

糖尿病

中医循证治疗学

主编◎倪青

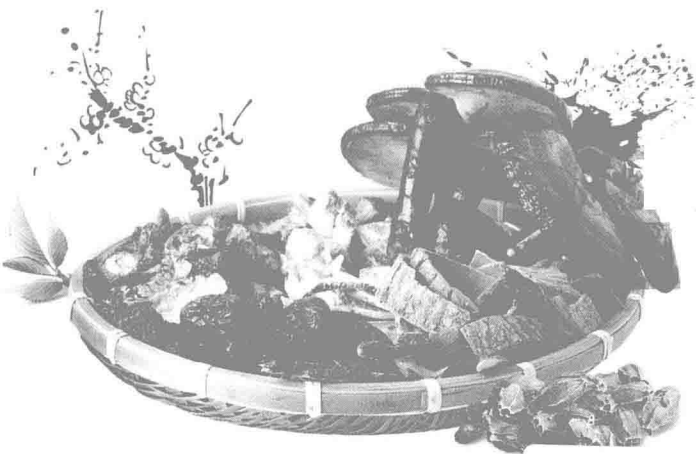


 科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

糖尿病

主编◎倪青

中医循证治疗学



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病中医循证治疗学 / 倪青主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-5189-0015-2

I. ①糖… II. ①倪… III. ①糖尿病—中医治疗法 IV. ①R259.871

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 090983 号

糖尿病中医循证治疗学

策划编辑: 付秋玲 责任编辑: 付秋玲 赵广娜 责任校对: 赵 媛 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 虎彩印艺股份有限公司
版 次 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 883 千
印 张 39.25 彩插4面
书 号 ISBN 978-7-5189-0015-2
定 价 198.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

主 编 简 介



倪青，男，1968年9月出生。江苏省泗阳县人。中共党员。研究生学历，医学博士、博士后。中国中医科学院广安门医院内分泌科主任、主任医师、博士研究生导师。北京中医药大学教授(兼)。中国中医科学院“中医内分泌学”学科带头人。

现任国家卫生与计划生育委员会“国家重点临床专科(中医内分泌科)”、国家中医药管理局“全国中医内分泌病重点专科”及“北京市中医糖尿病特色诊疗中心”主任、全国中医重点专科协作组组长、国家中医药管理局“中医内分泌学重点学科”学科带头人助理及后备学科带头人。国家中医药管理局“国家临

床研究基地全国糖尿病中医临床研究联盟”秘书长。主要社会兼职有世界中医药学会联合会内分泌专业委员会副会长兼秘书长、中国中医药研究促进会专科专病建设工作委员会副会长、中国中西医结合学会青年工作委员会主任委员、中华中医药学会学术流派专家委员会副主任委员、中国中西医结合学会内分泌专业委员会常务委员兼秘书、中华中医药学会糖尿病分会常务委员、北京中医药学会和中西医结合学会糖尿病专业委员会副主任委员、中华中医药学会甲状腺疾病分会委员、国家自然科学基金项目评议专家、国家科技进步奖评审专家、国家药品审评专家等。临床擅长采用调理阴阳法逆转糖耐量异常预防糖尿病、截断扭转法防治糖尿病早期微血管病变、益气滋肾活血法分步分阶段治疗糖尿病肾病、滋阴潜阳理气活血法治疗糖尿病心脏病、益气养血活血法治疗糖尿病闭塞性脑血管病、中医内外合治分期分步骤治疗糖尿病周围神经病变。理气化痰活血散结法治疗甲亢。滋肾健脾清利法治疗高尿酸血症。先后承担国家级课题36项。长期从事糖尿病中医住院病历结构化信息采集与数据利用方法研究。已培养硕士26名，博士7名，博士后5名。已获国家科技进步奖二等奖2项、中国中西医结合学会科技成果一等奖3项、二等奖1项、三等奖1项，中华中医药学会科学技术奖一等奖3项、二等奖2项。曾获北京市“学习之星”和“科技新星”、中华中医药学会“全国首届郭春园式好医生”和“科技之星”、“第二届首都优秀中青年中医师”、中国中医科学院“中青年名中医”等荣誉称号。已发表学术论文421篇(其中，SCI发表14篇)，主编医学著作70余本。

