

中国糖尿病现状及初步分析

田风华

糖尿病是一种由于血糖失控高出正常水平所造成的全身性进行性疾病,并发症多,且严重,其患病率在我国逐渐增高,随着生产的发展,生活水平提高及人口寿命的延长,糖尿病发病率迅速增长,已成为世界各国越来越严重的一个公共卫生问题。笔者结合工作中收集的资料并参阅了国内有关文献,对我国糖尿病现状简要综述如下。

一、我国糖尿病发病状况:近年来,随着我国社会经济条件的改善,人民生活水平的不断提高,饮食结构的改变,劳动强度的减低,人群平均寿命延长,应激状态增多,以及糖尿病检测手段的改进,与世界各国一样,糖尿病患病率在逐渐上升,糖尿病对我国人民健康的影响日趋严重,我国虽属世界上糖尿病低患病率国家,但糖尿病患者的人数已居世界第二位(仅次于美国),增加速度惊人。据初步统计我国糖尿病患者总数约 3 600 万人,其中 I 型糖尿病的患病者占 5%,总数约 200 万人,我国 I 型糖尿病的发病率约为 0.7~1.0/10 万,北方地区高于南方地区,在儿童中发病率随着年龄的增长而增加,至 10 岁左右达高峰。一般认为这与 10~14 岁处于青春发育期的儿童,生长激素分泌增加有关。

我国 II 型糖尿病的患病率增长较快,据 1979 年在我国 30 万人口中的调查,糖尿病患病率为 0.6%,1989 年为 2.02%,年均增长 0.1% 左右,1994 年我国普查 20 万人口,患病率已上升为 2.5%,目前 20~75 岁人群中糖尿病患病率约为 3% 左右。糖耐量减低患者不低于 3%。一般而言,在我国富裕地区的糖尿病患病率高于贫困地区,城市高于农村,肥胖高于正常体重,高龄高于低龄。目前我国糖尿病发病率为 1/1 000 左右,50 岁以上的平均患病率为 7% 以上,40 岁以下患病率随着年龄的增长而升高,患者高峰年龄在 50~70 岁。

我国患病率以北京、辽宁、宁夏、甘肃、云南、福建较高,据 1979~1997 年调查结果表明为全国之

首,而新疆、贵州、山西较低。发病率较高的北京、辽宁与最低的贵州、新疆之间相差达 10 倍,城市发病率高于农村 1~4 倍,广西地区调查证明,产糖地区糖尿病患病率高于非产糖区 2 倍。

二、糖尿病的主要危险因素:

1. 饮食因素:长期以来,饮食因素一直被认为与糖尿病发生有关。特别是嗜甜食或摄取精制淀粉、高脂肪、高热量、高蛋白,不但容易引起肥胖,而且已公认为该病的独立危险因素。动物实验已证实,高脂肪饮食与胰岛素抵抗的进展有关。相反高膳食纤维的摄取,可降低糖尿病的危险性^[1]。

根据 1982 年与 1992 年中国人口膳食中能量、蛋白质和脂肪来源的变化情况明显看出其有利于糖尿病发生的趋势(见附表)。

附表 1982 年与 1992 年中国膳食中能量、蛋白质和脂肪来源的变化

营养来源	时 间	
	1982 年	1992 年
能量的来源(%)		
谷类	71.2	66.8
豆类	2.9	1.8
根茎类	6.2	3.8
动物性食物	7.9	9.3
纯热能食物	2.7	11.4
蛋白质来源(%)		
谷类	66.6	61.6
豆类	10.7	5.1
动物性食物	11.4	18.9
脂肪来源(%)		
植物性	40.3	37.2
动物性	59.6	62.8

此外,食物中微量元素如铜、锂、镁、铬、锰、硒等入血后可直接调节葡萄糖的自稳态,慢性未控制高血糖症又可引起这类微量元素的改变。因此,微量元素缺乏亦可能是糖尿病发病率增高原因之一。

2. 遗传因素:30 年代,PinCUS 和 White 首先提出糖尿病遗传性问题。目前遗传已公认为成人糖尿病(NIDDM)的又一主要危险因素。遗传对中国人糖

尿病的发病具有明显的影响,我国张素华等^[2]进行的一项家系调查发现,家族性糖尿病家系患病率(34.3%)是群体患病率(1.3%)的26倍,先证者一级亲属患病率(28.3%)是群体亲属患病率(1.5%)的18倍。赵本华等^[3]和赵仲堂等^[4]的研究结果,NIDDM阳性家族史的比值比(OR)分别为12.85和4.93。Robert等采用家族史系数(FHI)作为量化遗传因素指标,对32662名美国白人妇女进行的调查分析表明,控制体重因素后,FHI ≥ 1.5的妇女与无家族史者(FHI=0)比较,OR为6.0。同时发现遗传和肥胖两因素间存在协同致病作用^[5]。

3. 肥胖:除遗传因素外,肥胖是糖尿病病因中最受重视的因素。许多研究发现,无论男女,不同年龄组中,超重者糖尿病患病率都显著高于非超重者,前者大约是后者的3~5倍^[6,7]。越来越多的资料证明,肥胖者的体型即脂肪分布类型与II型糖尿病更具有相关性,且与肥胖有协同作用。糖尿病和肥胖体型的关最初由法国的Vagne等报道,认为脂肪蓄积在上半身的肥胖比蓄积在下半身的肥胖更易发生糖尿病。国内资料,既往发胖史、开始发胖年龄、发胖程度、既往最大体重指数(BMI)均与NIDDM发病有关。

4. 年龄:年龄增长是成人糖尿病(NIDDM)一个确定的独立危险因素,患病率随年龄的增高而增高。40岁以下较低,40岁以上急剧上升。在我国40岁以上的患者约占DM总数的87%。可能的原因是随着年龄的增长,胰岛细胞的线粒体氧化磷酸化

(oxphos)功能减退,胰岛β细胞分泌功能减弱所致。目前在北京市60岁以上者已超过13%,上海、天津等大、中城市也进入或正在进入老龄化社会。据统计目前我国60岁以上的老人占全国总数的9.1%,我国约在本世纪末下世纪初将达到老龄化社会的水平。而且近年来老年糖尿病发病率呈上升趋势,已成为老年人的主要疾病之一,因此,老年人糖尿病防治工作不可忽视。

5. 其它:病毒感染主要诱发胰岛素依赖型糖尿病。而对于NIDDM不良的社会心理因素,外伤等应激反应,饮酒、多次妊娠、巨大胎儿生产史等,均可为其独立相关的危险因素。

参 考 文 献

- 1 潘长玉,刘艳芳. 1996年中国医学进展(糖尿病). 中华医学杂志, 1996, 76: 889~91.
- 2 张素华,余路,邱鸿鑫. 家族性非胰岛素依赖型糖尿病患者的家系调查. 中华医学杂志, 1996, 76: 435~39.
- 3 赵本华. II型糖尿病危险因素流行病学分析. 中国行为医学科学, 1993, 2: 13.
- 4 赵仲堂. 济南地区糖尿病流行相关因素非条件 Logistic 回归分析. 疾病监测, 1995, 10(特刊2号): 22.
- 5 Robert DM, et al. AMJE pidemiol, 1989, 130: 112.
- 6 蒋国彦主编. 实用糖尿病学. 北京: 人民卫生出版社, 1992, 40.
- 7 华琦,汤哲. 北京市老年人群体重、血脂、血糖水平的调查分析. 中华内科杂志, 1997, 36: 18~20.

(收稿: 1998-08-24)