

T a n g n i a o b i n g

A u a n z h e

主编 戴德银 代升平

# 糖尿病

患者  
自我保健知识

(第二版)

Z i u c

S a o j i a n

Z h i s h i

四川出版集团 · 四川科学技术出版社

# 糖尿病

患者

## 自我保健知识

主编 戴德银 代升平



四川出版集团  
四川科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

糖尿病患者自我保健知识/戴德银,代升平等编.  
- 成都:四川科学技术出版社,1999.10(2006.8重印)  
ISBN 7-5364-4395-1

I. 糖… II. ①戴… ②代… III. 糖尿病 - 治疗  
IV. R587.105

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 50877 号

## 糖尿病患者自我保健知识

---

主 编 戴德银 代升平  
责任编辑 杜 宇  
封面设计 李 庆  
版面设计 翁宜民  
责任校对 易 卫  
责任出版 周红君  
出版发行 四川科学技术出版社  
成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031  
成品尺寸 185mm × 130mm  
印张 13 字数 270 千  
印 刷 成都科刊印务有限公司  
版 次 1999 年 11 月成都第一版  
2006 年 8 月成都第二版  
印 次 2006 年 8 月成都第三次印刷  
定 价 18.00 元  
ISBN 7-5364-4395-1

---

■ 版权所有·翻印必究 ■

■本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路 12 号 电话/(028)87734081

邮政编码/610031

## 《糖尿病患者自我保健知识》编者名单 (第二版)

主编	戴德银	代升平
副主编	张 聰	冉崇福 冯怀志
	李 航	何恩福 卢海波
编著者	戴德银	张 聰 代 华
	代升平	冉崇福 冯怀志
	卢海波	张 刚 张 燕
	李 航	李 硕 李 毅
	何恩福	吴曼西 胡 露
	徐春红	黄 燕 谢 梅
	郁 杰	刘 英 黄宗国
	杨素群	



## 《糖尿病患者自我保健知识》第二版

### 内 容 提 要

本书主要论述了①糖尿病的诱因、病理生理及原理、诊断标准、分类分型、主要并发症、监测病情与糖尿病人须知等医学基础内容；②糖尿病饮食疗法指导思想与原则，各类食物的营养素特点、糖尿病人禁用与限用食品，糖尿病人的配餐设计、食谱与药膳，尤其介绍了初发糖尿病的饮食1~6号，普通饮食、肥胖型饮食、孕妇及儿童饮食、重症糖尿病等特殊饮食和家庭食谱，新增糖尿药膳39种；③糖尿病药物疗法中新增了优泌淋、甘舒霖、赖脯胰岛素、格拉胰岛素、门冬胰岛素、精蛋白锌胰岛素以及半慢、慢和特慢胰岛素锌注射液；口服化学性降血糖药（磺脲类、双胍类）、中成药与中药方剂、植物多糖类、糖苷酶抑制剂（新增2种），餐时血糖调整药、胰岛素抵抗治疗药（3种）；④糖尿病患者体育运动疗法；⑤糖尿病患者康复保健等。全书共五篇30章，内容深入浅出，文字通俗，资料新颖而翔实，并附有相关图表，非常方便病人计算或查阅自己的体重、饮食摄入量、运动量及有关药物的用法用量，可操作性很强。



## 序言

# XU YAN

糖尿病是人类的一种慢性疾病，是由于机体不能产生或不能适当地利用胰岛素所引起的常见病、多发病、全身性和内分泌代谢性疾病。糖尿病可引起多种急慢性并发症，严重地威胁着人们的健康和生命，现已在全球范围内被称为除癌症、心脑血管疾病之外危及人类健康和生命的“第三号杀手”。

胰岛素是一种激素，帮助机体利用来自糖、淀粉和其他食物中的能量。葡萄糖是糖的一种类型，当机体消化碳水化合物(糖类和淀粉如米、面制成的食品)时就产生了葡萄糖，葡萄糖是机体所需能量的主要燃料。当胰岛素缺乏或效力降低，血中葡萄糖(血糖)水平就上升。高血糖可引起短期或长期的并发症。

