

TANGNIAOBINGYUJIANKANG

□ 主编 马晓云

糖尿病与健康

康

济南出版社



糖尿病与健康

马晓云 主编

济南出版社

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病与健康/马晓云主编. —济南: 济南出版社,
2004. 8
ISBN 7-80710-027-3

I. 糖... II. 马... III. 糖尿病—防治
IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 078268 号

责任编辑 朱向泓
封面设计 侯文英

出版发行 济南出版社
地 址 山东省济南市经七路 251 号(250001)
印 刷 山东省恒兴实业总公司印刷厂
版 次 2004 年 9 月第 1 版
印 次 2004 年 9 月第 1 次印刷
开 本 850 × 1168 1/32
印 张 4.5
字 数 110 千字
印 数 1—5000 册
定 价 10.00 元

济南版图书, 印装错误可随时调换。

主 编 马晓云

副主编	张彦春	刘 曦	戴 军
	梁喜兰	赵秀云	王景梅
	韩庆国	王菊美	王保华
	马丽辉	栾玉杰	李 翹
	花秀荣	段连贵	王桂芝

前 言

近年来,随着我国经济的发展,人们生活水平不断提高,生活方式发生了很大变化。人口老龄化进程加快,糖尿病发病率迅猛上升。近十几年来增长了5倍多,目前已达3%~4%,60岁以上人群的糖尿病病人已超过了10%。今后几年我国将进入糖尿病发病的高峰期,专家们预测,到2025年我国糖尿病发病人数将翻一番,将超过1亿人。

糖尿病是一种慢性终身性疾病,糖尿病的急、慢性并发症及伴发病严重危害着人民的健康水平和生活质量。因此普及糖尿病知识,增强人民群众防治糖尿病的意识 and 自我保健能力,是十分重要的。

应糖尿病病人的要求,在总结多年来开展糖尿病教育课堂的基础上,结合我们的临床经验并参阅有关专著和近年来发表的资料,编写了《糖尿病与健康》一书。本书力求简明扼要、通俗易懂,较全面地介绍了糖尿病的发病、诊断、治疗和预防知识。可供病人及家属阅读,也可供基层医务人员参考。

本书在编写过程中,“眼部并发症”部分得到了眼科孙兰萍主任医师的指导,特表示衷心的感谢!

由于我们的水平有限,书中所存在的错误和不足之处,敬请读者批评指正。

编 者

2004 年 6 月

目 录

第一部分 糖尿病概述

一、认识糖尿病	1
二、糖尿病有哪些症状?	2
三、什么人容易患糖尿病?	2
四、为什么糖尿病病人越来越多?	3
五、糖尿病的分型及特点	6
六、什么是糖调节受损?	8
七、2 型糖尿病的病程	9
八、糖尿病的诊断标准	10
九、血糖正常值是多少?	11
十、什么是口服葡萄糖耐量试验(OGTT)?	11
十一、测定胰岛素和 C 肽的意义?	12
十二、测定糖化血红蛋白(HbA1c)有什么意义?	14
十三、血糖与尿糖的关系?	14
十四、为什么应定期检测尿常规?	15
十五、检查尿白蛋白和 β_2 -微球蛋白有什么意义?	15

十六、糖尿病还应检查什么？	16
十七、糖尿病的治疗方法有哪些？	17

第二部分 糖尿病健康教育

一、为什么要接受糖尿病教育？	18
二、糖尿病健康教育的内容	19
三、为什么说糖尿病是一种昂贵的疾病？	20
四、糖尿病的控制目标	21
五、清晨空腹高血糖可见于哪些情况？	21
六、为什么糖尿病的治疗不应仅仅控制血糖？	22
七、治疗糖尿病不达标危害大	24
八、世界糖尿病日	24

第三部分 糖尿病饮食治疗

一、糖尿病病人为什么要控制饮食？	26
二、饮食治疗的目的	26
三、人体所需营养素及对糖尿病的影响	27
四、糖尿病病人的饮食原则	30
五、什么是食品交换份(单位)和食品交换表？	31
六、什么是血糖指数？	32
七、糖尿病病人能吃水果吗？	32
八、如何选择副食品？肉蛋等高蛋白食品 可以随意吃吗？	33

九、糖尿病病人为什么不能多吃坚果类食品？	34
十、如何选择蔬菜？	34
十一、如何估计劳动强度？	35
十二、如何来设计适合自己的食谱？	35
十三、如何应用食品交换表？	36
十四、糖尿病肾病病人饮食要注意什么？	37
十五、糖尿病病人能饮酒吗？	37
十六、糖尿病病人如何应对饥饿感？	38
十七、外出旅行饮食应注意什么？	38

第四部分 糖尿病运动治疗

一、运动对糖尿病病人的好处	39
二、糖尿病病人应选择什么样的运动方式？	40
三、怎样掌握运动量？	40
四、运动项目的选择	41
五、运动疗法的适应症与禁忌症	41
六、运动疗法的实施与注意事项	42
七、运动锻炼的时间、频率和气候	43
八、肥胖型糖尿病病人的运动疗法	44
九、有慢性并发症的糖尿病病人的运动	44

