

漫话疾病系列丛书

主编 倪青

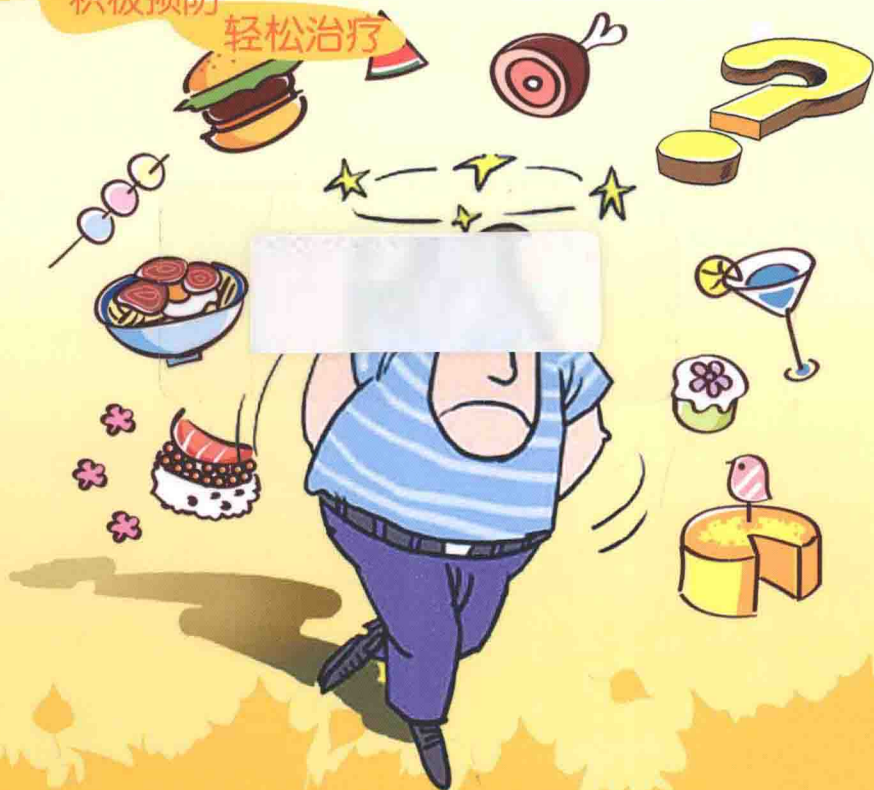
漫话糖尿病

Man Hua Tang Bing
Niao

答疑解惑

积极预防

轻松治疗



中国医药科技出版社

漫话疾病系列丛书



漫话糖尿病

主 编 倪 青

副主编 戴 晖 闫秀峰

编 委 倪 青 戴 晖 李 莉

王世艳 苏 宁 倪 恬

肖月星 闫秀峰 陈 惠

插 图 许小彪

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书用轻松的语言、幽默的比喻、真实的故事，介绍患者需要、家属关心的糖尿病知识。内容共7篇，主要有引导篇、血糖和胰岛素篇、疾病篇、治疗篇、预防篇、并发症篇、社会篇，是糖尿病患者及其家属必不可少的科普读物。

图书在版编目（CIP）数据

漫话糖尿病/倪青主编. —北京：中国医药科技出版社，2014.10
（漫话疾病系列丛书）

ISBN 978-7-5067-6626-5

I. ①漫… II. ①倪… III. ①糖尿病—防治
IV. ①R587.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第006553号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行：010-62227427 邮购：010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 958 × 650mm¹/₁₆

印张 14³/₄

字数 170千字

版次 2014年10月第1版

印次 2014年10月第1次印刷

印刷 北京市九天众诚印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-6626-5

定价 29.80元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

由于习惯所形成的偏见，以及一些媒体有意无意地带有误导性的宣传，人们对疾病的认识走入了更深的误区。对于某些疾病，由于认识不足而采取不合理的治疗方法，不但延误了最佳治疗时机，对患者健康不利，还加重了患者及其家庭的经济负担。疾病还会引起很多社会问题，比如患者受到歧视，对他们的升学、就业、人际交往等造成了严重影响。为了消除歧视和偏见，帮助大众正确认识疾病，乐观地对待疾病、治疗疾病，我们特组织编写了这套丛书。丛书作者均为从事临床工作多年的专家，不仅有丰富的诊疗经验，更有超强的责任心。

本丛书具有下述特点。

1. 按病种分类，主要包括大众疑问较多的常见病，知识性和实用性强。
2. 作者从患者的角度著书，解决了患者最关心的问题。不仅以杂文的形式介绍了相关疾病的病因、临床表现、预防、治疗等方面的知识，更精心对疾病给患者带来的心理困扰给予疏导，同时关注和分析了相关疾病引起的社会问题。

