

中西医诊断与治疗丛书

糖尿病的中西医诊断与治疗

总编 黄泰康
主编 肖万泽 李家庚

中国医药出版社

登记证号：(京)075号

内 容 提 要

本书系糖尿病中西医诊断与治疗专著，系统介绍了糖尿病的病因病理、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断等，重点介绍了糖尿病的心理疗法、自我监测、饮食疗法、运动疗法、药物治疗，以及特殊类型糖尿病的处理、糖尿病急性和慢性并发症的防治，论述简明扼要，反映了糖尿病的最新研究进展与成果。适合广大中医、西医、中西医结合临床工作者参考，同时也适合于广大糖尿病患者与家属，以及医药爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病的中西医诊断与治疗/肖万洋，李家庚编著。
—北京：中国医药科技出版社，1999.6

(中西医诊断与治疗丛书/黄泰康总编)

ISBN 7-5067-1998-3

I. 糖… II. ①肖… ②李… III. 糖尿病－中西医结合－诊疗 IV.R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 18115 号

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

河北省香河县印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销

*
开本 787×1092mm^{1/32} 印张 15^{1/2}

字数 332 千字 印数 1—6000

1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月第 1 次印刷

定价：24.00 元

丛书编委会

总 编 黄泰康

副总编 (以姓氏笔画为序)

李家庚 陈永辉 陈如泉

柯新桥 易至刚

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 凡 孙勤国 刘昌玉

肖万泽 李天望 张荣华

张莹雯 陈腾云 鲍子隆

魏汉林

主 编 肖万泽 李家庚

副主编 甘爱萍 宋恩峰 黄祥武

编 委 (以姓氏笔画为序)

韦桂莲 甘爱萍 毕会民

刘双伦 肖万泽 李家庚

宋恩峰 张 勇 孟蒲盤

洪亨惠 高长虹 徐雪松

黄祥武 喻长远

目 录

第一章 中医糖尿病的发展概况	.....	(1)
第一节 糖尿病的起源	.....	(2)
第二节 糖尿病的理论形成	.....	(3)
第三节 糖尿病的中西医结合研究	.....	(9)
第二章 糖尿病的病因病理	.....	(13)
第一节 中医学认识	.....	(13)
第二节 现代医学研究	.....	(18)
第三章 糖尿病的临床表现	.....	(29)
第一节 代谢紊乱的表现	.....	(30)
第二节 慢性并发症的表现	.....	(32)
第四章 糖尿病的实验室检查	.....	(37)
第一节 糖尿病的常规检查	.....	(37)
第二节 糖尿病的分子生物学检查	.....	(69)
第三节 糖尿病的免疫诊断	.....	(73)
第五章 糖尿病的诊断与鉴别诊断	.....	(77)
第一节 糖尿病的分型	.....	(77)
第二节 糖尿病的诊断标准	.....	(81)
第三节 糖尿病各类型及亚型的诊断与鉴别	.....	(87)
第六章 糖尿病的心理疗法	.....	(99)
第一节 心理治疗的目的	.....	(99)
第二节 心理治疗的方式	.....	(100)

第三节	心理治疗的内容	(102)
第七章	糖尿病的自我监测	(106)
第一节	自我监测的目的	(106)
第二节	自我监测的内容	(106)
第三节	自我监测的方法	(107)
第四节	糖尿病的控制标准	(113)
第八章	糖尿病的饮食疗法	(116)
第九章	糖尿病的运动疗法	(131)
第一节	运动疗法对糖尿病代谢的影响	(132)
第二节	运动疗法的适应证和禁忌证	(139)
第三节	运动方案的实施及注意事项	(141)
第四节	运动量的确定及计算	(146)
第十章	糖尿病的药物治疗	(152)
第一节	中医治疗	(152)
第二节	西医治疗	(189)
第三节	中西医结合治疗	(227)
第十一章	特殊类型糖尿病的处理	(229)
第一节	缓慢进展糖尿病	(229)
第二节	儿童糖尿病	(236)
第三节	老年糖尿病	(250)
第四节	糖尿病与妊娠	(258)
第五节	糖尿病与外科	(269)
第六节	糖尿病与甲状腺功能亢进	(275)
第七节	糖尿病与肝病	(279)
第八节	糖尿病与肺结核	(282)
第九节	糖尿病与皮肤粘膜感染	(289)

