

《百姓合理用药一册通晓》丛书

丛书总主编 黄正明 贾万年



中国医药教育协会成人教育委员会 组织编写



糖尿病不可怕，书中有方法！



糖尿病

合理用药一册通晓

医学专家为你详细解答

糖尿病并发症让人烦恼，

得了糖尿病怎么办？

合理用药，一册通晓！



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

www.youdao.com

糖尿病治疗方案

糖尿病治疗方案

糖尿病治疗方案

糖尿病

合理用药——最清晰

医学专家为你详细解答

中华医学会

中国医药教育协会成人教育委员会
组织编写



糖尿病



合理用药一册通晓

医学专家为你详细解答

主编 杨新波 季玉峰

副主编 王雪珉 高林豫 陈红艳 杨瑞雪

编委 (以姓氏笔画为序)

王雪珉 解放军总医院内分泌科

吕 波 解放军66322部队卫生队

苏成虎 解放军总医院老年医学研究所

李华昌 解放军第二炮兵门诊部

杨瑞雪 解放军空军雷达学院卫生处

杨新波 解放军总医院老年医学研究所

吴红梅 解放军总医院南楼内二科

陈红艳 解放军总医院老年医学研究所

季玉峰 解放军海军411医院

高林豫 解放军第二炮兵门诊部

温航远 解放军总医院老年医学研究所



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目（CIP）数据

糖尿病合理用药一册通晓——医学专家为你详细解答 / 杨新波, 季玉峰主编 .—北京: 人民军医出版社, 2012. 1
(百姓合理用药一册通晓丛书)
ISBN 978-7-5091-4174-8

I. ①糖… II. ①杨… ②季… III. ①糖尿病—用药法 IV. ①R587. 105

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 265054 号

策划编辑: 王久红 文字编辑: 黄新安 王三荣 责任审读: 陈晓平
出版人: 石虹

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市100036信箱188分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300—8206

网址: www.pmmmp.com.cn

印、装: 三河市春园装订有限公司

开本: 710mm×1010mm 1/16

印张: 11.75 字数: 234 千字

版、印次: 2012年1月第1版第1次印刷

印数: 0001—5500

定价: 25.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

《百姓合理用药一册通晓》丛书

主要编写人员名单

总主编 黄正明 贾万年

副总主编 杨越朝 王仁杰 高远征

各分册第一主编

| | | |
|------------------|-------------|-----|
| 《慢性咽炎合理用药一册通晓》 | 解放军军事经济学院医院 | 李世俊 |
| 《慢性肝炎合理用药一册通晓》 | 解放军302医院 | 李建宇 |
| 《月经病合理用药一册通晓》 | 解放军总医院 | 姜淑芳 |
| 《女性更年期合理用药一册通晓》 | 第二军医大学 | 刘霞 |
| 《性病合理用药一册通晓》 | 暨南大学医学院 | 邓列华 |
| 《胃肠道溃疡合理用药一册通晓》 | 武警黄金部队医院 | 陈开安 |
| 《胆囊炎胆石症合理用药一册通晓》 | 解放军军事经济学院医院 | 李世俊 |
| 《癫痫合理用药一册通晓》 | 白求恩国际和平医院 | 张卫宁 |
| 《新生儿合理用药一册通晓》 | 包头医学院 | 杨玉梅 |
| 《高血压合理用药一册通晓》 | 解放军161医院 | 张二明 |
| 《糖尿病合理用药一册通晓》 | 解放军总医院 | 杨新波 |
| 《脂肪肝合理用药一册通晓》 | 北京中医药大学 | 孙建宁 |
| 《血脂异常合理用药一册通晓》 | 河南大学药学院 | 张忠泉 |
| 《睡眠障碍合理用药一册通晓》 | 解放军422医院 | 周赤龙 |
| 《冠心病合理用药一册通晓》 | 白求恩国际和平医院 | 丁超 |
| 《脱发合理用药一册通晓》 | 解放军303医院 | 夏爱军 |
| 《阴道炎症合理用药一册通晓》 | 解放军军事经济学院医院 | 李世俊 |
| 《皮肤病合理用药一册通晓》 | 解放军261医院 | 张德民 |

