



常见病自我**调养**丛书

糖尿病 自我调养

娄锡恩 主编

俗话说：慢性病“三分治，七分养”

专家告诉你：得了慢性病并**不可怕**，可怕的是不知道如何**自我调养**

 科学技术文献出版社



常见病自我调养丛书

总主编 张 昱 姜锡恩

糖尿病自我调养

主 编 姜锡恩

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病自我调养/娄锡恩主编. -北京:科学技术文献出版社,2010.4
(常见病自我调养丛书)

ISBN 978-7-5023-6581-3

I. ①糖… II. ①娄… III. ①糖尿病-防治 IV. ①R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 005997 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)

图书发行部电话 (010)58882866(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882873

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 张金水

责 任 编 辑 张金水

责 任 校 对 唐 炜

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京密云红光印刷厂

版 (印) 次 2010 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 143 千

印 张 6

印 数 1~6000 册

定 价 12.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书论述了糖尿病的有关概念,并适量引入了最新研究进展。从中医与西医相结合,医疗与生活相结合等不同的切入点,对本病的基本知识、饮食调养、运动调养、心理调养、外治调养、日常生活注意事项等方面进行了系统的阐述,是一本既注重理论性又注重通俗性和实用性的糖尿病家庭调养的科普读物。

本书是写给糖尿病患者及其家属,以及其他关心糖尿病康复的人们的书,文字简明扼要、精要练达、通俗易懂,融科学性、通俗性与实用性于一体,所以也是社区医护工作者、基层医护人员及广大医学生向糖尿病患者及其家属进行科普宣传的常用工具书。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一——
家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了
使您增长知识和才干。

前 言

目前中西医对疾病的研究已经取得很大进展,其诊断学、治疗学的发展,可以在很大程度上减轻疾病给人们造成的危害。但是在疾病的预防、治疗与调养康复的一系列过程中,尚有很多问题,尤其是需要患者及其家属的共同协助配合治疗,才能达到最佳疗效。因此,提高全社会人群的健康防病意识,让更多的人了解、熟悉、掌握疾病的防治知识,是一件具有重要意义的工作。另外,患了疾病并不可怕,除了科学合理地用药外,生活中的自我调养保健也不容忽视。俗话说:“三分治,七分养”就是这个道理。鉴于此,我们选择了几种常见病、多发病,组织长期工作在临床第一线、并热心于大众科普宣教活动的医学专家编写《常见病自我调养丛书》,目的就是让患者了解、掌握常见病的基本知识,指导患者怎样通过自我调养和自我保健,预防和治疗常见病及并发症,如怎样安排饮食、怎样选择适宜的运动方式和体育锻炼、怎样掌握和应用简便易行的治疗方法、怎样进行心理康复、以什么样的心态去对待疾病、用何种情绪去感染患者以利健康、怎样识别和处理可能发生的症状和急症等,从而使患者认识到自己在健康中的地位和作用,由过去单一地、被动地接受治疗转变为积极主动地预防和治疗,从而最大程度地减少疾病带来的生理和心理上的困扰,提高生活质量。

本套丛书从调养康复的角度出发,从患者最关心的问题入手,从疾病的早期发现、基本知识、疾病的发生发展、疾病的预防和药物治疗、辅助检查报告等几方面帮助患者了解疾病的基本知识;另外,还重点介绍疾病的自我调养方法,向患者介绍怎样制订合理可



行的调养康复计划,包括如何观察病情、如何坚持服药、如何饮食调理、如何生活调节、如何调养情绪等。编写要求内容全面,条理清楚,言简意赅,通俗易懂,尽量避免纯学术性文字描述,有较强的实用性、可读性,适宜于初中以上文化程度的读者阅读,对患者及其家属可起到一定的指导作用。

本套丛书共有12个分册,即《冠心病自我调养》(中国中医科学院西苑医院王培利主编)、《抑郁症自我调养》(中国中医科学院西苑医院杨虹婕、崔玲主编)、《病毒性肝炎自我调养》(中国中医科学院西苑医院赵晓威主编)、《肾炎、肾衰自我调养》(中国中医科学院西苑医院张昱主编)、《前列腺疾病自我调养》(中国中医科学院西苑医院郭军主编)、《颈椎病自我调养》(中国中医科学院西苑医院肖京主编)、《肥胖症自我调养》(中国中医科学院西苑医院张艳玲主编)、《老年期痴呆自我调养》(北京宣武中医院郭燕主编)、《高血压病自我调养》(北京宣武中医院田颖欣主编)、《糖尿病自我调养》(北京中医药大学附属三院娄锡恩主编)、《中风自我调养》(北京宣武中医院张宇、孟湧生主编)、《慢性胃炎自我调养》(北京宣武中医院刘永主编)。

