



## 【生活保健百科丛书】

三高，危害人类健康的杀手。如果你想知道怎样预防三高，怎么诊断、治疗三高，怎么做好三高的日常保健工作，怎样才能战胜三高。翻开本书，告诉你预防三高、治疗三高所需的方方面面，助您早日恢复健康！

# 三高 保健百科

肖冰心 编著



中国纺织出版社

【生活保健百科丛书】

三高  
保健百科

肖冰心 编著



中国纺织出版社

## 内 容 提 要

高血压、高血糖、高血脂被人们统称为“三高”，近年来“三高”在我国成为发病率最高的三大疾病，并诱发其他诸多疾病，如动脉粥样硬化、冠心病等。可见“三高”危害之大，防治“三高”迫在眉睫。本书介绍了“三高”的发病原因、症状特点、诊断要领、中西医治疗手段、日常食疗和预防护理方法等内容，实用性和可操作性强，不仅适合所有“三高”患者及家人阅读，对于健康人群预防三高也有一定的指导作用。

### 图书在版编目(CIP)数据

三高保健百科/肖冰心编著. —北京：中国纺织出版社，

2009. 1

(生活保健百科丛书)

ISBN 978 - 7 - 5064 - 5090 - 4

I. 三… II. 肖… III. ①高血压 - 防治②高血糖病 - 防治

③高血脂病 - 防治 IV. R544.1 R589

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 158850 号

---

责任编辑：向隽 特约编辑：李春梅 责任印制：刘强

---

中国纺织出版社出版发行

地址：北京东直门南大街 6 号 邮政编码：100027

邮购电话：010 - 64168110 传真：010 - 64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail：[faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

北京云浩印刷有限责任公司印刷 各地新华书店经销

2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本：710×1000 1/16 印张：16

字数：250 千字 定价：24.80 元

---

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社市场营销部调换

# 第一章 糖尿病/1

世界各国糖尿病发病情况 ..... 1

## 一、糖尿病基础知识/1

■ 什么是血糖	1
■ 血糖的来源与去路	2
■ 血糖在人体中的作用	2
■ 为什么正常人血糖能保持在一定水平	3
■ 正常人血糖每天有什么变化	4
■ 糖尿病患者为什么会出现高血糖	4
■ 高血糖对人体的危害	6
■ 什么是糖尿病,引发糖尿病的因素有哪些	7
■ 糖尿病分几种类型	8
■ 糖尿病的临床表现	9
■ 糖尿病有哪些危害	10
■ 什么是空腹血糖	11
■ 空腹血糖和哪些因素有关	11
■ 什么是餐后血糖	12
■ 什么是肾糖阈	12
■ 尿糖检测与糖尿病的关系	12
■ 服用维生素 C 会影响尿糖测定	13
■ 什么是糖耐量试验	13
■ 糖尿病患者也可能出现低血糖	15
■ 如何预防低血糖	16
■ 发生低血糖后如何自救	16
■ 控制糖尿病血糖的点、线、面	16
■ 胰岛素的作用及与糖尿病的关系	17
■ 为什么会出现“三多一少”	18
■ 为什么有些病人没有“三多一少”	18

■ “三多一少”为什么还会肥胖 .....	19
■ 糖尿病与遗传有关吗 .....	19
■ 糖尿病高危人群有哪些 .....	20
■ 糖尿病与高血脂 .....	22
■ 糖尿病是否影响怀孕 .....	23
■ 糖尿病患者如何对待结婚和生育 .....	24
■ 什么是妊娠期糖尿病 .....	24
■ 妊娠期糖尿病对孕妇和胎儿的影响 .....	25
■ 如何诊断妊娠期糖尿病 .....	26
■ 如何治疗妊娠期糖尿病 .....	27
■ 糖尿病患者妊娠时应注意的问题 .....	27
■ 儿童糖尿病有什么特点 .....	28
■ 儿童糖尿病能否治愈 .....	29
■ 老年人糖尿病有什么特点 .....	30
■ 老年糖尿病患者容易发生低血糖 .....	31
■ 哪些表现为低血糖反应,如何治疗 .....	31
■ 怎样既控制血糖,又防止低血糖 .....	32
■ 患有糖尿病的老人便秘怎么办 .....	33
■ 什么叫营养不良伴有的糖尿病 .....	33
■ 糖尿病患者并发尿路感染时如何选用抗生素 .....	34
■ 患了糖尿病寿命会缩短吗 .....	35
■ 糖尿病的主要死亡原因是什么 .....	35

