

主编 刘新民 张培毅

糖尿病

防治



一本通



 辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

糖尿病防治一本通

主 编 刘新民 张培毅

副主编 刘纪宁 李敬林

李 兰 安 玲



辽宁科学技术出版社

主 编 刘新民 张培毅
副主编 刘纪宁 李敬林
李 兰 安 玲
编著者 (按姓氏笔画为序)
王 东 刘纪宁 刘新民
安 玲 汤连玲 张培毅
李 兰 李敬林 徐 波

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病防治一本通 / 刘新民, 张培毅主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2005.8

ISBN 7-5381-4374-2

I. 糖... II. ①刘... ②张... III. 糖尿病-防治 IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 019412 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市北陵印刷厂

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 145mm×210mm

印 张: 11

字 数: 150 千字

印 数: 1~6000

出版时间: 2005 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2005 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 倪晨涵 凌 敏

封面设计: 于维玲

版式设计: 于 浪

责任校对: 徐 跃 王晓秋 杨余庆

定 价: 18.00 元

联系电话: 024-23284360

E-mail: lkzzb@mail.lnpgc.com.cn

邮购热线: 024-23284502 23284357 <http://www.lnkj.com.cn>

序 言

糖尿病是一种以血糖升高及全身代谢紊乱为特征的疾病，是威胁人类健康的仅次于癌症、心脑血管疾病的三大病症之一，也是早发冠心病、脑梗死、肾衰竭和白内障乃至失明的重要原因之一。据悉，我国目前约有0.38亿糖尿病患者，全世界约有1.5亿人患糖尿病，所以世界卫生组织将每年的11月14日定为“世界糖尿病日”，以唤起全人类对糖尿病的重视。其核心是应做到以预防为主或防治紧密结合，延缓各种并发症的发生和发展，提高患者的生活质量。

本书主要介绍了糖尿病患者的自觉症状、体征和血糖、尿糖、酮体等有关化验知识，糖尿病并发症的临床表现及其发展情况，糖尿病的饮食治疗对血糖调整以及控制体重的重要性，糖尿病口服药物和胰岛素治疗的必要性及其副作用和预防，糖尿病自我保健知识等内容。

值得注意的是：近年来，新药不断涌入市场，国产药、进口药、合资药的品种繁多、剂型各异。同药异名、老药新名，导致药品名称陡增，请读者提高警惕，以免将老药误为新药，重复用药，导致药物服用过量，出现药物中毒等不良反应。

本书主要参阅了《国外医学》系列杂志、《中国糖尿

病系列杂志》、《实用糖尿病杂志》、廖二元等主编的《内分泌学》、朱禧星主编的《现代糖尿病学》和刘新民等主编的《实用内分泌学》第三版等文献，并结合编著者多年来自身的实践经验编写而成。但由于我们学识浅薄，时间仓促，其内容一定存有缺点和不足，甚至差错，敬请广大读者见谅，并诚望同道予以指正。

刘新民

2005年2月5日

目 录

第一章 糖尿病的情况和诱发因素

- 一、你知道世界糖尿病日的来历吗 / 001
- 二、什么是糖尿病 / 002
- 三、肥胖与糖尿病有什么关系 / 004
- 四、饮食与糖尿病有什么关系 / 005
- 五、环境和生活方式与糖尿病有什么关系 / 006
- 六、药物与糖尿病有什么关系 / 007
- 七、遗传与糖尿病有什么关系 / 007
- 八、自身免疫和病毒感染与糖尿病有什么关系 / 009
- 九、年龄、性别和职业与糖尿病有什么关系 / 009

第二章 糖尿病的临床表现

- 一、糖尿病有哪些典型症状 / 011
- 二、糖尿病有哪些不典型症状 / 013
- 三、出现哪些隐性情况时应警惕糖尿病 / 015

第三章 糖尿病的化验检查与分析

- 一、怎样规范检查和分析血糖 / 016
- 二、怎样规范使用血糖仪 / 022
- 三、怎样规范检查和分析尿糖 / 024

- 四、您能看懂尿液常规检查的各种“符号”吗 / 026
- 五、怎样规范检查分析血酮体 / 030
- 六、怎样规范检查分析尿酮体 / 031
- 七、怎样规范检查分析口服葡萄糖耐量试验 / 032
- 八、怎样规范检查分析馒头餐试验 / 036
- 九、胰岛素测定有什么意义 / 036
- 十、胰岛素释放试验有什么意义 / 037
- 十一、C-肽测定和C-肽释放试验有什么意义 / 038
- 十二、糖化血红蛋白测定有什么意义 / 038
- 十三、尿白蛋白排出量检查有什么意义 / 041

