

富贵病

饮食调养丛书

FUGUIBING YINSHITIAOYANG CONGSHU

主编 陆健敏

糖尿病

的饮食调养



山西科学技术出版社
SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

富贵病饮食调养丛书

糖尿病的饮食调养

主 编 陆健敏

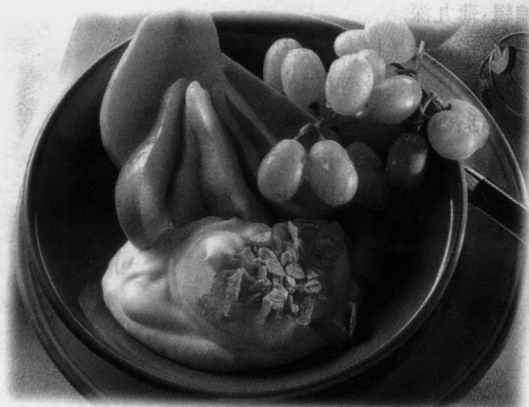
副主编 陈 斌 陈惠中

编 者 何 怡 沈梅芳 童湘生

陈晓清 徐 峰 马丽荣

吴建庆 陈惠中 陈 斌

陆健敏



山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病的饮食调养/陆健敏主编. —太原: 山西科学技术出版社, 2004. 7

(富贵病饮食调养丛书)

ISBN7 - 5377 - 2318 - 4

I. 糖… II. 陆… III. 糖尿病—食物疗法

IV. R587. 105

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 035298 号

富贵病饮食调养丛书

糖尿病的饮食调养

作 者: 陆健敏 主编

丛书策划: 张丽萍

责任编辑: 张丽萍

助理编辑: 薄九深

出版发行: 山西科学技术出版社

社 址: 太原市建设南路 15 号

发行部电话: 0351 - 4922121

E-mail: zhang821229@sina.com

印 刷: 太原兴晋科技印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/32

字 数: 123.8 千字

印 张: 6.125

版 次: 2004 年 10 月第一版

印 次: 2004 年 10 月第一次印刷

印 数: 1 - 3000 册

书 号: ISBN7 - 5377 - 2318 - 4/R · 867

定 价: 15.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

Foreword
前言

糖尿病是一种常见病、多发病,其患病人数正随着医学诊断技术水平的不断改进、生活方式的改变(特别是饮食结构的改变)、生活水平的提高、劳动强度的降低、应激状态的增多及人类平均寿命的延长而日益增多。据世界卫生组织(WHO)1977年报告,目前全世界大约有1.35亿糖尿病患者,预计到2025年约达到3亿人,已成为危害人类健康的第三大非传染病(第一是心血管病,第二是肿瘤)。我国糖尿病的发病率也呈明显上升趋势,在20世纪70年代末期,糖尿病的患病率不足1%;到1980年,对14个省市的30万人口调查发现,40岁以上的糖尿病患病率为2.53%;在1996年,对11个省市年龄为20~75岁的42 751人进行流行病学调查表明,糖尿病患病率为3.21%,糖耐量减低(IGT)患病率为4.76%。据有关专家保守估计,我国大约已有3 000万糖尿病患者,照目前的速度发展,推测到2025年,我国糖尿病患者可能突破1亿人,约占那时世界糖尿病患者的1/4~1/3。上述令人怵目惊心的数字,足以向世人亮出黄牌警示:糖尿

病确是一种严重危害人类健康的常见病、多发病，糖尿病防治已到了刻不容缓，应引起人们高度重视。

目前医学界认为，综合防治措施，是预防和治疗糖尿病的有效措施。纵观国内外对糖尿病的综合防治措施，大致可归纳为“五驾马车”，即教育、饮食、运动、药物与监测五个方面。其中饮食调养，是所有糖尿病患者的基础治疗方法，不论是哪一种糖尿病、病情是轻是重、有无并发症、有否应用药物治疗，患者从得病开始，就应重视饮食控制，与医生密切配合，持之以恒，以获得较好的效果并巩固疗效。科学的合理的饮食调养，不仅能控制糖尿病的病情发展达到治疗目的，而且还可改善机体营养状态、增强机体抵抗力，以防止各种并发症的发生。

