

MRI

ISSN 1674-8034

CN 11-5902/R

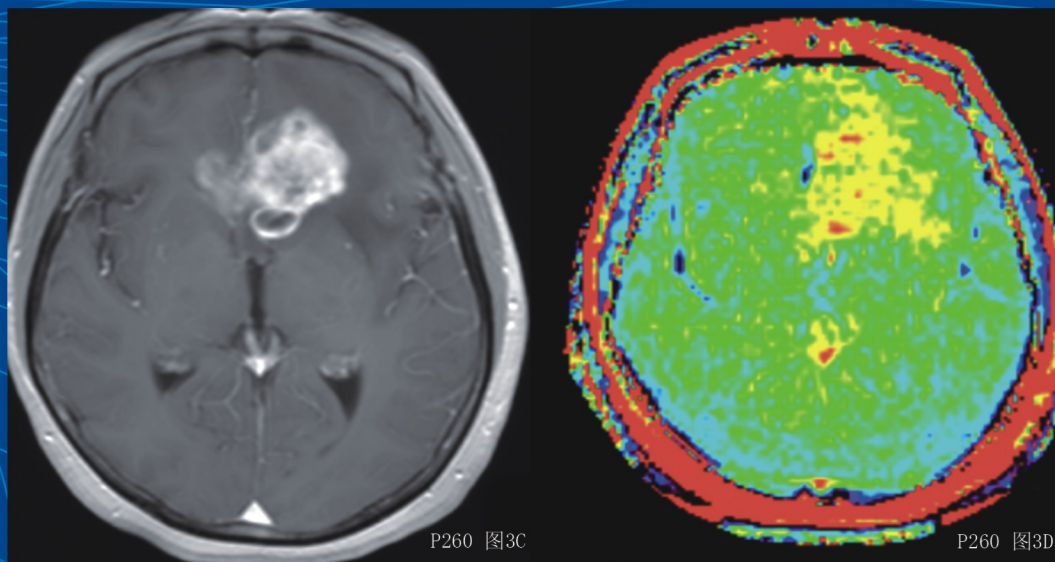
CODEN: CCIHBW



磁共振成像

CIGONGZHEN CHENGXIANG

CHINESE JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING



P260 图3C

P260 图3D



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
 中文生物医学期刊文献数据库源期刊 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”

ISSN 1674-8034



9 771674 803167

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4期
 2016年第7卷
 总第46期

磁共振成像

二〇一六年

第七卷

第四期

总第四十六期

磁共振成像杂志社有限公司

磁共振成像

月刊
2010年1月创刊

2016年第7卷第4期
2016年4月20日出版

刊名题写：全国政协副主席韩启德

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 贺光军
责任校对 彭如臣 赵丹丹
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 中国国际图书贸易集团公司
国外发行代号 BM 8958

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

CEST 专题

- 化学交换饱和和转移技术原理及应用进展
..... 闫爽, 李明利, 金征宇 (241)
- 脑部化学交换饱和和转移成像研究
..... 杨永贵, 沈智威, 吴仁华, 等 (249)
- 磁共振氨基质子转移成像技术原理和应用
..... 吴仁华 (254)
- 磁共振氨基质子转移成像的临床应用
..... 白岩, 马潇越, 史大鹏, 等 (259)

临床研究

- 3.0 T MR 非高分辨 ESWAN 上黑质“燕尾征”在帕金森病诊断中的价值
..... 刘太元, 白岩, 马潇越, 等 (265)
- 2型糖尿病患者下丘脑功能连接的静息态功能磁共振研究
..... 邓玲玲, 刘璐, 刘焯辉, 等 (270)
- 氢质子磁共振波对颅内转移瘤与胶质瘤鉴别及生存分析的意义
..... 陈立坚 (277)
- 汉语言自由联想功能磁共振的初步研究
..... 王鹏, 于红梅, 杜飞舟, 等 (282)
- 婴幼儿臂丛神经损伤的 MRI 表现及其诊断价值
..... 胡迪, 李海天, 吕忠礼, 等 (288)

学术争鸣

- 化学交换饱和和转移的 Z 谱分析展示系统
..... 白帅, 侯榆青, 贺小伟, 等 (292)

技术研究

- 多 b 值扩散加权成像双指数模型对 HIV 早期感染诊断的应用价值研究
..... 吴韦清, 吴光耀, 全红 (298)