## 二、保健常识/35

■ 糖尿病患者日常生活注意事项 .....	35
■ 如何判断糖尿病保健计划是否成功 .....	36
■ 如何确定血糖自我检测时间表 .....	36
■ 哪些情况会引起糖尿病病情的变化 .....	37
■ 居住环境对糖尿病的控制很重要 .....	37

■ 糖尿病患者要注意个人卫生 .....	38
■ 日常穿衣与防治糖尿病的关系 .....	39
■ 糖尿病患者应保持良好的睡眠 .....	40
■ 适当娱乐有助于糖尿病患者的康复 .....	41
■ 糖尿病患者要注意保持良好的情绪 .....	43
■ 糖尿病患者怎样保持良好的情绪 .....	43
■ 糖尿病患者经常会出现的八大心理误区 .....	44
■ 糖尿病对性生活的影响 .....	46
■ 糖尿病患者能喝酒吗 .....	47
■ 糖尿病患者不宜吸烟 .....	47
■ 糖尿病患者饮茶四不宜 .....	47
■ 糖尿病患者能吃水果吗 .....	48
■ 糖尿病患者外出旅游注意事项 .....	49
■ 糖尿病患者外出就餐应注意事项 .....	49
■ 糖尿病患者度假期间要注意哪些方面来避免病情的反复 .....	50
■ 糖尿病患者不宜过于安逸 .....	50
■ 糖尿病患者生病时的饮食 .....	51
■ 糖尿病肾病患者的饮食治疗 .....	51
■ 糖尿病并发冠心病的饮食治疗 .....	52
■ 如何安排儿童糖尿病患者的饮食 .....	53
■ 如何安排妊娠糖尿病患者的饮食 .....	54
■ 如何安排老年糖尿病患者的饮食 .....	54
■ 糖尿病酮症酸中毒患者的护理 .....	55
■ 为糖尿病患者施行手术时应该想到的问题 .....	56
■ 为糖尿病患者施行手术前应该做哪些准备 .....	56
■ 糖尿病患者如何降低饥饿感 .....	57
■ 药物治疗后,血糖达到正常水平是否能停药 .....	57
■ 糖尿病患者家属应注意事项 .....	58
■ 怎样进行防治糖尿病的教育 .....	58

### 三、糖尿病治疗综合概论/59

### 四、糖尿病患者的运动与饮食/65

■ 糖尿病与运动 .....	65
■ 糖尿病患者运动宜忌 .....	67
■ 要注意预防不当运动带来的伤害 .....	68
■ 糖尿病患者的运动项目介绍 .....	68
■ 不同合并症患者运动时的关注点 .....	78
■ 运动疗法的适用人群 .....	79
■ 运动疗法的禁用人群 .....	79
■ 运动疗法的疗效判断 .....	80
■ 糖尿病饮食的特点 .....	80
■ 糖尿病患者的饮食原则 .....	80
■ 饮食治疗的注意事项 .....	81
■ 糖尿病患者的食物选择 .....	82
■ 食疗药膳方 .....	84
■ 糖尿病人的饮食也能多样化 .....	92
■ 一般糖尿病患者的食谱 .....	97
■ 肥胖型糖尿病患者的食谱 .....	98
■ 不同热量的糖尿病食谱 .....	99
■ I型和II型糖尿病的饮食要求有何不同 .....	101
■ 什么是糖尿病并发症 .....	102
■ 目前治疗糖尿病的降糖药物主要有哪些 .....	105

## 第二章 高血脂/107

### 一、高血脂基础知识/107

■ 什么是血脂 .....	107
■ 血浆脂蛋白的分类、组成及功能 .....	107
■ 各类脂蛋白的临床意义 .....	108
■ 血脂的来源与去路 .....	109