糖尿病的发生率逐年上升。预计到2010年增至2.4亿，2025年则可能为3亿。



我国近年来由于人民生活水平不断提高,生活模式进一步现代化,人口老年化速度加快,自我保健意识相对滞后,导致糖尿病患病率明显上升,流行日趋严重。

由此可见,糖尿病已成为世界各国关注的重大公共卫生问题。国际糖尿病联盟向世界发出警告:“任何人在任何时间、任何地点都可能患糖尿病。”并将每年11月14日确立为“世界糖尿病日”。世界健康基金会在我国卫生部支持下,特别开展了为期11年的“中国糖尿病医疗教育计划”,已在北京、上海、广州、杭州、西安和成都分别成立糖尿病专业培训中心,旨在提高我国糖尿病预防、管理、治疗水平。

糖尿病虽然是一种终身伴随的疾病,却也是一种可防可治的疾病。只要控制得当,糖尿病人可以像健康人一样正常生活,享有和健康人一样的寿命。而对于糖尿病前期即糖耐量低减患者,在一般情况下,1/3的人可发展为糖尿病,1/3的人可以通过锻炼和食物控制恢复健康,另外1/3则可保持现状,但如果能够及早发现病情,积极进行锻炼和控制,发展为糖尿病的人数将大大减少。控制糖尿病的五大措施,即健康教育、体育运动、合理膳食、药物治疗和自我监测。

希望本书能给临床医生提供一点参考,为糖尿病患者的自疗康复起一点作用,为糖尿病科研人员起一点抛砖引玉的作用,这就让我们感到非常欣慰了。由于糖尿病的一些机理尚未完全阐明,加之作者们的水平有限,书中谬误之处,希望读者批评指正。

戴德银

于中国人民解放军第四五二医院

2006年3月3日

# 目 录



第一篇 // /

## 糖尿病医学基础 / 1

<b>第一章 糖尿病的诱因、病理生理及原理 .....</b>	1
第一节 糖尿病的诱因.....	1
第二节 糖尿病的病理生理基础.....	4
第三节 糖尿病的发病原理.....	5
<b>第二章 糖尿病的诊断标准.....</b>	7
第一节 早期采用的诊断标准.....	7
第二节 目前糖尿病的诊断标准(修改) .....	8
<b>第三章 糖尿病的分类分型.....</b>	9
第一节 糖尿病的一般分型 .....	10
第二节 糖尿病中医临床分期 .....	15
第三节 耐糖不良 .....	16
<b>第四章 糖尿病的症状 .....</b>	20
第一节 糖尿病性多饮 .....	21
第二节 糖尿病性多尿 .....	24
第三节 糖尿病性多食 .....	26

## 2 目录



第四节	糖尿病性消瘦	28
第五节	糖尿病性肥胖	29
第六节	糖尿病性汗异常	30
第七节	糖尿病性血压异常	31

### 第五章 糖尿病主要并发症 33

第一节	急性并发症	33
第二节	慢性并发症	36
第三节	长期并发症	37
第四节	糖尿病性眼病	41

### 第六章 监测病情与糖尿病人须知 50

第一节	监测病情	50
第二节	糖尿病人须知	51



### 第二篇

## 糖尿病患者饮食疗法 / 53

### 第七章 糖尿病饮食疗法简史 55

### 第八章 饮食疗法指导思想与原则 55

第一节	指导思想	57
第二节	治疗原则	58

### 第九章 各类食物的营养素特点 78

第一节	谷类及根茎薯类	79
-----	---------	----



第二节	豆类及其制品	79
第三节	肉、蛋、乳及其制品	79
第四节	蔬菜类	82
第五节	鲜水果类	84
第六节	油脂类	85
第七节	糖代用品	86
第八节	酒类及饮料	89
第九节	调味剂	90
<b>第十章 糖尿病人禁用食品与限用食品</b>		90
第一节	禁用食品	91
第二节	限用食品	91
第三节	配餐食物相互作用与副作用	92
<b>第十一章 糖尿病人配餐设计</b>		97
第一节	热量简易计算法	97
第二节	食谱中各营养素热量分配	105
<b>第十二章 糖尿病人的膳食</b>		108
第一节	初发糖尿病人的饮食类型	110
第二节	糖尿病人的普通饮食	114
第三节	糖尿病人的特殊饮食	127
<b>第十三章 糖尿病人的家庭食谱</b>		133
第一节	主食	133
第二节	菜肴	139
第三节	糖尿病人饮食须知	170



