

糖尿病

健康教育讲座



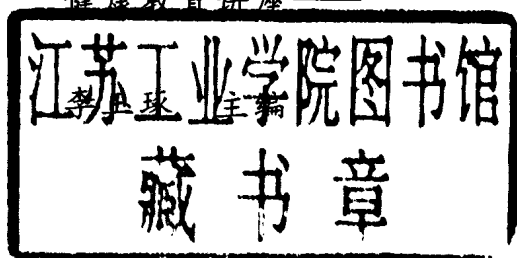
邯郸钢铁集团有限责任公司爱卫会

邯郸钢铁集团有限责任公司红十字会

糖 尿 病

Diabetes Millitus

——健康教育讲座——



二〇〇一年七月

糖 尿 病

邯郸钢铁集团有限责任公司爱卫会

邯郸钢铁集团有限责任公司红十字会

邯郸日报社印刷厂承印

印张:2.875 开本:32K 字数:50千字

准印证号:冀出内准字(2001)第AH026号

内部资料 免费交流

健康

是人类永恒的话题

是人生最宝贵的财富

是人生享用不尽的宝贵资源

是人类的无价之宝

健康

来自父母的遗传基因

来自清新的自然环境

来自平衡的心理状态

来自良好的生活方式

来自科学的体育锻炼

来自接受健康教育

前 言

糖尿病是继心脑血管疾病、恶性肿瘤之后威胁人类健康的第三大杀手。为教育广大职工认识到在走向富裕阶段,必须重视预防糖尿病而作《糖尿病——健康教育讲座》一书。本书力求通俗易懂、简明扼要简述糖尿病的防治知识,希望广大职工(家属)喜欢。该“讲座”是编者参阅了有关糖尿病文献资料加以自己见解编撰而成,由于水平所限,“讲座”中的观点,文句谬误之处难免,敬请读者和同行给予批评指正。

在编辑《糖尿病——健康教育讲座》过程中,承蒙邯钢医院张煊副主任医师审稿,消化科及孙秋月副主任医师提供资料、严范红主治医师参与编写,公司工会宣传部方志嘉部长设计封面,翟同柱副主任校对,对他们的支持和帮助在此表示感谢。

《糖尿病——健康教育讲座》供开展糖尿病健康教育使用,供糖尿病患者学习参考。

编者 2001.7

目 录

第 1 讲	普及糖尿病知识的意义·····	(1)
第 2 讲	糖尿病——富裕生活的阴影·····	(3)
第 3 讲	什么是糖尿病·····	(5)
第 4 讲	糖尿病分型·····	(6)
第 5 讲	糖尿病的病因·····	(9)
第 6 讲	糖尿病的诊断·····	(12)
第 7 讲	如何早期发现糖尿病·····	(13)
第 8 讲	尿糖、血糖:谁是糖尿病证人·····	(15)
第 9 讲	糖尿病的药物治​​疗·····	(16)
第 10 讲	糖尿病的饮食治​​疗问题·····	(22)
第 11 讲	糖尿病的运动疗法·····	(33)
第 12 讲	糖尿病的胰岛素治​​疗·····	(38)
第 13 讲	糖尿病的中西医结合治​​疗·····	(40)
第 14 讲	影响糖尿病诊​​治的因素·····	(42)
第 15 讲	糖尿病诊​​治中的误区·····	(43)
第 16 讲	糖尿病患者什么情况下需要住院治​​疗 ·····	(45)
第 17 讲	糖尿病病人如何自辨病情轻重·····	(46)
第 18 讲	糖尿病的自我监测·····	(47)
第 19 讲	糖尿病病人做好四件事·····	(52)
第 20 讲	糖尿病病人应定期检​​查眼底·····	(54)

