

搜狐健康

health.sohu.com

搜狐博客

blog.sohu.com

相逢的人会再相逢

联合推荐

糖尿病饮食

与中医调养

主编

搜狐健康频道十大健康卫士博客

王兴国

营养学者

中医名家

联袂奉献

1型糖尿病起病缓慢，病情复杂，除了配合医生接受药物治疗外，更需要改变生活方式。改善膳食结构、进行合理的饮食控制是其不可或缺的重要内容，也是患者积极治疗的法宝，而中医调养更提供了许多行之有效辅助治疗。



 人民軍醫 出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

糖尿病饮食

TANGNIAOBING YINSHI

与中医调养

YUZHONGYITIAOYANG

主编 王兴国 张年
编者 王兴国 张年 王柯 王哲 翟兴月 劳美玲 王兆丹



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目（CIP）数据

糖尿病饮食与中医调养 / 王兴国，张 年主编. —北京：人民军医出版社，2010.1

ISBN 978-7-5091-3229-6

I. 糖… II. ①王…②张… III. ①糖尿病—食物疗法②糖尿病—中医疗法 IV. R247.1 R259.871

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 203761 号

策划编辑：王 华 文字编辑：高 磊 责任审读：黄栩兵

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) 51927290; (010) 51927283

邮购电话：(010) 51927252

策划编辑电话：(010) 51927288

网址：www.pmmmp.com.cn

印刷：三河市祥达印装厂 装订：京兰装订有限公司

开本：710mm×1010mm 1/16

印张：16.25 字数：178 千字

版、印次：2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数：0001~4500

定价：31.00 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

内 容 提 要

编者将现代营养学和传统中医调养理论相结合，在带领读者认识糖尿病、了解糖尿病的基础上，详细介绍了糖尿病的营养原则、糖尿病食谱计算、日常食物及主要降糖食品，并介绍了糖尿病的运动疗法、中医治疗糖尿病方案和食方等。本书既继承了传统医学理论，又汇粹了现代营养学及糖尿病临床研究的精华，适合糖尿病患者及其家属阅读参考。



前 言

糖尿病及其并发症是严重危害人类生活质量乃至引起死亡的重大疾病。随着经济的快速发展和生活方式的急剧改变，糖尿病在我国逐渐呈现出明显的流行趋势。中华医学会糖尿病学分会全国糖尿病调查协作组于 2007 年 6 月至 2008 年 5 月对北京、上海、广州、新疆、黑龙江、四川、河南、山东等 14 个省市自治区进行了调查，发现城镇成年居民糖尿病患病率超过 11%（按人口标准化后的患病率为 11.3%），糖尿病患者人数超过 4 100 万。这一数字比国际糖尿病联盟（IDF）的预测（3 980 万）多出 100 余万。此外，糖调节受损（糖尿病前期）人群高达 15%，他们具有发展成糖尿病的高度危险。根据国际糖尿病联盟（IDF）2007 年的预计，到 2025 年中国糖尿病患病人数将达到 5 930 万。这些惊人的数字说明，现在糖尿病已经成为常见病、多发病，预示着我国的糖尿病防治工作将面临着严峻的考验。事实上，糖尿病防治也是世界性问题，世界卫生组织（WHO）称之为“21 世纪的灾难”。为了唤起全社会对糖尿病的关注，世界卫生组织和国际糖尿病联盟

(IDF) 联合规定，从 1991 年起，将每年 11 月 14 日作为“世界糖尿病日”。2006 年底联合国通过决议，自 2007 年起将世界糖尿病日正式更名为联合国糖尿病日，将专家的学术行为上升到各国政府的行为，促使各国政府和社会各界加强对糖尿病的控制，减少糖尿病的危害。