由于我们水平有限,书中难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

张 昱 娄锡恩

目 录

第一章 基本知识	(1)
一、概念	(1)
二、临床表现	(1)
三、糖尿病的发病方式	(2)
四、自然病程	(5)
五、实验室检查	(6)
六、糖尿病病人的自我监测	(8)
七、西药治疗	(11)
八、中医对糖尿病的认识	(16)
第二章 饮食调养	(24)
一、饮食调养原则	(24)
二、合理的饮食配方	(27)
三、按患者症状进行饮食调养	(46)
四、按患者体质进行饮食调养	(49)
五、按季节进行饮食调养	(51)
六、食疗验方	(51)
七、常用食谱	(58)



第三章 糖尿病的运动调养	(70)
一、运动与糖尿病的关系	(70)
二、糖尿病的运动调养原则	(72)
三、运动调养方式的选择	(74)
四、运动调养的注意事项	(81)
五、常用的运动调养方法	(85)
六、糖尿病合并高血压的运动调养	(100)
第四章 糖尿病心理调养	(102)
一、糖尿病患者的心理特点	(103)
二、糖尿病患者常见的心理误区	(108)
三、中医理论分析糖尿病患者心理障碍的常见原因 ..	(110)
四、心理治疗糖尿病的原则	(111)
五、糖尿病患者心理自我调控方法	(115)
六、心理调养的常用方法	(118)
第五章 外治调养	(123)
一、针灸治疗	(123)
二、按摩治疗	(131)
三、拔罐疗法	(137)
四、足浴疗法	(141)
五、磁疗法	(142)
六、矿泉浴疗法	(143)
七、日光浴疗法	(144)
第六章 其他疗法	(146)
一、读书疗法	(146)

二、音乐疗法	(147)
三、书画疗法	(148)
四、下棋疗法	(149)
五、舞蹈疗法	(151)
六、气候疗法	(152)
第七章 糖尿病患者日常生活注意事项	(154)
一、控制血糖高的小窍门	(154)
二、老年糖尿病患者预防夜间低血糖	(156)
三、糖尿病性心脏病患者的注意事项	(157)
四、糖尿病肾病患者注意事项	(159)
五、糖尿病眼部并发症的注意事项	(161)
六、糖尿病患者足部护理	(163)
七、糖尿病患者拔牙注意事项	(166)
八、烟酒对糖尿病患者的危害	(166)
九、糖尿病患者的性生活与避孕	(168)
十、糖尿病患者四季注意事项	(169)
十一、糖尿病患者旅游的注意事项	(177)
十二、糖尿病患者泡温泉的注意事项	(179)
十三、妊娠糖尿病患者日常的注意事项	(180)

第一章 基本知识

一、概念

糖尿病是一组以血浆葡萄糖(简称血糖)水平升高为特征的代谢性疾病群。引起血糖升高的原因是胰岛素分泌的缺陷或(和)胰岛素作用障碍,血糖明显升高时可出现多尿、多饮、体重减轻,有时可伴有多食及视物模糊。糖尿病可危及生命的急性并发症为酮症酸中毒及非酮症性高渗综合征。糖尿病患者长期血糖升高可致器官组织损害,引起脏器功能障碍,以致功能衰竭。在这些慢性并发症中,视网膜病变可导致视力丧失;肾脏病变可导致肾功能衰竭;周围神经病变可导致下肢溃疡、坏疽、截肢和关节病变;自主神经病变可引起胃肠道、泌尿生殖系统及心血管等症状与性功能的障碍;周围血管及心脑血管合并症明显增加,并常合并有高血压、脂代谢异常。如不进行积极防治,将使糖尿病患者的生活质量减低,寿命缩短,病死率增高。

二、临床表现

糖尿病的临床表现可归纳为两个方面:糖、脂肪及蛋白质代谢紊乱症状群;不同器官并发症及伴发病的功能障碍表现。

1. 患者可因血糖升高使尿糖排出增多,致渗透性利尿而引起



多尿、烦渴及多饮；组织糖利用障碍致脂肪及蛋白质分解增加而出现乏力、体重减轻；组织能量供应不足可呈现易饥多食，即常说的多饮、多食易饥、多尿、体重减轻的“三多一少症”。儿童尚可见生长发育受阻。

