

糖尿病中医治疗与保健

张文龙 著

内蒙古科学技术出版社

糖尿病中医治疗与保健

张文龙 著

*

内蒙古科学技术出版社出版

(赤峰市红山区哈达街南一段4号)

内蒙古新华书店赤峰市店发行 赤峰市林东印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:4.625 字数:107千

1997年3月第一版 1997年9月第二次印刷

印数:7001—10000册

ISBN7-5380-0396-7

R·66 定价:6.80元

序

历史已跨入了现代文明的时代,生活水平的提高,医疗条件的改善,为人们的健康长寿提供了可靠的保障。

然而生活节奏加快,精神紧张,过度疲劳,饮食失调,起居移位,却造成了身心损伤,其中糖尿病(消渴病)即是人们习称的“文明病”之一。

我从医以来,深知医论典籍,浩如烟海,现代医学,交错纵横,诊疾潜药,犹当细敲。孙思邈云“故学者必须博极医源,精勤不倦,不得道听途说,而言医道已了,深自误哉”。故岐黄之书,仲景之方,时珍之药,皆圣贤宏论,其言简,其意深,其理奥,非熟读、多辨、善诊者所能识也。

聚沙成塔,集腋成裘。将点滴心得著录成册,若它能帮助患者诊疗,带给人们健康,也正是我所期望的。

作者

乙亥年秋月

引 言

糖尿病做为仅次于心血管、肿瘤的第三大疾病,极大地危害着人类的健康,中医称其为“消渴病”。据统计,目前全世界约有 1.2 亿糖尿病患者,到 2000 年,其发病人数将达到目前的 2~3 倍,发达国家中病人数明显超过发展中国家病人数,尤以日本、美国为多。我国该病患病率约在 6.09%左右,现有患者约一千万以上,但人口多,随着生活水平的提高,患病人数会大幅度增加,脑力劳动者高于体力劳动者,城市多于乡村,有人称之为“富贵病”。所以,国际糖尿病协会(IDF)和世界卫生组织(WHO)都非常重视,确定每年 6 月 27 日为“世界糖尿病日”,并于第 14 届国际糖尿病会议中提出了三期预防工作的目标:初期使个人及社会处于健康的生活方式;二期是早期发现和早期良好的治疗;三期是减少并发症。

糖尿病虽说是顽症,但在医学突飞猛进的今天,得到良好控制是完全可能的,无论是基础实验研究还是临床实践观察,无论是单纯的中医或西医治疗,还是中西医结合的综合治疗,都为进一步揭示糖尿病的本质奠定了坚实的基础。在这方面,有着悠久历史的祖国医学将发挥更大优势,表现在探讨糖尿病的病因病机,以及预防治疗并

发症等方面,都积累了丰富的经验。

本书在继承学术的基础上,总结作者治疗该病的经验,以补临床之不足,为广大糖尿病患者提供中医保健指南,达到延年益寿的目的。

本书共分十三章,介绍糖尿病的一般知识及诊断治疗方药,附带病案举例,阐述用药特点,所以,该书可做为糖尿病人了解此病的一个窗口,又可做为专业医生的参考用书。

值此书出版之际,感谢空军总医院首长、刘占民主任和各界朋友的大力支持和帮助。

由于本人水平有限,文中错谬之处,望广大读者予以批评指正。

张友文

一九九六年九月于北京

目 录

第一章 糖尿病的病因及发病机理	(1)
一、什么是糖尿病	(1)
二、什么是消渴病	(1)
三、糖尿病的病因及发病机理	(1)
四、中医对糖尿病病因及发病的认识	(7)
第二章 糖尿病的诊断	(10)
一、典型症状	(10)
二、不典型症状	(11)
三、糖尿病的诊断标准	(11)
四、糖尿病的鉴别诊断	(13)
五、葡萄糖耐量试验的适应症、方法及意义	(15)
六、糖尿病类型	(16)
七、胰岛素依赖型糖尿病(I型)与非胰岛素依赖型糖尿病(II型)的对比	(17)
第三章 糖尿病的一般实验室检查	(19)
一、尿糖	(19)
二、血胰岛素含量及释放试验	(20)
三、C—肽测定	(20)
四、胰升血糖素	(20)
五、糖化血红蛋白与血清果糖胺	(20)
第四章 糖尿病的治疗	(22)
一、治疗目的	(22)

