

• 病例报告 •

缺血性心肌病反复室性心动过速患者植入 CRT-D 1 例

付静静¹ 解俊敏¹ 张靖¹ 王艳飞¹ 李向欣¹ 赵文萍¹ 贾辛未¹

[关键词] 心脏再同步化治疗;心力衰竭;室性心律失常

doi:10.13201/j.issn.1001-1439.2018.03.023

[中图分类号] R542.2 [文献标志码] D

Implantation of CRT-D in a patient with recurrent ventricular tachycardia and ischemic cardiomyopathy

FU Jingjing XIE Junmin ZHANG Jing WANG Yanfei
LI Xiangxin ZHAO Wenpeng JIA Xinwei

(Department of Cardiology, Hebei University Affiliated Hospital, Baoding,071000,China)

Corresponding author:ZHAO Wenpeng,E-mail:heartfailure1@sina.com

Summary Heart failure is the terminal stage of cardiac insufficiency caused by various heart diseases. In recent years, optimized drug therapy combined with cardiac resynchronization therapy (CRT) has become the preferred treatment for patients with systolic heart failure. We present a patient with recurrent ventricular tachycardia and ischemic cardiomyopathy treated with CRT-D.

Key words cardiac resynchronization therapy; heart failure; ventricular arrhythmia

心力衰竭(心衰)是各种心脏疾病导致心功能不全的终末阶段。近年来优化的药物治疗联合心脏再同步化治疗(cardiac resynchronization therapy,CRT)除颤器(CRT-D)已经成为收缩功能不良的心衰患者一线的治疗方法^[1]。现报道 1 例经 CRT-D 治疗缺血性心肌病反复室性心动过速(室速)的患者。

1 病例资料

男,50 岁。于 2016-01-13 饮酒后出现心前区烧灼感,经当地医院诊断为急性心肌梗死,溶栓过程中出现心室颤动(室颤),未行血管治疗,1 个月后无诱因出现晕厥,心电图提示室速,电复律后转诊至北京安贞医院,住院期间应用多种抗心律失常药物,仍反复室速、室颤,行电击复律、除颤数十次,10 d 后好转出院,长期口服苯妥英钠、美西律、索他洛尔及抗血小板等药物。出院 2 个月后因“感冒”导致再次心悸、胸闷伴晕厥,经家人予以胸外心脏按压后意识恢复,急来我院就诊,心电图提示短阵室速(200 次/min)(图 1a、b),经静脉注射胺碘酮转为窦性心律,拒绝植入埋藏式心律转复除颤器(ICD)。

体检:心跳 68 次/min,血压 127/94 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),血氧饱和度(SpO₂) 97%,双肺呼吸音清,无干、湿性啰音,心左界扩大,二尖

瓣听诊区可闻及 3/6 级收缩期粗糙吹风样杂音,双下肢无水肿。心脏超声示:节段性室壁运动异常,左心增大并收缩功能减低[左室舒张末内径(EDD) 6.1 cm,左室射血分数(LVEF)27.3%],二、三尖瓣中-重度反流,中度肺动脉高压(60 mmHg);心电图示:窦性心律并室内传导阻滞(图 1c);氨基末端 B 型脑钠肽前体(NT-proBNP) 12 200 pg/ml;肾功能轻度异常:尿素氮 11.92 mmol/L,肌酐 131.61 μmol/L,余未见异常。诊断:冠心病,陈旧性前壁心肌梗死,室内传导阻滞,室性期前收缩,阵发性室速、室颤,心脏骤停心肺复苏术后,心功能Ⅲ级。入院强化抗心衰及抗心律失常综合治疗后胸闷症状稍好转,复查 24 h 动态心电图:阵发性、加速性室性逸搏,频发、二联律、成对室性期前收缩(8 651 次)。经全科讨论一致同意后,植入 Medtronic CRT-D 起搏系统(起搏器:DTBC2QQ,左室四级电极及右房、右室电极位于冠状静脉侧后静脉及右心耳、右室低位间隔)。术后结合超声优化起搏器治疗参数,右房:阈值 0.8 V,感知 > 2.0 mV,阻抗 900 Ω;右室:阈值 0.9 V,感知 > 0.5 mV,阻抗 720 Ω;左室:阈值 1.0 mV,阻抗 920 Ω。出院 1 个月后复查心脏彩色超声提示心功能有所改善(EDD 5.9 cm,LVEF 40%),自觉胸闷、心悸症状明显改善,活动耐量增加。

2 讨论

心衰是各种心脏疾病导致心功能不全的终末阶段,慢性心衰发展至终末期可导致心肌组织在形

¹ 河北大学附属医院心内科(河北保定,071000)
通信作者:赵文萍,E-mail:heartfailure1@sina.com



a, b: 发作时; c: 窦性心律。

图 1 心电图

Figure 1 ECG

态学上的改变,心肌重构纤维化促使室壁僵硬增加、电偶联障碍,使心房心室、左右心室及左室间隔到游离壁的室内收缩不同步,影响左室射血,反映到心电图上表现为房室传导阻滞、室内传导阻滞或束支传导阻滞^[2]。选择适合的患者是植入CRT后达到有反应、超反应的前提,本例患者为陈旧性心肌梗死,1年中反复出现快速室速、室颤并晕厥及心衰发作,LVEF 极低(27.3%),心电图提示室内传导阻滞,QRS 时限 160 ms。符合 2016 ESC-CRT 指南^[3]的 II a 类适应证:对于窦性心律非左束支传导阻滞,QRS 波时限 ≥ 150 ms,在优化药物治疗后 LVEF 仍 $\leq 35\%$ 的症状性心衰患者(NYHA 分级 II~IV 级)建议植入 CRT。同时该患者符合 ICD 植入的 I 类适应证^[4]:心肌梗死所致 LVEF $< 35\%$,且心肌梗死 > 40 d,NYHA 分级 II、III 级(证据水平 A)。故本例在药物治疗的基础上植入 CRT-D 为最佳方法,经随访证实此患者属有反应性。

对缺血或非缺血性伴有室内传导阻滞的心衰患者,CRT 不能避免心源性猝死的发生,而联合 ICD 治疗可将双心室 CRT 及抗室性心律失常的功

能有效地结合起来,防止心源性猝死,是治疗慢性心衰合并恶性心律失常的一种有效手段,故推荐植入 CRT-D,以达到改善心衰、提高预后的目的。

参考文献

- [1] 刘丹,吴冬燕,许静.心脏再同步化治疗超反应患者临床特征分析[J].临床心血管病杂志,2016,32(11):1087-1091.
- [2] 王金龙,王冬梅.心脏的电-机械活动与心脏再同步化治疗[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2010,24(4):298-300.
- [3] Ponikowski P,Voors AA,Anker SD,et al.2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC[J].Eur J Heart Fail,2016,18(8):891-975.
- [4] 郭继鸿.ICD 一级预防面临的挑战[J].临床心血管病杂志,2017,33(4):291-299.

(收稿日期:2017-04-26;修回日期:2017-07-31)