

说

把握好运动强度，能使自己感到轻松，心情舒畅

外伤创伤和精神创伤会降低胰岛素的活性

有时需要在发病初期就开始药物治疗

# 图说常见病



## 糖尿病

〔日〕顺天堂大学医学部教授 河盛隆造 编  
宗雪飘 译  
插图 植木美江 千田和幸



上海人民出版社

高血糖会引发的意识障碍——糖尿病酮症酸中毒

疗

图

血糖值过高也会导致动脉硬化

Bjyc

实用保健译丛

早明阶段检查

9

对症治疗方案

自

实用保健译丛

## 图说常见病自疗

# 糖尿病

[日] 顺天堂大学医学部教授 河盛隆造 编

宗雪飘 译

插图

植木美江

千田和幸



上海人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

糖尿病 / (日) 河盛隆造编; 宗雪飘译.

— 上海：上海人民出版社，2003

(实用保健译丛·图说常见病自疗)

ISBN 7-208-04332-9

I. 糖... II. ①河... ②宗... III. 糖尿病—防治—  
普及读物 IV. R587.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 071579 号

责任编辑 苏贻鸣

封面装帧 邹纪华

· 实用保健译丛·图说常见病自疗 ·

### 糖 尿 病

[日] 河盛隆造 编

宗雪飘 译

世纪出版集团

上海人民出版社出版、发行

(200001 上海福建中路 193 号 www.cwen.cc)

新华书店上海发行所经销

商務印書館上海印刷股份有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张 3.125 插页 4

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

印数 1-5,100

ISBN 7-208-04332-9/R·22

定价 15.00 元

# 前　　言

糖尿病患者人数在逐年增加。最新的调查结果显示：如果包括有糖尿病嫌疑的人，日本全国竟有1370万人处于血糖值非正常的状态。糖尿病并不是一种新出现的疾病，在埃及法老王室屋顶的谷槽中发现的公元前1500年左右的纸莎草古文献中它就作为一种尿量过多的疾病被记载。因此，可以说糖尿病伴随人类已有约3500年的历史。

可是像现在这样糖尿病患者剧增的情况历史上却未曾出现过。形成这种背景的是诸如“过度饮食”、“生活忙碌，无暇运动”等现代社会特有的生活方式。

中国有句话叫作“上工治未病；中工治已病”（引自《黄帝内经》）。意思就是将已患病的人治好的不过是平庸的医生，而将疾病消灭于“隐患状态”的才是高明的医生。

糖尿病与生活习惯密切相关，因此，患者自身必须充当医生的角色把改善生活习惯作为一种治疗方式坚持下去。这是防治的根本。

已确诊为糖尿病的人自不待言，有患糖尿病危险的人请马上行动，选择治病于未然的高超的医生开始防治。

根据最近的调查我们了解到“隐匿型糖尿病患者”不进行治疗，会给血管带来极大的损害。因此，不能认为还未发病就可高枕无忧。

为什么必须治疗呢，具体该实行怎样的生活方式呢，这就是本书要讲的内容。如果本书能对您有所帮助，将是我们的荣幸。

## 目 录

● 前 言 .....	1
● 做个测验 “死亡四重奏” 离你有多远 .....	6

### 1 “死亡四重奏” 已经奏响 ..... 9

● 悄然来临的糖尿病 1 你是否因未发现症状而毫不在意 .....	10
● 悄然来临的糖尿病 2 糖尿病并非指糖出现在尿中 .....	12
● 悄然来临的糖尿病 3 血糖值升高的原因 .....	14
● 悄然来临的糖尿病 4 血糖值正常的 “糖尿病隐匿型” .....	16
● 悄然来临的糖尿病 5 血糖值稍高也会导致动脉硬化 .....	18
● 糖尿病的帮凶 1 肥胖是否是糖尿病造成的 .....	20
● 糖尿病的帮凶 2 轻度高血压也不容忽视 .....	22
● 糖尿病的帮凶 3 胆固醇、中性脂肪是否正常 .....	24
● 何谓危险因素 生活习惯是疾病产生的温床 .....	26
● 危险因素1 代代相传的遗传基因是否是元凶 ? .....	28



● 危险因素 2 过度饮食会削弱胰脏的功能 .....	30
● 危险因素 3 运动不足促使发病 .....	32
● 危险因素 4 外部创伤和精神创伤会降低胰岛素的活性 .....	34
● 危险因素 5 无法回避的危险：老龄 .....	36
专栏：“妊娠”会降低胰岛素活性 .....	37
消除“死亡四重奏” 没有一次治愈的方法 .....	38
专栏：经常进行健康检查，接受健康检查是治疗第一步 .....	40

