

MRI

ISSN 1674-8034

CN 11-5902/R

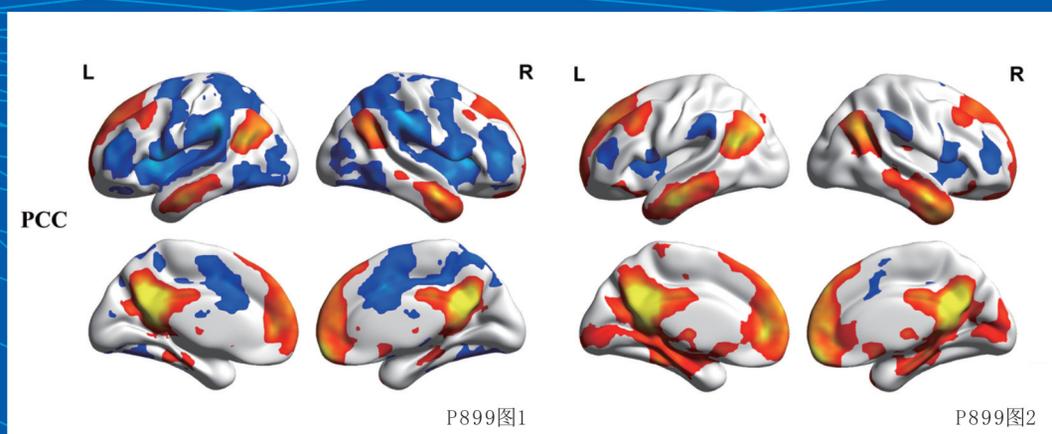
CODEN: CCIHBW



磁共振成像

CIGONGZHEN CHENGXIANG

CHINESE JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING



ISSN 1674-8034



中国科技核心期刊数据库 源期刊 美国《化学文摘》(CA) 源期刊
 中国学术期刊网络出版总库 源期刊 波兰《哥白尼索引》(IC) 源期刊
 中文科技期刊数据库 源期刊 美国《乌利希期刊指南》 源期刊
 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊 中国科技论文统计源期刊
 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA) 源期刊
 中文生物医学期刊全文数据库源期刊 中国生物医学期刊引文数据库源期刊
 荣获2015年“中国医药卫生媒体最佳实践创新奖”

主管单位：中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
 主办单位：中国医院协会 首都医科大学附属北京天坛医院

第12期
 2016年第7卷
 总第54期

磁共振成像

刊名题写：全国政协副主席韩启德

月刊
2010年1月创刊

2016年第7卷第12期
2016年12月20日出版

主管 中华人民共和国国家卫生和
计划生育委员会

主办
中国医院协会
首都医科大学附属北京天坛医院

顾问
刘玉清 李果珍 唐孝威
黄其鏊 苏学曾 陈星荣
闵鹏秋 高元桂 王承缘

主编 戴建平
副主编 郭启勇 祁吉 李坤成
贾文霄 赵斌 金征宇
田捷 张宝库 薛敏
卢光明 程敬亮

社长 贺光军
编辑部主任 马军
责任编辑 魏燕
责任校对 彭如臣 顾立萍
英文编审 薛华丹 王怡宁
出版 《磁共振成像》
杂志社有限公司

国内发行 北京市报刊发行局
邮发代号 2-855
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
国外发行代号 BM 8958
印刷 北京科信印刷有限公司

邮购
磁共振成像编辑部
地址：北京市海淀区中关村东路
95号 智能大厦9层，邮编：100190

电话 010-57155853
E-mail editor@cjmri.cn
网址 www.cjmri.cn
定价 每册16元 全年192元
中国标准连续出版物号
ISSN 1674-8034
CN 11-5902/R

本期支持单位
中国科学院分子影像重点实验室
首都医科大学附属北京潞河医院
广告经营许可证号 京西工商广字第8135号
本刊刊出的所有论文不代表本刊编委会的观点，除非特别声明

目次

视点聚焦

2016年世界卫生组织中枢神经系统肿瘤分类概述

.....王凯, 张姝, 施露, 等 (881)

临床研究

功能磁共振图像预处理全脑平均信号对静息态网络连接性的影响

.....张洪英, 陈文新, 田彤彤, 等 (897)

磁共振水-脂分离成像技术对椎体脂肪含量的测量

.....常飞霞, 黄刚, 樊敦徽, 等 (902)

地中海贫血患者肝脏T2*、血清铁蛋白预测心肌铁过载价值研究

.....李大创, 黄海波, 尹晓林, 等 (909)

基于磁共振扩散加权成像直肠癌ADC值与其分化程度及
神经管侵犯相关性研究

.....吕茜婷, 陈勇, 李珊玫, 等 (915)

磁敏感加权成像技术鉴别乳头状和嫌色细胞肾癌的价值研究

.....张永成, 俞胜男, 陈杰, 等 (921)

宫颈癌扩散加权成像表观扩散系数与磁共振

动态增强定量参数的临床价值

.....何永红, 林祺, 詹泽娟, 等 (926)

经验交流

巨细胞型胶质母细胞瘤的MRI与病理结果对照：附9例报告

.....张玲艳, 张培丽, 张学凌, 等 (932)

肩袖损伤合并肩峰下撞击综合征的MRI表现

.....高博, 彭如臣, 石逸杰 (937)

积水潭·读片

腓骨恶性外周神经鞘瘤一例

.....袁贵斌, 程晓光, 闫东, 等 (942)

综述

视神经脊髓炎和多发性硬化磁共振成像研究进展

.....马笑笑, 姜昕 (945)

