

翁孝刚 窦敬芳 主编

实用

# 糖尿病饮食治疗学

SHIYONG TANGNIAOBING YINSHI ZHILIAOXUE

陕西科学技术出版社

# 实用糖尿病饮食治疗学

翁孝刚 窦敬芳 主编

陕西科学技术出版社

图书在版编目 (C I P ) 数据

实用糖尿病饮食治疗学 / 翁孝刚, 窦敬芳主编. - 西安 : 陕西科学  
技术出版社, 2001. 9

ISBN 7-5369-3368-1

I . 实… II . ①翁… ②窦… III . 糖尿病—食物疗法 IV . R587.15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 058968

---

出版者 陕西科学技术出版社

西安北大街 131 号 邮编 710003

电话(029)7211894 传真(029)7218236

发行者 陕西科学技术出版社

电话(029)7212206 7260001

印 刷 中国电波传播研究所印刷厂

规 格 787mm×1092mm 16 开本

印 张 22.625 印张

字 数 500 千字

印 数 1—2000 册

版 次 2001 年 9 月第 1 版

2001 年 9 月第 1 次印刷

定 价 33.00 元

---

(如有印装质量问题, 请与承印厂联系调换)

**主 编** 翁孝刚 窦敬芳

**副主编** 许秋霞 邢永生 邢继贺 全晓慧 杜 玮 李素敏  
李鸿娟 邱 伟 张清贵 汪裕荣 秦海梅

**编 委(以姓氏笔划为序)**

许秋霞 邢永生 邢继贺 乔运河 李素敏 李鸿娟  
全晓慧 杜 玮 邱 伟 张清贵 汪裕荣 郭丽萍  
秦海梅 翁孝刚 窦敬芳

## 内 容 提 要

饮食治疗是糖尿病治疗的基石。本书系统介绍了糖尿病的基本知识,特别是详细介绍了糖尿病饮食治疗的原则及具体操作方法。本书的特点是在饮食治疗方面具有新颖性、全面性和可操作性,既论述了糖尿病饮食治疗方面国内外最新研究进展,又介绍了中医养生学理论,并能理论联系实际,向患者提供了各种食物及药膳的营养价值、制作方法和应用范围。因此,本书是临床医务工作者和营养医师的必备参考书,也是糖尿病患者及家属的良师益友和家庭保健医师。对于肥胖病人、心脑血管疾病患者及中老年人的膳食保健,也具有一定指导意义。

# 前言

糖尿病是一种严重危害人类健康的常见病。随着人们生活水平的提高，糖尿病的发病率逐年上升；又由于糖尿病为终生性疾病，不易治愈，且慢性并发症多，因此，在发达国家糖尿病是继心血管疾病、肿瘤之后，成为对人类健康危害最为严重的第三大类疾病。但是，不论糖尿病是什么类型，病情缓急及严重程度有何差异，药物治疗方案如何的不同，而饮食治疗则是每个患者必须的治疗手段之一，因为饮食治疗是糖尿病治疗的基石，是糖尿病药物治疗能否发挥有效作用的前提。因此，近几十年来，国外关于糖尿病饮食治疗的研究也取得了较大的进展。一些营养学专家不仅较为深入地研究了糖尿病患者各种营养素的摄入量，也研究了各种食物摄入后对机体代谢的不同影响。因此，形成了较为系统的糖尿病饮食治疗的理论。

众所周知“药食同源”，我国饮食疗法源远流长，食疗是祖国医药学的重要组成部分，“寓治于食”也是中医养生学理论的特点。药膳保健的研究，功能食品的开发及应用，特别是近年来受“返璞归真”、“回归大自然”思想的影响，国内外对天然药物、保健食品及食疗的研究，也正在兴起，并不断显示出其优越性及科学性，且已积累了较为丰富的资料。因此，编写本书的目的，一方面要向读者详细介绍糖尿病饮食治疗的国内外最新研究进展，各种营养素的摄入总量；另一方面联系中医养生学理论，详细阐述各种常用食物的营养价值及功用，在各种不同病人中的摄入选择；同时理论联系实际，向患者提供了大量食谱及药膳的制作方法及摄入选择；还介绍了一些糖尿病患者的常用中药。因此，本书是糖尿病饮食治疗方面的一部较大型专著，在糖尿病食疗方面具有新颖性、全面性和可操作性的特点，也是作者在这方面理论联系实际、中西医理论相结合所做的一种尝试。此外，本书还较为详细地介绍了糖尿病的一般知识，力争做到一书在手，使患者对糖尿病及其食疗的理论及应用方面有一个全面而系统的了解。因此，本书是糖尿病患者及家属的良师益友和家庭保健医师，对于肥胖病人、心脑血管疾病患者及中老年人膳食保健，也具有一定的指导意义，也可供临床医务工作者及营养医师参考。由于作者的水平有限，本书一定还存在着许多不足甚至错误之处，恳请各位老师、同道及读者批评指正，以利于本书以后的修订。