糖尿病中医循证治疗学

编委会

主 编：倪 青

副 主 编：庞建丽 王洪武 黄 蔚

编 委：

倪 青 庞建丽 王洪武 黄 蔚 郝立鹏 李艳雯 曾剑锋 王 瑶
焦巍娜 姜 山 李 卉 周 雨 童 楠 王 凡 张红红 安 然
陈 惠 孙朦朦 李云楚 黄 静 于丽红 刘苇苇 程若东 倪 恬
倪炎炎 李 莉

资 助

北京市科委科技计划课题“2型糖尿病中医临床诊疗规律的挖掘及验证研究”

（课题编号：D08050703020802）

内容提要

本书采用循证医学理念和方法，系统梳理了通过文献评价方法提取的糖尿病中医药治疗相关文献，结合近20年糖尿病中医药临床研究最新进展，按照临床诊疗线索和基本医学思维习惯，对糖尿病及其主要并发症的中医药治疗经验和知识积累进行了系统整理，呈现的是一个有客观证据的“病证结合诊疗方案”，实为诊断与治疗糖尿病及其常见并发症的临床实践指南。

全书分为总论和各论两部分。①总论部分，整理了糖尿病中医病名、病因病机、辨证思路、主要治则、有效方药等。②各论部分，总结了当前中医药治疗1型糖尿病、2型糖尿病、糖尿病肾病、糖尿病心脏病、糖尿病合并脑梗死、糖尿病合并代谢综合征、糖尿病胃肠神经病变与胃轻瘫、糖尿病合并感染、糖尿病合并血脂紊乱、糖尿病合并高尿酸血症与痛风、糖尿病合并肥胖、糖尿病性性功能减退、糖尿病合并抑郁症、糖尿病酮症与酮症酸中毒、糖尿病乳酸性酸中毒、糖尿病高渗性昏迷、糖尿病低血糖症的诊疗方案和临床经验。使糖尿病中医临床诊疗“有据可查”、“有本可依”、“有法可循”、“有方可用”、“有药可选”。

本书是主编历年为进修生、研究生、实习生讲课的讲稿，在10余年的临床实践过程中不断完善而成。在内容取舍上，特别注重临床实用，重点介绍临床辨证思维和遣方用药的基本思路，以病证结合形式，示范糖尿病中医辨证论治全过程。本书所有临床资料，基于编写单位“糖尿病中医结构化住院病历信息采集系统”的临床实践知识积累，内容“源于临床，经临床验证，再回归临床”，是糖尿病中医临床、科研和教学不可多得的参考书、工具书。可供从事糖尿病临床工作的医务人员、研究人员、医学生，在应用中医药防治糖尿病时阅读、借鉴、参考。

前言

糖尿病是基于多基因遗传和环境因素的相互作用，导致内源性胰岛素分泌缺陷和（或）胰岛素作用缺陷的一组以慢性高血糖为特征，以多饮、多食、多尿及体重减轻等为典型症状的常见内分泌代谢性疾病。近年来，随着生活方式的改变和老龄化进程的加速，糖尿病的发病率在全世界范围内迅速上升，成为严重威胁人类健康的重要非传染性疾病。如何预防糖尿病前期向糖尿病转化，如何防治糖尿病及其慢性并发症的发生，是我国政府和医务工作者面临的重要问题。糖尿病在中医文献中称为“消渴病”。中医药在糖尿病及其并发症防治方面有过许多突出的贡献，积累了丰富的经验。

