

中华医学会系列杂志

ISSN 1005-1201  
CN 11-2149/R

# 中华放射学杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA FANGSHE XUE ZAZHI

2011年5月 第45卷 第5期

# CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Volume 45 Number 5

May 2011



ISSN 1005-1201



9 771005 120116

05>



中华医学会  
CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

# 中华放射学杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

月刊 1953年9月创刊 第45卷 第5期 2011年5月10日出版

主管  
中国科学技术协会

主办  
中华医学学会  
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:cjr@cma.org.cn  
http://www.medline.org.cn  
http://cps.medical-online.cn  
http://www.cjrjournal.org/web/

总编辑  
郭启勇

编辑部主任  
高宏

出版  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158180  
Email:office@cma.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8003号

印刷  
北京柏力行彩印有限公司

发行  
范围:公开  
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  
全国各地邮政局  
邮发代号 2-66

邮购  
中华医学杂志社出版发行部  
100010,北京东四邮局100010-58信箱  
电话:(010)85158299,85158339  
Email:info@cma.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

2011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

### 中枢神经系统放射学

- 3.0 T MR 磁敏感加权成像对多发性硬化  
患者脑静脉的研究 ..... 曾春 李咏梅 罗天友等 421  
多发性硬化白质脱髓鞘斑块的磁敏感加权  
成像及动态磁敏感增强灌注成像研究 ... 苗延巍 蔡兆诚 张清等 426

### 头颈部放射学

- 胸腺向颈部延伸在儿童中的比例及临床意义 ..... 秦勇 蔡金华 432

### 胸部放射学

- 双源 CT 前瞻性心电门控对较高心率患者  
冠状动脉成像的准确性研究 ..... 孙明利 吕滨 吴润泽等 436  
显微镜下多血管炎胸部 CT 表现  
对照分析 ..... 翟华 余日胜 崔凤等 441  
咯血的多层螺旋 CT 血管成像诊断 ..... 徐秋贞 居胜红 邓钢等 445  
乳腺导管乳头状瘤的 MR 特征 ..... 刘超 张淑平 刘佩芳等 449

### 腹部放射学

- 肝衰竭的 CT 影像表现及病理对照 ..... 陈枫 赵大伟 卢实春等 454

### 骨骼肌肉系统放射学

- 全身 MRI 与核素骨扫描对骨转移瘤  
诊断价值的对照研究 ..... 鲁珊珊 王德杭 李永军等 459  
骨肿瘤与瘤样病变周围组织影像  
表现分析 ..... 上官景俊 徐文坚 李文等 363  
儿童戈谢病骨骼影像特征分析 ..... 张宁宁 段晓岷 段彦龙等 468  
儿童急性白血病四肢骨关节的  
影像研究 ..... 宋英儒 李晨晖 李国等 473

### 介入放射学

- SilverHawk 斑块切除系统治疗下肢动脉硬化  
闭塞症的初步临床应用 ..... 钱钧 姜宏 徐钢等 477

### 影像技术学

- 自然心率下 128 层双源 Flash Spiral CT 冠状  
动脉成像质量及辐射剂量的研究 ..... 薛跃君 钱农 邵燕惠等 481  
双源 CT 低管电压技术在超重患者冠状  
动脉成像中的应用 ..... 何新华 胡永胜 王自勇等 486

低剂量 CT 扫描诊断肋骨骨折的临床应用 .....	葛虓俊 吴昊 滑炎卿等	492
双能量 CT 单能谱成像技术在骨折金属固定术后的应用 .....	潘昌杰 钱农 薛跃君等	496
<b>短篇论著</b>		
颈静脉孔区肿瘤的 CT 和 MR 影像分析及诊断 .....	郑少燕 杨智云 李树荣等	501
短管状骨及扁骨软骨黏液样纤维瘤的影像表现 .....	李玉清 吴文娟 张泽坤等	503
<b>病例报告</b>		
胫骨巨细胞血管母细胞瘤一例 .....	李俊 张家雄 毛荣军	499
多发性骨髓瘤累及胸膜一例 .....	王佳欢 陈亮 朱万安等	505
单发髌骨痛风性关节炎一例 .....	梁鹏 唐小峰 黄兴文等	506
<b>综 述</b>		
前列腺癌 MR 动态增强扫描定量分析及其应用 .....	李春媚 陈敏 李飒英等	508
<b>规范与共识</b>		
全球介入放射学专业学科范畴的联合声明 .....		511
<b>征文通知</b>		
全国第十届头颈部影像学进展学术研讨会暨全国第十三届头颈部影像学进展学习班征文通知 .....		431
第五届放射青年医师论坛征文通知 .....		435
第六届全国乳腺影像诊断与新技术研讨会征文通知 .....		458
<b>消 息</b>		
GE 医疗推出新一代 Discovery MR 750 3.0 T 磁共振仪 .....		448
中华医学杂志英文版编辑部将举办全国医学论文写作研修班 .....		467
第二届东方胸部影像高峰论坛暨胸部疾病诊断与鉴别诊断学习班即将召开 .....		485
冯晓源教授当选国际放射学会执行委员会委员 .....		512

