

中华医学会系列杂志

ISSN 1005-1201
CN 11-2149 / R

中华放射学杂志[®]

ZHONGHUA FANGSHE XUE ZAZHI

2009年2月 第43卷 第2期

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Volume 43 Number 2

February 2009



ISSN 1005-1201



9 771005 120093



中华医学
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华放射学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

月刊 1953年9月创刊 第43卷 第2期 2009年2月10日出版

主 管
中国科学技术协会

主 办
中华医学会
100710,北京市东四西大街42号

编 辑
中华放射学杂志编辑委员会
100710,北京市东四西大街42号
电话:(010)85158384
传真:(010)85158384
Email:cjrs@cmra.org.cn
<http://www.medline.org.cn>
<http://cpe.medu-online.cn>

总编辑
祁吉

编辑部主任
高宏

出 版
中华医学会杂志社
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)85158180
Email:office@cmra.org.cn

广告代理
北京华康广告公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)85158184
Email:hua_kang@vip.163.com

广告经营许可证
京东工商广字第0149号

印 刷
北京柏力行彩印有限公司

发 行
国内:北京报刊发行局
国外:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)
代号:M96

订 购
全国各地邮电局
邮发代号 2-66

邮 购
中华医学会杂志社出版发行部
100010,北京东四邮局100010-58信箱
电话:(010)85158299,85158339
Email:info@cmra.org.cn

定 价
每期20元,全年240元

中国标准连续出版物号
ISSN 1005-1201
CN 11-2149/R

2009年版权归中华医学会所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,可向中华医学会杂志社出版发行部调换

