

[文章编号] 1007-0893(2024)10-0065-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.10.019

不典型急性心肌梗死患者临床特征分析

张江东 周 红

(厦门市中医院, 福建 厦门 361000)

[摘要] 目的: 分析不典型急性心肌梗死(AMI)患者临床特征。方法: 收集厦门市中医院2020年5月至2023年7月收治的120例AMI患者的临床资料, 依照症状是否典型(胸骨后或心前区剧烈的压榨性疼痛)分为典型AMI组(89例)、不典型AMI组(31例), 比较两组患者的临床特征, 包括一般临床资料、临床特点、诊疗情况、预后情况。结果: 不典型AMI组患者的年龄、合并糖尿病率、非ST段抬高AMI发生率、病死发生率、血清肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白、B型钠尿肽水平均高于典型AMI组, 发病至就诊、就诊至确诊及住院时间均长于典型AMI组, 收缩压、舒张压、左室射血分数、急诊再灌注治疗发生率均低于典型AMI组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 与典型AMI患者相比, 不典型AMI合并糖尿病率、血清心肌损伤标志物水平、非ST段抬高AMI发生率较高, 血压较低, 临床诊治时间较长, 预后较差, 需临床加以重视。

[关键词] 不典型急性心肌梗死; 临床特征; 预后**[中图分类号]** R 542.2⁺2 **[文献标识码]** B

急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)是冠状动脉阻塞导致供血不足, 进而引起心肌组织缺血、缺氧、坏死的疾病, 以心前区疼痛或憋闷感为典型症状, 若未及时治疗可导致心律失常、心力衰竭、休克等, 危及患者生命安全^[1]。数据显示, 美国罹患急性冠状动脉综合征者超过每年78万人次, 我国冠心病患者约1000万, 心血管疾病导致的死亡是城乡居民死亡的首位原因^[2]。相关研究报道, 临床约1/3的心肌梗死患者临床症状不明显、心电图不典型, 无明显胸痛症状, 易误诊为其他疾病, 造成疾病确诊时间延长、病情延误, 错失最佳治疗时机, 增加患者死亡风险^[3]。因此, 积极了解不典型AMI患者的临床特征, 对该病的临床早期诊断具有重要意义。基于此, 本研究对31例不典型AMI患者临床特点进行分析, 以为临床诊断提供参考, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

收集厦门市中医院2020年5月至2023年7月收治的120例AMI患者的临床资料。依照症状是否典型(胸骨后或心前区剧烈的压榨性疼痛)将患者分为典型AMI组(89例)、不典型AMI组(31例)。

1.1.1 纳入标准 符合AMI诊断标准^[4], 经心肌酶学、特征性心电图动态改变等检查联合确诊; 临床资料完整。

1.1.2 排除标准 免疫系统疾病; 血液系统疾病; 本研究用药禁忌证; 肝肾功能严重障碍。

1.2 治疗方法

所有患者在确诊后, 立即根据AMI指南进行处理, 包括嘱咐患者卧床休息, 监测心电图, 时间窗内给予胸痛药物干预(包括阿司匹林、替格瑞洛、瑞舒伐他汀、硝酸甘油等), 之后给予溶栓或急诊经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI), 对于超时间窗者可直接给予PCI。

1.3 观察指标

(1) 比较两组患者的一般临床资料。(2) 比较两组患者的临床特点, 包括: 血清肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白、B型钠尿肽、心率、左室射血分数等。收集患者空腹血液标本, 离心取血清, 使用全自动生化分析仪(美国贝克曼公司AU680型)检测肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白、B型钠尿肽; 使用超声心动图(荷兰皇家飞利浦公司Philips Sonos 7500型)检测心率、左室射血分数。(3) 比较两组患者的诊疗情况, 包括: 发病至就诊、就诊至确诊、住院时间。(4) 比较两组患者的预后情况, 统计两组患者出院后病死及心力衰竭、心源性休克、再发心肌梗死、血运重建、脑梗死、急诊再灌注治疗等心脏不良事件发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0软件进行数据处理, 符合正态分布的

[收稿日期] 2024-03-24**[作者简介]** 张江东, 男, 副主任医师, 主要研究方向是急诊医学。

计量资料(年龄、收缩压、舒张压、临床特点、诊疗情况)以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间、组内比较分别采用独立样本 t 检验、配对样本 t 检验,计数资料(男性、家族史、合并高血压、合并高脂血症、合并糖尿病、Killip分级、非ST段抬高AMI、预后情况)用百分比表示,采用 χ^2 检验,等级资料(Killip分级)采用Ridit分析,检验水准 $\alpha = 0.05, P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的一般临床资料比较

不典型AMI组患者的年龄较典型AMI组大,合并

糖尿病率较典型AMI组高,收缩压、舒张压较典型AMI组低,非ST段抬高AMI发生率较典型AMI组高,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),而两组患者性别、家族史、合并高血压率、合并高脂血症率、Killip分级比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表1、表2。