3. 采用科普的语言，轻松、幽默，故事生动，通俗易懂。

4. 书中配有与内容呼应、寓意深刻的卡通图，增加了阅读的趣味性。

本丛书共 15 个分册，分别为：漫话肝炎、漫话艾滋病、漫话结核病、漫话糖尿病、漫话高血压、漫话冠心病、漫话白癜风、漫话腰椎间盘突出、漫话痛风、漫话前列腺疾病、漫话胆囊炎与胆石症、漫话不孕不育、漫话类风湿关节炎、漫话抑郁症、漫话睡眠障碍。

阅读本丛书后，患者和家属若能正确面对疾病、积极治疗疾病、乐观地生活，大众若能对一些疾病消除误解，更宽容地对待身边的患者，那么，我们编写本丛书的初衷便实现了。

您想对糖尿病有更深入的了解吗？比如人类认识糖尿病的历史、糖尿病的预防和治疗的新进展。

您想知道糖尿病的特点吗？比如糖尿病为什么会悄悄发病，哪些因素是能引起糖尿病。

您想学会科学地看待糖尿病及其并发症吗？比如各种糖尿病并发症的特点，它们对机体的影响和加重的相关因素。

您想了解糖尿病的治疗吗？比如最新的控制血糖药物和方法，正确的治疗策略，以及如何识别铺天盖地的糖尿病药物广告。

您想知道糖尿病患者如何获得爱情，糖尿病妈妈如何生个健康宝宝，父母如何对待患糖尿病的孩子，糖尿病患者如何和其他人一样生活、学习和工作吗？……

《漫话糖尿病》这本书会对您说，会和您谈；会用轻松的语言、幽默的比喻、真实的故事，告诉您有关糖尿病的知识。

本书和以往的糖尿病科普书不同，不是简单的问答，也不是系统的介绍，而是以杂文的形式“漫谈糖尿病”，使读者从“漫话”中感受科学。

——基于以上认识，我们这些一线的内分泌科医生，临床中收集患者最关心的话题，按照思维习惯和出版要求，结合我们的专业知识，参考大量国内外文献资料，对这些问题按知识点进行编排和整理，采用风趣的场景、活泼的语言，把这些患者需要、家属关心的糖尿病知识娓娓道来。本书既可以整本详读，又可以断章取义，是糖尿病患者及家属必不可少的科普读物。

本书编写中参考了国内外学者的经验和知识，由于时间仓促，未能对原作者联络征求意见，深表歉意！我们为这些被采用的知识点，按规定保留稿酬，欢迎来函索取。限于水平，文中肯定有不足甚至错误之处，敬请广大读者赐教。

倪青

2014年6月

◆ 引导篇 / 001

认识糖尿病	002
-------------	-----

◆ 血糖和胰岛素篇 / 007

血糖高低谁“主宰”	008
都是贪嘴惹“糖祸”	011
恼人的“肥胖”和“超重”兄弟	015
脾气暴躁的胰岛素	019

◆ 疾病篇 / 021

糖尿病的诊断和预后	022
糖尿病——常见的内分泌代谢病	029
揭开糖尿病的神秘面纱	035

◆ 治疗篇 / 041

“五驾马车”缺一不可	042
控制糖尿病，监测是关键	045
抗战糖尿病，你准备好了吗	048
控制血糖，不忘降压和降脂	055
口病还需从口治——糖尿病的饮食治疗	061
生命在于运动——糖尿病的运动治疗	078



口服降糖药是个大家族	092
巧用胰岛素有高招	100
非药物治疗法显神通	114
低血糖的危害大	120
怎样预防和处理低血糖	122
中西医结合治疗糖尿病有优势	126
血糖仪是必备的工具	129
糖尿病护理方法最重要	131
遵从医嘱，积极防治	133

◆ 预防篇 / 137

糖尿病也可以预防	138
采取措施，预防并发症	140
糖尿病患者的四季养生方法	144
糖尿病家庭护理	148

◆ 并发症篇 / 151

都是高血糖惹的祸	152
如何防治糖尿病性缺血性脑血管病	157
如何防治糖尿病周围神经病变	162
如何防治糖尿病肾病	167
如何防治糖尿病眼病	173
如何防治糖尿病冠心病	176
如何防治糖尿病下肢血管病变	179
糖尿病并发症的预防	184
糖尿病并发症的科学护理	187