■ 血脂的正常范围	109
■ 三酰甘油的生理功能	110
■ 胆固醇的主要生理功能	110
■ 什么是必需脂肪酸	111
■ 血脂检查注意事项	112
■ 检查血脂前为什么要空腹	112
■ 怎样看血脂化验单	113
■ 血脂调到何种水平合适	114
■ 什么是高脂血症	115
■ 高脂血与高血脂是一回事吗	115
■ 高血脂危害性有多大	115
■ 高血脂的易感人群有哪些	116
■ 高血脂的常见病因	116
■ 高血脂的类型	117
■ 高血脂的临床表现	118
■ 高脂蛋白症是如何发生的	118
■ 高血脂该如何自我诊断	119
■ 正确防治高血脂	119
■ 高血脂需长期治疗	120
■ 血脂异常容易被忽视	120
■ 血脂异常是心血管疾病的危险因素	120
■ 不同人群对血脂的耐受程度各异	121
■ 血脂异常治疗方法主要有哪些	121
■ 什么病人不宜进行降胆固醇治疗	122
■ 高血脂患者一定要进行药物治疗吗	123
■ 高血脂与肥胖	123
■ 高血脂与其合并症	124
■ 高血脂可致听力下降	125
■ 亚健康与高血脂有关系吗	125

## 二、保健常识/126

■ 生活中控制高血脂 .....	126
■ 高脂血症患者应选择健康的生活方式 .....	127
■ 注意季节变化 .....	128
■ 心理因素对血脂的影响 .....	128
■ 预防高血脂需注意的饮食因素 .....	128
■ 高血脂症饮食治疗原则 .....	129
■ 哪些食品是餐桌上的调脂“良药” .....	132
■ 适合高血脂患者的 8 种吃法 .....	134
■ 适合高血脂患者选用的食物油 .....	135
■ 高血脂患者应选择合适的烹饪方法 .....	136
■ 饮食结构要合理 .....	137
■ 少吃夜宵可防止血脂升高 .....	137
■ 高血脂患者不宜饮咖啡 .....	138
■ 饮酒、吸烟对血脂的影响 .....	138
■ 高血脂患者在外就餐时的注意事项 .....	138
■ 合理的饮食习惯与膳食结构 .....	139
■ 高血脂性脂肪肝患者的饮食 .....	140
■ 高血脂一日食谱举例 .....	141
■ 食疗方 .....	150
■ 对高血脂认识的几大误区 .....	151
■ 运动对血脂的影响 .....	152
■ 步行可防治高血脂 .....	153
■ 早晨不宜作剧烈运动 .....	154
■ 高血脂患者睡眠四戒 .....	154
■ 高血脂患者慎用维生素 E .....	155
■ 微量元素与血脂的关系 .....	155
■ 高血脂患者不宜口服避孕药 .....	157
■ 正确服用调脂药 .....	157

走出降脂误区	159
不要忽视儿童高血脂症状	160
不要忽视高血压症状	162
黑眼球边缘出现白色环,也许患了高血脂	163
高血脂患者的护理	163
高血脂的中医治疗	164
降血脂的中草药	165
治疗高血脂的中药方	167
针灸可治高血脂	168

### 三、脂肪肝/169

脂肪肝简介	169
高血脂与脂肪肝	170
引起脂肪肝的原因	170
脂肪肝的治疗	170
脂肪肝患者的运动处方	171

## 第三章 高血压病/173

### 一、高血压的基础知识/173

什么是血压	173
血压是怎样调节的	173
血压应该控制在什么范围内	174
血压会波动吗	175
生理变化对血压的影响	175
除了机体因素外,以下情况也会引起血压的变化	176
影响动脉血压的因素有哪些	176
动脉血压相对稳定的生理意义	178
怎样测量血压	178
自测血压应该注意什么	179
间接测量血压的原理是什么	180

■ 血压测量出现误差的常见原因	180
■ 高血压与高血压病的区别	181
■ 高血压病分几期	182
■ 高血压的类型及各自的临床表现	182
■ 哪些人易患高血压	185
■ 高血压病可以提前预测	186
■ 高血压的先兆	187
■ 高血压的常见症状	187
■ 高血压的常规检查	189
■ 高血压的死亡原因	190
■ 高血压的病因病机	191
■ 职业与高血压	193
■ 血脂与高血压	193
■ 糖尿病患者为什么容易患高血压	194
■ 肥胖与高血压的关系	195
■ 年龄与高血压	195
■ 吸烟对高血压有何影响	195
■ 饮酒会引起血压升高吗	196
■ 饮茶与高血压有何关系	197
■ 缺钙也会引起高血压	197
■ 高血压遗传吗	198
■ 什么是继发性高血压	199
■ 继发性高血压的病因	199
■ 什么是临界高血压	201
■ 什么是妊娠高血压	201
■ 如何预防妊娠期高血压	202
■ 妊娠高血压的诊断	202
■ 妊娠高血压的治疗	202
■ 妊娠高血压的后遗症	203

