



糖尿病常见并发症防治丛书



糖尿病常见并发症防治丛书

TANGNIAOBING

丛书主编 倪青

CHANGJIANBINGFAZHENGFANGZHICONGSHU

糖尿病下肢血管 病变的防治

◆ 主编 王文革

糖尿病下肢血管病变的防治



中国中医药出版社

中国中医药出版社

糖尿病常见并发症防治丛书 (7)

糖尿病下肢血管 病变的防治

主 编 王文革

副主编 邵晋康 杨荣臣

编 委 (按姓氏笔划)

王文革 冯继伟 朱丽华

杨荣臣 徐 洁 邵晋康

高艳霞 董彦敏 薛雪花

中国中医药出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病下肢血管病变的防治/王文革主编. —北京: 中国中医药出版社, 2003.10

(糖尿病常见并发症防治丛书/倪青主编)

ISBN 7-80156-449-9

I. 糖… II. 王… III. 糖尿病-并发症-下肢-疾病-防治 IV. R587.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 031884 号

中国中医药出版社出版

发行者: 中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路 7 号 电话: 64151553 邮编: 100027)

(邮购联系电话: 64166060 64174307)

印刷者: 北京泰锐印刷有限责任公司

经销者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 850×1168 毫米 32 开

字 数: 215 千字

印 张: 8.625

版 次: 2003 年 10 月第 1 版

印 次: 2003 年 10 月第 1 次印刷

册 数: 5000

书 号: ISBN 7-80156-449-9/R·449

定 价: 12.00 元 (总定价: 96.00 元)

如有质量问题, 请与出版社发行部调换。

糖尿病常见并发症防治丛书

编 委 会

主 编 倪 青

副主编 朱丽华 李凯利 董彦敏

编 委 倪 青 徐 洁 张 静

王文革 贾跃进 吕 蕾

张润顺 朱丽华 李凯利

李 鲲 钱丽旗 董彦敏

前言

随着社会经济的发展和人口老龄化进程，糖尿病发病率呈上升趋势，尤其是发展中国家，糖尿病及其并发症的防治，已成为卫生保健的重要内容。目前全世界糖尿病发病人数1亿2千多万，预计2025年将超过3亿。我国目前糖尿病的患病率为3.6%~5%，其中60岁以上达6%，发病人数约4500多万。我国糖尿病人年人均医疗费用约为人民币9000元，我国一年仅用于糖尿病的医疗费用高达270亿元人民币。可见，我国糖尿病及其并发症的防治形势严峻，党和国家高度重视，卫生部专门制定了《国家糖尿病防治纲要》。

糖尿病并发症是糖尿病患者致死致残的主要原因。我国4家糖尿病流行病学研究机构研究发现，初诊2型糖尿病患者并发症的患病率分别为：高血压34.2%~54.2%；冠心病9.32%~38%；脑血管病5.23%~11.40%；糖尿病肾病19.1%~54.70%；视网膜病变16.6%~63.5%。而已确诊为糖尿病的病人，并发症年发生率约为10%~15%；患糖尿病10年，约90%以上的患者出现不同程度的各种并发症。最新的研究报告表明，我国住院糖尿病患者中的并发症发病率1型糖尿病为50.4%，2型糖尿病为75.3%。2型糖尿病住院患者中的并发症发病率分别为：脑血管病12.6%，高血压

34.2%，心血管疾病 17.1%，糖尿病足 5.2%，背景性视网膜病变 20%，增殖性视网膜病变 6.1%，糖尿病肾病 34.7%，感觉神经病变 38.9%，植物神经病变 20.7%。迄今，糖尿病血管并发症尚无根治的方法和理想的药物。医学研究主张通过控制血糖、血脂、血压、肥胖、降低胰岛素抵抗等因素来延缓其发生和发展。1999 年美国糖尿病协会（ADA）提出，给糖尿病患者制订高度个体化的治疗计划，是防治或延缓糖尿病血管并发症的唯一手段，并强调医患之间要充分讨论，有关专家和患者家属要共同参与并签定一个治疗“协议”。我国采用中西医结合的方法，在防治糖尿病血管并发症方面，历来强调因人、因地、因时个体化治疗，取得了显著的疗效，形成了特色和优势。可见，普及糖尿病并发症的防治知识，医患之间紧密配合，共同努力，是糖尿病并发症早预防、早发现、早治疗的主要途径。为此，我们组织部分糖尿病专家编写了这套《糖尿病常见并发症防治丛书》，旨在普及糖尿病并发症防治知识，提高广大糖尿病患者对糖尿病常见并发症的自诊自疗能力，也为基层医生、进修实习医生、医学院校师生提供必要的糖尿病常见并发症个体化防治参考书。

