

·临床研究·

代谢综合征对精神分裂症患者前瞻记忆的影响

董翔¹,廖东升¹,赵顺程¹,高艳红²

作者单位
1. 青海省第三人民医院精神科
青海 西宁 810007
2. 青海省交通医院内分泌科
青海 西宁 810000
收稿日期
2018-10-21
通讯作者
董翔
dongxiang_197812@163.com

摘要 目的:探讨代谢综合征对精神分裂症患者前瞻记忆的影响。**方法:**伴有代谢综合征的精神分裂症患者104例纳入研究组,同期年龄、性别、受教育程度相匹配的不伴有代谢综合征的精神分裂症患者96例纳入对照组。入院后,分别对2组患者进行相关评价:采用阳性和阴性症状量表(PANSS)评价精神病理学,采用韦克斯勒记忆量表(WMS)评定记忆功能,采用简易智力状态检查(MMSE)评价智力状态及认知功能缺损程度,并评价基于时间和基于事件的前瞻记忆。**结果:**2组患者PANSS总评分、阳性症状评分、阴性症状评分和一般病理分等指标差异无统计学意义($P>0.05$);研究组患者MQ得分明显低于对照组($P<0.05$);2组患者MMSE评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);研究组TBPM和EBPM评分均明显低于对照组(均 $P<0.05$)。**结论:**伴有代谢综合征的精神分裂症患者的TBPM和EBPM损害程度高于不伴有代谢综合征的精神分裂症患者。
关键词 精神分裂症;代谢综合征;前瞻记忆
中图分类号 R741;R741.02;R749 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.2019.06.016
董翔,廖东升,赵顺成,等. 代谢综合征对精神分裂症患者前瞻记忆的影响[J]. 神经损伤与功能重建, 2019, 14 (6): 318-319.

精神分裂症是重性精神病类型,临床症状各异,往往涉及感觉、直觉、思维、情感、行为等多方面障碍和精神活动不协调,而且患者存在前瞻记忆损害^[1]。代谢综合征是指人体内碳水化合物、脂肪、蛋白质等多种物质的正常生化代谢过程发生紊乱的一种复杂的病理过程,是引起糖尿病、心脑血管疾病的危险因素^[2]。有研究显示,代谢综合征能够加速患者认知功能的损害,而且对于精神分裂症患者来说,长期服用非典型抗精神病药物能够引起体重增加和代谢综合征^[3]。目前有关代谢综合征对前瞻记忆产生的影响报道不多,本研究即对此进行探索。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2015年8月至2018年8月收治的伴有代谢综合征的精神分裂症患者104例纳入研究组,选择同期年龄、性别、受教育程度相匹配的不伴有代谢综合征的精神分裂症患者96例纳入对照组,2组一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$),见表1。

本组纳入标准:患者临床诊断符合国际疾病分类-10(international Classification of diseases-10, ICD-10)^[4]中关于精神分裂症的诊断标准;病程 ≥ 5 年,服用维持剂量非典型抗精神病药物进行治疗

≥ 2 年,使用剂量折算为氯丙嗪等价剂量100~600 mg/d^[5];视力、听力正常,能够配合医师完成相关测试。研究组患者同时符合中华医学会糖尿病学会分会提出的代谢综合征诊断标准^[6]。本组排除标准:排除神经发育异常、既往患有精神系统其它疾病和滥用精神活性物质药物的患者。本研究经医院伦理委员会批准,患者或家属知情并签署同意书。