2. 急性物质代谢紊乱表现 可因严重物质代谢紊乱而呈现酮症酸中毒或非酮症高渗综合征。

3. 器官功能障碍表现 患者可因出现眼、肾、神经、心血管等并发症症状才去就诊。

4. 感染 患者可因并发皮肤、外阴、泌尿道感染或肺结核就诊时检查而发现糖尿病。

5. 无任何症状，仅在常规健康检查、手术前或妊娠常规化验中被发现。轻度的糖尿病，特别是许多轻度的2型糖尿病（非胰岛素依赖型糖尿病）患者可以无任何症状，全靠实验室化验检查才能诊断，所以对于中老年人群，应定期进行体检，并检查血糖，入院患者也应将血糖检查作为常规检查指标，以免漏诊。

三、糖尿病的发病方式

（一）1型和2型糖尿病

1型糖尿病（胰岛素依赖型糖尿病）发病较急，常以酮症酸中毒出现昏迷为首发症状。2型糖尿病（非胰岛素依赖型糖尿病）发病缓慢，患者数月或数年才逐渐出现“三多一少”症状，常常不易引起注意，确诊的病人其病程也难以确切估计。

（二）糖尿病的常见并发症

1. 视力下降 高血糖可使眼晶体渗透压改变和微血管损害而导致视物模糊，甚至出现眼底出血、视网膜脱落，严重影响视力，

导致失明。

2. 皮肤瘙痒和皮肤感染 皮肤瘙痒是皮肤表面没有损害现象,却以瘙痒为主要症状的皮肤病。可能是由于皮肤缺少水分后过于干燥导致的。皮肤感染主要是由于身体代谢异常,皮肤上分布的血管和神经发生病变,自我保护和修复能力减弱,同时加上血糖升高给细菌提供了适宜的生长条件,而使糖尿病患者容易发生皮肤感染性疾病。

3. 糖尿病酮症和酮症酸中毒 酮体是脂肪在肝脏内分解的产物,正常人体只产生少量的酮体,分布于心脏、肾脏和肌肉组织中作为能量被利用,正常情况下尿液中是检测不到酮体的。当机体受到外伤、感染、呕吐、腹泻等较大的精神刺激时,促使血糖升高的激素会大量分泌,或者体内胰岛素含量不足,此时肝糖原和脂肪分解为葡萄糖,血糖迅速升高,同时产生大量的酮体,过量的酮体会使人产生恶心、呕吐、腹痛等症状。酮体是酸性物质,其在血液中含有过多就会使血液变成酸性而引起酸中毒,称之为酮症酸中毒。由于该过程中伴随着葡萄糖、水和电解质大量丢失,造成严重的代谢紊乱,故可导致患者出现神志障碍、昏迷,甚至死亡。酮症是糖尿病急症,遇到这种情况,需要及时到医院急诊进行纠正,千万不能轻视病情。

4. 低血糖和低血糖昏迷 糖尿病患者由于口服降糖药后没有进食或进食量少;或者降糖药服用过量;或者打破日常生活中就餐、服药和活动之间的平衡,突然加剧了运动量或药量却没有增加食物摄入量等,均可导致血糖过低。低血糖症状的轻重与血糖降低的程度有关,当血糖降至 $2.8 \sim 3.9 \text{ mmol/L}$ 时,会出现心动过速、眩晕、焦虑、大汗等症状;当血糖降至 2.2 mmol/L 时,则出现精神障碍、震颤、昏迷甚至惊厥,如不及时处理可导致患者死亡。低血糖时身体内会迅速分泌肾上腺素等激素,促使糖原分解成葡萄糖,结果使血糖长时间升高,这是一种低血糖后的高血糖生理反



应,容易诱发心肌梗死、脑血管意外等危重急症的发生。

5. 糖尿病肾病 糖尿病患者出现微血管病变的严重并发症,也是导致糖尿病患者死亡的主要原因之一。患者早期没有明显的症状和表现,只是肾脏的体积会增大。逐渐发展的过程中继而出现蛋白尿,此时尿蛋白排泄率在 $30\sim 300\text{mg/d}$,就可以诊断为早期肾病。当发展到大量蛋白尿($>500\text{mg/d}$)时,已出现糖尿病肾病的“三联征”,即大量蛋白尿、水肿和高血压这3种主要表现。最后由于患者严重肾功能不全,体内代谢产物不能排出体外,导致尿素、肌酐明显升高,继而出现氮质血症和尿毒症,肾性酸中毒、肾性贫血等,最终危及生命。