一、五个世界之“最”，凸显中医治疗糖尿病源远流长

中医学在世界上最早认识了糖尿病的发病过程，成书于汉代的《黄帝内经》，最先提出过食肥甘厚味、形体肥胖、情志失调、五脏虚弱与糖尿病有密切联系，将糖尿病分为三期，即脾瘅期（相当于糖尿病前期和代谢综合征期）、消渴病期（相当于糖尿病期）、消瘅期（相当于糖尿病并发症期）。中医学在世界上最早记录了糖尿病医案，《史记·扁鹊仓公列传》记载西汉淳于意的诊籍中的“肺消瘅”医案。公元600年中国医家甄立言在世界上最早记载了糖尿病患者尿甜的现象，比Thomas Willis发现尿甜早千余年。公元650年唐代医家孙思邈在世界范围内最早提出糖尿病饮食疗法，明确指出糖尿病患者要控制主食、忌水果等，比John Rollo提出饮食控制治疗糖尿病早千余年。公元610年隋朝太医博士巢元方在《诸病源候论》中最早记载了糖尿病的运动疗法，提出糖尿病患者应参加适当的体育运动（导引法），比John Brown提出糖尿病体育疗法早千余年。中医药治疗糖尿病，经历千百年的临床实践，疗效确切。

二、继承与创新结合，中医学“师古而不泥古”

在两千多年前《黄帝内经》（《灵枢·五变》篇）说“五脏柔弱，善病消瘅”。中医是从整体，即人体的大系统来认识糖尿病的。中医的整体观念和全息理论，真可谓“见微知著”、“系一发而牵动全身”。就糖尿病而言，五脏六腑功能偏虚的情况下，人体气血津精输

布失常，因虚致气滞、湿毒、瘀血、痰浊内扰，留而不去发为该病。也就是说，五脏虚弱是发生糖尿病的前提，多为先天禀赋不足，加之后天失养所致。糖尿病一般以阴虚为主，饮食不节、劳倦内伤、情志不调和痰湿体质（肥胖）等病因会导致体内的“阴虚为本，燥热为标”，五脏六腑功能紊乱，气血津精输布失常，从而产生一系列病理产物，如痰、瘀、毒等。可见中医对糖尿病病因的认识很早就达到了较为先进的水平。中医认为的糖尿病病因主要包括以下几个方面，如禀赋因素、饮食因素、情志因素、环境因素等。这与中西医结合理论有一定对应关系：如禀赋不足与遗传、体质因素；六淫犯肺伤阴，与病毒感染启动自身免疫，导致胰岛细胞毁损；情志不调致病，与紧张刺激可致内分泌-免疫调节网络功能失调；饮食不节与饮食失控导致肥胖，产生胰岛素抵抗；劳逸失度与胰岛素相拮抗，促进糖原异生而升高血糖等有一定对应关系。中医在理论上有创新。如“垂体-下丘脑-胰腺轴”、“肠-胰腺轴”功能失调属于中医脾虚现象。如根据中医阴阳平衡提出糖自稳调节理论，降糖激素（胰岛素），升糖激素（胰升糖素、生长激素、肾上腺素和去甲肾上腺素），相当于中医的阴和阳，在应激、精神创伤等因素作用下，糖自稳被打破而发生高血糖或低血糖。

三、“六大优势”诠释中医治疗糖尿病奥秘

中药发挥作用是多靶点、个体化的，需根据不同人、不同体质、年龄、并发症等情况提供不同的综合治疗方案。相比西医治疗糖尿病而言，中医治疗主要有以下优势：

1.降低血糖作用。中医学有大量临床证据，纯中药是可以降血糖的。初诊糖尿病患者空腹血糖小于11.1mmol/L，餐后2小时血糖低于16.7mmol/L时，可以先使用纯中药降糖，一个月之内，80%左右的患者，通过配合饮食和运动疗法，血糖可以达到良好控制。但是，需要注意的是，纯中药不是全能的，不是吃了中药就可停用胰岛素，也不是所有人都适合选择纯中药降糖。当进行饮食控制、运动疗法，或饮食控制加运动疗法治疗后，空腹血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 和（或）餐后2小时血糖 $\geq 16.7\text{mmol/L}$ 时，尽快配合使用西药降糖药，甚至配合胰岛素治疗。