糖尿病是由于胰岛素分泌和（或）作用缺陷引起的以血糖增高为特征的代谢性疾病，主要分为 2 型和 1 型两种，我国糖尿病患者以 2 型为主，占患者总人数的 93.7%。2 型糖尿病发病缓慢，早期常无明显症状，但危害十分严重，其危害主要是急性和慢性并发症，尤其是慢性并发症，如糖尿病肾病（严重的会导致肾衰竭、尿毒症）、糖尿病足（严重的会导致截肢）、糖尿病眼病（严重的会导致失明）、大血管病变（严重的会导致心肌梗死和卒中）等。这些慢性并发症发生率、致残率和病死率极高。研究表明，糖尿病发病 10 年后，有 30%~40% 的患者至少会发生一种并发症；糖尿病患者的死亡率比非糖尿病人群高 11 倍；糖尿病目前已经成为中国的第三大致死疾病，仅排在心脑血管疾病和癌症之后。因此必须警惕“糖尿病之祸”。另外，只要控制好血糖，并发症是可以延缓或避免的，糖尿病患者可以终身带病生存。因此，糖尿病患者应采取积极的、正规的、综合的治疗措施。

目前，关于糖尿病病因、病理、诊断和治疗的研究是非常深入的，并且已经找到了治疗糖尿病的特效药物，即胰岛素和各种口服降糖药。可以说，现在糖尿病治疗的难度不在于缺少有效的药物，而在于如何正规地、正确地应用这些药物，以及更为关键的药物之外的综合措施，如饮食控制、运动、血糖监测和管理等。这些综合性措施需要患者本人了解、配合和自我管理，仅仅依靠

医师和医院是不行的。长期以来，人们形成了诸如“有病去医院”、“治病靠医师”、“药到病除”之类的认识，对患者本人主观能动作用、患者自我管理的重要性重视不够。当面对 2 型糖尿病这样起病缓慢、病情复杂，既需要药物治疗又需要改变生活方式的慢性病的时候，仅仅依靠药物和医师，不发挥患者本人的主观能动作用是很难获得满意疗效的。有调查表明，城镇居民糖尿病的知晓率和治疗率仅为 33.3% 和 27.2%，远低于美国。也就是说，只有 1/3 左右的糖尿病患者对糖尿病有所了解，并进行了积极的治疗，其余的 2/3 患者既不了解糖尿病，也没有进行积极的治疗。有关糖尿病综合治疗，患者中还存在着大量错误的认识，很多在内分泌科医师或临床营养师看来很“荒谬”的说法，却在一些患者或家属那里被尊为“金科玉律”，如“注射胰岛素会上瘾”、“偏方治大病”、“祖传秘方治愈糖尿病”、“只吃粗粮”、“主食越少越好”、“多吃无糖食品”……这些都说明，糖尿病患者需要学习，了解，掌握糖尿病相关知识（病因病理、正规治疗方法、饮食控制、运动疗法、自我监测和管理），并与医生密切配合。

有关糖尿病饮食、营养和保健的图书已经很多了，但我们还是要写一本，因为我们自信能做得更好。首先，我们长期从事糖尿病饮食治疗和中医保健工作，一直密切关注这一领域的进展、新技术和新观点，并在书中加以体现。其次，近 20 年的工作经验让我们更看重饮食治疗和中医保健的专业性，即使编写科普书，也要讲究专业性，毕竟饮食营养、中医保健都是系统的学问，而不是一些零零碎碎的说法。再次，糖尿病饮食治疗的基础是饮食结构而不是单个食物，关键是计算数量而不是食物品种，这些内容必须实用与专业性并重，否则很容易让读者感到迷惑。也许我

们在糖尿病饮食治疗和中医保健领域还不是最好的，但我们掌握着这一领域最权威的指南和资料，如中华医学会的《中国 2 型糖尿病防治指南 2007》、中国疾病预防控制中心发布的《中国糖尿病防治指南 2004》、卫生部的《防治糖尿病宣传知识要点》(2008)、中国营养学会的《中国居民膳食指南 2007》、国家中医药管理局发布的《糖尿病中医防治指南》(2007) 等，都一并介绍给读者，且向发布这些指南的有关机构表示感谢。