6. 糖尿病周围神经病变 由于身体长期处于高血糖状态,最终导致神经细胞水肿,影响神经细胞的正常生理功能,因此出现一系列神经病变的症状,如肢体远端麻木、烧灼、发冷、疼痛感,视力障碍,温度感觉障碍,出汗异常,心脏神经受损可导致患者对心肌缺血造成的心绞痛感觉迟钝,肠道功能紊乱造成的腹泻或便秘等。

7. 糖尿病性心脏病 是糖尿病患者严重的晚期并发症,是造成糖尿病病人死亡的主要原因。包括与糖尿病有关的心脏病变,如冠心病、糖尿病性心肌病、糖尿病性微血管病变和糖尿病性心脏自主神经病变。其中以冠心病最为多见。由于糖尿病多伴有感觉神经功能障碍,当心脏病变发生缺血缺氧时,出现心绞痛、心肌梗死的疼痛症状比单纯心脏病患者轻,甚至无明显疼痛症状,但这并不代表他们的病情就很轻。相反,很多患者由于没有明显的疼痛感而延误了早期治疗的机会,贻误病情。所以,糖尿病患者应特别警惕这种无痛性心绞痛或无痛性心肌梗死的存在。

8. 糖尿病性脑血管病 糖尿病患者由于身体内的血管环境遭到破坏,大多数发病的中老年人都存在动脉硬化,使得糖尿病患者患脑血管病的风险要比没有糖尿病的人高。最终可能导致患者出现偏瘫、失语等脑卒中的表现,严重者可能留下终身残疾,甚至

可能导致死亡。

9. 糖尿病神经源性膀胱 由于长期血糖升高使支配膀胱排尿的神经受到损害。虽然膀胱本身并没有出现器质性的病变,这种神经损害却使得患者的排尿时间延长,自觉排尿阻力增大,排尿后伴随淋漓不尽,甚至尿频、尿急、尿痛、排尿无力等症状。病变日久,由于膀胱括约肌长期处于过度舒张的状态下最终导致肌麻痹,出现尿失禁。

10. 糖尿病足 由于糖尿病血管病变导致患者下肢长期供血不足,因而出现疼痛、溃疡和继发感染等症状。早期缺血表现可仅仅是足背动脉搏动减弱,足部发凉,下肢下垂时皮肤呈暗红色等。病变继续发展下去则会出现间歇性跛行,即患者走了一段路后由于肢体血液供应不够而疼痛难忍,必须休息一会儿才能继续行走下去,如此反复。到了晚期甚至出现肢体在不行走的情况下也因严重缺血而出现疼痛。有的患者皮肤抵抗力明显下降,感染严重,病情难以控制,出现坏疽,最终导致截肢。

为及早发现糖尿病,有下列情况之一者,应及早到医院做有关糖尿病的实验室检查:多饮、多尿找不到原因;食量增加体重反而下降;原来肥胖近来体重减轻;有糖尿病家族史,年龄在40岁以上者;反复发生皮肤疮、疖、疔;肢体溃疡或手术伤口不易愈合;妇女有巨婴分娩史;反复流产或胎死宫内等病史;妇女外阴瘙痒;少年儿童无明显原因出现乏力、多饮、多尿者;有反应性低血糖史;肥胖;40岁以上作健康体检时,应常规检查空腹及餐后2小时血糖。

四、自然病程

糖尿病的自然病程一般可分为血糖调节正常、血糖调节受损和糖尿病3个阶段。



(一) 糖尿病前期——血糖调节受损

此阶段指个体由血糖调节正常发展为血糖调节受损(IGR), 血糖升高但尚未达到或超过诊断分割点的时期, 表现为空腹血糖受损(IFG)或糖耐量受损(IGT), 就常见的 1 型及 2 型糖尿病, 此阶段的患者存在导致糖尿病的遗传缺陷, 而赋予患者发生糖尿病的遗传易感性, 致使 2 型糖尿病患者早期即有胰岛素分泌和胰岛素的作用缺陷; 1 型糖尿病患者早期即有自身免疫性异常。

(二) 糖尿病

1. 糖尿病尚无并发症或伴发病 处于此阶段的患者血糖水平已超过糖尿病诊断的分割点, 但尚未出现并发症或伴发病。此时充分进行代谢控制, 将血糖控制在正常水平就有可能预防并发症或伴发病的发生。

2. 糖尿病伴并发症或伴发病 此阶段的患者已有一种或数种并发症或伴发病, 但尚无明显器官功能障碍。这时应积极治疗并发症, 尽可能改善患者的生存质量, 减少致残、致死率。