2.改善临床症状。消除或减轻临床症状是中医药治疗糖尿病并发症的主要优势之一。如有些新诊断的糖尿病的“三多一少”症状，糖尿病眼病的视物模糊或飞蚊征或畏光流泪等，糖尿病肾病的疲乏无力和（或）水肿等，糖尿病心脏病的心慌、心悸或失眠等，糖尿病周围神经病变的头面部多汗和（或）四肢麻木等，糖尿病脑血管病的记忆功能低下和（或）肢体语言障碍等，糖尿病下肢血管病变的疼痛和（或）坏疽等症状，通过中医药辨证论治和（或）综合治疗，一般很快可以消除和（或）减轻症状，使患者可以像健康人一

样地学习、工作和生活，显著提高患者的生活质量。

糖尿病贵在预防，也就是通常说的“治未病”。“治未病”是采取预防或治疗手段防止糖尿病发生、发展的方法。糖尿病治未病包含三种意义：一是防病于未然，强调摄生，预防糖尿病的发生；二是既病之后防其传变，强调早期诊断和早期治疗，及时控制糖尿病的发展演变；三是预后防止糖尿病的并发症。当然了，治未病说起来简单，但还是有很多人做不到。中医在糖尿病治疗上有明显的优势。特别是在治疗的过程中，中医能审时度势地度量到当前的病情3年以后大概会发展到什么程度，4年以后又发展到什么程度，从而更加有目标地提前干预，截断扭转。中医讲究个体化辨证论治。也就是说具体到每个人，治疗方法会有所不同。一些非药物疗法很有效。比如，糖尿病中风以后，可配合针灸康复治疗；糖尿病痛性神经病变用针灸镇痛也非常有效；糖尿病患者饥饿感强烈，可以采用耳针埋豆法抑制食欲；糖尿病伴有失眠、便秘，也可以用耳穴埋豆法治疗。在临床上还有泡洗、脉冲、半导体激光、气压循环驱动等非药物疗法，均很有效，深受患者好评。每个糖尿病患者都可以根据自己的体质，选择适合自己的各种治疗方式，以达到最满意的治疗效果。

3.减少西药用量。糖尿病患者配合中医药治疗一段时间后，可一定程度地减少西药的用量，此为中医药治疗糖尿病的优势之一。随着糖尿病病程的进展，糖尿病患者有的有一种并发症，有的同时兼有几种并发症，甚至合并各种感染，使病情变得更加复杂。治疗时常常需要几种西药长时间联合使用，造成胃肠道紊乱、皮疹、肝肾功能损害等不良反应。中医辨证论治的同时，配合针对不同并发症有特异性作用的西药，为一条可行的治疗途径。但即使是小剂量西药配合使用，也要根据辨证唯物主义观点，将中医辨证与西医辨病巧妙地结合起来，全面考察患者的年龄、身高、体重、病程、并发症的轻重缓急等具体情况，个体化选择相应的降糖西药。

4.改善理化指标。糖尿病并发症患者常表现为某些理化检查指标异常，如糖尿病肾病可见肾功能指标异常，肌酐、尿素氮升高，尿蛋白阳性，低蛋白血症，高血压等；糖尿病下肢血管病变可见下肢动脉硬化甚至动脉硬化闭塞症等；糖尿病心脏病心电图可见ST段或ST—T段压低或T波低平，心脏B超可见左室舒张功能减低等。配合中医药治疗一段时间后，可一定程度地改善理化指标，缓解临床症状，稳定病情，此为中医药治疗糖尿病并发症的另一优势。

