

裴新龙,彭玉东,袁慧书,SPACE序列MRI的脊柱和脊髓成像[J].中国医学影像技术,2009,25(3):475-478

SPACE序列MRI的脊柱和脊髓成像

SPACE MRI for spine and spinal cord imaging

投稿时间: 2008-10-28 最后修改时间: 2008-11-25

DOI:

中文关键词: [脊柱侧弯](#) [血管畸形](#) [磁共振成像](#)

英文关键词: [Scoliosis](#) [Vascular malformation](#) [Magnetic resonance imaging](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
裴新龙	北京大学第三医院放射科,北京 100191	
彭玉东	北京大学第三医院放射科,北京 100191	
袁慧书	北京大学第三医院放射科,北京 100191	huishuy@sina.com

摘要点击次数: 404

全文下载次数: 171

中文摘要:

目的 观察SPACE序列MRI在脊柱和脊髓成像中的应用价值。方法 对25例脊柱侧弯患者行3D SPACE序列扫描,并利用3D后处理软件对其原始图像进行矢状位、冠状位和横轴位重建;对28例脊柱侧弯患者行常规2D T2 TSE矢状位和横轴位扫描;对5例血管畸形患者同时行上述两种检查。分别比较矢状位和横轴位两种序列的信噪比(SNR)、对比噪声比(CNR)及图像质量。结果 SPACE序列横轴位图像的SNR和CNR优于常规T2 TSE序列($P<0.01$),矢状位图像的SNR和CNR差异无统计学意义($P>0.05$),图像质量能够满足临床诊断的需要。结论 利用3D重建软件对SPACE序列进行各个方向和层面的重建,可简化图像采集过程,为临床诊断提供更多信息。

英文摘要:

Objective To observe the clinical value of single-slab, 3-dimensional, T2-weighted Turbo-Spin-Echo sequence (SPACE) for spine imaging. **Methods** Twenty-five scoliosis patients underwent 3D SPACE scan, while 28 scoliosis patients underwent conventional 2D T2 TSE scan in axial and sagittal plane, and 5 patients with vascular malformation of spinal cord were examined by both methods simultaneously. Signal-to-noise ratio (SNR), contrast-to-noise ratio (CNR) and images quality were compared between 3D SPACE and T2 TSE reconstruction images. **Results** In axial images, SNR and CNR of SPACE were statistically higher than those of T2 TSE ($P<0.01$), while SNR and CNR of sagittal images were similar ($P>0.05$). **Conclusion** Three-dimensional SPACE magnetic resonance imaging can improve the ability of MRI diagnosis of spine.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6336403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