第十二章	糖尿病急性并发症的防治	(296)
第一节	糖尿病酮症酸中毒	(296)
第二节	糖尿病非酮症性高渗综合征	(308)
第三节	糖尿病乳酸性酸中毒	(315)
第四节	低血糖症	(320)
第十三章	糖尿病慢性并发症的防治	(329)
第一节	糖尿病与高血压	(329)
第二节	糖尿病性心脏病	(337)
第三节	糖尿病性视网膜病变	(350)
第四节	糖尿病性脑血管病	(370)
第五节	糖尿病性胃轻瘫	(389)
第六节	糖尿病性肠病	(394)
第七节	糖尿病性肾病	(402)
第八节	糖尿病性尿潴留	(427)
第九节	糖尿病性阳萎	(433)
第十节	糖尿病性肌萎缩	(440)
第十一节	糖尿病性周围神经病变	(444)
第十二节	糖尿病性肢端坏疽	(461)

第一章 中医糖尿病的发展概况

糖尿病是一种常见的以胰岛素绝对或相对不足致糖、脂肪等代谢紊乱为主要表现的内分泌代谢疾病。其分布遍于全世界，并呈逐渐增多的趋势。我国糖尿病患病率与国外发达国家比较，虽然不高，但由于人口众多，其患病的绝对人数却居世界各国之首。据1980年全国30万人群的流行病学调查，我国糖尿病的患病率为6.09%，近10年来，从全国住院病人中糖尿病患者所占百分比及糖尿病疾病别死亡率迅速增加来看，考虑到我国经济发展，城市化发展及人口的增加和老化，结合美国、日本等国的经验，估计我国糖尿病患病率现已有了明显增长，今后几十年内，我国糖尿病的患病率还将持续明显地增加，这种增加趋势将会给我国人民的健康带来严重的影响，因此，广泛普及推广糖尿病知识，运用中医、西医及中西医结合等各种有效方法来进一步深入研究、探讨糖尿病的防治，尤其是其并发症的防治措施，已成为各地医家所重视的课题。

中国医学历代医籍众多，卷帙浩繁，其中有关糖尿病的材料是极为丰富的，有的系一代的总结性巨著，集当时医学知识之大成，如《千金要方》集唐以前之大成，《金匱要略》集汉以前之大成，《内经》集上古之大成，《圣济总录》则集宋之大成，《普济方》集明之大成，《医宗金鉴》集清之大成，其中不乏有关消渴病的记载，如明确指出消渴病尿甜的

特征，并列举了较为详尽的治疗方法。

第一节 糖尿病的起源

古代关于糖尿病的记载，最先见于世界文明古国中国、印度、埃及、希腊及罗马，约有 1000 多年的历史，在各国古代文献中，以中国古代对于糖尿病知识的记载最为丰富。远在公元前 1000 多年的殷朝甲骨文字中，记载殷朝人 16 种疾病中即有“尿病”一说，其范围似当包括现今糖尿病。

糖尿病一名，在祖国医学中，数千年来一直称之为“消渴病”，也有称为“消漱”、“肺消”、“消瘅”等。《说文解字·病疏下》解释说：“消，欲饮也。”《古代疾病名候疏义》云：“消漱；漱，渴也……，津液消渴，故欲得水也。”我国最早的医书《黄帝内经》中即对消渴病作了较全面的阐述，为中医消渴病的形成、发展奠定了良好的基础。如《内经·通评虚实论》记载：“消瘅……、偏枯……，肥贵人膏粱之疾也。”《素问·奇病论》亦云：“此肥美之所发也，此人必数食甘美而多肥也，肥者令人内热，甘者令人中满，故其气上溢，转为消渴。”说明了生活环境及肥胖与糖尿病的关系，与现代医学的认识极相近似。同时在《灵枢·五变篇》记载：“长冲直物……心刚……多怒”之人易于发生消瘅，最早记载了精神情志因素与糖尿病发病的关系，而精神神经因素在糖尿病的发生、发展中的重要作用也是近数十年来中外糖尿病专家所公认的。糖尿病者如未经治疗，日久易发生各种并发症，这一点早在《内经》中就有记述，如《黄帝素问宣明论方》记载消渴病人可以“变为雀目、内障”。《内经》中还

认为：“膏粱之变，足生大疖。”此即我国最早关于糖尿病皮肤及眼科并发症的记载。其他如《史记》、《汉书》等较早的文史书中亦有许多关于消渴病的记载，如《前汉书·卷五十七》记：“司马相如……口吃而善著书，常有消渴病。”《后汉书》也记有宰相李通：“素有消疾，自为宰相，谢病不视事。”等等。其治疗上十分强调精神、饮食及运动疗法，教人不要“耗乱精神，过违其度。”如《黄帝内经》云“饮食有节，起居有常，不妄作劳。”同时强调“不治已病治未病”的预防思想。对本病的预后，《内经》记载：“饮一溲二，死不治。”从临床症状上观察消渴患者尿多于所饮，则病情严重，预后较差。