本书包括糖尿病的一般医学知识、营养素对糖尿病的影响、糖尿病患者的饮食宜忌与注意事项、糖尿病辨证分型饮食调养、糖尿病药食兼用品的饮食调养、降糖食品的饮食调养等六个部分。全书内容丰富、通俗易懂、使用方便、安全可靠，不仅可供临床医生指导糖尿病患者的饮食调养用，而且可供糖尿病患者及其家属随时查找和应用，希望本书能成为广大糖尿病患者的良师益友。

本书所介绍的资料，来自各位作者的辛勤劳动成果，还参考了大量医药文献，从中获得不少启迪和教益，在此一并表示衷心的感谢。由于笔者水平有限，书中难免有差错和不足，恳请读者批评指正。

陆健敏

2004 年于南京

Contents

目 录

一、糖尿病的一般医学知识

1. 胰在人体的位置与形态 /1
2. 胰岛的概念 /1
3. 胰岛素的结构和功用 /2
4. 胰高血糖素的组成和功能 /3
5. 血糖的生理功用与调节 /3
6. 糖尿病的发病情况 /5
7. 糖尿病的中医病因 /5
8. 糖尿病的西医病因 /6
9. 糖尿病的中医分型 /8
10. 糖尿病的西医分型 /9
11. 糖尿病的临床表现 /11
12. 糖尿病的常用化验检查 /13
13. 糖尿病的诊断 /16
14. 糖尿病的常见并发症 /16
15. 糖尿病的综合防治 /20
16. 糖尿病患者的自我保健 /23
17. 糖尿病的自然疗法 /26
18. 糖尿病患者的运动处方 /29

19. 口服磺脲类降血糖药物的应用 /30

20. 口服双胍类降血糖药物的应用 /31

21. 皮下注射胰岛素的应用 /32

22. 常用单味降血糖中草药的应用 /35

23. 糖尿病和遗传的关系 /37

二、营养素对糖尿病的影响

1. 营养素的分类和功用 /39

2. 正常人的合理营养 /40

3. 糖尿病患者的合理营养 /41

4. 碳水化合物与糖尿病 /44

5. 脂类与糖尿病 /46

6. 蛋白质与糖尿病 /47

7. 膳食纤维与糖尿病 /49

8. 无机盐与糖尿病 /51

9. 维生素与糖尿病 /57

三、糖尿病患者的饮食宜忌与注意

事项

1. 糖尿病患者的饮食调养原则/63
2. 糖尿病患者的饮食宜忌/66
3. 老年糖尿病患者的饮食注意事项/67
4. 儿童糖尿病患者的饮食注意事项/68
5. 肥胖型糖尿病患者的饮食注意事项/69
6. 糖尿病患者宜选用的五谷杂粮/71
7. 糖尿病患者忌选用的五谷杂粮/75
8. 糖尿病患者宜选用的蔬菜类食品/76
9. 糖尿病患者忌选用的蔬菜类食品/82
10. 糖尿病患者宜选用的果类食品/83
11. 糖尿病患者忌选用的果类食品/87
12. 糖尿病患者宜选用的肉类食品/90

