盆底解剖	23
第二节 正常排便的生理	28
第 3 章 失禁的基础知识	33
第一节 尿失禁病因、分类与诊断	33
第二节 男性尿失禁	39
第三节 大便失禁的病因与分类	44
第 4 章 尿失禁病人的评估	47
第一节 病史	47
第二节 排尿日记	48
第三节 问卷调查	50
第四节 身体检查	52
第 5 章 引起失禁的相关疾病	57
第一节 尿路感染	57
第二节 良性前列腺增生	82



第 6 章 尿失禁的尿动力学诊断	123
第一节 概述	123
第二节 排尿神经生理	127
第三节 尿动力学检查的基本要求	136
第四节 常用尿动力学检查方法	142
第五节 不同尿失禁人群的尿动力学特点	169
第 7 章 真性尿失禁	179
第 8 章 压力性尿失禁	186
第一节 临床表现	186
第二节 病因和发病机制	186
第三节 诊断	189
第四节 治疗	195
第 9 章 急迫性尿失禁	200
第一节 临床表现	200
第二节 病因	201
第三节 诊断	201
第四节 治疗	203
第 10 章 充盈性尿失禁	209
第一节 临床表现	209
第二节 病因和发病机制	209
第三节 诊断	210
第四节 治疗	211
第 11 章 神经源性尿失禁	215
第一节 排尿相关的解剖生理及神经传导通路	216
第二节 神经源性尿失禁神经系统评估	220
第三节 脊髓上疾病所致的神经源性尿失禁	221

第四节	脊髓损伤所致的神经源性尿失禁	227
第五节	其他脊髓疾病所致的神经源性尿失禁	234
第六节	恶性贫血所致的神经源性尿失禁	235
第七节	外周神经损伤所致的神经源性尿失禁	236
第八节	其他神经系统疾病所致的神经源性尿失禁	238
第 12 章	老年性尿失禁	241
第 13 章	大便失禁	259
第 14 章	失禁护理	274
第一节	尿失禁的非手术疗法	275
第二节	清洁间歇性导尿术	277
第三节	男士尿套的护理	281
第四节	推广失禁护理服务	283
第 15 章	失禁护理用品	285
第一节	导尿管	286
第二节	外用失禁用品	294
第三节	阴茎夹和尿控阀	300
第四节	皮肤保护用品	301
第五节	大便失禁用品	304
参考文献		308

第 1 章

泌尿系统解剖及生理

第一节 上尿路解剖及生理

泌尿系统由肾、输尿管、膀胱和尿道组成。上尿路包括肾和输尿管,下尿路包括膀胱和尿道。女性泌尿系统和男性的差异主要存在于尿道,膀胱以上的解剖特点几乎没有性别差异。

一、肾脏的解剖

(一)肾的解剖特点

肾位于腰部脊柱两侧,左右各一,肾贴腹后壁的上部,位于腹膜后间隙内。左肾上极平第 11 胸椎,其后方有第 11 及第 12 肋斜行跨过,下端与第 2 腰椎齐平。右肾上方与肝相邻,位置比左肾低半个到 1 个椎体,右肾上极平第 12 胸椎,下极平第 3 腰椎,第 12 肋斜行跨过其后方。在竖脊肌的外侧缘与第 12 肋之间的部位称为肾区(脊肋角),在有些肾病患者,叩击或触压此处还可引起疼痛。肾是实质性器官,外形似蚕豆,分为上下两端,内外两侧缘和前后两面。下端宽而薄,上端窄而厚。肾的前面较凸,朝向前外侧;肾的后面较平,紧贴腹后壁上部,位于腹膜后间隙内,两肾的形态、大小、重量大致相同,其大小约为 $11\text{cm} \times 6\text{cm} \times 2.5\text{cm}$,重量

100~150g。肾的位置与体形有关,瘦长体型的人,肾的位置相对较低,矮胖体型者较高。

(二)肾的构造

肾的外缘弯弯地向外凸出。内缘又弯弯地向内凹陷。这个地方称为肾门。血管、神经、淋巴管、输尿管都由这里(肾门)进出肾。其排列顺序为:肾静脉在前、肾动脉居中、输尿管在后,该处合称为肾蒂。肾门向肾内延续为由肾实质围成的肾窦,窦内含有肾动脉、肾静脉的主要分支和属支、肾小盏、肾大盏、肾盂和脂肪组织等。

