以急性心肌梗死为主要表现的不典型主动脉夹层 1 例报告

常赛楠[1], 王 健[2], 廖清池[3], 袁康正[2], 柳芳美[3], 邓 敏[3]

(1. 大连医科大学研究生院, 辽宁 大连, 116044; 2. 扬州大学医学院研究生院, 江苏 扬州, 225000; 3. 江苏省苏北人民医院 心血管内科, 江苏 扬州, 225001)

摘 要: 1 例 51 岁男性患者以急性心肌梗死为主要表现入院,行经皮冠状动脉介入术(PCI)治疗后患者反复出现心力衰竭。影像检查结果均提示主动脉增宽、心包积液,主动脉反流呈进行性加重。主动脉瓣置换术中发现患者右冠窦及无冠窦夹层形成,改行带主动脉瓣人工血管升主动脉替换术(Bentall 术)及右冠状动脉搭桥术,术后患者心功能恢复良好,无明显不适。

关键词: 主动脉夹层; 急性心肌梗死; 经皮冠状动脉支架植入术; Bentall 术

中图分类号: R 541; R 61 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2021)11-106-03 DOI: 10.7619/jcmp.20210564

Atypical aortic dissection primarily presenting as acute myocardial infarction: a case report

CHANG Sainan[1], WANG Jian[2], LIAO Qingchi[3], YUAN Kangzheng[2], LIU Fangmei[3], DENG Min[3]

(1. *Graduate School of Dalian Medical University, Dalian, Liaoning*, 116044; 2. *Graduate School of Medical College of Yangzhou University, Yangzhou, Jiangsu*, 225000; 3. *Department of Cardiovascular Medicine, Subei People's Hospital of Yangzhou City in Jiangsu Province, Yangzhou, Jiangsu*, 225001)

Abstract: A 51-year-old male patient was admitted to hospital due to main symptom of acute myocardial infarction, and occurred repeated heart failure after percutaneous coronary intervention (PCI), and the imaging examination results showed aortic widening and pericardial effusion. Aortic regurgitation was progressively aggravated, and the right coronary sinus and no coronary sinus dissection were found in the patient during the aortic valve replacement, so the patient underwent ascending aortic replacement with artificial aortic valve (Bentall procedure) and right coronary artery bypass grafting with aortic valve artificial vessel. Cardiac function of the patient recovered well after the surgery without obvious discomfort.

Key words: aortic dissection; acute myocardial infarction; percutaneous coronary intervention; Bentall procedure

主动脉夹层与急性心肌梗死均是心血管危重症,两者临床表现相似,难以鉴别,早期、快速、有效诊断是临床降低患者病死率和致残率以及改善患者预后的关键。

1 病例资料

2020 年 5 月 21 日, 1 例 51 岁男性患者因“头晕、咽痛 1 d”入住江苏省苏北人民医院心血管内科,既往有高血压病史,高血压最高为 180 mmHg,有长期吸烟、饮酒史。患者主要表现为无明显诱因的头晕、咽痛,伴乏力、一过性晕厥、大汗淋漓,恶心、呕吐,无胸闷、胸痛。入院体格检查: 收缩压 147 mmHg, 舒张压 101 mmHg。双肺呼吸音清,未闻及明显干湿啰音。心前区未见异常隆起,心尖搏动位于第 5 肋间左侧锁骨中线内侧 0.5 cm,心脏相对浊音界扩大,心率为 95 次/min, 心律齐,

收稿日期: 2021 – 02 – 01

基金项目: 江苏省六大人才高峰项目(2016 – WSN – 275); 江苏省苏北人民医院科研基金项目(yzucms202014)