二、症状、体征和血糖、尿糖控制标准·····	(22)
三、饮食治疗·····	(25)
四、运动疗法·····	(30)
第五章 中医辨证治疗 ·····	(33)
一、辨虚实·····	(33)
二、辨寒热·····	(33)
三、辨上、中、下三消·····	(34)
四、辨脏腑·····	(40)
五、常用方剂及效方选录·····	(41)
第六章 西药治疗 ·····	(45)
一、口服降糖药·····	(45)
二、胰岛素治疗·····	(46)
第七章 常见并发症及治疗 ·····	(48)
一、酮症酸中毒·····	(48)
二、糖尿病高渗性昏迷·····	(50)
三、感染·····	(52)
四、糖尿病合并心血管病·····	(62)
五、糖尿病合并脑血管病·····	(65)
六、糖尿病合并下肢血管病变·····	(68)
七、糖尿病性肾脏病变·····	(71)
八、糖尿病性视网膜病变·····	(77)
九、糖尿病性神经病变·····	(81)
十、糖尿病性肝胆病变·····	(85)
第八章 糖尿病与妊娠 ·····	(87)
第九章 老年人糖尿病 ·····	(92)
第十章 儿童糖尿病 ·····	(96)
第十一章 针灸与气功 ·····	(98)
一、针灸治疗·····	(98)

二、耳针治疗·····	(99)
三、气功疗法·····	(99)
四、灸法·····	(100)
第十二章 常用中药及食物·····	(101)
一、常用中药解析·····	(101)
二、常用食物解析·····	(117)
第十三章 糖尿病人的生活、学习和工作·····	(123)
一、正确对待糖尿病·····	(123)
二、定期检查和用药·····	(123)
三、劳逸结合·····	(123)
四、调节饮食·····	(124)
附录·····	(126)
一、血糖单位数值换算·····	(126)
二、我国正常男性身高体重表·····	(127)
三、男性标准体重表(公斤)·····	(128)
四、女性标准体重表(公斤)·····	(129)
五、血压 mmHg 与 kPa 的换算·····	(130)
六、临床有关检验正常值·····	(131)

第一章 糖尿病的病因及发病机理

一、什么是糖尿病

糖尿病是一种常见的内分泌——代谢病,是人体内葡萄糖、蛋白质及脂肪代谢紊乱的慢性病,其特点是血中含糖量过高,并出现尿糖。早期无临床症状,血糖过高则产生“三多一少”,即多饮、多食、多尿,消瘦乏力,精神不振等,甚至发生酮症酸中毒及高渗性昏迷以及各种感染而危及生命,久则产生心脑血管、肾脏、神经、视网膜、肝脏等并发症,中医称为“消渴”、“消中”、“三消”、“消瘴”等。

二、什么是消渴病

我国是记载糖尿病最早的国家,早在二千三百多年前《黄帝内经》中记有“消渴”、“肺消”、“膈消”等病名。《素问·奇病论》曰“有病口干者,病名为何?何以得之?……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”;《素问·气厥论》曰“心移热于肺,传为膈消”;《灵枢·五邪》曰“邪在脾胃……阳气有余,阴气不足,则热中善饥”;《灵枢·五变》曰“五脏皆柔弱,善病消瘴”;《灵枢·邪气脏腑病形篇》曰“心脉(肺脉、肝脉、脾脉、肾脉)……微小为消瘴”。阐述了消渴病的因、机、证、治。

消渴病是以多饮、多食、多尿、身体消瘦或尿有甜味为特征。甄立言在《古今录验》中说:“渴而饮水多,小便数,有脂似麸片甜者,皆是消渴病也”;又说:“每发即小便至甜”、“焦枯消瘦”。较之英国人托马斯·威廉 1672 年发现尿“甜如蜜”早一千多年。