肾的构造可以分为被膜和肾实质两部分,以及双肾顶部的肾上腺。肾的被膜自内向外可分为3层。①纤维膜(肾包膜):为贴于肾实质表面的一层结缔组织膜,薄而坚韧,由致密结缔组织和少数弹力纤维构成。在正常状态下,容易与肾实质剥离。但在某些病理情况下,由于与肾实质粘连,而不易剥离。②肾脂肪囊:肾外面披着一层厚厚的黄色外衣,由脂肪构成,起着固定、保护肾的作用。③肾周筋膜:位于脂肪囊的外面,由腹膜外组织发育而来。肾周筋膜分前后两层,包绕肾和肾上腺。向上向外侧两层互相融合。向下两层互相分离,其间有输尿管通过。肾筋膜向内侧,前层延至腹主动脉和下腔静脉的前面,与大血管周围的结缔组织及对侧肾筋膜前层相续连;后层与腰大肌筋膜相融全。自肾筋膜深面还发出许多结缔组织小束,穿过脂肪囊连至纤维膜,对肾起固定作用。

肾的内部结构又分两部分,周围称皮质,深部为髓质。肾皮质新鲜时呈红褐色,由肾小球和肾小管构成,部分皮质伸展至髓质锥体间,成为肾柱。肾髓质新鲜时呈淡红色,为10~20个锥体构成。肾锥体在切面上呈三角形,其底部向肾凸面,尖端向肾门,主要组织为集合管,锥体尖端称肾乳头,每个乳头有10~20个乳头管,向肾小盏漏斗部开口。在肾窦内有肾小盏,为漏斗形的膜状小管,围绕肾乳头。肾锥体与肾小盏相连接。每肾有7~8个肾小盏,相邻2~3个肾小盏合成一个肾大盏。每肾有2~3个肾大盏,肾大盏汇合成扁漏斗状的肾盂。肾盂出肾门后逐渐缩窄变细,移行为输

尿管。

(三)肾的生理

肾的解剖生理单位称为肾单位,由肾小球和肾小管组成。每个肾约有130万个肾单位。在正常情况下,肾单位交替地进行活动,因此肾具有很大的储备代偿能力。

肾小球由毛细血管丛和肾球囊构成,是血浆滤过的器官。肾小球毛细血管壁分3层,中间为基底膜,内侧有内皮细胞覆盖,外侧为脏层上皮细胞。毛细血管基底膜厚约320nm,可分为3层,中间为致密层,内侧和外侧各为内疏松层和外疏松层。毛细血管基底膜内面由一层扁平的内皮细胞覆盖。内皮细胞胞质很薄,布满许多直径70~100nm的小孔。脏层上皮细胞(又称足细胞)在基底膜外侧,胞质丰富形成许多细长的分支状突起称为足突。上皮细胞由这些足突附着于基底膜外疏松层。足突之间形成许多间隙,宽20~30nm,称为滤过隙。距基底膜表面约60nm,在相邻的足突之间有一层薄膜称为滤过隙膜。毛细血管壁包括内皮细胞、基底膜、上皮细胞,共同组成肾小球的滤过膜。肾小球的滤过除与毛细血管的结构和滤过物质的分子大小有关外,还与基底膜的生物化学组成及其电荷有关。基底膜主要由Ⅳ型胶原和一些糖蛋白如层连蛋白、纤维连接蛋白和多聚阴离子多糖蛋白等组成。其中,尤其是硫酸类肝素多糖蛋白带大量负电荷分布于内、外疏松层。此外,在毛细血管内皮细胞和脏层上皮细胞表面也有带负电荷的涎液酸糖蛋白。肾小球的负电荷可阻止血液中带负电荷的分子如清蛋白滤过。当肾小球多聚阴离子减少时滤过的蛋白质可增加。

在肾小球毛细血管之间有少量组织支持毛细血管网,并将毛细血管联系在一起,称为肾小球系膜,由系膜细胞和系膜基质组成。系膜基质充填在各叶毛细血管之间。系膜细胞散在于系膜基质内。系膜细胞有收缩功能,可参与调节肾小球毛细血管的血流;还具有吞噬功能,可吞噬进入肾小球的大分子物质;可产生血管活性物质、细胞因子和生长因子,并可产生系膜基质和胶原纤维,对