第 21 讲	糖尿病的并发症·····	(56)
第 22 讲	低血糖症·····	(58)
第 23 讲	糖尿病足·····	(59)
第 24 讲	糖尿病与高血压·····	(61)
第 25 讲	糖尿病与情绪·····	(63)
第 26 讲	糖尿病与肥胖·····	(64)
第 27 讲	糖尿病与性功能障碍·····	(65)
第 28 讲	话说世界糖尿病日(WDD) ·····	(66)
第 29 讲	糖尿病的三级预防·····	(68)
第 30 讲	健康在您手中·····	(69)
第 31 讲	不做糖尿病的“候补队员”·····	(71)
第 32 讲	最后赠言·····	(73)
附:	中国居民平衡膳食宝塔·····	(75)

第 1 讲 普及糖尿病知识的意义

随着社会发展,人民生活水平提高,人类寿命延长,糖尿病患病率正以惊人的速度增加,并已成为大多数国家所关注的社会公共卫生问题。中国预防医学科学院最近对全国 11 个省、市中 4 万多人进行了《中国糖尿病流行特点研究》调查,结果表明糖尿病的标化患病率为 3.21%,糖耐量低减(糖尿病人的后备军)的标化患病率为 4.76%。以我国 12 亿人口计算,当前糖尿病患者人数约在 3000 万以上,糖尿病“后备军”不低于 5000 万。这次调查结果还显示,我国糖尿病流行趋势严重,数量激增。据查,我国 70 年代末糖尿病的患病率不足 1%。北京市 1981 年调查 8000 人,20—29 岁的青年中,仅查出 1 例糖尿病。而在 2000 年调查 20—29 岁的 9000 人中竟检出 53 例糖尿病,说明糖尿病患病人群有年轻化趋势。

糖尿病对人体的危害性主要在于它的各种急、慢性并发症。这些并发症有高血脂、高血压、动脉硬化、心肌梗塞、中风、肾脏损害、眼底出血以致失明,神经病变,下肢缺血性坏死,以及酮症酸中毒、高渗性昏迷等等。这些并发症的高致残率、致死率已使糖尿病成为继心脑血管疾病、恶性肿瘤之后危害人类健康的第三大

疾病。如能早期发现、合理治疗,把血糖控制在正常或基本正常范围,则糖尿病的症状可以消除,各种急、慢性并发症也可得到有效的防止。对已有慢性并发症的病人,通过有效治疗,可使病情得到较大程度的控制。

目前我国糖尿病病情现状是:①大量无症状病人未被发现。这些病人无糖尿病“三多一少”典型表现,但高血糖对体内各脏器的损害正在逐渐形成。此时能及早诊断,则是糖尿病治疗的最佳时期——是我们开展糖尿病教育的第一目的。②已确诊的糖尿病病人的血糖等主要指标普遍控制较差,足以形成各种严重的慢性并发症。部分病人虽已接受治疗,但不知其治疗方法是否合理,乱投医,乱吃药,相信不实的宣传,结果延误病情。糖尿病教育第二目的是让糖尿病病人掌握糖尿病知识,认清危害,明确治疗目的与控制标准,熟悉综合治疗的方法,能进行自我监测。③了解预防糖尿病知识的人不多。我国生活水平不断提高,多数人饮食无度,体力活动相对减少,这给糖尿病的产生提供了客观条件。由此看来由穷走向富裕的阶段恰恰是患糖尿病的危险时期,预防糖尿病应当从好日子刚刚开始时做起,这是糖尿病教育的最大目的,把预防知识宣传给职工,预防糖尿病的发生,提高职工健康水平。

