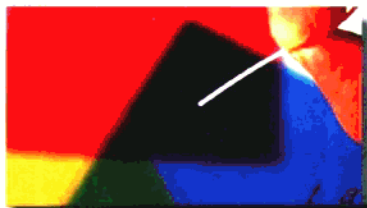


柳洁 康淑真 主编



fangzhi zhinan

糖尿病 防治指南

fangzhi zhinan

山西科学技术出版社

糖尿病防治指南

主编	柳 洁	康淑真	
编者	邵晋康	程瑞迎	胡 玲
	薛雪华	秦 洁	康文娟
	雷 昆	段爱香	谢仙萍

山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病防治指南/柳洁等编著. —2版. —太原:山西科学技术出版社, 2001.6

ISBN 7-5377-1380-4

I. 糖… II. 柳… III. 糖尿病-防治 IV. R587.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第031868号

10171-05

山西科学技术出版社出版

(太原建设南路15号)

山西省新华书店发行 太原红星印刷厂印刷

开本:787×1092毫米 1/32 印张:8.5 字数:180千字

2001年6月第2版 2001年6月山西第2次印刷

印数:4 000—8 000册

定价:12.00元

前 言

一旦您或您的家人被确诊患有糖尿病,首先应该认识到糖尿病是一种慢性、终身性疾病,就目前医学水平而言,尚无确切方法将其彻底根治。希望您能认真地学习有关糖尿病知识,正确对待疾病。通过与医生的密切配合,长期、有效地控制病情发展,从而保持正常生活状态和工作能力,享受正常人的生活乐趣和相同寿命。

本书是一本关于糖尿病知识的通俗读物,是广大糖尿病患者及其家属的良师益友。本书内容丰富,取材以实用、普及为主。尽量参考编入了一些国内外有关糖尿病的新观点,并融合了我们在多年医疗工作中的实际体会。由于我们水平有限,缺点、错误在所难免,恳请广大读者指正。

编 者

于山西省人民医院

再版前言

随着世界各国经济的发展,糖尿病患病率呈全球上升趋势,尤其在发展中国家,对糖尿病及其并发症的防治已成为各国卫生保健的重要问题。我国的糖尿病患病率已由1980年的0.67%上升为3.2%。最新估计我国现有糖尿病患病人数逾4 000万。随着糖尿病学研究进展,糖尿病诊断、分型、发病机制、胰岛素抵抗及糖尿病慢性并发症等领域均有了许多新的认识和突破性进展。我们全体参加编写的医生尽力在原版的基础上又将糖尿病新的观点、新的分型与诊断、新的治疗方法等作了修改和补充,使之在内容上能反映目前普遍接受的观点。我们期望《糖尿病防治指南》对广大读者,特别是对糖尿病患者确实有益。

编 者

2001年6月1日

目 录

第一章 糖尿病概述	1
一、糖尿病的历史	1
二、糖尿病正肆虐全球	2
三、正确认识糖尿病	3
四、糖尿病发病原因	4
五、糖尿病诱发因素	5
六、糖尿病与肥胖的关系	6
七、糖尿病与遗传的关系	7
八、糖尿病与年龄、职业的关系	7
九、糖尿病的三级预防	8
十、糖尿病日	9
第二章 糖尿病的各种代谢改变	11
一、体内胰岛素的产生及功能	11
二、胰岛素与糖尿病	12
三、患糖尿病时糖代谢紊乱——高血糖	12
四、患糖尿病时蛋白质及脂肪代谢紊乱——消瘦	13
五、尿糖的出现	14
六、患糖尿病时血液异常	15
七、患糖尿病时维生素缺乏	16

八、患糖尿病时微量元素缺乏	16
第三章 糖尿病的临床表现	18
一、概述	18
二、最危险的临床表现	19
三、最常见的临床表现	20
四、最容易忽略的临床表现	22
五、与糖尿病有关的一些偏见	23
六、糖尿病症状在诊断治疗中的演变	25
七、与糖尿病有关的全身表现	27
八、1 型糖尿病与 2 型糖尿病临床特征的比较	28
九、一些内科疾病与糖尿病	29
十、糖尿病的蜜月期现象	29
第四章 糖尿病的全面检查	31
一、全面检查的目的	31
二、全面检查的内容	32
三、在就诊时患者应当告诉医生什么	34
四、确诊糖尿病所需的检查	36
五、糖尿病分型诊断的最新概念及定性方法简介	38
六、1 型糖尿病和 2 型糖尿病定性诊断的重要检 查项目	39
七、糖尿病各种慢性并发症的检查项目	43
八、血糖监测和蛋白糖化产物的测定	45
九、全面检查的安排	46
第五章 糖尿病的诊断与分型	49
一、糖尿病诊断的现状与所面临的问题	49
二、糖尿病诊断新标准	50