13. 糖尿病患者宜选用的副食品及其他食品/94

14. 糖尿病患者不宜选用的副食品及其他食品/96

四、糖尿病辨证分型饮食调养

1. 肺胃燥热型糖尿病的饮食调养方/98

2. 心胃火盛型糖尿病的饮食调养方/99

3. 肠胃结热型糖尿病的饮食调养方/101

4. 脾胃虚弱型糖尿病的饮食调养方/102

5. 脾胃阴虚型糖尿病的饮食调养方/104

6. 脾肾气虚型糖尿病的饮食调养方/105

7. 肝肾阴虚型糖尿病的饮食调养方/107

8. 肾阴虚型糖尿病的饮食调养方/108

9. 气阴两虚型糖尿病的饮食调养方/110

10. 阴阳两虚型糖尿病的饮食调

养方/112

11. 湿热中阻型糖尿病的饮食调
养方/114

五、降糖药食兼用品的饮食调养

1. 苡米仁方/117

2. 玉米须方/118

3. 山药方/119

4. 山楂方/124

5. 莲子方/126

6. 百合方/127

7. 天花粉方/129

8. 葛根方/130

9. 茯苓方/132

10. 黄芪方/133

11. 党参方/135

12. 人参方/138

13. 黄精方/139

14. 枸杞子方/142

15. 何首乌方/145

16. 灵芝方/145

六、降糖食品的饮食调养

1. 粟米方/148

2. 赤小豆方/149

3. 扁豆方/150

4. 茶叶方/151

5. 大枣方/152

6. 菠菜方/155

7. 芹菜方/156

8. 韭菜方/159

9. 萝卜方/161

10. 胡萝卜方/163

11. 洋葱方/165

12. 黄瓜方/168

13. 苦瓜方/170

14. 南瓜方/175

15. 藕方/178

16. 猪胰方/179

17. 蚌肉方/182

18. 鹅肉方/184

19. 兔肉方/185

20. 鲮鱼方/187

一、糖尿病的一般医学知识

1. 胰在人体的位置与形态

胰,亦称“胰腺”,是人和脊椎动物的一种消化腺,人的胰腺重约65~75克,长约14~20厘米,呈三棱柱形,淡红色,位于上腹正中和左上腹最深处(贴在后腹壁上),横跨第1~2腰椎。胰可分头、颈、体、尾4部分,胰头是胰的最粗大部分,包绕在十二指肠“C”字形的凹槽内;胰颈是连接胰头与胰体的狭窄部分;胰体是颈部向左的延续部分,占胰的中间部分;胰尾与胰体无明显分界,向左达脾门,胰管的直径,正常情况下约2~3毫米。

2. 胰岛的概念

胰岛是胰的内分泌部分,是散在于胰腺腺泡之间的大小不同的细胞群,总数约100万~200万个,总重约1克,占整个胰脏重量的1%~2%。胰岛含有4种不同的细胞:① α -细胞,约占胰岛细胞总数的20%,颗粒粗大,且不溶于酒精,分泌胰高血糖素;② β -细胞,较 α -细胞小,约占胰岛细胞总数的75%,颗粒较小,且溶于酒精,分泌胰岛素;③ δ -细胞,约占胰岛细胞总数的5%,可能分泌胃泌素;④在人、猴、兔含有第4种细胞,即 γ -细胞,不含颗粒。胰岛有丰富的血液供应,每个细胞几乎都直接接触毛细血管。胰岛主要分泌胰岛素和胰高血糖素,通过毛细血管壁渗入血管内,其主要功能为调节体内的糖代谢。当胰岛功能减退时,就会产生

糖尿病。

3. 胰岛素的结构和功用

胰岛素是 β -细胞所产生的一种可溶性蛋白激素,分子量为6 000,等电点为5.35,包含两条多肽链,即A链与B链。A链含有21个氨基酸残基,B链含有30个氨基酸残基,两链之间由两个胱氨酸的二硫键。二硫键的存在,对胰岛素的生物活性关系密切,当它们被还原剂裂解时,胰岛素的生物效应几乎完全丧失。胰岛素在 β -细胞中的粗面内质网合成后,移位到高基氏体形成颗粒, β 颗粒与细胞膜融合后,其内容物即分泌入血流。在血液中,胰岛素以游离形式存在,胰岛素对机体的功用主要有:①促进供能物质——糖和脂肪的贮存:胰岛素通过促进葡萄糖透入细胞的易化扩散作用,加速组织细胞,特别是骨骼肌和脂肪组织对葡萄糖的利用,从而使血糖降低。胰岛素分泌增多时,葡萄糖进入各组织细胞的速度可增高到正常的5倍;胰岛素还能增加肝脏中葡萄糖磷酸酶的合成和活性,此酶能催化葡萄糖转变为6-磷酸葡萄糖,这是葡萄糖合成糖原,氧化及转变为脂肪的第一步,胰岛素可促进肝糖原和肝脂肪的合成,同时加速肝细胞对糖的利用,从而使血糖降低。②胰岛素能促进脂肪和蛋白质的合成:胰岛素可促进脂肪的合成,并通过抑制脂肪酶的活性而抑制脂肪的分解,从而减少脂肪酸从脂肪组织释放和在肝脏中生成酮体。胰岛素还能促进氨基酸通过细胞膜进入细胞,并促进脱氧核糖核酸(DNA)和核糖核酸(RNA)和蛋白质的合成。

