

新世纪病友康复丛书之二

糖尿病病友康复指南

编著 丁桂芝 周 勇



中国医药科技出版社

新世纪病友康复丛书之二

糖尿病病友康复指南

编著 丁桂芝 周 勇



中国医药科技出版社

登记证号：(京) 075 号

内 容 提 要

本书为防治糖尿病的科普书。系作者在广泛搜集国内外大量最新资料的基础上，结合自己二十多年临床工作经验撰写而成。

全书共分七部分，切实从患者角度，以问答形式介绍了有关糖尿病防治的基础知识、实验室检查、非药物治疗（包括运动和饮食疗法）以及糖尿病口服降血糖药物和胰岛素治疗方法。书中对糖尿病急、慢性代谢紊乱并发症的发生机制和防治原则也做了深入浅出的介绍。作者目前正在美国工作、学习，书中结合中国国情介绍了国外有关糖尿病防治的新知识、新进展。

本书内容新颖丰富，简明实用。适合糖尿病患者及其家人和基层医务工作者阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病病友康复指南/丁桂芝，周勇主编. —北京：中国医药科技出版社，2000.11

(新世纪病友康复丛书)

ISBN 7-5067-2335-0

I. 糖… II. ①丁… ②周… III. 糖尿病-防治 IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 53554 号

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

保定时代印刷厂 印刷
· 全国各地新华书店 经销

*

开本 850×1168mm $\frac{1}{32}$ 印张 9

字数 206 千字 印数 1—5000

2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

定价：17.00 元

作者简介

丁桂芝，女，毕业于同济医科大学，并获德国海德堡大学医学博士学位。1992年10月享受国务院政府特殊津贴，1993年获省级有突出贡献中青年知识分子称号。

曾任同济医科大学教授、主任医师，附属协和医院内分泌代谢科主任，研究生导师。现在美国 LOMA LINDA 大学从事内分泌代谢性疾病的研究工作，为美国骨与矿物质协会、内分泌学会和糖尿病学会会员。

“努力攀登，永远向前”是作者的座右铭；“解除患者病痛，让所有的人都享受美好的生活”是作者心中的期盼。

周勇，男，留美学者，毕业于同济医科大学，曾任副主任医师。在各种报刊、期刊、学术杂志上发表过几十篇论文和文章，撰写有《糖尿病防治实用手册》，《实用内分泌代谢病学》等书，获得国家专利1项。

“踏踏实实做点实事”是作者的自勉；“笑口常开，喜迎天下事。”是作者经常向别人推荐的处世名句。

献给患糖尿病的朋友们

(代前言)

如果评选世界上“最甜蜜”的疾病，相信这顶桂冠一定会戴到糖尿病的头上。因为无论是糖尿病患者的汗液或尿中都含有糖分，甚至连糖尿病酮症酸中毒时，患者呼出来的气味中也有“烂苹果味”（酮味）。在英文里，糖尿病被称为 diabetes mellitus，直译为“蜜尿病”，确实名副其实。糖尿病是世界上最古老的疾病，在公元前 400 年，中国著名的医学古籍《黄帝内经》中对此病就有过记载。在 20 世纪 20 年代胰岛素被发现以前，糖尿病是病死率最高的疾病，在那时确诊糖尿病后，患者的平均生存时间仅 4.9 年。伴随着胰岛素的问世和诊疗技术的进步，糖尿病引起的病死率呈直线下降，但由它引起的各种急、慢性并发症却仍然危害着人类的健康。更让人没有想到的是，在科学技术高度发展的今天，随着人们生活水平的提高，糖尿病竟也成为世界上发展速度最快的疾病之一。据估计到公元 2001 年，全世界糖尿病患者总数将达到 2.12 亿人，我国截至 1997 年底的调查显示，糖尿病患者总人数已达 2000 万之多，比 1990 年的调查增加了整整 1 倍。