通信作者: 廖清池, E – mail: lqchyl@163.com

《实用临床医药杂志》版权所有 http://jcmp.yzu.edu.cn

心音遥远,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,未闻及心包摩擦音,周围血管征为阴性,双下肢无明显水肿。辅助检查:肌钙蛋白 I 为 0.052 ng/mol(参考值 0 ~ 0.034 ng/mL),D 二聚体、N 末端 B 型钠尿肽原、血常规、肝功能、肾功能未见明显异常。心电图:窦性心律,左心室高电压,ST-T 改变。胸部 CT:两肺下叶可能存在慢性炎症。升主动脉增宽,有心包积液。超声心动图:左室射血分数为 63%,左室顺应性减低,室间隔及左室壁增厚,主动脉瓣轻度反流。患者诊断为冠状动脉粥样硬化性心脏病、急性非 ST 段抬高型心肌梗死、高血压病、心包积液。入院 24 h 内对患者进行危险级别评估,其全球急性冠状动脉事件登记(GRACE)评分为 98 分,危险级别评估为低危,拟 72 h 内行院内行经皮冠状动脉介入术(PCI),暂予以抗凝、双联抗血小板聚集、控制血压等治疗。但患者入院后肌钙蛋白呈进行性升高,考虑存在心肌损害,2020 年 5 月 23 日行冠状动脉造影,术中 TIG 造影导管难以到达右冠状动脉开口,窦底可见主动脉壁疑似溃疡病变,于是先行左冠状动脉造影,再更换 JR 造影导管行右冠状动脉造影,结果显示,冠状动脉呈右优势型,左主干正常,前向血流心肌梗塞溶栓治疗(TIMI)血流分级 3 级;前降支近段 30% ~ 40% 狭窄,前向血流 TIMI 3 级;回旋支未见明显狭窄,钝缘支近段 60% ~ 70% 狭窄,前向血流 TIMI 3 级;右冠状动脉开口 80% 狭窄,前向血流 TIMI 3 级。根据患者家属意见,在右冠状动脉开口植入 4.0 mm × 13 mm Firehawk 支架 1 枚。最后选择猪尾导管行非选择性造影。结果显示,窦管结合部有主动脉壁溃疡影。术后查超声心动图结果显示,LVEF 为 65%,左心房偏大,左室顺应性减低,室间隔及左室壁增厚,升主动脉近段内径增宽,距离宽处约 40 mm,主动脉瓣中度反流,三尖瓣轻度反流,少量心包积液。术后予以双联抗血小板聚集、调脂稳定斑块、改善心肌代谢和控制血压等治疗,患者于 2020 年 5 月 27 日好转出院。2020 年 6 月 25 日,患者因急性心力衰竭再次住院,并完善辅助检查。心梗 3 项未见明显异常,N 末端 B 型钠尿肽原为 4 980.00 pg/mL,D-二聚体为 0.89 ng/mL。心电图见窦性心动过速,左心室高电压,ST-T 改变。胸部 CT 可见两肺多发渗出,局部小叶间隔增厚;两侧较之前新增胸腔积液;升主动脉增宽(约 45 mm),心影稍增大,心包少量积液(较之前有所吸收和减少)。超声心动图显示,LVEF 为 71%,左心房偏大,左室顺应性减低,室间隔及左室壁增厚,升主动脉近段内径增宽,距离宽处约 40 mm,主动脉瓣中度反流,三尖瓣轻度反流。予以抗血小板聚集、调脂稳定斑块、改善心肌代谢、利尿等对症治疗后患者症状好转,并于 2020 年 6 月 29 日出院。2020 年 9 月 23 日,患者再次因急性心力衰竭住院,超声心动图显示,LVEF 为 54%,左心房、左心室增大,左室顺应性减低,室间隔及左室壁增厚,升主动脉近段内径增宽,较宽处约 4 mm,主动脉瓣重度反流,三尖瓣轻度反流,轻度肺动脉高压,少量心包积液。复查冠状动脉造影结果显示,右冠状动脉开口支架在位通畅,未出现再狭窄,左冠状动脉病变与上次相仿。

考虑此次急性心力衰竭由主动脉瓣重度反流引起,于是将患者送至心脏大血管中心行外科主动脉瓣置换术,术中发现右冠窦,无冠窦内膜撕裂,形成夹层,右冠状动脉开口处见支架少许外露,主动脉瓣的瓣环扩大,主动脉瓣重度关闭不全。与患者家属沟通后改行带主动脉瓣人工血管升主动脉替换术(Bentall 术)联合右冠状动脉搭桥术。患者术后好转出院,随访至今,心功能恢复良好,无特殊不适。

2　讨　论

本例患者以头晕、咽痛、一过性晕厥、大汗淋漓为主要表现入院,无明显胸闷、胸痛表现,入院时心电图提示 ST-T 改变,无明显定位表现,但患者肌钙蛋白进行性升高,在排除心肌炎、胰腺炎等疾病情况下,结合其既往高血压病史、长期吸烟、饮酒等高危因素,临床首先考虑非 ST 段抬高型心肌梗死(NSTEMI)[1]。行冠状动脉造影时发现患者 80% 右冠状动脉开口狭窄,主动脉窦底结合部至右冠状动脉开口下方主动脉壁溃疡病变,于是对右冠状动脉开口行 PCI 术。但右冠状动脉 80% 狭窄不足并不一定造成肌钙蛋白进行性升高和心电图 ST-T 改变,还需考虑可能与夹层形成、内膜片堵塞右冠开口、活瓣形成、血栓自溶和冠状动脉痉挛[2-3]。另外,患者术后反复出现心力衰竭,其原因不能完全用 NSTEMI 解释,且患者主动脉瓣反流情况表现为进行性加重,心包积液持续存在,结合术前及术后多次复查胸部 CT 出现的主动脉根部增宽表现,此时需进一步明确患者主动脉增宽和主动脉瓣反流的原因,但临床医师并

《实用临床医药杂志》版权所有 http://jcmp.yzw.edu.cn

未进一步行主动脉 CT 血管成像(CTA)检查,认为是主动脉瓣病变导致心力衰竭。回顾患者病史,该患者可能为急性主动脉夹层,夹层血肿累及右冠状动脉导致右冠状动脉开口狭窄,引起肌钙蛋白升高、心电图 ST-T 改变等心肌梗死表现,同时,右冠窦、无冠窦的夹层影响主动脉瓣瓣环功能,造成主动脉瓣关闭不全,从而导致患者出现心力衰竭及症状反复加重[4-6]。同时,应考虑患者主动脉夹层形成是否为冠状动脉造影暴力操作所致,但结合患者术前 CT 显示的升主动脉增宽及超声心动图示主动脉瓣反流情况,此种可能性极小。

