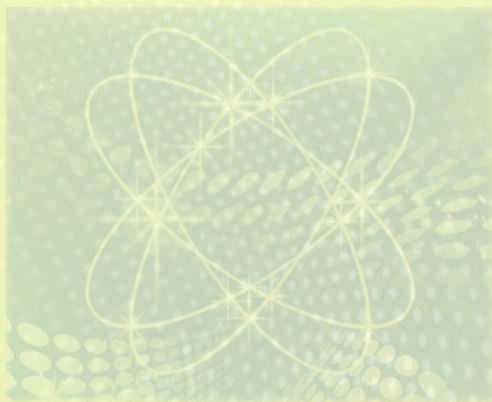


# 糖尿病防治随身书

关玉峰 主编



疗宁科学技术出版社



名医和你谈健康

# 糖尿病

防治随身书



辽宁科学技术出版社

·沈阳·

## 编委会

主 编 关玉峰

参 编 (按姓氏笔画顺序排列)

于 涛 白雅君 孙淑静 陈 炜 林园园 金大伟

胡建忠 郭广田 高建华 潘 鑫

### 图书在版编目(CIP)数据

糖尿病防治随身书 / 关玉峰主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2014.4

(名医和你谈健康)

ISBN 978-7-5381-8491-4

I. ①糖… II. ①关… III. ①糖尿病—防治—问题  
解答 IV. ①R587.1-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第036331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29号 邮编: 110003)

印 刷 者: 沈阳新华印刷厂

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 145mm × 210mm

印 张: 6.5

字 数: 150千字

出版时间: 2014年4月第1版

印刷时间: 2014年4月第1次印刷

责任编辑: 郭 莹

封面设计: 魔杰设计

责任校对: 王玉宝

---

书 号: ISBN 978-7-5381-8491-4

定 价: 16.80元

联系电话: 024-23280258

邮购电话: 024-23284502

投稿QQ: 765467383

## 内容提要

本书以患者疑问为引点，引出疾病相关的知识。运用最简单、最通俗易懂的方式进行编写，使读者与图书产生“互动”，病例一目了然，知识易学易用。内容主要包括：糖尿病的基础知识、糖尿病的并发症、糖尿病的监测和诊断、糖尿病的饮食治疗、糖尿病的运动治疗、糖尿病的药物治​​疗、糖尿病的其他疗法、糖尿病的预防与护理。

本书可供患者、家属及基层医生阅读使用。

# 前言

## Preface

随着国民经济的飞速发展和人们生活方式、饮食结构的改变，我国糖尿病的发病率越来越高，糖尿病成为继心脑血管疾病、肿瘤之后的另一个严重危害人民健康的重要慢性非传染性疾病。我国的大多数患者缺乏糖尿病综合防治知识，以至于发生各种并发症，严重影响到患者的健康和生活质量，同时给家庭和社会带来了沉重的负担。

由于糖尿病这种疾病的特殊性，很好地控制病情和有效地防治并发症并非单靠医生的治疗就能达到目的，而是需要医护人员、患者自己和家属的共同努力，采取饮食、运动、药物治疗，认真监测并不断学习相应知识，才能使病情长期趋于稳定，减少或缓解并发症的发生，延长患者的生命。

本书采用读者问、名医答的编写方式，以患者疑问为引点，引出疾病相关的知识。运用最简单、最通俗易懂的方式进行编写，使读者与图书产生“互动”，病例一目了然，知识易学易用，帮助广大糖尿病患者早发现、早治疗，趋利避害，减少并发





症的发生。同时可使普通大众全面、正确地认识糖尿病，提早改变不健康的生活方式，远离糖尿病。本书内容主要包括：糖尿病的基础知识、糖尿病的并发症、糖尿病的监测和诊断、糖尿病的饮食治疗、糖尿病的运动治疗、糖尿病的药物治疗、糖尿病的其他疗法、糖尿病的预防与护理。

我们编写本书的目的是为了给患者提供最直接、最具体的帮助，指导患者进行自我检测和治疗，调整患者的饮食和用药，将糖尿病用药和配餐常识有效地运用到日常生活中，解决实际问题，使患者能够有效地控制糖尿病。本书即可供患者、家属全面了解疾病，也可供医护人员向患者介绍病情及解释防治措施时使用。