5.延缓或逆转并发症。早期糖尿病肾病、糖尿病心脏病和糖尿病视网膜病变，是糖尿病微血管病变的“三联征”，而中医药治疗糖尿病并发症最突出、最显著的优势之一是中医药能延缓或逆转糖尿病并发症，挽救生命。也是糖尿病最常见的并发症。如何延缓和（或）逆转糖尿病患者的微血管病变，是当前糖尿病并发症防治的首要问题。

6.便于长期服用。抓住糖尿病并发症某个证型或某一时期的主要病机的特点,确定治疗原则,开发专方专药,是目前中医药治疗糖尿病并发症的显著优势之一。由于中医药疗效稳定、毒副作用小、保存时间长、不易变质,便于携带和长期服用,因此,深受广大糖尿病患者欢迎。值得注意的是,糖尿病并发症选择中成药,一定要请专科中医师根据各自的病情,个体化辨证选药。

尽管中医治疗糖尿病有诸多优势,然而,在科技高度发达的今天,糖尿病仍不能被根治。虽然有各种各样的胰岛素和不断更新的口服降糖药等,可以有效控制血糖,以及胰岛素泵、胰岛移植、胰岛干细胞疗法、胃肠转流手术等治疗方法,但由于糖尿病致病因素、危害机体途径和程度的复杂性,使得糖尿病并发症的防治还未有完全的解决之道。中医药在减少或减轻西药的不良反应,辅助改善糖脂代谢、改善症状、延缓和逆转并发症方面具有显著的优势,日益受到同行的广泛关注和认可。

本书采用流行病学、循证医学的研究方法与理念,基于中国中医科学院广安门医院“糖尿病中医结构化住院病历信息采集系统”的大量临床实践和知识积累,系统参阅古今相关文献编写而成。全书内容分为总论和各论两部分。①总论部分。系统整理了有文献依据的糖尿病及主要并发症病名、糖尿病辨证方法的古今变迁、糖尿病常用治则治法、糖尿病经方应用现状及发展趋势、具有降糖作用的中药单味药及其有效成分、具有降糖作用的中药复方及其主要作用机制、糖尿病的单验方治疗进展等。②各论部分。基于大量中医临床文献,分别整理了1型糖尿病、2型糖尿病、糖尿病肾病、糖尿病心脏病、糖尿病合并脑梗死、糖尿病合并代谢综合征、糖尿病胃肠神经病变与轻瘫、糖尿病合并更年期综合征、糖尿病合并感染、糖尿病合并血脂紊乱、糖尿病合并高尿酸血症与痛风、糖尿病合并肥胖、糖尿病并发性功能减退、糖尿病合并抑郁症、糖尿病酮症与酮症酸中毒、糖尿病乳酸性酸中毒、糖尿病高渗性昏迷、糖尿病低血糖症等病证结合诊疗方案。

编写本书是笔者一次学术尝试,毕竟时间仓促,谬误之处在所难免,敬请各位同仁、学者不吝赐教!对被引用的参考文献作者深表谢意,并按版权法保留稿酬,敬请联系领取(联系邮箱:dfree614@sina.com)。

倪 青

2015年3月16日

总 论

第一章 糖尿病及主要并发症古今病名变迁	002
1 糖尿病	002
2 糖尿病主要并发症	006
参考文献	012
第二章 糖尿病辨证方法古今变迁	014
1 先秦两汉时期	014
2 魏晋隋唐时期	015
3 宋金元时期	016
4 明清民国时期	018
5 当代中医名家糖尿病辨证经验	021
6 糖尿病中医辨证标准化研究成果	026
参考文献	030
第三章 糖尿病治则治法	033
1 未病先防	033
2 既病防变	036
3 扶正祛邪	038
4 治病求本	039
5 辨清虚实, 调整阴阳、气血、五脏	043
参考文献	054
第四章 糖尿病经方应用现状及发展趋势	059
1 糖尿病经方	059
2 经方的特点及与糖尿病临床的关系	060

