

泌尿系结石的 中西医最新治疗

主编 赖海标



MINIAO XI JIESHI DE
ZHONGXIYI ZUIXIN ZHILIAO

中国中医药出版社

泌尿系结石的 中西医最新治疗

王强 张洪林



NI

泌尿系结石的中西医最新治疗

中国中医药出版社

泌尿系结石的 中西医最新治疗

中国·中医药出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

泌尿系结石的中西医最新治疗/赖海标主编. —北京:中国中医药出版社,2010.5

ISBN 978-7-80231-880-9

I. ①泌… II. ①赖… III. ①泌尿生殖系统—结石(病理)—治疗 IV. ①R691.405

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 013102 号

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦

邮编 100013

传真 010 64405750

北京时代华都印刷厂印刷

各地新华书店经销

开 本 850 × 1168 1/32 印张 16 字数 370 千字

2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-80231-880-9

定 价 28.00 元

网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题,请与出版社出版部调换。

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

内 容 提 要

本书广泛收集了国内外中西医治疗泌尿系结石的实验及临床研究最新进展,同时也融入了作者自己对防治泌尿系结石的研究成果,全面系统地阐述了泌尿系结石发病的病因、形成机制、结石对泌尿系统的损害、诊断依据、治疗及预防方法等。其主要内容有泌尿系结石的基本情况,泌尿系结石的检查和诊断,泌尿系结石的中、西药治疗,泌尿系结石的中医药治疗进展,治疗泌尿系结石类中药药理作用研究进展,泌尿系结石的其他疗法与预防,泌尿系结石的护理等。书后还附有近5年来国内各级医药杂志公开发表的1900多篇有关泌尿系结石研究文章的题录,以便读者查找。

本书可供临床医师、中医药科研人员、医药院校师生、中医药爱好者及广大患者参考阅读。

前 言

泌尿系结石是泌尿外科的常见病、多发病,在公元前 4800 年的古埃及的木乃伊中,已发现膀胱和肾脏结石。在希波克拉底誓言中,也提到泌尿系结石。在泌尿系结石高发区患病率高达 5%~10%,在我国泌尿系结石患者占泌尿外科住院病人的 1/3 至 1/2,泌尿系结石的高发病率和高复发率,是我们亟待解决的重要课题。

泌尿系统结石包括肾、输尿管、膀胱及尿道的结石,以腰痛、血尿、尿急、尿痛为主要临床表现,属中医学“砂淋”、“石淋”范畴。中医学对泌尿系结石具有丰富的治疗经验和预防措施。从 20 世纪 70 年代中期开始,泌尿系结石的外科处理取得了重大进展。1976 年,世界上首例经皮肾镜取石术取得成功;1980 年,德国的 Chaussy 等人利用体外冲击波成功地粉碎了患者体内的肾结石。近年来,随着体外冲击波碎石技术和设备、经皮肾镜和输尿管镜技术的普及和发展,以及各种腔内碎石技术的不断改进,泌尿系结石的处理方法日益更新和完善。

本书由 18 位长期从事泌尿系结石研究及临床工作的中青年泌尿外科学者共同编写,包括泌尿系结石的基础理论、临床实践和研究进展等方面,较为全面系统地简述结石形成的病因和机制,详细叙述了常见泌尿系结石的种类以及特点,全面地总结了泌尿系结石的中西医最新治疗方法,提出了针对泌尿系结石的各种护理和预防措施。

本书在编写上力求做到全面、实用、新颖,资料详实可靠,体

现了系统性、科学性、实用性,可供临床医生,医学爱好者阅读参考。本书参考的国内外文献及著作较多,均列入各章节后的参考文献中以便查阅,谨向这些参考文献原作者表示衷心的感谢!