综上所述，现代所称之糖尿病，大抵归属于中医消渴病范畴。早在我国上古时期的《内经》中有关该病的描述即已初露端倪，为后世糖尿病学的形成与发展奠定了良好基础。

第二节 糖尿病的理论形成

继《内经》之后，历代医家对糖尿病学不断进行了充实发展，出现了有关中医糖尿病学方面的专著，形成了有关中医糖尿病的病因、病理、病症、诊断、防治及预后等一系列较为完善的理论体系。

一、古代关于糖尿病病因的论述

有关糖尿病的成因，直至目前现代医学仍尚无定论，然查阅我国历代医籍，其中就消渴病之成因作了大量论述。如《灵枢·五变篇》云：“长冲直物……心刚……多怒之人易生

消瘅。”唐·王焘《外台秘要》记载：“消渴病人，悲哀憔悴伤也。”金代刘完素《三消论》进一步说明：“夫消渴者，或因饮食服饵失宜，……或因耗乱精神，过违其度。”反复说明神情志因素在糖尿病发生中起着重要作用。另外，《内经·通评虚实论》曰：“消瘅，……肥贵人膏粱之疾也。”《景岳全书》云：“消渴病……其为病之肇端，皆膏粱肥甘之变，酒色劳伤之过，皆富貴人病之，而贫贱者少有也。”唐·孙思邈《千金方》记载：“凡积久饮酒，未有不成消渴者，然则大寒凝滞而酒不凉，明其酒性酷热，物无以加，脯炙盐咸，此味酒客多嗜不离其口，三觞之后，制不由己，饮漱无度，咀嚼鲜酱，不择酸咸，积年长夜，酣兴不解，遂使三焦猛炎，五脏干燥，木石犹且焦枯，在人何能不渴？”宋·诸瑞章《卫生宝鉴》云：“夫消渴者，饮水百盞尚恐不足，若饮酒则愈渴”。充分说明生活环境、肥胖及饮食肥甘辛辣等因素与糖尿病发生的关系。隋、唐时期，不少医家还提到了久服壮阳等丹药至消渴的记载。隋·巢元方《诸病源候论》中记载消渴病是由“少服五石诸丸散，积经年岁”而成，唐·孙思邈《千金方》曾记载：“……贞观十年，梓州刺史李文博，先服白石英久，忽然房道强盛，经月余，渐患渴，经数日小便大利，日夜百行以来，多方疗之，渐以增剧，四肢羸弱，不能起止，精神恍惚，口舌焦干而卒。”

总之，最古老的中医学很早以前即已认识到了精神因素、生活环境、肥胖、饮酒及药物等，与糖尿病的发生有着密切的关系。

二、古代有关糖尿病病症的记载

中国历代对于糖尿病症状的记述颇多，由简及繁，在汉以后已逐步完善。如汉·张仲景《金匱要略》一书记载：“男子消渴，小便反多，以饮一斗，小便一斗。”“渴欲饮水不止。”“渴欲饮水，口干舌燥……”。又说：“消谷饮食，大便必坚，小便必数。”晋代王叔和《脉经》云：“日就羸瘦……舌焦燥”，“所食之物皆化作小便”。“小便尽夜二十余行，至三、四升，极；瘥不减二升也。”唐·王焘《外台秘要》载曰：“肾气不足，虚损消渴，小便数，腰痛。”宋《圣济总录》说：“消渴饮水不辍，多至数斗，饮食过人而不觉饱。”“久病消渴之人，筋骨羸劣肌肉瘦瘁”。此外，还有消渴病“四肢疼痛”、“心胸燥”、“健忘怔忪”的记载。金·刘完素《三消论》中曾说消渴病人“饮水百盏，尚犹未足。”李杲《兰室秘藏》中云消渴者“口干舌燥，小便频数，大便闭涩，干燥硬结”。但“能食而瘦”。明代戴思恭《秘传证治要诀》云：“三消，小便既多，大便必秘。”周定王朱棣《普济方》中记载消渴病人“睡眠不安，四肢倦怠。”清代陈士铎《辨证冰鉴》记载：“消渴症大渴恣饮，一次数十碗，始觉稍快，易饮得食则渴减，饥则渴尤甚。”清·奏皇土《症因脉治》则更明确描述了消渴病的三大主要症状特点：“其症，随饮而随渴，随食而随饥，随溺而随便。”