由于编者学识和经验有限，书中难免有不当之处，敬请各位读者批评指正。

编者

2014年2月

# 目录

# Contents

## 第一章 糖尿病的基础知识

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 什么是糖尿病 .....         | 003 |
| 肾糖阈 .....            | 004 |
| 糖尿病的典型症状 .....       | 005 |
| 糖尿病的类型 .....         | 009 |
| 1型糖尿病与2型糖尿病的区别 ..... | 014 |
| 糖尿病的病因 .....         | 017 |
| 糖尿病的危害 .....         | 019 |
| 代谢综合征 .....          | 022 |
| 治疗糖尿病的“五驾马车” .....   | 023 |

## 第二章 糖尿病的并发症

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 糖尿病酮症酸中毒 .....     | 027 |
| 糖尿病非酮症性高渗综合征 ..... | 029 |





|                 |     |
|-----------------|-----|
| 糖尿病乳酸性酸中毒 ..... | 032 |
| 糖尿病低血糖症 .....   | 034 |
| 糖尿病肾病 .....     | 036 |
| 糖尿病眼病 .....     | 038 |
| 糖尿病足 .....      | 041 |
| 糖尿病心血管并发症 ..... | 043 |
| 糖尿病脑血管并发症 ..... | 045 |
| 糖尿病性神经病变 .....  | 047 |

### 第三章 糖尿病的监测和诊断

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 糖尿病的初诊 .....         | 049 |
| 糖尿病并发症的检查 .....      | 053 |
| 定期检测项目 .....         | 055 |
| 糖尿病的高危人群 .....       | 060 |
| 监测血糖的频率 .....        | 061 |
| 血糖的控制指标 .....        | 063 |
| 注意事项 .....           | 064 |
| “苏木杰现象”与“黎明现象” ..... | 065 |
| 糖尿病的诊断依据 .....       | 067 |

### 第四章 糖尿病的饮食治疗

|             |     |
|-------------|-----|
| 食疗的原则 ..... | 068 |
| 控制总热量 ..... | 070 |
| 避免甜食 .....  | 072 |

|               |     |
|---------------|-----|
| 限制饮酒量 .....   | 074 |
| 杜绝吸烟 .....    | 076 |
| 常用的降糖食物 ..... | 077 |
| 降糖靓汤 .....    | 085 |
| 降糖菜谱 .....    | 096 |

## 第五章 糖尿病的运动治疗

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 不适合运动的糖尿病患者 ..... | 108 |
| 适合运动的糖尿病患者 .....  | 109 |
| 运动疗法的作用 .....     | 111 |
| 步行锻炼法 .....       | 113 |
| 慢跑锻炼法 .....       | 114 |
| 游泳锻炼法 .....       | 116 |
| 爬山锻炼法 .....       | 117 |
| 运动治疗的注意事项 .....   | 118 |

## 第六章 糖尿病的药物治疗

|               |     |
|---------------|-----|
| 常用的口服西药 ..... | 122 |
| 胰岛素治疗 .....   | 128 |
| 常用的降糖中药 ..... | 132 |
| 降糖药茶 .....    | 144 |
| 降糖药膳 .....    | 151 |





## 第七章 糖尿病的其他疗法

|            |     |
|------------|-----|
| 针灸疗法 ..... | 164 |
| 推拿疗法 ..... | 166 |
| 泡脚疗法 ..... | 168 |
| 蚂蚁疗法 ..... | 170 |
| 刮痧疗法 ..... | 172 |
| 艾灸疗法 ..... | 174 |
| 拔罐疗法 ..... | 175 |
| 磁疗法 .....  | 177 |

## 第八章 糖尿病的预防与护理

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 糖尿病的一级预防 .....  | 182 |
| 糖尿病的二级预防 .....  | 184 |
| 糖尿病的三级预防 .....  | 185 |
| 糖尿病教育的重要性 ..... | 187 |
| 糖尿病教育的方式 .....  | 189 |
| 糖尿病的家庭护理 .....  | 191 |

