

庭实用版



糖尿病

中西医诊疗与调养

diabetes

李赛美 等 编著

杜同仿 高汉森 编审



S
U
A
N
G
D
O
N
G
L
U
Y
O
U
C
H
U
B
A
N
S
H
E



糖尿病
中西医诊疗与调养
diabetes



李赛美 徐鸣 李小粤 郑海霞 编著
杜同仿 高汉森 编审

广东旅游出版社



F082 #1P

常见病中西医诊疗与调养系列丛书编委会

主 任: 杜同仿

副主任: 高汉森

编 委: (按姓氏笔画排列)

丘勇超 冯金英 卞卫红 刘小斌 刘友章 李赛美 李政木 朱敏
全世建 杜同仿 何国梁 肖旭腾 吴玉生 周福生 冼绍祥 钟嘉熙
高汉森 黄兆胜 谢桂权 潘毅

中西医诊疗与调养系列丛书 糖尿病中西医诊疗与调养

*

编著: 李赛美 徐鸣 李小粤 郑海霞

编审: 杜同仿 高汉森

策划: 林德

责任编辑: 李瑞苑

版式设计: 何阳

封面设计: 刘嘉俊 区洋

广东旅游出版社出版发行

(广州市中山一路30号之一 邮编: 510600)

东莞新丰印刷有限公司印刷

(东莞市凤岗镇天堂围区)

850X1168毫米 大32开 9.75印张 250千字

2000年12月第1版2000年12月第1次印刷

印数: 1-5000册

书号: ISBN 7-80653-181-5/R·16

全套定价: 142.80元 (本册定价: 19.50元)

版权所有, 翻印必究





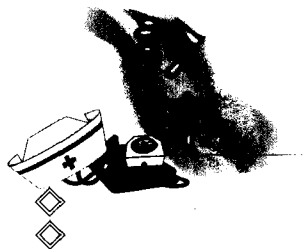
前言

随着现代医药科学的迅速发展,人类与疾病斗争的方法与手段越来越先进,不少曾经严重威胁着人类生命的烈性传染病得到有效的控制。然而,就在人类不断取得与致病性细菌斗争胜利的同时,由于生态环境的改变,以及生活、饮食的改变,酿生了不少新的疾病,或是使许多原来不甚多发的疾病而迅速蔓延开来。因此,时至今日,人类生命的主要威胁已同原来的各种急性传染疾病逐渐让位于因人类不良生活习惯及生态环境破坏所导致的疾病。这一新的变化给现代的预防及医疗卫生工作提出了新的课题。

如何有效控制高发疾病的发病率及病死、病残率,是当今每一位医药卫生工作者义不容辞的责任。然而,对许多现代疾病的防治,仅仅靠医药工作者努力是远远不够的,还必须让广大人民群众加入到与疾病斗争的行列,自觉地预防疾病,控制疾病的发生与发展,这样才能更好地控制疾病的发病率及病死率。为此,就必须切实加强广大人民群众医药卫生的宣传教育工作。在广大群众中普及医药卫生基本知识,让群众了解常见病、多发病一般发病规律、防治与调养的基本常识等。这样,就有可能使未发病的健康人群自觉地进行预防,以降低发病率;也使已患有某些疾病的人群懂得如何主动配合医生进行治疗与调养,防止疾病进一步恶化发展,加速康复痊愈过程,从而有效降低病死率与病残率。因此,社会越是发展,经济生活水平越是提高,就越是需要广大人民群众掌握必要的医药卫生基本知识,自觉地加强自我防护,使预防为主、群防群治的工作真正落到实处。只有这样,才能使人民群众的健康水平伴随着社会的发展、文明进步而不断提高。

为了帮助广大人民群众掌握常见病、多发病的基本知识,应广东旅游出版社之邀,依上述之宗旨,我们组织编写了“常见病中西医诊疗与调养调养系列丛书”。本系列丛书共分为18分册,包括冠





心病、肝脏病、支气管炎与哮喘病、肾脏病、胃病、风湿病、高血压病、心力衰竭与心律失常、糖尿病、中风病、神经官能症、肥胖病、脂肪肝与高脂血症、结肠病、常见肌肉疾病、男子性功能障碍、常见妇科病、常见儿科病、常见肿瘤病等。分别扼要介绍其发病规律、中西医诊断治疗常识，以及调养康复的基本原则与方法，预防的主要措施等；还着重介绍了饮食疗法，中医药治疗和各种经验方，以及常用的中药、中成药和西药。力求深入浅出，通俗易懂，使一般读者都能通过本套丛书了解某些病症防治调养的基本常识，懂得如何自我防护、自我调养。同时，亦可供基层医生及一般住院医师阅读参考。