多模态磁共振功能成像在早产儿脑损伤中的应用

.....王宏, 许建铭 (951)

3.0 T磁共振全身弥散成像的技术可行性及临床应用价值

.....魏来, 李莉, 彭屹峰 (957)

资 讯

热烈祝贺多学科交叉的磁共振学组在京成立 韩璿教授当选中国微循环学会磁共振学组首任主任委员(908)

关于向《磁共振成像》杂志推荐审稿专家的通知(936)

封面文章

人脑是可以被看做一个非常复杂的网络系统, 不同脑区作为网络节点通过不同纬度的解剖结构及功能联系和协同作用来完成各种任务活动。

各个网络节点间的协同活动或连接性可以通过功能性磁共振成像(functional magnetic resonance imaging, fMRI)低频信号的同步性反应。分析人脑网络常用的方法是把复杂网络分解为不同的层次和组成成分, 常用的网络分析方法包括种子区时程信号分析、独立成分分析等。fMRI信号是由反映脑活动的血氧水平依赖(blood oxygen level dependent, BOLD)信号及生理噪声、设备噪声等混杂在一起的信号, 无论采用什么分析方法, 在计算提取脑网络时必须要考虑噪声信号。不管采用种子区时程信号分析还是独立成分分析, 计算两个不同脑区间的连接性时都要面对全脑平均信号因素的问题, 也就是是否对全脑平均信号回归处理, 这个问题在业界尚存在争论。全脑平均信号包含了BOLD信号, 同时包含噪声因素。笔者利用种子点区时程相关方法提取网络, 比较数据预处理过程采用和不采用全脑平均信号回归方法所获得的网络情况, 发现了导致不同的结果。是否进行全脑平均信号处理, 可能都有一定的道理。国内期刊目前有很多关于脑网络成像方面的研究报道, 但是对全脑平均信号预处理重视不够, 有的甚至没有描述是否对全脑平均信号做了预处理。目前国际杂志期刊常要求研究者将两种情况下的结果在论文中均做提供, 以便读者全面了解。所以呼吁国内有关功能网络研究报道遵循国际潮流, 提供去除和不去除全脑平均信号两种情况下的分析结果, 以期表达严谨的学风。在网络分析过程采用与不采用全脑平均信号回归预处理, 会导致哪些截然不同的网络属性和结果? 二者中哪一个的结果更可能接近脑网络的本质属性? 文章对这些问题进行了深入探讨分析。详见内文第897-901页。

《磁共振成像》杂志2017年征订启事

《磁共振成像》杂志是由中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会主管、中国医院协会和首都医科大学附属北京天坛医院共同主办的学术期刊, 国内统一刊号: CN 11-5902/R, ISSN 1674-8034, 国内外公开发行。该刊为月刊, 每月20日出版, 大16开, 80页。2010年1月创刊, 主编为美国医学科学院外籍院士、中华医学会副会长戴建平教授。刊名由全国人大常委会原副秘书长韩启德院士亲笔题写。

《磁共振成像》杂志以加强国际国内学术交流、提升和规范我国磁共振成像诊疗技术、引领学术前沿和促进磁共振产业发展为己任。

该刊是国内第一本医学磁共振成像专业的学术期刊, 已被美国《化学文摘》(CA)、美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA)、美国《乌利希期刊指南》、波兰《哥白尼索引》(IC)、中国学术期刊网络出版总库(中国知网)、中国科学引文数据库(CSCD)(中科院文献情报中心)、万方数据库、万方医学数据库、中文科技期刊数据库(重庆维普)、中文生物医学期刊文献数据库源期刊、中国生物医学期刊引文数据库源期刊、RCCSE中国核心学术期刊数据库、中国科技核心期刊数据库、中国科技论文统计源期刊数据库等收录。被评为中国科技核心期刊、中国科技论文统计源期刊、CSCD来源期刊、RCCSE中国核心学术期刊(A), 2015年获“中国医药卫生新媒体最佳实践创新奖”。

《磁共振成像》杂志注重内容的科学性、前沿性、实用性和原创性, 重点报道磁共振成像技术的临床应用与基础研究, 内容包括人体各部位磁共振成像、功能磁共振成像、磁共振成像序列设计和参数优化、磁共振对比剂的优化方案、新型磁共振对比剂的开发与应用、磁共振引导下介入治疗、磁共振物理学、磁共振成像的质量控制等, 以及磁共振成像最新进展和发展趋势。主要栏目设置如下: 名家访谈、学术争鸣、海外来稿、视点聚焦、基础研究、临床研究、技术研究、讲座、综述、述评、经验交流、读片、资讯、编读往来等。该刊将为磁共振领域的科研和临床工作者搭建一个全新的专业学术交流平台, 是医务工作者、医学院校、科研院所、图书馆的必备刊物! 官方网站: <http://www.cjmri.cn>, 官方微信公众账号: cjmri-media, 收稿邮箱: editor@cjmri.cn。

定价16元/本, 192元/12期。邮局订阅: 邮发代号: 2-855, 全国各地邮局均可订阅。编辑部订阅: 杂志社开户行: 中国银行股份有限公司北京劲松支行, 账户名: 《磁共振成像》杂志社有限公司, 账号: 344156659971。请在汇款附言注明: 订阅XX年第X期-第X期及订阅人手机号, 编辑部电话/传真: 010-57155377, 67113815。请订阅后将订阅凭条或转账单据扫描/拍照后发至编辑部邮箱: office@cjmri.cn, 谢谢!

(磁共振成像编辑部)