目 次

述评

- 我国定量CT骨量测量的临床评估 余卫 程晓光 117

骨骼肌肉系统放射学

- 绝经后妇女腰椎骨密度容积性定量CT

..... 蔡跃增 王立英 吴胜勇等 119

健康老年妇女近段股骨骨密度和结构的

定量CT研究 程晓光 Li Jing 刘震等 126

大范围扩散加权成像与骨扫描对照评价

前列腺癌骨转移的前瞻性研究 王霄英 张春燕 蒋学祥 131

软组织肿瘤MR扩散成像与灌注成像的

比较研究 王绍武 张丽娜 孙美玉等 136

肢体软组织侵袭性纤维瘤病组织病理

特征的MRI研究 江波 杨献峰 赖英荣等 141

椎弓根角及椎小关节退行性变与

腰椎椎体滑脱的相关性研究 侯代伦 孙小丽 柳澄等 146

中枢神经系统放射学

液体衰减反转恢复预脉冲序列在缺血性

脑梗死表现扩散系数值定量研究

中的价值 倪建明 黄钢 沈天真等 150

MR磁敏感成像在脑内出血性

疾病中的应用 申宝忠 王丹 孙夕林等 156

头颈部放射学

先天性复杂性斜视的MRI初步研究 满凤媛 王振常 赵堪兴等 161

急性视神经炎的MRI和扩散张量

成像对比研究 宛四海 肖新兰 张雪林等 166

胸部放射学

交通性支气管肺前肠畸形的影像表现 李航 孙国强 曾津津等 170

双源CT对壁冠状动脉狭窄程度与心肌桥

长度和厚度相关性的研究 刘世合 柳澄 王锡明等 173

介入放射学

实时冠状动脉定量分析在经皮冠状动脉

介入治疗术中的应用 赵建基 马大庆 崔克信等 178

颈内动脉颅外段打折的影像诊断与临床意义	张迎光 朱吉祥 李贵福等	181
实验研究		
羊脊髓持续受压的 MR 扩散张量成像动态演变规律的研究	刘记存 刘怀军 徐英进等	185
经动脉灌注脂肪乳剂顺铂混合液行犬胰腺癌局部化疗的研究	李强 王茂强 段留新等	191
兔 VX ₂ 肝癌高能聚焦超声治疗后 MR 灌注加权成像的研究	江新青 陈亮 魏新华等	196
论著摘要		
兔 VX ₂ 肝癌射频消融后 CT 与病理对照分析	杜端明 邹英华 刘鹏程等	201
研究快讯		
帕金森病小脑和嗅束白质完整性损害的扩散张量成像研究	张开元 李坤成 于春水等	204
经验交流		
运动相关骨应力性损伤的 MRI 表现	何杰 彭志刚 张英华等	206
螺旋 CT 对肠旋转不良的诊断价值	纪建松 王祖飞 韦铁民等	208
腹主动脉瘤腔内修复术后Ⅱ型内漏的栓塞治疗	唐骁 符伟国 郭大乔等	210
专家论坛		
下肢深静脉血栓介入治疗的现状与问题	徐克 张曦彤	212
病例报告		
颅骨及硬膜原发性恶性淋巴瘤三例	曹代荣 游瑞雄 李银官等	214
纵隔炎性成肌纤维细胞瘤一例	张晓瑞 叶兆祥	216
海外拾贝		
关于放射科住院医师培训的思考	张劲松	217
读片集萃		
MR 腹胆管成像诊断胆总管黏液性囊腺瘤一例	吕海波 严宏立 谢居川等	149
综述		
定量 CT 在骨密度测量中的应用	林强 姚金朋 余卫	219
多层螺旋 CT 对活体肝移植术后肝静脉淤血的评价	季倩 沈文 祁吉	222
读者·作者·编者		
本刊可直接使用的医学缩略语		184
中华医学学会系列杂志从 2009 年开始标注数字对象唯一标识符		205
消息		
2008 肌骨系统肿瘤影像诊断与介入研讨会在青岛市召开		177
中华医学学会与万方数据签署系列杂志数据库独家合作协议		190
书讯		
《急危重症介入诊疗学》出版		169
《医学影像学知识竞赛题库》出版		218
征文通知		
第四届全国乳腺影像诊断与技术应用研讨会暨第二届上海医学会放射专业委员会乳腺学组年会征文通知		118
第六届医学影像山东国际论坛征文通知(第一轮)		125
第三届放射青年医师学术研讨会征文通知		160
全国第八届头颈部影像学进展学术研讨会暨全国第十一届头颈部影像学进展学习班征文通知		165
中华放射学分会第九届全国 MR 学术大会暨国际 MR 学术会议征文通知		203
本期稿约见本卷第 1 期第 111 ~ 112 页		
本期执行副总编 高培毅 本期英文摘要审校 马林 王霄英 杨本涛 责任编辑 隋行芳 责任排版 牛漠翀		

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Monthly

Established in September 1953

Volume 43, Number 2

February 10, 2009

Responsible Institution

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese
Journal of Radiology
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel: 0086-10-85158384
Fax: 0086-10-85158384
Email: cjr@cma.org.cn
<http://www.medline.org.cn>
<http://cps.medical-online.cn>

Editor-in-Chief

QI Ji(祁吉)

Managing Director

GAO Hong(高宏)

Publishing

Publishing House,
Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Beijing Paramount Color Printing
Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M96

Mail-Order

Publishing & Circulation
Section, Publishing House,
Chinese Medical Association
Mail-box No. 100010-58, Dongsi Post Office,
Beijing 100010, China
Tel: 0086-10-85158299, 85158339
Email: info@cma.org.cn

CSSN

ISSN 1005-1201
CN 11-2149/R

Copyright © 2009 by the
Chinese Medical Association

All articles published represent the
opinions of the authors, do not
reflect the official policy of the
Chinese Medical Association or the
Editorial Board, unless this is
clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

Editorial

- Clinical evaluation of the bone mineral density by quantitative CT in China 117
YU Wei, CHENG Xiao-guang

Musculoskeletal Radiology

- Evaluation of bone mineral density measurement of lumbar vertebrae by volumetric quantitative CT in postmenopausal women 119
CAI Yue-zeng, WANG Li-ying, WU Sheng-yong, et al

- The study of bone mineral density and structure in proximal femur by quantitative CT in elderly Chinese women 126
CHENG Xiao-guang, LI Jing, LIU Xia, et al

- Prospective study of bone metastasis from prostate cancer: comparison between large field diffusion-weighted imaging and bone scintigraphy 131
WANG Xiao-ying, ZHANG Chun-yan, JIANG Xue-xiang

- The comparative study of MR diffusion-weighted imaging and MR perfusion-weighted imaging in diagnosing soft tissue tumors 136
WANG Shao-wu, ZHANG Li-na, SUN Mei-ju, et al

- MRI evaluation of the histopathological characteristic of limb soft-tissue aggressive fibromatosis 141
JIANG Bo, YANG Xian-feng, LAI Ying-rong, et al