第四章 糖尿病的分期、分型和诊断标准

- 一、糖尿病怎样分期 / 043
- 二、糖尿病怎样分型 / 044
- 三、什么是1型糖尿病 / 046
- 四、什么是2型糖尿病 / 046
- 五、什么是成人晚发自身免疫性糖尿病 (LADA) / 047
- 六、什么是青年的成年发病型糖尿病 (MODY) / 047
- 七、什么是继发性糖尿病 / 048
- 八、各型糖尿病之间能否互相转变 / 048
- 九、糖尿病的诊断标准是什么 / 049

第五章 糖尿病的治疗方法、目的、目标和注意事项

- 一、糖尿病的治疗有几种基本方法和原则 / 051

- 二、糖尿病治疗的目的是什么 / 052
- 三、糖尿病的控制目标是什么 / 053
- 四、糖尿病患者在治疗中应注意哪些事项 / 054

第六章 糖尿病患者的饮食疗法

- 一、糖尿病患者饮食治疗的重要性是什么 / 058
- 二、糖尿病患者饮食治疗的目的是什么 / 059
- 三、糖尿病患者饮食治疗的原则是什么 / 060
- 四、糖尿病患者每天进食的总热量应怎样计算 / 061
- 五、糖尿病患者每天应进食多少碳水化合物 / 065
- 六、糖尿病患者每天应进食多少脂肪 / 066
- 七、糖尿病患者每天应进食多少蛋白质 / 067
- 八、糖尿病患者每天应进食多少膳食纤维 / 068
- 九、糖尿病患者每天应进食多少无机盐和维生素 / 073
- 十、糖尿病患者能吃水果吗 / 073
- 十一、糖尿病患者能吃代糖的甜味品吗 / 076
- 十二、糖尿病患者能喝饮料吗 / 077
- 十三、糖尿病患者能用吃南瓜降血糖吗 / 079
- 十四、糖尿病患者怎样选择乳制品 / 080
- 十五、糖尿病患者能饮酒吗 / 081
- 十六、糖尿病患者能吃坚果吗 / 085
- 十七、糖尿病患者应怎样选择食物 / 085
- 十八、糖尿病患者怎样进行饮食计算与具体安排 / 086

第七章 糖尿病患者的体育疗法

- 一、体育锻炼对糖尿病有哪些好处 / 096
- 二、糖尿病患者体育锻炼的方式和方法有哪些 / 099
- 三、哪些糖尿病患者适合体育锻炼 / 100
- 四、哪些糖尿病患者不适合体育锻炼 / 100
- 五、体育锻炼怎样与其他治疗结合 / 101
- 六、体育锻炼时应注意哪些问题 / 102

第八章 口服降血糖药物的种类与应用

- 一、临床上常用的口服降血糖药物有哪几类 / 106
- 二、磺脲类降血糖药物 / 107
- 三、双胍类降血糖药物 / 127
- 四、 α -葡萄糖苷酶抑制剂 / 132
- 五、噻唑烷二酮类(胰岛素增敏剂) / 135
- 六、非磺脲类促胰岛素分泌剂 / 139
- 七、中药类降血糖药物 / 142

第九章 糖尿病患者口服降血糖药物须知

- 一、如何选择口服降血糖药物和剂量的调整 / 144
- 二、如何掌握服药时间 / 146
- 三、血糖为何居高不下 / 149
- 四、口服降血糖药物的应用中有哪些误区 / 152
- 五、如何正确对待早期应用胰岛素治疗 / 157
- 六、如何灵活掌握用药和联合用药 / 157

第十章 糖尿病的胰岛素治疗

- 一、胰岛素的种类 / 162
- 二、胰岛素的剂型 / 164
- 三、胰岛素的应用 / 166
- 四、糖尿病患者胰岛素治疗的适应证 / 169
- 五、胰岛素剂型的选择和使用原则 / 170
- 六、胰岛素治疗的参考标准 / 171
- 七、糖尿病患者的胰岛素用法 / 173
- 八、胰岛素泵 / 182
- 九、常用胰岛素的剂型和作用时间 / 186
- 十、胰岛素注射器具 / 187
- 十一、胰岛素的抗药性 / 188
- 十二、胰岛素的给药途径和方法 / 191
- 十三、胰岛素的注射次数和部位的调整 / 193
- 十四、影响胰岛素剂量作用的因素 / 196
- 十五、胰岛素治疗的副作用及其处理 / 196
- 十六、胰岛素应怎样保存 / 201
- 十七、胰岛素治疗期间清晨空腹高血糖的原因 / 202