3. 糖尿病致残和致死 这是糖尿病患者的终末阶段。

五、实验室检查

(一) 血糖

测定血糖的方法常用的有 3 种: 静脉血浆葡萄糖(VPG), 毛细血管全血葡萄糖(CBG)和静脉全血葡萄糖(VBG)。其中以前两者最常采用。以不同方法测得的结果略有差异。VPG 方法测得的结果较 CBG 高 10%, 较 VBG 高 15% 左右。分析血糖报告时还须注意除外引起葡萄糖浓度增高的其他情况, 如注射糖后、各种

内分泌疾患、脑部病变及应激性情况等。轻症或早期尤其是 2 型患者空腹血糖可正常,不可轻易除外,必须作餐后 2 小时血糖或糖耐量试验。

(二) 尿糖

判断尿糖检查结果时应注意下面几种情况。尿糖测定结果仅供诊断参考,而确诊糖尿病需依靠血糖测定。目前广泛采用葡萄糖氧化酶制成的尿糖试条,以避免斑化试剂引起的假阳性结果。如有少量或微量糖尿,且偶然于饭后出现者应进行血糖与糖耐量试验。临床上有糖尿病征象或尿糖反复阴性时,应注意测定空腹及饭后 2 小时血糖,以便除外肾糖阈升高的情况。

(三) 糖化血红蛋白(HbA_{1c})

葡萄糖与血红蛋白上的游离氨基发生非酶促的共价附着反应,产生糖化血红蛋白。由于红细胞的寿命为 120 天,故糖化血红蛋白的结果能反应 8~12 周的血糖情况。HbA_{1c} 正常值为 3%~6%,糖尿病患者常高于正常。

(四) 口服葡萄糖耐量试验(OGTT)

一般在上午进行,将 75g 葡萄糖溶于 250ml 水中,取空腹血标本后,5 分钟内饮毕,服糖后 30、60、90 及 120 分钟分别取血标本,用于测定血糖。OGTT 法对诊断糖尿病极为重要,正常人服葡萄糖后几乎全被肠道吸收,使血糖迅速上升,服葡萄糖后 30~60 分钟血浆血糖浓度达到高峰,在 1.5~2 小时下降接近正常水平。服糖后胰岛素分泌的增减也与血糖呈平行波动曲线。

(五) 血浆胰岛素测定及胰岛素释放试验

为了了解新诊断的(1DDM)病人残存 β 细胞功能,(NIDDM)



的高胰岛素血症,糖耐量减低患者胰岛 B 细胞对糖负荷的反应能力,可采用放免法测定空腹血浆胰岛素水平及胰岛素释放试验。正常人空腹血浆胰岛素为 $5\sim 20\mu\text{U/L}$,餐后升高 $5\sim 10$ 倍,分泌高峰在餐后 $30\sim 60$ 分钟。胰岛素释放试验为在做 OGTT 时,同时每次采血测定胰岛素水平,用于反映胰岛细胞贮备功能。

(六)C 肽的测定

C 肽与胰岛素系从胰岛素原分裂而成的等分子肽类物,不受外来胰岛素的影响,测定时也不受胰岛素抗体的干扰,故 C 肽测定可以更好地反映胰岛 β 细胞的贮备功能。对于使用胰岛素治疗的病人,需了解胰岛细胞功能时,可测定 C 肽水平及 C 肽分泌曲线。正常人空腹血清 C 肽参考值为 $(1.0\pm 0.23)\mu\text{g/L}$ 。

六、糖尿病病人的自我监测

(一)血糖

1. 早餐前血糖 临床意义:体现胰岛 β 细胞的残存功能控制夜间基础状态的血糖和凌晨血糖升高情况(黎明现象)的能力,以及降糖药远期疗效的综合结果,如果降糖药的远期疗效差,此时的血糖可能比最低值要高。

2. 午餐前、晚餐前、睡觉前血糖 临床意义:餐前血糖一般体现正常人血糖的最低值及糖尿病病人的良好控制血糖的最低值,说明降糖药物的远期疗效好。如果降糖药物的远期疗效差,也许餐后 $2\sim 3$ 小时的血糖最低,到了下顿饭前会升高,此时的血糖不是最低值。

3. 早餐后 2 小时、午餐后 2 小时、晚餐后 2 小时血糖 临床意义:餐后 1 小时往往是血糖最高的时候,也是最刺激 β 细胞分泌