三、糖尿病的病因及发病机理

若按病因分类的话,大致可分为原发性和继发性两大类,患者

多数为原发性,原因未明;继发性占少数,但胰岛素及其它内分泌激素如胰高血糖素、生长激素等在其发病中的作用都很重要。

1. 胰岛素的作用

胰岛素是胰腺 B 细胞分泌的一种蛋白质,基础状态时,每小时约分泌 0.5~1.0 单位,餐后分泌增加 5~10 倍,分泌入血的胰岛素经肝脏进入体循环而发挥作用。

胰岛素是人体正常代谢和生长不可缺少的激素,在糖、脂肪、蛋白质代谢中发挥着重要作用。

(1) 促进下列反应

葡萄糖、氨基酸、脂肪酸、钾离子和镁离子穿过细胞膜而进入细胞内,降低血糖浓度;

细胞内葡萄糖的氧化;

肝糖原、肌糖原的合成;

细胞内蛋白质的合成;

细胞内脂肪的合成;

脱氧核糖核酸(DNA)、核糖核酸(RNA)及三磷酸腺苷(ATP)的合成。

(2) 抑制下列反应

肝糖原的分解;

脂肪的分解;

蛋白质的分解;

糖异生(生糖氨基酸、乳酸、丙酮酸及甘油转变为葡萄糖或糖原);

酮体的生成。

2. 胰岛素分泌的调节

(1) 血糖浓度:当血糖浓度升高时,胰岛素分泌增加;血糖浓度降低时,胰岛素分泌减少,以此维持血糖稳定。

(2) 氨基酸、脂肪酸浓度:增加时促使胰岛素分泌增加。

(3)胰高血糖素:可直接刺激 β 细胞,使胰岛素的合成分泌增加。

(4)胃泌素、促胰液素、胆囊收缩素、促胰酶素和肠抑胃肽、肠血管活性肽均促使胰岛素分泌。

(5)肾上腺素:抑制胰岛素的分泌。

(6)神经调节:迷走神经兴奋时,胰岛素分泌增加;交感神经兴奋时则抑制胰岛素分泌。

3. 影响血糖的因素

正常人空腹血糖为80~120mg/dl,餐后不超过180mg/dl。血糖主要来自食物中的碳水化合物,如米、面、玉米等中的淀粉、蔗糖、果糖等;蛋白质食物(肉、蛋、豆类)中的氨基酸及脂肪、油类中的甘油亦可转化为糖。为保持血糖稳定,体内诸多神经、内分泌系统发挥着重要作用。升高血糖因素:胰升血糖素、肾上腺素、氢化可的松(即皮质醇)、生长激素、交感神经兴奋、某些药物(如醛固酮、咖啡因、儿茶酚胺、氯噻酮、可乐定、三氯甲嗪、速尿、利尿酸钠、消炎痛、异烟肼、尼古丁、酚妥拉明、噻嗪类利尿剂、口服避孕药、苯妥英钠、三环抗抑郁药等)均可至血糖升高;降低血糖的因素:胰岛素、体力活动、某些药物(水杨酸钠、磺胺类药、心得安、丙磺舒、乙醇、单胺氧化酶抑制剂、他巴唑、羟基保泰松、对氨基水杨酸等)。

4. 糖尿病的发病因素

一般认为,糖尿病是一组综合征,病因不甚明了,大致与遗传因素和环境因素共同作用有直接关系。

(1) 遗传因素

可以肯定,约20%~30%的糖尿病人有家族史。从双胞胎糖尿病发病史来看,单卵双生糖尿病的发病率要比二卵双生者明显增高,在胰岛素依赖型糖尿病夫妇患者,两个双生子中都有糖尿病患者占50%,而在非胰岛素依赖型糖尿病夫妇患者中,其两个双生子都有糖尿病患者则高达88%。但不是说必然发病,要在其它因素

共同参与才能发病,如果父母双亲中只有一人患糖尿病,则其子女中发病率会更低,并且往往隔代遗传。此外,近亲结婚,使遗传倾向增加数倍,后代更易患此病。

(2) 肥胖

可用下面方法判断是否超重:

①男性理想体重(公斤)=身高(厘米)-105

女性理想体重(公斤)=身高(厘米)-100

实际体重超过理想体重 10% 为超重,超过 20% 为肥胖。

②计算体重指数(BMI)

$$BMI = \frac{\text{实际体重(公斤)}}{\text{身高(米)}^2}$$

男性 ≥ 25 ,女性 ≥ 27 ,称为肥胖。

肥胖虽与遗传有关,但与生活水平的提高更为密切,长期高热量饮食、体力活动减少造成肥胖,糖尿病的发病率也随之增加,中度肥胖者,可增加 30 倍。

《内经》说的“此肥美之所发也”既如此,又曰“凡治消瘵仆击,偏枯痿厥,气满发逆,甘肥贵人,则膏粱之疾也”(《素问·通评虚实论》),说明肥胖易患消渴病。

由于食物超过身体的需要,剩余部分变成脂肪,堆积于皮下、肌肉和内脏,尤其是肝脏,而致肝糖元的储存减少使血糖浓度升高,同时脂肪代谢加强,需更多的胰岛素,而高脂血症状态也对胰岛素产生对抗,这样就大大增加了胰岛素的需要量。久之,胰岛细胞负担加重,造成胰岛素的相对不足,容易诱发糖尿病或使糖尿病病情加重。据研究,肝细胞、脂肪细胞、单核细胞、红细胞膜上有胰岛素受体,具有与胰岛素结合的高度特异性,当胰岛素浓度升高时,往往受体数下降,呈胰岛素抵抗性,此种情况多见于肥胖病人。由此可见,适当饮食和锻炼,减轻肥胖,低脂饮食,将会减少糖尿病发病率和很好地控制糖尿病。

(3) 病毒感染

通过流行病学调查、病理学证据、临床观察及动物实验均发现某些病毒感染易发生胰岛素依赖型糖尿病。如柯萨奇 B₁ 病毒、风疹病毒、水痘、传染性单核细胞增多症、脑炎心肌炎病毒等,破坏胰岛组织, β 细胞呈不同程度的变性及破碎,胰岛素分泌减少。

但对成年型糖尿病(非胰岛素依赖型糖尿病)来说,各种感染促进新陈代谢,增加了胰岛素的需要量,使糖尿病得以外显或加重。

(4) 内分泌因素

如前所述,胰岛素是降糖激素,但体内还存在着许多升糖的激素,两组激素相互拮抗,共同维持血糖稳定。这些升高血糖的激素很多,包括胰高血糖素、生长激素、促肾上腺皮质激素、肾上腺皮质激素、邻苯二酚胺类激素、生长泌乳激素、泌乳素、性激素、促甲状腺激素、甲状腺激素、胰多肽、胃抑肽、脑啡肽等。有研究证实,即使有胰岛素降低,但若无胰高血糖素存在,则不产生内源性高血糖症。胰高血糖素可以促进肝糖元分解,加快糖异生(由脂肪酸和氨基酸合成糖),使血糖升高。肾上腺素是肾上腺髓质分泌的,它促进肝糖原分解和肌糖原的酵解,从而提高血糖水平。糖皮质激素是肾上腺皮质分泌的一组类固醇激素,抑制肌肉及脂肪组织摄取葡萄糖,促进糖异生。生长激素是垂体前叶分泌的,具有对抗胰岛素的作用,抑制肌肉和脂肪组织利用葡萄糖,促进糖异生。生长激素释放抑制激素是由胰岛 D 细胞分泌的,在生理情况下,有抑制胰岛素及胰高血糖素分泌的作用,血糖升高时,不但高血糖本身抑制胰高血糖素的分泌,并且还刺激生长激素释放抑制激素的分泌,从而使胰升高素分泌减少。进食后,胃泌素、胰泌素、胃抑肽、肠血管活性肽都能刺激胰岛素分泌。交感神经兴奋,如精神紧张或受寒冷刺激,肾上腺素及去甲肾上腺素分泌增多,加速肝糖元分解,使肝糖生成和输出增多,血糖升高。各种应激状态,如急性心肌梗塞、脑

血管意外、精神创伤、外伤、手术、麻醉、严重感染、疼痛、休克以及紧张焦虑等，均可使肾上腺皮质激素、胰高血糖素、肾上腺素及去甲肾上腺素分泌增多，血糖升高。故肢端肥大症、皮质醇增多症、嗜铬细胞瘤及甲状腺机能亢进症均可引起糖尿病。正如《灵枢·五变》所云“其心刚，刚则多怒，怒则气上逆，胸中畜积，血气逆流，腠皮充肌，血脉不行，转而为热，热则消肌肤，故为消瘠，此言其人暴刚而肌肉弱者也”。