◆ 社会篇 / 193

正确对待糖尿病患者的婚孕产	194
糖尿病患者的事业梦想	202
请青少年病友放心：糖尿病不误人子弟	206
中青年朋友：管住口，迈开腿	211
写给老朋友的贴心话——和谐开心最重要	214
驾驭情绪，利人利己	217
注明身份，以防万一	224

■ 引 导 篇 ■



认识糖尿病

是谁在悄悄地侵蚀他们的健康？

小王是一个公司的中年干部，平时工作繁忙，压力大，每当下班，常常用吃饭来缓解压力。加之他平素喜爱美食，并有很多酒肉朋友，大家常常熬夜聚餐，每次小王都是酒足饭饱，然后回家倒头大睡。久而久之，体型非常肥胖，但喜爱美食和多食的习惯始终没变。有一段时间，他发现自己身体常常乏力，口也特别干，想喝水，但喝水后仍感觉口渴。公司里一位患有糖尿病的同事提醒他，最好尽快到医院去查血糖，小王不以为然。最近，在公司的一次体检中，医生告诉小王，他的血糖已经升高，建议他到医院就诊，而医院的医生在给小王检查胰岛功能后告诉他患有2型糖尿病，并开始给予他饮食和运动疗法，并让他立即采用药物控制，小王这才开始担心起来。但他还是不理解，他只是中年人，为什么这么年轻就患糖尿病了呢？

小强是一个初中学生，平时消瘦，有一段时间他常感觉恶心，多尿，口干明显，平素坚强的他，也没有跟父母提这件事。一天他夜间突然感到恶心、呕吐且腹痛难忍，





口中有烂苹果味，神志恍惚，父母见状吓坏了，赶快把他送进急诊室，医生诊断为糖尿病酮症酸中毒，并被告知是1型糖尿病，给予胰岛素和补液纠酮治疗才缓解。小明的父母和小明本人都感到困惑，为什么刚上初中的孩子就得了糖尿病呢？

代谢平衡和生长发育的“工程师”：胰腺

胰岛素是由胰岛B细胞受内源性或外源性物质如葡萄糖、乳糖、核糖、精氨酸、胰高血糖素等的刺激而分泌的一种蛋白质激素。胰岛素是机体内唯一降低血糖的激素，同时促进糖原、脂肪、蛋白质合成。由于大多数人体激素都是升高血糖的，因此，可以形象地把胰岛素看成是血糖的“平衡器”。

胰岛素能促进全身组织对葡萄糖的摄取和利用，并抑制糖原的分解和糖原异生，因此，胰岛素有降低血糖的作用。

肥胖和心理压力是2型糖尿病发生的危险因素，小王就是因为长期这两方面的问题，才引发了2型糖尿病。

生长发育过程是一个合成多于分解的过程，这样，人体的物质才能越积越多，最后长大成人了。因此，胰岛功能就成了建设“生长发育大厦”的“工程师”，因为把血糖变成糖原储存起来，同时，大家也应该知道，胰岛素也能促进脂肪的合成与贮存，减少血中游离脂肪酸，同时抑制脂肪的分解氧化。胰岛素一方面促进细胞对氨基酸的摄取和蛋白质的合成，一方面抑制蛋白质的分解，因而有利于生长。腺垂体生长激素的促蛋白质合成作用，必须有胰岛素的存在才能表现出来。因此，对于生长来说，胰岛素也是不可缺少的激素之一。由于胰岛素对人体多个器官和代谢产生积极影响，才能有相应营养在体内的积累，人体才能成长。

如果没有胰岛这个“工程师”的支持，人体的代谢“大厦”就失衡了，并可以导致一系列的代谢紊乱，对于青少年来说，生长发育也就变差了。如可造成脂肪代谢紊乱，脂肪贮存减少，分解加强，



血脂升高，久之可引起动脉硬化，导致心脑血管的严重疾患；与此同时，由于脂肪分解加强，生成大量酮体，出现酮症酸中毒。前面的小强就是因为1型糖尿病，体内胰岛素明显缺乏这个缘故，脂肪大量分解，才引起酮症酸中毒的。

人类终于找到了攻克高血糖城堡的“金钥匙”——胰岛素

1921年的夏天，一位年轻的外科医生班廷与一位刚出校门的助理贝斯特在多伦多大学生理学教授麦克劳德的实验室进行研究。他俩发现胰腺的萃取液可以降低患糖尿病的狗的血糖，以及改善它的糖尿病症状。对他们来说，这里面刚刚被发现的有效物质价值太大了，简直就是攻克高血糖城堡的“金钥匙”。接下来的一年，多伦多大学的团队发展出初步纯化胰腺萃取物的方法，并进行临床试验。他们将其中的“金钥匙”定名为胰岛素（Insulin）。