## 2 进改善饮食 ..... 41

● 饮食疗法之前的疑问和解答(Q&A) 你是否对饮食疗法犹豫不决，为什么? .....	42
● 饮食疗法的关键 1 饮食是否适量 .....	44
● 饮食疗法的关键 2 首先请准备“食品交换表” .....	46
● 膳食的选择关键 1 多摄入食物纤维 .....	48
● 膳食的选择关键 2 日式饮食能降低血糖值，有借鉴作用 .....	50
● 嗜好品 1 酒精具有药理作用 .....	52
● 嗜好品 2 不仅要提防甜食，还要提防饮品 .....	54
● 在外用餐时 膳食的选择及食用方法 .....	56



### 3 增加运动量 ..... 59

● 运动疗法前的疑问和解答(Q&A) 为什么对运动疗法犹豫不决	60
● 运动疗法的关键 1 效果立竿见影，坚持下去效果更好	62
● 运动疗法的关键 2 要适度，不急躁，量力而行	64
● 运动疗法的实践 1 把握好运动强度，应使自己感到轻松，心情舒畅	66
● 运动疗法的实践 2 在日常生活中多增加运动机会	68
● 专栏：防治的五个关键	69



### 4 实行药物治疗 ..... 71

● 用药的基本 有时需要在发病初期就开始药物治疗	72
● 口服药 事先熟悉药物的作用	74
● 低血糖 当心胰岛素作用过强	77
● 注射 短期使用的胰岛素制剂	78
● 专栏：参加糖尿病学习班	80

## 5 预防病情恶化和并发症 ..... 81

● 检查 牢牢把握自身的健康状态	82
● 生活中的基本要求 仔细留意身体变化	86
● 急性并发症 高血糖引发的意识障碍——糖尿病酮症酸中毒	88
● 慢性并发症1 “糖尿病隐匿状态”也很危险 —— 心肌梗塞、脑梗塞	90
● 慢性并发症2 早期阶段容易出现的糖尿病性神经病变	92
● 慢性并发症3 有丧失视力危险的糖尿病性视网膜病变	94
● 慢性并发症4 制尿功能下降——糖尿病性肾病	96
● 专栏：病友之间应互相鼓励和安慰	98



# 「死亡四重奏」 离你有多远



糖尿病、高血压、高血脂、肥胖这四种由于生活习惯不合理而导致的疾病并发的结果会使血管，特别是心脏和脑部的粗血管产生动脉硬化，不及时治疗，就会危及生命。这四种疾病我们称之为“死亡四重奏”。也许在我们自己还未察觉的时候，我们已经受到了死亡四重奏的威胁，请自我检测一下。

- 被诊断为糖尿病或有糖尿病倾向
- 血糖值为下表红色区域
- 空腹时血糖值（十二小时内不摄入食物时的血糖值）

110 毫克 / 分升
110~125 毫克 / 分升
126 毫克 / 分升以上

- 尿液检查呈阴性但尚未进行血液检查

- 最高血压（收缩期血压）130 毫米汞柱以上
- 最低血压（舒张期血压）85 毫米汞柱以上

吸烟



- 总胆固醇值高于 200 毫克 / 分升
- 高密度脂蛋白胆固醇值低于 40 毫克 / 分升
- 低密度脂蛋白胆固醇值 120 毫克 / 分升以上
- 中性脂肪值 150 毫克 / 分升以上



- 肥胖或稍胖
- 过去曾经肥胖
- 最近又胖了



- 最近几年没进行身体健康检查，1~3 项无法确定

1~6 项有一项符合你的情况即证明  
你已受到死亡四重奏的威胁，请阅读下页  
解说部分。

# 解 说

受到其他疾病的侵袭。大家应弄清四者的联系，按照本书讲授的方法进行预防和治疗。“死亡四重奏”的糖尿病、高血压、高血脂、肥胖症等生活习惯病被人们描述为互相密切联系的“恶党”。现在如果我们只注意防治糖尿病一种，就有可能奏响“死亡四重奏”。

## 1 符合该项的人

糖尿病是血液中含有的葡萄糖量过多的状态。

空腹时，如果血糖值不到110毫克/分升，一般可认为正常。不过，有些人虽然空腹时血糖值正常但饭后血糖值会变得很高，因此为了保险起见，还是应该做葡萄糖耐量实验。（参照13、82页）