当胰岛素缺乏时,进入各组织的葡萄糖大为减少,只及正常量的1/4,肝糖原分解和糖异生增多,因而肝脏释放入血的葡萄糖也大为增加,血糖水平因而就显著升高,常可超过肾糖阈,故患者尿糖增加,引起渗透

性利尿,使水、电解质从体内大量丢失,引起患者烦渴多饮;由于大量葡萄糖丢失,加上组织利用葡萄糖能力大减,此时脂肪和蛋白质大量分解利用,因而患者体重减轻和消瘦;由于细胞内糖的缺乏,丘脑下部摄食中枢活动增加,使病人食欲增加,引起多食。因此,糖尿病患者常出现多尿、多饮、多食而体重减少的“三多一少”症状。严重者,由于大量游离脂肪酸在肝脏分解,而糖的分解利用受阻以致生成大量酮体(如丙酮、乙酰乙酸和 β -羟丁酸)引起酮血症。酮血作用于中枢神经系统,可导致患者昏迷等症状。

4. 胰高血糖素的组成和功能

胰高血糖素是胰脏中 α -细胞分泌的一种单链多肽类激素,由29个氨基酸组成,分子量为3485,在血浆中呈游离状态。胰高血糖素是体内促进能量动员的一个重要激素,它与胰岛素促进能量贮存的作用组成一对矛盾,对维持体内的能量平衡及肝脏的糖类代谢起着重要作用。胰高血糖素的功用如下:①激活肝磷酸化酶,增加糖原分解,从而使血糖升高;②增强肝内糖异生酶活性,使糖原异生加速,致使血糖升高;③增加脂肪酸的活性,促进三酰甘油分解,并从脂肪组织中动员脂肪酸,起到供能的作用;释放脂肪酸,促进酮体生成;④抑制糖酵解,即抑制6-磷酸葡萄糖转变为6-磷酸果糖;⑤刺激胰岛素,从胰岛释放。

5. 血糖的生理功用与调节

血糖,是指血液中原存在的还原性糖,主要是葡萄糖。其主要生理功能是供给能量以维持机体的新陈代谢和各种活动,故它是机体内最重要的供能物质。正常情况下,血糖浓度保持相对恒定,这是由于来源与去路动态平衡的结果。血糖的主要来源是食物中的糖类;在饭后,血糖直接来自

食物的吸收;在不进食的空腹情况下,则主要来自肝脏中储藏的肝糖原的分解或糖原的异生作用。血糖的去路是:①在组织器官中氧化分解以供给能量;②合成糖原而贮存;③转变为脂肪、某些氨基酸或其他糖类物质。

血糖浓度之所以能维持相对恒定,主要是通过肝脏、肾脏、激素等脏器来调节的:①肝脏:肝脏是维持血糖恒定的重要器官。这是因为肝脏贮存糖原较多,且它可利用其他物质异生作用合成糖原以增加贮备;在机体需要时,肝脏又能及时分解以补充血糖;②肾脏:当血糖浓度过高超过了肾脏所吸收的浓度(即超过肾阈值)时,就会从尿排出,变成糖尿;③激素:调节血糖浓度的激素有二类:一是降低血糖的激素(即胰岛素),二是升高血糖的激素有胰高血糖素、糖皮质激素、肾上腺素、甲状腺素和生长素等。这两类激素的作用互相对立又互相制约(见图1-1),使血糖控制在很小的范围内波动。其中任何一个激素的异常,都有可能使血糖调节紊乱而引起疾病,如升糖激素的增加或胰岛素的减少,会使血糖升高而引起糖尿病;而升糖激素的减少或胰岛素的增加,则可降低血糖引起低血糖症。

