

老年常见疾病防治与保健丛书
军委保健委员会指定科普丛书

糖尿病防治 专家谈

名誉主编/秦银河 张雁灵 李书章

总主编/范利 王鲁宁

主 编/田 慧 李春霖 陆菊明

保健专家团队精心打造的科普精品
解放军总医院倾情奉献的保健丛书



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

老年常见疾病防治与保健丛书
军委保健委员会指定科普丛书

糖尿病防治 专家谈

TANGNIAOBING FANGZHI ZHUANJIATAN



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病防治专家谈/田 慧,李春霖,陆菊明主编. —北京:人民军医出版社,2011. 1

(老年常见疾病防治与保健丛书)

ISBN 978-7-5091-3815-1

I. ①糖… II. ①田…②李…③陆… III. ①糖尿病-防治-问答 IV. ①R587. 1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 211325 号

策划编辑:郭伟疆 黄春霞 崔玲和 文字编辑:郁 静 杨善芝 责任审读:余满松

出 版 人:石 虹

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)51927300-8031

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

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:8.75 字数:162千字

版、印次:2011年1月第1版第1次印刷

印数:0001~5000

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

总 序 言

健康是福,是人生最宝贵的财富。

进入 21 世纪,我国老龄化趋势日益加剧,带来了一系列社会和家庭问题。军队老干部占保健对象的三分之二,是党、国家和军队的宝贵财富,他们南征北战,枪林弹雨,历经艰苦卓绝的革命生涯和人生岁月,现在他们普遍进入高龄和高发病期,对医疗保健的依赖性日益增强。做好老干部医疗保健工作,使他们健康长寿、颐养天年,是党中央、中央军委赋予我们的一项光荣任务,也是贯彻“老有所养、老有所医、老有所教、老有所学、老有所为、老有所乐”要求,弘扬中华民族传统美德和践行当代革命军人核心价值观的根本体现。

医者谋术,更善普世济民,善之善者也。当前,世界各国医学模式发生着深刻变革,以健康为中心的医学模式不断延伸和确立。健康观念由单纯的生理健康向生理、心理、社会等全维健康方向转变,医学服务模式由疾病诊治为主向预防、医疗、保健、康复“一体化”方向拓展,这种医学革命,对构建更加科学、合理的保健服务和健康管理体系,推动老年保健医学的发展带来了前所未有的机遇。

解放军总医院牢记我党我军根本宗旨,心向广大官兵,情系革命功臣,在瞄准世界医学技术发展前沿,推进

技术创新、管理创新和服务创新,锻造忠诚保健队伍,建设一流中央保健基地的同时,大力培育忠诚保健、甘于奉献、精益求精、勇攀高峰的“南楼精神”,积极为广大官兵和老干部解除病痛,出色地完成了各项医疗保健任务,赢得了广大保健对象的高度赞誉,被中央军委授予“模范医疗保健集体”荣誉称号。

为适应医学模式转变,推进医疗保健工作“关口前移”,解放军总医院组织近百名知名专家和临床医疗护理骨干,历时两载,精心编写了《老年常见疾病防治与保健丛书》。该丛书内容丰富,重点突出,系统新颖,详细介绍了老年常见疾病预防措施、治疗方法以及生活起居、饮食营养、运动健身、心理维护、康复护理等综合保健措施,语言鲜活,由浅入深,通俗易懂,具有较强的科学性、系统性、实用性、权威性和可读性。作为解放军总医院医疗保健专家团队精心打造的保健科普精品,该丛书被列为军委保健委员会向全军保健对象推荐的保健科普读物,也是人民军医出版社重点规划的图书出版项目。

我对该丛书的出版感到由衷的高兴,并把它作为一套难得的工具书推荐给全军广大干部和医疗保健工作者,相信这套丛书会对维护和促进广大干部的健康起到积极作用,为提高官兵和人民群众健康水平做出有益贡献。

总后勤部卫生部部长



二〇一〇年十月

总 前 言

“夕阳是陈年的酒，夕阳是迟开的花”。当今，我国已步入老龄化社会，从某种意义上讲老年强，则国强；老年人健康长寿，则国家健康发展！

目前中国老年疾病防治形势十分严峻。健康普查表明，全国各地老年人中无重要脏器疾病的健康老年人仅占 20%，大多数老年人患有各种慢性疾病，人均患 3.9 种。常见的有心脑血管疾病、糖尿病、慢性支气管炎、肺气肿、各种肿瘤等，并呈现病程漫长、症状隐匿、一体多病、迁延不愈等特点，严重影响老年人的生活质量和寿命，成为家庭和社会的负担，制约国家的经济建设和社会发展进步。因此，保证老年人健康长寿、安度晚年是强国健民的百年大计，是国家发展战略的重要内容。推广普及老年疾病预防保健常识，掌握老年疾病的防治策略和方法，做好老年医疗保健工作，无疑是各级医疗保健单位的重要任务。

