

· 调查报告 ·

重庆市社区 10 932 名普通居民糖尿病流行病学调查分析*

王午喜¹, 屈宗杰², 朱爱冬²

(1. 重庆市南岸区妇幼保健院内分泌科 400061; 2. 重庆市第五人民医院心血管内科 400061)

摘要:目的 了解重庆市南岸区糖尿病患病情况及流行病学特征,探讨血糖与性别、年龄、体质指数等因素的关系,为糖尿病的防治提供依据。方法 采用随机抽样的流行病学调查方法,以当地常住人口为调查对象,进行包括一般情况(性别、年龄、职业、民族)、身高、体质量、腰围、臀围、血压、遗传家族史、环境因素、个人饮食习惯及社会心理因素。结果 10 932 名常住居民中发现 DM 患者 447 例,患病率为 4.09%,其中,女性糖尿病患病率显著高于男性;糖尿病患病率随着年龄的增长呈明显上升趋势;肥胖人群中糖尿病的患病率明显高于普通人群。有吸烟史、高血压、血脂异常的人群糖尿病发病率较普通人群明显增高。结论 糖尿病是与性别、年龄、超重/肥胖、吸烟史、高血压、血脂异常等因素有关的疾病,早期干预控制有重要意义。

关键词:糖尿病;流行病学;社区

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2013.26.027

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2013)26-3149-02

Epidemiologic analysis of diabetes among 10 932 common residents in Chongqing communities*Wang Wuxi¹, Qu Zongjie², Zhu Aidong²

(1. Department of Endocrinology, Nanan District Maternal and Child Health Care Hospital, Chongqing 400061, China;

2. Department of Internal Medicine, Chongqing Municipal Fifth People's Hospital, Chongqing 400061, China)

Abstract: Objective To understand the prevalence and epidemiological features of diabetes mellitus (DM) in Nan'an district of Chongqing, and to investigate the relationship between blood glucose with various factors of sex, age and body mass index (BMI) to provide the basis for prevention and treatment of DM. **Methods** Take the local resident population as the investigation object, By using the epidemiological investigation method of random sampling, the native permanent residents were taken as the respondents, the epidemiological survey including the general conditions (gender, age, occupation and nationality), height, weight, waist circumference, waistline, blood pressure, heredity family history, environmental factors, personal dietary habits and social psychological factors was performed. **Results** Among 10 932 permanent residents, DM was found in 447 cases, the prevalence rate was 4.09%, in which the prevalence rate of females was significantly higher than that of males; the prevalence rate of DM showed an upward trend with the age increase; the incidence rate of DM in the obesity population was obviously higher than that in the normal population. The people with smoking history, hypertension, dyslipidemia have higher incidence rate than the common populations. **Conclusion** DM is a disease closely related with the factors of sex, age, obesity, smoking, hypertension and dyslipidemia. Early intervention control has important significance.

Key words: diabetes mellitus; epidemiology; community

随着社会发展和人们生活方式的变化,人群中糖尿病(diabetes mellitus, DM)的发病率逐年增加,糖尿病的流行已经成为 21 世纪全球性卫生问题。而糖尿病慢性血管并发症是其致残、致死的主要原因,其发病与许多危险因素相关^[1]。2 型糖尿病(T2DM)占全部糖尿病患者的 90% 以上,而且因其起病隐匿,早期就诊不易,容易出现各种并发症^[2]。因此,针对社区探讨糖尿病发病率和病因,寻找科学依据,对加强 T2DM 初级预防是非常重要的。作者于 2011 年 5 月至 2012 年 3 月对重庆市南岸区 2 个社区共 10 932 名普通居民进行了糖尿病流行病学调查,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 调查对象为 2011 年 5 月至 2012 年 3 月,重庆市南岸区 2 个社区共 10 932 名常住城镇居民,其中,男 4 985 名,女 5 947 名。

1.2 方法 按流行病学调查方法制订调查表格。采用随机抽样的方法,对本地区 20 岁以上常住城镇和农村居民进行糖尿病流行病学调查,包括一般情况(性别、年龄、职业、民族)、身