■ 什么是医源性高血压	203
■ 什么是体位性高血压	205
■ 什么是高血压白大衣现象	205
■ 什么是假性高血压	206
■ 老年性高血压有什么特点	207
■ 高血压治疗的六大误区	208
■ 高血压患者用药注意事项	209

## 二、保健常识/210

■ 高血压病患者生活要点	210
■ 高血压病患者的睡眠	211
■ 高血压病患者不宜冬泳	212
■ 高血压患者少做深呼吸	212
■ 秋冬季高血压患者应适当节制性生活	213
■ 高血压病患者不宜做的危险动作	213
■ 高血压患者鼻出血很危险	214
■ 高血压危象的紧急处理	214
■ 高血压患者冬季注意事项	215
■ 高血压病患者应如何度夏	216
■ 血压高低与季节有关	217
■ 清晨高血压不可不防	218
■ 高血压影响男性性功能	218
■ 妇女预防高血压的要点	219
■ 中老年患者要预防高血压	219
■ 老年人如何预防高血压	220
■ 防治老年人高血压标准	221
■ 儿童及青年高血压患者有何特点	221
■ 高血压合并心率过快的诱因	222
■ 高血压患者的饮食原则	223
■ 高血压患者饮食宜忌	225 9

■ 老年高血压患者的饮食宜忌	225
■ 高血压患者忌吃皮蛋	226
■ 食疗方	227
■ 高血压患者茶疗法	233
■ 甜菊可治高血压	235
■ 高血压病患者应多吃蔬菜、水果	235
■ 吃盐多会使血压升高	235
■ 预防高血压,建议多吃醋	236
■ 高血压患者少喝鸡汤	237
■ 多喝牛奶有助于降压	237

### 三、高血压病的预防及其并发症的防治/238

■ 高血压病应该预防为先	238
■ 预防高血压的四大战略	239
■ 高血压的并发症	240
■ 监测并发症	241
■ 高血压病人防治高血脂合并症	241
■ 高血压的预防与调治	242
■ 三高的保健药枕	244

# 第一章 糖尿病

## 世界各国糖尿病发病情况

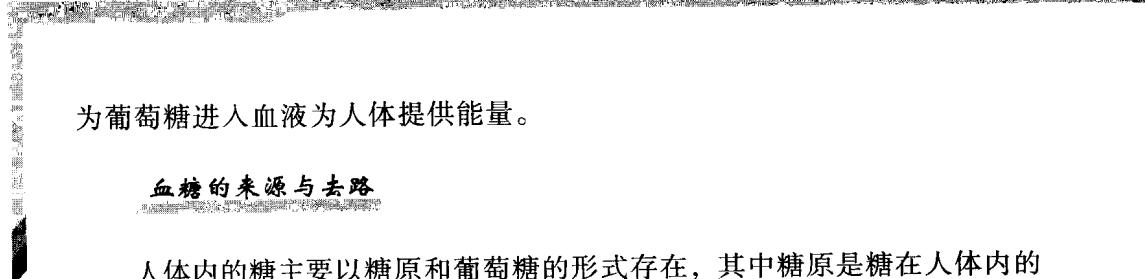
无论是在发达国家或发展中国家，糖尿病的发病率都在逐年增加。由于被调查人群的年龄、调查方法、诊断标准及种族、生活习惯、营养条件不同，各国糖尿病患病率有显著差异。胰岛素依赖型糖尿病（IDDM）的患病率在世界各国为 $0.07\% \sim 3.4\%$ 。在日本、中国及古巴，IDDM 的患病率较低，分别为 $0.07\%$ 、 $0.09\%$ 及 $0.14\%$ ；瑞典、芬兰分别为 $1.48\%$ 、 $1.90\%$ ；英国 IDDM 的患病率最高，为 $3.4\%$ 。非胰岛素依赖型糖尿病（NIDDM）在美国、瑞典、日本、智利、阿根廷等国患病率为 $5\% \sim 7\%$ ，西欧、东欧、苏联、加拿大、澳大利亚等国患病率约为 $2\% \sim 5\%$ ，印度、菲律宾等国患病率约为 $1\% \sim 4\%$ 。从调查结果可以看出，不同种族之间有差别，城市高于农村。据估计，2004 年全世界约有糖尿病患者 1 亿 2 千万，美国糖尿病人约有 1600 万，中国糖尿病人约有 3000 万。据 WHO（世界卫生组织）最新数据预测，到 2010 年，中国糖尿病人将达到 2004 年的 4 倍，亚洲及非洲的糖尿病人将是 2004 年的 3 倍，全世界将会有 2.4 亿糖尿病患者。

