

研究论文

低场MRI系统中线扫描扩散张量成像方法的研究

姜小平; 李建奇*; 范明霞; 陈群

(上海市功能磁共振成像重点实验室, 华东师范大学 物理系, 上海 200062)

收稿日期 2008-1-15 修回日期 2008-2-28 网络版发布日期 2008-12-5 接受日期

摘要 磁共振扩散张量成像(DTI)是在扩散加权成像(DWI)基础上发展起来的一种新型技术, 可以无创伤显示脑白质纤维, 诊断脑白质病变. 但是由于各种原因, DTI一般只在超导高场磁共振成像(MRI)仪器上进行, 这就限制了这一重要诊断手段临床应用的广泛性. 本文在低场磁共振成像系统上应用线扫描实现了扩散张量成像, 并测量了健康志愿者大脑内主要解剖结构的表观扩散系数(ADC)和各项异性分数(FA), 得到的数据与高场仪器上的相关数据比较是吻合的. 因此临床上使用在低场强上得到的DTI图像评价脑白质是可行的, 而且通常在临床上这也是足够的.

关键词 [MRI](#); [扩散张量成像](#); [线扫描](#); [低场](#)

分类号 [R445.2](#)

DOI:

通讯作者:

李建奇 jqli@phy.ecnu.edu.cn

作者个人主页: 姜小平; 李建奇*; 范明霞; 陈群

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (547KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“MRI; 扩散张量成像; 线扫描; 低场”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [姜小平; 李建奇*; 范明霞; 陈群](#)