几年前，抱着为糖尿病患者认真做点实事的想法，我们出版了一本《糖尿病防治实用手册》，在朋友们的关心爱护下，很快就销售一空。虽然曾多次想将该书再版，可是因为忙和一些说不清的原因，一搁几年，渐渐将此事淡忘了。没想到当我们在美国看到介绍有关中国糖尿病的新闻报道时，浓浓的中国情与深深的

祖国恋，使我们又重新提起了笔。经过几个月的辛勤劳动，这本《糖尿病病友康复指南》总算如愿完成了。在该书的编写过程中，我们得到美国朋友根勃教授夫妇（Dr. & Mrs. Hervey Gimbel）的大力协助，他们提供了许多有关美国糖尿病防治方面的资料供我们参考，使这本书在密切贴近中国国情的原则下，融进了许多国外的先进思维、介绍了许多新技术。在书中我们介绍了许多有关糖尿病防治工作的新进展、好消息，诸如，曾挽救了无数糖尿病患者生命，但在救命的同时也让患者望“针”生畏的胰岛素剂型改革的研究近况。有关糖尿病的基因治疗等在书中都有专题介绍。

希望本书能够帮助您从对糖尿病茫然无所知的困惑中解脱出来，增加您面对疾病、战胜疾病的信心，与正常人一起共享生活中的乐趣。

编著者

2000年10月于美国洛杉矶

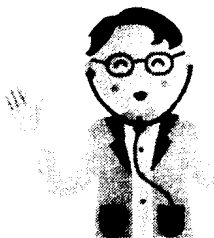
目录

一、糖尿病防治基础知识

1. 什么是糖尿病	3
2. 引起血糖升高的原因有哪些	3
3. 糖尿病的发病率有何特点, 目前全世界有多少糖尿病 患者	4
4. 糖尿病是否可以治愈	4
5. 糖尿病得到良好的控制对患者有什么好处	5
6. 什么是糖类, 什么是血糖, 两者之间有何关系	5
7. 血液中有葡萄糖是正常的吗	5
8. 正常人血糖的来源与去路有哪几条	6
9. 正常人 24 小时血糖是如何变化的	7
10. 糖尿病患者与正常人的胰岛素分泌有何不同	7
11. 糖尿病患者与正常人的血糖变化有何不同	8
12. 机体内可以使血糖水平升高和降低的因素有哪些	8
13. 胰岛素是从哪里来的, 它的分泌有何规律	9
14. 胰岛素有何生理作用	10
15. 什么是胰岛素受体, 它在体内起什么 作用	10
16. 什么是肾脏的排糖阈(血糖的肾阈值)	11
17. 患糖尿病时体内代谢发生了哪些变化	12



18. 糖尿病为什么分为两型, 有何意义	13
19. I 型糖尿病与 II 型糖尿病的病因有何不同	13
20. 糖尿病患者讨厌的“三多一少”是怎么回事	14
21. 是不是每个糖尿病患者都会出现典型的糖尿病症状	15
22. 为什么有些糖尿病患者“没有”症状	16
23. I 型糖尿病和 II 型糖尿病中哪型对身体危害大	16
24. I 型糖尿病和 II 型糖尿病的临床表现有区别吗	16
25. 什么是缓慢进展型(迟发型) I 型糖尿病	17
26. 怎样才能早期发现糖尿病	17
27. 糖尿病常见的诱发因素有哪些	18
28. 目前医学界对糖尿病发病诱因有什么新的见解	19
29. 暴饮暴食会引发糖尿病吗	20
30. 确诊糖尿病的依据是什么	20
31. 美国糖尿病协会推出的最新糖尿病诊断标准是什么	22
32. 如何判断糖尿病病情的轻重	23
33. 儿童糖尿病与成人糖尿病有何不同	24
34. 老年糖尿病患者有哪些特点	25
35. 对老年糖尿病患者进行治疗时应注意哪些问题	25
36. 糖尿病是不是遗传病	26
37. 遗传因素在糖尿病发病中起什么作用	27
38. 什么是苏木杰现象, 什么是黎明现象	28
39. 临床上如何区别苏木杰现象和黎明现象, 两者治疗上有何不同	28
40. 什么叫糖耐量, 什么叫糖耐量异常, 什么叫糖耐量潜在异常者	29
41. 怎样才能减少糖耐量潜在异常者转化为糖尿病的可能性	30
42. 哪些因素容易导致糖尿病患者病情恶化	30