本书在编写过程中得到广州中医药大学附属中山中医院、广东省中西医结合泌尿外科专业委员会、中山市中医药学会、中山市中医药研究所的大力支持。中国中西医结合泌尿外科专业委员会主任委员张亚强教授非常关心本书的写作,对本书的编写给予了热情的鼓励和具体的指导,并撰写了序言。广州中医药大学附属中山中医院中药药理实验室的同事们为本书分担了大量的编辑和校对工作。对以上单位和个人在本书的编写和出版过程中给予的帮助和支持表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,书中难免出现错漏之处,敬请广大读者和同仁提出宝贵意见,以便修订提高。

广州中医药大学附属中山中医院 赖海标

2010年3月

序 言

泌尿系结石是泌尿系统常见病,严重影响着人们的身体健康。虽然目前采用的微创方法已经成为治疗泌尿系结石的主要手段,然而泌尿系结石的高发病率和高复发率仍然是我们亟待解决的重要课题。中医药治疗泌尿系结石有几千年的历史和宝贵经验。多年来,中医药工作者对泌尿系结石进行了比较深入的研究,不仅在临床上积累了丰富的经验,而且在实验研究方面也取得了可喜的成果。至今,中医药在预防结石复发、溶解结石、加速微结石的排出和减少手术并发症等方面仍然有不同替代的作用。可以说,中医药治疗仍具有很高的应用价值和优势。

赖海标教授编写的《泌尿系结石的中西医最新治疗》这本书,在阐述现代医学对泌尿系结石诊断和治疗的基础上,比较系统地论述了中医对泌尿系结石的认识、治则治法、辨证施治原则、中医药治疗研究进展、饮食防治原则等,为泌尿外科医师特别是基层医师从不同视角提供了较为丰富的知识,并可作为提高临床能力的参考。

中国中西医结合泌尿外科专业委员会主任委员
张亚强

2010年2月14日

目 录

第一章 泌尿系结石概述	(1)
第一节 泌尿系统解剖	(1)
一、肾的解剖与功能	(1)
二、输尿管的解剖	(12)
三、膀胱的解剖	(15)
四、尿道的解剖	(18)
第二节 泌尿系结石的病因	(20)
一、钙的代谢	(20)
二、草酸的代谢	(25)
三、尿酸的代谢	(29)
四、胱氨酸尿症	(31)
五、枸橼酸的代谢	(33)
六、低镁尿症	(35)
七、引起泌尿系结石的局部因素	(35)
八、引起泌尿系结石的其他因素	(37)
九、泌尿系结石的中医基础理论及病因病机	(40)
第三节 泌尿系结石的形成机制	(47)
一、尿液过饱和	(48)
二、晶核形成	(49)
三、结晶生长与聚集	(51)
四、取向附生	(52)

五、基质	(53)
六、结晶滞留	(54)
七、抑制物质	(57)
第四节 泌尿系结石的理化性质	(61)
一、泌尿系结石的物理性质	(61)
二、泌尿系结石的化学组成	(63)
第五节 泌尿系结石对泌尿系统的损害	(67)
一、局部机械性损害	(67)
二、尿路梗阻	(68)
三、炎症与感染	(69)
四、黏膜损伤和上皮病变	(71)
第二章 泌尿系结石的检查和诊断	(78)
第一节 泌尿系结石的实验室检查	(78)
一、尿液检查	(78)
二、血液检查	(83)
三、结晶分析	(85)
四、特殊实验室检查	(89)
第二节 影像学在泌尿系结石诊断中的应用	(90)
一、X线检查	(90)
二、B超	(96)
三、放射性核素检查	(98)
四、CT	(109)
五、磁共振及磁共振尿路成像	(112)
第三章 泌尿系结石的治疗	(122)
第一节 泌尿系结石病人的评估及处理	(122)
一、内科评估及治疗	(122)
二、外科评估及处理	(127)