空腹时血糖值126毫克/分升以上便是真正的糖尿病，去医院机构诊断后，应立即实行治疗。

处于110—125毫克/分升虽然不是真正的糖尿病，但血糖值仍不属正常范围，为“糖尿病隐患状态”，应进一步作详细检查，实行治疗。

单凭尿检不能判断是否患有糖尿病（参照12页），还应检查血糖值进一步确定。

## 5 符合该项的人

加上吸烟便构成“死亡五重奏”。请参阅25页。

## 6 符合该项的人

“死亡四重奏”已经奏响！一般它们是没有明显症状的，为了尽早发现，应该接受检查通过数值来判断。健康检查越早越好！

## 3 符合该项的人

您可能是“高血脂”。  
请参阅24~25页。

## 2 符合该项的人

您可能是“高血压”。  
请参阅22~23页。

## 4 符合该项的人

您可能是“肥胖症”。  
请参阅20~21页。

## 1

# “死亡四重奏”已经奏响

血糖值略高，血压略高，  
胆固醇、中性脂肪也略高，  
并且稍微肥胖……

死亡四重奏的奏响便是从超过正常  
值的数值的一点点的积累开始的。  
在我们体内这种恐怖的旋律已经迫近。





糖尿病是“死亡四重奏”之一。离发病仅一步之遥的“糖尿病隐匿状态”如果听之任之，就会导致严重后果。绝不能因为没出现症状而麻痹大意，应尽快治疗。

血糖值稍高并不会察觉到明显症状，可是血管却已经受到损害。

### 听“态”之任之会向真正的糖尿病隐匿转变

“高血糖”即血液中含有的葡萄糖量过多，会使血管和神经逐渐受到损害，这种病就是糖尿病。

通过检查血液可以发现有很多人虽然不属于真正的糖尿病患者，但也不属于血糖值正常的类型。这就是“糖尿病隐匿状态”型。这时，不能把他们简单地划为糖尿病患者。但这种状态长期下去会发展成真正的糖尿病。这些人可称之为“糖尿病预备军”。

如果从这个阶段就开始实行治疗，那么糖尿病并不可怕。为了免受严重的并发症之苦，早期治疗至关重要。

## 放任不管，会向糖尿病转变么？

有些人血糖值高或稍高，却不以为然。我们来看看不治疗或不进行彻底治疗会引发哪些并发症。

并发症发病时间因人而异，下列所示为最早的发病时间。



第五年

第八年

第十一年

第十二年

第二十年



眼睛异常



肾功能下降



肾功能进一步恶化



眼睛异常加重



失明、肾功能衰竭

**发现下列症状  
应立即就诊**

持续处于血糖值偏高的状态，有时会出现下列症状，不过，即使没有下列症状也不能疏于防范。因为很多人病前几乎没有症状。

■初期阶段比较容易出现的症状

- 尿量增加（排尿次数增加）
- 口干舌燥
- 总有饥饿感，多吃不饱
- 容易疲劳

■病情加重时容易出现的症状

- 饭量正常，却逐渐消瘦
- 大量摄入甜食后，有时会出现意识模糊
- 视力下降



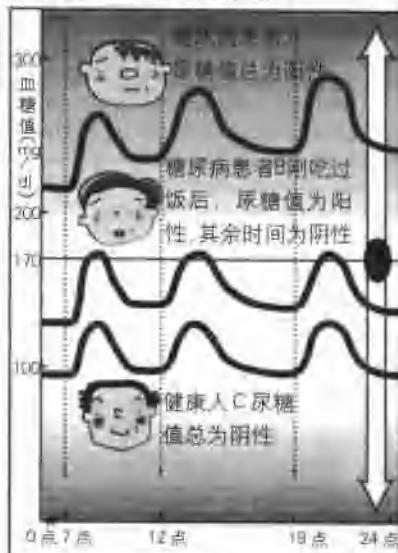
# 现在尿中非指糖出

您是否觉得糖尿病顾名思义，就是指糖出现在尿中呢？其实并非完全如此。即使是真正的糖尿病患者，其尿中有时也不含糖。是否是糖尿病归根结蒂要通过血液中糖的含量即血糖值来判断。

糖尿病状态下尿糖值也有可能阴性。

健康人尿液中并不会出现糖，可是在血糖值升高而肾脏却无法重吸收糖的情况下，尿糖就会产生。尿中充满糖时的血糖值通常为170毫克/分升以上，但即使被诊断为糖尿病的人尿糖也有可能为阴性。

血糖值一天的变化(图表)



\*肾脏处理糖能力低下的人血糖值正常，尿糖值也可能为阳性

饭后内上升值是在一定现象

如果没有动力源（能量），我们的身体就不能实现正常的运转。动力源之一就是从食物中获得的糖类（碳水化合物）。食物中含有的糖类包括淀粉、蔗糖（白糖）、果糖等。

这些糖类经过消化酶等的作用会被分解成葡萄糖进入血液，这就是“血糖”。血糖是包括肌肉细胞、脑细胞在内的全身细胞的动力源泉。

健康人的血糖值总是保持在一定的范围内。糖类通过食物被摄入人体后，血糖值并不会急剧上升，这是因为暂时不需要的糖质会被贮藏在肝脏和肌肉中，不会进入血液。但如果血糖调节出现问题，处理不掉的糖就会积存在血液中，这就是高血糖，引起高血糖的病就是糖尿病。