丛书编写过程中，参阅了大量医学文献资料，在此，谨向原作者和出版社表示诚挚的谢意！由于水平有限，书中难免有缺点和疏漏，敬请批评指正。

倪 青

2003 年 3 月

编者的话

随着社会的不断发展和人们生活水平的不断提高,糖尿病的发病率逐年增高。糖尿病下肢血管病变属糖尿病并发症之一,是糖尿病致残的主要原因。因此,对糖尿病及其下肢血管病变的防治已成为糖尿病并发症防治的重要方面。

中医在防治糖尿病下肢血管病变方面积累了丰富的经验,在西医明确诊断、综合治疗的基础上,按照中医的辨证论治原则,运用辨证选方用药,配合针灸按摩、药浴、沙疗等特色疗法,在临床治疗上取得了较好疗效,为糖尿病下肢血管病变提供了新的防治手段。近年来,中西医结合在糖尿病下肢血管病变的临床和科学研究方面也有了较大的进展,倍受广大患者欢迎。本书着重介绍糖尿病下肢血管病变的中西医诊断与治疗,对一些糖尿病的基础知识也进行了介绍,特别介绍了一些中医的特色疗法,以达到科学、实用、重点突出。可供临床医务人员、科研人员参考。本书具有鲜明的科普性质,尤其适合广大患者及家属阅读,以提高糖尿病防治知识,增强自我保健意识。

本书在编写过程中参阅了大量文献资料,在此向原作者及出版单位致以真诚的谢意。

编者

2003年2月

内 容 提 要

糖尿病下肢血管病变是糖尿病致残的主要原因。近年来，中西医结合治疗糖尿病下肢血管病变积累了丰富的经验。本书主要介绍糖尿病下肢血管病变的中西医结合诊疗方法和一些简便廉验的非药物治疗，科学、实用、重点突出。适合广大糖尿病患者及其家属阅读。亦可供基层医务人员、医学生参考。

目 录

概述	(1)
一、发病情况及预后	(1)
二、中医、西医对该病的基本认识	(3)
(一) 西医认识	(3)
(二) 中医认识	(4)
三、治疗研究现状	(5)
(一) 中医辨证论治	(7)
(二) 中医特色疗法	(7)
(三) 中医治疗的研究现状	(8)
第一章 糖尿病下肢血管病变的生理解剖基础	(9)
第一节 正常人上、下肢血管的比较解剖学	(9)
第二节 正常循环的生理调节	(10)
一、主要血管的基本功能	(10)
二、正常血液的流变学	(11)
三、正常微循环的调节	(11)
四、皮肤循环及骨骼肌循环的特点	(13)
第二章 糖尿病下肢血管病变的流行病学	(15)
一、糖尿病下肢血管病变	(15)
二、糖尿病足	(15)
三、糖尿病皮肤病变	(16)
四、糖尿病神经损害	(16)
五、糖尿病下肢动脉病变	(17)
六、糖尿病患者下肢深静脉血栓形成	(17)
第三章 糖尿病下肢血管病变的病理改变	(18)

第一节 大血管的病理改变和微血管病理改变概述	(18)
一、大血管并发症的病理学	(18)
二、微血管并发症的病理学	(19)
第二节 糖尿病下肢神经病变的病理学	(20)
第三节 糖尿病患者皮肤损害的病理学	(22)
一、糖尿病胫前色素斑	(22)
二、糖尿病脂质渐进性坏死	(23)
三、糖尿病大疱病和蜡样皮肤、僵直关节	(23)
第四节 糖尿病足的病理特点	(24)
一、大小血管病变	(24)
二、植物神经-微血管性溃疡	(25)
三、运动感觉障碍的病理基础	(25)
第五节 糖尿病下肢深静脉血栓形成的病理	(26)
第六节 糖尿病下肢动脉硬化性闭塞症的病理特点	(27)
一、动脉内膜的改变	(27)
二、动脉中层及外膜的改变	(27)
三、缺血肢体远端组织改变	(28)
第四章 糖尿病下肢血管病变的病理生理及发病机制	(29)
第一节 西医的认识	(29)
一、基本的病理环节	(29)
二、AGEs 的直接致病证据及损伤机制	(35)
三、多元醇通路的活化与糖尿病血管病变	(41)
四、高血糖的急性病理作用与糖尿病的血管病变	(43)
五、相关的病理生理改变	(43)
六、糖尿病脂代谢紊乱的主要危害及其与下肢血管病变 的关系	(51)
七、糖尿病病程与血管并发症	(57)
八、遗传易感因素与血管并发症	(58)