本丛书各分册的主编都是我校的专家、教授，他们都有较高的学术水平和丰富的临床经验，都曾主持或参加过部级或省市级科研工作，在各自的领域中对某些病证的诊疗都有良好的自己的特色的前沿知识，因此，我们相信，本丛书能给读者带来一定帮助。当然，由于时间仓促，由于科技的发展，本丛书还会有不少不足之处，敬请广大同道及读者批评指正。

杜同仿 高汉森

2000年5月于广州中医药大学



序 文

糖尿病是一组以血糖增高为特征的代谢疾病群，高血糖引起全身性代谢紊乱，造成多器官组织的结构和功能障碍，尤其眼、肾、神经、心及血管损害；是继肿瘤、心脑血管病之后人类健康第三大杀手；也是全球性流行病。据估计，目前全球约有糖尿病患者1.2亿。随着人民生活水平不断提高，我国糖尿病患病率从1980年的0.6%增加到目前的3.2%，现有糖尿病患者3000万，预计还有上升趋势。加强糖尿病并发症防治，维护人类健康已迫在眉睫，成为医学界关注的焦点。

随着医学科学的进步，糖尿病治疗已取得巨大成就，然而至今尚未找到根治办法，糖尿病防治仍是终生问题。加强糖尿病患者自我教育、自我调养至关重要！

具有数千年历史的中医药学，蕴藏着极其丰富而宝贵的糖尿病防治经验，以其药食同源、药源广泛、天然多效、低毒，注重整体调节和个体化治疗，便于长期服用等优势，倍受患者青睐。除具有改善胰岛功能，多途径逆转胰岛素抵抗而辅助降糖外，更重要的是改善临床症状，预防并发症，提高生命质量，已成为糖尿病治疗和辅佐治疗的重要手段。

本书编写中西并重、防治结合，突出自我教育、自我调养；力求全面系统、深入浅出、简洁明快、新颖实用；尤其采用最新诊断标准和近年流行的治疗方案及国内外最新动态与成果；寓科学性、知识性、实用性于一体。旨在为广大糖尿病患者的康复提供一道精神食粮：了解自我，关注健康，热爱生命，成为挑战自我的强者。

愿是书开卷有益，真正成为糖尿病病友们的良师益友。

谨以此为序！

李赛美

2000年6月于广州中医药大学





目 录

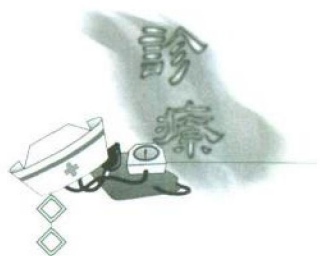
第一章 糖尿病发病的基本常识	(8)
第一节 现代医学对糖尿病发病的认识	(8)
一、 糖尿病的流行病学简介	(8)
二、 糖尿病的主要发病因素	(12)
三、 糖尿病的主要发病机制的认识	(15)
第二节 中医对糖尿病发病机制的认识	(23)
第二章 糖尿病的诊疗常识	(28)
第一节 临床表现	(28)
第二节 诊断与分型	(29)
第三节 西医药治疗要点	(37)
第四节 中医药治疗要点	(59)
第三章 糖尿病急性并发症诊疗常识	(70)
第一节 糖尿病酮症酸中毒	(70)
一、 临床表现	(70)
二、 诊断与鉴别诊断	(72)
三、 西医药治疗要点	(73)
四、 中医药治疗要点	(76)
第二节 糖尿病非酮症性高渗综合征	(79)
一、 临床表现	(79)
二、 诊断与鉴别诊断	(80)
三、 西医药治疗要点	(81)
四、 中医药治疗要点	(82)
第三节 糖尿病乳酸性酸中毒	(84)
一、 临床表现	(84)
二、 诊断与鉴别诊断	(85)



三. 西医药治疗要点	(85)
四. 中医药治疗要点	(86)
第四节 低血糖症	(87)
一. 临床表现	(87)
二. 诊断与鉴别诊断	(88)
三. 西医药治疗要点	(89)
四. 中医药治疗要点	(91)