编者

2001年7月

# 目 录

第一章 糖尿病的基本知识 .....	(1)
第一节 糖尿病的历史与流行病学 .....	(1)
一、糖尿病的发展和研究历史 .....	(1)
二、糖尿病的流行病学 .....	(2)
第二节 糖尿病分类、病因和发病机理 .....	(3)
一、糖尿病的分类 .....	(3)
二、病因和发病机理 .....	(7)
第三节 糖尿病的病理和病理生理 .....	(9)
一、胰岛、胰岛素及其生理作用 .....	(9)
二、病理 .....	(10)
三、病理生理 .....	(10)
第四节 糖尿病的临床表现 .....	(11)
一、起病方式 .....	(11)
二、主要症状 .....	(11)
三、慢性并发症 .....	(12)
四、感染 .....	(43)
五、急性并发症 .....	(44)
第五节 糖尿病的实验室检查 .....	(45)
一、尿糖测定 .....	(45)
二、血糖测定 .....	(46)
三、口服糖耐量试验 .....	(46)
四、胰岛B细胞功能测定 .....	(47)
五、血清抗胰岛素抗体结合率测定 .....	(47)
六、糖化血红蛋白和糖化血清蛋白测定 .....	(48)
第六节 糖尿病的诊断和鉴别诊断 .....	(48)
一、糖尿病的诊断标准 .....	(48)
二、糖尿病的鉴别诊断 .....	(49)
第七节 糖尿病治疗方式选择及病情控制标准 .....	(50)
一、糖尿病的治疗目的 .....	(50)
二、糖尿病的代谢控制标准 .....	(50)
三、治疗方式选择 .....	(51)

第八节 糖尿病的一般治疗	(52)
一、糖尿病教育、心理治疗及病情监测	(52)
二、运动疗法	(53)
三、口服降糖药治疗	(55)
四、胰岛素治疗	(59)
五、急性并发症的治疗	(64)
六、慢性并发症的治疗	(65)
第九节 糖尿病与低血糖症	(66)
一、正常血糖的调节	(66)
二、糖尿病合并低血糖的原因	(67)
三、临床表现	(67)
四、低血糖对糖尿病的不良影响	(67)
五、低血糖的诊断	(68)
六、低血糖的防治	(68)
第十节 老年人糖尿病	(68)
一、老年人糖耐量降低的原因	(69)
二、老年人糖尿病的临床特点	(69)
三、老年人糖尿病的防治	(70)
第十一节 小儿糖尿病	(71)
一、小儿糖尿病的特点	(71)
二、小儿糖尿病的治疗	(71)
第十二节 节糖尿病与妊娠	(72)
一、妊娠期间糖代谢的特点	(72)
二、糖尿病对妊娠的影响	(73)
三、妊娠合并糖尿病的诊断和分级	(73)
四、妊娠期间糖尿病的处理	(74)
第十三节 糖尿病与高脂蛋白血症	(75)
一、血浆脂质和脂蛋白	(75)
二、脂蛋白代谢	(77)
三、高脂血症及高脂蛋白血症的分型	(81)
四、糖尿病人脂代谢异常	(82)
五、糖尿病高脂蛋白血症的治疗	(83)
第十四节 糖尿病的中医辨证论治	(88)
一、中医对糖尿病病因病机的认识	(88)
二、辨证论治	(89)
第二章 饮食治疗原则	(94)
第一节 糖尿病膳食的组成	(94)
一、糖尿病食疗的目的及意义	(94)

二、糖尿病食疗的历史回顾	(94)
三、总热量的摄入及合理分配	(95)
第二节 碳水化合物的合理摄入	(97)
一、碳水化合物的分类及生理功能	(97)
二、碳水化合物的消化与吸收	(97)
三、碳水化合物的摄入总量	(97)
四、主要食物的摄入选择	(98)
五、单糖、双糖和其他食物甜味剂	(100)
第三节 蛋白质的营养价值及合理摄入	(101)
一、蛋白质的分子组成及生理功能	(101)
二、蛋白质的消化吸收和代谢	(103)
三、蛋白质的摄入总量	(103)
四、主要食物蛋白质质量评价及合理摄取	(106)
第四节 脂类的摄入选择	(108)
一、脂类的种类及生理功能	(108)
二、脂类的消化吸收前代谢	(110)
三、主要食物中脂类的含量	(111)
四、脂类的摄入总量及摄入选择	(111)
第五节 膳食纤维	(116)
一、膳食纤维的种类	(116)
二、膳食纤维的生理功能	(117)
三、膳食纤维与糖尿病	(118)
四、高纤维膳食的副作用	(119)
五、主要食物中膳食纤维的含量	(119)
第六节 补充维生素	(120)
一、维生素的种类及生理功能	(120)
二、维生素与糖尿病	(124)
第七节 微量元素的合理摄取	(126)
一、铬与糖尿病	(126)
二、钒与糖尿病	(128)
三、硒与糖尿病	(130)
四、其他	(131)
第八节 膳食举例及食疗的注意事项	(132)
一、膳食举例	(132)
二、糖尿病食疗的注意事项	(134)
第九节 特殊病人的膳食	(136)
一、肥胖病人的膳食	(136)
二、糖尿病合并妊娠患者的膳食	(142)

