



糖尿病

用药与饮食调养

TANGNIAOBING YONGYAO YU YINSHI TIAOYANG

陈惠中◎主编



金盾出版社

糖尿病用药与饮食调养

主 编

陈惠中

副主编

陆健敏

编著者

陈 斌 陈 胜 刘新卷

熊 超 孟 音 朱华路

张文君 陈晓清 徐 锋



金 盾 出 版 社

内容提要

本书详细介绍了糖尿病的防治知识,包括糖尿病的一般医学知识、中西医用药及饮食调养。其内容深入浅出、通俗易懂,并突出了实用性,既适合患者及其家属阅读使用,也可供社区及基层医护人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病用药与饮食调养/陈惠中主编.—北京:金盾出版社,2016.2

ISBN 978-7-5186-0494-4

I. ①糖… II. ①陈… III. ①糖尿病—用药法 ②糖尿病—食物疗法 IV. ①R587.105 ②R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 193908 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

北京军迪印刷有限责任公司印刷、装订

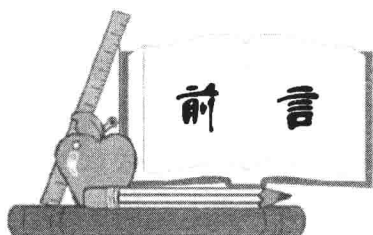
各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:7.25 字数:151 千字

2016 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~4 000 册 定价:22.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



糖尿病是一种常见病、多发病,其患病人数随着人民生活水平的提高、劳动强度的降低、生活方式的改变(特别是饮食结构的改变)、应激状态的增多,以及人类平均寿命的延长而日益增多。据世界卫生组织(WHO)1997年报道,全世界约有1.35亿糖尿病患者,预计到2025年将增加到3亿人。我国糖尿病发病率也有明显上升趋势;在20世纪70年代末期,糖尿病的患病率不足1%;1980年,经对14个省市的30万人口调查发现,40岁以上人口的糖尿病患病率为2.53%;1996年,按1985年WHO糖尿病诊断标准,对我国17个省市、年龄为20~75岁的42751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)发生率为4.76%。据专家估计,我国已有3000万糖尿病患者,推测到2025年,我国糖尿病患者可能突破1亿人,届时约占世界糖尿病患者的 $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{3}$ 。

糖尿病的危害是十分严重的,主要表现为各种急、慢性并发症,前者如果处理不及时,重者可危及生命,轻者可使病程延长;后者是造成糖尿病患者致残、致死,以及生活质量下降的主要原因。糖尿病已成为世界经济发达国家的第三大非传染性疾病(第一为心血管病,第二为肿

瘤),是严重威胁人类生命和健康的世界性公共卫生问题。我国政府十分重视糖尿病的防治,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。我们编写《糖尿病用药与饮食调养》一书的目的,就在于使大众在认识糖尿病的基础上,正确地使用食疗和药物防治糖尿病,并尽可能控制糖尿病并发症的发生。

本书内容分三部分,即糖尿病的一般医学知识、糖尿病的用药,以及糖尿病患者的饮食调养。其中,糖尿病的一般医学知识包括糖尿病的分型、临床表现、诊断及防治等,糖尿病的用药包括西医用药和中医用药,糖尿病患者的饮食调养包括饮食宜忌、辨证食疗方及药食兼用之品食疗方。其内容深入浅出、通俗易懂,并突出了实用性,既适于广大糖尿病患者及其家属阅读,也可供社区及基层医护人员参考。