第2讲 糖尿病——富裕生活的阴影

前面讲到,在七十年代,我国糖尿病患病率不足1%,进入九十年代糖尿病发病率达3.21%。在一些发达国家中糖尿病患病率已高达5—10%。糖尿病在一些由穷变富的发展中国家增长尤其快,甚至远远超过发达国家。据新加坡统计资料表明,1975年、1985年和1992年糖尿病发病率分别为1.19%、4.7%和8.6%。在发达国家中生活的华人中糖尿病患病率达到10—15%。近十几年来,我国人民生活水平明显提高,多数人已有条件随意吃喝,体力活动却相对减少,从而给糖尿病的发生提供了客观条件。不难看出,由穷困走向富裕的阶段,恰恰是患糖尿病的危险时期。医学专家对中国人糖尿病患病率猛增的原因,做了大量调查研究。调查结果:大城市糖尿病患病率为5%,而在较贫困的农村发病率只有2%,造成这种差别的决定因素是饮食习惯和生活方式。城市人热量摄取过多,消耗又太少,导致营养过剩,是糖尿病发生的重要原因。可以说,吃得太好,正是今日社会中慢性富贵病流行的重要原因。

在一般人心目中,吃得好就是营养好。实际上,营养好绝对不能与吃得好划等号。所谓营养好,主要是指人体得到恰如其分的营养补给,既要充分满足人体对

热量、蛋白质、维生素和微量元素的需要；又要避免以上物质在机体内过剩堆积，惹出麻烦。按照国人时下的生活水平，已很少有人食不果腹，基本营养素缺乏，更不会像一部分非洲人民那样骨瘦如柴，严重营养不良。相反，最为多见的是营养失衡，是摄入过多的超出机体需要的东西对人体健康造成的危害。按照一般人吃得好的标准，往往是糖、肉类和脂肪摄入超量，是荤有余而素不足。像粗粮、杂粮、普通蔬菜瓜果反而受到不应该的冷落。其结果是，虽然花销在餐桌上的钱成倍增加，虽然厨房里端出的菜肴越来越美味高档，结果反而造成微量营养素和矿物质、维生素供应不足。微量元素、维生素是机体内许多酶类保持活性的基础，由于它们在抗衰老和增强免疫能力方面有重要作用，所以一旦营养失衡便会诱发许多慢性退行性病变就不足为怪了。

可以说，吃得太好往往是现代人健康状况走下坡路的致病元凶，加上缺乏足够体育锻炼及吸烟、酗酒等不良习惯，我们的身体素质与长辈们相比正在每况愈下！为了保护自己的健康，为了人类这一种群不致于因为生活方式和生活习惯不良出现退化，我们必须将膳食平衡、合理营养摆到生活日程上来。这样，认真学一点营养学基本知识，就决非是多余的事情。

还有资料显示，上海市居民糖尿病患病率为4.3%，明显高于全国平均水平；我国城市知识分子的

糖尿病患病率为 1.7%，而农民仅为 0.43%；这也证明糖尿病的确是富裕中的阴影。

第 3 讲 什么是糖尿病

糖尿病是一组以血糖升高为共同特征的全身性、代谢性慢性疾病。在疾病早期，病人多无任何症状，当血糖明显升高时，病人即出现多饮、多尿、多食及体重减轻(俗称三多一少)症状，并伴有乏力、精神不振等表现。久病之后，可出现心肌梗死、脑卒中、慢性肾功能衰竭、视力下降以至失明、下肢坏疽等严重后果。

血糖是指血液中所含的葡萄糖。正常人血糖无论在空腹或进餐后，均保持在相对稳定的范围之内。通常空腹血糖为 $3.4 \sim 6.2 \text{ mmol/L}$ ($60 \sim 110 \text{ mg/dl}$)，进餐后一小时血糖升高，一般不超过 8.9 mmol/L (160 mg/dl)，2 小时后降至 $6.7 \sim 6.2 \text{ mmol/L}$ ($120 \sim 110 \text{ mg/dl}$) 以下。

进餐后，来自食物中的碳水化合物在消化道中被分解为单糖，后经小肠吸收，被吸收的单糖大部分为葡萄糖。空腹时血糖主要来自肝脏，肝糖原分解成葡萄糖进入血液，维持血糖正常水平。进餐后，血糖逐渐升高，胰岛 β 细胞分泌胰岛素增加，在胰岛素的作用下，血糖向以下几个方面转化：①进入肝脏和肌肉细胞，以糖原