三、儿童糖尿病的膳食	(143)
四、糖尿病酮症酸中毒病人的膳食	(143)
五、重症糖尿病膳食	(143)
六、低血糖反应	(143)
<b>第三章 各类食物的营养价值及功用</b>	(145)
<b>第一节 粮食类</b>	(145)
糯米(147) 粳米(147) 小麦(147) 大麦(148) 荞麦(148) 燕麦(149) 高粱(149)	
玉米(149) 小米(150) 糜米(150) 甘薯(151)	
<b>第二节 豆类</b>	(151)
大豆及其制品(152) 黑豆(156) 绿豆(156) 赤小豆(157) 豇豆(157) 扁豆(157)	
蚕豆(158) 豌豆(158)	
<b>第三节 坚果类</b>	(158)
花生(159) 核桃(160) 栗子(161) 向日葵(161) 南瓜子(162) 西瓜子(162) 杏仁(162)	
榛子(162) 芢实(163) 莲和莲子(163) 菱(164)	
<b>第四节 果蔬类</b>	(164)
<b>一、蔬菜类</b>	(164)
白菜(167) 洋白菜(167) 菠菜(168) 芹菜(168) 韭菜(169) 萝卜(169) 莴笋(169)	
茭白(170) 金针菜(170) 大蒜(170) 葱(171) 洋葱(171) 胡萝卜(172) 萝卜(172) 竹笋(173) 藕(173) 土豆(173) 冬瓜(174) 南瓜(174) 黄瓜(175) 苦瓜(175) 丝瓜(175) 茄子(176) 番茄(176) 辣椒(177)	
<b>二、菌藻类</b>	(177)
蘑菇(178) 香菇(178) 银耳(179) 黑木耳(179) 海带(180) 紫菜(180) 发菜(181)	
灵芝(181) 冬虫夏草(181)	
<b>三、瓜果类</b>	(182)
梨(184) 大枣(185) 苹果(185) 香蕉(186) 山楂(187) 番石榴(187) 橘子(188)	
柚子(188) 橙子(189) 柠檬(189) 桃(190) 菠萝(190) 枇杷(190) 葡萄(191) 荔枝(191) 梅(192) 石榴(192) 柿子(192) 桂圆(193) 西瓜(193)	
<b>四、野菜与野果</b>	(194)
马齿苋(195) 荠菜(195) 猕猴桃(196) 刺梨(196)	
<b>第五节 肉类</b>	(197)
<b>一、畜肉类</b>	(197)
猪肉(199) 猪髓(200) 猪胰(200) 猪肚(200) 猪脬(200) 猪肾(200) 猪脾(201)	
猪肺(201) 猪蹄(201) 猪肝(201) 猪心(201) 火腿(201) 牛肉(202) 牛肚(202) 羊肉(202)	
羊肾(203) 羊肺(203) 羊肚(203) 羊肝(203) 狗肉(203) 兔肉(204) 驴肉(204) 鹿肉(204)	
<b>二、禽肉类</b>	(205)
鸡肉(205) 鸡肝(206) 鸡肠(206) 乌骨鸡肉(206) 鸭肉(206) 鹅肉(207) 鹌鹑肉(207)	
鸽肉(207) 雀肉(208) 雁肉(208)	
<b>第六节 水产类</b>	(208)
鲤鱼(211) 鲫鱼(211) 鲢鱼(212) 鲔鱼(212) 草鱼(212) 鲤鱼(213) 黑鱼(213)	