本书所汇集的资料来自于国内外书刊杂志,是许多作者辛勤劳动的成果,在此谨向他们表示衷心的感谢!因编者水平有限,书中难免有错误和不足,恳请广大读者批评指正。

陈惠中



目 录

一、糖尿病的一般医学知识

(一)糖尿病的分型及临床表现	(1)
1. 中医对糖尿病的认识	(1)
2. 西医对糖尿病的认识	(3)
3. 糖尿病的中医学病因	(4)
4. 糖尿病的西医学病因	(5)
5. 糖尿病的中医学分型	(7)
6. 糖尿病的西医学分型	(8)
7. 糖尿病的典型临床表现	(9)
8. 糖尿病的非典型临床表现	(11)
(二)糖尿病的诊断及并发症	(11)
1. 常用实验室检查	(11)
2. 糖尿病的诊断	(14)
3. 糖尿病的危害	(15)
4. 糖尿病酮症酸中毒	(17)
5. 高渗性非酮症糖尿病昏迷	(18)
6. 糖尿病性高血压	(19)
7. 糖尿病性心脏病	(20)
8. 糖尿病性脑血管病	(21)



9. 糖尿病肾病	(22)
10. 糖尿病性视网膜病变	(24)
11. 糖尿病性神经病变	(25)
12. 糖尿病并发感染	(26)
13. 糖尿病并发糖尿病足	(28)
(三) 糖尿病的防治	(29)
1. 糖尿病的综合防治	(29)
2. 患者的自我保健	(32)
3. 针灸疗法	(35)
4. 肥胖型糖尿病的耳针治疗	(37)
5. 运动疗法	(39)
6. 散步锻炼	(40)
7. 跑步锻炼	(41)

二、糖尿病的用藥

(一) 西医用藥	(43)
1. 胰岛素制剂	(43)
2. 各种效应胰岛素制剂的作用特点及适应证	(45)
3. 胰岛素制剂的选择原则	(47)
4. 胰岛素初用剂量的估算方法	(48)
5. 胰岛素用量的调整	(49)
6. 胰岛素不良反应及其纠正方法	(49)
7. 胰岛素泵治疗的功效及优点	(50)
8. 胰岛素治疗方案及其适应证	(50)
9. 糖尿病的胰岛素治疗处方	(52)



10. 胰岛素增敏药	(53)
11. 磺脲类胰岛素分泌促进药	(53)
12. 非磺脲类胰岛素分泌促进药	(55)
13. 磺脲类降糖药的适应证及代谢特点	(56)
14. 双胍类降糖药的适应证及代谢特点	(57)
15. α -葡萄糖苷酶抑制药的适应证及代谢特点	(58)
16. 口服降糖药的用药处方	(59)
17. 糖尿病的经济型用药处方与难治性糖尿病 用药处方	(61)
18. 糖尿病并发感染的西医治疗原则	(61)
19. 糖尿病并发高血压的西医治疗原则	(62)
20. 糖尿病性心脏病的西医治疗原则	(63)
21. 糖尿病性脑血管病的西医治疗原则	(64)
22. 糖尿病并发高脂血症的西医治疗原则	(66)
23. 糖尿病肾病的西医治疗原则	(67)
24. 糖尿病性视网膜病变的西医治疗原则	(68)
25. 糖尿病性神经病变的西医治疗原则	(69)
26. 糖尿病酮症酸中毒的西医治疗原则	(70)
27. 高渗性非酮症糖尿病昏迷的西医治疗原则	(72)
28. 糖尿病乳酸性酸中毒的西医治疗原则	(73)
(二) 中医用药	(74)
1. 糖尿病辨证施治方	(74)
2. 治疗糖尿病的秘验方	(77)
3. 治疗糖尿病的中成药制剂	(79)
4. 糖尿病并发肺炎的辨证施治方	(82)
5. 糖尿病并发尿路感染的辨证施治方	(83)



6. 糖尿病并发高血压的辨证施治方 (84)
7. 糖尿病性心脏病的辨证施治方 (85)
8. 糖尿病并发脑血管病的辨证施治方 (87)
9. 糖尿病并发高脂血症的辨证施治方 (89)
10. 糖尿病肾病的辨证施治方 (90)
11. 糖尿病性视网膜病变的辨证施治方 (91)
12. 糖尿病酮症酸中毒的辨证施治方 (91)
13. 糖尿病高渗性昏迷的辨证施治方 (93)
14. 糖尿病乳酸性酸中毒的辨证施治方 (95)

