论著

文章编号:1000-5404(2005)11-1172-03

贵州黔南地区多民族老年2型糖尿病相关临床指标的分析研究

王正英,张黔丽,杨 曼 (贵州省黔南布依族苗族自治州人民医院内分泌科,都匀 558000)

提 要:目的 探讨贵州黔南地区少数民族与汉族老年2型糖尿病合并并发症相关临床指标的异同及其意义。**方法** 对住院2型糖尿病(T2DM)240例老年病人随机分组,检测其生化指标(FBG、HbAlc、TC、TG、HDL-c)并作统计学处理。**结果** 经相关生化指标检测值的比较,糖尿病并发症组与对照组病例的FBG、HbAlc、TC、TG有显著性差异($P<0.05$);各少数民族组与汉族组比较FBG、HbA1-c有显著性差异($P<0.05$),TG、TC、HDL-c无明显差异($P>0.05$)。**结论** 通过对老年2型糖尿病相关临床指标的分析,提示应加强该地区汉族和少数民族老年2型糖尿病相关临床指标的检测及监控,以减少并发症的发生。

关键词:2型糖尿病(T2DM);并发症
中图法分类号:R195.4; R339.34; R587.1 **文献标识码**:A

Analysis of clinical index for the aged suffering from type 2 diabetes mellitus in southern part of Guizhou among different nationalities

WANG Zheng-ying, ZHANG Qian-li, YANG Man (Department of Endocrinology, People's Hospital of Qiannan Autonomous Administrative Division, Duyun 558000, China)

Abstract: Objective To investigate the difference and significance of the clinical index for the aged suffered from type 2 diabetes mellitus in southern part of Guizhou. **Methods** A total of 240 old patients of type 2 diabetes mellitus were divided into 5 groups according to the complications (non-complications, 43; cerebrovascular disease, 20; macroangiopathy, 43; peripheral neuropathy, 67; diabetic retinopathy, 67) and 5 groups according to the different nationalities (Han 90, Miao 60, Buyi 70, Shui 12, Other 8). The chemical index including serum FBG, HbAlc, TC, TG, and HDL-c of all patients were detected. The results were treated with t-test and X2 test. **Results** The serum levels of FBG, HbAlc, TC, TG in the diabetic patients with complications were higher than that of non-complication patients ($P<0.05$). The serum levels of FBG, HbAlc of the minority were higher than that of the Han nationality ($P<0.05$), while there was no difference among serum level of TC, TG, and HDL-c. **Conclusion** It should be paid more attention on the detection and control of the clinical index for the aged suffering from diabetes in southern part of Guizhou, so as to reduce the occurrence of complications.

Key words: type 2 diabetes mellitus; complication

老年2型糖尿病是指年龄在60岁以上的2型糖尿病患者(国外为65岁),老年2型糖尿病患病率随着年龄的增长而上升。贵州黔南地区为多民族地区,本研究着重探讨不同民族(汉族、布依族、苗族、水族等)老年2型糖尿病患者相关临床指标的异同及其影响因素,以期为该地区老年2型糖尿病的预防、监控与治疗提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

依照WHO糖尿病诊断标准(1999年),选择2000年1月至2004年12月本院住院老年2型糖尿病患者共240例,其中男122例,女118例,发病年龄60~87岁,平均(67±8)岁,病程1~27年,平均(5.0±3.4)年。民族分布:汉族90例(占37.5%);布依族70例(占29.1%);苗族60例(占25.0%);水族12例(占5.0%);其它民族8例(占3.3%)。根据有糖尿病病史,临床特点及有关检查是否合并糖尿病并发症进行如下分组:①无并发症组43例(占17.9%);②合并脑血管病(CVD)组20例(占8.3%);③合并大血管病变(MA)组43例(占17.9%);④合并周围神经病变(PND)组67例(27.9%);⑤合并糖尿病视网膜病变(DR)组67例(占27.9%)。以上240例糖尿病患者无肝、肾功能异常。

1.2 方法

统计本院住院糖尿病患者的病历资料,包括病史、身高、体重、血压、心肺、肝脾、下肢足背动脉、膝反射、皮肤痛触觉、眼底检查。生化检查:空腹血糖、餐后2 h血糖、糖化血红蛋白、血总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白、肝功能、肾功能、尿微量蛋白、血常规、心电图、心脏彩超等。

患者入院第2天进行血液生化指标测定:均测定空腹血糖

作者简介:王正英(1957-),女,贵州省都匀人,苗族,副主任医师,主要从事老年2型糖尿病的预防与治疗方面的研究。电话:(0854)8889966

收稿日期:2005-04-04;修回日期:2005-04-29

(FBG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-c)。以上化验采用日本日立 7150 全自动生化分析仪标准检测。