## 一、糖尿病基础知识

### 什么是血糖

血液中的葡萄糖，即称之为血糖，血糖是糖在人体内的运输形式。

血糖为人体生命活动提供必须的能量，一切生理活动均依赖它提供热能。在人体内，血糖随血液流经各个组织和器官而被吸收、利用。多余的葡萄糖被转化为糖原、脂肪等储存起来，当血糖摄入不足时，可重新转化



为葡萄糖进入血液为人体提供能量。

### 血糖的来源与去路

人体内的糖主要以糖原和葡萄糖的形式存在，其中糖原是糖在人体内的储存形式，在血糖不足的情况下，糖原转化为葡萄糖。

#### 1. 血糖的来源

(1) 食物中的糖类经消化吸收转变成葡萄糖，进入血液循环，这是血糖的主要来源。

(2) 空腹时血糖不足，血糖主要来自于肝脏中肝糖原的转化。肝脏中储存有肝糖原，肝糖原可分解生成葡萄糖，进入血液，以补充血液中的葡萄糖，使血糖不至于降低。

(3) 氨基酸、甘油、乳酸等通过糖异生作用也能转化成葡萄糖，既可直接补充饥饿时所缺的葡萄糖，又可进一步转化为肝糖原，肝糖原在需要时又可转化成葡萄糖。糖异生也是重要的血糖来源。

#### 2. 血糖的消耗去路

在人体的调节机制下，血糖主要有以下3种消耗通路。

(1) 在各组织细胞中氧化分解，生成二氧化碳和水同时释放出大量的能量，供人体消耗利用。

(2) 在肝脏和肌肉组织中转化成肝糖原和肌糖原储存起来。

(3) 进入肌肉细胞转变为脂肪储存起来。

正常人体的血糖浓度一般稳定在 $3.3 \sim 6.1 \text{ mmol/L}$ ，如果血糖含量过高，就可能患上糖尿病。

### 血糖在人体中的作用

糖是组成人体的重要成分之一，同时也是人体的主要供能物质，且脑组织的生命活动需完全依赖于糖的有氧氧化提供能量，体内缺氧和血糖水平过低，均可导致意识障碍、昏迷及抽搐。肌肉收缩、神经传导以及细胞内外各种物质的主动运输等也都要糖的有氧氧化提供能量。所以糖具有非常重要的生理作用，具体有以下几种。

(1) 在组织细胞中氧化分解，释放能量，供人体消耗。

(2) 在肌肉和肝脏等组织细胞中转化成糖原储存起来。

(3) 转变成其他含糖物质。



(4) 转变成非糖物质如非必需氨基酸、合成脂肪。

### 为什么正常人血糖能保持在一定水平

正常人血糖能保持一定水平，主要依靠肝脏、激素及神经系统三者的调节。

#### 1. 肝脏

正常生理状态下，血糖升高时，葡萄糖进入肝细胞，肝细胞将大量葡萄糖合成糖原，储存起来以备“饥荒”；一部分葡萄糖合成脂肪，使进入血液循环的葡萄糖不致过量。饥饿时，血糖偏低，对于脑细胞和血细胞是很不利的。脑细胞和血细胞本身没有糖原储备，必须从血液中摄取葡萄糖来维持其功能，一旦血糖水平较低，脑细胞和血细胞就产生功能障碍。这时肝细胞可通过糖原分解及糖异生两条途径，生成葡萄糖送入血液循环以提高血糖水平。

