

# 酷似急性心肌梗死的暴发性心肌炎 1 例

谢江波, 温燕华, 刘道江, 彭金华, 邹家旺, 李顺辉

(南昌大学第三附属医院心内科, 江西省南昌市 330008)

[关键词] 暴发性心肌炎; 急性心肌梗死; 心电图

[中图分类号] R541

[文献标识码] A

暴发性心肌炎(fulminant myocarditis, FM)起病急,发展快,临床表现多样,易造成漏诊和误诊。我科于2018年11月26日收治1例FM患者,以消化道感染为前驱症状,反复多变的心电图及泵衰竭为特点,从起病至死亡仅仅3天,现报道如下。

## 1 临床资料

患者女,46岁,因上腹胀伴发热2天,腹痛伴呕吐2h入我院消化科。患者2天前无明显诱因出现上腹胀,呈持续性,食欲减退,腹泻、畏寒、发热,最高体温38.6℃,在社区诊所静脉点滴抗生素2日无改善。2h前出现剑突下疼痛,呈阵发性绞痛,呕吐胃内容物1次,伴活动后胸闷、气短,极度乏力,不思饮食。近期无鼻塞、流涕、咳嗽、咳痰症状;有高血压病史。入院查体:体温36.5℃,脉搏90次/分,呼吸22次/分,血压95/69 mmHg,神志清楚,颈静脉无怒张,皮肤黏膜无出血点,两肺呼吸音清,无啰音,心率90次/分,律齐,心音低钝,无杂音,上腹轻压痛,双下肢不肿。

入院心电图检查:窦性心率,完全性右束支传导阻滞,Ⅱ、Ⅲ、aVF、V4~V6导联ST段压低0.1~0.2 mV。白蛋白32.8 g/L,天冬氨酸氨基转移酶(aspartate aminotransferase, AST)133.2 U/L,肌酸激酶(creatinine kinase, CK)747.0 U/L,肌酸激酶同工酶(creatinine kinase isoenzyme MB, CK-MB)116.0 U/L,淀粉酶34.0 U/L,血钾3.38 mmol/L,心肌肌钙蛋白I(cardiac troponin I, cTnI)阳性,心肌肌钙蛋白T(cardiac troponin T, cTnT)1200 ng/L, N端B型利钠肽原(N-terminal pro-B-type natriuretic peptide, NT-proBNP)2470 pg/L,血常规、肾功能、凝血功能正常,

全腹部加胸部CT、腹部立位片未见明显异常。我科医师会诊考虑非ST段抬高型心肌梗死,行急诊冠状动脉造影未见异常,术后转入心内科CCU监护,术后血压91/64 mmHg(多巴胺维持),复查心电图:室性早搏,二联律;床旁心脏超声检查:心脏不大,弥漫性室壁运动减弱,射血分数45%。考虑FM、心脏泵衰竭,给予深静脉补液升压抗休克,大剂量糖皮质激素抑制炎症渗出,丙种球蛋白免疫调节,及抗病毒、抗感染、营养心肌、补充维生素C、抑酸护胃等治疗。21:10出现持续性室性心动过速,胺碘酮复律约1h后仍未终止,先后4次电复律后交替出现Ⅲ度房室传导阻滞、室性心动过速,再次急诊行数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)植入临时起搏器和主动脉内球囊反搏(intra-aortic balloon pump, IABP),术后收缩压勉强维持在90~100 mmHg。28日5:40患者出现心室颤动,意识不清,呼吸困难,咳粉红色泡沫样痰,血压及心率无法维持,抢救无效于7:20死亡。患者主要生物化学指标见表1,心电图变化见图1。

## 2 讨论

暴发性心肌炎好发于青壮年,冬春季节多发,常伴有发热、肌痛、上呼吸道感染的前驱症状,起病急骤,病情进展快,可导致严重心力衰竭、心源性休克、致死性心律失常,早期死亡率极高。本例患者系中年女性,起病2天,自入院至死亡短短31h,以腹痛、腹泻、恶心、呕吐、发热起病,易误诊为急性胃肠炎而收入消化科。结合患者胸闷、乏力、纳差,心肌损伤标记物升高,心电图心肌缺血改变、新发的束支传导阻滞,反复发作的室性心律失常,类

[收稿日期] 2018-12-11

[修回日期] 2019-04-28

[作者简介] 谢江波,硕士研究生,研究方向为冠状动脉介入,E-mail为1030302544@qq.com。通信作者李顺辉,主任医师,研究方向为冠心病、先心病、心律失常介入诊治,E-mail为lsh661018@163.com。

似心肌梗死后的交感电风暴,又易误诊为急性心肌梗死而行急诊冠状动脉造影检查,导致本病诊疗过程一波三折。大多数 FM 患者以急性上呼吸道感染为诱因(而此例患者以消化道感染为前驱症状),很快出现严重心力衰竭、低血压、心源性休克、反复多变的心律失常,需联用正性肌力、血管活性药物,机

械辅助循环维持生命体征,可临床诊断 FM<sup>[1]</sup>(本例家属拒绝尸检)。有时 FM 确实不易与急性心肌梗死相鉴别时,可行急诊冠状动脉造影检查,早期明确诊断,及早制定抢救治疗方案,争取时间,且急诊造影并不增加患者死亡率<sup>[2]</sup>,但需注意减少造影剂用量以减少其负性肌力作用。