第五部分 口服抗糖尿病药物治疗

一、口服抗糖尿病药物有哪些种类？	45
------------------	----

二、促胰岛素分泌剂类药物的特点·····	45
三、抗高血糖药的特点·····	51
四、抗糖尿病药物的选择·····	55

第六部分 糖尿病的胰岛素治疗

一、哪些病人需要使用胰岛素治疗? ·····	58
二、2 型糖尿病病人不应拒绝胰岛素 ·····	59
三、胰岛素不应是 2 型糖尿病病人的最后选择·····	61
四、目前使用的胰岛素有哪些剂型? ·····	62
五、如何正确注射胰岛素? ·····	64
六、怎样保存胰岛素? ·····	64
七、胰岛素注射工具·····	65
八、胰岛素可引起哪些不良反应? ·····	65
九、影响胰岛素作用的因素·····	66

第七部分 糖尿病的中医中药治疗

一、中医怎样认识糖尿病? ·····	68
二、可能有降糖作用的中药有哪些? ·····	68
三、中西医结合治疗糖尿病有什么益处? ·····	69
四、中医治疗糖尿病有哪些方法? ·····	69

第八部分 糖尿病的急性并发症

一、糖尿病酮症酸中毒·····	70
二、糖尿病性高渗性非酮症性昏迷·····	72
三、乳酸性酸中毒·····	73
四、低血糖·····	74

第九部分 糖尿病慢性并发症

一、糖尿病肾病·····	77
二、糖尿病神经病变·····	80
三、眼部病变·····	82
四、糖尿病足·····	85

第十部分 糖尿病的伴发病和伴随情况

一、高血压·····	87
二、血脂异常·····	88
三、肥胖·····	89
四、糖尿病心脏病变·····	91
五、脑卒中·····	92
六、糖尿病下肢血管病变·····	93
七、糖尿病与感染·····	93
八、糖尿病的皮肤病变·····	95

九、糖尿病性阳痿·····	96
---------------	----

第十一部分 糖尿病的特殊情况

一、老龄与糖尿病·····	98
二、糖尿病病人可以结婚生育吗? ·····	101
三、糖尿病与妊娠 ·····	102
四、糖尿病与外科手术 ·····	106

第十二部分 糖尿病自我监测与管理

一、临床症状的监测 ·····	109
二、监测血糖 ·····	109
三、监测尿糖 ·····	110
四、尿酮体监测 ·····	111
五、尿蛋白的监测 ·····	111
六、血压、血脂的监测·····	112
七、体重的监测 ·····	112
八、低血糖的识别和处理 ·····	112
九、足部护理 ·····	113
十、皮肤的护理 ·····	114
十一、口腔的护理 ·····	114
十二、保持良好的心态,树立战胜糖尿病的信心·····	115
十三、旅行中的注意事项 ·····	116

附录

附录 1. 食品交换份表	118
附录 2. 常用食物血糖生成指数表	124
附录 3. 不同劳动强度和体重每天热量需求	126
附录 4. 根据总热量制定各类食品的单位数	127
附录 5. 胰岛素注射部位	128

第一部分 糖尿病概述

一、认识糖尿病

糖尿病是一种常见的由多种原因引起的以慢性高血糖为特征的内分泌代谢性疾病。慢性高血糖常导致各脏器,尤其是眼、肾、神经及心脑血管的损害。目前糖尿病的病因尚不完全清楚,被认为是因为人体内胰岛素缺乏或胰岛素不能很好发挥作用(胰岛素抵抗)所引起的。胰岛素由人体胰腺中的胰岛 B 细胞分泌,它是体内惟一降血糖的激素。当血浆中胰岛素的量相对或绝对不足时,葡萄糖不能被肌体利用,就会积聚在血液中,使血糖水平上升,出现尿糖,而发生糖尿病。胰岛素不仅能调节血糖,在蛋白质、脂肪等代谢中也同样具有重要的作用。所以,糖尿病除血糖升高外,还常伴有高血脂、高血压、血液黏度增高、肥胖或消瘦等代谢紊乱。

近年来随着我国人民生活水平的提高、饮食结构的改变、劳动强度的下降和平均寿命的延长,糖尿病发病率迅猛上升。近十几年来增长了 5 倍多,目前已达 3% ~ 4%,60 岁以上人群的糖尿病病人已超过了 10%。并且今后几年我国将进入糖尿病发病的高峰期,专家们预测,到 2025 年我国糖尿病发病人数还将翻一番,将超过 1 亿人。

二、糖尿病有哪些症状？

“三多一少”是我们大家所熟悉的糖尿病的典型症状，“三多”是指吃的多、喝的多、尿的多，“一少”是指体重减少也就是消瘦。临床上许多病人可能只有一种或两种症状。引起症状的原因是因为葡萄糖积聚在血液中，引起渗透性利尿，使尿量增多。多尿使人体大量丢失水分，引起口渴、饮水量增加。由于尿量增多，导致葡萄糖大量从尿中丢失，就会感到饥饿快，所以就吃的多。因肌体不能很好地利用葡萄糖，造成了体内脂肪和蛋白质分解及失水而消瘦。