表1 两组患者一般临床资料的计量资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	年龄/岁	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg
典型AMI组	89	59.34 ± 8.21	128.74 ± 15.12	81.52 ± 11.93
不典型AMI组	31	68.56 ± 10.14 ^a	119.56 ± 18.60 ^a	69.34 ± 10.22 ^a

注:AMI—急性心肌梗死;1 mmHg ≈ 0.133 kPa。与典型AMI组比较,^a $P < 0.05$ 。

表2 两组患者一般临床资料的计数资料比较

[n(%)]

组别	n	性别(男性)	家族史	合并高血压	合并高脂血症	合并糖尿病	Killip分级				非ST段抬高AMI
							I级	II级	III级	IV级	
典型AMI组	89	73(82.02)	10(11.24)	38(42.70)	36(40.45)	22(24.72)	38(42.70)	33(37.08)	15(16.85)	3(3.37)	18(20.22)
不典型AMI组	31	22(70.97)	3(9.68)	12(38.71)	13(41.94)	15(48.39) ^b	13(41.94)	10(32.26)	6(19.35)	2(6.45)	14(45.16) ^b

注:AMI—急性心肌梗死。与典型AMI组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者的临床特点比较

与典型AMI组患者比较,不典型AMI组患者血清肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白、B型钠尿肽水平较高,左室

射血分数较低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),两组患者心率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表3。

表3 两组患者的临床特点比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肌酸激酶同工酶/ $U \cdot L^{-1}$	心率/次· min^{-1}	心肌肌钙蛋白/ $\mu g \cdot L^{-1}$	B型钠尿肽/ $pg \cdot mL^{-1}$	左室射血分数/%
典型AMI组	89	312.44 ± 36.57	76.28 ± 9.14	1.49 ± 0.37	311.68 ± 97.42	48.92 ± 6.13
不典型AMI组	31	350.29 ± 48.17 ^c	75.12 ± 10.38	2.03 ± 0.51 ^c	503.49 ± 104.72 ^c	43.59 ± 7.10 ^c

注:AMI—急性心肌梗死。与典型AMI组比较,^c $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者的诊疗情况比较

不典型AMI组患者发病至就诊、就诊至确诊及住院时间均较典型AMI组长,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

组高,急诊再灌注治疗发生率较典型AMI组低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表5。

表4 两组患者的诊疗情况比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	n	发病至就诊时间/min	就诊至确诊时间/min	住院时间/d
典型AMI组	89	214.08 ± 31.66	20.30 ± 4.59	6.82 ± 1.70
不典型AMI组	31	395.16 ± 52.74 ^d	129.67 ± 20.38 ^d	9.14 ± 1.66 ^d

注:AMI—急性心肌梗死。与典型AMI组比较,^d $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者的预后情况比较

两组患者心力衰竭、心源性休克、再发心肌梗死、血运重建、脑梗死发生率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);不典型AMI组的病死率较典型AMI

表5 两组患者的预后情况比较

[n(%)]

组别	n	心力衰竭	心源性休克	再发心肌梗死	血运重建	脑梗死	病死	急诊再灌注治疗
典型AMI组	89	30(33.71)	5(5.62)	34(38.20)	30(33.71)	26(29.21)	2(2.25)	63(70.79)
不典型AMI组	31	10(32.26)	3(9.68)	13(41.94)	12(38.71)	9(29.03)	5(16.13) ^e	12(38.71) ^e

注:AMI—急性心肌梗死。与典型AMI组比较,^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

研究发现^[5],约有30%的AMI患者缺乏典型临床症状,约有25%的AMI患者缺乏ST段弓背向上抬高、特异性病理性Q波、T波低平或倒置等心电图改变,不典

型AMI患者发生率达50%,误诊率为15.92%~56.92%。虽然近些年学者对不典型AMI的重视程度增加,临床研究增多,但因分诊护理人员对其临床特点、不典型AMI患者心电图了解深入程度不足等影响,实践中分诊效果

