

郭洁,杨军,白洋,马春燕,程艳彬:二维斑点追踪技术评价正常成人左心室乳头肌收缩功能[J].中国医学影像技术,2013,29(4):532-535

二维斑点追踪技术评价正常成人左心室乳头肌收缩功能

Evaluation on function of left ventricular papillary muscles in normal adults using two-dimensional speckle tracking imaging

投稿时间: 2012-09-19 最后修改时间: 2013-01-24

DOI:

中文关键词: [超声心动描记术](#) [斑点追踪成像](#) [乳头肌](#) [应变](#)

英文关键词: [Echocardiography](#) [Speckle tracking imaging](#) [Papillary muscle](#) [Strain](#)

基金项目:辽宁省自然科学基金(20092134)。

作者	单位	E-mail
郭洁	中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001	
杨军	中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001	junyang63@sina.com
白洋	中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001	
马春燕	中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001	
程艳彬	中国医科大学附属第一医院心血管超声科, 辽宁 沈阳 110001	

摘要点击次数: 411

全文下载次数: 95

中文摘要:

目的 应用二维斑点追踪成像(STI)评价正常成人左心室乳头肌的收缩功能。方法 选取30名健康成年人,应用STI得到乳头肌及其基底部心室壁应变曲线,测量前外乳头肌纵向收缩峰值应变(ALP-LS)及应变达峰时间(ALP-Ts)、前外乳头肌基底部心室壁纵向收缩峰值应变(ALW-LS)及应变达峰时间(ALW-Ts)、后内乳头肌纵向收缩峰值应变(PMP-LS)及应变达峰时间(PMP-Ts)、后内乳头肌基底部心室壁纵向收缩峰值应变(IPW-LS)及应变达峰时间(IPW-Ts)。比较前外、后内乳头肌应变及各部位应变达峰时间的差异。结果 30名受检者平均ALP-Ts为(451.23±4.03)ms,ALW-Ts为(364.53±48.13)ms,差异有统计学意义($t=13.059, P<0.001$);平均PMP-Ts为(450.57±47.90)ms,IPW-Ts为(356.77±42.04)ms,差异有统计学意义($t=13.643, P<0.001$);而ALP-Ts与PMP-Ts、ALP-LS与PMP-LS的差异均无统计学意义($P>0.05$)。结论 正常成人左心室乳头肌的纵向收缩应变达峰时间延迟于相应乳头肌基底部室壁,前后两组乳头肌的收缩运动可能具有同步性。

英文摘要:

Objective To evaluate the function of left ventricular papillary muscles in normal adults using two-dimensional speckle tracking imaging (STI). **Methods** Thirty healthy subjects were enrolled, and the strain curves of left ventricular papillary muscles and corresponding walls were gained by STI. The longitudinal peak systolic strains of anterolateral papillary muscle (ALP-LS), posteromedial papillary muscle (PMP-LS), left ventricular anterolateral wall (ALW-LS) and left ventricular inferoposterior wall (IPW-LS) and the time (ALP-Ts, PMP-Ts, ALW-Ts, IPW-Ts) were measured by EchoPAC software, and then the differences of longitudinal peak systolic strains and time were compared. **Results** The ALP-Ts, ALW-Ts, PMP-Ts and IPW-Ts was (451.23±4.03)ms, (364.53±48.13)ms, (450.57±47.90)ms and (356.77±42.04)ms, respectively. There were significant differences between ALP-Ts and ALW-Ts ($t=13.059, P<0.001$), PMP-Ts and IPW-Ts ($t=13.643, P<0.001$), but the differences between ALP-Ts and PMP-Ts, ALP-LS and PMP-LS were not significant (both $P>0.05$). **Conclusion** The time of longitudinal peak systolic strain of papillary muscle lags is later than corresponding ventricular wall in healthy adult, and the anterolateral and posteromedial papillary muscles may be synchronized.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6270311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