总之，古代关于消渴病病症的记载主要仍为：多饮、多食、多尿、消瘦，即“三多一少”，与现代之认识完全一致。但此三大症状在同一患者身上不必兼备，有以多饮为主要者，有以多食为突出者，亦有以多尿为重者，故自唐以后医

书将消渴病分为上、中、下三消论治，而并非三种疾病，而是“其基本为一，推其标有三”（宋《圣济总录》）。

三、古代有关糖尿病兼证的记载

糖尿病患者，如未得到很好控制，易发生各种急慢性并发症，即中医所称“兼证”。这在历代中医文献中亦有大量记载。

隋《诸病源候论·卷五》记载消渴病有八候，即消渴候、内消候、消利候、大渴候、虚乏候、渴利候、发疮候等，强调“其病多发痈疽”及“皮肤生疮”等。唐《外台秘要》云：“其病变者，多发痈疽。”宋·《圣济总录》亦云：“能食而渴者必发脑疽、背疽。”认为糖尿病人易发痈疽。金·刘完素《三消论》记载：“夫消渴者多变聋盲目疾”。明·戴思恭《秘传证治要诀》云：“三消久之，或目无所见，或手足偏废。”此即现代认为的糖尿病常见眼科并发症。其他如肾病、肢端坏疽、肺结核等均有记载。宋《圣济总录》云：“消渴病，病多转变，宜知慎忌。”“此病久不愈，能为水肿痈疽之病。”《卫生宝鉴》说消渴病者可以“足膝发恶疮，至死不救。”金·刘完素亦曾记载：消渴病可以转为“肺痿、痨嗽”。证如“身热头痛，积热黄瘦，发热恶寒，蓄热寒战，或隔痰呕吐，烦热烦渴，或躁湿泻痢，或目疾口疮，或咽喉疼痛，或风火昏眩，或蒸热虚汗，或肺痿劳嗽。”金·李杲《兰室秘藏》记消渴人有时“上下齿皆麻，舌根强硬，肿痛，四肢痿弱，前阴如冰，喜怒健忘”等等。

四、古代有关糖尿病诊断方法的认识

古代医家对糖尿病的诊断，除了依据其典型的临床表现辨证外，还强调了对尿甜的检验。这在当时的科学条件下，能认识到这一点确属不易。如《南史》（公元 420 ~ 589 年）瘦易传记载：“当瘦黔娄文瘦易病时，医生告诉称：“欲知瘥剧，但尝便甜苦。”隋唐·甄立言《古今录验方》记：“渴而饮水多，小便数……甜者，皆是消渴病也。”这大概是我国最早发现糖尿病者有尿甜并作为诊断依据的年代，此时较之 Thomas Willis 早近千余年。其后，诸多医家均对此作了详尽论述，宋代诸瑞章《卫生宝鉴》曰：“夫消渴者，日夜饮水百盏，尚恐不足……小便频数，其色如浓油，上有浮膜，味甘甜如蜜，淹浸之久，诸虫聚食，是恶候也，此名消渴。”明·孙一奎《赤水玄珠》说：“消渴病人，小便数而甜。”清·蔡宗玉《医书汇通集成》亦云：“消渴病人，小便本咸而反甘”。这点与现代化验之尿糖阳性是完全一致的。

五、古代关于糖尿病防治的记载

关于糖尿病的防治，中医历代医家经过长期大量临床实践，总结了许多经验，并作了全面论述，值得深入研究探讨。如强调要教育病人不可“耗乱精神，过违其度”，不要“不节喜怒”。注重精神疗法，这与现代医学强调的糖尿病人的教育十分一致。同时，还要求患者要适当运动，“先行一百二十步，多者千步，然后食”（《诸病源候论》）。唐·王焘《外台秘要》亦云：消渴病人“不欲饱食便卧，终日久坐……，人欲小劳，但莫久劳疲极，亦不可强所不能堪耳。”

