

• 临床研究 •

老年冠心病患者抑郁程度与心肌缺血的关系

吴京兰 苏又苏 付剑云 王晓艳 方红城 罗国庆 盛国太

[摘要] 目的 观察老年患者心肌缺血与抑郁程度的关系,了解老年冠心病患者发生抑郁的一般规律。方法 根据流行病学研究中心抑郁度量表(CES-D)评分,将完成冠状动脉造影确诊为冠心病的老年患者 121 例分为无抑郁组(A组,64例),轻中度抑郁组(B组,34例)和严重抑郁组(C组,23例),观察不同组别之间在日常生活和活动平板运动试验中心肌缺血发生状况。结果 无抑郁组以单支冠状动脉病变为主,轻中度抑郁组单支、双支和 3 支病变比例相近;严重抑郁组以 3 支病变为主。日常生活中,轻中度抑郁组 ST 段下降(4.2±1.3)次,ST 段下降持续时间(35.8±9.2) min,ST 段下降指数(3.28±0.9) min/h,均高于无抑郁组的(1.8±0.3)次,(16.6±4.2) min,(1.76±0.4) min/h 和严重抑郁组的(2.1±0.7)次,(17.8±5.8) min,(1.69±0.5) min/h($P<0.05$);运动试验中,轻中度抑郁组心肌缺血阳性率与严重抑郁组相近,明显高于无抑郁组($P<0.05$)。日常生活中缺血症状与无抑郁组相似,但活动后明显高于无抑郁组($P<0.05$)。结论 抑郁程度与冠脉病变程度有关,不同抑郁程度的患者心肌缺血的表现不同。

[关键词] 抑郁症;冠状动脉疾病;心肌缺血

Relationship between depressive degree and myocardial ischemia in elderly patients with coronary artery disease WU Jing-lan, SU Yuo-su, FU Jian-yun, et al. Department of Cardiovascular, Nanshan Peoples Hospital, Shenzhen 518052, Guangdong, China

[Abstract] **Objective** To research the relationship between the myocardial ischemic activity and degree of depression in elderly patients. **Methods** The Center For Epidemiological Studies-Depressive Scale(CES-D) was administered to evaluate depressive degree for 121 patients who were defined as coronary artery diseased by coronary angiography (CAG); group A (n=64) for no depressive symptoms, group B (n=34) for minor depression, group C (n=23) for major depression were studied to observing the myocardial ischemia using Holter's recording and exercise testing. **Results** CAG showed that single-vessel disease was more frequently in group A; single, double and three-vessel disease showed approximative proportion in group B, three-vessel disease was more frequently in group C. The times of ST-depress were (4.2±1.3), lasting time of ST-depress was (35.8±9.2) min, and index of ST-depress was (3.28±0.9) min/h, which were higher than those of group A [(1.8±0.3), (16.6±4.2) min, (1.76±0.4) min/h] and group C [(2.1±0.7), (17.8±5.8) min, (1.69±0.5) min/h] ($P<0.05$); There was significantly frequent myocardial ischemia in group B than in group A during exercise testing ($\chi^2=3.274, P<0.05$). patients in group C tended to have approximative incidence of ischemia compared with group A during daily living, but more incidence of ischemia than group B during exercise testing ($\chi^2=5.473, P<0.05$). **Conclusion** The depressive degree was associated with severity of coronary artery disease, mild to moderate symptoms of depression are associated with an increased likelihood of myocardial ischemia during daily living and exercise, but patients with severity depression absence symptoms of myocardial ischemia during daily living, and exhibit markedly myocardial ischemia during exercise.

[Key words] depression; coronary artery diseased; myocardial ischemia

中图分类号: R749.2 文献标识码: A 文章编号: 1006-9771(2005)01-0051-02

[本文著录格式] 吴京兰, 苏又苏, 付剑云, 等. 老年冠心病患者抑郁程度与心肌缺血的关系[J]. 中国康复理论与实践, 2005, 11(1): 51-52.