病人刘×，男，65岁，平素性情暴烈，文革期间蒙冤受屈，整日挨斗，身心受到极大伤害，日渐消瘦，化验检查才发现血糖高，确诊为糖尿病，但由于过量服用优降糖及饮食减少，突发昏迷，调整药物后，病情好转。情志所伤，五志化火，灼伤阴津，故口渴欲饮，气郁则肝失疏泄，精微物质不能正常疏泄排泄，则积存血中，而发消渴。刘河间《三消论》说：“消渴者……耗乱精神，过违其度……之所成也”。

(5) 环境因素

大多数国家城市发病的多于农村，脑力发病的多于体力。据统计，全国以知识分子(11.83%)及干部(10.41%)为最高(渔民除外)，农民亦最低(4.24%)，牧民次之(4.90%)。体力活动少，则易致肥胖，且胰岛受体不敏感或受体数量减少，均易患糖尿病。

(6) 药物及化学毒物

四氧嘧啶、链脲佐菌素及其某些杀鼠药可致糖尿病，且多为胰岛素依赖型，某些药物引起葡萄糖耐量减低和高血糖症。例如苯妥英钠、利尿药、口服避孕药及 β -肾上腺素能兴奋剂，长期服用肾上腺皮质激素(如强的松等)亦可致继发性糖尿病。

(7) 自身免疫

自身免疫是指某些人对自己的组织细胞产生免疫性的损害，约5%~10%的糖尿病人(多数为胰岛素依赖型)，是因自身免疫而得病。胰岛组织及 β 细胞在病毒感染后能发生炎症而被破坏，临

床上糖尿病人或其亲属常伴有自身免疫性疾病,如恶性贫血、甲状腺功能亢进症、桥本氏甲状腺炎、原发性甲状腺功能减退症、原发性甲状旁腺功能减退症、原发性肾上腺皮质功能减退症、重症肌无力等,自身免疫性肾上腺炎于糖尿病人约占 14%,比一般人群中的患病率大 6 倍,甲亢发生率约 1.1%。

(8) 妊娠因素

由于雌激素、泌乳素增多,拮抗胰岛素,使血糖升高。

四、中医对糖尿病因及发病的认识

如前所述,糖尿病又称消渴病,其成因有先后天之分。多由过食肥甘,饮食不节,先天不足,素体阴亏,或恣情纵欲,情志失调,或劳伤过度而致阴津亏耗,燥热偏盛,阴虚则燥热愈盛,燥热则更损阴津,二者互为因果。肝以血为体,以气为用,肝主疏泄,调节人体生理机能,肝气疏泄,则心情舒畅,气血平和,若情志抑郁或大怒伤肝,郁而化火,则灼津伤液,内脏功能紊乱,从而导致糖尿病。《灵枢·经脉》曰“胃足阳明之脉……气盛则身以前皆热,其有余于胃,则消谷善饥,溺色黄”,说明胃热偏盛则多食。《金匱要略》立“消渴”篇,认为脾肾二脏极为重要,“男子消渴,小便反多,以饮一斗,小便一斗,肾气丸主之”,“渴欲饮水不止者,文蛤散主之”,《古今录验》曰“肾气不足,虚损消渴,小便数,腰痛”,“房室过度,致令肾气虚耗故也,下焦生热,热则肾燥,肾燥则渴”。《临证指南医案》曰“三消一证,虽有上、中、下之分,其实不越阴亏阳亢、津涸热淫而已”。长期过食肥甘,醇酒厚味,致脾胃运化失职,积热内蕴,化燥伤津,发为消渴。《丹溪心法·消渴》曰“酒面无节,酷嗜炙珣……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”。房室不节,劳伤过度,耗损阴精,肾阴亏损,阴虚火旺,上蒸肺胃,以致肾虚与肺燥、胃热俱现,发为消渴。《备急千金要方·消渴》也指出,由于“盛壮之时,不自慎惜,快情纵欲,极意房中,稍至年长,肾气虚竭……此皆由房室不节之所致也”;《外台秘要·消渴消中篇》亦曰