鮰鱼(213)泥鳅(214)黄鳝(214)鳖(215)龟肉(215)鳜鱼(215)银鱼(215)鲈鱼(216)鳕鱼(216)虾(216)螃蟹(217)鲍鱼(217)干贝(217)牡蛎(218)淡菜(218)蛤蜊(218)蚶(219)田螺(219)乌贼鱼(219)带鱼(220)鳗鲡鱼(220)黄花鱼(220)鱿鱼(221)海参(221)海蜇(221)	
<b>第七节 蛋奶类.....</b>	(222)
<b>一、奶类 .....</b>	(222)
牛奶及乳制品(223)羊奶(224)	
<b>二、蛋类 .....</b>	(225)
鸡蛋(226)鸭蛋(226)鹌鹑蛋(227)雀蛋(228)	
<b>第八节 调味品.....</b>	(228)
醋(228)蜂蜜(229)蜂乳(230)生姜(230)茶叶(231)	
<b>第四章 食疗与药膳.....</b>	(233)
<b>第一节 糖尿病常用中药.....</b>	(233)
<b>一、补气药 .....</b>	(233)
人参(233)黄芪(233)白术(234)山药(234)黄精(234)刺五加(235)	
<b>二、养阴生津药 .....</b>	(235)
沙参(235)麦冬(236)玄参(236)石斛(236)玉竹(237)枸杞子(237)地黄 (生地、熟地)(237)天门冬(238)黑芝麻(238)	
<b>三、清热类药 .....</b>	(238)
石膏(238)知母(239)山梔子(239)天花粉(239)地骨皮(239)白茅根(240) 芦根(240)牛蒡子(240)黄连(240)黄柏(241)黄芩(241)	
<b>四、养血补肾类药 .....</b>	(242)
当归(242)白芍(242)何首乌(242)桑椹(附桑叶、桑白皮、桑枝)(243) 山茱萸(244)淫羊藿(244)	
<b>五、祛湿利水药 .....</b>	(244)
茯苓(244)薏苡仁(245)泽泻(245)猪苓(245)车前子(245)滑石(246)亚腰葫(246) 淡竹叶(246)苍术(246)竹叶(247)玉米须(247)	
<b>六、活血化瘀药 .....</b>	(247)
丹参(247)牡丹皮(248)	
<b>七、其它药物 .....</b>	(248)
旋复花(248)枇杷叶(248)葛根(249)桑螵蛸(249)覆盆子(249)五倍子(249) 五味子(250)栝蒌(250)荔枝核(250)僵蚕(附僵蛹)(251)苍耳子(251)木瓜 (251)龙骨(251)牡蛎(252)	
<b>第二节 药膳疗法.....</b>	(252)
<b>一、药膳的特点 .....</b>	(252)
<b>二、药膳常用食物性能分类及药膳宜忌 .....</b>	(255)
<b>第三节 糖尿病实用食疗与药膳.....</b>	(258)
<b>一、菜肴类药膳 .....</b>	(258)
豆腐紫菜兔肉汤(258)丝瓜豆腐瘦肉汤(258)豆腐冬菇瘦肉汤(258)黄豆焖狗	