43. 为什么说糖尿病的危害性是可怕而严重的	30
44. 患了糖尿病后应该怎么办	31
45. 患其他疾病和进行血糖检查前是否可以停用治疗糖尿病 的药物	32
46. 为什么说“心刚多怒者易发消渴”	33
47. 糖尿病患者如何缓解精神压力	33
48. 如果精神压力超出了自己的控制能力应该怎么办	34
49. 为什么肥胖者容易患糖尿病	34
50. 糖尿病患者选用何种方法减轻体重好	35
51. 糖尿病患者在减轻体重过程中应注意些什么	36
52. 为什么有些Ⅱ型糖尿病患者不消瘦	36
53. 气候变化对糖尿病有何影响	37
54. 糖尿病病情变化有“季节性”吗	37
55. Ⅱ型糖尿病患者病情变化有哪几个季节	37
56. Ⅱ型糖尿病是否可以转变成Ⅰ型糖尿病	38
57. Ⅰ型(胰岛素依赖型)糖尿病患者是否可以使用口服降 血糖药物治疗	39
58. 糖尿病妇女怀孕或哺乳期间是否能服用口服降血糖药物 ..	39
59. 糖尿病患者手术前后应注意些什么	39
60. 口服降血糖药和胰岛素注射都可控制血糖, 两者有何不同	40
61. 找糖尿病专科医生看病时应准备些什么	40
62. 如果觉得治疗方案不好或者服药后有不良反应, 是否可 以自行停用降血糖药物	41
63. 什么情况下应该及时去看病	42
64. 正在使用胰岛素的患者, 如果医生要求在 做某项检查前 24 小时仅进食液体食物 时应该怎么办	42
65. 糖尿病患者能结婚和生育吗	43



66. 孕妇出现尿糖阳性是不是患上了糖尿病	43
67. 妊娠期糖尿病与糖尿病妇女怀孕有什么不同, 治疗上应注意哪些问题	44
68. 什么是妊娠期糖尿病, 其发病有何特点	44
69. 怎样才能早期发现和防治妊娠期糖尿病	45
70. 糖尿病患者怀孕时应注意些什么	46
71. 哪些情况下糖尿病孕妇应该终止妊娠	47
72. 糖尿病妇女分娩后是否可以给婴儿哺乳	47
73. 何谓糖尿病的“蜜月期”, “蜜月期”里应该怎么办	48
74. 糖尿病患者应该怎样观察、测量体重变化	48
75. 怎样用腰围法来测量肥胖症	49
76. 患了糖尿病应该如何对待生活	50
77. 为什么要组建糖尿病患者的社区组织	50
78. 如何成立糖尿病俱乐部	51
79. 如何学习有关糖尿病的知识	51
80. 什么是糖尿病的基因治疗	51
81. 什么是糖尿病的三级预防	52
82. 为什么说预防和避免糖尿病并发症的发生是糖尿病患者 的最好投资方法	53
83. 对糖尿病患者的诊断应包括哪些内容	54
84. 什么是糖尿病卡, 糖尿病患者随身携带它有什么好处	54
85. 糖尿病患者自我管理需哪些物品	54