清除肾小球滤过的物质以及与肾小球炎症和损伤时的增生和修复都有重要关系。

二、输尿管解剖和生理

(一)输尿管的解剖特点

输尿管是一对扁而细长的肌性器官,左右各一,起自肾盂末端,终于膀胱,长20~30cm,两侧输尿管长度大致相等。输尿管的直径粗细不均,平均直径为0.5~1cm,有明显的生理性狭窄和膨大。共存在3个明显的狭窄部:①上狭窄部在肾盂输尿管连接部;②中狭窄部位于骨盆上口,输尿管跨过髂血管处;③下狭窄部在输尿管膀胱连接部,是输尿管的最窄处。输尿管狭窄部往往是结石等异物滞留处。输尿管两狭之间为膨大部,称壶腹,其口径可宽达1~1.5cm。

输尿管的走行并非垂直下行,全长有3个弯曲。第1个弯曲称肾曲,位于输尿管的上端;第2个弯曲称界曲,在骨盆的上口出呈“S”形,由向下的方向斜转向内,过骨盆上口后转向下方;第3个弯曲称骨盆曲,由斜向内下方,转向前下方,凸向后下方。

输尿管在腹前壁的体表位置,上端位于幽门平面(第1腰椎下缘)与腰直肌外缘的交界处。沿腰直肌外缘下行至髂前上棘间线与腹直肌外缘交叉点进入骨盆,由腹部移行至盆壁。

输尿管全长可分为腹部、盆部和壁间段。腹部和盆部以骨盆上口平面为界限。临床上常将输尿管分为上段(髂髂关节上缘以上),中段(髂髂关节上下缘之间)和下段(髂髂关节下缘以下)。

1. 输尿管腹部 位于腹膜后,为腹膜外器官,沿腰大肌前面斜行向外下走行,周围有疏松结缔组织包绕,在腰大肌中点的稍下方处,男性的输尿管经过睾丸血管的后方,而女性输尿管则与卵巢血管交叉。交叉点以上的部分为输尿管腰部,以下的部分为输尿管盆部。左输尿管的上部位于十二指肠空肠曲的后面,左侧结肠血管由其前方越过。在骨盆上口附近,经过乙状结肠及其系膜的



后方,于乙状结肠间隙隐窝的后壁内下降。进入骨盆腔时,经过左髂总血管的下端前面。右侧输尿管的上部走行于十二指肠的血管从其前方越过。在骨盆上口的附近,经过肠系膜根部的下方和回肠末端的后方下行。进入骨盆时,经过髂外动脉的前方。由于上述位置关系的特点,在施行手术时左侧输尿管腹部比右侧往往容易发现。

2. 输尿管盆部 输尿管盆部较腹部短,在腹部外结缔组织中,沿盆腔侧壁向下后外方走行,经过髂内血管、腰骶干和骶髂关节的前方或前内侧、于脐动脉起始部、闭孔神经和血管的内侧跨过,在坐骨棘平面转向前内方,经盆底上方的结缔组织直达膀胱底。坐骨棘以上部分称输尿管壁部,以下部分为脏部。男女的输尿管脏部走行有明显不同。男性该部输尿管先向前、内和下方,行于直肠前外侧后壁之间,经输尿管的后外侧与输尿管呈直角交叉,然后至输精管的内下方、经精囊腺体、顶端的稍上方,从外上向内下方斜穿膀胱壁,开口于膀胱三角的外侧角。女性输尿管盆部的脏部走行为向内方,行经子宫阔韧带基底附近的结缔组织,至子宫颈和阴道穹窿的两侧,距子宫约 2.5cm 处,从子宫动脉的后下方绕过,经阴道前面至膀胱底。输尿管经阴道前面时两侧的走行有一定的差异。由于子宫多向一侧倾斜,因此倾斜输尿管与阴道前壁接触的范围更广泛。女性输尿管与子宫动脉、子宫颈和阴道穹窿的关系,在施行子宫切除的手术中具有一定的临床意义。

3. 输尿管壁间段 指斜行在膀胱壁内的输尿管,长约 1.5cm。当膀胱充盈时,壁间段的管腔闭合,加之输尿管的蠕动,因此有阻止尿液反流至输尿管的作用,如输尿管壁间段过短或肌组织发育不良,则可能发生尿液反流。壁间段发生炎症水肿,或脊髓损伤而影响其神经支配时,也可能发生尿液反流。儿童输尿管壁间段较短,因此易发生膀胱输尿管反流现象,但随着生长发育,壁间段输尿管的逐渐延长,以及肌层的不断增厚,大部分儿童膀胱输尿管反流现象会逐渐消失。