第十一章 糖尿病的胰岛细胞移植

- 一、胰岛细胞移植 / 204
- 二、胰岛细胞-肾联合移植 / 205

第十二章 糖尿病急性并发症

- 一、糖尿病患者为什么容易感染 / 207
 - 二、糖尿病合并泌尿系统感染应怎样防治 / 208
 - 三、糖尿病合并呼吸系统感染应怎样防治 / 212
 - 四、糖尿病合并口腔感染应怎样防治 / 214
 - 五、恶性外耳道炎应怎样防治 / 217
 - 六、糖尿病酮症酸中毒应怎样防治 / 218
 - 七、糖尿病高渗性昏迷应怎样防治 / 221
 - 八、酒精性酮症酸中毒应怎样防治 / 224
 - 九、神经性膀胱应怎样防治 / 224
-

第十三章 糖尿病慢性并发症的防治

- 一、糖尿病肾病的防治 / 227
- 二、糖尿病合并神经病变的防治 / 232
- 三、糖尿病合并高血压的防治 / 235
- 四、糖尿病合并心血管病变的防治 / 243
- 五、糖尿病合并脑血管病变的防治 / 248
- 六、糖尿病足的防治 / 252
- 七、糖尿病合并肝脏疾病的防治 / 257
- 八、糖尿病性耳病的防治 / 258
- 九、糖尿病女性性功能障碍的防治 / 258
- 十、糖尿病男性阳痿的防治 / 259
- 十一、糖尿病性外阴炎的防治 / 261
- 十二、糖尿病高脂血症的防治 / 262

- 十三、糖尿病骨质疏松症的防治 / 263
- 十四、糖尿病性精神异常的防治 / 267
- 十五、糖尿病性肠病的防治 / 268
- 十六、糖尿病胃病及食管弛缓症的防治 / 269
- 十七、糖尿病皮肤化脓性感染的防治 / 271
- 十八、糖尿病皮肤真菌感染的防治 / 272
- 十九、糖尿病皮肤瘙痒症的防治 / 274
- 二十、糖尿病皮肤发红的防治 / 275
- 二十一、糖尿病湿疹的防治 / 276
- 二十二、糖尿病紫癜的防治 / 276
- 二十三、糖尿病无汗症的防治 / 277
- 二十四、糖尿病类脂质渐进性坏死的防治 / 277
- 二十五、糖尿病发疹性黄瘤的防治 / 278
- 二十六、糖尿病硬肿病的防治 / 279
- 二十七、糖尿病胡萝卜素沉着症的防治 / 280
- 二十八、糖尿病胫前色素的防治 / 280
- 二十九、糖尿病环形肉芽肿的防治 / 281
- 三十、糖尿病性水疱病的防治 / 281
- 三十一、糖尿病眼部并发症的防治 / 283

第十四章 糖尿病患者的自我保健

- 一、青少年糖尿病患者怎样学习和工作 / 289
- 二、糖尿病患者怎样对待婚姻和生育 / 290
- 三、糖尿病患者何时需要住院治疗 / 291
- 四、糖尿病患者怎样进行门诊治疗 / 292

- 五、糖尿病治疗中有哪些误区 / 292
- 六、你知道饮食误区吗 / 292
- 七、怎样对待有关糖尿病的广告宣传 / 296

第十五章 糖尿病的教育

- 一、糖尿病基础知识的教育 / 297
- 二、糖尿病心理教育 / 297
- 三、糖尿病饮食治疗的教育 / 298
- 四、糖尿病运动治疗的教育 / 299

第十六章 常见的药物性低血糖症

- 一、胰岛素引起的低血糖症 / 301
- 二、磺脲类和双胍类药物引起的低血糖症 / 302
- 三、阿司匹林类药物引起的低血糖症 / 303
- 四、普萘洛尔类药物引起的低血糖症 / 304
- 五、其他药物引起的低血糖症 / 305
- 六、低血糖症的防治 / 305

第十七章 中药疗方

- 一、糖尿病性胃轻瘫 / 309
- 二、糖尿病性神经源性膀胱 / 311
- 三、糖尿病周围神经病变 / 312
- 四、糖尿病足 / 316
- 五、糖尿病视网膜病变 / 318
- 六、糖尿病腹泻 / 321

