

· 经验交流 ·

短暂胸痛伴ST段一过性抬高患者37例临床分析

王 萍¹, 王宇朋^{2*}, 陈 晖¹, 吴永全¹, 李虹伟¹(首都医科大学附属北京友谊医院: ¹心血管中心, ²医疗保健中心)

【关键词】短暂胸痛; ST段抬高; 临床特点

【中图分类号】R541

【文献标识码】B

【DOI】10.11915/j.issn.1671-5403.2015.06.108

短暂胸痛伴心电图ST段一过性抬高的主要原因是冠状动脉痉挛。近年发现, 冠状动脉痉挛的发病率远高于我们所认知的水平。冠状动脉痉挛因常在夜间和凌晨发生、症状持续短暂、心电图变化迅速以及冠状动脉造影所示冠状动脉未见或表现为轻度狭窄等原因, 在临床上常发生漏诊和误诊。然而, 冠状动脉痉挛常导致冠状动脉完全闭塞, 患者可能出现晕厥, 甚至猝死。因此, 掌握短暂胸痛伴心电图ST段一过性抬高的临床特点, 将提高冠状动脉痉挛的确诊率, 从而造福患者。笔者总结北京友谊医院心血管中心37例临床上表现为短暂胸痛伴心电图ST段一过性抬高患者的临床特点, 与读者分享。

1 对象与方法

1.1 研究对象

入选2000年1月至2013年12月期间就诊于北京友谊医院心脏中心, 且临床表现为短暂的胸痛发作同时心电图记录到相邻>2导联的ST段抬高、ST段抬高时间>10min、冠状动脉造影显示冠状动脉狭窄<50%的患者作为研究对象。共入选病例37例, 年龄(52.72 ± 9.53)岁。

1.2 研究方法

回顾性地分析患者的一般情况、冠心病危险因素、临床表现、心电图(ST段抬高的导联), 血常规各项指标、血总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、载脂蛋白、空腹血糖值等特点; 根据发作12导联心电图ST段抬高的导联判断缺血部位: II、III、avF导联定义为下壁, $V_1 \sim V_6$ 导联定义为前壁, I、avL导联定义为侧壁。

1.3 统计学处理

计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用独立样本t检验; 计数资料以百分率表示, 两组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本资料

本研究中男性32例(86.5%), 年龄(51.69 ± 9.28)岁; 女性5例(13.5%), 年龄(60.60 ± 10.46)岁; 其中吸烟者30例(81.8%), 吸烟年数(28.46 ± 10.37)年, 吸烟量8~40支/d; 合并高血压者21例(56.7%)、糖尿病患者2例(5.4%)、血脂代谢异常者4例(10.8%)、哮喘者2例(5.4%), 有过敏史者1例(2.7%)。

2.2 临床表现

胸痛发作在睡眠中11例(29.7%), 在凌晨10例(27.0%), 在活动中16例(43.2%); 胸痛伴随晕厥3例(8.1%)。静息时胸痛发作和活动中胸痛发作的患者年龄分别为(51.07 ± 8.86)岁和(54.18 ± 10.12)岁; 男性所占比例分别为80.9%和93.7%; 吸烟者所占比例分别为71.4%和93.7%; 心电图ST段抬高的导联发生为前壁/下壁/侧壁的例数分别为13/5/3(例) vs 7/9/0(例), 心电图ST段抬高的导联部位两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。心电图ST段抬高对应导联发生在下壁20例(54.1%)、前壁14例(37.8%)、侧壁3例(8.1%)。

2.3 实验室检查结果比较

血常规各项指标、血脂各项指标和空腹血糖值男性和女性两组比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$, 表1)。

3 讨论

本研究中短暂胸痛伴心电图ST段一过性抬高患者中男性多见, 存在长期大量吸烟史, 年龄较一般冠心病发病年龄小。患者胸痛可见于静息时, 也可见于运动中; 晕厥的发生概率为8%; 心电图缺血部位常见于下壁和前壁。本研究中患者血常规各项指标、血脂各项和血糖均在正常范围内。入选患者中男性和女性之间血脂各项、血糖没有明显差异, 男性患者血红蛋白水平高于女性患者($P < 0.05$)。但在正常状