形式贮存起来；②进入脂肪组织，转化为脂肪，以备身体需要（相反脂肪的部分分解产物可以通过糖原异生途径转变成葡萄糖）；③进入各组织细胞，转化为细胞的组成部分；④被各组织细胞利用，产生能量及热量供身体需要。

胰岛素是体内唯一降低血糖的激素。正常人一天内胰腺不停地分泌胰岛素，空腹时每小时大约分泌0.5~1单位，进餐后则为空腹的5~10倍。胰岛素除参与糖代谢调节外，还可促进蛋白质、脂肪的合成，抑制蛋白质、脂肪分解。总之当胰岛素不足时，血糖利用就会发生障碍，产生高血糖，当血糖值高于正常标准，就会发生糖尿病。

第4讲 糖尿病的分型

九七年糖尿病分型(方案)

糖尿病新的分型方案(分为四型)：

1、1型： β 细胞破坏，常引起胰岛素绝对不足。又分为：(1)自身免疫性：①快速进展型；②缓慢进展型。(2)特发性。

2、2型：胰岛素抵抗为主，伴胰岛素相对不足，或胰岛素分泌缺陷伴/不伴胰岛素抵抗。

3 其它特殊型(为糖尿病的不常见原因，但通过相

对特异的检查能确定其缺陷或疾病过程): (1) β 细胞功能遗传缺陷; (2) 胰岛素作用的遗传缺陷; (3) 外分泌性胰腺病; (4) 内分泌病: ① Cushing 氏综合征; ② 肢端肥大症; ③ 嗜铬细胞瘤; ④ 胰高血糖素瘤; ⑤ 甲状腺机能亢进症; ⑥ 生长抑素瘤; ⑦ 醛固酮瘤; ⑧ 其它。(5) 药物或化学因素诱发: ① 烟酸; ② 糖皮质激素; ③ 甲状腺激素; ④ α -肾上腺能激动剂; ⑤ β -肾上腺能激动剂; ⑥ 噻嗪类; ⑦ 杜冷丁; ⑧ Pentamidine (戊双咪); ⑨ Vacorzz (一种灭鼠剂); ⑩ α -干扰素治疗; 及其它。(6) 感染: ① 先天性风疹; ② 巨细胞病毒; ③ 其它。(7) 免疫介导性糖尿病的不常见但特殊的形式: ① 胰岛素自身免疫综合征(胰岛素自身抗体); ② 抗胰岛素受体抗体; ③ Siffman 综合征; ④ 其它。(8) 其它有时伴 DM 的遗传综合征。

4、妊娠糖尿病(GDM): 妊娠期发生或妊娠期首次诊断的糖尿病, 不论病人是否需胰岛素治疗, 不论妊娠后是否还存在, 可能在妊娠前为 IGT 只是未被识别。空腹或餐后血浆葡萄糖水平升高及有 GDM 高危因素者(高危因素: 有 IGT 史、巨大胎儿史、高危人种、空腹或餐后血浆葡萄糖水平升高), 应进行口服葡萄糖耐量试验(OGTT)。OGTT 试验仍为 75g 葡萄糖不变。诊断标准同前述的非 GDM。GDM 包括 IGT 和 DM 二类。分娩 6 周或 6 周后应行 OGTT, 并依据此结果重新分类, 分为 DM, IGT 或正常葡萄糖耐量。

八五年糖尿病分型(分为六型)

1、胰岛素依赖型糖尿病,又称Ⅰ型糖尿病。此型约占糖尿病总数的5%,多发生在30岁以下的青少年,成人、老人也可发生。起病急,“三多一少”症状明显。此型糖尿病人体内胰岛素严重缺乏或绝对不足,必须接受胰岛素治疗。