基于广大老年朋友和保健工作人员的实际需要，我

们组织解放军总医院近百名经验丰富的医学专家、保健专家及临床医疗护理技术骨干历时两载完成《老年常见疾病防治与保健丛书》。丛书不仅依据最新老年医学、循证医学证据采纳了老年疾病最新防治指南和专家共识,而且密切结合总医院专家教授长期积累的保健成功经验,集中体现出解放军总医院在老年保健方面的最新成果和最高水平。丛书设置与老年医学专科设置大体一致,囊括了该专科最常见疾病,每个疾病内容包含老年疾病预防治疗、健康促进和保健养生,包括疾病概述、诊断标准、预防措施、治疗方法、生活、饮食、运动、心理、护理等综合性保健措施和注意事项,既可作为专用的健康宣教手册,也可以作为老年朋友家庭保健书籍。

丛书最鲜明特点是重视科学性、实用性和通俗性相结合,做到防治知识由浅入深,防治策略科学易懂,保健方法实际可用。

由于编者学识所限,内容难免有疏漏错误之处,恳请同道和读者批评指正。

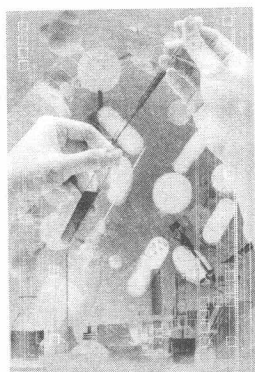
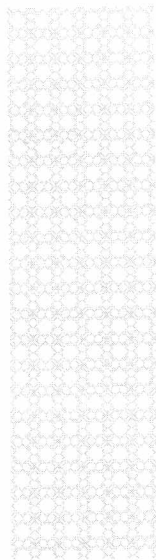
解放军总医院 范 利

二〇一〇年十月

前 言

糖尿病的患病率很高,对健康的危害很大,治疗控制很难。

先谈谈这三“很”之一,患病率很高:随着社会老龄化的加剧,老年人患糖尿病的机会更是增加;随着儿童肥胖率的增长,青少年糖尿病的患病率也在增加。按国际糖尿病联盟的估算,我国每年将有新发糖尿病患者 101 万。再谈这三“很”之二,危害很大:据国内文献报道,从 20 世纪 70 年代中期到 21 世纪初,大城市糖尿病相关死亡率已从每年 1.6/10 万~3.3/10 万人口增长到每年 9.0/10 万~12.5/10 万人口;作为威胁生命的慢性疾病已从排位第 10 名之后跃居到仅次于心血管疾病和恶性肿瘤之后的第 3 名。冠心病、脑血管病的患者中 2/3 与糖尿病有关,肾衰竭、失明、截肢等严重伤残性疾病中因糖尿病所致者比例已经过半。可糖尿病的总体治疗水平又如何呢?即使在医疗条件好的发



达国家也有约 2/3 的患者病情未能得到有效的控制,我国近年调查在医院就诊的糖尿病患者,仅有约 10% 能达到理想的控制水平。最后谈三“很”之三,控制很难:原因是什么呢?分析大多数患者存在的问题,对糖尿病防治知识的缺乏是最主要的原因。社会公共卫生防病知识普及不够广泛和不深入,个人、家庭自我保健意识淡薄,只是等着生病了才就医而无防患于未然的举措。

作为内分泌代谢专科医师,我们有责任把糖尿病的防治知识告诉大家,虽然临床工作繁忙,尽管知识水平、科普表达能力有限,我们还是利用休息时间编写了这本书,希望能帮助糖尿病患者掌握知识,克服困难,战胜糖尿病。对于糖尿病患者来说,尽可能全面地了解糖尿病病因、危害、治疗和预防措施才能更好地为自己制定治疗与康复计划,更多获益。

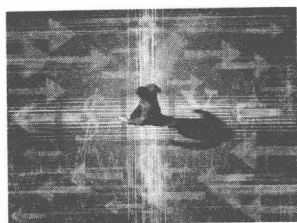
本书得到了韩悌、王从武首长的审改,在此一并表示感谢。

编 者

2010 年 7 月 1 日



内容提要



本书由专职负责首长保健的医学专家集体编写而成。以问答的形式介绍了糖尿病患者最关心的预防、检查和治疗等问题。书中提出了糖尿病治疗的“五驾马车”，介绍了正确应对糖尿病的措施，实施自我管理和监测的方法以及在医生的指导下调节饮食、运动、用药的技巧。本书语言形象生动、形式新颖，适合糖尿病高危人群、患者及家属阅读参考。