第十四章 糖尿病药膳(39 方) ..... 171



## **糖尿病患者药物疗法 / 208**

第十五章 糖尿病患者胰岛素疗法 ..... 209

第一节 概述 ..... 209

第二节 主要药理作用 ..... 214

第三节 适应证 ..... 215

第四节 用法用量 ..... 216

第五节 胰岛素抗体与胰岛素抵抗 ..... 224

第六节 临床用各种胰岛素制剂 ..... 225

第十六章 口服化学性降糖药 ..... 251

第一节 磺脲降糖药 ..... 251

第二节 双胍类降糖药 ..... 260

第十七章 中成药、植物多糖类、糖苷酶抑制剂 ..... 264

第一节 中成药类降糖药 ..... 264

第二节 植物多糖类 ..... 269

第三节 糖苷酶抑制剂 ..... 270

第四节 餐时血糖调整药 ..... 273

第十八章 胰岛素抵抗及周围神经病变治疗药 ..... 275

第十九章 降糖中医方剂 ..... 281



第一节 汤剂(32 方) .....	281
第二节 煎膏剂(2 方) .....	295
第三节 茶剂(3 方) .....	296
<b>第二十章 糖尿病人口服降糖药须知.....</b>	<b>297</b>



第四篇 // /

## 糖尿病患者体育运动疗法 / 299

<b>第二十一章 康复体育锻炼.....</b>	<b>299</b>
第一节 康复体育锻炼的特点.....	299
第二节 运动处方.....	300
第三节 康复体育锻炼强度.....	301
第四节 每次运动持续的时间与运动频率.....	303
第五节 康复体育锻炼的临床意义.....	304

## 第二十二章 糖尿病人的体育锻炼..... 306

<b>第二十三章 体育运动的安全措施.....</b>	<b>309</b>
第一节 体育运动中的注意事项.....	309
第二节 意外事故的防范.....	310
第三节 体育锻炼的适应证.....	311
第四节 体育锻炼的禁忌证.....	312
第五节 体育锻炼的误区.....	312
第六节 糖尿病人的运动须知.....	314

**糖尿病患者康复保健 / 315**

<b>第二十四章 糖尿病患者的康复</b> .....	315
第一节 正确认识糖尿病 .....	315
第二节 糖尿病的主要症状与发病 .....	319
第三节 糖尿病的主要并发症 .....	320
第四节 糖尿病人的婚姻与家庭生活 .....	321
<b>第二十五章 学会看临床检验单</b> .....	324
<b>第二十六章 糖尿病患者的饮食行为</b> .....	346
<b>第二十七章 糖尿病患者应适当运动</b> .....	390
<b>第二十八章 糖尿病患者心理健康</b> .....	391
<b>第二十九章 糖尿病患者外出与旅游</b> .....	398
<b>第三十章 糖尿病患者应减少刺激</b> .....	400
<b>附录:世界卫生组织(WHO)提出的糖尿病患者自身保健 基本需要单</b> .....	402



## 第一篇

---

# 糖尿病医学基础

## 第一章 糖尿病的诱因、病理生理及原理

### 第一节 糖尿病的诱因

#### 一、感染

I型糖尿病与病毒感染有密切关系。认为感染本身不会诱发糖尿病，仅可以使隐性糖尿病表现出临床症状。当患风疹、腮腺炎、病毒性心肌炎、病毒性肠炎，有某些 HLA（人类细胞抗原 - 白细胞的血型）类型是易感糖尿病的一种标记，这种人在病毒感染后发生 I 型糖尿病的机会较多。病毒感染后引起  $\beta$ -淋巴细胞产生胰岛细胞抗体，这种抗体使胰岛  $\beta$ -细胞损伤或被破坏，造成胰岛素合成减少，引起 I 型糖尿病。有人统计，大约有 2% 的人在病毒感染后发生糖尿病。



## 二、遗传

基因遗传是糖尿病的发病因素之一。国外资料糖尿病人有家族史的约 25% ~ 50%，我国约为 8% ~ 10%。双亲都是糖尿病患者，子一代患糖尿病的机会约为 10%，若双亲中只有一个糖尿病，则子代患病机会就较少 (< 5%)，但却比普通人群糖尿病患病率 1% ~ 3% 高。因此，糖尿病人不宜与糖尿病人结婚。40 岁以上发生糖尿病的病人遗传给下一代的机会比年轻发病的糖尿病人多。