鞭(258)食盐煮豇豆(260)黑色二豆汤(260)黑豆塘虱鱼煲(260)黑豆鲤鱼汤(260)绿豆芽炒兔肉丝(261)绿豆南瓜汤(261)绿豆萝卜汤(261)赤小豆鲤鱼汤(261)赤小豆鲫鱼羹(262)花生叶小豆蜂蜜汤(262)扁豆牛肉汤(262)扁豆薏苡仁田鸡汤(262)冬瓜皮蚕豆瘦肉汤(263)胡豆炖牛肉(263)栗子烧鸡(263)栗子竹丝鸡汤(263)莲子龙眼肉鹌鹑蛋汤(264)无花果莲子猪肠汤(264)莲子发菜瘦肉汤(264)韭菜胡桃仁炒鸡蛋(265)黑豆胡桃仁塘虱鱼汤(265)核桃炖蚕蛹(265)枸杞子芡实炖麻雀(266)芡实莲子炖龙虱(266)芡实煮老鸭(266)花生焖牛筋(266)花生冬菇猪脚汤(266)甜杏仁猪肺汤(267)南瓜炒田鸡(267)芹菜炒蛤蜊肉(267)苦瓜瘦肉煲(268)茄子炒牛肉(268)萝卜牛肚煲(268)洋葱炒黄鳝(269)冬瓜淡菜汤(269)洋葱炒肉片(269)番茄炒牛肉(269)芹菜炒淡菜(270)大蒜炒鳝鱼片(270)芹菜翠衣炒鳝鱼(270)大蒜塘虱鱼煲(271)冬瓜薏苡仁兔肉汤(271)蘑菇冬瓜汤(271)鲜莲银耳汤(271)银耳百合沙参汤(272)银耳羹(272)双耳汤(272)灵芝银耳羹(272)香菇银耳焖豆腐(272)昆布蛤肉汤(273)海藻蛎肉汤(273)灵芝鸡肉汤(273)冬虫夏草海马汤(274)冬菇木耳瘦肉汤(274)山楂汤(274)桂圆生姜汤(275)番石榴汤(275)葱枣汤(275)大枣乌梅汤(275)桂圆大枣汤(275)红枣炖兔肉(276)荷花荔枝鸭(276)红枣鸭子(276)西瓜鸡冻(276)翠皮爆鳝丝(277)苦瓜芥菜瘦肉汤(277)芥菜淡菜汤(277)罗汉果煲猪肺(278)韭菜炒羊肝(278)猪胰汤(278)猪胰淡菜汤(278)猪胰海参汤(278)山药猪胰汤(278)黄精玉竹猪胰汤(279)猪胰玉米须煎(279)猪胰止渴汤(279)猪胰片(279)猪胰汤(279)猪脊羹(279)土茯苓猪骨汤(280)羊脊骨羹(280)兔子山药汤(280)菠菜猪血汤(280)狗肉羹(280)火腿羹(280)猪腰胡桃补肾汤(281)兔肉健脾汤(281)芝麻兔(281)枸杞炖兔肉(281)炖猪腰(282)山药炖羊肚(282)兔肉炖豆腐(282)牛肉胶冻(霞天膏)(282)鹌鹑枸杞杜仲汤(282)荔枝鸡肠汤(283)山药白鸽汤(283)山药白鸽汤(283)枸杞子竹丝鸡汤(283)鹌鹑党参淮山药汤(283)鹅肉鱼鳔汤(283)野鸭花生冬瓜皮汤(283)野鸭大蒜汤(284)酒炒鸡肠(284)软炸鸡肝(284)红杞蒸鸡(284)豆蔻草果炖乌鸡(285)白果莲子炖乌鸡(285)虫草蒸老鸭(285)神仙鸭(285)青鸭羹(285)鲤鱼汤(286)雪羹汤(286)萝卜鲍鱼汤(286)鳖鱼补肾汤(286)玉米须蚌肉汤(286)枸杞叶蚌肉汤(287)桑叶螺肉汤(287)蚕豆鲍鱼汤(287)冬瓜鳢鱼汤(288)黄鱼羹(288)鹤突羹(288)玉米须炖蚌肉(288)玉米须龟(288)韭菜煮蛤肉(288)二母元鱼(289)炖蚌肉(289)龟肉炖虫草(289)参麦团鱼(289)蛤蜊炖山药(290)泥鳅炖豆腐(290)清蒸茶鲫鱼(290)炒对虾(290)火腿烧海参(290)菠菜炒生鱼片(291)鲜菇炒鱼片(291)大蒜腐竹焖甲鱼(291)清蒸白鳝(291)枸杞煮鸡蛋(292)枸杞蒸蛋(292)鹿茸蛋(292)猪肝枸杞鸡蛋汤(292)益寿鸽蛋汤(292)黄精蒸鸡(293)田七蒸鸡(293)龙马童子鸡(293)归芪蒸鸡(293)虫草汽锅鸡(294)羊鞭壮阳汤(294)沙参心肺汤(294)杜仲腰花(295)归参山药猪腰(295)地骨爆两样(295)杜仲爆羊腰(295)玫瑰烤羊心(296)玉竹麦冬鸭(296)清蒸枸杞鸽(296)山药玉竹白鸽汤(296)黄芪蛭肉汤(296)羊藿蛎肉汤(297)五加皮蛇肉汤(297)人参石膏鸡肉汤(297)巴戟狗肉汤(297)桑夏瘦肉汤(298)川芎寄生鱼头汤(298)黄芪桂皮鲈鱼汤(298)玄参龟肉汤(298)何首乌煎鸡蛋(299)五味子炖蛋(299)石斛花生米(299)银杞明目汤(299)毛冬青蛇猪脚(299)香附红花豆(300)参茸枸杞子

炖龟肉(300)熟地枸杞子炖鳖鱼(300)黄芪薏苡仁乌龟汤(300)杜仲五味炖羊肾(301)土茯苓黄芪猪骨汤(301)坤草牛膝蛤蜊汤(301)桑寄生三蛇肉汤(301)黄芪川芎兔肉汤(301)桑寄生老母鸡汤(302)山楂枸杞兔肉汤(302)首乌巴戟兔肉汤(302)龙眼肉桑椹子枸杞兔肉汤(302)山楂决明荷叶瘦肉汤(303)田七鳖甲炖瘦肉(303)灵芝山药生鱼汤(303)鸡血藤首乌黑豆(303)薤白葛丹猪心汤(304)羊肾苁蓉汤(304)当参鳝鱼羹(304)