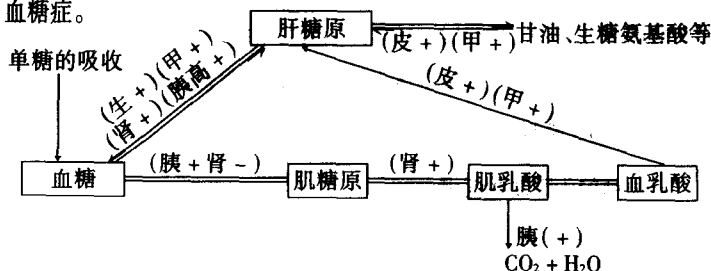


图1-1激素对血糖浓度的调节

肾:肾上腺素; 胰高:胰高血糖素; 胰:胰岛素; 甲:甲状腺素;
皮:糖皮质激素; 生:生长素; (+)表示促进; (-)表示抑制

6. 糖尿病的发病情况

糖尿病是一种常见病、多发病,其患病人数正随着医学诊断技术水平的不断改进、生活方式的改变(特别是饮食结构的改变)、生活水平的提高、劳动强度的降低、应激状态的增多及人类平均寿命的延长而日益增多。有关资料表明,世界上糖尿病的发病率为3%~5%,在一些欧美国家发病率为2%~4%,我国发病率约为1%~2%。据世界卫生组织(WHO)1977年报告,目前全世界大约有1.35亿糖尿病患者,预计到2025年将上升到3亿人,糖尿病已经成为世界经济发达国家的第三大非传染病(第一是心血管病,第二是肿瘤),是严重威胁人类生命、健康的世界性公共卫生问题,日益引起各国医疗机构的广泛关注。

我国糖尿病患者的发病率也有明显上升的趋势,在20世纪70年代末期,糖尿病的患病率不足1%;到1980年,我国糖尿病协作组对14个省市的30万人口进行调查,40岁以上人口的糖尿病患病率为2.53%;在1996年,我国又按1985年WHO糖尿病诊断标准,采用自然人群分层整群抽样方法,对我国11个省市,年龄在20~75岁间的42751人进行流行病学调查,糖尿病患病率为3.21%,糖耐量减低(IGT)患病率为4.76%。据有关专家保守估计,我国大约已有3000万糖尿病患者,照目前的速度发展,推测到2025年,我国糖尿病患者可能突破1亿人,约占当时世界糖尿病患者的1/4~1/3。上述令人触目惊心的数字,引起党和国家的高度重视,国家卫生部早在1995年就制定了《1996~2000年国家糖尿病防治纲要》,以统一组织和指导全国的糖尿病防治工作,足以说明国家对糖尿病防治工作的重视。

7. 糖尿病的中医病因

中医认为,糖尿病的病因主要是由于先天禀赋不足、五脏柔弱、素体阴虚、饮食不节、情志失调、劳欲过度所致。①先天禀赋不足:禀赋不足则五脏柔弱,尤以肾虚最甚。五脏柔弱则精气不足、气血虚少,肾亦无精可藏。复因调摄失宜,终至精亏阴竭而发为病;②饮食不节:《丹溪心法·消渴篇》谓:“酒面无节,酷嗜炙 ……于是炎火上熏,脏腑生热,燥热炽盛,津液干焦,渴饮水浆而不能自禁。”饮食不节,过食辛辣肥甘则酿生火热,热气蕴积,则消谷耗津而发病;③情志失调:《儒门事亲·刘河间三消论》曰:“消渴者……耗乱精神,过其度而燥热郁盛之所成也。”情志失调,五志过极化火,消灼阴津,则可发消渴病;④劳欲过度:《外台秘要·消渴消中门》指出:“房室过度,致肾气虚耗,下焦生热,热则肾燥,肾燥则渴。”房室不节,劳欲过度,耗肾伤精,阴精不足,虚火内生,阴虚火旺而致消渴病。