九、氧化应激损伤与糖尿病血管病变	(59)
十、其他相关因素对血管损害的影响	(60)
第二节 中医对糖尿病下肢血管病变发病机制的基本认识	(61)
一、糖尿病下肢病变	(61)
二、糖尿病下肢神经病变	(62)
三、糖尿病下肢皮肤病变	(63)
(一) 外感六淫与皮肤病变	(63)
(二) 感受四时不正之气与皮肤病变	(64)
四、糖尿病下肢动脉硬化闭塞症	(65)
第五章 糖尿病下肢血管病变的临床表现	(66)
第一节 西医认识	(66)
一、临床表现	(66)
(一) 症状	(66)
(二) 体征	(67)
(三) 检查	(70)
二、糖尿病足	(70)
(一) 糖尿病足的临床表现	(70)
(二) 肢端检查	(71)
(三) 实验室检查	(71)
(四) 特殊检查	(72)
(五) 糖尿病肢端坏疽的临床分型	(73)
三、糖尿病皮肤病变临床表现	(74)
(一) 原发性糖尿病的皮肤表现	(74)
(二) 继发性糖尿病的皮肤表现	(78)
(三) 特发性糖尿病的皮肤表现	(79)
第二节 中医认识	(80)
一、目前糖尿病中医的辨证分型及临床表现特征	(80)

(一) 阴虚热盛型	(80)
(二) 气阴两虚型	(81)
(三) 阴阳两虚型	(82)
二、糖尿病下肢血管病变的辨证分型和临床特征	(83)
(一) 糖尿病下肢动脉硬化闭塞症 (DLASO)	(83)
(二) 糖尿病下肢微血管病变	(83)
(三) 糖尿病下肢神经病变	(84)
(四) 糖尿病下肢皮肤病变	(85)
(五) 糖尿病足	(87)
(六) 糖尿病下肢静脉病变	(88)
第六章 糖尿病下肢血管病变的诊断与鉴别诊断	(90)
第一节 西医的诊断与鉴别诊断	(90)
一、糖尿病下肢血管病变西医诊断	(90)
(一) 亚临床阶段的确认	(90)
(二) 糖尿病下肢血管病变检测手段	(92)
(二) 糖尿病患者动态血压的改变及心率变异性分析的 检查与判定	(93)
(三) 糖尿病红细胞醛糖还原酶活性及红细胞的山梨 醇的测定与分析	(96)
(四) 血清 NO 与 ET-1 的测定	(97)
(五) 血液流变学参数及高凝状态参数测定	(99)
(六) 足背静脉血气分析参数对糖尿病外周血管病变 的诊断价值	(102)
(七) 糖尿病甲襞微循环检查的诊断价值	(103)
(八) 彩色多普勒 B 超诊断下肢血管病变	(104)
(九) 其他末梢循环功能状态的物理检查法	(108)
三、糖尿病下肢血管病变诊断学各论及鉴别诊断	(109)
(一) 糖尿病足的诊断与鉴别	(109)

(二) 糖尿病下肢动脉硬化闭塞症 (DLASO)	
的诊断与鉴别	(112)
(三) 下肢深静脉血栓形成 (DVT) 的诊断与	
鉴别	(114)
(四) 糖尿病周围神经病变的诊断与鉴别	(115)
(五) 糖尿病下肢皮肤病变 (血管障碍所致)	(115)
第二节 中医的辨病与辨证	(119)
一、下肢动脉硬化闭塞症 (DLASO)	(120)
二、糖尿病下肢微血管病变	(121)
三、糖尿病下肢神经病变	(122)
四、糖尿病下肢皮肤病变	(124)
五、糖尿病足	(127)
六、糖尿病下肢血栓性静脉炎	(128)
第三节 类证鉴别	(130)
一、下肢动脉硬化闭塞症 (DLASO)	(130)
二、糖尿病下肢微血管病变	(131)
三、糖尿病下肢神经病变	(131)
四、糖尿病下肢皮肤病变	(132)
五、糖尿病足	(132)
六、糖尿病下肢血栓性静脉炎	(133)
第七章 糖尿病下肢血管病变的治疗	(135)
第一节 西医治疗	(135)
一、西医治疗概述	(135)
二、糖尿病下肢血管病变的治疗	(136)
(一) 内科治疗	(137)
(二) 外科治疗	(143)
(三) 基因治疗	(146)
三、糖尿病合并下肢皮肤病变的治疗	(148)