第二节 泌尿系结石的现代医学治疗进展	(139)
一、药物排石治疗	(140)
二、大量饮水	(143)
三、饮食调节	(143)
四、控制感染	(147)
五、调节尿 pH	(147)
六、其他治疗	(147)
七、非保守治疗泌尿系结石	(148)
第四章 泌尿系结石的中医药治疗	(162)
第一节 中医对泌尿系结石病因病机的认识	(162)
一、病因病机	(162)
二、治疗原则	(165)
三、辨证施治	(165)
第二节 泌尿系结石的中医辨证论治	(166)
一、审证求因	(167)
二、辨证施治	(168)
三、辨病辨证相结合,随证加减巧运用	(169)
第三节 泌尿系结石的中医治则治法	(171)
一、从辨证上施治	(172)
二、从病情缓急上施治	(175)
三、从溶石与排石方面治疗	(176)
四、具体治疗方法	(179)
五、合并症的治疗	(183)
六、其他疗法	(184)
七、在治疗中应注意的几个问题	(184)
第四节 治疗泌尿系结石的常用中药	(185)
第五节 泌尿系结石的中医药治疗进展	(203)

一、清热利湿排石	(203)
二、活血化瘀排石	(208)
三、益气补肾消石	(211)
四、开郁清肺排石	(215)
五、散结软坚溶石	(216)
六、综合治疗排石	(218)
七、总攻排石疗法	(223)
八、肾区体位叩击疗法	(224)
九、磁化水疗法	(225)
十、中成药	(227)
第五章 治疗泌尿系结石类中药药理作用研究进展 ...	(234)
第一节 单味药防治泌尿系结石的作用研究	(234)
一、不同离子强度及 pH 值时泽泻和夏枯草对草酸钙 结晶形成的抑制作用研究	(234)
二、泽泻水提取液预防草酸钙结石形成的体外及动物 实验研究	(236)
三、泽泻不同溶剂提取物对大鼠尿草酸钙结石形成的 影响	(237)
四、泽泻提取物不同组分对尿草酸钙结石形成的实验 研究	(239)
五、泽泻中 3 种化学成分抑制尿草酸钙结石形成的体 外研究	(240)
六、金钱草注射液抑制鼠草酸钙结石形成作用的研究	(241)
七、金钱草提取液对尿液中草酸钙晶体生长的影响	(243)
八、玉米须及芭蕉芯对小鼠肾草酸钙结晶抑制作用的	

形态定量研究	(244)
九、茯苓多糖防石作用的实验研究	(246)
十、胖大海抑制草酸钙结晶形成的实验研究	(246)
十一、猪苓提取物对大鼠尿酸钙结石形成的抑制 作用	(249)
十二、肾茶提取物抑制小鼠草酸钙结石作用研究	(250)
第二节 中成药防治泌尿系结石的作用研究	(252)
一、膀胱结石大鼠模型和尿石通丸防治膀胱结石的 作用	(252)
二、排石颗粒剂对实验性大鼠尿量和肾脏草酸钙形成 的影响	(253)
三、六味化石通对大鼠草酸钙结石形成影响的实验 研究	(254)
四、双香排石颗粒主要药效学研究	(255)
五、排石灵对肾结石的影响及其利尿作用研究	(256)
六、溶石冲剂对大鼠泌尿系结石形成的影响	(258)
七、复方芭蕉芯颗粒剂对膀胱结石的影响	(259)
八、结石康胶囊抗尿路结石的作用研究	(261)
九、排石颗粒主要药效学研究	(263)
十、排石(金车)颗粒利尿、排石作用的实验研究 ^[22]	(265)
十一、通灵颗粒利尿及体外溶石作用的实验研究	(266)
十二、复方金钱草颗粒抑制草酸钙结石形成的化学 模拟	(268)
十三、排石汤颗粒对大鼠膀胱感染性结石的影响	

