

中华医学会系列杂志

ISSN 1005-1201

CN 11-2149 / R

中华放射学杂志[®]

ZHONGHUA FANGSHEXUE ZAZHI

2010年7月 第44卷 第7期

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Volume 44 Number 7

July 2010



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1005-1201



9 771005 120109

万方数据

中华放射学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

月刊 1953年9月创刊 第44卷 第7期 2010年7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: cjr@cma.org.cn
http://www.medline.org.cn
http://cps.medu-online.cn

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: hus_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
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@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

2010年版权归中华医学会所有

除特别声明, 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

- 鼻咽癌放射治疗后放射性脑损伤的扩散张量
成像与¹H-MR波谱研究 王宏琢 邱士军 王燕钰等 677
- 基于体素的形态测量学在震颤麻痹型多系统
萎缩中的应用 赵彦萍 王含 李琢等 682
- 中国汉族正常成人尾状核的高分辨率
MRI测量 倪鸣飞 陈楠 王星等 687
- 胎儿基底核区发育的高场强MRI研究 ... 耿鹤群 张忠和 刘树伟等 691
- CT静脉造影对镰幕脑膜瘤手术方案
的价值 姜保东 陈亮 马祥兴等 696
- 脑包虫病的MRI表现及诊断 米日古丽·沙依提 贾文霄 700

胸部放射学

- 双源CT在主动脉瓣置换术后机械瓣评估中的
应用价值 张丽君 张兆琪 王永梅等 704
- 左心室心肌致密化不全的MRI诊断及与过度
小梁化的鉴别诊断 赵世华 于进超 蒋世良等 711

腹部放射学

- 64层螺旋CT动态增强扫描对结肠直肠癌肠外
浸润判别函数的研究 孙灿辉 冯仕庭 宋敬等 716

骨骼肌肉系统放射学

- 动态增强MRI对于鉴别血清学阴性的手早期炎
风湿关节炎和骨性关节炎的价值 王宇 祁吉 雷新玮等 721

介入放射学

- 正电子发射计算机体层成像-CT在监测甲胎蛋白阳性肝癌
介入治疗后残留病灶和肝外转移病灶中的作用
..... 朱光宇 滕皋军 郭金和等 726

影像技术学

- 多层螺旋CT低剂量扫描在眼眶部外伤
检查中的应用 杨瑞 代立梅 李剑颖等 731
- 乳腺数字化X线射影术、计算机X线射影术和屏-胶片
系统影像质量和放射剂量的比较 李力敏 赵晚苗 张懿慷等 735
- 多层螺旋CT下腔静脉直接成像的临床
初步研究 公佩友 刘奉立 马光莹等 741

数字 X 线摄影系统适宜曝光量差别的研究	刘建新 徐同江 邓刚	744
实验研究		
化学位移成像及 MR 波谱分析在体外水脂模型中对脂肪定量的研究	彭新桂 居胜红 方芳等	747
肿瘤相关巨噬细胞 MR 成像可行性的实验研究	王进华 龚洪翰	753
牵引对犬股骨头血运影响的 DSA 研究	杨秀军 肖剑 任其乐等	760
3.0 T MR 上多回波数据合成成像序列结合半自动软件定量测量猪膝关节 软骨体积的研究	张礼荣 王冬青 尉传社等	766
短篇论著		
头面部巨大神经纤维瘤病的动脉造影表现和术前栓塞的意义	张儒焱 陈勇 李彦豪等	772
64 层螺旋 CT 对卵圆孔未闭的检测	毛定飏 滑炎卿 吴昊等	774
脊柱孤立性浆细胞骨髓瘤的影像诊断	贾宁阳 王俭 王晨光等	776
病例报告		
幕下脉络丛肿瘤的 MRI 表现三例	张体江 赵开飞 吴杞柱等	778
会议纪要		
《中华放射学杂志》第九届编委会第一次会议纪要	高宏 张琳琳	781
读者·作者·编者		
《中华放射学杂志》投稿须知		676
本刊可直接使用的医学缩略语		765
征文通知		
《中华放射学杂志》-飞利浦有奖征文大赛征文通知		686
第三届全国艾滋病临床影像学研讨会暨培训班征文通知		699
第四届中日国际介入治疗学术大会征文通知		710
中华医学会放射学分会第十七届全国学术大会征文通知		725
全国第九届头颈部影像学进展学术研讨会暨全国第十二届头颈部影像学进展学习班征文通知		771
MR 成像序列设计理论与实践应用学习班暨北京大学神经放射学论坛征文通知		780
消 息		
第十三届全军放射诊断与介入治疗学术大会会议通知		695
GE 医疗集团将在中国建立全球 MRI 合作中心		752
《中华放射学杂志》第九届编委会名单		690
《中华放射学杂志》稿约		783
本期执行副总编 高培毅 本期英文摘要审校 谢晨 赵绍宏 责任编辑 张琳琳 责任排版 牛漠种		

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Monthly Established in September 1953 Volume 44, Number 7 July 10, 2010

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

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 © 2010 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

