

让饮食成为治病的关键
让患者享受更好的生活

糖尿病 饮食指导

TANGNIAOBING
Yinshi zhidao

李秀才 编著

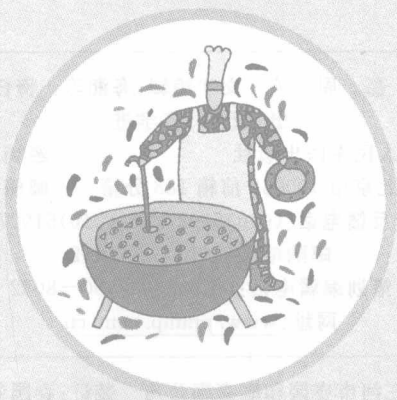


 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

糖尿病饮食指导

TANGNIAOBING YINSHI ZHIDAO

李秀才 编 著



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病饮食指导/李秀才编著. —北京:人民军医出版社,
2008.4

ISBN 978-7-5091-1548-0

I. 糖… II. 李… III. 糖尿病—食物疗法 IV. R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 030804 号

策划编辑:姚 磊 周文英 文字编辑:海湘珍 责任审读:张之生

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8022

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张:8.375 字数:203千字

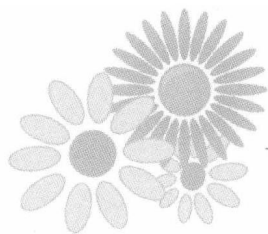
版、印次:2008年4月第1版第1次印刷

印数:0001~4000

定价:25.00元

版权所有 侵权必究

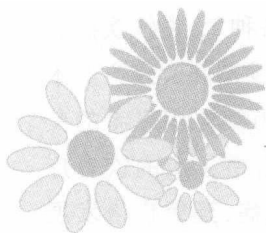
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



1. 糖尿病的基本知识
2. 糖尿病防治策略
3. 具有降血糖作用的食物
4. 降血糖单味中草药
5. 饮食疗法
6. 食醋疗法
7. 饮茶疗法

内容提要

本书共分 7 章,分别对糖尿病的基本知识、生活方式与糖尿病、糖尿病的防治策略,具有降血糖作用的各种食物、降血糖单味中草药、饮食疗法、食醋疗法、饮茶疗法做了全面、科学、系统地阐述,并介绍了防治糖尿病的食疗药膳方,对每一首食疗方都作了详细的介绍。本书内容科学实用、取材方便、安全可靠,不仅是糖尿病患者的康复必用书,而且也是广大医务人员和营养师、药膳师、医药院校在校学生学习的重要参考书。



中国糖尿病防治形势相当严峻。

前 言

糖尿病是一种常见病、多发病。近 20 年来,我国糖尿病的发病率呈上升趋势。仅以北京市为例,解放初期,糖尿病患者不足总人口的 0.5%,而现在患病率已达 3.44%。一项调查资料显示,目前我国糖尿病患病率为 3.21%,患病人数超过 4 000 万。因此,糖尿病的防治形势相当严峻。

糖尿病是遗传因素与环境因素长期共同作用而导致的一种慢性疾病,是一种以慢性高血糖为特征的代谢紊乱性疾病。血糖升高的原因是由于体内胰岛素分泌不足或者胰岛素与胰岛素受体之间的作用存在缺陷,也可能两者同时并存所致。久病不仅引起人体内糖类、脂肪、蛋白质三大营养物质以及水、电解质代谢紊乱,而且可以引起人体多系统、多器官的重要脏器损害,出现眼、肾、心脏、血管、神经等重要脏器和组织的病变。病情严重者还可能出现急性代谢紊乱,如糖尿病酮症酸中毒或高渗性非酮症糖尿病昏迷而危及患者的生命。

饮食习惯及生活方式对糖尿病发病有重要影响。不健

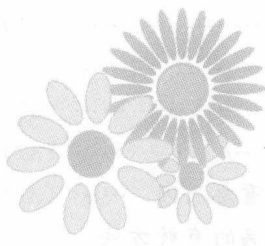
康的饮食习惯及生活方式也直接危害人类健康,诱发糖尿病。糖尿病随着病程的进展,容易并发各种急、慢性疾病。