需要指出，近年“三多一少”这种典型的糖尿病表现已不多见，约60%的2型糖尿病病人是通过“健康”体检才被发现的。还有相当一部分病人平时没有任何症状，只是发生了其他疾病如冠心病、高血压、急性脑血管病、严重感染或手术时才发现血糖升高。有些病人甚至是出现了肢体麻木疼痛、水肿、蛋白尿、眼睛看不清等慢性并发症才被确诊为糖尿病。

为早期发现糖尿病及时控制高血糖，当出现下列症状，如无明显原因感到乏力、体重下降、反复发生各种感染、伤口不易愈合、外阴瘙痒、性欲减退、饭前明显饥饿心慌手颤等，一定要及时查血糖。

三、什么人容易患糖尿病？

以下人群被列入糖尿病的高危人群：

1. 有糖尿病家族史者。糖尿病具有遗传性，2型糖尿病病人的亲属患病的机会比一般人高出5倍以上。单亲是糖尿病病人，其子女得糖尿病的机会为20%~30%。其中母亲是糖尿病病人，

其子女得病机会更多,是父亲为糖尿病病人的一倍,即家系传递中的母系效应。双亲都是糖尿病病人,其子女得病机会为 60% ~ 70%。1 型糖尿病也具有遗传易感性,但比 2 型糖尿病少得多。

2. 年龄 45 岁以上的中、老年人。人到中年以后,全身各组织器官逐渐开始老化,胰岛等功能逐渐减退,加之家庭及工作压力过重、精神紧张、运动量减少、体重超重等,这些都是中、老年人容易得糖尿病的重要因素。

3. 肥胖者(特别是腹型肥胖)。肥胖有促使 2 型糖尿病“呈现”的作用。肥胖者大都存在胰岛素抵抗,即人体组织细胞对胰岛素不敏感,胰岛素降糖作用下降。为了使血糖维持在正常,胰岛必需代偿性地生产更多的胰岛素,长期超负荷地工作,最终导致胰岛功能衰退,失去代偿而引发糖尿病。

4. 有高血压、血脂异常者。已知高血压、血脂异常都是糖尿病的独立危险因素,也就是说有高血压、血脂异常的人容易得糖尿病。目前认为糖尿病同时存在的高血糖、高血压、血脂异常、肥胖、高血黏度、高尿酸血症、尿蛋白等,有着共同的发病基础,即胰岛素抵抗,由胰岛素抵抗所导致的这些代谢紊乱,称为代谢综合征。

5. 曾生产巨大婴儿者(新生儿重于 4 公斤)。

6. 日常生活缺乏体力活动、暴饮暴食者。

7. 吸烟者。

以上高危人群应定期检查血糖,特别是饭后血糖。平时应注意控制饮食,控制体重,积极参加体育锻炼,禁烟忌酒、保持良好的心情。

四、为什么糖尿病病人越来越多?

目前糖尿病病人正在全世界范围内迅猛增加。据世界卫生组织

织预测,世界范围内每分钟将增加 3 个糖尿病病人。从目前到 2025 年这段时间,糖尿病患病率在发达国家中将以 50% 的速度增加,而在发展中国家则以 200% 的速度增长,糖尿病已成为全球严重影响人们健康的主要疾病。1980 年我国糖尿病患病率仅为 0.67%,到 1996 年上升为 3.2%,15 年中增加近 5 倍。大家都能感到我们周围的糖尿病病人越来越多,那么,哪些因素促使糖尿病患病率迅速增加呢?

目前除特异型糖尿病外,大部分糖尿病病人的病因还不清楚,一般认为与遗传和环境两方面因素有关。早在 20 世纪 60 年代初,外国学者就观察到,有些地区在生活方式从原始状态改变到“文明”状态时,2 型糖尿病会随之迅猛增加。因而提出了“节俭基因假说”,认为致糖尿病的基因型在种族进化过程中可能是一种有利于人类生存、适应度高的基因型。该假说认为,在人类进化的长河中,食物供应常常没有保证,处于饱一天,饿几天的状态。于是人体基因会产生一种适应型的改变,在得到食物后能多吃,并能将多吃的食物转变成脂肪储存在脂肪组织(储存能量),以便在饥饿时用来维持生命。通过自然选择,这种在利用能量上具有“节俭基因型”的个体,因具有生存优势,在人类进化中被保留下来,一代代繁衍至今。也就是说,2 型糖尿病的基因型是一种能非常有效地利用食物能源的基因型。但到了有丰富食品供应的现代社会,已不存在饥饿的情况,节俭基因型的个体因存储的脂肪得不到消耗而发生肥胖,容易得糖尿病。也就是说糖尿病是几十万年来在种族进化过程中所形成的一种有利于人类生存、适应度高的基因型的人群,与短暂迅速改变的生活环境不相适应的结果。

2 型糖尿病有着很强的遗传性和家族聚集性,约 60 % 的病人