

乔红艳,王锡明,段艳华,纪晓鹏,杨子峰.双源CT前瞻性心电门控肺动脉成像诊断肺动脉栓塞[J].中国医学影像技术,2012,28(1):86-89

双源CT前瞻性心电门控肺动脉成像诊断肺动脉栓塞

Dual source CT prospective electrocardiography-gated pulmonary angiography in diagnosis of pulmonary embolism

投稿时间: 2011-06-08 最后修改时间: 2011-08-17

DOI:

中文关键词: [肺动脉栓塞](#) [辐射剂量](#) [体层摄影术](#),[X线计算机](#)

英文关键词: [Pulmonary embolism](#) [Radiation dose](#) [Tomography, X-ray computed](#)

基金项目:山东省科技攻关项目(2010GG0020217)。

作者	单位	E-mail
乔红艳	山东大学医学院,山东 济南 250012;山东省医学影像学研究所CT室,山东 济南 250021	
王锡明	山东省医学影像学研究所CT室,山东 济南 250021;山东省心脑血管疾病诊治重点实验室,山东 济南 250021	wxming369@163.com
段艳华	山东大学医学院,山东 济南 250012;山东省医学影像学研究所CT室,山东 济南 250021	
纪晓鹏	山东大学医学院,山东 济南 250012;山东省医学影像学研究所CT室,山东 济南 250021	
杨子峰	山东省医学影像学研究所CT室,山东 济南 250021;泰山医学院研究生部,山东 泰安 271016	

摘要点击次数: 818

全文下载次数: 254

中文摘要:

目的 探讨双源CT前瞻性心电门控(简称前门控)肺动脉成像在诊断肺动脉栓塞(PE)中的应用价值。方法 对60例PE患者行双源CT肺动脉成像,按扫描方式随机分为3组:A组,前门控扫描($n=20$);B组,回顾性心电门控(简称后门控)扫描($n=20$);C组,非心电门控(简称非门控)胸部强化扫描($n=20$)。比较3组间的有效辐射剂量(ED)和图像质量评分。结果 3组患者的ED分别为(4.95 ± 1.81)mSv、(15.91 ± 5.01)mSv、(4.61 ± 1.16)mSv;A、B组间和B、C组间差异有统计学意义($P < 0.05$),A、C组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。3组图像质量评分的总分分别为57、58、45,A、C组间和B、C组间差异有统计学意义($P < 0.05$),A、B组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 前瞻性心电门控技术可在保证图像质量的同时降低辐射剂量,是诊断PE安全、可靠的方法。

英文摘要:

Objective To explore the application value of dual source CT (DSCT) prospective electrocardiography (ECG)-gated pulmonary angiography in the diagnosis of pulmonary embolism (PE). **Methods** Totally 60 patients with PE were randomly divided into 3 groups (each $n=20$). Prospective ECG-gated, retrospective ECG-gated pulmonary angiography and non ECG-gated thoracic enhanced scan was performed to group A, group B and group C, respectively. The effective dose (ED) and image quality score of 3 groups were compared. **Results** The value of ED was (4.95 ± 1.81)mSv in group A, (15.91 ± 5.01)mSv in group B and (4.61 ± 1.16)mSv in group C, respectively. There was statistical difference between group A and B, as well as between group B and C (both $P < 0.05$), while there was no statistical difference between group A and C ($P > 0.05$). The total points of image quality score in 3 groups were 57, 58 and 45, respectively. Statistical differences were found between group A and B and between group A and C (both $P < 0.05$), but no statistical difference was found between group B and C ($P > 0.05$). **Conclusion** Prospective giving consideration to image quality and radiation dosage in diagnosing PE, ECG-gated pulmonary angiography should be considered as a safe and credible method.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6270194位访问者

版权所有:《中国医学影像技术》杂志社

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