本书详细阐述了糖尿病的饮食疗法及药膳食疗方。本书内容全面,资料翔实,方法简便,不失为糖尿病患者的良师益友和康复指南。本书所介绍的防治糖尿病的饮食疗法,不但可以增强体质,而且还有治疗疾病、延缓病情发展的作用,为糖尿病患者的康复提供了一条切实可行的有效途径、有助于帮助糖尿病患者祛病强身,摆脱疾病缠身的折磨。

在本书编写过程中,参阅了大量公开发表的文献资料,在此对有关作者表示衷心的感谢。书中若有疏漏或不妥之处,敬请读者批评指正。

李秀才

2008年1月于青岛



目 录

第1章 糖尿病的基本知识	(1)
第一节 糖尿病的概念	(1)
第二节 糖尿病的临床表现与诊断标准	(2)
一、临床表现	(2)
二、诊断标准	(3)
三、鉴别诊断	(5)
四、美国糖尿病协会分类法	(5)
第三节 糖尿病的病因及发病机制	(7)
一、1型糖尿病	(7)
二、2型糖尿病	(8)
第四节 糖尿病患者病情的自我监测	(10)
第五节 中医对糖尿病的认识	(16)
一、病机辨证	(17)
二、辨证论治	(17)
第2章 生活方式与糖尿病	(20)
第一节 情绪心理应激与糖尿病	(20)
一、应激与糖尿病	(20)
二、情绪与糖尿病	(21)



第二节 膳食营养与糖尿病	(21)
一、营养素与糖尿病	(21)
二、微量元素与糖尿病	(31)
三、糖尿病患者的代谢特点	(35)
第三节 生活方式与糖尿病	(37)
一、不健康的生活方式是引发糖尿病的重要原因	(37)
二、改变不合理的生活方式是预防糖尿病的有效方法	(38)
第3章 糖尿病的防治策略	(40)
第4章 糖尿病的饮食疗法	(44)
第一节 糖尿病患者的饮食原则	(44)
一、平衡膳食	(44)
二、提倡吃粗纤维食物	(45)
三、多吃蔬菜、水果和薯类	(45)
四、饮食宜清淡	(45)
五、忌食肥甘厚味	(46)
六、严格禁止饮酒、吸烟	(46)
七、低盐饮食和宁饥勿饱	(46)
第二节 糖尿病患者对相关营养素的摄取要求	(46)
一、维生素	(47)
二、膳食纤维	(47)
三、糖类	(47)
四、蛋白质	(47)
五、脂肪	(48)
第三节 糖尿病患者的饮食结构	(48)
一、科学的膳食结构是人类健康长寿的基本要素	(48)
二、中国的《膳食指南》	(49)
三、美国的食物“金字塔”	(49)
四、防止食物污染,多吃天然食物	(52)



第四节 糖尿病患者的营养治疗	(52)
一、营养治疗的概念及临床意义	(52)
二、营养治疗的具体要求	(53)
三、营养治疗的食谱举例	(55)
四、特殊糖尿病患者的饮食营养治疗	(57)
第5章 糖尿病的天然食物疗法	(59)
第一节 具有降血糖作用的蔬菜类天然食物	(59)
一、瓜类蔬菜	(59)
二、其他蔬菜	(76)
第二节 适合于糖尿病患者食用的水果	(106)
第三节 对糖尿病有防治作用的粮食类食物	(111)
一、谷类食物	(111)
二、豆类食物	(115)
三、薯类食物	(118)
第四节 对糖尿病有防治作用的鱼类与禽肉类食物 ..	(118)
一、具有降血糖作用的鱼类	(118)
二、具有降血糖作用的禽肉类食物	(124)
第五节 有益于防治糖尿病的其他食物	(127)
一、食醋	(127)
二、蜂蜜	(128)
三、蜂胶	(129)
四、蚕蛹	(130)
五、大豆饮料	(131)
六、西瓜皮	(132)
七、蚂蚁	(132)
第6章 糖尿病药膳疗法中常用的天然中草药	(134)
第一节 药食兼备的天然降血糖中草药	(134)
第二节 既有降血糖,又有抗衰老作用的天然中草药物	(154)





第三节	药膳中常用的其他降血糖中草药	(172)
第7章	防治糖尿病的实用药膳	(183)
第一节	防治糖尿病的药膳菜肴	(183)
第二节	治疗糖尿病的药膳汤羹	(207)
一、	治疗糖尿病的汤羹类	(208)
二、	治疗糖尿病的饮、汁类	(234)
第三节	治疗糖尿病的实用药粥	(239)
一、	药粥疗法的基本知识	(239)
二、	防治单纯2型糖尿病的常用药粥	(239)
第四节	防治糖尿病的其他食疗食谱	(248)
一、	茶疗便方	(248)
二、	治疗糖尿病的点心小吃	(251)