三、为什么要修改糖尿病诊断标准	52
四、糖尿病分型	53
第六章 糖尿病的基本治疗及监测	57
一、糖尿病治疗的目的	57
二、糖尿病的基本治疗	58
三、糖尿病教育的内容及方法	59
四、糖尿病控制指标	61
五、糖尿病监测	62
第七章 糖尿病的饮食治疗	64
一、饮食治疗的目的和意义	64
二、糖尿病人的饮食须知	65
三、标准体重	66
四、血糖指数	66
五、糖尿病病人所需热量与体型、工作性质的关系	67
六、糖尿病病人所需三大营养素量及分配比例	68
七、糖尿病病人食物的选择	69
八、糖尿病病人每天适宜的主食量及烹调方法	
对血糖的影响	71
九、糖尿病病人少量多餐对血糖控制的好处	72
十、糖尿病病人喝牛奶的好处	73
十一、糖尿病病人应怎样吃水果	73
十二、糖尿病病人吃蔬菜的选择	74
十三、糖尿病病人不应限制饮水	75
十四、糖尿病病人在控制饮食时总感到饥饿时的	
处理办法	75
十五、糖尿病病人应节制饮酒	76

十六、糖尿病病人的饮食计算法	76
十七、饮食治疗食谱方法	79
十八、饮食控制的特殊问题	82
十九、糖尿病病人与无机盐、维生素和微量元素	84
二十、糖尿病合并高血压的饮食治疗	85
二十一、糖尿病合并高脂血症的饮食治疗	89
二十二、糖尿病肾病的饮食治疗	91
二十三、儿童糖尿病的饮食治疗	92
二十四、老年糖尿病的饮食治疗	93
二十五、妊娠糖尿病的饮食治疗	93
二十六、低血糖反应的饮食调配	94
第八章 糖尿病的运动治疗	96
一、运动对糖尿病治疗的意义	96
二、运动对糖代谢的影响	97
三、运动治疗对糖尿病患者的潜在作用	97
四、常采用的运动方式	98
五、糖尿病人运动宜忌	99
六、运动疗法的指导	101
第九章 糖尿病口服降血糖药物治疗	103
一、磺脲类降血糖药物	104
二、双胍类降血糖药物	108
三、 α -葡萄糖苷酶抑制剂	110
四、胰岛素增敏剂	113
五、非磺脲类促胰岛素分泌剂	114
六、中成药	114
七、正确选择口服降糖药	115

第十章 糖尿病的胰岛素治疗	118
一、胰岛素药品的来源	118
二、胰岛素的种类及特点	119
三、胰岛素应用	120
四、胰岛素与口服降血糖药联合使用	126
五、胰岛素抗药性及处理	127
六、胰岛素注射笔	127
七、胰岛素泵	128
八、胰腺和胰岛移植治疗糖尿病	129
第十一章 糖尿病治疗中可能出现的现象	130
一、低血糖	131
二、黎明现象	134
三、索莫基(Somogyi)现象	135
四、黎明现象与 Somogyi 现象的识别及处理	136
第十二章 糖尿病急性并发症	137
一、糖尿病酮症酸中毒	137
二、高渗性非酮症性糖尿病昏迷	145
三、糖尿病乳酸酸中毒	153
四、糖尿病伴发急性感染	155
第十三章 糖尿病慢性并发症及治疗	157
一、糖尿病慢性并发症的危害	157
二、糖尿病引起的视力改变	157
1. 屈光状态的改变	157
2. 糖尿病视网膜膜病变	158
3. 糖尿病性黄斑病变	160
4. 糖尿病性白内障	160