表 1. 患者入院后主要实验室指标变化

Table 1. Changes of main laboratory indexes of the patient after admission

时间	WBC (10 <sup>9</sup> /L)	NEUT (%)	PLT (10 <sup>9</sup> /L)	CK (U/L)	CK-MB (U/L)	cTnT (ng/L)	BUN (mmol/L)	肌酐 (μmol/L)	ALT (U/L)	AST (U/L)	乳酸 (mmol/L)	射血分数 (%)	NT-proBNP (pg/L)
入院 1 h	3.68	70.4	113	747	116	1200	3.19	54.0	31.6	133.2	1.3	54	2470
入院 25 h	11.14	68.7	89	918	182	>2000	11.13	120.5	89.2	213.5	3.4	45	>9000
入院 29 h	14.65	62.3	81	1223	337	>2000	14.13	150.5	-	-	7.2	37	>9000

WBC:白细胞(white blood cell); NEUT:中性粒细胞(neutrophil); PLT:血小板(platelet); BUN:血尿素氮(blood urea nitrogen); ALT:谷丙转氨酶(alanine transaminase)。

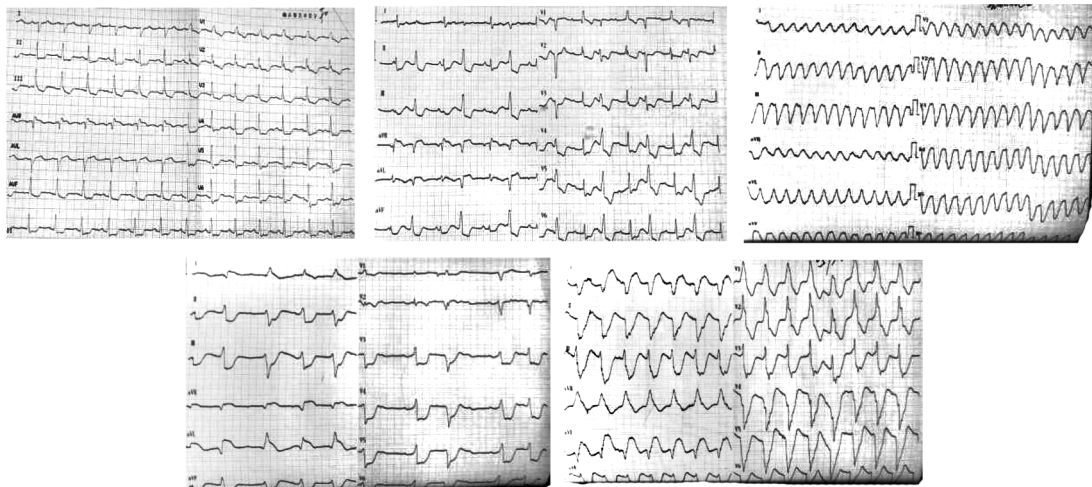


图 1. 患者入院后心电图变化 时间从左到右,从上到下,依次为 11 月 26 日 10:00, 11 月 27 日 20:30, 21:10, 22:30, 11 月 28 日 5:40。

Figure 1. Electrocardiogram changes of the patient after admission

心脏磁共振检查对急性心肌炎阳性预测值高达 90% 以上<sup>[3]</sup>,但 FM 患者病情紧急危重,生命体征不平稳,搬动不便而限制了其临床应用;心肌活检是确诊 FM 的客观证据,但患者血流动力学不稳定,介入治疗风险大,且病理诊断对临床诊断和指导治疗意义有限。本例 FM 患者在植入 IABP 后血流动力学仍不稳定,可考虑联用体外膜肺氧合(extra-corporeal membrane oxygenation, ECMO)让心脏得到充分休息,提高治疗效果,帮助患者度过危险期;血液净化可去除 FM 患者体内毒素、细胞因子,减轻心脏负荷,维持水电解质酸碱平衡,所有 FM 患者均应尽早血液净化治疗<sup>[2]</sup>。FM 病情发展非常迅速,应注意预判。本例患者第 2 次复查血象中血小板、中性粒细胞明显减低,NT-proBNP、cTnT

持续升高,室性心动过速、Ⅲ度房室传导阻滞交替发作,提示心肌损伤严重,预后不良<sup>[2]</sup>;若及早连用 ECMO,早期血液净化治疗,或许能避免死亡。

#### [参考文献]

- [1] Sun D, Ding H, Zhao C, et al. Value of SOFA, APACHE IV and SAPS II scoring systems in predicting short-term mortality in patients with acute myocarditis[J]. Oncotarget, 2017, 8(38): 63073.
- [2] 中华医学会心血管病学分会精准医学学组, 中华心血管病杂志编辑委员会, 成人暴发性心肌炎工作组. 成人暴发性心肌炎诊断与治疗中国专家共识[J]. 中华心血管病杂志, 2017, 45(9): 742-752.
- [3] Maisch B, Ruppert V, Pankuweit S. Management of fulminant myocarditis: A diagnosis in search of its etiology but with therapeutic options[J]. Curr Heart Fail Rep, 2014, 11(2): 166-177.

(此文编辑 曾学清)