高、体质量、腰围、臀围、血压、血脂、吸烟、遗传家族史、环境因素、体力活动、个人饮食习惯、家庭经济状况及社会心理因素。

1.3 诊断标准 糖尿病的诊断标准按 1999 年 WHO 颁布的糖尿病诊断标准进行诊断:空腹血糖(FPG) ≥ 7.0 mmol/L,口服葡萄糖耐量试验(oral glucose tolerance test, OGTT) 2 h 血糖(2 h PG) ≥ 11.1 mmol/L;高血压判定按 1999 年 WHO 诊断标准:收缩压大于或等于 140 mm Hg,舒张压大于或等于 90 mm Hg;血脂异常根据 1997 年全国《血脂异常防治建议》参考标准判定:总胆固醇(TC) ≥ 5.72 mmol/L,三酰甘油(TG) ≥ 1.7 mmol/L,低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C) ≥ 3.64 mmol/L,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) < 0.91 mmol/L;超重/肥胖按中国成人诊断标准,体质量指数(BMI) ≥ 24 为超重, BMI ≥ 28 为肥胖;吸烟参考标准:指既往吸烟每天超过 1 支,连续 6 个月以上^[3]。

1.4 统计学处理 每天返回的调查表格,经专人审核,确认项目填写完整,数据准确无误,无逻辑错误后,由专人及时进行资料整理、统计分析、汇总。采用卡方检验,以 $P < 0.05$ 为差异

有统计学意义。

2 结果

2.1 性别与糖尿病患病率关系 在 10 932 名常住城镇居民中,发现糖尿病患者 447 名(4.09%)。其中,男 182 名(3.65%),女 265 名(4.46%)。女性糖尿病患病率显著高于男性,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 年龄与糖尿病患病率的关系 在不同年龄组中,糖尿病患病率随着年龄增加呈明显升高趋势,年龄越大,患糖尿病风险明显增加,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 不同年龄组人群的糖尿病患病率

年龄组(岁)	<i>n</i>	糖尿病(<i>n</i>)	患病率(%)
<30	2 536	3	0.12
31~40	1 529	4	0.26
41~50	1 614	28	1.73
51~60	2 242	99	4.42
>60	3 011	313	10.40

2.3 体质指数(BMI)与糖尿病患病率的关系 在调查人群中,糖尿病患病率随着 BMI 的增加,明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。肥胖人群中,患糖尿病的风险明显增加。

表 2 BMI 与糖尿病患病率的关系

BMI(kg/m ²)	<i>n</i>	糖尿病(<i>n</i>)	患病率(%)
<24	7 931	242	3.05
24~28	2 520	166	6.59
>28	481	39	8.11

2.4 血压、血脂、吸烟与糖尿病患病率的关系 在调查人群中,高血压、血脂异常、吸烟人群患糖尿病的风险明显增加,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 血压、血脂、吸烟与糖尿病患病率的关系[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	高血压	血脂异常	吸烟
糖尿病患者	447	310(69.35)*	171(38.25)*	91(20.35)*
非糖尿病患者	10 485	2 108(20.10)	1 869(17.83)	1 135(10.82)

*: $P<0.05$,与非糖尿病患者比较。

3 讨论

糖尿病是继心血管疾病和肿瘤之后的第 3 位严重危害人类健康的常见病、慢性病和代谢性疾病。据调查,中国糖尿病患者数量高达 9 240 万,患病率为 9.7%,超越印度和美国,成为全球糖尿病患者最多的国家^[4]。这也许是中国近 20 年经济快速增长,人民生活水平迅速提高,生活习惯西方化的结果^[5]。本次重庆市南岸区社区调查显示糖尿病患病率为 4.09%,远低于国内报道,其原因:(1)重庆市为山城,出门运动比较多;(2)重庆社区的慢性病管理、健康教育比较好;(3)政府关注民生,用大量财力净化了主城空气,并增添了许多体育、休闲设施。本次调查显示男性患病率 3.65%,女性患病率 4.46%。女性糖尿病患病率显著高于男性,差异有统计学意义($P<0.05$)。这和中国全国性的流行病学调查结果^[6]相反,可能与调查样本不同有关。

随着对糖尿病认识的深入,其 3 级预防已成必行之路,充分认识糖尿病发病危险因素以及起病方式对早期发现、干预控制糖尿病十分重要。目前,糖尿病的确切发病机制、病因尚未完全阐明,共识是复合病因所致的综合征,与遗传、自身免疫、环境因素有关。其高危因素包括:家族史、年龄大、吸烟、肥胖、高血压、高三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇高、高密度脂蛋白胆固醇低等等^[7-10]。老年人群是 DM 的高危人群,糖尿病的增龄趋势已被多个流行病学研究证实。本次调查显示糖尿病的患病率随年龄的增加而增加,具有统计学差异。可能与大龄者胰岛素受体及其与胰岛素的亲和力下降、肥胖比例增高、体力活动下降等因素有关。肥胖是糖尿病最重要的易患因素之一。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者显著高于非超重者,前者大约是后者的 3~5 倍。本次调查中,糖尿病的患病率随体质量的增加而增加,差异有统计学意义。本次调查显示有吸烟史、高血压、血脂异常的人群糖尿病发病率较普通人群明显增高,差异有统计学意义。