较不理想。

不典型 AMI 产生原因：AMI 患者动脉硬化导致痛觉神经敏感性下降，患者疼痛感受不明显，病情未能得到重视；糖尿病等基础疾病造成神经末梢损伤，影响痛觉，病情未及时发觉、诊断；AMI 发生群体年龄较大，感觉减退，疼痛阈值升高、缺乏，疼痛部位不明显；心力衰竭、休克等症状可掩盖 AMI 引起的疼痛症状。笔者基于本研究结果，总结不典型 AMI 临床特点如下：（1）合并糖尿病率高。合并糖尿病时，糖尿病性神经病变发生率增加，可导致痛觉传导、感觉神经末梢异常，造成不典型 AMI。（2）肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白、B 型钠尿肽等血清心肌损伤标志物水平升高。心肌肌钙蛋白是诊断心肌损伤较高的特异性标志物，通常在相关心源性症状发生后 2~4 h 逐渐升高，10~24 h 达到峰值，且可持续 7~14 d，其表达水平升高或升高后降低，并至少有一次超过正常值便可提示心肌损伤坏死；肌酸激酶同工酶判断心肌坏死的临床特异性、敏感性均较高，心肌梗死发生后可迅速上升，对判断心肌损伤时间、早期诊断再梗死具有补充价值^[6-7]。B 型钠尿肽由心室合成分泌，心室负荷、室壁张力改变是导致其分泌的主要条件，AMI 患者心室舒缩功能下降、梗死部位心肌缺血可诱导 B 型钠尿肽释放。（3）非 ST 段抬高 AMI 发生率高。非 ST 段抬高 AMI 是在多支血管粥样硬化基础上逐渐出现严重狭窄病变、多支血管闭塞性病变，血流呈减少或间歇性中断表现，心肌逐渐形成侧支循环，但心电图不具有典型的 ST 段抬高。而非 ST 段抬高 AMI 易与冠状动脉功能不全的心电图改变混淆，临床发病初期鉴别难度大。（4）左室射血分数低。左室射血分数是了解心脏泵血功能的重要检测指标，左心室泵血能力降低、左心室流出道梗阻等是导致其水平降低的重要因素。了解左室射血分数，可评价左室重构、心功能损伤程度，能早期提示症状、心电图表现不典型的非 ST 抬高急性冠状动脉综合征患者的危险程度^[8]。（5）收缩压、舒张压低。AMI 时血液循环动力学改变，可引起丙酮酸、乳酸等其他代谢产物大量堆积，反射性地刺激心脏感觉神经末梢，并通过迷走神经反射造成周围血管阻力、心排血量减少，发生低血压。另外，AMI 发生后患者自主神经功能紊乱，导致食欲不振、恶心呕吐、出汗等症状，在补液少失液多下易发生低血容量，导致低血压。（6）急诊再灌注治疗发生率低。再灌注治疗是包括心外膜血管的再通治疗、溶栓治疗、心肌微循环改善治疗的手段，具有扩张微血管、抗凝、抗血小板聚集、微血管远端保护等作用^[9]。然而，不典型 AMI 诊断困难，易误诊、漏诊，导致溶栓等再灌

注时机错失。（7）发病至就诊、就诊至确诊及住院时间长。不典型 AMI 临床症状不具有典型性，患者就医时间较晚，有研究发现，典型胸痛患者就诊时间为 240 min，不典型症状心肌梗死患者发病至就诊时间为 380 min，甚至部分患者达 2~3 d^[10]。另外，不典型症状患者在急诊时，不能进入胸痛流程，心电图、心肌损伤标志物检测及时性差，导致就诊至确诊时间增加，加之，临床病例少，医护重视程度低，易误诊、漏诊，造成进入监护病房的时间延长，延缓康复进程。

综上所述，不典型 AMI 患者合并糖尿病率、非 ST 段抬高 AMI 发生率较高，血清心肌损伤标志物处于高表达水平，血压水平较低，临床诊治时间较长，预后较差，需临床加以重视。

[参考文献]

- [1] ZEYMER U, BUENO H, GRANGER C B, et al. Acute Cardiovascular Care Association position statement for the diagnosis and treatment of patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock: A document of the Acute Cardiovascular Care Association of the European Society of Cardiology [J]. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care, 2020, 9 (2): 183-197.
- [2] 刘晓原, 裴源源, 陈文, 等. α -Klotho 蛋白在急性心肌梗死致急性肾损伤患者中的早期诊断价值研究 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2020, 22 (10): 1046-1049.
- [3] 王青雷, 付珊, 黄贤胜, 等. TET2 基因单核苷酸多态性与急性心肌梗死易感性和临床特征及预后的相关性分析 [J]. 中国医药, 2023, 18 (10): 1446-1450.
- [4] 中国医师协会中西医结合医师分会, 中国中西医结合学会心血管病专业委员会, 中国中西医结合学会重症医学专业委员会. 急性心肌梗死中西医结合诊疗专家共识 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2014, 12 (6): 641-645.
- [5] 程宝珍. 不典型心肌梗死急诊早期识别的研究进展 [J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2020, 15 (11): 1337-1340.
- [6] 李敏, 秦永明. 床旁快速检测方法在急性心肌梗死诊断中的应用 [J]. 淮海医药, 2022, 40 (2): 151-154.
- [7] 王莹, 金跃, 赵磊. 急性病毒性心肌炎患者心肌肌钙蛋白 T 和心肌酶谱的动态变化及临床意义 [J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2021, 16 (1): 39-42.
- [8] 赵艳军, 王华荣, 李富利, 等. 联合 LVEF 和 NT-proBNP 检测在症状不典型非 ST 抬高急性冠脉综合征早期预后评估中的作用 [J]. 实用医学杂志, 2017, 33 (14): 2311-2315.
- [9] 刘娟. 不典型急性心肌梗死患者临床特征及预后分析 [J]. 基层医学论坛, 2022, 26 (34): 148-150.
- [10] 张阿莲, 胡靖超, 许左隽, 等. 不典型症状急性心肌梗死 52 例临床特点分析 [J]. 安徽医药, 2020, 24 (3): 496-499.