- Correlative study of vertebra arch angle, facet joint degeneration and lumbar spondylolisthesis 146
HOU Dai-lun, SUN Xiao-li, LIU Cheng, et al

Neuroradiology

- Clinical application of fluid attenuated inversion recovery in apparent diffusion coefficient quantitative measurements of ischemic brain infarction 150
NI Jian-ming, HUANG Gang, SHEN Tian-zhen, et al

- Clinical application of MR susceptibility weighted imaging in intracranial hemorrhage 156
SHEN Bao-zhong, WANG Dan, SUN Xi-lin, et al

Head and Neck Radiology

- Preliminary MRI study in patients with congenital complex strabismus 161
MAN Feng-yuan, WANG Zhen-chang, ZHAO Kan-xing, et al

- Comparative study of MRI and diffusion tensor imaging in acute optic neuritis 166
WAN Si-hai, XIAO Xin-lan, ZHANG Xue-lin, et al

Thoracic Radiology

- Imaging features of communicating bronchopulmonary foregut malformation 170
LI Hang, SUN Guo-qiang, ZENG Jin-jin, et al

- The correlative investigation between the percentage of the systolic stenosis of the mural coronary artery and the length and depth of the myocardial bridge with dual-source CT 173
LIU Shi-he, LIU Cheng, WANG Xi-ming, et al

Interventional Radiology

- Role of immediate quantitative coronary angiography analysis
in percutaneous coronary intervention 178
ZHAO Jian-ji, MA Da-qing, CUI Ke-xin, et al

- Angiographic features and clinical significance of kinking of extracranial internal carotid artery 181
ZHANG Ying-guang, ZHU Ji-xiang, LI Gui-fu, et al

Experimental Study

- Experimental study of dynamic diffusion tensor imaging in spinal cord of goats under persistent compression 185
LIU Ji-cun, LIU Huai-jun, XU Ying-jin, et al

- Regional intra-arterial infusion chemotherapy for pancreatic cancer of dogs with the mixture of lipid emulsion-cisplatin: an experimental study 191
LI Qiang, WANG Mao-qiang, DUAN Liu-xin, et al

- The experimental study of MR perfusion weighted imaging in rabbit models of hepatic VX₂ tumors
after high intensity focused ultrasound 196
JIANG Xin-qing, CHEN Liang, WEI Xin-hua, et al

Brief Report

- VX₂ carcinoma in rabbits after radiofrequency ablation: findings of CT and histopathology 201
DU Duan-ming, ZOU Ying-hua, LIU Peng-cheng, et al

Research bulletin

- The study of diffusion tensor imaging in damage of white matter integrity in cerebellum and olfactory tracts of Parkinson's disease 204
ZHANG Kai-yuan, LI Kun-cheng, YU Chun-shui, et al

Clinical Experiences

- MRI manifestations of activity-related stress injuries of the bone 206
HE Jie, PENG Zhi-gang, ZHANG Ying-hua, et al

- Diagnostic value of spiral CT in intestinal malrotation 208
JI Jian-song, WANG Zu-fei, WEI Tie-min, et al

- Embolization of type II endoleak after endovascular repair of abdominal aortic aneurysm 210
TANG Xiao, FU Wei-guo, GUO Da-jiao, et al

Expert Forum

- Interventional treatment for deep venous thrombosis in lower extremity: current situation and problem 212
XU Ke, ZHANG Xi-tong

Case Reports

- Primary malignant lymphoma of the dural mater and cranial vault: report of 3 cases 214
CAO Dai-rong, YOU Rui-xiong, LI Yin-guan, et al

- Inflammatory myofibroblastic tumor in the mediastinum: a case report 216
ZHANG Xiao-rui, YE Zhao-xiang

Overseas collection

- Introduction of resident training in the USA radiology department 217
ZHANG Jin-song

Image

- MR cholangiopancreatography finding of cystadenocarcinoma in the common bile duct: a case report 149
LÜ Hai-bo, YAN Hong-li, XIER Ju-chuan, et al

Review

- Application of bone mineral density measurement by quantitative CT 219
LIN Qiang, YAO Jin-peng, YU Wei

- Assessment of postoperative hepatic venous congestion after living donor liver transplantation
by using multi-slice CT 222
JI Qian, SHEN Wen, QI Ji

English Abstract Reviser: MA Lin, WANG Xiao-ying, YANG Ben-tao