8. 糖尿病的西医病因

西医学认为,有些糖尿病的病因已很明确,但至今大多数糖尿病病因仍不十分清楚,前者称为特殊性糖尿病或继发性糖尿病,后者称原发性糖尿病。

继发性糖尿病的病因如下:①能引起升糖激素分泌增加的内分泌疾病都会引起糖尿病,常见有分泌过多生长激素的肢端肥大症、分泌过多皮质醇的库欣综合征、分泌过多儿茶酚胺的嗜铬细胞瘤、胰高血糖素过多性糖尿病(如胰岛 α -细胞瘤),妊娠期糖尿病等;②胰腺疾病引起胰岛素分泌减少会引起糖尿病,常见有慢性胰腺炎、胰腺癌、胰腺结石、胰腺创伤或切除、胰腺光纤维钙化等;③药物或毒物引起的糖尿病,如链脲霉素、糖皮质激素、烟酸、噻嗪类利尿药等。

原发性糖尿病,又可分为Ⅰ型(或胰岛素依赖性)和Ⅱ型(或非胰岛素依赖性)糖尿病。目前医学界认为,这两型糖尿病的病因和发病机理不一样。大多数学者认为,Ⅰ型糖尿病的病因为遗传易感性、自身免疫性和病毒感染三方面。Ⅰ型糖尿病,在北欧国家如瑞典和丹麦的发病率最高,这可能与遗传因素有关。据临床研究报道,Ⅰ型糖尿病患者的父母患病率为11%,三代直系亲属中患病率为6%,主要为基因变异所致。病毒(如柯萨奇B₂病毒、腮腺炎病毒、风疹病毒、巨细胞病毒等)感染及某些化学毒物质可直接损伤胰岛组织,引起糖尿病,也可在损伤胰岛组织后诱发自身免疫反应。临床上,糖尿病患者常伴有自身免疫性疾病如恶性贫血、甲亢、桥本甲状腺炎、艾迪生病、白癜风及重症肌无力等,说明与自身免疫密切相关。在刚发病的Ⅰ型糖尿病患者血中,大多存在胰岛细胞抗体、胰岛素抗体和谷氨酸脱羧酶抗体等,这些抗体就可以把自己的胰岛素给破坏掉而引起糖尿病。综上所述,Ⅰ型糖尿病是因为患者具有某种特殊遗传基因,具有这种基因的人较容易产生针对自己胰岛细胞的免疫反应,如无外在因素影响,他可能不发病,而一旦被外在因素(如病毒感染)所激发,就会引起自身免疫反应,损伤了胰岛 β 细胞,慢慢地把自己的胰岛素破坏掉,当胰岛被破坏到分泌的胰岛素不能满足机体的需要时,就表现出糖尿病。Ⅱ型糖尿病的病因,除了遗传因素、感染因素外,还有肥胖因素及妊娠因素。我国在改革开放初,糖尿病的患病率仅为0.68%,改革开放后,随着生活水平的提高,劳动强度的普遍降低,糖尿病的患病率成倍增加,有统计约达2.6%,城市中更高。这说明,由于生活水平提高,摄入能量增加,同时,劳动强度下降,能量消耗减少,这时过多的能量就以脂肪的形式储存起来,引起肥胖。此外,临床上,儿童Ⅱ型糖尿病日益增多,且Ⅱ型糖尿病患儿多为肥胖,均说明肥胖是Ⅱ型糖尿病