2、非胰岛素依赖型糖尿病,又称Ⅱ型糖尿病。此型约占糖尿病总数的90%以上,多见于40岁以上成年人。该型起病缓慢,“三多一少”症状轻或无。病人的胰岛β细胞尚存有一定分泌胰岛素的功能,所以治疗时不一定使用胰岛素,口服降糖类药物有效。

3、营养不良相关糖尿病,又称Ⅲ型糖尿病。此型多见于热带地区,国内罕见。

4、其它类型糖尿病。多数继发于其它疾病,又称继发性糖尿病,如胰腺的炎症、肿瘤及手术切除。其它内分泌疾病,药物及化学物质应用,胰岛素受体异常,某些遗传代谢综合征等。引起糖尿病的药物主要有,利尿剂(如速尿、利尿酸钠),降压药(如可乐定,心得安)、激素类(胰高糖素、糖皮质激素、女性口服避孕药、ACTH、生长激素、甲状腺激素);儿茶酚胺类,治疗精神分裂症药物(氯丙嗪、奋乃静、阿米替林、多虑平、丙咪嗪等)其它如阿斯匹林、消炎痛、四氧嘧啶等,也可诱发血糖异常增多。

5、葡萄糖耐量低减。这种状态也称糖耐量异常。旧

称无症状性糖尿病、化学性糖尿病、隐性糖尿病、亚临床糖尿病或界限性糖尿病。这种类型人血糖介于正常与糖尿病之间,其中一部分人发展为糖尿病,一部分转为正常。糖耐量低减时,要接受糖尿病干预性治疗,即控制饮食,适当增加运动量,对餐后血糖 $\geq 8.9\text{mmol/L}$ 者尤为重要。

6、妊娠期糖尿病,这是在妊娠期间出现的糖尿病。分娩后大部分病人糖耐量恢复正常。仅有 30% 以下的病人在分娩后 5—10 年发展为糖尿病。

第 5 讲 糖尿病的病因

为什么会发生糖尿病,至今仍无肯定答案。其发病机理主要是人体内胰岛素分泌不足或身体对胰岛素的需求增多。多年医学研究结果提示,发生糖尿病与遗传、环境两大因素有关。

遗传因素

国外报道,糖尿病病人家族中的人比非糖尿病家族患病率高出 4—10 倍,10—30% 糖尿病人的亲属患有糖尿病,而非糖尿病者的亲属仅有 1—6% 患糖尿病。可见糖尿病与遗传有关,但遗传的不是糖尿病本身,而是糖尿病的易感性。所以糖尿病家族成员易得糖尿病。最近,糖尿病分子遗传研究取得了巨大进展,即

发现了线粒体基因突变糖尿病。这是目前国际上唯一能进行发病前正确预测的一类糖尿病。

环境因素

1、1型糖尿病的环境因素

①病毒感染:感染病毒与1型糖尿病有关,但病毒直接引起糖尿病在临床上极为少见。

②自身免疫:自身免疫异常与1型糖尿病发病关系比较明确,人们注意到1型糖尿病病人常伴有自身免疫性疾病。

③化学毒物:动物实验证明许多化学毒物均可引起胰岛 β 细胞破坏,发生糖尿病。

④人工喂养:最近研究表明,易感婴儿早期接触牛奶是以后发生1型糖尿病的重要因素,因此有人提出延长母乳喂养时间(至少7个月)可减少发生1型糖尿病的危险。

2、2型糖尿病发病的因素

①肥胖。肥胖者发生2型糖尿病的机会比体重正常者高2—3倍。肥胖者机体代偿性分泌胰岛素量增加,久之胰岛 β 细胞功能衰竭,发生糖耐量低减而出现糖尿病,特别是腹型肥胖者更易患糖尿病。

②膳食。进食量过多与糖尿病发生有关。随着经济发展、生活水平不断提高,人们的饮食中高脂肪食品及碳水化合物所占比例增大,而复合碳水化合物(如纤维素)减少,是糖尿病患病率增加的又一重要因素。前