## 三、肥胖

肥胖是诱发Ⅱ型糖尿病的最主要因素之一。肥胖有家族遗传倾向，也与生活富裕、饮食不合理、体力劳动减少有关。40 岁以上发生的糖尿病人中，有 60% 以上发病时体重超重或肥胖，在糖尿病高发区的 50 岁以上的肥胖者患糖尿病可超过 80%。中度肥胖者比正常体重的糖尿病发病率要高 4 倍，而极度肥胖者要高 30 倍。肥胖者的器官对胰岛素不敏感，胰岛素的受体数量和亲和力低下，虽然胰岛素分泌的量足够，甚至高出正常水平，但不能发挥作用，造成体内所需能量不足。这样又会使食量更增加，引起肥胖，血糖升高。同时易合并脂肪代谢紊乱，大量的糖转化为甘油三酯，造成高甘油三酯血症，加重对抗胰岛素。肥胖常为糖尿病的早期症状，常常是糖尿病的一个重要诱发因素。

## 四、不良饮食习惯

喜食膏粱肥甘之甜食者易致肥胖。长期以精米、精面粉



为主,长期饮酒能引起铬、锌等微量元素及维生素缺乏。锌、镁、铬等微量元素对胰岛素的合成、胰岛细胞功能、能量代谢都起着十分重要的作用。且长期吃甜食者,可加重胰岛细胞的负担,引起其分泌胰岛素的部分障碍,均可诱发糖尿病。

### 五、体力活动减少

某糖尿病高发地区的一组数据显示,城市知识分子糖尿病发病率高达 10.74%,而农民仅为 4.29%。体力活动与糖尿病之间的关系虽未阐明,但体力活动减少者,必然容易肥胖。通过体育锻炼或体力活动防止肥胖,对减少糖尿病的发生和减轻病情是有益处的。

### 六、妊娠

妊娠次数与糖尿病的发生有关,多次妊娠易使遗传因素较弱者,或具有易感体质者,均可诱发糖尿病。

### 七、葡萄糖耐量减低

这是诱发糖尿病的危险因素。

### 八、应激因素

应激是当人体受到外界致病因素的打击时,机体出现的保护性生理反应。当患急性心肌梗死、脑外伤、脑血管意外、大的外科手术及精神创伤等应激情况时,肾上腺素、胰高血糖素的分泌增加,对抗胰岛素的作用,同时使肝糖原加速转化为葡萄糖,使一部分人发生高血糖,其中有些人可随疾病的好转而恢复正常,而另一些人则可成为糖尿病患者。



## 九、药物

某些化学药物、植物药或避孕药、噻嗪类利尿药等，久服也可引起糖尿病。

## 十、年龄

随着年龄增加，糖耐量多有降低倾向，加之活动量减少，人体肥胖，糖尿病发病可能性增大。

上述因素不但能诱发糖尿病，尚可加重糖尿病病情，并促进糖尿病发展，以致发生多种急、慢性并发症。

## 第二节 糖尿病的病理生理基础

胰岛素缺乏或活性低下，引起体内代谢紊乱，尤以糖、脂肪和蛋白质合成降低，分解增加，以致发生糖尿病病理生理基础效应：①由于胰岛素的缺乏或活性下降，胰岛素不能被充分利用，肝糖原合成受抑制，糖原合成减少，血中游离葡萄糖增多，血糖升高。②胰岛素作用不足时，促使胰高血糖素及肾上腺素作用加强，激活更多的磷酸化酶，促进肝糖原分解，使血糖上升。③当胰岛素供应不足时，肾上腺皮质激素及胰高血糖素能使细胞中的环磷腺苷的含量增多，促进糖原异生，血糖升高。④肌肉及脂肪细胞中糖利用减少。⑤胰岛素受体数量不足或活性低下。经研究证明，胰岛素并不是独自发生作用的。它必须与细胞膜上的特异物质相结合，才能发挥其作用。这种特异物质称为受体。胰岛素分子首先识别细胞膜上的受体，并与其结合，继而发出信号，最后发生化学性改变而发挥胰岛素的生理效应。Ⅱ型糖尿病患者，特别是肥胖的病人或