表1 实验室检查结果

Table 1 Laboratory test results between gender groups ($\bar{x} \pm s$)

Item	Male (n = 32)	Female (n = 5)
WBC($\times 10^9/L$)	7.09 $\pm$ 1.98	8.11 $\pm$ 2.56
EO($\times 10^9/L$)	0.25 $\pm$ 0.23	0.14 $\pm$ 0.13
RBC($\times 10^{12}/L$)	4.73 $\pm$ 0.56	4.15 $\pm$ 0.45
Hb(g/L)	145.41 $\pm$ 12.13	126.00 $\pm$ 10.23*
RDW(%)	12.58 $\pm$ 0.37	12.50 $\pm$ 0.75
PLT($\times 10^9/L$)	225.29 $\pm$ 55.83	224.6 $\pm$ 54.51
PDW(%)	12.27 $\pm$ 2.22	13.75 $\pm$ 4.28
MPV(fL)	9.62 $\pm$ 1.43	8.80 $\pm$ 2.99
TC(mmol/L)	4.72 $\pm$ 1.00	4.21 $\pm$ 0.63
TG(mmol/L)	2.29 $\pm$ 1.33	1.77 $\pm$ 0.79
HDL-C(mmol/L)	0.99 $\pm$ 0.25	0.99 $\pm$ 0.15
LDL-C(mmol/L)	2.74 $\pm$ 0.61	2.54 $\pm$ 0.43
apoA(mmol/L)	1.19 $\pm$ 0.29	1.09 $\pm$ 0.06
apoB(mmol/L)	0.97 $\pm$ 0.29	0.74 $\pm$ 0.52
FBG(mmol/L)	5.02 $\pm$ 0.92	4.72 $\pm$ 0.63

WBC: white blood cell; EO: eosinophils; RBC: red blood cell; Hb: hemoglobin; RDW: red blood cell distribution width; PLT: platelet; PDW: platelet distribution width; MPV: mean platelet volume; TC: total cholesterol; TG: triglycerides; HDL-C: high-density lipoprotein cholesterol; LDL-C: low-density lipoprotein cholesterol; apoA: apolipoprotein A; apoB: apolipoprotein B; FBG: fasting blood glucose. Compared with the male group, * $P < 0.05$

态下,男性的血红蛋白水平也高于女性。

短暂胸痛伴心电图ST段一过性抬高的主要原因是冠状动脉痉挛^[1]。既往研究提示冠状动脉痉挛常发生在存在粥样硬化的冠状动脉^[2-4]。本研究排除冠状动脉狭窄 $> 50\%$ 的患者,目的是观察冠状动脉没有狭窄或者狭窄 $< 50\%$ 而发生冠状动脉痉挛患者的特点,因为这些患者常常被漏诊或者误诊,尽早诊治这些患者可以减少急性心肌梗死的发生^[5]。本研究提示冠状动脉痉挛明显与吸烟相关,而且患者吸烟时间较长,平均吸烟年数为28年。这与以往研究结果一致,即吸烟和体质量指数是冠状动脉痉挛发病的独立危险因素。自主神经功能失调也可能造成冠状动脉痉挛^[7]。本研究中发生变异型心绞痛的患者中59%发生在睡眠和凌晨,41%发生在运动过程中。因此,任何原因引起自主神经功能平衡状态被打破都可能诱发冠状动脉痉挛。近年来国内外均有过敏反应诱发冠状动脉痉挛甚至造成急性心肌梗死的报道^[8-10]。过敏反应引起内皮功能及微血管功能异常引发冠状动脉痉挛;过敏反应激活肥大细胞和嗜酸性粒细胞,促进组胺释放、诱发血管痉挛。本研究中患者心绞痛发作同时没有合并过敏反应的病例。但是,其中1例是过敏体质,对多种物质过敏;2例存在支气管哮喘史,而支气管哮喘的发作常常与过敏相关。嗜酸性粒细胞数目的增多是过敏反应的表现之一,本研究中变异型心绞痛患者的嗜酸性粒细胞计数和比例大致处于正常范围。今后可以连续观察、扩大样本量进一步明确过敏反应是否与冠状动脉痉挛相关。