第1章

糖尿病的基本知识

第一节 糖尿病的概念

糖尿病(diabetes mellitus, DM)是由遗传因素和环境因素长期共同作用而引起的一种慢性、全身性、代谢性疾病。其病死率仅次于心脑血管病和癌症,居第三位,是直接或间接危害人类健康的三大“杀手”之一。

糖尿病主要因胰岛素分泌绝对或相对不足以及靶细胞对胰岛素敏感性降低,引起人体血糖升高,尿糖出现。严重者发生糖类、脂肪、蛋白质、水和电解质等一系列代谢紊乱。久病可引起人体多系统、多器官损害,如心、脑、肾、眼、神经等重要器官和组织的并发症,病情严重或者应激反应时可以发生急性代谢紊乱,例如酮症酸中毒和高渗性非酮症糖尿病昏迷等。另外,在糖尿病人群中发生冠心病、缺血性或出血性脑血管病、失明、肢端坏疽等严重并发症者均明显高于非糖尿病人群。因此,糖尿病及其并发症



已经成为严重危害人民群众生命健康的重要疾病,必须高度重视其预防与治疗。

糖尿病是一种常见病、多发病,其患病人数正随着人们生活水平的提高,生活方式的改变,科学技术的进步而日益增多。据世界卫生组织(WHO)1997年报告,目前全世界大约有1.35亿糖尿病患者,预计到2025年将上升到3亿人。糖尿病已经成为世界经济发达国家的第三大非传染病(第一是心血管病、第二是肿瘤),是严重威胁人类生命与健康的世界性公共卫生问题,日益引起世界各国的广泛关注。

目前,我国糖尿病患者的人数正以惊人的速度急剧增多。在20世纪70年代末期,糖尿病的患病率不足1%,到1980年,我国糖尿病协作组对14个省市区的30万人口进行调查,40岁以上人口的糖尿病患病率为2.53%;1996年,我国又按1985年世界卫生组织(WHO)规定的糖尿病诊断标准,采用自然人群、分层整群抽样方法,对我国11个省市区,年龄在20~75岁的42751人进行流行病学调查,糖尿病患病率为3.21%,糖耐量低减(impaired glucose tolerance, IGT)患病率为4.76%。据专家保守估计,目前,我国大约有3000万糖尿病患者。照目前的速度发展,大约到2025年,我国糖尿病患者将有可能突破1亿人,约占当时世界糖尿病患者的1/4~1/3。这一严峻形势已经引起党和国家的高度重视。国家卫生部早在1995年就制定了《1996—2000年国家糖尿病防治纲要》,以便统一组织和指导全国的糖尿病防治工作。

第二节 糖尿病的临床表现与诊断标准

一、临床表现

糖尿病具有多尿、多饮、多食和体重减轻,即所谓“三多一少”的特征,也叫“代谢紊乱综合征”。出现“三多一少”的原因,是因



血糖升高而导致高渗性利尿,从而出现多尿;因口渴而多饮水;由于患者体内葡萄糖不能被人体充分利用,出现脂肪合成减少,分解增多,蛋白质代谢呈现负平衡,所以,患者出现消瘦、疲乏无力、体重减轻。为了维持人体正常的生命活动,补充随小便排出体外而损失的糖分,患者又常常表现为易饥,多食。

一般来讲,1型(胰岛素依赖型)糖尿病患者发病多较年轻,起病大多较急,病情相对严重,“三多一少”症状比较明显。2型(非胰岛素依赖型)糖尿病患者一般发病年龄在40岁以上,起病相对缓慢,病情相对较轻,相当一部分患者并无明显的“三多一少”症状。常常因为体格检查血糖升高、尿糖阳性而发现有糖尿病。或者因为有视力下降、皮肤瘙痒,或者因为出现反应性低血糖而就诊,经化验检查才发现患有糖尿病。

二、诊断标准

1997年鉴于10多年来糖尿病的研究进展,以美国糖尿病协会(American Diabetes Association, ADA)为代表提出了关于修改糖尿病诊断和分类标准的建议。新的分类法建议主要将糖尿病分为四大类型,即1型糖尿病、2型糖尿病、其他特殊类型糖尿病和妊娠期糖尿病。