从书序言



由解放军总医院杨新波教授主编的《糖尿病合理用药一册通晓》付梓出版，可喜可贺！

该书是百姓合理用药一册通晓系列丛书的组成部分。百姓合理用药一册通晓系列丛书是由中国医药教育协会成人教育委员会组织国内众多医药学专家和学者编写的奉献给普通百姓的合理用药、保障健康的一份厚礼。

合理用药问题是当前影响广大公众健康的世界性难题之一。据世界卫生组织（WHO）2005年在曼谷召开的“全球合理用药大会”上的报告，全球有1/2的药物在被不合理地使用，从而使患者可能产生抗药性甚至死亡。WHO组织的专项调查结果也证实，全球患者有1/3是死于不合理用药，而不是疾病本身。据我国医药研究部门2006年调查统计，我国不合理用药人数约占用药者的12%~32%，全国每年约5 000万住院患者中至少有250万人与药物不良反应有关；每年因不合理用药死亡的人数约19万人，平均每天有520人死于不合理用药。以上数据提示当前人类不合理用药所造成的危害非常严重。

合理用药问题关系到广大公众的身体健康，关系到经济发展和社会稳定。党中央、国务院对此十分重视，并多次指示国家食品药品监督管理部门及医疗卫生单位，要始终把确保群众用药安全作为工作的出发点和落脚点。国家医药管理部门及医疗卫生单位在落实党中央、国务院指示精神，解决百姓用药安全问题上也付出了积极与艰辛的努力，但到目前为止还需不断努力。

目前，大多数医生和患者都知道合理用药非常重要，但真正能做到合理用药的却还不普遍。其中一个重要原因就是全民广泛参与不够，公众安全用药知识匮乏、意识淡漠。百姓在就



医过程中和日常生活中，对较轻病情过量用药、对严重病情用药不足、错误用药、过量注射、不经医生诊断而自行用药、病未痊愈而中止用药等引起的药品不良反应、抗生素的滥用、假劣药品的泛滥、药品的不安全使用等引起的伤害经常发生，对人们的健康构成了很大威胁。

为了适应解决当前社会普遍关注的合理用药这一热点问题的需要，中国医药教育协会成人教育委员会在人民军医出版社的大力支持下，组织了数十位具有丰富临床实践经验的医疗、药学专家和学者编写了这套丛书。计划全套18册，每册书字数15万左右。内容以百姓常见疾病为主线，普及疾病防治知识，以病论药，合理选用，比较贴近大众，文字通俗易懂，旨在从多方面、多角度宣传合理用药知识，提高自我保健意识，知晓基本用药常识，提高全民合理用药意识，使人人关爱健康，真正做到合理用药从我做起。

这套丛书是参编医药学专家和学者多年实践经验的总结，具有很强的临床实用性和百姓学习指导性，它不仅是医务工作者和相关专业人员的参考书，也是百姓守护健康的家庭必备工具书。

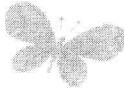
相信在我们的共同努力下，一个人人关爱健康，合理用药从我做起的良好社会氛围一定会形成，一个幸福、健康、和谐的社会将会到来。

黄正明 贾万年



前

言



当今社会发展日新月异，人们生活水平不断提高，百姓日子越过越好，健康问题成了大家关心的话题。不少疾病虽然也曾耳闻目睹，但却没想到那么快就走近我们身旁，“糖尿病”就是大家最为关注的疾病之一。

糖尿病被称为“21世纪的流行病”，又被赋予“无声的杀手”“甜蜜的杀手”称号，它如汹涌的洪水，迅速扩张蔓延，降低了人们生活质量，缩短了人们的寿命。几年前统计我国有4 000万糖尿病患者，但据专家近期统计，中国糖尿病和糖尿病前期患病率分别高达9.7%和15.5%，以此推算目前患者已达9 000多万，另有1.4亿多人处于糖尿病前期，大有赶超糖尿病第一大国——印度之势。面对严峻的事实，不少人闻糖色变，其实糖尿病是可控可治的，关键要了解它，要正确应对它。全社会都要普及糖尿病防治知识，现在百姓不是只知其一即可，而是要知其二、知其三，要对糖尿病有个比较全面的了解。