## | 第一章 | 糖尿病的基础知识



病例

老刘现年56岁了，曾任政府公务员，平常喜欢喝茶，特别能吃，尤其喜欢吃粮食、甜食，有时喝粥一顿能喝四五碗，嘴馋的时候，吃巧克力一次可以吃上小半斤。他的饮食习惯很不好，常常暴饮暴食。但说来奇怪，尽管老刘吃得很多，却一直都不胖，还很瘦。除了平常爱喝水、夜里经常上厕所之外，没啥大毛病，因此也就没有按时体检。直到有一次，医院举行糖尿病义诊，免费测血糖，老刘一时兴起，伸手要求给自己也扎个手指，查查血糖，结果一测血糖值就是10，正常的话，空腹血糖应该是在6左右。老刘不相信，到医院去抽静脉血再测了2次，结果还是10左右，最终被确诊为“糖尿病”，直到“戴上糖尿病的帽子”，老刘也没有搞清楚到底怎么得的病，没办法只好





病例

接受了。

生活中，像老刘这样的例子并不少见。那么，什么是糖尿病？糖尿病的典型症状有哪些？我们应该如何预防糖尿病？如何维持血糖正常？为何糖尿病患者经常会有饥饿感？



在本章中，我们将针对上面的问题逐一介绍糖尿病的基础知识。

## 什么是糖尿病

糖尿病是一种慢性代谢性疾病，以高血糖为特征。中医将糖尿病称为“消渴”，意思就是消瘦加上烦渴。从医学的角度上看，糖尿病是因胰岛素分泌绝对或相对不足，以及某些组织细胞对胰岛素敏感性降低引起的糖、蛋白质、脂肪、水和电解质等一系列代谢紊乱。临床以高血糖为主要标志，久病可引起多系统损害，导致眼、肾、神经、心脏、血管等组织的病变，引起功能缺陷及衰竭，病情严重时可发生代谢紊乱，如酮症酸中毒等。胰岛素是由位于胃后侧的胰脏分泌出来的。胰脏当中有个叫作胰岛的器官。胰岛当中富有分泌、贮存胰岛素的 $\beta$ 细胞。如图1-1所示。

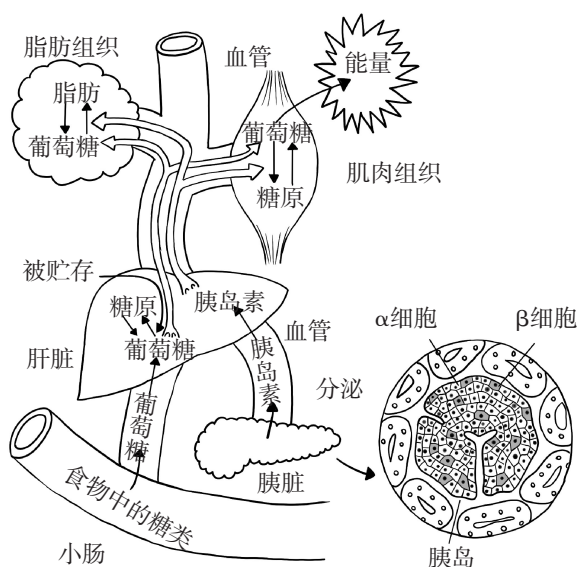


图1-1 体内糖代谢



糖尿病是一个复杂的非传染性终身慢性疾病，如何治疗及控制血糖是一个长期的、终身的任务。多数糖尿病患者对糖尿病的知识了解得非常少，导致对糖尿病的控制长期处于非常不理想的状态，久而久之，导致了多种严重的慢性并发症的发生。因此，正确认识糖尿病，采取有效的控制和监测措施是非常重要的。

## 肾糖阈

葡萄糖从肾小球滤出后，在肾近曲小管被主动重吸收，但葡萄糖的重吸收是有限的，其最大限度即为肾脏的葡萄糖阈值。换句话说，肾糖阈是指尿液中刚刚出现糖分时的血糖水平，也可以说是肾脏能够完全留住糖分使之不致外流的最高血糖值。正常肾糖阈应不低于  $9\text{mmol/L}$  ( $160\text{mg/dL}$ )，也不高于  $10\text{mmol/L}$  ( $180\text{mg/dL}$ )。也就是说肾糖阈正常者血糖达到  $9\sim 10\text{mmol/L}$  时，尿中开始出现糖分。血糖低于  $9\text{mmol/L}$  尿里就出现糖分的情况叫作肾糖阈低减，如图 1-2 所示。