- Diffusion tensor imaging and ¹H-MR spectroscopy study on radiation-induced injury of the brain after nasopharyngeal carcinoma radiotherapy** 677
WANG Hong-zhuo, QIU Shi-jun, WANG Yan-yu, et al
- Voxel-based morphometry in the Parkinson variant of multiple system atrophy** 682
ZHAO Yan-ping, WANG Han, LI Zhuo, et al
- Measuring the volume of caudate nucleus in healthy Chinese adults of the Han nationality on the high-resolution MRI** 687
NI Ming-fei, CHEN Nan, WANG Xing, et al
- The development of the region of basal nuclei in fetus using MRI of high field** 691
GENG He-qun, ZHANG Zhong-he, LIU Shu-wei, et al
- The value of CT venography in the surgical treatment of falcontentorial junction meningioma** 696
JIANG Bao-dong, CHEN Liang, MA Xiang-xing, et al
- MRI findings and diagnosis of brain echinococcus** 700
Miriguli · Shayiti, JIA Wen-xiao

Thoracic Radiology

- The role of dual source CT in the evaluation of aortic mechanical valves** 704
ZHANG Li-jun, ZHANG Zhao-qi, WANG Yong-mei, et al
- Diagnosing left ventricular noncompaction by cardiac MRI and its differential diagnosis on left ventricular hypertrabeculation** 711
ZHAO Shi-hua, YU Jin-chao, JIANG Shi-liang, et al

Abdominal Radiology

- Discriminant function analysis for pericolic infiltration in colorectal cancer with dynamic enhanced 64-slice spiral CT** 716
SUN Can-hui, FENG Shi-ting, SONG Min, et al

Musculoskeletal Radiology

- Dynamic contrast-enhanced MRI in serological negative early stage rheumatoid arthritis compared with osteoarthritis in hand** 721
WANG Yu, QI Ji, LEI Xin-wei, et al

Interventional Radiology

- Application of PET-CT in monitoring residual and extrahepatic metastatic lesions for hepatocellular carcinoma with positive alpha fetoproteins after interventional therapy** 726
ZHU Guang-yu, TENG Gao-jun, GUO Jin-he, et al

Imaging Technology

- Application of low dose multi-slice helical CT in orbital trauma patients** 731
YANG Rui, DAI Li-mei, LI Jian-ying, et al
- Evaluation of image quality and radiation dose in mammography: a comparison among digital radiography, computed radiography and film-screen systems** 735
LI Li-min, ZHAO Wan-miao, ZHANG Biao-kang, et al
- Primary research on direct multi-slice spiral CT venography in inferior vena cava** 741
GONG Pei-you, LIU Feng-li, MA Xian-ying, et al
- Comparison of adaptive exposure dose in digital X-ray imaging system** 744
LIU Jian-xin, XU Tong-jiang, DENG Gang

Experimental Studies

Quantification of fat using chemical shift imaging and ¹H-MR spectroscopy in phantom model 747
PENG Xin-gui, JU Sheng-hong, FANG Fang, et al

Experimental study on the feasibility of MR imaging for tumor-associated macrophages 753
WANG Jin-hua, GONG Hong-han

Effects of traction on the blood circulation of femoral head: DSA study on a canine model 760
YANG Xiu-jun, XIAO Jian, REN Qi-le, et al

Cartilage volume quantification with multi echo data image combination sequence in swine knee at 3.0 T MRI 766
ZHANG Li-rong, WANG Dong-qing, WEI Chuan-she, et al

Brief Reports

The angiographic appearance and preoperative embolization of craniofacial giant neurofibromatosis 772
ZHANG Ru-yan, CHEN Yong, LI Yan-hao, et al

64-slices spiral CT for detection of patent foramen ovale 774
MAO Ding-biao, HUA Yan-qing, WU Hao, et al

Imaging diagnosis of spinal solitary plasmacytoma of bone 776
JIA Ning-yang, WANG Jian, WANG Chen-guang, et al

Case Report

MRI features of infratentorial choroid plexus tumors 778
ZHANG Ti-jiang, ZHAO Kai-fei, WU Qi-zhu, et al

English Abstract Reviser: XIE Sheng ZHAO Shao-hong

· 读者 · 作者 · 编者 ·

《中华放射学杂志》投稿须知

本刊自2006年8月始全面采用网上稿件处理系统,不再接受纸质版和Email投稿,网址 <http://cps.medu-online.cn/CPSWeb/>。稿件一经投稿成功(同时见到稿号),请作者随时关注该稿件的“稿件处理流程”。作者所见“稿件处理流程”与编辑所见相同,请作者登陆本人的投稿界面查看。如遇问题可致电以下人员咨询。(1)有关投稿及系统操作的相关问题请致电:010-62521361,与网管联系咨询。(2)有关收费或各种相关问题,请致电010-85158294,与沈琳联系。(3)有关稿件的问题与分管编辑联系:编辑部主任:

高宏(介入、影像技术),010-85158289;编辑:任晓黎(呼吸、心血管、乳腺、纵隔),010-85158290;隋行芳(骨骼肌肉、头颈部),010-85158291;张晓冬(腹部,含泌尿生殖系统),010-85158292;张琳琳(中枢神经系统),010-85158406。

2008年本刊建立了《中华放射学杂志》网站,网址为<http://www.cjrjournal.org/web/>。网站随时发布杂志信息,并可免费下载中华放射学杂志文章。欢迎大家登陆网站,并提出宝贵意见。

(本刊编辑部)