就目前的科学水平来看，糖尿病的治疗是终身的，其中降糖药物肯定是天天离不开的，但“是药三分毒”，如何减少这“三分毒”呢？这不仅要看医生、遵医嘱，更要自己了解、积极配合，只有医患共同努力，才能合理用药，才能控制好疾病。

本书以通俗的语言先介绍了糖尿病基础知识，如什么是糖尿病，如何诊断及怎样预防糖尿病等；再详细告诉您当今防治糖尿病有哪些药物（包括常用中药），提醒您如何配合医生合理应用；还简要阐述了目前国际国内治疗糖尿病的新成果、新方法，并手把手教您家庭护理、饮食调节、重症急救等知识。希望通过这本书，使您获得更多防治糖尿病的知识，更加关爱自己、家人及朋友们的健康。

杨新波

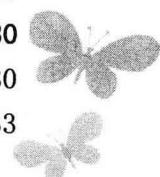
2011年1月18日

目 录
CONTENTS



第1章 糖尿病早知道

| | |
|---------------------------|-----------|
| 第一节 糖尿病近在身边 | 2 |
| 糖尿病患者有多少 | 2 |
| 糖尿病的危害有多大 | 5 |
| 第二节 糖尿病常常偏爱谁 | 8 |
| 1型糖尿病偏爱谁 | 8 |
| 2型糖尿病偏爱谁 | 11 |
| 吸烟与糖尿病有关吗 | 14 |
| 肥胖与2型糖尿病有关吗 | 15 |
| 长期精神紧张与2型糖尿病有关吗 | 17 |
| 胎儿和婴儿期低体重与糖尿病有关吗 | 17 |
| 妊娠期糖尿病是怎么回事 | 17 |
| 第三节 识别糖尿病有妙招 | 18 |
| 糖尿病的概念 | 18 |
| 什么是血糖 | 18 |
| 糖尿病分几型 | 19 |
| 学会判断是否得了糖尿病 | 21 |
| 糖尿病患者定期查什么 | 26 |
| 教会你看化验单 | 26 |
| 第四节 防治糖尿病早下手 | 30 |
| 如何远离糖尿病 | 30 |
| 得了糖尿病该如何治疗 | 33 |





| | |
|----------------------------|-----------|
| 选降糖药大有讲究 | 36 |
| 第五节 糖尿病并发症知多少 | 39 |
| 并发症的危害有多大 | 39 |
| 糖尿病急性并发症有哪些 | 40 |
| 糖尿病慢性并发症有哪些 | 47 |