胰岛素发现迄今虽然已有90年的历史，但胰岛素可以算是最难了解的激素之一，其作用之多样，机制之复杂，至今仍未全盘解开。当年班廷等人分离的胰岛素只是粗制品，真正的纯化及结构决定，要到1955年才由英国的圣格所完成；圣格也因此获颁1958年的诺贝尔化学奖。



在胰岛素发现以前，常用的糖尿病控制方法就是禁食。在每日不到1000卡的热量、不含什么糖类（碳水化合物）的严格饮食下，原本已经消瘦不堪的糖尿病患者更是骨瘦如柴，几乎丧失生存能力。他们不是丧命于酸中毒造成的昏迷，就是被饿死。这些坐以待毙的悲惨情状，绝非现代人所能想象。

“金钥匙”胰岛素的发现改变了许多糖尿病患者的命运，拯救了数以百万计糖尿病患者的生命。但那还只是治标，并非治本，缺少

胰岛素的患者终生都需要依赖胰岛素的注射，随时注意血糖的控制，避免出现并发症。更麻烦的是，糖尿病还不止一种，有更多所谓成年型（2型）的糖尿病患者，体内并不缺少胰岛素，而是由于肥胖、少动及饮食过度，导致身体组织对胰岛素反应下降，无法有效利用过多的食物热量才发病。尤其是大多数中老年人在年轻时大都苗条，体内脂肪细胞数目有限（成年后数目不再增加）；由于近几年暴饮暴食，导致每个脂肪细胞都满载，无法吸收更多热量，也容易出现糖尿病的症状。对这种为数更多的患者来说，单纯补充胰岛素作用甚微，运动、减重、控制饮食才是良方。

■ 血糖和胰岛素篇 ■



血糖高低谁“主宰”

多余的能量——高血糖

人体能量的直接来源是血液中的葡萄糖（即血糖），但前提是葡萄糖能够利用，无论何种营养，最终都是要转化成葡萄糖才发挥能量作用。但在糖尿病的情况下，血糖尽管升高，却不能被人体所利用，这种病态高血糖可以导致一系列病理反应，损害人体健康，这种病即是糖尿病。

此“激素”非彼“激素” 胰激素——胰岛素

提到激素，人们总有本能的反应认为是不好的，这都是因为过去对糖皮质激素的认识留下的阴影。比如担心激素会让人发胖，激素会让孩子性早熟。所以有人就想当然的认为胰岛素是激素，激素对人体有害。需要说明的是，胰岛素确实是一种激素，但不同于糖皮质激素。胰岛素是我们身体唯一降血糖的激素，它与我们日常说的升糖激素是不同的。我们日常说的激素指的是升糖激素，如糖皮质激素、肾上腺素等等。

“爱惹祸的”升糖激素

人体内有許多可以升高血糖的物质，医学上称之为升糖激素。



目前发现的升糖激素有：①胰高血糖素；②儿茶酚胺，如肾上腺素、去甲肾上腺素；③糖皮质激素，如地塞米松、氢化可的松；④生长激素；⑤甲状腺素。上述这5类都是升糖激素。某些疾病或药物使用不当，可以使体内这些升糖激素增多，导致胰岛素不能与之“争锋”抗衡，导致血糖升高。如肢端肥大症因为体内生长激素过多和甲状腺功能亢进症（甲亢）因为甲状腺素过多，都可能会引起血糖升高，甚至引起继发性糖尿病。



“高血糖”谁之过

居委会的刘主任总是抱怨自己的血糖控制得不好，忽高忽低。经常照顾他的老伴是个聪明人，她知道刘主任是个办事认真、爱操心、脾气急的人，下班时总是很累，还总用喝酒来解乏，就悄悄地帮老刘做一些管理的事情。随着小区的事务越来越顺畅了，老刘借酒消愁也减少了，血糖也在不知不觉中平稳起来。

当血糖高于正常值时称为高血糖症。引起血糖上升的原因有精神紧张、焦急忧虑、愤怒、恐惧等，上述因素使交感神经兴奋性增强，体内的肾上腺素和肾上腺皮质激素等升血糖激素浓度急剧升高，从而引起血糖水平上升。除了以上原因外，引起血糖高的原因还有以下几点。

（1）运动减少，胰岛素不能有效发挥作用。适当的运动可以使血糖降到最合适，但运动量减少会使血中脂肪增加，可能加重高