3 糖尿病经方应用现状	061
4 糖尿病经方研究现状	066
5 糖尿病经方的发展趋势	072
6 结语	074
参考文献	075
第五章 糖尿病的中成药治疗	078
1 中医对于糖尿病的认识	078
2 糖尿病的中医辨证论治	079
3 糖尿病的中成药治疗	080
4 糖尿病并发症的中成药治疗	084
5 结语	091
参考文献	092
第六章 单味中药的降糖作用	096
1 发散药	096
2 清热药	109
第七章 降糖药物的主要成分与机制	199
第八章 常用降糖药物验案	202

各 论

第一章 糖尿病前期	222
1 糖尿病前期的概念及流行病学概况	222
2 糖尿病前期病因病机研究	223
3 糖尿病前期的诊断	225
4 糖尿病前期的中医治疗	225
5 结语	234
参考文献	235
第二章 糖尿病	239
1 糖尿病的概念及流行病学概括	239

2 糖尿病的病因病机.....	239
3 糖尿病的诊断标准.....	241
4 糖尿病的中医治疗.....	242
5 结语.....	262
参考文献.....	263
第三章 糖尿病肾病.....	268
1 糖尿病肾病的概念及流行病学概况.....	268
2 糖尿病肾病病因病机研究.....	268
3 糖尿病肾病诊断.....	271
4 糖尿病肾病的中医治疗.....	272
5 结语.....	281
参考文献.....	283
第四章 糖尿病周围神经病变.....	287
1 糖尿病周围神经病变的概念及流行病学概况.....	287
2 糖尿病周围神经病变病因病机研究.....	287
3 糖尿病周围神经病变诊断.....	289
4 糖尿病周围神经病变的中医治疗.....	289
5 结语.....	301
参考文献.....	301
第五章 糖尿病视网膜病变.....	305
1 糖尿病视网膜病变的概念及流行病学概况.....	305
2 糖尿病视网膜病变病因病机研究.....	305
3 糖尿病视网膜病变诊断.....	307
4 糖尿病视网膜病变的中医治疗.....	307
5 结语.....	320
参考文献.....	320
第六章 糖尿病性心脏病.....	325
1 糖尿病性心脏病的概念及流行病学概况.....	325
2 糖尿病性心脏病病因病机研究.....	325
3 糖尿病心脏病诊断.....	327
4 糖尿病心脏病的中医治疗.....	327
5 结语.....	336
参考文献.....	337

第七章 糖尿病合并脑血管病	340
1 糖尿病合并脑血管病的概念及流行病学概况	340
2 糖尿病合并脑血管病病因病机研究	340
3 糖尿病合并脑血管病诊断	341
4 糖尿病合并脑血管病的中医治疗	342
5 结语	356
参考文献	357
第八章 糖尿病合并高血压	361
1 糖尿病合并高血压的概念及流行病学概况	361
2 糖尿病合并高血压病因病机研究	361
3 糖尿病合并高血压诊断	363
4 糖尿病合并高血压的中医治疗	364
5 结语	375
参考文献	376
第九章 糖尿病合并血脂紊乱	379
1 糖尿病脂代谢紊乱的概念及流行病学概况	379
2 糖尿病脂代谢紊乱病因病机研究	379
3 糖尿病脂代谢紊乱的中医治疗	380
4 结语	392
参考文献	393
第十章 糖尿病合并代谢综合征	396
1 糖尿病合并代谢综合征的概念及流行病学概况	396
2 糖尿病合并代谢综合征病因病机研究	396
3 糖尿病合并代谢综合征的诊断	398
4 糖尿病合并代谢综合征的中医治疗	399
5 结语	406
参考文献	407
第十一章 糖尿病合并高尿酸血症与痛风	410
1 糖尿病合并高尿酸血症的概念及流行病学概况	410
2 糖尿病合并高尿酸血症病因病机研究	410
3 糖尿病合并高尿酸血症诊断	412
4 糖尿病高尿酸血症或痛风的中医治疗	412

