

张蕴, 荐志洁, 赵婷婷, 李晨霞, 范好欣. 64层螺旋CT胸痛“三联”CTA技术与诊断价值[J]. 中国医学影像技术, 2013, 29(12): 2036~2040

64层螺旋CT胸痛“三联”CTA技术与诊断价值

Techniques and diagnostic value of triple-rule-out CTA using 64-MDCT

投稿时间: 2013-06-05 最后修改时间: 2013-08-29

DOI:

中文关键词: [冠状动脉](#) [肺动脉](#) [主动脉](#) [体层摄影术](#), [X线计算机](#) [血管造影术](#)

英文关键词: [Coronary artery](#) [Pulmonary artery](#) [Aorta](#) [Tomography, X-ray computed](#) [Angiography](#)

基金项目:

作者	单位
张蕴	西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061
荐志洁	西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061
赵婷婷	西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061
李晨霞	西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061
范好欣	西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061

E-mail

imagingzhang@126.com

摘要点击次数: 192

全文下载次数: 23

中文摘要:

目的 探讨64-MDCT胸痛“三联”CTA (TRO CTA) 成像技术的图像质量及诊断价值。方法 对56例不典型胸痛患者应用回顾性心电门控技术行冠状动脉CT扫描, 扫描长度自胸锁关节平面至心膈面下2 cm。扫描完成后测量4个心腔和22个血管节段的CT值, 评估图像质量, 并评价TRO CTA的诊断价值。结果 56例中, 1177个血管节段 (1177/1232, 95.54%) CT值>250 HU, 36个 (36/1232, 2.92%) CT值200~250 HU, 19个 (19/1232, 1.54%) CT值<200 HU。血管节段图像质量为优937个 (937/1232, 76.06%), 良235个 (235/1232, 19.07%), 一般36个 (36/1232, 2.92%), 差24个 (24/1232, 1.95%)。TRO CTA诊断的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为90.91% (30/33)、98.79% (163/165)、93.75% (30/32)、98.19% (163/166), Youden指数为89.70%, Kappa值为0.908 (P<0.01)。结论 TRO CTA 方便、安全, 图像质量能够满足临床诊断要求, 具有较高的应用价值。

英文摘要:

Objective To explore the imaging quality and diagnostic value of triple-rule-out CTA (TRO CTA) using 64-MDCT. **Methods** Totally 56 patients with atypical chest pain underwent retrospective ECG-gated 64-MDCT coronary CTA. The scan range and the field of view extended from the plane of sternoclavicular joint to 2 cm below heart diaphragm interface. The CT values of 4 chambers of the heart and 22 vascular segments were measured. The diagnostic value of TRO CTA was evaluated. **Results** The attenuation values were more than 250 HU in 1177 vascular segments (1177/1232, 95.54%), from 200 HU to 250 HU in 36 (36/1232, 2.92%), smaller than 200 HU in 19 vascular segments (19/1232, 1.54%). Image quality was excellent in 937 vascular segments (937/1232, 76.06%), good in 235 (235/1232, 19.07%), acceptable in 36 (36/1232, 2.92%), whereas poor in 24 (24/1232, 1.95%) vascular segments. The sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value of TRO CTA was 90.91% (30/33), 98.79% (163/165), 93.75% (30/32) and 98.19% (163/166), respectively, and Youden index was 89.70%, Kappa value was 0.908 (P<0.01). **Conclusion** The techniques of TRO CTA are easy and safe, having satisfactory image quality and high diagnostic value in clinical application.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6257487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