1.2 方法

患者入院后,分别对患者进行如下评价:①精神病理学评价:由2名精神科医师采用阳性和阴性症状量表(Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS)进行评价。该量表一般精神病性量表有16项,评分从无-很轻-轻度-中度-偏重-重度-极重度各记1~7分。②记忆功能评价:由1名专职医师采用韦克斯勒记忆量表(Wechsler Memory Scale, WMS)进行评定。该量表共包括10个分测验,1~3为长时记忆测定,4~9为短时记忆测定,第10为瞬时记忆测定,根据全部量表的得分查得记忆商数(memory quotient, MQ)。③智力状态及认知功能缺损程度评价:采用简易智力状态检查(Mini-mental State Examination, MMSE)进行评价。该量表包括以下7个方面:时间定向力,地点定向力,即刻记忆,注意力及计算力,延迟记忆,语言,视空间;总分范围为0~30分。④基于时间前瞻记忆(time-based prospective memory, TBPM)评价:将经典研究范式作为模板,在等待一段时间后去执行目标任务,患者能够准确无误的执行目标任务的次数记为TBPM的成绩,总分5分,得分越高表明患者记忆越好。⑤基于事件前瞻记忆(event-based prospective memory, EBPM)评价:将经典研究范式作为模板,当预定的目标时间出现时执行一个之前计划好的任务,患者

表1 2组一般资料比较

组别	例数	男/女	平均年龄/(岁, $\bar{x}\pm s$)	平均病程/(年, $\bar{x}\pm s$)
对照组	96	42/54	44.21 $\pm$ 3.98	9.28 $\pm$ 3.29
研究组	104	46/58	43.68 $\pm$ 4.19	8.96 $\pm$ 3.35
χ^2/t 值	-	0.005	-0.915	-0.681
P值	-	0.945	0.036	0.497

能够正确执行的次数记为EBPM的成绩,总分5分,得分越高表明患者明记忆越好。

1.3 统计学处理

采用SPSS19.0软件处理数据,符合正态分布以及方差齐性的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本均数 t 检验;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组精神病理学评价结果比较

2组患者PANSS总评分、阳性症状评分、阴性症状评分和一般病理分等指标差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

表2 2组患者PANSS评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	PANSS总评分	阳性症状评分
对照组	96	62.04±11.97	15.86±5.91
研究组	104	61.76±12.08	15.63±5.84
<i>t</i> 值		−0.164	−0.277
<i>P</i> 值		0.870	0.782

组别	阴性症状评分	一般病理分
对照组	20.08±8.08	27.37±6.10
研究组	20.43±7.51	28.24±6.36
<i>t</i> 值	0.317	0.986
<i>P</i> 值	0.752	0.325

2.2 2组记忆功能、智力状态及认知功能缺损程度评价结果比较

研究组MQ得分(80.36±4.83)分,明显低于对照组的(92.38±5.31)分($t=-16.764$, $P<0.05$);研究组和对照组的MMSE评分分别为(28.10±7.93)分和(28.42±8.21)分($t=-0.280$, $P=0.780$)。

2.3 2组前瞻记忆评价结果比较

研究组TBPM和EBPM评分分别为(3.01±0.91)分和(3.24±0.92)分,均低于对照组织的(3.83±0.98)分和(3.96±1.03)分($t=-6.136$ 、 -5.221 , $P<0.05$)。

3 讨论

研究证实,正常人群发生代谢综合征后会对认知功能造成影响,而且这类患者进展为阿尔茨海默病的风险会明显增高^[7]。精神分裂症患者长期服用非典型抗精神病药物如氯氮平、利培酮等进行治疗,会增加代谢综合征的发生率。有资料显示,伴有代谢综合征的精神分裂症患者的注意力明显减退,且执行功能发生损害^[8]。

本研究结果显示,2组患者PANSS总评分、阳性症状评分、阴性症状评分、一般病理分和MMSE评分比较差异无统计学意义;研究组(伴有代谢综合征)患者MQ得分明显低于对照组(不伴有代谢综合征),TBPM和EBPM评分均明显低于对照组(均 $P<0.05$),说明伴有代谢综合征的精神分裂症患者记忆功能和前瞻性记忆相较于不伴有代谢综合征的精神分裂症患者均明显

