

in the second people's hospital of Huizhou. Collecting social demographic data, medical history, drug usage, measuring weight and height, blood pressure and laboratory examination indexes of blood sugar, blood fat. **Results** 683 cases of schizophrenia, with MS 192 cases(28.1%), and 111 cases (23%) of men, 81 cases (33.1%) of women. There are 138 cases(30.9%) whose course was more than 5 years, and 54 cases (22.8%) less than 5 years. The difference was statistical significant ($P < 0.05$). The difference of body mass index (BMI), triglycerides, blood pressure between different gender was statistically significant($P < 0.05$). **Conclusion** Long-term hospitalized patients with schizophrenia in women and a course of 5 years or more may be a risk factor for MS.

【Key words】 Schizophrenia; The metabolic syndrome; Related factors

代谢综合征(Metabolic Syndrome, MS)是一种多代谢紊乱的复杂疾病,是心血管病的重要危险因素,已成为重大公共卫生问题^[1]。越来越多的研究显示精神分裂症患者合并代谢综合征的风险高于普通人群^[2],严重影响了精神分裂症患者的治疗依从性和治疗结局。为了解本地区长期住院精神分裂症患者伴发代谢综合征的发病情况及相关因素,并为制定干预措施提供参考,以惠州市第二人民医院长期住院的精神分裂症患者为对象进行本次研究。

1 对象与方法

1.1 对象 以2012年-2013年在惠州市第二人民医院住院的精神分裂症患者为研究对象。纳入标准:①符合《国际疾病分类(第10版)》(International Classification of Diseases, tenth edition, ICD-10)精神分裂症诊断标准;②住院时间≥6个月;③患精神分裂症前无糖尿病史或其它内分泌疾病,无肥胖、高血压、高脂血症、心脑血管疾病。排除标准:①严重肝肾和心脑血管疾病等躯体疾病患者;②妊娠和哺乳期妇女。符合入组标准排除者共683例。其中男性438例(64.1%),女性245例(35.9%),年龄18~65岁,平均年龄(43.2±10.8)岁,病程0.8~43年,平均病程(13.6±11.8)年。平均受教育年限(10.3±4.6)年。本研究获得惠州市第二人民医院伦理委员会批准,所有受试者或其监护人均对本研究知情同意。

1.2 方法

1.2.1 自制一般资料调查表 包括姓名、性别、年

龄、受教育程度、身高、体重、腰围、病程、精神科药物使用情况等,由3名经统一培训的精神科医师进行问卷调查。

1.2.2 实验室测定指标 采血时间为早晨6:30~7:00,空腹抽肘静脉血5ml,由惠州市第二人民医院化验室检测空腹血糖、甘油三酯、高密度脂蛋白、胆固醇、空腹血糖及糖脂代谢相关指标。

代谢综合征诊断标准:具备以下4项组成成分中的3项或全部者:①肥胖:体质量指数(BMI)≥25.0kg/m²或腰围男性≥85cm,女性≥80cm;②高血糖:空腹血糖(FPG)≥6.1mmol/L(110mg/dl)和(或)2hPG≥7.8mmol/L(140mg/dl)和(或)已确诊糖尿病并治疗者;③高血压:血压≥140/90mmHg,和(或)已确诊高血压并治疗者;④血脂紊乱:空腹血TG≥1.7mmol/L(110mg/dl)和(或)空腹血HDL-C<0.9mmol/L(35mg/dl)(男),<1.0mmol/L(39mg/dl)(女)。

1.3 统计方法 采用SPSS17.0软件包进行分析,男女患者体重指数、空腹血糖、甘油三酯、高密度脂蛋白、胆固醇、血压等MS风险因素比较采用t检验,不同性别、病程、高血压家族史、糖尿病家族史、服药种类患者MS阳性率比较采用χ²检验。

2 结果

2.1 不同性别患者MS风险因素比较 研究发现体重指数、甘油三酯、血压在不同性别之间差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 不同性别患者MS风险因素比较

性别	体重指数	收缩压	舒张压	空腹血糖	甘油三酯	高密度脂蛋白	胆固醇
男性(n=438)	24.13±4.81	116.3±13.1	78.2±12.1	5.16±2.3	1.82±1.36	1.16±0.67	4.39±1.06
女性(n=245)	25.39±5.30	110.2±11.9	75.5±11.5	5.20±2.1	2.05±1.49	1.23±0.61	4.47±1.03
t	3.164	6.029	2.847	0.225	2.048	1.388	0.956
P	0.001	0.000	0.002	0.411	0.021	0.084	0.170