综上所述,糖尿病防治是一个非常现实的问题,对 DM 高危人群的干预治疗是糖尿病防治的重要环节。作者建议重视糖尿病患病状况,加强社区糖尿病知识的宣传和普及,提高糖尿病防治知识的知晓率,改变现代追求生活舒适的理念,大力提倡健康的生活方式,DM 的预防应从年轻时开始,注意采取健康生活方式,合理膳食,戒烟限酒,控制体质量,积极从事适度的体力活动,以减少高 BMI、高血压、血脂代谢紊乱等糖尿病高危因素的发生,从源头控制 DM 患病率,而延缓其心脑血管疾病的发生^[11-12]。应在老年人群中进行糖尿病、原发性高血压、血脂紊乱等知识的普及,指导老年人群建立良好的生活方式,增强老年人群自我保健意识^[13-15]。建议开展血糖、血压、血脂同步普查和监测,在心血管 3 级预防基础上,进行高血压、糖尿病、血脂紊乱、冠心病、脑卒中的综合防治。

参考文献:

- [1] Jansson SP, Andersson DK, Svrdusudd K1 mortality trends in subjects with and without diabetes during 33 years of follow-up[J]. *Diabetes Care*, 2010, 33(3): 551-556.
- [2] Pontiroli AE. Type 2 diabetes mellitus is becoming the most common type of diabetes in school children[J]. *Acta Diabetol*, 2004, 41(3): 85-90.
- [3] 苗长青,颜洪海,王丽萍,等.哈尔滨社区居民 2 型糖尿病患病危险因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2012, 28(7): 895-897.
- [4] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. *N Engl J Med*, 2010, 362(12): 1090-1101.
- [5] 邹劲涛,胡世红,凌利民,等.广西柳州市糖尿病发病率及其影响因素的调查研究[J]. *广西医科大学学报*, 2002, 19(5): 631-633.
- [6] 李淑萍,王培玉,张建,等.北京市朝阳区成人糖尿病患病状况及危险因素调查分析[J]. *中国健康教育*, 2011, 27(2): 83-86.
- [7] 王俊丽. 488 例 2 型糖尿病危险因素分析[J]. *中国实用医药*, 2009, 4(10): 120-121.
- [8] 李静. 关于降低糖尿病发病率措施的几点思考[J]. *中国医药指南*, 2012, 10(18): 251-252. (下转第 3153 页)

的动机越大,其心理问题越严重。

3.2 大学生心理健康与自信的关系 研究显示大学生心理健康水平与整体自信、身体自信、学业自信及社交自信均呈正相关,这与车丽萍、林宇等学者的研究有相似的结果^[9-11]。在回归分析中发现身体自信和社交自信对 SCL-90 的总分及各因子得分均有显著影响,身体自信和社交自信越强的个体其心理健康状况越好。学业自信仅对躯体化、人际关系敏感和恐怖 3 个因子有影响,在学业上越自信的个体在这 3 个因子上的得分越低。整体自信仅对抑郁和焦虑两个因子有影响,在整体上越自信的个体越少出现抑郁和焦虑状态。

以上结果充分说明自信是一种良好的心理特质,有利于促进个体心理健康的良好发展。同时在研究中也发现身体自信和社交自信对大学生心理健康状况的影响最大,这可以解释为进入大学阶段,学习不再是大学生活的唯一内容,大学生开始更多地关注自己的外在形象和人际交往,对自己的外在形象或身体更加满意的个体更容易获得自信也更有利于其心理健康,此外善于人际交往且能在与人交往中获得满足的个体其心理健康水平往往也较高。当然,学习仍然是大学生活的重要内容,如果个体对学习没有信心,则容易对学习产生恐惧情绪,并且在中国的教育制度下,学习成绩的好坏很大程度上体现了个人价值的大小以及是否得到他人更大程度的认可,如果个体在学习上成绩不佳或不够自信,往往会影响到他们在人际交往中的表现,进而影响心理健康发展。此外,在整体上越自信的个体往往对工作、学习和生活是充满信心的,看待事物比较积极乐观,进而较少出现抑郁和焦虑状态。