本书如有未尽之处，读者可以与作者联系 (wangxingguo3@sina.com)，欢迎批评指正。

王兴国

2009 年 7 月



目 录

目
录
MULU

第1章 带您读懂主要术语 / 1

《中国2型糖尿病防治指南2007》 / 1

《糖尿病中医防治指南》 / 2

血糖 / 2

高血糖 / 2

空腹血糖 / 2

餐后2小时血糖 / 3

口服葡萄糖耐量试验 / 3

尿糖 / 4

糖化血红蛋白 / 4

糖尿病诊断标准 / 5

糖调节受损 / 5

2型糖尿病 / 5

胰岛素 / 6



胰岛素抵抗 / 6
三多一少 / 6
糖尿病并发症 / 7
综合治疗 / 7
胰岛素强化治疗 / 7
胰岛素泵 / 8
胰岛素笔 / 8
口服降糖药 / 8
低血糖 / 9
血糖监测 / 9
糖尿病教育 / 9
糖尿病高危人群 / 10
个性化饮食治疗方案 / 10
适宜体重 / 10
食物血糖生成指数 / 11
可溶性膳食纤维 / 11
植物化学物质 / 12
糖尿病食谱 / 12
饮食结构 / 12
动物性食物 / 13
降糖食品 / 13
保健食品 / 13
运动处方 / 14
有氧运动 / 14
无氧运动 / 14
运动强度 / 15



辨证论治 / 15
消渴病 / 16
食疗与药膳 / 16

第 2 章 带您认识糖尿病 / 17

血糖·尿糖·糖化血红蛋白 / 18
糖尿病诊断标准 / 22
糖尿病分型 / 24
糖尿病病因与病理 / 27
糖尿病临床表现 / 34
糖尿病的治疗 / 38
糖尿病自我监测和管理 / 49
糖尿病的预防 / 55

第 3 章 糖尿病营养原则 / 58

控制总能量，维持适宜体重 / 60
控制碳水化合物，摄入适量主食 / 65
蛋白质摄入要充足 / 74
控制脂肪和胆固醇的摄入 / 77
增加膳食纤维 / 81
摄入丰富的维生素 / 89
合理摄入矿物质 / 92
· 足量饮水 / 95
利用好植物化学物质 / 96
三餐定时定量 / 98
预防低血糖 / 99
饮食疗法失败的主要原因 / 100



小结 / 102

第4章 糖尿病食谱计算 / 106

计算法编食谱 / 107

食物交换份法编食谱 / 124

糖尿病食谱举例 / 130

第5章 糖尿病患者的日常食物 / 134

主食 / 135

鱼、肉、蛋、奶等动物性食物 / 139

大豆及其制品 / 143

蔬菜 / 146

水果 / 148

烹调油 / 149

甜食与糖 / 152

水 / 153

饮酒 / 158

饮茶 / 159

第6章 降糖食品 / 162

魔芋制品 / 163

苦荞麦 / 165

豆渣 / 166

蜂胶 / 167

南瓜 / 169

苦瓜 / 171

无糖食品 / 172



降糖的保健食品 / 174

第 7 章 糖尿病运动指南 / 178

适合糖尿病的运动形式 / 179

适合糖尿病的运动量 / 181

运动注意事项 / 188

第 8 章 中医治疗糖尿病 / 193

中医说糖尿病 / 193

辨证论治 / 197

推荐中成药 / 201

巧用单味药材 / 203

单方与验方 / 210

针灸 / 216

第 9 章 糖尿病药膳食疗 / 218

药膳食疗的基本常识 / 219

糖尿病药膳食疗原则 / 220

药膳食疗举例 / 223

糖尿病合并高血脂药膳食方 / 232

糖尿病并发脂肪肝药膳食方 / 234

糖尿病视网膜病变药膳食方 / 238

糖尿病周围神经病变药膳食方 / 240

糖尿病并发高血压药膳食方 / 242

糖尿病肾病的药膳食方 / 243



第1章

带您读懂主要术语

在阅读正式内容之前，先扫清术语的障碍，对文义的理解便会流畅自如。本章为您简明解释了书中容易造成阅读困难的术语，它们也构成了本书内容的骨架。

《中国2型糖尿病防治指南2007》

2007年8月，卫生部发布由中华医学会糖尿病学分会制定的《中国2型糖尿病防治指南2007》，该指南是对《中国糖尿病防治指南2004》的修订和补充，是目前国内有关糖尿病防治最权威的学术指南文件。本书在写作时亦主要参照该指南的观点。