第四章 糖尿病慢性并发症诊疗常识

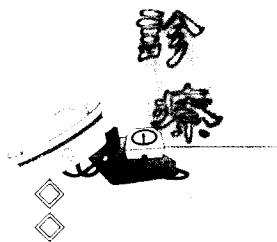
第一节 糖尿病心脏病	(94)
一. 临床表现	(94)
二. 诊断与分型	(95)
三. 西医药治疗要点	(95)
四. 中医药治疗要点	(96)
第二节 糖尿病性脑血管病	(101)
一. 临床表现	(102)
二. 诊断与分型	(104)
三. 西医药治疗要点	(107)
四. 中医药治疗要点	(109)
第三节 糖尿病性视网膜病变	(115)
一. 临床表现	(116)
二. 诊断与分型	(117)
三. 西医药治疗要点	(118)
四. 中医药治疗要点	(119)
第四节 糖尿病性肾病	(121)
一. 临床表现	(122)
二. 诊断与分型	(122)
三. 西医药治疗要点	(124)



	四. 中医药治疗要点	(127)
第五节	糖尿病性肢端坏疽	(130)
	一. 临床表现	(131)
	二. 诊断与分型	(132)
	三. 西医药治疗要点	(132)
	四. 中医药治疗要点	(135)
第六节	糖尿病性神经病变	(137)
	一. 临床表现	(138)
	二. 诊断与分型	(141)
	三. 西医药治疗要点	(141)
	四. 中医药治疗要点	(142)
第七节	糖尿病合并感染	(155)
	一. 临床表现	(156)
	二. 诊断与分型	(161)
	三. 西医药治疗要点	(165)
	四. 中医药治疗要点	(167)
第八节	糖尿病性高血压病	(178)
	一. 临床表现	(179)
	二. 诊断与分型	(179)
	三. 西医药治疗要点	(180)
	四. 中医药治疗要点	(181)
第九节	糖尿病性高脂血症	(184)
	一. 临床表现	(185)
	二. 诊断与分型	(185)
	三. 西医药治疗要点	(185)
	四. 中医药治疗要点	(186)
第十节	糖尿病合并脂肪肝	(187)
	一. 临床表现	(187)



二、诊断与分期	(188)
三、西医药治疗要点	(189)
四、中医药治疗要点	(190)
第五章 糖尿病的调养康复	(195)
第一节 自我教育	(195)
第二节 饮食疗法	(198)
第三节 运动疗法	(214)
第四节 气功疗法	(219)
第五节 针灸疗法	(229)
第六节 按摩疗法	(237)
第六章 糖尿病的预防	(247)
第一节 未病先防	(247)
第二节 已病防变	(250)
第七章 糖尿病常用药物精选	(255)
第一节 常用西药简介	(255)
第二节 常用中成药简介	(268)
第三节 常用中药简介	(270)
第八章 糖尿病秘方验方精选	(284)
附录 1: 方剂索引	(299)
附录 2: 参考文献	(306)



第一章 糖尿病发病基本常识

糖尿病 (Diabetes mellites, 简称DM) 是一种常见的内分泌代谢疾病。由于胰岛素分泌相对或绝对不足, 胰岛素的细胞代谢作用缺陷引起糖代谢紊乱, 出现持续性高血糖状态, 尿糖阳性, 葡萄糖耐量减低及胰岛素释放试验异常; 在糖代谢紊乱的基础上, 又可出现蛋白质和脂肪代谢紊乱甚至酸碱平衡失调。早期临床上可无症状, 症状典型者有多饮、多食、多尿及伴有体重减轻, 伴疲乏无力等症候群 (即“三多一少”), 严重者可发生酮症酸中毒、高渗性昏迷、乳酸性酸中毒, 且易合并多种感染。久病者常伴发眼、肾、心、脑血管及神经系统慢性并发症。由于本病发病率高, 并发症多, 严重影响人们的身体健康, 已引起全球医学界广泛关注。

第一节 现代医学对糖尿病发病的认识

一、糖尿病流行病学简介

据世界卫生组织 (WHO) 估计, 目前世界上糖尿病 (DM) 患者至少有1亿2千万人, 而且其患病率还在日益增高。其中欧美发达国家, 特别是美国患病率尤高, DM 所致的死亡, 仅次于心血管病和肿瘤而居第三位。所以, DM 已成为世界医学界共同关注的研究课题。