二、糖尿病的实验室检查



1. 您知道与糖尿病有关的医学检验指标的法定计量单位与旧制计量单位的换算方法吗
2. 糖尿病诊断常用的实验室检查方法有哪

些,有何意义	60
3. 为什么说测定 C 肽水平比测定胰岛素水平更能准确反映 机体胰岛 β 细胞功能	61
4. 空腹血糖正常是否可以排除糖尿病的诊断	62
5. 什么是口服葡萄糖耐量试验	62
6. 进行血糖检查以及口服葡萄糖耐量试验时应注意些什么	63
7. 什么是糖化血红蛋白测定,与血糖测定有何不同	63
8. 应多长时间检测一次糖化血红蛋白	64
9. 糖化血红蛋白量和血糖水平之间有些什么关联	64
10. 果糖胺测定有何意义	65
11. 不同的血糖测定方法各有何优缺点	66
12. 怎样看糖尿病尿常规化验单	66
13. 反映糖尿病肾功能变化的检测指标有哪些	67
14. 为什么说不能根据尿糖结果来诊断糖尿病	68
15. 能够在家里自己检测血糖吗	68
16. 自测血糖时应注意些什么	69
17. 应该多长时间查一次血糖	69
18. 什么情况下应该增加血糖检查次数	70
19. 在家里什么时间检查血糖好	70
20. 如果没有便携式血糖检测仪应该怎么办	71
21. 有没有可以像尿糖试纸一样使用的血糖试纸	71
22. 血糖、尿糖、尿酮试纸应该如何选购和保存	71
23. 购买便携式血糖检测仪应注意些什么	72
24. 什么是尿糖的最佳检查方法	72
25. 怎样才能知道自己的“肾糖阈值”	72
26. 在什么情况下应该进行尿酮检查	73
27. 如何使用尿酮试纸,如何判断检查结果	73



- 28. 尿酮检查发现阳性应该怎么办 74
- 29. 常用的尿糖检测方法有哪几种 74
- 30. 尿糖的简便测定方法有何意义 75
- 31. 怎样查四次尿糖和四段尿尿糖 75
- 32. I 型糖尿病和 II 型糖尿病的实验室检查方法有何不同 76

三、糖尿病的非药物治疗

运动疗法、饮食疗法及其他疗法

- 1. 糖尿病治疗的目的是什么, 要达到一个什么目标 81
- 2. 糖尿病的治疗原则是什么 81
- 3. 糖尿病患者为什么一定要坚持治疗 82
- 4. 儿童、青少年糖尿病患者治疗上应注意些什么 83
- 5. 糖尿病主要的治疗方法有哪几种 83
- 6. 您知道糖尿病良好控制的指标吗 84
- 7. 美国糖尿病协会推荐的理想血糖控制值是多少 85
- 8. 为什么要逐步地达到“血糖良好控制”的目标 86
- 9. 什么是 II 型糖尿病患者的双“7”达标方案 86
- 10. 双“7”达标方案是如何实施的 87
- 11. 糖尿病患者为什么要进行运动疗法 88
- 12. 糖尿病患者选用什么样的锻炼方法好 89
- 13. 体育锻炼为什么对糖尿病的治疗有帮助 89
- 14. 怎样才能增加自己的运动量 90
- 15. I 型糖尿病患者如何进行体育锻炼 90
- 16. 糖尿病患者进行运动疗法的适应证和禁忌证有哪些 91
- 17. 为什么说饮食治疗对糖尿病患者是至关重要的 92
- 18. 糖尿病患者进行饮食治疗的原则和目的有哪些 93
- 19. 食用哪些食物以及如何食用才能对糖尿