目 录

第一章 全面认识糖尿病	1
1. 什么是“糖”	1
2. 糖对人体有什么用处	1
3. 糖是如何被消化吸收的	4
4. 什么是血糖	5
5. 糖是怎样被人体利用的	5
6. 什么是糖异生作用	7
7. 胰腺在糖代谢中起什么作用	8
8. 人体内的血糖如何保持稳定	9
9. 什么是胰岛素	11
10. 调节胰岛素分泌的因素有哪些	12
11. 糖尿病是一种什么样的疾病	13
12. 尿里有糖就一定是糖尿病吗	14
13. 引起糖尿病的原因是什么	16
14. 糖尿病有什么危害	18
15. 哪些人容易患糖尿病? 应该注意些什么	19
16. 糖尿病为何被称为富贵病	22
17. 老年糖尿病的增长趋势和特点是什么	23
18. 糖尿病能治好吗	26
19. 应该怎样对待糖尿病	27

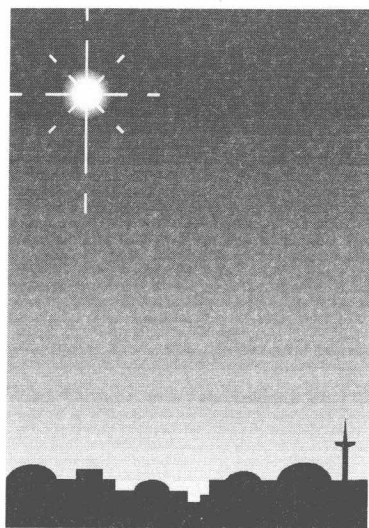
第二章 糖尿病的诊断和相关检查	30
1. 糖尿病分哪些类型	30
2. 糖尿病的诊断标准是什么	34
3. 糖尿病诊断标准是如何制定的	35
4. 妊娠糖尿病的诊断和评估有什么特殊	36
5. 糖尿病早期检查、早期诊断有什么意义	37
6. 评估糖代谢异常的相关检查有哪些	41
7. 糖尿病初诊和复诊要检查哪些项目	50
8. 哪些人需要定期做糖尿病筛查	51
9. 哪些是与糖尿病合并症有关的检查项目	52
第三章 糖尿病的控制标准及三级预防	67
1. 糖尿病治疗的总目标是什么	67
2. 影响糖尿病患者血糖控制的因素有哪些	73
3. 什么是2型糖尿病的综合控制目标	78
4. 老年糖尿病的综合控制目标是否应该放宽	80
5. 什么是糖尿病的三级预防	81
第四章 糖尿病的饮食和运动治疗	84
1. 糖尿病饮食治疗的原则有哪些	84
2. 如何实施糖尿病饮食治疗	89
3. 怎样合理选择与交换饮食品种和数量	95
4. 糖尿病的运动治疗策略有哪些	107
5. 如何选择运动方式和时间	109
6. 如何协调糖尿病饮食与运动治疗	111
第五章 糖尿病的自我管理和血糖监测	113
1. 糖尿病自我管理有什么重要性	113

2. 血糖监测的重要性是什么, 如何进行血糖监测	118
第六章 糖尿病口服降糖药物治疗	123
1. 口服降糖药物的种类和应用原则是什么	123
2. 口服降糖药的作用机制和治疗方法是什么	124
第七章 糖尿病的胰岛素治疗	137
1. 胰岛素治疗的益处有哪些	137
2. 胰岛素治疗的适应证是什么	138
3. 我国常用胰岛素的种类和特性是什么	140
4. 胰岛素治疗的注射方法有哪些	144
5. 强化胰岛素治疗适用于哪些人	147
6. 什么是 1 型糖尿病的最佳胰岛素治疗模式	148
7. 什么是 2 型糖尿病的胰岛素治疗模式	149
8. 其他特殊类型糖尿病如何进行胰岛素治疗	150
9. 如何选择胰岛素皮下注射方式? 怎样进行 剂量调整	151
10. 胰岛素皮下注射的部位	153
11. 胰岛素治疗有哪些不良反应	154
12. 胰岛素治疗中发生低血糖如何处理	156
13. 影响胰岛素作用的因素	157
第八章 糖尿病急性并发症的防治	162
1. 糖尿病患者如何防治低血糖症	162
2. 如何防治糖尿病酮症及酮症酸中毒	168
3. 如何防治糖尿病非酮症高渗性昏迷	169
4. 如何防治糖尿病合并乳酸酸中毒	171