为了研究DM的流行特征, 弄清DM的地理分布, 探索人群、年龄、季节、环境因素与DM发病的关系, 寻求DM的病因, 找出预防DM的对策与治疗措施, 以便建立DM的防治网络, 开展DM的流行病学研究非常必要。

(一) 国外糖尿病流行病学研究状况

1、1型糖尿病的流行病学研究

(1) 患病率 据部分国家1970~1980年抽样调查, 1型糖尿病



(IDDM) 的患病率为 $0.07\% \sim 3.4\%$ 。由于 IDDM 总的患病人数相对较少，必须调查较多人数才能得到可靠资料，同时各国调查人群的年龄范围及取样方法等不同，因而不能比较其患病率的高低。

(2) 发病率 英国、新西兰、加拿大、丹麦及法国统计的结果，其发病率为 $7.7 \sim 20.0/10$ 万。其中，丹麦的资料最为可靠，IDDM 发病率为 $14.0/10$ 万（ $10 \sim 14$ 岁年龄组），居世界各国 IDDM 发病率的中等水平。

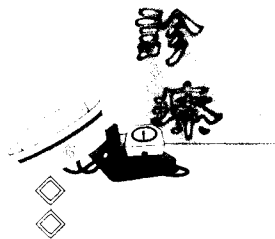
(3) 发病年龄 研究资料显示 IDDM 发病年龄有两个高峰，一个高峰为 $11 \sim 12$ 岁，另一个高峰在 $5 \sim 8$ 岁。两个发病年龄高峰可能反映出带 DM 遗传基因者，在不同年龄与环境因素的接触机会存在不同。另一方面，也可能是与年龄有关的非基因内在因素如体液、代谢、免疫等，决定了患者与外界环境因素接触时的反应。

(4) 发病季节 许多报告指出 IDDM 发病具有明显的季节性。丹麦报告 IDDM 夏季发病最少，英美也报告 IDDM 夏季发病最少，而秋冬最多。发病的季节性提示 IDDM 与病毒感染有关。病毒感染对基因遗传易感性者可触发糖尿病的发生。有基因遗传易感性者可能胰岛已有损害（由病毒或其他原因引起），但在几周，几月或几年内并不会发病，而与季节有关的病毒或其他因素可触发其发病。



2、2 型糖尿病的流行病学研究

2 型糖尿病 (NIDDM) 在没有开发的地区很少见，如某些波利尼西亚人就基本上没有发病。但随着生活的不断现代化，NIDDM 的患者逐渐增加，如现在的美国印第安人人群和太平洋岛屿上居住的人群，糖尿病就流行甚广。同一种族的人，在城市里居住者，糖尿病患病率明显高于在乡村居住者。显然是城市人群中，其糖尿病的



基因遗传素质在环境因素作用下得到了显现。触发因素包括饮食因素、体力活动减少、肥胖、应激及某些毒素作用。在发达国家成人中,2型DM患病率高达2%~5%,远高于未开发的落后地区。至于个别发展中国家,如瑙鲁NIDDM的患病率特别高,甚至高到30.3%,这可能与当地近亲结婚等因素有关。

(二) 中国糖尿病流行病学研究状况

1、我国糖尿病流行病学研究简况

从1978年上海10万人群DM流行病学调查开始到现在近20年里,DM的流行病学研究已在DM诊断标准及DM描述性、分析性及干预性研究方面做了大量工作:

(1) 广泛开展DM流行现况调查,调查人群已超过60万,地区遍及19个省市自治区,基本摸清DM在中国的流行状况及相关因素。

(2) 从流行病学角度,对DM的诊断标准进行了广泛探讨,制订了我国第一个DM试行诊断标准。

(3) 从流行病学角度,对DM病因进行了探讨,对DM的遗传特性及遗传因子进行了较为深入的研究。

(4) 对DM的各种并发症及相关因子和DM的死因进行了广泛研究。

(5) 从1982年开始,在4个社区18万人口中开始了对DM的社区防治,对DM发病率及DM并发症的发生发展规律已开展纵向研究。

(6) 中国中医药学会消渴学会制订了糖尿病及其合并症的分期辨证标准,逐渐引起医学界重视。

2、我国糖尿病的流行情况

近年来我国DM的流行病学研究结果显示:中国尚属于DM低患病率国家,但DM患者的绝对人数,当居世界各国之首。而且,从全国住院病人中DM患者所占百分比及DM所致的死亡迅速增加来看,估计随着我国经济发展、城市化进程、人口的老龄化,DM患