5 结语	426
参考文献	426
第十二章 糖尿病合并肥胖	429
1 糖尿病合并肥胖概念及流行病学概况	429
2 病因病机	430
3 糖尿病合并肥胖诊断	432
4 中医治疗	432
5 结语	444
参考文献	445
第十三章 糖尿病足	449
1 糖尿病足的概念以及流行病学概况	449
2 糖尿病足的病因病机研究	449
3 糖尿病足诊断标准	450
4 糖尿病足的中医治疗	452
5 结语	462
参考文献	463
第十四章 糖尿病合并胃肠病变	466
1 糖尿病性胃肠病变的概念及流行病学概况	466
2 糖尿病性胃肠病变的病因病机研究	466
3 糖尿病胃肠病的诊断	467
4 糖尿病胃肠病的治疗	469
5 结语	486
参考文献	487
第十五章 糖尿病合并骨质疏松症	491
1 糖尿病性骨质疏松的概念及流行病学概况	491
2 糖尿病性骨质疏松的病因病机研究	491
3 糖尿病性骨质疏松的诊断	492
4 糖尿病性骨质疏松的中医治疗	493
5 结语	500
参考文献	500
第十六章 糖尿病合并性功能障碍	503
1 男性糖尿病性性功能障碍	503

2 女性糖尿病性功能障碍.....	513
3 结语	515
参考文献	516
第十七章 糖尿病合并泌汗功能异常	519
1 糖尿病泌汗功能异常的概念及流行病学概况	519
2 糖尿病泌汗功能异常病因病机研究.....	519
3 糖尿病泌汗功能异常诊断.....	520
4 糖尿病泌汗功能异常的中医治疗.....	521
5 结语	528
参考文献	528
第十八章 糖尿病合并抑郁焦虑状态	530
1 糖尿病伴发抑郁焦虑状态的概念及流行病学概况	530
2 糖尿病伴发抑郁焦虑状态的病因病机研究	530
3 糖尿病伴发抑郁焦虑状态的临床表现及诊断	532
4 糖尿病伴发抑郁焦虑状态的中医治疗.....	533
5 结语	538
参考文献	538
第十九章 糖尿病合并感染	541
1 糖尿病合并感染的概念及流行病学概况	541
2 糖尿病合并感染病因病机研究.....	541
3 糖尿病合并感染诊断.....	542
4 糖尿病合并感染的中医治疗.....	543
5 结语	560
参考文献	560
第二十章 糖尿病低血糖	563
1 糖尿病低血糖症的概念及诊断.....	563
2 糖尿病低血糖症的相关危险因素.....	564
3 病理生理	566
4 临床表现	567
5 预防措施	569
6 治疗	570
7 结语	573
参考文献	574

第二十一章 糖尿病合并酮症酸中毒	577
1 糖尿病酮症酸中毒的概述及流行病学情况	577
2 糖尿病酮症酸中毒的病因病机.....	577
3 糖尿病酮症酸中毒的诊断.....	579
4 糖尿病酮症酸中毒的治疗.....	580
5 结语	587
参考文献	588
第二十二章 糖尿病合并高渗性昏迷	590
1 糖尿病高渗性昏迷的概念及流行病学概况	590
2 糖尿病高渗性昏迷病因病机研究.....	590
3 糖尿病高渗性昏迷诊断.....	593
4 糖尿病高渗性昏迷的治疗.....	594
5 结语	599
参考文献	599
第二十三章 糖尿病合并乳酸性酸中毒	602
1 糖尿病乳酸性酸中毒的概念及流行病学概况	602
2 糖尿病乳酸性酸中毒的病因病机研究.....	602
3 糖尿病乳酸性酸中毒的诊断.....	605
4 糖尿病乳酸性酸中毒的治疗.....	606
5 结语	610
参考文献	611