第 2 章 口服降糖药要知晓

| | |
|---|-----------|
| 第一节 磺脲类口服降糖药 | 53 |
| 磺脲类降糖药的分类、作用和适应证 | 53 |
| 磺脲类降糖药有哪些不良反应和禁忌证 | 55 |
| 了解常用的磺脲类降糖药 | 56 |
| 磺脲类药降糖作用减弱、失效怎么办 | 59 |
| 服用磺脲类药要注意什么 | 61 |
| 谨慎合用其他药物 | 63 |
| 第二节 双胍类口服降糖药 | 64 |
| 二甲双胍为什么可作为2型糖尿病治疗的一线药物 | 64 |
| 二甲双胍是如何产生降糖作用的 | 64 |
| 二甲双胍适用于哪些患者 | 65 |
| 服用二甲双胍可能出现哪些不良反应 | 66 |
| 怎样服用二甲双胍 | 66 |
| 服用双胍类药物应注意哪些问题 | 67 |
| 谨慎合用治疗其他疾病的药物 | 68 |
| 第三节 α-葡萄糖苷酶抑制药 | 69 |
| α -葡萄糖苷酶抑制药的降糖作用机制 | 69 |
| α -葡萄糖苷酶抑制药适合哪些患者使用 | 69 |
| α -葡萄糖苷酶抑制药的不良反应 | 69 |
| α -葡萄糖苷酶抑制药的代表药及合理应用 | 70 |
| α -葡萄糖苷酶抑制药能否与其他降糖药合用 | 74 |
| 第四节 格列奈类药物 | 74 |
| 格列奈类药物的降糖作用是怎样产生的 | 75 |
| 格列奈类药物适应证 | 75 |
| 格列奈类药物禁忌证 | 75 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 格列奈类药物的不良反应 | 75 |
| 格列奈类常用药物简介 | 75 |
| 第五节 胰岛素增敏药——噻唑烷二酮类药物..... | 78 |
| 噻唑烷二酮类药物降糖作用和特点 | 78 |
| 哪些患者适合用噻唑烷二酮类药物？ | 79 |
| 噻唑烷二酮类药物有哪些不良反应 | 79 |
| 常用噻唑烷二酮类药物特点及合理选用 | 80 |
| 噻唑烷二酮类药物是否可以与其他降糖药联合应用 | 81 |
| 噻唑烷二酮类与二甲双胍比较主要有哪些异同 | 81 |

第3章 大名鼎鼎胰岛素

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 第一节 什么是胰岛素..... | 84 |
| 胰岛素的来源 | 84 |
| 胰岛素的作用 | 85 |
| 第二节 胰岛素制剂及其合理应用..... | 85 |
| 胰岛素制剂知多少 | 86 |
| 使用胰岛素可能有哪些不良反应 | 87 |
| 哪些糖尿病患者应该用胰岛素 | 88 |
| 为何目前多主张糖尿病患者早用胰岛素 | 89 |
| 用过胰岛素还能改用口服降糖药吗 | 90 |
| 口服降糖药能和胰岛素合用吗 | 91 |
| 胰岛素保存要得当 | 92 |
| 教你使用胰岛素注射装置 | 92 |
| 糖尿病“蜜月期”患者还需要注射胰岛素吗 | 96 |
| 胰岛素越贵疗效越好吗 | 98 |
| 什么是胰岛素类似物 | 98 |
| 为何提倡联合用药控制血糖 | 100 |

第4章 中医中药有疗效

| | |
|----------------------------|------------|
| 第一节 中药防治糖尿病的特色..... | 104 |
| 中医药治疗糖尿病历史悠久 | 104 |
| 中药防治糖尿病的优势和特点 | 105 |



| | |
|----------------------------|------------|
| 中西医结合治疗糖尿病 | 105 |
| 第二节 中药治疗糖尿病的诀窍..... | 106 |
| 中医对糖尿病的认识 | 107 |
| 中医辨证类型与中药选择 | 107 |
| 第三节 降血糖中药..... | 108 |
| 降血糖单味中药 | 108 |
| 降血糖中成药 | 119 |
| 第四节 传统疗法简单有效..... | 124 |
| 足疗保健 | 125 |
| 针灸疗法 | 126 |
| 艾灸疗法 | 128 |
| 刮痧疗法 | 129 |

第 5 章 防治方法在前进

| | |
|---------------------------|------------|
| 第一节 新进展新疗法..... | 132 |
| 不用打针的胰岛素 | 132 |
| “人工胰腺”——智能胰岛素泵 | 133 |
| 手术治疗糖尿病 | 134 |
| 胰岛移植研究现状 | 135 |
| 干细胞移植有前途 | 136 |
| 基因疗法备受关注 | 138 |
| 糖尿病疫苗值得期待 | 139 |
| 第二节 用药因人、因时调整..... | 140 |
| 老年糖尿病病人用药有讲究 | 140 |
| 妊娠糖尿病须用胰岛素 | 146 |
| 儿童糖尿病如何合理选药 | 148 |
| 手术前后如何调整降糖药 | 150 |
| 第三节 学习知识与自我管理..... | 150 |
| 什么是糖尿病教育与管理 | 150 |
| 什么是糖尿病患者的自我管理 | 151 |
| 糖尿病患者怎样减轻心理压力 | 152 |
| 糖尿病患者亲属该做什么 | 153 |