病率较之 1978 年流行病学研究刚开始时, 已有了明显增加。因此, 我国目前仍应加强和改进 DM 的流行病学研究工作, 以便对我国 DM 的发生发展规律有所了解, 寻找相应的防治对策与措施。

(1) 地理分布: 以往的资料显示, 我国各地区 DM 分布不太均匀, 但近年来各地发病情况均呈增加趋势。这可能与种族差别及各地区间生活水平、生活习惯存在差别有关。一般的说, 同一地区现患率城市要高于农村, 提示生活水平的提高, 可能会引起 DM 的增加。我国大陆 DM 现患率以北部的黑龙江、北京, 西部的宁夏、甘肃, 南部的广西、福建, 东部的上海较高, 而中部的山西, 最西部的新疆, 西南的贵州较低。但是, 由于各地区所采取的调查方法、选取的调查对象不同, 所以, 目前尚难肯定地理位置与 DM 分布的关系。如新疆所用筛查指标效能低。贵州、山东、山西等地的调查对象主要是农民, 宁夏以回民为主, 内蒙古主要调查了牧民, 北京、广州、福建为城市居民等等。从城乡分布来看, 根据 1980 年的调查资料, 我国平均现患率为 6.09‰, 以此为标准, 北京市现患率为 29‰, 上海市现患率为 10.12‰, 成都市现患率为 12.95‰, 而山西农村现患率报告仅为 3.07‰。而且, 同地区城市居民的 DM 患病率大约为农村居民的 1~4 倍, 城乡居民的 DM 患病率有非常显著的差异。从其他方面来看, 广西的流行病学调查发现, 产糖区 DM 患病率高于非产糖区 2 倍, 二者差异显著, 说明平素进食糖类太多, 有关 DM 发病。

(2) 人群分布: 大量的调查资料显示, 年龄、体重、职业、民族、阳性家族史为影响 DM 在我国人群分布的主要因素。就年龄而言, 一般 IDDM 发病族以青少年为主, 但我国 NIDDM 发病较多, 而且随年龄增加而增加。1978~1979 年在上海市的调查结果就证实了这一点。另据 14 省市 30 万人口的调查分析, DM 患病率高峰年龄为 60 岁组, 可达 42.7‰, 其中男性高峰在 70 岁组, 为 46.91‰; 女性高峰在 60 岁组, 为 43.34‰。总的说, 40 岁以上的 DM 患者占 DM



患者总数的 87.06%，显示出年龄与 DM 发病的相关性。另外，长寿老人 DM 患病率也较高，90 岁以上及百岁以上老人中 DM 患病率为 32% ~ 67%。从性别来看，我国大多数研究资料显示，DM 男性患病率高于女性，但也有少数报道认为，男女患病率比接近 1:1，男性稍低于女性。据上海、成都两地的资料显示，男女发病率的比例为 1.91:1（成都），男性高于女性。其原因可能是受到年龄、职业、体重等多种因素的影响所致。就职业而言，职业的劳动性质和劳动强度与 DM 的发生关系密切。各地调查均发现不同职业人群中 DM 患病率分布存在显著差异。从全国 14 省市 30 万人和上海地区 10 万人群调查分析结果，DM 患病率的顺位为：干部、知识分子、职员、工人、渔民、农民、牧民，前三者主要是脑力劳动者，而后四者主要是体力劳动者。提示，体力劳动者虽然食量大，摄取碳水化合物多，但因劳动强度大，糖分利用充分，肥胖者少，并不加重胰岛 β 细胞负担，说明加强体力活动可以防治 DM。从体重来看，大多报道显示，无论男女，无论何年龄，超重者 DM 的患病率明显增加，其患病率约为非超重者的 3 ~ 5 倍。全国 DM 协作组 30 万人调查资料显示，超重者自 40 岁起患病率急剧上升，并在 60 岁达到发病高峰。40 岁以上各年龄组超重者 DM 患病率为非超重者的 2 ~ 3 倍，60 岁组男性女性最高患病率分别为 100.74%、95.80%。但也有少数调查资料如贵州、内蒙古资料未发现体重与患病率的关系。DM 有遗传倾向，发病主要表现在有明显家 - 史者患病率 214.28%，阴性家族史者患病率为 8.21%，前者比后者高 25.1 倍。另外，我国是一个多民族的国家，各民族由于文化背景、生活方式、遗传基础等因素的不同，DM 发病情况也有差别。从目前少数报道看，维吾尔族、回族、蒙古族与汉族之间 DM 患病率可能存在着显著的差异。