病患者的健康有好处	94
20. 如何判断糖尿病患者饮食治疗的效果	94
21. 糖尿病饮食治疗时三大营养素如何分配	95
22. 饮食治疗时饿了怎么办	96
23. 中医对糖尿病饮食有哪些看法	96
24. 患了糖尿病需要“忌口”吗	97
25. 血糖指数指的是什么	98
26. 蛋白质对人体的功用和营养价值有哪些	98
27. 脂肪对人体的作用和营养价值有哪些	100
28. 胆固醇对人体的作用和营养价值有哪些	101
29. 糖类对人体的作用和营养价值有哪些	102
30. 糖尿病患者是否需要限制动、植物油的摄入	103
31. 食物纤维在饮食治疗中起着什么作用	104
32. 哪些糖尿病患者不宜食用高纤维素食物	106
33. 糖尿病患者需要补充维生素吗	106
34. 烟酒嗜好对糖尿病有影响吗	106
35. 糖尿病患者能吃水果吗	107
36. 什么是热量, 什么是千卡, 千卡和千焦(耳)之间如何进行 换算	108
37. 正常情况下每个人需要的热(能)量是否不同	108
38. 摄入热(能)量的多少与身体发育有什么关系	108
39. 日常食用的食物大概可分为哪几大类	109
40. 不同食物中所含的热量有什么差别	109
41. 各种糕点和调味品的热量是否可以忽略不计	109
42. 可以忽略不计热量的食品有哪些	112
43. 常见饮食文化中的误区有哪些	113
44. “80%的Ⅱ型糖尿病患者发病都和长期不 健康的饮食习惯有关”这话对吗	113
45. 什么是健康饮食结构金字塔	113



46. 微量元素对控制糖尿病有什么帮助, 哪些食物中含有微量元素 114
47. 糖尿病患者如何选择甜食 115
48. 甜食主要分为哪几类 115
49. 哪些食物是糖尿病患者应该首先选用的 116
50. 糖尿病患者怎样计算食物的热量 116
51. 何谓估算法, 糖尿病患者是否可以采用估算法来控制饮食 118
52. 什么叫食品份交换法 119
53. 如何进行食品交换 122
54. 糖尿病患者进行饮食治疗时需注意些什么 122
55. 糖尿病患者病情控制后能不能吃糖 123
56. 生病的时候应如何注意饮食和锻炼 123
57. 木糖醇、糖精、甜菊糖能替代蔗糖吗 124
58. 糖尿病患者的心理康复应注意些什么 124

四、糖尿病的口服药治疗

1. 常用口服降血糖药物有哪些 129
2. 服用口服降血糖药物时应注意些什么 130
3. 第一代与第二代磺脲类口服降血糖药有何区别 131
4. 第二代磺脲类口服降血糖药各有何特点 132
5. 磺脲类口服降血糖药为什么主要适用于Ⅱ型糖尿病患者 134
6. 磺脲类口服降血糖药有哪些不良反应 134
7. 如何选择使用磺脲类口服降血糖药 135
8. 初次(开始)使用磺脲类药时应怎样确定剂量 136
9. 使用口服降血糖药时应如何调整、更换药物 136



10. 双胍类口服降血糖药物是如何发挥降血糖作用的, 适用于哪种类型的糖尿病患者	137
11. 双胍类口服降血糖药物有哪些不良反应	138
12. 阿卡波糖治疗糖尿病的机制是怎样的	138
13. 胰岛素敏感性增强剂类药物治疗糖尿病的机制是怎样的	139
14. 胰岛素敏感性增强剂类药物在美国和中国的使用情况如何	139
15. 胰岛素敏感性增强剂类药物的治疗效果如何	140
16. 如何使用罗格列酮	141
17. 使用胰岛素敏感性增强剂类药物应注意些什么, 有何不良反应	141
18. 各种降血糖药物是如何发挥降血糖作用的	142
19. 为什么糖尿病患者有时会使用(胰)高血糖素	143
20. 体型肥胖的糖尿病患者选用哪种口服降血糖药好	143
21. 几种不同类型的口服降血糖药物是否可以同时使用	144
22. 是否能长期使用磺脲类口服降血糖药物, 长期使用是否会引起胰岛 β 细胞功能衰竭	144
23. 口服降血糖药物治疗失败的原因有哪些	145
24. 什么是磺脲类口服降血糖药物的原发性和继发性失效	146
25. 如何判断口服降血糖药物原发性或继发性治疗失效	146
26. 发生口服降血糖药物治疗失效后应该怎么办	147
27. 哪些药物可以对抗磺脲类药物的降血糖作用	147
28. 为什么提倡中西医结合治疗糖尿病	148
29. 中医药治疗糖尿病的适应证和禁忌证有哪些	149
30. 治疗糖尿病的常用中成药有哪些	149
31. 治疗糖尿病的常用中草药有哪些, 现代药理作用是什么	149
32. 使用中药治疗糖尿病应该注意些什么	151