## 通过血糖值判断

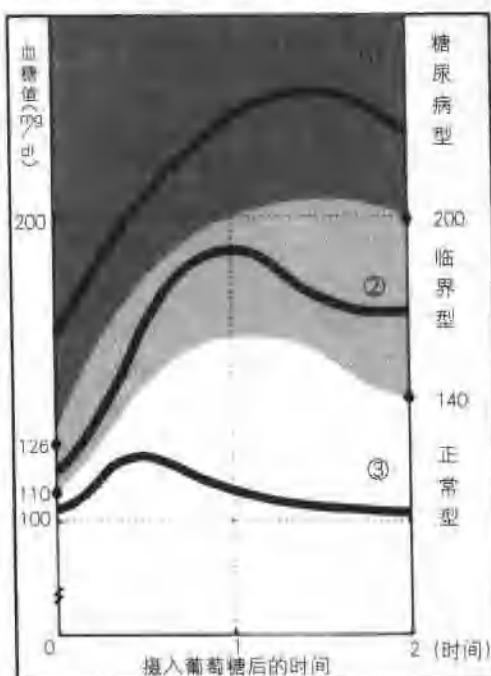
您接受过血糖检查吗？

要想正确判断是否是糖尿病，是否是糖尿病前的“隐匿”状态，是否是正常状态，应该做“葡萄糖耐量实验”。操作如下：空腹时取75克葡萄糖，溶于水中，然后喝下，测量此时的血糖值，观察其变化（参照82页）。

血糖值在右图③范围内变化的人，暂且可以放心。无论时间长短，血糖值若达到①的范围，就属于真正的糖尿病。

问题在于区域②。血糖值上升到这个范围内的人，属于临界型（糖耐量异常，也称为IGT），可称为糖尿病预备军。临界型是糖尿病隐匿状态的一个典型范例。

葡萄糖耐量实验，显示的血糖值的变化



葡萄糖耐量实验。  
能通过检查空腹及  
餐后血糖值，及早  
发现糖尿病。



## 糖尿病诊断标准严格化

空腹时的血糖值是诊断糖尿病的标准之一。这个数值1999年以前，是140以下。到了1999年，则变为126以下。这是因为糖尿病尽早发现尽早治疗越来越变得重要。

几年前健康状况检查正常的人，应当重新引起注意，用新的标准衡量健康状态。

悄然来临的糖尿病 3

# 血糖值升高的原因

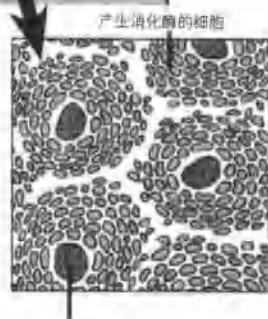
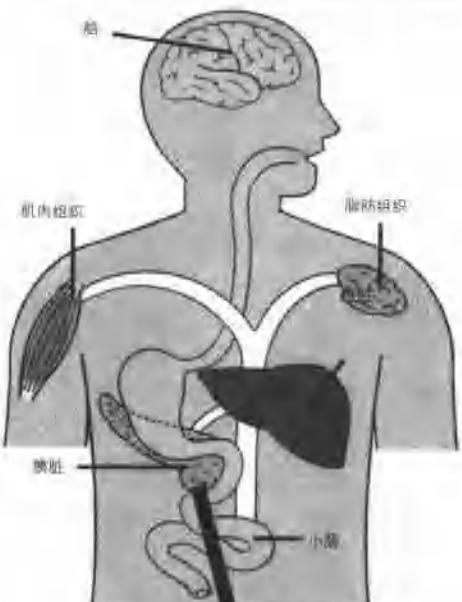
从饮食中获得的糖在体内是如何被处理的呢，我们把糖的整个处理过程叫作“糖的代谢”，在糖的运动中起关键作用的是胰脏分泌的激素——胰岛素。

胰岛作用是关键的

健康人从饮食中摄入体内的糖会被合理地处理，血糖值保持在一定的范围。

为保持血糖值稳定而发挥重要作用的是胰脏的 $\beta$ 细胞分泌的激素——胰岛素。

如果胰岛素分泌量、分泌速度以及作用方式出现了问题，血糖值就难以下降。这种糖尿病称之为“Ⅱ型糖尿病”。虽然也存在由于胰脏的 $\beta$ 细胞被破坏、胰岛素几乎完全不分泌而发病的“Ⅰ型糖尿病”，但从患者人数来讲，“Ⅱ型糖尿病”占压倒性多数。日本糖尿病患者99%为Ⅱ型。



胰脏

胰液含有各种消化酶，在胰脏分泌胰液的细胞当中，有一种特殊的细胞团，这种细胞团中的 $\beta$ 细胞会生成、分泌胰岛素。我们把它叫作“朗格儿罕氏岛”，