5. 如何防治糖尿病合并的急性感染	173
第九章 糖尿病慢性并发症的防治	176
1. 糖尿病慢性并发症的病因和防治原则 是什么	176
2. 如何防治糖尿病的微血管病	178
3. 如何防治糖尿病视网膜病变	179
4. 如何防治糖尿病肾病	180
5. 如何防治糖尿病神经病变	183
6. 如何防治糖尿病大血管病变	186
7. 如何防治糖尿病的心脏病变	188
8. 如何防治糖尿病合并脑血管病变	191
9. 如何防治糖尿病足	192
第十章 糖尿病与代谢综合征	195
1. 代谢综合征的性质和评估标准是什么	195
2. 代谢综合征的综合防治措施是什么	203
第十一章 特殊情况下糖尿病治疗的调整	217
1. 应激情况下如何调整糖尿病的治疗	217
2. 手术、外伤时如何调整降糖治疗	220
3. 非疾病情况影响血糖变化时如何调整 降糖治疗	224
第十二章 糖尿病的心理治疗	228
1. 糖尿病患者有哪些心理障碍及危害	228
2. 如何评估心理障碍	231
3. 如何治疗心理障碍	233

第十三章 糖尿病的护理 236

1. 糖尿病的护理有什么重要性..... 236
2. 如何做好糖尿病的皮肤护理..... 236
3. 如何做好糖尿病的足部护理..... 245
4. 胰岛素治疗时有哪些护理要点..... 251
5. 口服降糖药有哪些护理要点..... 255



第一章 全面认识糖尿病

(窦京涛 田 慧)

? 1. 什么是“糖”

要了解糖尿病,首先要知道什么是糖,这里所说的“糖”,可不是我们日常生活中所经常见到的白糖、红糖或水果奶糖,而是被称作糖类的一类物质的总称。糖广泛存在于生物界,有几十种不同类型,按化学结构,可以分为单糖、双糖和多糖,大家熟悉的葡萄糖、半乳糖和果糖等属于单糖;蔗糖、乳糖和麦芽糖等属于双糖;而果胶、透明质酸、糖原、淀粉和纤维素等则属于多糖。但人体是很奇特的,它只能直接利用单糖,也只有单糖才能被舌头上的味觉细胞所感知,让我们尝到甜味。双糖和多糖则需要消化道中各种酶的作用转化为单糖才能被吸收和利用;如我们吃馒头或米饭时,开始没有什么味道,但在嘴里多咀嚼一段时间,就可以逐渐感觉到甜味,这就是因为食物中的多糖——淀粉,在咀嚼过程中被唾液所含消化酶的作用分解为单糖——葡萄糖,并被味觉细胞感知所致。

? 2. 糖对人体有什么用处

人体常被比喻为自然界最精密的机器,在中枢神经

的指挥下,各个器官相互配合,完成各项生理功能。它通过心脏不停地跳动将血液输送至全身各处;通过肺不断的呼吸,呼出废气,吸入新鲜空气,以供组织细胞利用;通过肠道蠕动消化食物,供给人体营养物质,即使在睡眠时也不中断。人要从襁褓中的婴儿,不断发育成长为健美的巾帼和强壮的须眉,进而逐渐衰老。人制造出了飞机和飞船,实现了自由飞翔、探索太空的理想;创造出了比人脑速度还快的电脑,扩展了人类思维;同时不断创造新的理论和设想;人体还要不断的运动,如踢球、跳高、游泳等。正如汽车行驶需要汽油,蒸汽机工作需要燃烧煤以产生蒸汽一样,人类的这些活动也都需要消耗能量来维持。对人体内的细胞来说,几乎每时每刻都在摄取养料以提供能量,从不中断。实际上,人一般一天只吃三餐饭,但人体则靠一套完整的将食物消化、吸收、利用、储存、合成和分解的特殊功能,保持了血液中营养物质含量的稳定性和持续性,满足了组织细胞的摄取。

糖类、脂肪、蛋白质、维生素、水、微量元素被称为维持人体生长发育的营养物质,其中糖类、脂肪和蛋白质是主要提供能量的三大营养要素,三者食物中的比例约为 6 : 3 : 1,糖类最多。这些营养物质经过肠道吸收随血液循环到肝,在肝中进一步转换或利用,再经肝进入体循环送至各部位的细胞,这些营养物质被细胞利用所起的主要作用是:提供能量和热量,帮助机体维持体温,保证组织细胞能进行正常的生命活动;作