冠心病患者多伴抑郁情结,且往往影响患者的治疗与康复,甚至与严重心脏事件的发生有关^[1],在老年冠心病患者中抑郁的影响尤为明显。本文从临床角度研究抑郁与心肌缺血的关系,以期提高临床诊治水平,并为康复措施的介入提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象 2001 年 1 月~2003 年 12 月收治的冠心病患者。纳入标准:①年龄 60~79 岁;②经冠状动脉造影(coronary angiography, CAG)证实冠脉单支或多支狭窄 $\geq 50\%$;③静息血压 $\leq 180/120$ mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。排除标准:心功能不全、慢性支气管炎、瓣膜病、心肌病及严重心律失常和右束支传导阻滞、急性心肌梗死经冠脉介入治疗。本研究收集合格病例数 193 例,接受检查病例数 121 例,男 77 例,女 44 例;年龄 60~76 岁,平均(65±7)岁。121 例患者中 9 例未接受 Holter 检测,4 例资料不完整未纳入分析,

完成 Holter 检测 108 例;19 例未接受活动平板运动试验,5 例资料不完整未纳入分析,完成活动平板运动试验 97 例。

1.2 研究方法 符合条件的冠心病患者在行 CAG 后 1 个月内完成抑郁测评、活动平板运动试验和 Holter 监测。抑郁测评采用流行病学研究中心抑郁度量表(CES-D)^[2],CES-D 评分 ≤ 16 为正常(A组,64例),16~26为轻中度抑郁(B组,34例), ≥ 27 为重度抑郁(C组,23例)。3组间临床基线资料比较差异无显著性意义($P>0.05$)。见表 1~表 3。采用活动平板运动试验观察患者在标准运动过程中心肌缺血发作情况。试验终止指标:胸痛出现,ST 段压低 ≥ 2 mm,血压下降 ≥ 20 mmHg,心率达到预测最大心率的 90%。心肌缺血定义:至少 3 个连续心动周期 ST 段压低 ≥ 0.1 mV。日常活动中心肌缺血的评估采用 24h 动态心电图(Holter 监测)。心肌缺血定义:ST 段水平压低或下斜型压低 ≥ 0.1 mV,持续 1 min。

1.3 统计学分析 统计学处理由研究组专职人员采用 SPSS 10.0 统计软件包完成。结果采用($\bar{x}\pm s$)表示;两组间计量资料差异性比较用 t 检验,组间率比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为有显著差异。

作者单位:1. 518052 广东深圳市,深圳市南山人民医院心内科(吴京兰,苏又苏,付剑云,王晓艳,方红城);2. 330006 江西南昌市,江西省人民医院心内科(罗国庆,盛国太)。作者简介:吴京兰(1964-),男,江西广丰县人,硕士,主要从事心血管病的介入工作。主持省级课题 2 项,获省级科研成果 1 项。

表 1 完成 Holter 试验 3 组间临床资料比较

组别	平均年龄(岁)	性别(男/女)	冠心病史(年)	高血压(n)	高血脂(n)	糖尿病(n)	吸烟史(n)
A组(n=55)	63±6	40/15	2.2±3.3	16	18	15	14
B组(n=31)	66±7	22/9	2.5±4.3	9	12	10	9
C组(n=22)	66±5	16/6	3.0±4.0	6	7	8	7

表 2 完成活动平板运动试验 3 组间临床资料比较

组别	平均年龄(岁)	性别(男/女)	冠心病史(年)	高血压(n)	高血脂(n)	糖尿病(n)	吸烟史(n)
A组(n=49)	63±6	35/14	2.2±3.2	15	16	13	12
B组(n=28)	65±7	20/8	2.5±4.2	8	11	9	8
C组(n=20)	66±5	15/5	3.0±3.9	6	7	7	7

表 3 完成 CAG 3 组间临床资料比较

组别	平均年龄(岁)	性别(男/女)	冠心病史(年)	高血压(n)	高血脂(n)	糖尿病(n)	吸烟史(n)
A组(n=64)	64.2±7.1	45/19	2.9±3.7	23	19	17	15
B组(n=34)	65.1±7.7	25/9	2.5±4.6	11	13	10	9
C组(n=23)	65.8±6.2	17/6	3.0±3.5	8	7	9	7

2 结果

2.1 动态心电图 B 组心肌缺血发作程度及次数最严重($P < 0.05$), A 组和 C 组间心肌缺血发作差异无显著性意义($P > 0.05$)。见表 4。

2.2 活动平板运动试验 B 组阳性率 57.1% 大于 A 组的 44.8% ($\chi^2 = 3.274, P < 0.05$), C 组 65% 与 B 组 57.1% 相比, 阳性率呈增高趋势($P > 0.05$), 明显大于 A 组($\chi^2 = 5.473, P < 0.05$)。

2.3 CAG A 组以单支冠脉病变为主, B 组单支、双支 3 支病变比例相近, C 组以 3 支病变为主, B 组和 C 组病变血管比例大于 A 组($P < 0.05$)。见表 5。

表 4 Holter 试验 3 组间心肌缺血发作比较

组别	ST %	ST 段下降次数(次)	ST 段下降持续时间(min)	ST 段下降指数(min/h)
A组(n=55)	53.2	1.8±0.3	16.6±4.2	1.76±0.4
B组(n=31)	72 ^a	4.2±1.3 ^a	35.8±9.2 ^a	3.28±0.9 ^a
C组(n=22)	50	2.1±0.7	17.8±5.8	1.69±0.5