胸痛伴随短暂ST段抬高、无冠状动脉狭窄或狭窄很轻。因临床症状不典型,症状变化迅速,常被漏诊和误诊。吸烟的男性,如果出现静息状态下突发胸痛,应该进行动

态心电图检测或进行激发试验以明确诊断。

【参考文献】

- [1] Kaneda H, Taguchi J, Kuwada Y, *et al.* Coronary artery spasm and the polymorphisms of the endothelial nitric oxide synthase gene[J]. *Circ J*, 2006, 70(4): 409-413.
- [2] Zeng DY, Zhang HS. Coronary spasm and coronary disease[J]. *Chin J Pract Intern Med*, 2008, 28(1): 5-6. [曾定尹, 张海山. 冠状动脉痉挛与冠状动脉疾病[J]. 中国实用内科杂志, 2008, 28(1): 5-6.]
- [3] Yang H, Shen ZJ. Prinzmetal's variant angina caused by vulnerable plaque disruption[J]. *Chin Heart J*, 2011, 23(4): 558-559. [杨 华, 沈珠军. 不稳定斑块破裂引起变异型心绞痛1例[J]. 心脏杂志, 2011, 23(4): 558-559.]
- [4] Zeng XZ, Liu DP. Research progress in variant angina[J]. *Chin J Cardiovasc Med*, 2012, 12(6): 413-415. [曾学寨, 刘德平. 变异型心绞痛研究进展[J]. 中国心血管病杂志, 2012, 12(6): 413-415.]
- [5] Chen JL, Kou WR, Gao RL, *et al.* The clinical characteristics of 23 patients with variant angina[J]. *Chin Circ J*, 1986, 1(2): 86. [陈纪林, 寇文镨, 高润霖, 等. 变异型心绞痛23例的临床发病特点[J]. 中国循环杂志, 1986, 1(2): 86.]
- [6] Yin CL, Wei JP, Hao HJ, *et al.* The diagnosis and treatment of patients with Prinzmetal's variant angina[J]. *Chin Circ J*, 2011, 26(5): 359-362. [尹春琳, 魏嘉平, 郝恒剑, 等. 变异型心绞痛的临床特征、诊断评估、处置现状及预后分析[J]. 中国循环杂志, 2011, 26(5): 359-362.]
- [7] Qu RH, Li X, Lin XR. Understanding of the pathogenesis of variant angina[J]. *Chin J Clinicians(Electron Ed)*, 2014, 8(8): 1534-1537. [曲茹虹, 李 璇, 林宪如. 变异型心绞痛发病机制及其认识[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2014, 8(8): 1534-1537.]
- [8] Diao Q, Yang YZ, Liu SW, *et al.* Two cases of allergy-induced variant angina and ECG changes similar to myocardial infarction[J]. *Chin J Cardiol*, 1999, 27(3): 233. [刁 青, 杨延宗, 刘少稳, 等. 过敏引起变异型心绞痛及酷似心肌梗塞心电图改变二例[J]. 中华心血管病杂志, 1999, 27(3): 233.]
- [9] Yurtdaş M, Aydın MK. A case of coronary spasm with resultant acute myocardial infarction: likely the result of an allergic reaction[J]. *Intern Med*, 2012, 51(16): 2161-2164.
- [10] Zhu CG, Li JJ, Gao LJ. The clinical analysis of 192 patients with variant angina in single center[J]. *Chin J Geriatr Heart Brain Vessel Dis*, 2009, 7(11): 502-504. [朱成刚, 李建军, 高立建. 单中心192例变异型心绞痛的临床分析[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2009, 7(11): 502-504.]

(编辑: 刘子琪)