三、糖尿病患者的饮食调养

- (一) 饮食调养原则及饮食宜忌 (96)
 1. 糖尿病患者的饮食调养原则 (96)
 2. 糖尿病患者的每日热能控制及三大营养素的合理搭配 (100)
 3. 糖尿病患者的饮食宜忌 (102)
 4. 肥胖型糖尿病患者的饮食注意事项 (102)
 5. 老年糖尿病患者的饮食注意事项 (104)
 6. 儿童糖尿病患者的饮食注意事项 (105)
 7. 糖尿者患者宜选用的动物性食品 (106)
 8. 糖尿病患者宜选用的蔬菜类及其他副食品 (110)
 9. 糖尿病患者宜选用的果类食品 (119)
 10. 糖尿病患者宜选用的五谷杂粮类食品 (123)
 11. 糖尿病患者忌选用的蔬菜类食品 (127)
 12. 糖尿病患者忌选用的其他副食品 (128)



13. 糖尿病患者忌选用的果类食品	(129)
14. 糖尿病患者忌选用的五谷杂粮类食品	(132)
(二) 辨证食疗方	(133)
1. 心胃火盛型糖尿病的食疗方	(133)
2. 肠胃结热型糖尿病的食疗方	(134)
3. 肺胃燥热型糖尿病的食疗方	(136)
4. 肾阴虚型糖尿病的食疗方	(137)
5. 肝肾阴虚型糖尿病的食疗方	(138)
6. 脾胃阴虚型糖尿病的食疗方	(140)
7. 脾胃虚弱型糖尿病的食疗方	(141)
8. 脾肾气虚型糖尿病的食疗方	(143)
9. 气阴两虚型糖尿病的食疗方	(145)
10. 阴阳两虚型糖尿病的食疗方	(148)
11. 湿热中阻型糖尿病的食疗方	(149)
(三) 药食兼用之品食疗方	(152)
1. 人参方	(152)
2. 党参方	(153)
3. 黄芪方	(156)
4. 灵芝方	(158)
5. 山药方	(160)
6. 薏苡仁方	(163)
7. 山楂方	(165)
8. 茯苓方	(167)
9. 玉米须方	(169)
10. 莲子方	(170)
11. 葛根方	(172)



12. 天花粉方	(173)
13. 百合方	(175)
14. 黄精方	(176)
15. 枸杞子方	(179)
16. 何首乌方	(182)
17. 赤小豆方	(183)
18. 白扁豆方	(184)
19. 茶叶方	(185)
20. 粟米方	(187)
21. 南瓜方	(188)
22. 藕方	(191)
23. 洋葱方	(192)
24. 白萝卜方	(195)
25. 胡萝卜方	(197)
26. 苦瓜方	(199)
27. 黄瓜方	(204)
28. 韭菜方	(206)
29. 菠菜方	(208)
30. 芹菜方	(210)
31. 猪胰方	(213)
32. 兔肉方	(216)
33. 鹅肉方	(218)
34. 鳝鱼方	(219)
35. 蚌肉方	(221)



一、糖尿病的一般医学知识

(一)糖尿病的分型及临床表现

1. 中医对糖尿病的认识

中医学认为,糖尿病属“消渴”范畴。早在 2 000 多年前的《黄帝内经》一书中就有关于本病的记载。《素问·奇病论篇》曰:“帝曰:有病口甘者,病名为何?何以得之?岐伯曰:此五色之溢也,名曰脾瘴。夫五味入口,藏于胃,脾为之行其精气,津液在脾,故令人口甘也;此肥美之所发也,此人必数食甘美而多肥也。肥者令人内热,甘者令人中满,故其气上溢,转为消渴。治之以兰,除陈气也。”王焘在《外治秘要》中引《古今验录》曰:“渴而饮水多,小便数,无脂似麸片甜者,皆是消渴病也。”明确指出了消渴病的特点是尿甜。这与现代医学对糖尿病的描述相吻合。我国古代对糖尿病尿甜的认识(公元 600 年)比西方(公元 1675 年)要早 1 000 年。《素问·气厥论篇》曰:“心移寒与肺,肺消;肺消者,饮一溲二,死不治……心移热于肺,传为鬲消。”《灵枢·五变篇》曰:“黄帝曰:人之善病消瘴者,何以候之?少俞答曰:五藏皆柔弱者,善病消瘴。”所谓消瘴、肺消、鬲消皆属“消渴”(包括糖尿病)之范畴。宋代王怀隐等所著的《太平圣惠方》