#### 2. 激素

(1) 胰岛素。它是体内唯一降低血糖的激素，促进组织细胞摄取和利用葡萄糖，促进肝细胞和肌肉细胞将葡萄糖合成糖原，促进糖类转变为脂肪，抑制糖的异生。

(2) 胰升糖素。它可促进肝糖原分解及减少葡萄糖的利用而使血糖升高。

(3) 肾上腺素。它可促使肝糖原分解和肌糖原酵解，从而升高血糖。

(4) 糖皮质激素。它可促进肝脏中糖的异生，抑制肌肉及脂肪组织摄取葡萄糖，从而提高血糖水平。

(5) 生长激素。它抑制肌肉和脂肪组织利用葡萄糖，促进肝脏中糖的异生使血糖升高。体内多种激素相辅相成，共同形成血糖代谢调节系统，维持着血糖的动态平衡。

#### 3. 神经系统

中枢神经系统通过交感神经系统或肾上腺髓质分泌肾上腺素及去甲肾上腺素，抑制胰岛素分泌，使血糖升高。中枢神经系统通过副交感神经，使胰岛素分泌增加。各种应激状态，如急性心肌梗塞、脑血管意外、外伤、手术、麻醉、严重感染、疼痛、休克及紧张焦虑等，均可使肾上腺皮质激素、胰高血糖素、肾上腺素及去甲肾上腺素分泌增多，出现暂时性的血糖升高。

正常人血糖在肝脏、激素及神经系统调节下，在一定范围内波动，空腹血糖浓度 $3.9\sim6.1\text{ mmol/L}$ ，餐后2小时血糖浓度不超过 $7.8\text{ mmol/L}$ ，这里所

说的血糖均为静脉血浆葡萄糖浓度。

### 正常人血糖每天有什么变化

正常生理情况下，血糖的来源与去路保持动态平衡，故血糖浓度相对稳定。维持组织细胞的糖代谢正常，对保证组织器官特别是脑组织的正常生理活动具有重要意义。

正常人餐后约1小时血糖浓度达 $7.8 \sim 8.9 \text{ mmol/L}$ ，最高不超过 $10.0 \text{ mmol/L}$ 。这是因饭后肠道吸收的葡萄糖逐渐增多，而致高血糖，高血糖刺激胰岛 $\beta$ 细胞分泌的胰岛素增加。胰岛素通过抑制肝糖原的分解减少糖原的异生，促进葡萄糖转变为肝糖原和进入肌肉、脂肪等组织，从而阻断了血糖的来源，加速了血糖的利用，故使饭后血糖不至过度升高。正常人饭后2小时，血糖及血浆胰岛素都会下降至饭前水平。由此可见若正常人一日三餐，那么24小时内就有6小时血糖升高，其余18小时血糖都在一定正常水平。

正常人空腹时并不出现低血糖，血糖维持在正常范围。这是因为空腹时胰岛素分泌减少，胰升糖素分泌增加，促进肝糖原的分解及糖异生，使血糖增加；同时生长激素分泌增多，抑制人体内各组织细胞对血糖的利用，从而保证了人体最重要器官——脑得到充分的血糖供应。

### 糖尿病患者为什么会出现高血糖

糖尿病患者发生高血糖的原因主要是胰岛素分泌和活性不足，使葡萄糖利用减少和肝糖输出增多所致。

#### 1. 葡萄糖在肝、肌肉及脂肪组织内利用减少

(1) 进入细胞的葡萄糖减少及氧化磷酸化减弱。除肝、脑、红细胞外，葡萄糖进入脂肪及肌肉细胞膜时需有胰岛素促进载体转运，当胰岛素受体不敏感或分泌不足时葡萄糖进入细胞减少。在肝细胞中，胰岛素能诱导合成葡萄糖激酶。若胰岛素相对或绝对不足，葡萄糖激酶活性降低，磷酸化减弱，葡萄糖氧化利用减少。

(2) 糖原合成减少。葡萄糖在人体内会发生一系列化学转化，然后在糖原合成酶催化下合成糖原。胰岛素可加强糖原合成酶的催化作用。