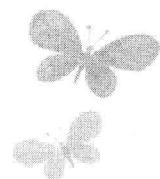


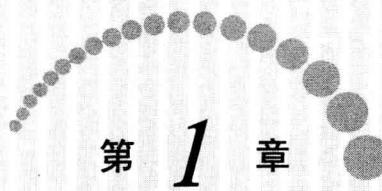
目 录

| | |
|-------------------------|-----|
| 第四节 饮食控制不等于挨饿..... | 154 |
| 为什么要控制饮食 | 154 |
| 怎样做才叫合理膳食 | 155 |
| 怎样安排合理配餐 | 156 |
| 糖尿病肥胖患者如何从饮食上减轻体重 | 157 |
| 糖尿病患者要努力戒烟 | 158 |
| 糖尿病人喝酒要谨慎 | 158 |
| 糖尿病患者吃水果有讲究 | 158 |
| 血糖控制好饮食可随意吗 | 160 |

附 录

| | |
|-------------------|-----|
| 常见食物升糖指数表 | 162 |
| 有利于控制血糖的食品 | 164 |
| 糖尿病的饮食禁忌 | 168 |
| 糖尿病患者每日参考食谱 | 169 |
| 急救措施 | 172 |
| 参考文献..... | 175 |





第 1 章

糖尿病早知道

糖尿病是由于胰岛素分泌缺陷和（或）胰岛素作用障碍引起的以高血糖为特征的代谢性疾病。目前糖尿病发病率之高，影响之大引起百姓和社会极大的重视。糖尿病能否预防，一旦患病能否治愈，这是大家最关心的问题。本章从糖尿病的流行趋势、病因和临床症状、诊断和实验室检查，以及防治措施和治疗等基本问题向大家做一较全面的介绍。“防患于未然”，尽可能多地了解糖尿病知识，尽早行动起来，糖尿病就能得到预防和及时治疗。



第一节 糖尿病近在身边

近年糖尿病（diabetes mellitus, DM）增长势头迅猛，中国糖尿病和糖尿病前期患病率分别高达9.7%和15.5%，以此推算目前中国有9240万成年人患有糖尿病，有1.482亿人处于糖尿病前期，居世界第一取代印度。糖尿病离我们越来越近，其危害和影响也越来越大。



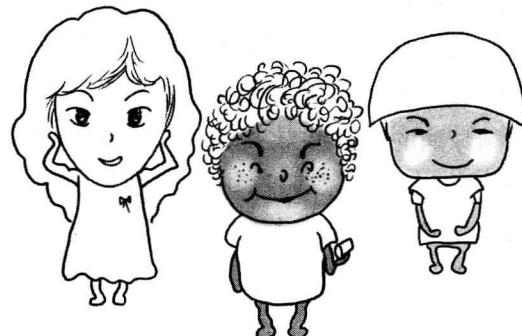
糖尿病患者有多少

首先我们看一下专家进行的糖尿病流行病学调查，了解近年发病人群的数量、分布及发病趋势。

全球 患糖尿病的人越来越多。每年的11月14日为世界糖尿病日，国际糖尿病联盟最新统计全球已有糖尿病患者1.71亿，到2030年还要增长1倍，达到3.66亿。发病率增加最快的是由穷到富急剧变化着的发展中国家。这种迅猛增长的势头被专家视为21世纪“流行病”。

亚太地区 亚太地区是2型糖尿病的高发区。亚太地区患病率最高的国家及地区是太平洋岛国瑙鲁、美国皮玛（Pima）印地安人和巴布亚新几内亚的某些地区，其发病率高达40%~50%。来自第4届国际糖尿病联盟亚太地区大会的资料表明，澳大利亚2型糖尿病平均患病率为4%；新加坡糖尿病患病率由1984年的4%增长到1992年的8%；在某些发达国家，随着经济收入的迅速增加，糖尿病患病率迅速升高；1型糖尿病患病率在香港华人及日本人为2.0/10万人·年，台湾为1.5/10万人·年，移居美国的华人高达4.9/10万人·年。