磁共振成像

月刊
2010年1月创刊

2016年第7卷第4期
2016年4月20日出版

刊名题写：全国政协副主席韩启德

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 贺光军
责任校对 彭如臣 赵丹丹
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 中国国际图书贸易集团公司
国外发行代号 BM 8958

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

CEST 专题

- 化学交换饱和转移技术原理及应用进展
..... 闫爽, 李明利, 金征宇 (241)
- 脑部化学交换饱和转移成像研究
..... 杨永贵, 沈智威, 吴仁华, 等 (249)
- 磁共振氨基质子转移成像技术原理和应用
..... 吴仁华 (254)
- 磁共振氨基质子转移成像的临床应用
..... 白岩, 马潇越, 史大鹏, 等 (259)

临床研究

- 3.0 T MR 非高分辨 ESWAN 上黑质“燕尾征”在帕金森病诊断中的价值
..... 刘太元, 白岩, 马潇越, 等 (265)
- 2型糖尿病患者下丘脑功能连接的静息态功能磁共振研究
..... 邓玲玲, 刘璐, 刘煌辉, 等 (270)
- 氢质子磁共振波对颅内转移瘤与胶质瘤鉴别及生存分析的意义
..... 陈立坚 (277)
- 汉语言自由联想功能磁共振的初步研究
..... 王鹏, 于红梅, 杜飞舟, 等 (282)
- 婴幼儿臂丛神经损伤的 MRI 表现及其诊断价值
..... 胡迪, 李海天, 吕忠礼, 等 (288)

学术争鸣

- 化学交换饱和转移的 Z 谱分析展示系统
..... 白帅, 侯榆青, 贺小伟, 等 (292)

技术研究

- 多 b 值扩散加权成像双指数模型对 HIV 早期感染诊断的应用价值研究
..... 吴韦清, 吴光耀, 全红 (298)

基础研究

SPIO 标记 BMSCs 移植治疗局灶性脑梗死的 MRI 示踪研究

..... 黄晓蕾, 周国兴, 王博成, 等 (303)

综述

创伤性脑损伤后认知障碍的 MRI 研究进展

..... 王铭梁, 李文彬 (310)

致心律失常性右室心肌病心血管磁共振评价最新进展

..... 程赛楠, 赵世华 (315)

资讯

如何在《磁共振成像》杂志快速发表优秀稿件 (253)

《磁共振成像》杂志 2016 年投稿须知 (297)

关于谨防上当受骗的紧急声明 (320)

封面文章

磁共振氨基质子转移 (amide proton transfer, APT) 成像是一种基于化学交换饱和和转移技术 (chemical exchange dependent saturation transfer, CEST) 且可以反映生物组织中内源性游离蛋白和肽类含量以及氨基质子交换速率的无创性分子磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 方法。如何利用这种无创性的磁共振技术来提高疾病诊断的准确性是目前国内外研究的热点。近年来, APT MRI 技术已被越来越多地应用于人体多个系统的疾病诊断中。《磁共振氨基质子转移成像的临床应用》一文对 APT MRI 的成像原理进行了简要的介绍, 并主要针对目前该技术在临床方面的应用予以综述, 以期有助于读者进一步了解 APT MRI 的成像机制及其临床应用现状。APT 加权信号是通过在 Z 谱中水频率两侧 ± 3.5 ppm 处的非对称性磁化转移率进行计算得到的 APT MRI 参数, 它可以反映生物组织中内源性游离蛋白和肽类的含量以及氨基质子的交换速率。由于 APT MRI 可以反映活体组织中内源性游离蛋白和肽类的含量, 因此在脑胶质瘤分级、高级别脑胶质瘤的放射性坏死与假性进展之间的鉴别、脑肿瘤的鉴别诊断、阿尔茨海默病和帕金森病严重程度的评估、儿童脑髓鞘形成过程的监测、头颈部肿瘤的分类、乳腺癌的疗效评估、胸部良恶性病变的鉴别、肺腺癌与肺鳞癌的鉴别以及前列腺良恶性病变之间的鉴别诊断中具有潜在的应用价值。此外, APT MRI 能够探测生物组织中的 pH 值, 可被用于反映缺血性卒中病灶的代谢变化以及鉴别超急性期的出血性与缺血性卒中。无创性的 APT MRI 技术在临床上具有广阔的应用前景, 有望在未来应用于更多疾病的诊断中。详见内文第 259-264 页。

《磁共振成像》杂志 2016 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、中华医学会前任副会长戴建平教授。刊名由全国人大常委会原副委员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。

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)