5. 青光眼	161
6. 眼外肌麻痹	161
三、糖尿病肾病	162
1. 糖尿病肾病的诊断	162
2. 糖尿病肾病的治疗	164
四、重视糖尿病血管并发症	166
五、糖尿病性心脏病	168
六、糖尿病合并脑血管病	170
1. 糖尿病性脑血管病特点	170
2. 糖尿病性脑血管病治疗	171
3. 糖尿病性脑血管病预防	172
七、减少糖尿病性神经损害	173
1. 周围神经病变	174
2. 神经性(源)膀胱	174
3. 糖尿病肠病	174
4. 颅神经损害	175
八、糖尿病胃轻瘫	175
九、糖尿病人易患感染	177
十、糖尿病足	182
十一、糖尿病与口腔疾病	183
十二、糖尿病合并肺结核	185
十三、糖尿病脂代谢异常	187
十四、糖尿病与高血压	191
十五、糖尿病与肝病	193
十六、糖尿病与性功能障碍	194
第十四章 糖尿病人手术期的处理	197

一、糖尿病病人选择性手术	197
1. 糖尿病病人术前处理	197
2. 糖尿病病人手术日的处理	198
3. 糖尿病病人术后的处理	200
二、糖尿病病人急症手术的处理	201
第十五章 需要特殊对待的糖尿病	202
一、小儿糖尿病	202
二、老年糖尿病	206
三、糖尿病与妊娠	210
四、肥胖伴糖尿病	216
五、年轻的成年发病型糖尿病	218
六、线粒体基因突变型糖尿病	220
七、成人缓慢进展性自身免疫性糖尿病(LADA)	221
八、继发性糖尿病	222
九、胰岛素不敏感性和抵抗性糖尿病	224
十、非糖尿病性高血糖	226
第十六章 糖尿病病人的自我监护	228
一、糖尿病病人的护理	228
二、口服葡萄糖耐量试验法	231
三、糖尿病人血糖与尿糖的关系	233
四、关于留取 24 小时尿标本	233
五、关于使用尿糖试纸法和酮体试纸法	234
六、糖尿病人必备用品	235
七、注射胰岛素的有关事项	236
八、胰岛素泵的使用	238
九、自我监测血糖的意义与方法	239

十、血糖监测仪的种类	242
第十七章 糖尿病与日常生活	243
一、要正确对待糖尿病	243
二、情绪变化对糖尿病病情的影响	243
三、怎样调节情志才能避免血糖波动	244
四、糖尿病人入院教育的目的	245
五、养成良好的生活习惯	246
六、吸烟与饮酒对糖尿病的危害	246
七、气候变化对糖尿病的影响	247
八、青少年糖尿病病人工作和学习	248
九、糖尿病病人的婚姻和生育	248
十、糖尿病病人注意事项	249
附录 1 术语汇编	253
附录 2 常用蔬菜中的含糖量	259

第一章

糖尿病概述

一、糖尿病的历史

糖尿病是一个古老的疾病，古代关于糖尿病的记载最先见于世界文明古国中国、埃及、希腊、罗马及印度，至今已有 2000 年以上历史。中国古代对糖尿病知识的记载最为丰富，见于各朝代的文献。在祖国医学中糖尿病属“消渴”的范畴，公元前 400 年的《内经》中就出现了“消渴”这一病名，并最先记录了糖尿病与营养丰富、生活富裕有关。汉代医书《金匱》曾对消渴病做过专篇论述。从隋、唐时代（581—907）起消渴病被更清楚地认识和描述。隋代的甄立言在《古今录验方》中给消渴病下了以下定义：“渴而饮水多，小便数……甜者，皆是消渴病也。”当时的太医巢元方已对糖尿病人需做适当的体力活动有了记载。在唐代就有对糖尿病饮食治疗（明确提出此病要忌米、面及一切水果）的记载。记载中唐医王焘是最早确诊和治疗糖尿病的名医，他的第一患者为其父亲，当时表现口渴难忍，饭量大增，疔疮丛生，形体消瘦……祖国医学认为“消渴”主要病机为肾阴虚和肺胃燥热。肺阴受灼，则口干烦渴，饮下即消；胃阴受灼，则食下即化，消谷善饥；肾阴受灼，损及阳则尿多细

长。对糖尿病的并发症，古书也有记载，如消渴病可发生痼疽、聋盲目疾、肺痿劳咳、手足偏废等。据有关考证，糖尿病是古代帝王、贵族之病，多发生在肥胖者及多食、富有者中。

二、糖尿病正肆虐全球

随着人类平均寿命的延长、社会经济条件的改善以及糖尿病检测方法的提高，无论是发达国家还是发展中国家，糖尿病的发病率都在增加，愈来愈严重已被公认。糖尿病可发生于任何年龄，是所有国家的普遍性公共卫生和公共健康问题。目前资料表明，发达国家糖尿病患病率已达3%~5%，1996年调查我国糖尿病患病率已由1980年的0.67%上升为3.2%，即自1980年以来，我国糖尿病患病率增加了约5倍，保守的估计我国现有糖尿病患者病人数逾4000万。今后的10年将是我国糖尿病流行年，如不积极进行干预，糖尿病即将成为严重威胁我国人民健康和我国的社会主义现代化建设事业的大敌。