种族 科学家发现某些特定种族患糖尿病危险性更高。如调查亚太地区，其人口占世界人口的1/3，是多民族聚集区，本地区2型糖尿病高危种族包括：密克罗西亚人、波利尼西亚人、某些美拉尼西亚人、移居国外的亚洲印度人及华人、澳大利亚澳洲土著居民等。再如儿童糖尿病发病率最高的是芬兰，儿童患糖尿病



种族之间患糖尿病的风险有一定差异



民族之间糖尿病发病率不完全相同

比例达到20%。

中国 我国20多年前，即使是成年人了解糖尿病的人也不太多，但是今天不但成年人，而且常可从学龄前的孩子口中听到“糖尿病”这三个字。可见糖尿病确实已经成为今天的常见病、多发病和有重大影响的疾病。据2007—2008年全国14个省市的糖尿病流行病学调查显示，20岁以上人群的糖尿病总患病率为9.7%，糖尿病前期的患病率高达15.5%，估计糖尿病的总患病人数为9 240万，而糖尿病前期人数达到1.48亿。我国糖尿病患者中95%为2型糖尿病，1型糖尿病仅占少数。我国民族间的发病率差异达12倍，发病率最高的民族是哈萨克族，达 $3.06/10$ 万人·年，为最低者（满族： $0.25/10$ 万人·年）的12倍。

性别 2007—2008年全国14个省市的糖尿病流行病学调查显示，20岁以上的成年人群的糖尿病人群中，男性发病率为10.6%，女性患病率为8.8%。此外，妊娠糖

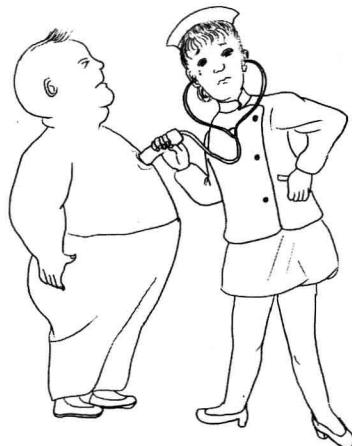
糖尿病发生率从二三十年前的3%急剧升至目前的10%左右。

年龄 年龄是与糖尿病患病最密切的相关因素，随着年龄的增长，糖尿病患病率显著增加。据统计21—39岁糖尿病的患病率为3.2%；40—59岁糖尿病的患病率为11.5%；60岁以上糖尿病的患病率为20.4%。目前糖尿病发病年龄较以往呈现明显前移的趋势，在青中年人中糖尿病患病率增长更快。据对全国14个省市的糖尿病流行病学调查资料，2007—2008年与1994年全国糖尿病相比，按相同的糖尿病诊断标准，25—34岁的人群糖尿病患病率增加了8倍，而在55—64岁的人群增加了3倍。

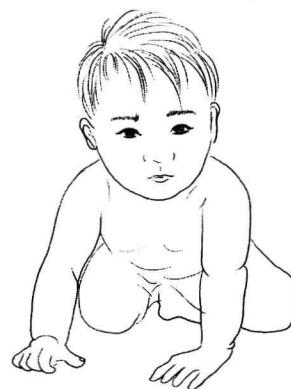


随年龄增长糖尿病患病率增加

体重 体重与糖尿病有一定关系。体重指数 <18.5 ，糖尿病患病率为4.5%；体重指数 $18.5\sim24.9$ ，糖尿病患病率为7.6%；体重指数 $25\sim29.9$ ，糖尿病患病率为12.8%；体重指数 >30 ，糖尿病患病率为18.5%；中心型体脂积聚可以显著增加患糖尿病的相对危险，什么是中心型体脂积聚？即由于腹部或内脏脂肪增加导致的大肚子（腰臀比增大）。



中心型肥胖



我国儿童糖尿病发病率逐年增长，多为
1型糖尿病