

马晓海*,赵蕾,何继强,刘桂英,张臣,陆东旭,范占明.多排CT诊断肥厚型心肌病:与MRI对照[J].中国医学影像技术,2014,30(1):69-73

多排CT诊断肥厚型心肌病:与MRI对照

MDCT assessment of hypertrophic cardiomyopathy: Comparison with MRI

投稿时间: 2013-07-24 最后修改时间: 2013-10-29

DOI:

中文关键词: [心肌病,肥厚性](#) [磁共振成像](#) [体层摄影术,X线计算机](#)

英文关键词: [Cardiomyopathy, hypertrophic](#) [Magnetic resonance imaging](#) [Tomography, X-ray computed](#)

基金项目:国家自然科学基金(81101173);北京市科技计划项目(Z111107067311030)。

作者	单位	E-mail
马晓海*	首都医科大学附属北京安贞医院医学影像科,北京 100029	maxi8238@gmail.com
赵蕾	首都医科大学附属北京安贞医院医学影像科,北京 100029	
何继强	首都医科大学附属北京安贞医院心内科,北京 100029	
刘桂英	首都医科大学附属北京安贞医院儿科,北京 100029	
张臣	首都医科大学附属北京安贞医院医学影像科,北京 100029	
陆东旭	首都医科大学附属北京安贞医院医学影像科,北京 100029	
范占明	首都医科大学附属北京安贞医院医学影像科,北京 100029	

摘要点击次数: 157

全文下载次数: 10

中文摘要:

目的 观察多排CT (MDCT) 评价肥厚型心肌病 (HCM) 患者的心脏形态、功能和心肌纤维化等的准确性。方法 对临床诊断为HCM的60例患者行CT动脉期、延迟期扫描及心脏形态、延迟强化检查。比较二者在左心室室壁厚度、射血分数 (EF)、每搏输出量 (SV)、左心室心肌质量 (LVM)、心输出量 (CO)、心脏指数 (CI)、舒张末期左心室容积 (EDV)、收缩末期左心室容积 (ESV)、延迟强化病灶定性及定量诊断方面的异同。结果 60例患者共1020个心肌节段, CT与MRI所测左心室室壁厚度的相关性好 ($r=0.895, P<0.001$), T测量的心功能参数均与MRI结果呈正相关。延迟增强检查证实CT与MR在检出心肌纤维化病灶方面具有高度相关性 ($r=0.98, P<0.01$)。结论 心脏CT检查可提供HCM患者心肌冠脉的形态及功能信息。

英文摘要:

Objective To observe the diagnostic accuracy of multi-detector CT (MDCT) in assessing myocardial function and myocardial fibrosis of hypertrophic cardiomyopathy (HCM) compared with cardiac MRI. **Methods** Sixty consecutive patients confirmed of HCM clinically underwent cardiac CT and MRI. CT images were acquired in the arterial phase and the late phase. Cardiac MRI was performed morphological and delay contrast-enhanced examinations. Left ventricular wall thickness, ejection fraction (EF), stroke volume (SV), left ventricle mass (LVM), cardiac output (CO), cardiac index (CI), ventricular end-diastolic volume (EDV), left ventricular end-systolic volume (ESV), qualitative and quantitative diagnosis of lesion's delayed enhancement were compared between CT and MRI. **Results** Sixty patients had 1020 myocardial segments. LV wall thickness measured with CT correlated with MRI results ($r=0.895, P<0.001$). Other cardiac function indexes, including SV, EF, LVM, EDV and CO of CT correlated well with MRI. CT delayed enhancement in detecting myocardial fibrosis lesions had excellent correlation with MR delayed enhancement ($r=0.98, P<0.01$). **Conclusion** Comprehensive cardiac CT can provide morphological and functional information of myocardium and coronary arteries.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)