“房室过度，致令肾气虚耗故也，下焦生热，热则肾燥，肾燥则渴”。

从脏腑病机而言、肺、胃、脾、肝、肾尤为重要。肺主治节，为水之上源，肺受燥热所伤，治节失职，水液直趋下行，故小便频数，肺不布津，故口渴喜饮。胃为水谷之海，胃为燥热所伤，胃火炽盛，故消谷善饥，大便干结。脾主运化水湿，将水谷之精微输布全身，若饮食等伤及中焦脾胃，运化失职，虽多食，但不为肌肉，而日渐瘦削；统摄无权，血糖等水谷精微直趋下行，从小便而出。《灵枢·五变》指出“五脏皆柔弱者，善病消瘵”。其中，脾为后天之本，气血生化之源，居中属土，以灌四旁，若脾气虚弱，四肢百骸失于营养，则消瘦乏力；升降失职则阴津不能正常地通达三焦，正所谓《血证论》云：“……气不得升，水津因不能随气上布”。肾主水，又主藏精，燥热伤肾，阴亏于下，气化失常，不能主水，则小便量多，肾失固摄则精微下注，故小便混浊而味甜。

笔者认为，气阴两虚是消渴病的主要病机，脾肾是其主要病变脏腑。糖尿病，尤其是非胰岛素依赖型糖尿病，发病年龄偏高，多在40岁以上，所谓“年四十，阴气自半矣”，正气渐衰，脏腑脆弱，若再加上病邪外袭，致多饮、多食、多尿和消瘦等症。经云“女子七岁，肾气盛……五七阳明脉衰；丈夫八岁，肾气实……五八肾气衰……”，又曰“邪气盛则实，精气夺则虚”（《素问·通评虚实论》），而“人始生，先成精”（《灵枢·经脉篇》）。肾者藏精，为先天之本，故有遗传倾向的人也就是先天不足、肾阴亏损的体质，加上后天失养，必致消渴病。临床上每多见到“形盛气衰”之人，形体肥胖，脾虚升降失常，“气虚形虚”者，正气不足得以外显，正所谓“三消者，本起于虚”。另外，气阴两虚是消渴病发病的关键因素，“阳化气，阴成形”，故阴精亏损则形体必见消瘦，而“阴虚则无气，无气则死矣”，“脾胃之气既伤，而元气亦不能充，诸病之所由生也”，气与阴互根互用，气旺精足则阴平阳秘，气耗阴损则邪必凑之，而发本症。据统计，临床上气阴两虚型占绝大多数，达80%以上，并见运用益气养阴法

为主治疗该病，取得较好效果。由此可见，气阴两虚、脾肾不足乃消渴之本。

若病程日久，阴损及阳，必致阴阳两虚，甚则表现肾阳式微之候，气化失职，水液有降无升，小便清长而多尿，水液不得蒸发上升以化津，故见口渴多饮而渴不止，肾阳虚不能温煦脾胃，水谷之精微不得蒸发输布，周身脏腑之精微随小便而排出，故多食而善饥，腰为肾之府，肾虚则腰酸楚不适。《外台秘要·消渴门》曰“肾气不足，虚损消渴，小便数，腰痛”。

阴亏肺失滋润，日久可并发肺癆；肝肾同源，肾精亏肝失所养，精血不能上承于耳目，则可并发白内障、雀盲、耳聋。燥热内结，营阴被灼，络脉淤阻，蕴毒成脓，发为疮疖、痈疽。阴虚燥热内积，炼液成痰，痰阻经络，蒙蔽心窍而为中风偏瘫。阴损及阳，脾肾衰败，水湿潴留，泛滥肌肤，则成水肿。若津液极度耗损，虚阳浮越，可见面红、头痛、烦躁、恶心、呕吐、目眶内陷、唇舌干红、息深而长等症。最后可致阴竭阳亡而见昏迷、四肢厥冷、脉微细欲绝等危象。气虚行血无力，热迫血行，熬煎脉络，则致血淤内停或阻痹胸阳而成胸痹，或阻于四肢而成顽麻，均是日久所变之症，不可不知。