注: ST %: 发生 ST 段下降的患者百分比; ST 段下降指数: ST 段下降持续时间(min)/发生 ST 段下降的患者 Holter 监测时间(h); a: 与 A 组和 C 组比较, $P < 0.05$ 。

表 5 抑郁与冠状动脉狭窄程度的关系(例)

组别	单支病变	双支病变	3 支病变	病变血管比例(%)
A组(n=64)	30	21	13	58
B组(n=34)	10	11	11	68 ^a
C组(n=23)	5	8	10	71 ^a

注: 病变血管比例 = 病变血管数/冠脉血管总数; a: 与 A 组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

本研究表明, 抑郁症状在冠心病病情稳定的患者中发病率仍较高, 轻中度抑郁占 28.1%, 重度抑郁者达 19%, 与 Cheok 等的报道^[3]相似。由于病例选择中剔除了心功能不全、慢性支气管炎、肺气肿等严重合并症, 估计老年患者抑郁实际发病率远远高于这个比例。由于抑郁是导致冠心病患者, 尤其是心肌梗死后患者胸痛症状再发、再次住院、死亡率增高的危险因素^[4], 而抑郁情绪又往往隐匿于躯体疾病之中或表现为与病变程度不相称的症状加重, 使临床表现变得复杂, 揭示抑郁程度与冠心病心肌缺血严重程度的关系, 有利于冠心病合并抑郁症状的正确诊断和合理治疗。

Sheps 等的研究表明, 挫折、悲伤等精神因素易于

诱发日常生活中心肌缺血的发生, 并认为这种缺血方式是冠心病患者不良预后的独立危险因素^[4]。抑郁患者血浆去甲肾上腺素水平增高, 患者心率增快, 心率变异性减少, 体内血小板易于激活, 血栓素释放增多, 加重心肌缺血, 降低室颤阈值, 从而导致心肌梗死和恶性心律失常的发生^[5]。

本研究通过观察不同抑郁程度的患者在日常生活及运动试验中心肌缺血的发作状况, 并与冠脉造影结果比较, 结果表明, 不同抑郁程度的患者心肌缺血表现是不同的, 轻中度抑郁患者日常活动中心肌缺血明显增加, 运动耐量下降, 而重度抑郁者日常活动中心肌缺血较少发生, 但在运动状态下心肌缺血是明显增加的, 这可能与重度抑郁患者平时因抑郁情绪, 活动较少有关。冠状动脉造影可以发现, 冠脉病变越严重抑郁程度亦越重, 严重抑郁患者大多存在 3 支病变, 这些患者往往伴随行为方式的改变^[1,6], 如久坐、吸烟、进食习惯差、药物治疗的顺应性差等, 行为方式的改变又增加了心肌缺血、糖尿病、心脑血管意外等病情的加重。因此, 严重抑郁患者日常活动较少发生缺血可能仅仅是被抑郁症状掩盖的一种假象。

抑郁患者经过临床干预, 尤其是介入治疗后抑郁程度与冠脉病变的关系是否改变, 尚需进一步研究。

[参考文献]

[1] Barefoot JC, Brament BH, Helm MJ, et al. Depressive symptoms and survival of patients with coronary artery disease[J]. Psychosom Med, 2000, 62: 790 - 795.

[2] Zich JM, Attkisson CC, Greenfield TK. Screen for depression in primary care clinics: the CES-D and the BDI[J]. Int J Psychiatry Med, 1990, 20: 259 - 277.

[3] Cheok F, Schrader G, Barham D, et al. Identification, course and treatment of depression after admission for a cardiac condition: Rationale and patient characteristic for the identifying depression as a comorbid condition (IDACC) project[J]. J Am Heart, 2003, 146: 978 - 984.

[4] Sheps DS, Mc Mahon RP, Becker L, et al. Mental stress-induced ischemia and all-cause mortality in patients with coronary artery disease: results from the Psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia study[J]. Circulation, 2002, 105: 1780 - 1784.

[5] Jesperau F, Frasure-Smith N, Juneau M, et al. Depression and 1-year prognosis in unstable angina[J]. Arch Intern Med, 2000, 160: 1354 - 1360.

[6] DiMatteo MP, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence[J]. Arch Intern Med, 2000, 160: 2101 - 2107.

(收稿日期: 2004-08-21)