- 七、糖尿病肾病 / 322
 - 八、糖尿病性心脏病 / 324
 - 九、糖尿病阳痿 / 327
-

附 录

- 一、血糖单位数值换算 / 330
- 二、我国国人的标准体重 / 331
- 三、有关计量单位对照表 / 333

糖尿病的情况和诱发因素

目前，在糖尿病患者中存在着两种不同的心理状态：一是满不在乎，认为得了糖尿病没什么大不了的，表现为依旧大吃大喝，不注重饮食控制，生活起居无规律，生活方式不健康，久坐不动，不严格用药；另一种是谈病色变，紧张、焦虑，甚至自暴自弃等。这两种不良心态都是不可取的。得了糖尿病，就要正确面对，做到从战略上藐视，从战术上重视，全面掌握有关糖尿病的基本知识，积极乐观，科学严谨，在医护人员的指导下，在亲朋好友的关怀下，最终战胜糖尿病。全世界的科学家和医生正在积极探讨有关糖尿病的诊断和治疗的新方法、新技术、新疗法。虽然目前糖尿病还不能根治，但只要科学认识，长期控制，合理调养，它并不影响长寿，并且完全可以和健康人一样，享受正常的工作和生活。请相信，人类最终一定会战胜糖尿病！

一、你知道世界糖尿病日的来历吗

11月14日是世界糖尿病日。世界糖尿病日是由世界卫生组织（WHO）和国际糖尿病联盟（IDF）联合发起的，旨

在唤起政府、大众媒体及公众对糖尿病防治工作的关注，共同为糖尿病防治工作承担起各自的责任和宣传活动。

1891年11月14日是加拿大著名糖尿病学专家班廷的生日，他是世界上第一个将胰岛素用于治疗糖尿病的人。为了缅怀他的不朽业绩，1991年世界卫生组织和国际糖尿病联盟决定将11月14日定为世界糖尿病日，以唤起公众对糖尿病的广泛关注。现在，国际糖尿病联盟的130多个国家都会在世界糖尿病日举行活动。

国际糖尿病联盟（IDF）是一个与世界卫生组织有着密切关系的非营利性组织，成立于1950年。它把全球各国的糖尿病学会组织在一起，成为目前全球最大的糖尿病组织，会员国超过130个。其主旨是联合全球力量来防治糖尿病。目前，IDF的总部设在比利时的布鲁塞尔。

我国卫生部为世界糖尿病日提出的口号是：战胜糖尿病！

二、什么是糖尿病

糖尿病是一种多病因的代谢性疾病，特点是慢性高血糖，伴随因胰岛素分泌缺陷，其生物效应降低（胰岛素抵抗）引起的糖、脂肪和蛋白质代谢紊乱。随着病程的延长，可出现广泛的微血管及大血管病变，引起多系统的损害，导致眼、肾、神经、心血管等组织的慢性进行性病变，病情严重或应激时可发生急性代谢紊乱，如酮症酸中毒、高渗性昏迷等，严重威胁病人的生命和健康。

糖尿病系内科的常见病，其病因尚未完全阐明，是一种复合病因的综合征，与遗传、自身免疫系统及环境因素等有关。因其在病因、发病机制和自然病程等方面显示高度的异质性，故目前认为糖尿病是一组高血糖疾病的总称。临床主要表现为多饮、多尿、多食、消瘦等症状，通常称为“三多一少”，同时伴有乏力、皮肤瘙痒等。

糖尿病主要分为1型糖尿病和2型糖尿病，其中1型糖尿病多发生于青少年，其胰岛素分泌缺乏，必须依赖胰岛素治疗来维持生命。2型糖尿病多见于30岁以上的中老年患者，其胰岛素的分泌量并不低甚至可能偏高，病因主要是机体对胰岛素不敏感（即胰岛素抵抗）。

目前，糖尿病的主要治疗方法有饮食治疗、体育锻炼、口服降血糖药物治疗、胰岛素治疗及胰腺移植和胰岛细胞移植等。

然而，遗憾的是，根据近年的调查显示，目前我国糖尿病患者中没有及时就医者高达60%；在接受治疗的糖尿病患者中，有2/3的人没有达到治疗目标；在住院治疗的糖尿病患者中，更发现了多种并发症。据对30个省份24 996例的糖尿病住院患者并发症的情况调查显示，其中罹患高血压、冠心病、糖尿病肾病、神经病变和视网膜病变者，分别达31.9%、14.9%、33.6%、60.3%和24.3%；罹患脑卒中、心肌梗死、心绞痛、坏疽者分别达8.0%、1.6%、3.6%和3.0%。

越来越多的证据表明，糖耐量减低是进展为2型糖尿病的危险因子，也是预防干预2型糖尿病的理想时机。采取综