应当“食毕即行步，稍畅而坐”。消渴病人饮食的治疗亦早为中医学者所重视，唐·孙思邈可谓是世界最早提出糖尿病饮食疗法的先驱。《千金方》云：“安身之本，必须于食……，不知食宜者，不足以全生。”“夫为医者，当先晓病源，知其所犯，以食治之，食疗不愈，然后命药。”“若能用食平疴，释情，遗疾者，方可为良工。”提出消渴病人“其所慎者三，一饮酒，二房室，三咸食及面，能慎此者，虽不服药而自可无他，不知此者，纵有金丹亦不可救，深思慎之。”由此可见，他在消渴病的治疗中，饮食疗法是置于首要地位的。后世医家张子和等则发扬了这些原则，认为“不减滋味，不戒嗜欲，不节喜怒，病已而可复作，能从此者，消渴亦不足忧矣。”唐·王焘《外台秘要》亦强调：“此病特忌房室，热面并干脯一切热肉、粳米饮、李子等。”具体提出了除限制面食外，还应限制米食、肉食及水果等。宋·苏东坡还特地提出了“果木消”，认为多食水果能致消渴，消渴病者应限制水果的摄入，这里水果应是指含糖量高的果品而言。在消渴病人的药物治疗方面，前人亦总结出大量行之有效的方药，不胜枚举。如《千金方》有消渴病人服栝蒌渐好的记载，《卫生宝鉴》记载：“牡蛎生碾细，苦参生为末，栝蒌生捣，知母生为末，密陀僧生用，以上各一两，黄丹半两研入，白蜡八钱，熔研为末，如梧桐子大，空心日服三服，每服三十九，忌热面、白蒜、炙博物及酒色一百日”。治疗消渴，乃认为：“此乃药之灵验，患者服八九服，有病除矣。”《苏东坡文集》则有用麝香等治疗消渴病的记载，明·孙文垣《赤水玄珠》有以地黄为主药治疗消渴的记载。汉·张仲景则用八味丸治消渴，历代一直沿用至今。其他如缥丝

汤、滋肾紫蛤胶治消渴等。总之，在古代治疗消渴病的药物中，以人参、葛根、玄参、地黄、栝蒌、泽泻、麦冬、黄连等最常用，前人称人参、地黄、栝蒌、葛根等为治疗消渴之圣药。并记载不少治消渴病的方药。如《本草纲目》、《景岳全书》等均提到了缥丝汤治消渴大验如神等等。

关于消渴病的预防，早在《内经》中即强调“治未病”的思想，唐·逊思邈进一步强调：“至人消未起之患，治未病之疾，医之于无事之前，还追于既逝之后。”宋朝邵雍诗云：“爽口物多终作疾，快心事过反作殃，与其病后才加药，孰若事先能自防。”《景岳全书》云：“初觉燥渴，便当清心寡欲，薄滋味，减思虑，则治可廖，若有一毫不谨，纵有名医良剂，则必不能有生矣。”《圣济总录》云：“此久不愈，能为水肿痈疽之病，慎此者，服药之外，当以绝食欲，薄滋味为本。”《千金方》记载：“消渴经百日以上者，不得灸刺”并“忌有所误伤皮肉”。而且要让病人“家家自学，人人自晓”。此即进一步强调了糖尿病人的教育问题。

总之，祖国医学历代对糖尿病的认识历史悠久，源远流长。消渴病理论记载最早源于《内经》，辨证论治出自《金匱要略》，证候分类始于《诸病源候论》，其后，各代医家均从不同侧面对消渴病理论进行了补充、发展，至唐宋时已形成了一套较为完整、先进的理论体系，为后世糖尿病的防治研究起到了不可估量的作用。

第三节 糖尿病的中西医结合研究

糖尿病是目前临床常见病、多发病之一，为人类主要致

残、致死原因之一，防治糖尿病的研究已成为当今世界医学领域中一个极为重要的研究课题和迫切任务。由于西医和中医在防治本病方面互有长短，故而采用中西医结合的治疗方法来防治糖尿病，已为广大医家所重视，取得了可喜的成绩。总结目前文献资料，糖尿病中西医结合研究大体有如下几方面。

一、病证结合，取中西医之长

西医辨病与中医辨证相结合，乃中西医结合研治糖尿病的基本方法之一。即在运用现代医学手段明确糖尿病的诊断基础上，从中医辨证的角度，综合施治，在着眼于中医证的同时，又重视西医的高血糖之病理，选择中药时既考虑到清热生津、益气养阴法对证的治疗作用，又考虑到降低血糖，消除尿糖，纠正代谢紊乱，对病的治疗作用，中西并重，取长补短，从而最大限度地发挥中药的作用，在控制高血糖的同时，又能较好地改善症状。常用清热生津的中药有：玄参、生地、葛根、花粉、黄连、知母、地骨皮、金银花等；具有益气养阴作用的中药有：人参、黄芪、黄精、白术、山药、绞股蓝、甘草、白芍、玉竹、女贞子、枸杞子、何首乌等。这些药物在临床使用时，既考虑了病所引起的血糖升高，又考虑了中医证所表现的阴虚燥热，如中西医合参，可以增加临床处方用药的准确性和合理性，达到标本兼治的目的。

二、中西药并用，防治并发症

糖尿病慢性并发症是糖尿病主要危害之一，多由于长期