糖尿病的急性、慢性并发症很多，糖尿病患者的缺血性心、脑血管疾病与非糖尿病人相比，发生率多3倍，下肢坏疽多5倍，肾功能衰竭多17倍，双目失明多25倍。

我国卫生部领导对糖尿病防治工作十分重视，正式批准在我国成立糖尿病防治合作中心。中华医学会糖尿病学会已制定出全国统一方案，并开展全国糖尿病患病率普查工作，以了解我国目前糖尿病流行病学状况，并在此基础上建立各级糖尿病防治网，提高各级医疗机构对糖尿病的防治水平和我国人民对糖尿病的认识，以减轻糖尿病危害。

三、正确认识糖尿病

糖尿病是一种常见的全身慢性进行性疾病，是由于人体中一种叫做“胰岛素”的激素绝对或者相对不足，导致以高血糖为共同特征的内分泌—代谢性疾病。早期可无任何症状，发展下去可出现多尿、多饮、多食、消瘦症状，即常言“三多一少”症状。病变可累及全身各脏器，如心、脑血管、肾脏、肝脏、神经系统及眼底、骨骼和皮肤等。为数不少的患者因并发症就诊方发觉患糖尿病。例如：因视力减退就诊眼科；因外阴瘙痒就诊于妇科；因心绞痛、心肌梗死就诊心脏科；因昏迷就诊神经科；因浮肿、高血压就诊于泌尿科肾病者皆有。此时延误诊断已达数年，不但影响预后，更可惜的是丧失了早期治疗的宝贵时期。

糖尿病的发病机理很复杂，需要一套科学的预防、治疗措施，而且必须进行长期的工作。由于有许多工作需要患者乃至家属配合，就要求糖尿病患者和家属具备一定的糖尿病知识，具备一定的医护常识。只要认真对待，积极治疗，就可以稳定病情，维持基本正常的体重、体力、工作、生活和寿命。值得注意的是：影响糖尿病的可变因素较多，如劳累、失眠、感染、饮食不节、情志失调等，都会引起病情复发和变化。因此，如不坚持治疗，症状就很快重现，反复性大。从这个意义上说，在目前医疗条件下，糖尿病不易根治或彻底治愈。然而，对于患者，切不要因目前无法根治而忧心忡忡，悲观失望。应正确认识糖尿病本身并不可怕，更不是不治之症，可怕的是严重威胁生命的并发症。因此，患者要坚持长期治疗，树立起战胜疾病的信心和决心，克服不利

于治愈糖尿病的精神因素，在医生的正确指导和自己与医生的密切配合下，控制糖尿病的发展及防止并发症的发生。

四、糖尿病发病原因

糖尿病的病因学说纷纭，目前尚无定论，不同类型糖尿病其发病原因不同。从临床流行病学、遗传学、免疫学、病毒学、病理学等多方面综合研究得知，糖尿病与下列因素有密切关系：

1. 遗传因素

遗传是糖尿病重要发病原因，现已证实糖尿病的家族聚集现象（即一个家族中有多人发病）较为明显，主要系基因变异所致。其对糖尿病有易感性，胰岛不能很好地适应各种刺激，胰岛素不能被充分利用，而发生糖尿病。

2. 病毒感染

当感染了脑炎、心肌炎及柯萨奇 B₄ 病毒以后，胰外分泌部分炎症较轻，而胰岛感染却较重。病毒感染可直接或间接（通过激发自身免疫反应）破坏或损伤胰岛组织。

3. 自身免疫

临床上糖尿病人或其家属常伴有自身免疫性疾病，如甲亢、贫血、甲状腺炎等。胰腺组织中有淋巴细胞浸润胰岛、 β 细胞损害的证据。

4. 激素紊乱

目前有人认为单独缺乏胰岛素，而没有足够的胰高血糖素并存时，不一定发生糖尿病。当体内有足量升高血糖的激素时，不论胰岛素水平如何，均可能出现高血糖，因此，糖尿病又被称为“双激素病”。