肾糖阈值存在个体差异，受多种因素的影响（如肾功能、钠离子和氯离子重吸收能力等），其变化可引起尿糖排出量的变化。如青少年起病的成人型糖尿病患者血糖正常时即可出现尿糖，原因是其致病基因  $\text{HNF-1}\alpha$  突变可通过改变肾小管钠-葡萄糖协同转运因子的表达，使肾脏重吸收葡萄糖能力下降，降低肾糖阈。某些妊娠妇女和儿童的肾糖阈值降低，在正常血糖浓度时也会有尿糖出现。尿糖阴性不能区分低血糖、正常血糖还是轻度高血糖。此外，还有不少假性糖尿（进食过量半乳糖、果糖等）。因此，用尿糖来评估血糖控制情况有时并不真实，但在排除影响

肾糖阈的各种因素后，尿糖可大致代表血糖水平。

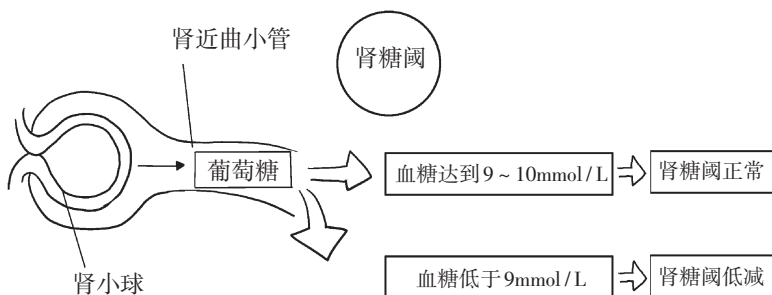


图1-2 肾糖阈

## 糖尿病的典型症状



### 【问答】

疑问：为什么有的糖尿病患者无自觉症状？

解答：糖尿病的典型症状为“三多一少”，但不少糖尿病患者无自觉症状，特别是2型糖尿病患者，主要因为：

(1) 病情轻：患者空腹血糖高于6.1mmol/L，但低于7.0mmol/L，餐后2h血糖高于11.1mmol/L，仍可诊断为糖尿病。此种轻型患者，常无“三多一少”症状。

(2) 肾糖阈值升高：有些老年2型糖尿病患者，由于肾糖阈值升高，血糖已高达10~12mmol/L或更高，尿糖仍为阴性（正常肾糖阈值为9~10mmol/L）。因尿中并未丢失糖，故“三多”症状不明显。

糖尿病的典型症状是“三多一少”，具体表现是：





### 1. 多尿

糖尿病患者因体内血糖过高，不能被充分利用就要排出。糖尿病患者每昼夜的尿量可达3000~4000mL，最多时可达10000mL以上。此外，排尿的次数也增多，有的患者每日排尿次数可达20多次。血糖越高，排出的尿糖越多，尿量也越多。

### 2. 多饮

由于多尿，导致水分过多丢失，发生口渴，只好以饮水来补充，饮水量和饮水次数都增多。排尿越多，饮水也越多。



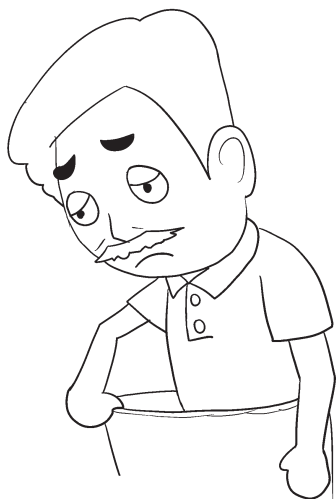
### 3. 多食

由于尿中丢糖过多，人体处于半饥饿状态，能量缺乏引起食欲亢进，老有吃不饱的感觉，甚至每天吃五六次饭，主食达1~1.5kg，副食也比正常人明显增多，还不能满足食欲。食量增加了，血糖也随之升高，尿糖也增多，如此反复。

### 4. 体重减轻

由于机体不能充分利用葡萄糖，使脂肪和蛋白质分解加速，

消耗过多，体重下降，出现体重减轻。严重者体重可下降数十千克，以致疲乏无力，精神不振。同样，病程时间越长，血糖越高，病情越重，消瘦也就越明显。



糖尿病的典型症状虽然是“三多一少”，但并不是所有的患者都如此。有的患者以多饮、多尿为主，有的以体重减轻、乏力为主，有的以急性或慢性并发症为首发症状，通过进一步的检查才发现患了糖尿病，甚至有的患者直到发生酮症酸中毒、高渗性昏迷才被确诊。



病例

患者，男性，62岁，教师。平时性格开朗，乐于助人。6个月前在某医院诊断为冠心病、心房纤颤后