一书中有“三消论”一卷，明确提出了“三消”之名，“夫三消者，一名痞渴，二名痞中，三名痞肾”，开三消分治之先河。清代程钟龄在《医学心语》中提出了治消渴病三大治疗大法，“治上消者，宜润其肺，兼清其胃，二冬汤主之；治中消者，宜清其胃，兼滋其肾，生地八味汤主之；治下消者，宜滋其肾，兼补其肺，地黄汤、生脉散并主之”。综上所述，中医学在 2 000 年前已对糖尿病有了深刻的认识。

随着历史的发展，中医学对糖尿病的认识也在实践中不断提高，对其病因病机、证候的论述日趋详细，治疗方法逐渐增多，疗效也不断提高。例如，张仲景国医大学刘冰论述了糖尿病与肝脏的关系，指出：“肝主疏泄，关乎水液之输布，气血之运止，阴阳之平衡。肝失疏泄，则必使水津不布而亏乏；郁而化火，必然阳亢而为害；气血留滞则阻滞气机而遗患。再者，肝司气机，对肺、胃、肾脏具调节作用，协调其代谢发挥各自的作用。肝之气机失调，则必然影响肺脏的宣肃、脾胃之运化、肾脏之封藏，使人体物质不能正常代谢输布，则或内耗，或下注而成消渴。”故有人提出，“疏肝健脾、肝脾同调”应是治疗糖尿病的一种方法。又如，山东中医学院程益春教授指出：“糖尿病是以脾虚为本，糖尿病乃慢性疾病，在控制急性症状后，尚需进行合理的长期调治，以图缓功。此时，治以脾、胃尤为重要。因为滋阴降火之品不可久用，滋补助热之剂不可长服，调整脾、胃得当，则有百利而无一害。”20 世纪 80 年代初，国内外不少学者提出了“瘀血说”，认为瘀血在糖尿病的发生、发展中有重要作用。中国中医研究院西苑医院等单位运用现代医学手段，从血液流变学和甲皱微循环的角度对糖尿病患者进行观察的结



果表明,本病患者具有血液高黏滞状态和微循环障碍。血液流变学的五项指标(全血黏度、全血比黏度、血浆比黏度、血细胞比容、血沉)都有不同程度的异常,其中以全血黏度的变化最为显著,即使轻型也有明显改变,甲皱循环有改变者也达 68%。这些结果与中医学“血不活有瘀滞”的瘀血机制相似,故为中医学采用活血化瘀法治疗糖尿病提供了科学依据。

2. 西医对糖尿病的认识

西医对糖尿病的认识由来已久,早在 1675 年,英国医生就描述了糖尿病患者的尿“甜如蜜”。后来发现尿甜的原因是因为尿中含有大量的葡萄糖,而且尿中排出糖的多少与饮食中碳水化合物(糖类)的数量有关。1859 年,人们认识到高血糖是糖尿病的主要特征。1889 年,德国医生发现糖尿病与胰腺有肯定的关系,因为胰腺分泌的胰岛素有降低血糖的作用。1921 年,加拿大医生斑丁与生理学家贝特从胰腺中提取了胰岛素,并开始应用于临床,才确定了胰岛素的降血糖作用。1965 年,我国上海生化所首先成功地合成了胰岛素,科学家们开始明确认识到糖尿病的高血糖特征与胰岛素有密切关系。此后,通过许多动物实验与临床研究,逐步揭示了胰岛素绝对或相对不足是引起高血糖的原因。西医界学者已公认,糖尿病是一种由于体内胰岛功能失调,胰岛素绝对或相对不足而引起的内分泌紊乱性疾病。其特征为胰岛素分泌绝对或相对不足,引起糖代谢紊乱,出现持续性高血糖状态、尿糖阳性、葡萄糖耐量试验降低,以及胰岛素释放试验异常。在糖代谢紊乱的基础上,还可出