《糖尿病中医防治指南》

2007年7月，国家中医药管理局发布由中华中医药学会糖尿病分会编制的《糖尿病中医防治指南》。该指南不仅有符合中医特点的辨证分型标准及其诊疗方案，而且充分体现了“预防为主，防治结合”以及中医“治未病”的思想。本书在写作时亦主要参照该指南的观点。

血 糖

血糖就是指血液中的葡萄糖，它是我们身体最直接、最主要的能源物质。通常所谓血糖（血糖水平）是指血液中葡萄糖的浓度。正常情况下，血糖水平维持在一定的范围，超过正常上限时称为“高血糖”；低于正常下限时称为“低血糖”。

高 血 糖

血糖水平超过正常上限即为高血糖。高血糖是糖尿病患者最本质的特征。临床实践中可以检测任何时刻的血糖水平，但最为常用的是“空腹血糖”和“餐后2小时血糖”。

空腹血糖

当长时间（比如一整夜）没有进食，即空腹状态（早晨起床后）时的



血糖水平就是空腹血糖 (FBG)。正常人此时血糖水平较低 [$<6.1\text{ mmol/L}$ (毫摩尔/升)], 糖尿病患者则较高 ($\geq7.0\text{ mmol/L}$)。空腹血糖升高是初步筛查或诊断糖尿病的最常用指标。但要最后确诊糖尿病, 还需要进行其他检查。

▷ 餐后 2 小时血糖

不管是糖尿病患者还是健康人, 进餐后随着食物的消化吸收, 血糖水平都会升高。健康人由于胰岛素作用良好, 血糖很快下降, 到餐后 2 小时时, 已经处于较低的水平 ($<7.8\text{ mmol/L}$); 而糖尿病患者由于胰岛素分泌和(或)机体功能缺陷, 血糖不能按时下降, 到餐后 2 小时时仍处于较高水平 ($\geq11.1\text{ mmol/L}$)。餐后 2 小时血糖是衡量胰岛素功能的最佳指标。

在实际工作中, 为了避免进食量和食物品种对血糖的影响, 使血糖诊断值标准化, 检测的并不是随便哪一餐后 2 小时的血糖, 而是空腹状态下口服 75 克糖(加入 300 毫升水中) 2 小时后的血糖, 又称“葡萄糖负荷后 2 小时血糖”(2hPBG)。

▷ 口服葡萄糖耐量试验

确诊糖尿病, 通常要进行口服葡萄糖耐量试验 (OGTT), 即空腹状态下, 在 5 分钟之内饮入 300 毫升含 75 克葡萄糖的糖水, 喝糖水后 30 分钟、1 小时、2 小时分别静脉取血 1 次。其结果可以绘制成血糖变化曲



线，并与正常的血糖曲线变化情况比较，从而了解被检查者体内胰岛素功能。有时为了简便易行，不绘制血糖变化曲线，直接用口服 75 克葡萄糖（糖水 300 毫升）2 小时后血糖筛查或诊断糖尿病。简而言之，OGTT 或 2hPBG 对诊断糖尿病的价值比单纯的空腹血糖更大。

尿 糖

健康人尿液中一般是没有糖的。糖尿病患者血液中葡萄糖浓度很高，超过肾小管的回收能力，导致一部分糖“漏”入尿液，形成尿糖。尿糖可以用专门的尿糖试纸检测，数十年前曾用以诊断或监测糖尿病，但因为其不够准确，易受肾功能好坏的影响，目前已经不用来诊断糖尿病。用尿糖监测糖尿病也比不上用血糖监测准确。

糖化血红蛋白

顾名思义，糖化血红蛋白（HbA1c）由血红蛋白与葡萄糖结合而成。血糖与血红蛋白的结合过程很缓慢，而且是不可逆的，在红细胞死亡之前一直存在，故体内衰老红细胞比新生红细胞的糖化血红蛋白含量约高出 1.5 倍，通常检测的是糖化血红蛋白所占的比例。红细胞的寿命为 120 天，平均 60 天，所以糖化血红蛋白比例能反映测定前 2 个月的平均血糖水平。而空腹血糖或餐后 2 小时血糖只能反映检测当时的血糖水平。因此，糖化血红蛋白是了解糖尿病病情发展及控制良好与否的重要指标，目前被视为衡量病情进展、判定疗效和调整治疗方案的“金标准”。但一