## 二、饭粥类药膳 ..... (304)

糯米麦粥(304)竹笋米粥(305)乌梅粥(305)萝卜粥(305)红萝卜海蛰粥(305)黑芝麻粥(305)鲜藕粥(306)菠菜粥(306)芹菜粥(306)韭菜粥(306)甜浆粥(306)发菜马蹄粥(307)玉米刺梨粥(307)葱白神仙粥(307)姜汁牛肉饭(307)淡菜梗米饭(307)姜汁黄鳝饭(308)小麦粥(308)炒米面粉(308)大麦黄鳝粥(308)荞麦绿豆鱼翅粥(309)陈谷粥(309)小米山药粥(309)秫米半夏粥(309)秫米鲜蚝粥(309)玉米冬瓜粥(310)粱米粥(310)高粱猪肚粥(310)甘薯粥(310)红豆饭豆粥(311)绿豆粥(311)炒扁豆山药粥(311)蚕豆鲫鱼粥(311)食栗补肾方(312)山药栗子粥(312)莲子芡实粥(312)莲子芡实荷叶粥(312)五味子胡桃仁米糊(313)芡实白果糯米粥(313)鸡头粉羹(313)胡萝卜鲍鱼粥(313)大枣粥(314)山楂粥(314)荔枝淮山大枣粥(314)柿饼饭(314)马齿苋粥(315)芥菜粥(315)猪肚粥(315)猪肾粥(315)脊肉粥(315)牛肉大米粥(316)羊脊骨粥(316)羊肾粥(316)羊石子粥(316)黄雌鸡粥(316)鸡汁粥(317)雀儿粥(317)鸡肝粥(317)红枣鸽肉饭(317)海参粥(317)鳝鱼粥(318)泥鳅鱼饭(318)苡仁粥(318)竹叶粥(318)生地黄汤(318)水蛇粟饭丸(319)人参粥(319)石膏粥(319)黄芪粥(319)葛根粉粥(319)磁石粥(320)珠玉二宝粥(320)山药扁豆粥(320)膾内脐粥(320)荆芥粥(321)肉苁蓉粥(321)何首乌粥(321)麦门冬粥(321)枸杞粥(321)珍珠母粥(322)瓜蒌根粥(322)山药小麦粥(322)鲜地粥(322)枸杞羊肾粥(322)黄精粥(323)橘皮粥(323)鹿肾粥(323)葛根薏苡仁汤(323)山楂桑椹粥(323)参芪薏米粥(324)党参猪脾粥(324)马齿苋薏米瘦肉粥(324)

## 三、饼、面、糕类药膳 ..... (324)

春盘面(324)皂羹面(325)栗子糕(325)麻仁栗子糕(325)莲肉糕 I (325)莲肉糕 II (325)莲子茯糕(326)芡实八珍糕(326)花生龙眼肉红枣糕(326)黄花菜蒸肉饼(326)猪肾陈皮馄饨(327)海参猪肉饼(327)山药茯苓包子(327)一品山药(327)人参菠菜饺(328)玫瑰枣糕(328)山药芝麻糊(328)川贝酿梨(329)山药扁豆糕(329)羊蜜膏(329)桑椹蛋糕(329)山药面(330)桂浆(330)鸡肉茯苓馄饨(330)健脾糕(330)玉露糕(331)茯苓糕(331)

## 四、饮料类药膳 ..... (331)

豌豆苗饮(331)莲子芯茶(331)胡桃山楂茶(331)柿叶茶(332)山楂根茶(332)山楂荷叶茶(332)五汁饮(332)鲜李汁(332)雪梨浆(332)罗汉果茶(333)芥菜茶(333)旱芹车前茶(333)双花饮(333)七鲜汤(333)龙眼洋参饮(334)龙眼枣仁饮(334)人参核桃饮(334)一味薯蓣饮(334)山楂麦芽饮(334)三汁饮(335)杏仁麦冬饮(335)石膏乌梅饮(335)瓜蒌根饮(335)苦瓜茶叶饮(335)山药黄连饮(336)益寿饮(336)五味枸杞饮(336)花粉茶(336)菟丝子茶(336)

皋芦叶茶(336) 玉竹乌梅茶(337) 养胃茶(337) 消渴茶(337) 怀山药茶(337)	
桑根白皮茶(337) 百解茶(337) 石斛茶(338) 二子茶(338) 白参茶(338) 枇杷	
根茶(338)	
<b>五、酒类药膳</b> .....	(338)
黄精酒(338) 桑椹酒(338) 鹿茸酒(339) 海马酒(339) 胆肭脐酒(339) 红花酒(339)	
丹参酒(339) 地黄酒(340) 茯苓酒(340) 仙灵脾酒(340) 天门冬酒(340) 菊花	
酒(340) 灵芝丹参酒(340) 人参枸杞子酒(341) 首乌酒(341)	
<b>第五章 糖尿病膳食的合理应用</b> .....	(342)
第一节 食品与药膳的选用指南 .....	(342)
一、消渴(糖尿病)病人的宜选食物及药膳 .....	(342)
二、各种并发症患者的宜选食物及药膳 .....	(343)
第二节 等值食品交换表 .....	(347)

# 第一章 糖尿病的基本知识

## 第一节 糖尿病的历史及流行病学

糖尿病是人类的一种常见病,其基本病理生理改变是由于胰岛素分泌绝对或相对不足,或伴有外周组织对胰岛素不敏感,引起以糖代谢紊乱为主的全身性疾病。它的最显著的特点是持续性高血糖,超过肾糖阈,导致葡萄糖从尿中排出。主要临床表现有:烦渴、多饮、多尿、多食、疲乏、消瘦等“三多一少”症状,可伴有各种慢性并发症。糖尿病临床表现复杂多样,它可以长期毫无症状,也可以作为某一脏器或系统的孤立性疾病而出现,还可以爆发酮症酸中毒为其起始症状,如不及时抢救,即可死亡。