2.2 不同人口学及临床特征患者MS阳性率比较

作者单位:516001 惠州市第二人民医院

683例精神分裂症患者中,伴MS者192例(28.1%),不同性别、病程、服药种类患者MS阳性检出率差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表 2 不同临床特征患者 MS 阳性率比较

项目	例数	MS 阳性(例, %)	MS 阴性(例, %)	χ^2	P
性别					
男性	438	111(23.0)	327(77)	4.632	0.031
女性	245	81(33.1)	164(66.9)		
病程					
≥ 5 年	446	138(30.9)	308(69.1)	4.603	0.032
< 5 年	237	54(22.8)	183(77.2)		
糖尿病家族史					
有	148	53(35.8)	95(64.2)	2.27	0.132
无	535	139(26.0)	336(74.0)		
高血压家族史					
有	176	59(33.5)	117(66.5)	0.684	0.408
无	507	133(26.2)	374(73.8)		
服药情况					
氯氮平	102	35(34.3)	67(65.7)	13.413	0.020
奥氮平	84	29(34.5)	55(65.5)		
利培酮	264	79(30.0)	185(70.0)		
阿立哌唑	68	10(14.7)	58(85.3)		
喹硫平	61	18(29.5)	43(70.5)		
其它	104	21(20.2)	83(79.8)		

3 讨 论

本研究显示,性别、病程与精神分裂症患者合并代谢综合征相关,这与沈文龙等^[3]研究结果一致。Evoy 等^[4]研究显示美国精神分裂症患者合并代谢综合征患病率为 40.9%,女性为 51.6%,男性为 36.0%,女性明显高于男性。本研究也显示女性代谢综合征检出率 33.1%,男性为 23.0%,女性高于男性,与 Evoy 研究相似。

国外大量研究表明:氯氮平、奥氮平、喹硫平、利培酮等体重增加或肥胖,甘油三酯升高、胆固醇升高、血糖升高,增加了代谢综合征的风险^[5]。研究发现新型抗精神病药会引起体重增加,甚至发展为高血压、糖尿病、冠心病等。Allison 等^[6]研究发现氯氮平、奥氮平较其它抗精神病药更易引起患者体重增加。本研究显示:抗精神病药种类与代谢综合征的阳性风险相关,长期服用氯氮平、奥氮平、喹硫平、利培酮有较高代谢综合征的阳性风险率,而阿立哌唑对代谢综合征的阳性风险率较低。其机制可能涉及遗传、神经递质异常、胰岛素抵抗、内分泌及代谢等多种因素。

本研究对象为长期住院精神分裂症患者,无法排除住院因素如活动量减少等对患者代谢的影响,其结果不一定适合社区患者;本研究为横断面研究,

无法完全了解用药之前有关体重、血压、血糖、血脂等情况。抗精神病药引起代谢综合征或增加代谢综合征的风险,在今后的研究中可进一步了解用药之前的代谢指标情况,并比较社区精神分裂症患者代谢指标情况的影响,以便进一步了解抗精神病药与代谢综合征发生的关系。

参 考 文 献

- [1] Ford ES, Li C, Setter N. Metabolic syndrome and incident diabetes: current state of the evidence[J]. Diabetes Care 2008, 31(9): 1898-1904.
- [2] John AP, Koloth R, Dragovic M, et al. Prevalence of metabolic syndrome among Ausualians with severe mental illness[J]. Med J Aust 2009, 190(4): 176-179.
- [3] 沈文龙, 李晨虎, 饶顺曾, 等. 精神分裂症患者伴发代谢综合征的患病率调查[J]. 神经疾病与精神卫生 2007, 7(6): 431-433.
- [4] Evoy JP, Meyer JM, Goff DC, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with schizophrenia: Baseline results from the Clinical Antipsychotic Trials of Intervention Effectiveness (CAT-IE) schizophrenia trial and comparison with national estimates from NHANES III[J]. Schizoph Res 2005, 80(1): 19-32.
- [5] 乔颖, 闻晖, 陈海莹, 等. 长期住院治疗的精神分裂症患者代谢综合征风险研究[J]. 上海精神医学 2008, 20(2): 65-68.
- [6] Allison DB, Mentore JL, Heo M, et al. Antipsychotic-induced weight gain: a comprehensive research synthesis[J]. Am J Psychiatry 1999, 156(11): 1686-1696.

(收稿日期: 2014-07-17)