发病的重要因素。有些人按身高体重来算,可能不是肥胖,但体脂是增加的,特别是那些腹部脂肪过多者,即腰围比臀围大者,称为男性型肥胖或者苹果型肥胖者,更易引起糖尿病。因此,Ⅱ型糖尿病的发病是因为肥胖或基因异常等因素,使周围组织对胰岛素的敏感性降低,这时胰岛就要分泌更多的胰岛素来满足需要,如果没有基因异常,胰岛功能就能很好地代偿,就可不发生糖尿病;如果存在某种基因异常,胰岛无法完成代偿,胰岛素虽分泌增加,但仍满足不了需要,就会发生糖尿病。

9. 糖尿病的中医分型

糖尿病的中医辨证分型方法很多。如按脏腑辨证分为肺胃燥热型、肺肾阴虚型、脾气虚型、脾阴不足型、肾阴虚型、肾气虚型、肝阴不足型、肝阳上亢型、胃阴不足型、肝肾阴虚型等;按气血津液辨证分为气虚型、气阴两虚型、血瘀型、气滞血瘀型、气虚血瘀型、湿热型、痰湿型等;按“三消”辨证分为上消、中消、下消三型;按八纲辨证分为阴虚型、阳虚型、阴阳两虚型。目前临床通用的分类是1994年6月由国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》中对糖尿病的辨证分型:①燥热伤肝型:烦渴多饮、口干咽燥,多食易饥、小便量多、大便干结,舌质红、苔薄黄、脉数;②胃燥伤津型:消谷善饥、大便秘结、口干欲饮、形体消瘦、舌红苔黄、脉滑有力;③肾阴亏虚型:尿频量多混合脂膏,头晕目眩,视物模糊,耳鸣腰酸,口干唇燥,失眠心烦,舌红无苔,脉细弦数;④阴阳两虚型:尿频,饮多少尿多少,色混如膏,面色黧黑,耳轮枯黑,腰膝酸软,消瘦明显,阳痿或月经不调,畏寒面浮,舌淡苔薄,脉细沉无力;⑤阴虚阳浮型:尿频量多,烦渴面红,头痛恶心,唇红口干,呼吸深快,或神志昏迷,四肢厥冷,苔灰或焦黑,脉微数疾。

10. 糖尿病的西医分型

西医对糖尿病的临床分型方法有多种,如按病因分型,可分为原发性与继发型;按发病年龄,可分幼年型和成年型;按体重,可分为肥胖型、消瘦型和正常型;按血糖波动情况,可分为稳定型与不稳定型;按轻重程度,可分为轻、中、重三型;此外,还包括其他型(继发型糖尿病)和营养不良性糖尿病(MRDM)等。这里仅介绍临床常用的按病情程度所分为的轻、中、重三型;1980年世界卫生组织(WHO)所采纳的分型及1997年美国糖尿病协会新分型3种。

按病情分型,可分为轻、中、重三型:①轻型:多见于发病年龄在40岁以上的中、老年糖尿病患者,发病前有肥胖史,临床症状较轻,一般有口渴、多饮、多食及体重减轻等情况,病情稳定,很少发生酮症酸中毒,血糖多维持在11.1毫摩尔/升(mmol/L)以下,用控制饮食和口服降糖药物治疗,就能基本控制病情;②中型:多见于成人,症状较轻型明显,血糖在11.1~16.6 mmol/L 之间,病情尚稳定,一般不发生酮症酸中毒,治疗得当,可转为轻型;如治疗不当,则可发展为重型;③重型:多见于青少年,起病急、病情重,可因病久未认真恰当治疗,病情未得到妥善控制而加重。“三多一少”症状明显,血糖多在16.6 mmol/L 以上,病情不稳定,易发生酸中毒,也易发生低血糖反应,血糖波动大,一般治疗方法较难控制病情,必须用胰岛素治疗。

9

糖尿病饮食控制与运动

1980年世界卫生组织糖尿病专家委员会采纳了美国卫生研究院提出的分型方案,1982年2月,在北京召开的全国糖尿病协作组扩大会议上,同意采用此方案,将糖尿病分型如下:

①胰岛素依赖型糖尿病(100M,亦称I型):即原发性I型糖尿病,以