降低。代谢综合征以糖尿病、高血压、中心性肥胖、血脂异常等基础性疾病为病理生理基础,发病后会对大脑组织中的神经结构、递质、电生理及血液循环等多个方面造成明显的影响。其病理基础是神经元结构受损、功能下降或缺失。长期代谢综合征患者体内的大小血管会发生不同程度的炎症反应,造成动脉粥样硬化,进而对神经信号传导功能造成损害^[9]。

前瞻记忆是指当事人对将要采取的行动的记忆,分为TBPM和EBPM。本研究中研究组的TBPM和EBPM损害都明显重于对照组,进一步证实人类认知功能的损害是由多个维度组成。神经影像学资料显示,精神分裂症患者的大脑额叶、顶叶、枕叶等多个部位的皮质和皮质下相关神经元等结构的信息传输和整合效率降低,其中额叶参与了前瞻记忆的加工和处理,是前瞻记忆的关键激活脑区^[10]。合并有代谢综合征的精神分裂症患者的眶额叶皮质受到明显损害,该部位位于前额叶,接受背内侧丘脑、颞叶、腹侧被盖区、杏仁核和嗅觉系统的直接神经传入,进一步证实脑部额叶损伤会对患者前瞻记忆造成影响^[11]。因此,加强代谢综合征的防治有利于患者认知功能和记忆功能恢复,提高生活质量^[12]。

本研究的不足之处在于没有对患者其他认知功能是否受到影响进行研究,且纳入的患者为慢性精神分裂症患者。

综上所述,伴有代谢综合征的精神分裂症患者相较于不伴有代谢综合征的精神分裂症患者的前瞻记忆损害程度更为明显。

参考文献

[1] 付晔, 敬攀, 何金彩, 等. 代谢综合征对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者前瞻性记忆的影响研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19: 3808-3811.

[2] 吴庆, 王莹, 王莉, 等. 伴代谢综合征精神分裂症患者前瞻记忆研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2016, 25: 149-152.

[3] Malhotra N, Kulhara P, Chakrabarti S, et al. A prospective, longitudinal study of metabolic syndrome in patients with bipolar disorder and schizophrenia[J]. J Affect Disord, 2013, 150: 653-658.

[4] 朱彤. 整体护理干预对慢性精神分裂症伴发代谢综合征的影响研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19: 193-194.

[5] 肖敏, 杜辉, 杨美珍, 等. 非典型抗精神病药物治疗精神分裂症所致代谢综合征对照研究[J]. 临床心身疾病杂志, 2013, 19: 11-13.

[6] 中华医学会糖尿病学分会代谢综合征研究协作组. 中华医学会糖尿病学分会关于代谢综合征的建议[J]. 中华糖尿病杂志, 2004, 12: 156-161.

[7] Rosso G, Pessina E, Martini A, et al. Paliperidone Palmitate and Metabolic Syndrome in Patients With Schizophrenia: A 12-Month Observational Prospective Cohort Study[J]. J Clin Psychopharmacol, 2016, 36: 102-108.

[8] 段敬利, 潘伟盟, 穆俊林, 等. 精神分裂症伴代谢综合征患者心脏自主神经功能分析[J]. 实用医学杂志, 2017, 33: 3209-3212.

[9] 刘立恒, 易军. 氨磺必利替换奥氮平治疗对伴有代谢综合征精神分裂症患者的影响[J]. 临床精神医学杂志, 2014, 24: 323-325.

[10] 甄莉丽, 汪艳, 彭广海, 等. 伴发代谢综合征的精神分裂症患者认知功能及事件相关电位P300研究[J]. 中国现代医学杂志, 2013, 23: 76-79.

[11] Kim EY, Kim SH, Lee NY, et al. Amino transferase levels as a prospective predictor for the development of metabolic syndrome in patients with schizophrenia[J]. Psychopharmacology (Berl), 2014, 231: 4479-4487.

[12] 叶飞英, 刘湘鹏, 刘月霞, 等. 长期住院精神分裂症患者伴发代谢综合征情况及相关因素分析[J]. 四川精神卫生, 2015, 28: 48-50.

(本文编辑:唐颖馨)