急性冠状动脉综合征和主动脉夹层均是心血管疾病中的急重症,已有相关报道提出主动脉夹层的误诊和漏诊率高达 30%,主动脉夹层累及冠状动脉的发生率为 6% ~19%,而夹层造成的冠状动脉灌注不良被误诊为急性冠状动脉综合征的概率高达 80%,常累及右冠状动脉[7-9]。因此,早期、快速、有效地诊断主动脉夹层是临床中降低患者病死率和致残率、改善患者预后的关键[10-12]。本病例未及时行主动脉 CTA 检查,行外科手术时才发现升主动脉夹层,于是及时行 BenTall 手术联合右冠状动脉搭桥术,避免夹层进一步进展或发生猝死等不良事件。患者右冠状动脉行 PCI 术后血压平稳,主动脉夹层未进一步进展,且随访患者至今无明显不适。

本病例误诊分析如下:① 临床表现不典型,患者发病时无明显剧烈撕裂样胸痛等主动脉夹层典型表现,无明显血压持续性升高,查体无典型的外周血管搏动减弱等表现,且入院时 D-二聚体水平不高,为主动脉夹层的诊断增加了难度[13];② 患者为主动脉夹层导致右冠状动脉开口病变,具有明确的急性心肌梗死表现;③ 临床医生对主动脉夹层认识不足,诊断思维局限。患者入院前及入院后多次胸部 CT、超声心动图均提示主动脉增宽、心包积液,并出现逐渐加重的主动脉瓣反流,但未能引起重视,即使行冠状动脉造影时发现主动脉病变仅考虑主动脉壁的溃疡病变,未进行进一步主动脉 CTA 检查。因此,主动脉夹层表现多种多样,临床上主动脉夹层导致急性心肌梗死或者合并急性心肌梗死患者不少见,临床医生需警惕主动脉夹层所致的冠状动脉开口病变,当发现难以解释的主动脉病变原因时,应及时行主动脉 CTA 检查,以排除夹层的可能,降低误诊、漏诊率及病死率。

参考文献

[1] COLLET J P, THIELE H, BARBATO E, *et al*. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation[J]. Eur Heart J, 2021, 42(14): 1289 -1367.

[2] 刘剑扬, 乔刚, 邹刚强, 等. 107 例急性 A 型主动脉夹层累及冠状动脉的处理经[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2020, 27(09): 1015 -1019.

[3] 王琳琳. 心肌梗死血栓自溶现象分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(29): 5612 -5612.

[4] 张圣强, 刘学刚, 刘以尧, 等. Bentall 手术治疗升主动脉瘤合并主动脉瓣关闭不全的疗效及对患者心功能指标的影响[J]. 中华全科医学, 2019, 17(6): 924 -926, 950.

[5] SALMASI M Y, THEODOULOU I, IYER P, *et al*. Comparing outcomes between valve - sparing root replacement and the Bentall procedure in proximal aortic aneurysms: systematic review and meta - analysis[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2019, 29(6): 911 -922.

[6] 王艳秋, 周微微, 焦晓芳, 等. 经胸三维超声心动图对先天性主动脉瓣二叶式畸形诊断价值[J]. 临床军医杂志, 2019, 47(10): 1030 -1031, 1034.

[7] 邱景伟, 卢彪, 浦奎, 等. 主动脉夹层误诊急性心肌梗死行介入治疗 4 例[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(5): 625 -626, 632.

[8] BOSSONE E, LABOUNTY T M, EAGLE K A. Acute aortic syndromes: diagnosis and management, an update[J]. Eur Heart J, 2018, 39(9): 739 -749d.

[9] BENBOUCHTA K, BERRAJAA M, OFKIRE M, *et al*. An uncommon acute type A aortic dissection mimicking an inferior STEMI[J]. Pan Afr Med J, 2020, 36: 247.

[10] 武小刚. 探讨超声心动图在早期诊断主动脉夹层动脉瘤中的临床应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(90): 187, 189.

[11] 李艳云. 心电图早期诊断主动脉夹层动脉瘤的临床价值[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(1): 107 -108.

[12] 周新伟, 潘扬, 李俊涛, 等. 风险评分在主动脉夹层早期诊断中的价值[J]. 贵阳医学院学报, 2016, 41(2): 228 -230, 237.

[13] 潘小高, 柴湘平, 杨贵芳, 等. D-二聚体联合纤维蛋白降解产物预测急性主动脉夹层院内死亡风险的研究[J]. 中国循环杂志, 2020, 35(7): 660 -664.

(本文编辑: 周冬梅)

《实用临床医药杂志》版权所有 http://jcmp.yzu.edu.cn