**本刊稿约见本卷第 1 期第 95 ~ 96 页**

本期执行副总编 高培毅 本期英文摘要审校 姜昕 吕粟 孟晓春 责任编辑 隋行芳 责任排版 牛漠翀

# CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Monthly

Established in September 1953

Volume 45, Number 5

May 10, 2011

## 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.medu-online.cn>  
<http://www.cjrjournal.org/web/>

## Editor-in-Chief

GUO Qi-yong(郭启勇)

## Managing Director

GAO Hong(高宏)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
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 © 2011 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

### Neuroradiology

- Study of brain veins in patients with multiple sclerosis with 3.0 T susceptibility-weighted magnetic resonance imaging ..... 421  
ZENG Chun, LI Yong-mei, LUO Tian-you, et al

- Longitudinal study of multiple sclerosis plaques by using susceptibility weighted imaging and dynamical susceptibility contrasted  
MR perfusion imaging ..... 426  
MIAO Yan-wei, CAI Zhao-cheng, ZHANG Qing, et al

### Head and Neck Radiology

- Prevalence and clinical value of the thymus superiorly extending to the neck in children ..... 432  
QIN Yong, CAI Jin-hua

### Thoracic Radiology

- Diagnostic accuracy of dual-source CT coronary angiography with prospective electrocardiography-triggering in patients with higher heart rate ..... 436  
SUN Ming-li, LÜ Bin, WU Run-ze, et al

- Chest CT features of microscopic polyangiitis ..... 441  
QU Hua, YU Ri-sheng, CUI Feng, et al

- The use of multi-slice spiral CT angiography for hemoptysis ..... 445  
XU Qiu-zhen, JU Sheng-hong, DENG Gang, et al

- MR features of intraductal papilloma of the breast ..... 449  
LIU Chao, ZHANG Shu-ping, LIU Pei-fang, et al

### Abdominal Radiology

- CT findings of liver failure with pathologic correlation ..... 454  
CHEN Feng, ZHAO Da-wei, LU Shi-chun, et al

### Musculoskeletal Radiology

- Whole-body MRI for detecting osseous metastases: comparison with bone scintigraphy ..... 459  
LU Shan-shan, WANG De-hang, LI Yong-jun, et al

- The imaging features of surrounding changes caused by bone tumors and tumor-like lesions ..... 463  
SHANGGUAN Jing-jun, XU Wen-jian, LI Wen, et al

- Imaging features of skeletal changes in children with Gaucher disease ..... 468  
ZHANG Ning-ning, DUAN Xiao-min, DUAN Yan-long, et al

- Diagnostic imaging of limbs in children with acute leukemia ..... 473  
SONG Ying-ru, LI Chen-hui, LI Guo, et al

### Interventional Radiology

- Preliminary clinical application of SilverHawk directional atherectomy device in arteriosclerosis obliterans of lower extremity ..... 477  
QIAN Jun, JIANG Hong, XU Gang, et al

### Imaging Technology

- Optimized imaging quality and radiation dose for coronary artery angiography using 128-slice dual-source Flash Spiral CT under the natural heart rate ..... 481  
XUE Yue-jun, QIAN Nong, SHAO Yan-hui, et al

<b>The value of low kilovoltage of dual-source CT coronary angiography in overweight patients</b>	486
HE Xin-hua, HU Yong-sheng, WANG Zi-yong, et al	
<b>Clinical application of low-dose CT in patients with rib fractures</b>	492
GE Xiao-jun, WU Hao, HUA Yan-qing, et al	
<b>Clinical application of monoenergetic technique of dual-energy CT in the fractures fixed with metal fixer</b>	496
PAN Chang-jie, QIAN Nong, XUE Yue-jun, et al	
<b>Brief Reports</b>	
<b>CT and MR imaging findings of jugular foramen tumors</b>	501
ZHENG Shao-yan, YANG Zhi-yun, LI Shu-rong, et al	
<b>Imaging findings of chondromyxoid fibroma in short tubular bones and flat bones</b>	503
LI Yu-qing, WU Wen-juan, ZHANG Ze-kun, et al	
<b>Case Reports</b>	
<b>One case of giant cell angioblastom in the tibia</b>	499
LI Jun, ZHANG Jia-xiong, MAO Rong-jun	
<b>Multiple myeloma with pleural involvement: a case report</b>	505
WANG Jia-huan, CHEN Liang, ZHU Wan-an, et al	
<b>Gouty arthritis of the patella:a case report</b>	506
JIANG Peng, TANG Xiao-feng, HUANG Xing-wen, et al	
<b>Review</b>	
<b>Quantitative analysis and its application of dynamic contrast-enhanced MRI on prostate cancer</b>	508
LI Chun-mei, CHEN Min, LI Sa-ying, et al	
<b>Specification and Guidance</b>	
<b>Global statement defining international radiology</b>	511

---

English Abstract Reviser:LOU Xin LÜ Su MENG Xiao-chun

---