现蛋白质、脂肪的代谢紊乱,甚至发生酸碱平衡失调。临床上以多饮、多食、多尿和乏力、消瘦为典型症状,常称“三多一少”症候群。糖尿病病程冗长,易出现全身微血管、大血管及神经病变等一系列并发症,严重者可发生酮症酸中毒、乳酸性酸中毒及高渗性昏迷等急性并发症,甚至威胁生命。由于糖尿病发病率高,难以治愈,并发症多,严重影响人类的健康,因此对糖尿病的研究已经引起世界医学界的高度重视,每年的11月14日被定为世界防治糖尿病日。我国卫生部提出的世界防治糖尿病日口号为:“战胜糖尿病!”

3. 糖尿病的中医病因

中医学认为,糖尿病主要是先天禀赋不足、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:《灵枢·本脏篇》曰,“心脆则善病消瘴热中……肺脆则善病消瘴易伤……肝脆则善病消瘴易伤……脾脆则善病消瘴易伤……肾脆则善病消瘴易伤”。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消渴病。

(2)饮食不节:《丹溪心法·消渴篇》曰,“酒面无节,嗜炙博……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,过祗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,“房事过度,致肾气虚耗,下焦生热,热则肾燥,肾燥则渴”。房事不节,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。

4. 糖尿病的西医学病因

西医学认为,大多数糖尿病的病因尚不十分清楚,仅部分糖尿病的病因已很明确,前者称为原发性糖尿病,后者称为继发性糖尿病。

(1)原发性糖尿病:又可分为1型和2型,这两型糖尿病的病因和发病机制不同。1型糖尿病的病因主要有以下3个:①遗传易感性。1型糖尿病在北欧国家如丹麦和瑞典的发病率最高,这可能与遗传因素有关;又据临床报道,1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。②病毒感染。病毒如风疹病毒、腮腺炎病毒、巨细胞病毒、柯萨 B₄ 病毒等感染及某些化学毒性物质可直接损伤胰岛组织,引起糖尿病。③自身免疫性。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、白癜风、艾迪生病及重症肌无力等,说明糖尿病与自身免疫密切相关。在刚发病的1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,这些抗体可把机体自身的胰岛素破坏掉而引起糖尿病。综上所述,1型糖尿病是因为患者具有某种特殊的遗传基因,具有这种基因的人较容易产生针对自身胰岛细胞的免疫反应,如无外在因素影响,其可能不发病,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,损伤胰岛细胞,慢慢地把自身的胰岛素破坏掉。当胰岛被破坏至其所分泌的胰岛素不能满足机体的需要时,就表现出糖尿病。

2型糖尿病的病因除了遗传和感染因素外,还有肥胖因素。20世纪70年代末,我国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的提高,摄入量增加,而劳动强度降低,能量消耗减少了,就使过多的能量以脂肪的形式贮存起来,引起肥胖。此外在临床上,儿童2型糖尿病日益增多,且2型糖尿病患者多为肥胖,均说明肥胖是2型糖尿病的重要因素。有些人按身高、体重来计算,可能不是肥胖,但体脂是增加的,特别是那些腹部脂肪过多(即腰围比臀围大),被称为男性型肥胖或苹果型肥胖者更易患糖尿病。因此,2型糖尿病的发病是由于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机体需要,如果没有基因异常,胰岛功能就能很好地代偿,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,胰岛虽分泌增加,但仍满足不了需要,就会发生糖尿病。

(2)继发性糖尿病:其病因主要有以下3个: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。常见的有胰高血糖素过多性糖尿病(如胰岛A细胞瘤)、分泌过多生长激素的肢端肥大症、分泌过多儿茶酚胺的嗜铬细胞瘤、分泌过多皮质醇的库欣综合征、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。常见的有胰腺结