### 一、糖尿病的发展和研究历史

在我国从《皇帝内经》开始,就有过“消渴《糖尿病》”的记载。

在国外,早在 3000 年以前,埃及就对糖尿病做过描述。公元 2 世纪,Cappadocia 的 Aretaeus 对糖尿病作了如下描述:“糖尿病是一种非常可怕的痛苦,在人类中并不常见,患者溶化的肌肉和肢体流入尿中。病人从不能停止小便,尿流不止,就如同开了闸门的渡槽。病人的生命是短暂的、不愉快的、十分痛苦的。患者将不停的饮水,但是这与大量的尿液不成比例,并且引起更多的排尿。人们无法控制这些病人的饮水或小便。如果让这些病人禁水片刻,他们的嘴会变得非常炙热,身体会变得干枯,内脏好象会被烧焦;病人会反复出现恶心、疲劳、烦渴,过不了多久,就会死亡。”这显然是一个非常生动的关于 1 型糖尿病的描述。公元 5 世纪,印度的两位医生发现糖尿病患者的尿液有粘稠感,并且对蚂蚁有着非常强的吸引力,因而随后发现病人的尿液具有甜味,同时还注意到肥胖和糖尿病的关系,指出糖尿病可以世代相传,甚至发现本病包括两个类型,一种以消瘦、脱水、多尿和疲惫为特征,另一种身材粗壮、贪食、肥胖。18 世纪“diabetes mellitus”被作为糖尿病的专有名词而得到广泛使用。按原文 diabetes 的含义为外流、消耗,mellitus 为蜜样或糖样的。19 世纪中叶,法国医生发现糖尿病与糖代谢失调有关。1869 年,德国医生 Paul Langerhans 发现了胰岛。1889 年,另两位德国医生报道以切除狗胰腺的方法,照成实验性糖尿病。1893 年又一学者提出胰岛具有内分泌功能,其分泌出来的物质具有降低血糖的作用,后来有学者将这种物质命名为 Insulin,即胰岛素。1901 年一学者注意到死于本病的患者胰岛细胞的改变。从此,很多学者都致力于制备能矫正本病生理缺陷的胰岛浸液,但直到 1921 年,由加拿大的 Banting、Best、Collip 和 Macleod 组成的科研小组才在多伦多取得了肯定的成功。6 个月后,胰岛素开始用于临床,明显延长了病人的寿命。这在糖尿病研究历史上是一个划时代

的里程碑。为了纪念胰岛素的发现者、诺贝尔奖金的获得者 Banting 的生日,世界卫生组织和国际糖尿病联合会确定每年 11 月 14 日为“世界糖尿病日”。1936 年长效胰岛素问世,60 年代人工合成胰岛素取得成功。二次世界大战期间,一位德国科学家发现了磺脲类药物具有降血糖作用,1955 年,该类药物也开始用于临床。接着,双胍类降糖药物也用于临床。近年来,又有一些新型降糖药物也陆续在临幊上应用。

## 二、糖尿病的流行病学

1. 总患病率 当今世界上有些疾病随着医学科学的进展而越来越少,如多种传染病,而糖尿病则随着人们物质生活水平的提高,有越来越多的趋势,在某些发达国家更为严重,如美国 1950 年有糖尿病患者 120 万人,而到了 1975 年,已增长到 500 万人,占总人口的 5%。越来越多的事实表明,不少贫困地区在生活富裕后,糖尿病发生率增长速度惊人,且明显超过发达国家。欧美国家 30~64 岁年龄组的人群中,白种人糖尿病的患病率为 3%~10%,而移居国外的中国人及印度人为 15%~20%。太平洋岛国瑙鲁原本是一个贫困的国家,没有糖尿病,后来由于外国殖民开发以及开采磷矿的收入,使瑙鲁人成为世界上最富裕和体力活动最少的民族之一。但是,糖尿病也随之在这个国家以惊人的速度流行开来。在其 40~64 岁的人群中,2 型糖尿病的患病率,曾高达 50%,使富有的瑙鲁人反而成为世界上寿命最短的人群之一。关于穷国变富后糖尿病的发生率为什么如此之高,有学者提出了所谓的“节约基因学说”。根据这个学说,在那种食物供给时好时坏、而且经常缺乏食物供应条件下生活的人,体内存在着“节约基因”,它能够把偶然食物供应充足时将摄入的热量较多的转化为脂肪而储存起来。因而,这种人具有很强的“节约适应能力”,很容易在饥饿条件下生存。但当生活水平改善后,经常能量摄入过多,又由于现代生活的体力活动减少,体内能量过剩,就容易发生肥胖和糖尿病。因此,瑙鲁的糖尿病流行给第三世界的人们在富裕后及时进行糖尿病的预防工作,敲响了警钟。