3.3 大学生成就动机与自信的关系 本研究结果显示,“追求成功的动机”与自信水平呈正相关,“避免失败的动机”与自信水平呈负相关,这个结果是符合逻辑的,其他学者也得到了类似的研究结果^[12]。这也进一步说明了追求成功的动机和自信是良性的心理特质,个体如果树立合理的抱负水准,在达到目标之后就会体验到成功的喜悦并增强自我悦纳的心理,从而有利于促进个体心理的健康发展^[13]。

综上所述,成就动机中的追求成功的动机和自信是有利于大学生心理健康发展的良好心理特质,而成就动机中的避免失败的动机则不利于大学生的心理健康。因此,在对大学生开展心理咨询和心理健康教育时,要注意培养大学生积极乐观的精神,向往成功,树立合理的目标并为之而奋斗,建立正确的归因方式,相信通过自己的努力一定能获得成功和成就,面对挫折

和失败要有承受能力,而不是通过害怕和回避失败的发生来取得成功。此外,在学校和课堂上要提供多种多样的活动与展示个人的平台,使每个大学生都有在不同的学科和领域中获得成功与自信的机会,从更加多元和全面的角度评价大学生,并且教会他们一些增进人际交往的技巧和塑造个人良好形象的方法,使他们能保持一定的自信水平,促进心理健康发展。

参考文献:

- [1] 亚伯拉罕·马斯洛. 动机与人格[M]. 北京:中国人民大学出版社,2007.
- [2] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 北京:人民卫生出版社,1999.
- [3] 叶仁敏, Kunt A, Hagtvet D. 成就动机的测量与分析[J]. 心理发展与教育,1992,2(1):14-16.
- [4] 车丽萍. 当代大学生自信特点研究[D]. 重庆:西南师范大学,2002.
- [5] 高晓华. 自尊、成就动机及心理控制源与大学生心理健康的相关研究[D]. 呼和浩特:内蒙古师范大学,2008.
- [6] 陈权,吴先琳. 大学生成就动机、成就和心理健康关系的实证研究[J]. 教育与职业,2010,36(1):100-102.
- [7] 梁宏宇. 大学生自我同一性与成就动机关系[J]. 鸡西大学学报,2012,12(11):19-21.
- [8] 刘勇. 大学生成就动机与五大人格关系的研究[J]. 华章,2013,2(2):122-123.
- [9] 汪琼. 大学生成就动机与心理健康的关系状况及调适对策分析——以 H 大学的个案调查为例[J]. 社会工作,2012,10(1):85-87.
- [10] 车丽萍,庞连生,黄大伟,等. 大学生心理健康与自信人格的关系研究[J]. 西南大学学报:社会科学版,2010,36(6):20-24.
- [11] 林宇,周慧. 大学生自信与心理健康关系论析[J]. 继续教育研究,2011,7(2):116-117.
- [12] 戴丽英,王超红. 大学生自我效能感、社会支持与成就动机关系研究[J]. 教育与教学研究,2012,26(12):27-30.
- [13] 周东滨. 论当代大学生心理健康教育新的着力点[J]. 教育与职业,2008,2(2):149-150.

(收稿日期:2013-03-10 修回日期:2013-05-22)

(上接第 3150 页)

- [9] 张阳丹,唐晓君,李革,等. 肥胖及血脂异常与 2 型糖尿病关系[J]. 中国公共卫生,2010,26(9):1112-1113.
- [10] 方福生,田慧,于英,等. 定期糖尿病普查和健康教育对糖尿病发病率的影响[J]. 解放军医学杂志,2011,36(6):642-645.
- [11] 张蓉. 代谢综合征的流行病学研究进展[J]. 江西医药,2011,46(1):78-81.
- [12] 刘道燕,余争平,张刚,等. 重庆地区代谢综合征的环境和遗传因素危险性分析[J]. 重庆医学,2005,34(1):51.
- [13] 李琳,王素琴,田祝华,等. 对内分泌科住院糖尿病患者

开展健康教育的调查分析[J]. 临床护理杂志,2010,9(2):42-44.

- [14] 朱聪,张春梅,余容容. 健康教育对社区糖尿病患者及家属的影响[J]. 中国乡村医药,2009,16(8):64-65.
- [15] 袁明霞,袁申元,傅汉青,等. 北京市社区 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白水平控制状态及其影响因素——北京社区糖尿病研究 BCDS-3[J]. 中国糖尿病杂志,2010,18(10):752-755.

(收稿日期:2013-02-08 修回日期:2013-04-12)