1.3　统计学方法

数据以 $\bar{x} \pm s$ 和百分率表示,采用 t 检验和 χ^2 检验。

2　结果

240 例老年 2 型糖尿病患者,空腹血糖:6.8 ~ 24 mmol/L,平均 10.8 mmol/L;HbA1c 6.4% ~ 25.8%,平均 10.66%;TG 1.1 ~ 4.8 mmol/L,平均 3.4 mmol/L;TC 4.2 ~ 7.6 mmol/L,平均 5.2 mmol/L;HDL-c 1.14 ~ 2.18 mmol/L,平均 1.36 mmol/L。根据以上结果,各组之间空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂相比较见表 1、2。

表 1　各组之间 FBG、HbA1c、TC、TG、HDL-c 值的关系 (C_B/mmol·L^{-1}, $\bar{x} \pm s$)

Tab 1　The serum level of FBG, HbAlc, TC, TG, and HDL-c in the diabetic patients with or without complications (C_B/mmol·L^{-1}, $\bar{x} \pm s$)

Gruop	n	FBG	HbA1c (%)	TG	TC	HDL-c
non-complications	43	16.06±6.13	11.61±5.2	2.58±1.03	4.26±1.03	1.56±0.49
MA	43	19.89±4.14*	15.18±5.30*	2.93±1.75**	5.29±1.26*	1.39±0.13
CVD	20	21.03±2.83*	17.68±2.28*	3.84±0.43*	6.15±0.27**	1.17±0.20
PND	67	22.37±1.66**	16.98±1.41**	3.22±0.26*	5.96±0.40**	1.22±0.13
DR	67	20.62±1.76*	15.63±1.96*	3.53±0.317**	5.9±0.27**	1.32±0.17

*: $P<0.05$, **: $P<0.01$, *vs* non-complication

表 2　少数民族与汉族之间 FBG、HbA1c、TC、TG、HDL-c 值的关系 (C_B/mmol·L^{-1}, $\bar{x} \pm s$)

Tab 2　The serum level of FBG, HbAlc, TC, TG, and HDL-c in the diabetic patients of different nationalities (C_B/mmol·L^{-1}, $\bar{x} \pm s$)

Nationalities	n	BMI (kg/m^2)	FBG	HbA1c(%)	TG	TC	HDL-c
Han	90	25±3	9.1±4.3	9.4±2.0	2.1±1.4	5.0±1.0	1.1±0.3
Miao	60	23±2	12.6±4.1*	13.2±2.0*	2.3±1.3△	5.1±1.0△	1.2±0.3△
Buyi	70	24±2	12.8±4.1*	13.6±2.2*	2.5±1.4△	5.0±1.1△	1.1±0.3△
Shui	12	23±4	12.4±4.3*	13.4±2.0*	2.4±1.3△	5.0±0.9△	1.2±0.2△
Other	8	23±3	13.1±4.2*	13.8±2.2*	2.2±1.5△	4.9±1.2△	1.0±0.4△

*: $P<0.05$, △: $P<0.05$, *vs* han

表 1 各并发症组与对照组之间 FBG 、HbA1c、TG 、TC 比较,并发症组明显高于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。并发症组 HDL-c 较对照组略低,但两者间无显著性差异($P>0.05$)。

表 2 各少数民族与汉族组比较 FBG、HbA1c 有显著性差异($P<0.05$), TG、TC、HDL-c 无显著性差异($P>0.05$)。

3　讨论

糖尿病(DM)并发症是临床的关注焦点之一,是老年 2 型糖尿病病人致死致残的主要原因。不同的临床流行病学研究结果均表明,糖尿病患者易出现大血管并发症,且预后较差[1]。本组 240 例糖尿病并发症 197 例(占 82.1%);无并发症 43 例(占 17.9%),老年 2 型糖尿病合并并发症患者组的 FBG、HbA1c、TG 、TC 等临床指标均较对照组高($P<0.05$),与文献[2,3]报道基本相符。关于血糖在大血管并发症发生中的作用,英国前瞻性糖尿病研究(UKPDS)比较了 3 055 例男性糖尿病患者,发现 HbAlc 每增加 1%,发生心绞痛和心梗的危险性增加 11%;HbAlc 每下降 1%,与糖尿病相关的死亡危险性下降 21%,与糖尿病相关的心梗危险性下降 14%。欧洲糖尿病诊断标准协作研究(DECODE)指出餐后血糖与大血管并发症关系密切,且与心血管事件及其伴随的死亡率之间有独立的相互关系。2 型糖尿病患者常常伴有非脂化脂肪酸升高及血脂谱异常,表现为极低密度脂蛋白-胆固醇(VLDL-C)和甘油三酯(TG)显著增加,高密度脂蛋白(HDL)降低[4]。UKPDS 研究发现,低 HDL 和高 LDL 血症是糖尿病患者心血管疾病的预报因素。Asakawa 等认为 HDL 和 CVD 发病相关。Adler 等对 UKPDS 的数据进行分析发现,在 2 型糖尿病(T2DM)患者,结合总胆固醇(TC)与高密度脂蛋白-胆固醇(HDL-c)预测心肌梗塞效果更好,但没有明显的切点[5]。因此,在进行降脂治疗减小心肌梗塞的发病风险时,应全面考虑风险因素,而不应只考虑血脂检测结果。