1997年美国糖尿病协会提出修改糖尿病病情诊断标准的建议如下:

1. 空腹血浆葡萄糖(fasting plasma glucose, FPG)的分类
 $< 6.0 \text{ mmol/L}$ 毫摩尔/升 (110 mg/dl) 为正常, $\geq 6.0 \sim < 7.0 \text{ mmol/L}$ ($\geq 110 \text{ mg} \sim < 126 \text{ mg/dl}$) 为空腹血糖过高(未达糖尿病,简称 IFG), $\geq 7.0 \text{ mmol/L}$ (126 mg/dl) 为糖尿病(需另一天再次证实)。空腹的定义是至少 8h(小时)没有热量的摄入。

2. 口服葡萄糖耐量试验(oral glucose tolerance test, OGTT)
试验后 2h 血浆葡萄糖(2HPG)值的分类: $< 7.8 \text{ mmol/L}$ (140 mg/dl) 为正常, $\geq 7.8 \sim < 11.1 \text{ mmol/L}$ ($\geq 140 \text{ mg} \sim <$





200mg/dl)为糖耐量低减(impaired glucose tolerance, IGT), ≥ 11.1 mmol/L(200mg/dl)考虑为糖尿病(需要另一天再次证实)。

3. 糖尿病的诊断标准 多饮、多食、多尿和体重减轻临床表现+随机血糖 ≥ 11.1 mmol/L(200mg/dl),或空腹血浆葡萄糖 ≥ 7.0 mmol/L(126mg/dl),或口服葡萄糖耐量试验中2h血浆葡萄糖 ≥ 11.1 mmol/L(200mg/dl)。症状不典型者,需要另一天再次测定证实。随机是指一天当中的任意时间而不管上次进餐的时间。以上均为静脉血浆葡萄糖值。

经过讨论,1999年10月我国糖尿病学会决定采纳上述这一新的诊断标准。详见表1-1。

表 1-1 糖尿病及其他类型高血糖的诊断标准(WHO 咨询委员会临时性报告,1998 年)

	血糖浓度 mmol/L(mg/dl)		
	全 血		静 脉
	静 脉	毛细血管	静 脉
糖尿病			
空腹	$\geq 6.1(110)$	$\geq 6.1(110)$	$\geq 7.0(126)$
和(或)			
服糖后 2h	$\geq 10.0(180)$	$\geq 11.1(200)$	$\geq 11.1(200)$
糖耐量减低 (IGT)			
空腹	$< 6.1(110)$	$< 6.1(110)$	$< 7.0(126)$
和			
服糖后 2h	$\geq 6.7(120) \sim$ $< 10.0(180)$	$\geq 7.8(140) \sim$ $< 11.1(200)$	$\geq 7.8(140) \sim$ $< 11.1(200)$
空腹血糖过高 (IFG)	$\geq 5.6(100) \sim$ $< 6.1(110)$	$\geq 5.6(100) \sim$ $< 6.1(110)$	$\geq 6.1(110) \sim$ $< 7.0(126)$
服糖后 2h	$< 6.7(120)$	$< 7.8(140)$	$< 7.8(140)$



三、鉴别诊断

1. 其他原因所致的尿糖阳性

(1) 药物影响:大量维生素 C、水杨酸盐、青霉素、丙磺舒可引起尿糖假阳性反应。

(2) 肾性糖尿:因肾糖阈降低所致,虽然尿糖阳性,但血糖及 OGTT 正常。

(3) 甲状腺功能亢进症或胃空肠吻合术后因为糖在肠道吸收快,可以引起进食后 0.5~1h 血糖过高,出现糖尿。但空腹血浆葡萄糖(FPG)和餐后 2h 血糖正常。

(4) 弥漫性肝病:肝糖原储存减少,进食后 0.5~1h 血糖可高于正常,出现糖尿,但餐后 2~3h 血糖正常或低于正常。

(5) 应激性糖尿:在急性应激状态下,肾上腺皮质激素和生长激素分泌增加,使糖耐量减低,出现尿糖阳性和一过性血糖升高,应激过后可恢复正常。

2. 继发性糖尿病 例如肢端肥大症、库欣综合征、嗜铬细胞瘤可分别因生长激素、皮质醇、儿茶酚胺分泌过多,对抗胰岛素而引起糖耐量异常或继发性糖尿病。此时应该仔细询问病史、配合必要的实验室检查和全面、细致的体格检查,一般不难鉴别。