二、糖尿病的主要发病因素

糖尿病病因十分复杂，目前尚未完全阐明，传统学说认为与以下因素有关。



(一) 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IDDM糖尿病夫妇患者,两个双生子中都有糖尿病者占50%,而在NIDDM糖尿病夫妇患者中,其两个双生子都有糖尿病者则高达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。

(二) 肥胖、年龄因素

近些年来,随着生活水平的提高,饮食结构的变化,体力活动的减少,肥胖者增多,糖尿病也就随之增多。世界卫生组织称糖尿病为“生活方式病”。可见,不良的生活方式是导致糖尿病发生的重要因素。肥胖是目前公认的DM的一重要诱因(超过标准体重的20%为肥胖)。其原因是肥胖者靶细胞膜上的胰岛素受体减少,对胰岛素的敏感性减弱,常有受体后缺陷,于是造成胰岛素的相对不足,因而难以维持人体正常的糖代谢。另外,肥胖者由于脂肪过多,堆积于肝脏等组织器官内,可使肝糖原贮存减少,造成血糖浓度升高,久而久之使胰岛细胞负担过重,也就容易诱发DM或使病情加重。有人报告,中度肥胖者的DM发病率较正常人高4倍,极度肥胖者则较正常人高30倍。营养相对过剩、活动相对减少常常是导致肥胖的原因。据国内调查证实,宁夏回族DM发病率最高为1.9%~4.6%,明显高于当地汉族的发病率,这可能与回族的主要食品牛羊肉,含脂肪、蛋白质热量较高有关,所以提倡饮食既要多样化以保持营养平衡,又要保持体重,避免营养过剩。特别是脑力劳动者更应注意。据统计DM的发病率和病死率以知识分子和国家干部居多(分别为11.83%和4.9%),这主要是与脑力劳动者活动少、肥胖者较多且神经调节紊乱造成激素分泌失调有关。此外,随年龄的增加发病率也



增高。这是因为随着年龄增长,肌肉组织逐渐减少,脂肪组织相对增加,容易发生肥胖;且老年人的葡萄糖诱导的胰岛素释放减少和高胰岛素血症及胰岛素抵抗均会导致发病率增高。

(三) 病毒感染与自身免疫

重度的慢性胰腺炎可破坏 β 细胞而导致DM,但发病率不高。病毒感染后 β 细胞破坏严重者可发生DM。引起胰岛炎而致DM的相关病毒有:柯萨奇病毒、脑炎、心肌炎病毒、腮腺炎病毒、EB病毒、风疹病毒等。病毒感染使胰岛 β 细胞发生广泛坏死,直接或间接导致自身免疫反应异常。

1型DM患者发病与自身免疫有关,患者或其家属常伴有其他免疫性疾病,如:Graves病、甲状腺机能减低等,其中DM伴Graves病是临床中较为常见的。1型DM患者中可查到多种ICA(胰岛细胞抗体),胰岛素受体抗体阳性在1型DM病例早期可高达85%。

(四) 药物因素

在科研中,用四氧嘧啶等化学药物注入动物可制成实验性动物模型,说明药物能使 β 细胞破坏引起DM。在中国古代,有许多人经常服用矿石药或植物药做成药丸、散以求延年益寿,久之药物中毒引发消渴病(DM)。我国历代古书中就曾记载有不少这样的病例。在现代医学中亦有许多药物能导致DM,如苯妥英钠、噻嗪类利尿药、胰高血糖素、解热止痛药、肾上腺皮质激素等均能影响糖代谢,对敏感者可引起DM。

(五) 精神因素

近十年来,中、外学者研究确认了精神因素在糖尿病发生、发展中的作用,认为伴随着精神的紧张、情绪的激动及各种应激状态,会引起升高血糖激素的大量分泌,如生长激素、去甲肾上腺素、胰升糖素及肾上腺皮质激素等。

(六) β 细胞功能和释放胰岛(Ins)异常

因 β 细胞功能异常,产生的胰岛素原失常,C肽与Ins联接不