总之,糖尿病患者合并有大血管并发症是患者生活质量下降及病死率增加的主要原因,而引起大血管并发症的主要危险因素是血脂代谢紊乱、胰岛素抵抗,高血糖也起一定的作用。严格控制血压、血糖、血脂有助于大血管并发症的预防。

本组资料中各少数民族患者与汉族患者比较,其各项临床指标中 FBG、HbA1c 有显著性差异($P<0.05$),而 TG、TC、HDL-c 无显著性差异($P>0.05$)。提示 FBG、HbAlc 两项指标可能是少数民族老年 2 型糖尿病患者合并并发症的重要独立危险因素。张斌等[6]对 3 469 名住院 2 型糖尿病患者的流行病学分析发现,糖化血红蛋白、低密度脂蛋白胆固醇、甘油三酯水平是糖尿病慢性并发症及大血管疾病的独立危险因素。对于该类指标的影响因素:一是可能与该地区少数民族老年人大多数长期嗜好抽烟叶、喝自酿米酒、喜食肥肉的生活习惯有关。近 10 年来有关吸烟与糖尿病关系的 200 多项横断面研究与前瞻性研究结果显示,吸烟的糖尿病患者其大血管并发症发生率明显增加。其机制可能与内皮细胞受损、脂蛋白异化作用受限及胰岛素抵抗有关。二是可能与该地区属西部经济比较贫困的农村地区,生活条件差,劳动强度大,医疗条件差,老年人糖尿病知识知晓率低,导致就医晚、病情重,且并发症较多有关。有资料显示,维吾尔族是 2 型糖尿病的高发民族,并且呈家族聚集性[7]。黔南地区以布依族、苗族为主,对该地区老年 2 型糖尿病该类指标的始动因素和临床意义,应从以 DM 家系非糖尿病一级亲属作为对象等多个方面深入进行调查研究。

当前,应加强对该地区老年人尤其是少数民族老年人定期或不定期的血糖、血脂检测,力争做到早期诊断,积极控制,有效治疗,防止老年 2 型糖尿病患者心、

脑血管并发症的危险因素，改善老年2型糖尿病患者的生活质量。

参考文献：

[1] 王克安，李天麟，向红丁. 中国糖尿病流行特点研究：糖尿病和糖耐量低减患病率调查[J]. 中华流行病学杂志，1998，19(5)：282－285.
[2] 钱荣立. 老年人糖尿病的防治[J]. 中华老年医药杂志，2003，22(6)：327－328.
[3] American Diabetes Association. Screening for type 2 diabetes[J]. Diabetes Care，2000，23(Suppl 1)：S20－S23.
[4] Turner R C，Millns H，Neil H A，*et al*. Risk factors for coronary artery disease in non-insulin dependent diabetes mellitus：United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS：23)[J]. BMJ，1998，316(7134)：823－828.
[5] Stratton I M，Adler A I，Neil H A. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS：35)：prospective observational study [J]. BMJ，2000，321(7258)：405－412.
[6] 张 斌，向红丁. 北京、上海、天津、重庆四城市住院Ⅰ型糖尿病患者糖尿病慢性并发症及相关大血管疾病的流行病学分析[J]. 中国医学科学院学报，2002，24(5)：452－456.
[7] 伊力哈木，谢自敬，刘金萍，等. 维吾尔族2型糖尿病家系非糖尿病一级亲胰岛素敏感性及β细胞功能[J]. 中华内分泌代谢杂志，2004，20(1)：33－35.