3. 药物性糖尿 某些药物对糖耐量有影响。例如噻嗪类利尿药、糖皮质激素、呋塞米、口服避孕药、阿司匹林、三环类抗抑郁药等有抑制胰岛素释放或有对抗胰岛素的作用,引起糖耐量减低,血糖升高,尿糖阳性。

四、美国糖尿病协会分类法

1997 年美国糖尿病协会(ADA)提出了修改糖尿病诊断和分类标准的建议。主要内容如下:

①取消胰岛素依赖型糖尿病(insulin dependent diabetes mellitus, IDDM)和非胰岛素依赖型糖尿病(noninsulin dependent





diabetes mellitus, NIDDM)的医学术语。

- ②保留 1、2 型糖尿病的名称,用阿拉伯数字,不用罗马数字。
- ③保留妊娠期糖尿病(gestational diabetes mellitus, GDM)。
- ④糖耐量减低(IGT)不作为一个亚型,而作为糖尿病发展过程中的一个阶段。
- ⑤取消营养不良相关糖尿病。

新的分类法主张将糖尿病分成 4 大类型,即 1 型糖尿病、2 型糖尿病、其他特殊类型和妊娠期糖尿病。

(一)1 型糖尿病

这一类型的糖尿病患者因胰岛 B 细胞的破坏,引起胰岛素分泌减少,有酮症酸中毒倾向。包括以下两种亚型:

1. 免疫介导糖尿病 包括以前所称 IDDM、1 型或青少年发病糖尿病。本型糖尿病是由于胰腺 B 细胞发生细胞介导的自身免疫反应性损伤而引起。这种糖尿病多发生于青少年,但可发生于任何年龄,甚至 80~90 岁高龄。这种 B 细胞的自身免疫性损伤有多基因遗传易感性,并与环境因素有关。这类患者易伴发其他类型的自身免疫病,如慢性淋巴细胞性甲状腺炎、桥本甲状腺炎、Graves 病等。

2. 特发性糖尿病 这一类型的糖尿病患者具有 1 型糖尿病的表现而无明显的病因学发现,有不同程度的胰岛素缺乏,频发酮症酸中毒。这一类患者很少,主要来自非洲或亚洲的某些种族。

(二)2 型糖尿病

这一类型的糖尿病包含了以前称为 NIDDM、2 型或成年发病糖尿病,适用于那些有胰岛素抵抗和胰岛素分泌缺陷的患者。发生这一类型糖尿病的危险性随着年龄、肥胖以及缺乏体力活动而增长。本型糖尿病患者很少自发性发生酮症酸中毒,但在应激情况下如感染等,可诱发酮症酸中毒。本型患者不发生胰岛 B 细



胞的自身免疫性损伤,但多数患者为肥胖者,并伴有不同程度的胰岛素抵抗。这些患者在发病初期有的甚至终生,其生存不需要依赖胰岛素治疗,通过减轻体重和(或)药物治疗可以改善胰岛素抵抗,但很少能恢复到正常。

(三)其他特殊类型的糖尿病

这一类型糖尿病按病因及发病机制可分为8种亚型,包括WHO1985年分类标准中的所有继发性糖尿病,同时也包括已经明确病因的类型。

(四)妊娠期糖尿病(GDM)

在确定妊娠后,如果发现有各种程度的葡萄糖耐量减低(IGT)或明显的糖尿病,不论是否需要用胰岛素治疗,也不论分娩后这一情况是否持续,都可认为是妊娠期糖尿病。

第三节 糖尿病的病因及发病机制

糖尿病的病因和发病机制非常复杂,至今尚未完全阐明。不同类型糖尿病的病因和发病机制也不完全相同,现分别阐述如下:

一、1型糖尿病

1型糖尿病的病因和发病机制尚未完全阐明,目前研究认为主要与遗传因素、环境因素和免疫因素有关。

1. 遗传易感性 研究发现,1型糖尿病易感性与人类组织相容性抗原HLA-Dw₃、HLA-Dw₄呈阳性相关,与HLA-Dw₂呈阴性相关。用血清学方法鉴定HLA-DR亚型,发现1型糖尿病易感性与HLA-DR₃、HLA-DR₄呈阳性相关。80%~90%的1型糖尿病患者中DQA-52为精氨酸[Arg(+)]有肯定的易感作用。另据临床研究报告,1型糖尿病患者的父母患病率为11%,三代直系亲属中患病率为6%,主要是基因变异所致。