五、糖尿病的胰岛素治疗

1. 胰岛素有哪些种类 155
2. 常用胰岛素有何特点，如何使用 156
3. 注射的胰岛素与体内生成的胰岛素有何不同 157
4. 哪些糖尿病患者应该使用胰岛素进行治疗 158
5. 如何保存胰岛素 158
6. 从冰箱中取出的胰岛素是否可以立即注射 159
7. 如何购买和检查胰岛素的质量 159
8. 注射用胰岛素是从哪里来的 160
9. 普通胰岛素、单峰胰岛素、单组分胰岛素有何不同 160
10. 国产单峰纯胰岛素有何特点，适用于哪些患者 161
11. 普通、单峰、单组分、人型胰岛素在治疗糖尿病的效果
 上有无区别 161
12. 胰岛素在 I 型糖尿病治疗中占有何种地位 162
13. 胰岛素除了注射外还有其他的使用方法吗 162
14. 视力不好的人和老年人是否可以请人帮忙提前将胰岛素
 抽吸到注射器中，提前多长时间为好 163
15. 使用胰岛素治疗出现血糖过低或过高时应该怎么办 163
16. 有没有口服胰岛素，有关这方面研究的进展如何 163
17. 强化胰岛素治疗的概念是什么 164
18. 注射部位和途径对胰岛素的作用和用量是否有影响 164
19. 选择什么部位、什么时间注射胰岛素最好 165
20. 患者自己注射胰岛素时应注意哪些问题
 166
21. 怎样自我注射胰岛素 167
22. 短效胰岛素和长效胰岛素 (PZI) 混合后
 会发生什么变化，对胰岛素的使用量



有没有影响	168
23. 使用胰岛素时应注意哪些事项	169
24. 什么是胰岛素笔	169
25. 如何选择胰岛素的剂型和剂量	170
26. 如何调整胰岛素的使用剂量	171
27. 使用中、长效胰岛素进行治疗有哪些优缺点, 哪一类糖尿 病患者可以选择中、长效胰岛素进行治疗	173
28. 长期使用胰岛素治疗会“成瘾”吗	173
29. 使用胰岛素治疗的 I 型糖尿病患者, 血糖、尿糖正常后 为什么仍不能停用胰岛素	174
30. 使用胰岛素治疗时应注意哪些不良反应	174
31. 什么是胰岛素抵抗(排斥)	175
32. 机体对胰岛素产生抵抗性怎么办	176
33. 使用胰岛素治疗发生低血糖反应怎么办	176
34. 使用胰岛素治疗发生过敏反应怎么办	178
35. 使用胰岛素治疗发生皮下脂肪萎缩怎么办	179
36. 使用胰岛素治疗发生浮肿怎么办	179
37. 胰岛素诱发神经病变使疼痛加剧怎么办	179
38. 什么是胰腺移植, 什么是胰岛移植	180
39. 哪些患者适合做胰腺或胰岛移植	180
40. 什么是人工胰岛装置, 适用于哪些人	180

六、糖尿病急性代谢紊乱并发症

1. 糖尿病急性代谢紊乱并发症有哪些, 糖尿
病引起的慢性代谢紊乱并发症有哪
些
2. 国内外有关糖尿病并发症的发病情况有
些什么不同

185

186