(一) 糖尿病水疱病	(148)
(二) 糖尿病皮肤色素沉着症	(148)
(三) 糖尿病皮肤瘙痒症	(149)
四、糖尿病下肢血管病变预防	(149)
第二节 中医辨证论治	(150)
一、糖尿病下肢动脉硬化闭塞症 (DLASO)	(151)
二、糖尿病下肢微血管病变	(155)
三、糖尿病下肢神经病变	(159)
四、糖尿病下肢皮肤病变	(164)
五、糖尿病足	(176)
六、糖尿病下肢静脉病变	(180)
(一) 血栓性浅静脉炎	(180)
(二) 血栓性深静脉炎	(183)
第八章 糖尿病下肢血管病变的其他疗法	(188)
第一节 食疗法	(188)
一、中医对食疗的认识	(188)
(一) 食疗的历史渊源	(188)
(二) 食疗也须辨证	(189)
二、糖尿病的常用食物	(190)
(一) 粮食类	(190)
(二) 蔬菜类	(193)
(三) 果品类	(194)
(四) 动物类	(195)
(五) 水产类	(196)
三、糖尿病下肢血管病变的实用药膳	(197)
(一) 药膳	(197)
(二) 糖尿病下肢血管病变的辨病施膳	(200)
第二节 针灸疗法	(200)

一、针灸治疗糖尿病的历史及现代研究	(200)
二、针灸治疗糖尿病下肢血管病变的有效腧穴	(202)
三、针刺治疗糖尿病下肢血管病变	(208)
(一) 糖尿病下肢神经病变	(208)
(二) 糖尿病下肢皮肤病变	(209)
(三) 糖尿病下肢肢端坏疽	(209)
四、艾灸疗法治疗糖尿病下肢血管病变	(209)
(一) 艾灸疗法的作用机理	(209)
(二) 常用灸法	(209)
(三) 灸法常用穴位	(210)
(四) 艾灸疗法的注意事项	(210)
五、耳针疗法治疗糖尿病下肢血管病变	(211)
(一) 耳针治疗的方法	(211)
(二) 常用穴位	(211)
第三节 气功疗法	(211)
一、气功疗法	(211)
二、练气功方法	(212)
(一) 姿势	(212)
(二) 呼吸	(213)
(三) 入静方法	(213)
(四) 数息法	(213)
(五) 随息法	(213)
(六) 意守丹田法	(214)
三、糖尿病下肢血管病患者常用的几种功法	(214)
四、练功的注意事项	(217)
第四节 外治疗法	(218)
一、刮痧疗法	(218)
(一) 概述	(218)

(二) 刮痧疗法的应用	(218)
二、脐疗法	(219)
(一) 概述	(219)
(二) 剂型	(220)
(三) 脐疗的应用特点	(220)
(四) 注意事项	(220)
(五) 常用脐疗方	(221)
三、贴敷疗法	(222)
(一) 概述	(222)
(二) 常用的贴敷疗法	(222)
(三) 注意事项	(223)
四、温熨疗法	(224)
(一) 概述	(224)
(二) 治疗糖尿病下肢血管病的常用熨法	(224)
(三) 注意事项	(225)
第五节 泥沙疗法	(225)
一、沙疗法	(225)
二、泥疗法	(225)
第六节 浴疗法	(226)
一、概述	(226)
二、药浴疗法	(226)
(一) 药浴的作用特点	(226)
(二) 药浴的使用方法	(227)
(三) 药浴液的制备方法	(227)
(四) 常用的洗浴方	(228)
(五) 药浴的注意事项	(231)
三、家庭保健药浴法	(232)
四、水浴疗法	(233)

(一) 概述	(233)
(二) 水浴疗法种类	(234)
(三) 注意事项	(235)
第七节 磁疗法	(236)
一、磁化水疗法	(236)
(一) 概述	(236)
(二) 使用方法	(237)
二、经络磁场疗法	(237)
(一) 概述	(237)
(二) 电磁疗法	(237)
(三) 静磁疗法	(238)
第八节 推拿疗法	(240)
一、概述	(240)
二、推拿的作用机理	(241)
(一) 推拿的基本作用	(241)
(二) 推拿对人体各系统的影响	(242)
三、常用的推拿手法	(242)
四、推拿的临床应用	(246)
(一) 推拿的适应证及禁忌证	(246)
(二) 推拿的时间、强度	(247)
五、推拿疗法	(248)
第九章 糖尿病下肢血管病变的护理	(250)
(一) 糖尿病皮肤病变的护理	(250)
(二) 糖尿病肢体血管病变的防护	(251)
(三) 糖尿病足的护理	(251)
主要参考文献	(254)