.....	(270)
十四、肾石消片对大鼠实验性肾结石的影响	(271)
十五、排石胶囊对肾结石模型大鼠的防治作用	(272)
第三节 中药协定处方防治泌尿系结石的作用研究	
.....	(274)
一、清利行气汤对肾结石草酸钙含量影响的拆方实验	
研究	(274)
二、中药防石 2 号防治草酸钙结石的实验研究	(275)
三、滋肾化石汤防治肾结石的实验研究	(277)
四、化瘀排石汤的药理研究	(279)
五、滋肾化石汤对肾结石大鼠的病理形态及超微结构的	
影响	(279)
六、加味乌茹汤治疗泌尿系结石的实验研究	(281)
七、尿石舒通饮液解除尿结石所致肾绞痛的实验研究	
.....	(282)
八、天葵化石汤提取液对尿结石矿物草酸钙形成的影响	
.....	(283)
九、金荆排石剂防治尿路结石的实验研究	(285)
十、益气活血排石饮防治大鼠肾结石作用机制的实验研究	
.....	(286)
第四节 中药治疗泌尿系结石的机理研究	(288)
一、泽泻对肾结石形成的抑制作用研究	(288)
二、泽泻有效部位对肾草酸钙结石模型大鼠肾组织骨	
桥蛋白表达的影响	(290)
三、泽泻活性成分对结石模型大鼠肾结石形成和 bikunin	
表达的影响	(292)
四、泽泻提取物对大鼠尿结石形成和间胰蛋白酶抑制	

物表达的影响	(294)
五、苏子油对大鼠体内细胞因子及肾草酸钙结晶形成 影响的研究	(296)
六、猪苓汤抑制肾结石形成的作用机理研究	(299)
七、溶石颗粒剂对结石模型大鼠肾骨桥蛋白表达和肾 骨桥蛋白 mRNA 表达的影响	(300)
第六章 泌尿系结石的其他疗法及预防	(310)
第一节 针灸疗法	(310)
一、体针治疗	(311)
二、耳针疗法	(316)
三、电针疗法	(323)
四、穴位注射疗法	(325)
第二节 泌尿系结石的预防	(328)
一、饮食防石	(328)
二、药物防石	(334)
三、运动防石	(344)
第七章 泌尿系结石的护理	(349)
第一节 泌尿系结石的护理常规	(349)
一、一般护理	(349)
二、术前护理	(350)
三、术后护理	(351)
第二节 肾、输尿管结石的辨证施护	(351)
一、中医辨证常见证型	(351)
二、评估	(352)
三、护理诊断及护理问题	(352)
四、护理措施	(353)
五、辨证施护	(355)

六、健康指导	(357)
第三节 膀胱结石的辨证施护	(358)
一、中医辨证常见证型	(358)
二、评估	(358)
三、护理措施	(359)
四、辨证施护	(360)
五、治疗膀胱结石的药膳	(360)
六、健康指导	(361)
第四节 尿道结石的辨证施护	(362)
一、中医辨证常见证型	(362)
二、评估	(362)
三、一般护理	(362)
四、辨证施护	(363)
五、健康指导	(364)
附录 泌尿系结石文献索引	(366)

第一章 泌尿系结石概述

第一节 泌尿系统解剖

泌尿系统包括双侧肾脏、双侧输尿管、膀胱及尿道。

一、肾的解剖与功能

(一) 肾的形态

肾为成对的器官，左右各一，位于腰部脊柱两侧，上腹部后腹膜的后方，紧贴后腹壁，左肾约位于第11胸椎至第3腰椎，右肾比左肾低1~2cm。肾脏的大小可以因体型、性别、年龄而异，成人肾脏长11~12cm，宽5~6cm，厚3~4cm，重115~135g，左肾较右肾略重。肾脏可分为上下两极、内外两缘和前后两面，肾脏外形像一个巨大的蚕豆，内缘凹陷处构成肾门，出入肾门的组织总称肾蒂，包括肾动脉、肾静脉、输尿管、神经及淋巴管，由前向后依次为肾静脉、肾动脉和肾盂，由上向下依次为肾动脉、肾静脉和肾盂，肾门处形成的间隙叫肾窦，有脂肪组织填充肾及肾盂之间的外周间隙。

(二) 肾的被膜

肾的位置保持相对稳定主要依靠肾周围的被膜，肾的被膜有4层。