

马春燕,任卫东,刘爽,于波,李秀云,姜小杰.超声二维斑点追踪评价心脏再同步化治疗对二尖瓣反流的影响机制[J].中国医学影像技术,2010,26(5):859-862

超声二维斑点追踪评价心脏再同步化治疗对二尖瓣反流的影响机制

Evaluation of the mechanism for immediate reduction in mitral regurgitation after cardiac resynchronization therapy by two-dimensional speckle tracking echocardiography

投稿时间: 2009-10-21 最后修改时间: 2009-11-29

DOI:

中文关键词: [超声心动描记术](#) [二维斑点追踪](#) [二尖瓣反流](#)

英文关键词: [Echocardiography](#) [Two-dimensional speckle tracking](#) [Mitral regurgitation](#)

基金项目:辽宁省教育厅科学技术研究基金(No.2008748)。

作者	单位
马春燕	中国医科大学附属第一医院心功能科,辽宁 沈阳 110001
任卫东	中国医科大学附属盛京医院超声科,辽宁 沈阳 110004
刘爽	中国医科大学附属第一医院心功能科,辽宁 沈阳 110001
于波	中国医科大学附属第一医院心内科,辽宁 沈阳 110001
李秀云	中国医科大学附属第一医院心功能科,辽宁 沈阳 110001
姜小杰	中国医科大学附属第一医院心功能科,辽宁 沈阳 110001

E-mail

mcy_ql@yahoo.com.cn

摘要点击次数: 256

全文下载次数: 155

中文摘要:

目的 采用超声二维斑点追踪技术(STE)检测二尖瓣乳头肌(MVPM)的同步性,探讨心脏再同步化治疗(CRT)对二尖瓣反流(MR)的作用机制。方法 对伴MR接受CRT治疗的25例心力衰竭患者,术前3天和术后7天在CRT开启和关闭状态下进行超声检查,测量MR最大面积与左心房面积的比值(MRA/LAA)、左心室整体重构参数、局部重构参数及二尖瓣形态参数;STE测量左心室短轴二尖瓣乳头肌所在心肌节段达峰径向应变的时间差($T_{APM-PPM}$),并探讨以上参数与MR的关系。结果 术后MRA/LAA显著减小,左心室整体和局部重构参数及二尖瓣形态参数均改善, $T_{APM-PPM}$ 缩短;而CRT关闭后这些作用消失。 $T_{APM-PPM}$ 是MR减少的最有力的独立影响因素。结论 CRT可即刻减少MR,其作用机制可能与改善二尖瓣乳头肌同步性有关。STE能准确检测MVPM同步性。

英文摘要:

Objective To test the value of two-dimensional speckle tracking echocardiography (STE) in evaluation on the mechanism for reduction in mitral regurgitation (MR) after cardiac resynchronization therapy (CRT). **Methods** Twenty-five heart failure patients with MR scheduled for CRT were included. All patients underwent echocardiography 3 days preoperation and 7 days after implantation with device ON and OFF. The ratio of mitral regurgitation area to the left atrial area (MRA/LAA), left ventricular (LV) global remodeling, local remodeling, mitral deformation, mitral valve papillary muscle (MVPM) where the myocardial segments reached the peak radial strain of the time difference ($T_{APM-PPM}$) were assessed, and the relationship between these parameters and severity of MR was analyzed. **Results** Reductions of MRA/LAA, improvement of LV global remodeling and local remodeling, $T_{APM-PPM}$ shortening after CRT were observed, but these beneficial effects disappeared at CRT-OFF. $T_{APM-PPM}$ was the strongest impact factor of reduction of MRA/LAA. **Conclusion** CRT can immediately and significantly reduce MR, and the improved synchrony of MVPM appears to be a contributor to reduce MR. STE is a reliable technique to assess the synchrony of MVPM.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6335208位访问者

版权所有:《中国医学影像技术》期刊社

主管单位:中国科学院 主办单位:中国科学院声学研究所

地址:北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码:100190 电话:010-82547901/2/3 传真:010-82547903

京ICP备12000849号-1

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计