据估计,目前全世界糖尿病患者在 1.5 亿,预测到 2025 年将上升到 3 亿。与非糖尿病相比,糖尿病患者缺血性心脏病多 3 倍,下肢坏疽多 5 倍,尿毒症多 17 倍,双目失明多 25 倍。在各种原因引起的双目失明和尿毒症的病因中,糖尿病的慢性并发症均居首位。因此,在发达国家,糖尿病已成为继心脏病和癌肿之后,对人类健康危害最大的第三种疾病。

关于我国糖尿病的患病情况,1978 年上海 10 万人口调查,其患病率为 1.012%,1979~1981 年全国 30 万人口调查的标化患病率为 0.674%。而 1989 年山西、北京和辽宁 20 岁以上 44744 人调查,糖尿病及葡萄糖耐量低减的发生率分别为 2.02% 和 2.95%,比 1979 年明显增高,其中北京及辽宁发病率高,山西贫困地区极低。糖尿病及葡萄糖耐量低减的发生率均随着年龄的增高而增高,峰值出现在 60 余岁年龄组,且肥胖者发生率高。说明老龄化趋势、体力活动不足或热量摄入过多导致的肥胖,是造成糖尿病及葡萄糖耐量低减的重要原因。1996 年全国 11 省市 20~75 岁 42751 人的流行病学调查,显示糖尿病的患病率为 3.21%,而葡萄糖耐量低减的患病率为 4.76%。目前我国糖尿病的病人在 1500 万以上,且随着我国人民生活水平的改善及老龄人的增多,糖尿病的发病率以每年 0.1% 的速度增加。由于目前糖尿病尚不能治愈,且慢性并发症多,故严重危害了人们的健康。

因此,为了加强我国糖尿病的防治工作,我国于1991年成立了中华医学会糖尿病学会,并规定每年11月14日为我国的糖尿病日。每年这一天,包括我国在内的世界各国的医务工作者,大力开展有关糖尿病的宣传、教育、义诊等活动。除呼吁广大人民群众加强对糖尿病的防护意识外,呼吁政府、社会各界及医疗部门在力所能及的条件下,对糖尿病的防治工作给予支持,以造福亿万糖尿病患者及家属和社会。1993年4月,在北京召开了全国糖尿病防治计划研讨会,会议传达了国际糖尿病联合会在韩国汉城通过的《西太平洋地区宣言》。宣言指出,糖尿病正威胁着至少6400万西太区居民。宣言确定了今后该地区糖尿病防治的总目标和今后5年工作指标,主要是降低糖尿病的发生率,防治各种慢性并发症。

2. 性别、年龄、体重 男女患病相近。其发病年龄一般认为有两个高峰,一是50~70岁,这是大多数糖尿病人的发病年龄,此外,在20岁左右还有一个小高峰。这是两种不同类型糖尿病的发病高峰。总之,20岁以下患病率极低,40岁以上,随着年龄的增长而明显上升,构成了老年人的常见病。肥胖病人中糖尿病的患病率约高于非肥胖者的3倍。因此,肥胖是糖尿病的危险因素之一。

3. 职业 知识分子、干部、退休工人、家庭妇女等脑力劳动多、体力劳动少,且高龄、肥胖者偏多,故患病率高。农民的患病率最低。可见体力劳动强者患病率低。

4. 饮食 饮食中含高热量、高蛋白、高脂肪则易于发病,而多食含碳水化合物的食物,甚至进食较多蔗糖,均似非致糖尿病的主要因素,农民食物中70%以上的热量来源于碳水化合物。高纤维饮食可有利于控制糖尿病的发生和发展。

## 第二节 糖尿病的分类,病因和发病机理

### 一、糖尿病的分类

1965年世界卫生组织(WHO)“糖尿病专家委员会”的第一次报告将糖尿病区分为原发性和继发性两大类,原发性糖尿病占大多数。并根据临床症状和实验室检查将原发性糖尿病分为四期:即糖尿病倾向、隐性糖尿病、无症状糖尿病和临床糖尿病。随着对本病认识的不断深入,WHO于1980年和1985年又先后两次对其诊断和分类标准进行修订,将糖尿病主要分为胰岛素依赖型糖尿病和非胰岛素依赖型糖尿病,这是一种临床分类,其内容主要包括:

#### 1. 临床分类

(1)胰岛素依赖性糖尿病(IDDM,I型)其特征为 ①发病年轻,多为儿童及青少年;②起病较急,临床表现突出;③血清胰岛素水平明显低于正常,胰岛素释放试验明显减退,系胰岛素明显缺乏,必须依赖外源性胰岛素维持生命,且对胰岛素较敏感;④血糖波动大,容易发生糖尿病酮症酸中毒。这型糖尿病以往又称为幼年型糖尿病、脆型糖尿病或不稳定型糖尿病,占糖尿病患者总数的5%~10%。

(2)非胰岛素依赖性糖尿病(NIDDM,II型)其特征为 ①多成年起病(40岁以上);②临床症状轻,起病前可有肥胖;③血清胰岛素水平可正常、降低或偏高,但胰岛素释放明