（编辑 汪勤俭）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2005)11-1174-01

“摇头丸”急性中毒抢救1例

The treatment for a patient with ecstasy poisoning：a case report

刘 彦[1]，陆海华[2]（第三军医大学新桥医院：[1]医教部，[2]急诊科，重庆 400038）

患者，男，22岁。于2005年2月因神志不清伴高热来院。患者于来院前10 h左右在卡厅内连续服用“摇头丸”3颗，啤酒溶化后服用，之后狂舞不止，后因体力不支倒地，被其朋友送来我院急诊。查体：体温39.2 ℃，呼吸26次/min，心率120次/min，血压160/110 mmHg，谵妄，头部摇动不止，心、肺、腹部无异常体征。血常规：WBC 12×10^9/L，N 88%，HCT 0.55，其余检查无异常。来院后立即建立静脉通道，快速补液，咪达唑伦10 mg静脉缓慢推注，物理降温，佩尔地平2 mg缓慢静脉推注降压，15 min后患者头部停止摇动，安静入睡，经积极治疗2 d后患者神志清醒，症状消失，痊愈出院。

讨论

摇头丸化学名为亚甲二氧基甲基苯丙胺(3,4-methylene dioxy methamphetamine，MDMA)，是苯丙胺类中枢兴奋剂中具致幻作用中的一种[1]。

MDMA的常服剂量为100～200 mg，30 min左右起效。大约在1 h达峰，作用时间3～4 h。服用后出现头晕、恶心等症状，达峰后一般可体验到欣快、舒适的感觉，表现精力充沛，感知觉变得敏锐，健谈，性欲增强等。药效过后会有戒断反应如嗜睡，肌肉疼痛，疲劳，抑郁(持续1～2 d)，注意力无法集中，焦虑和激惹等。由于MDMA具有兴奋和致幻双重作用，用药者的时间概念和认知出现混乱，表现出超常地活跃，整夜狂舞，不知疲劳。

大量的研究证明，MDMA是通过提高中枢神经系统5-羟色胺、多巴胺和去甲肾上腺素的功能水平而发挥其毒性作用的[2]。有些服药者为了长时间的保持欣快感而多次服药，但实际可能所需的作用减少，而副作用增加。摇头丸过量临床表现为心动过速、高血压、心律不齐、头昏目眩、肌肉痉挛、肌肉僵硬、瞳孔散大、对光反射减弱、牙关禁闭、动作协调能力受损、惊恐发作、意识丧失、人体温度和痛感下降、感觉中枢障碍等，甚至出现心脏和肾功能衰竭。急诊处置通常用支持疗法，包括静脉补液和纠正电解质失衡。高血压可用镇静剂，控制钠盐摄入，或用钙离子通道阻滞剂，但心动过速患者要避免用β受体阻滞剂，因其有可能导致高血压恶化。本例通过使用速效镇静剂，降温、降压、补液等综合治疗措施，取得良好疗效，痊愈出院。

摇头丸的危害性主要表现在3个方面：一是对身体危害很大。长期服用摇头丸可导致肌肉萎缩，精神恍惚，抑郁，睡眠障碍，焦虑和偏执等。并可使心率加快，血压升高，对具有循环系统疾病或心脏病的人尤其危险。长期使用可造成不可逆的脑部损害。二是心理成瘾，贻害久远。服食摇头丸短时间内虽不会有明显的成瘾迹象，但是服食者到歌舞厅、夜总会等场所，就有服食的欲望，具有心理依赖性[3]。三是对社会危害很大。“摇头丸”不是滥用者们所描绘的那样是安全的、无成瘾性的“软性毒品”，而是对脑细胞具破坏作用的毒品。服食摇头丸后有各种幻觉，有的会使人产生性冲动甚至会非礼异性；有的让人行为失控，易引发治安、刑事案件。

关键词：中毒；亚甲二氧甲基苯丙胺
中图法分类号：R595.5 文献标识码：B

参考文献：

[1] 赵 冬. 亚甲二氧基甲基苯丙胺情况介绍[J]. 中国药物依赖性杂志，1997，6(2)：118－121.
[2] 赵成正，刘彦红，郑继旺. MDMA-摇头丸[J]. 生物学通报，2002，2(37)：20.
[3] 郭 蕊，杜万君，张大明. 甲基苯丙胺类混合物——摇头丸滥用方式及其对精神活动的影响[J]. 中国药物依赖性杂志，2000，9(2)：136－139.

（编辑 栗 嘉）

作者简介：刘 彦(1974－)，男，重庆市人，硕士研究生，医师，主要从事医院管理方面的研究。电话：(023)68755374，E-mail：zilo@21cn.com

收稿日期：2005-02-10；修回日期：2005-05-10