

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10月 第44卷 第10期

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Volume 44 Number 10

October 2010



ISSN 1005-1201



9 771005 120109



中华医学会
**CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION**

中华放射学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

月刊 1953年9月创刊 第44卷 第10期 2010年10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@cmo.org.cn
http://www.medline.org.cn
http://cpe.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@cmo.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
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,北京市东四西大街100010-58信箱
电话:(010)85158299,85158339
Email:info@cmo.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

重视 MR 成像在鼻咽癌分期中的作用 梁碧玲 1013

专家论坛

鼻咽癌影像学检查亟待进一步规范和

深入研究 鲜军舫 王振常 罗德红 1015

鼻咽癌临床分期的历史演变 罗京伟 徐国镇 罗德红 1019

头颈部放射学

鼻咽癌侵犯周围结构与肿瘤分期关系的

MRI 研究 陈韵彬 方燕红 陈英等 1024

鼻咽癌 2008 年与 1992 年及 2002 年

国际抗癌联盟分期法的病例

对比研究 杨绮华 梁碧玲 杨泽宏 1030

MRI 与 CT 在鼻咽癌诊断中的应用价值及

分期系统比较 林蒙 余小多 罗德红等 1036

背景抑制扩散加权成像诊断头颈部鳞癌颈部

淋巴结转移的价值 张贊 梁碧玲 谢传森等 1041

以眼科症状首诊的鼻咽癌 MRI 特征 姜滨 王振常 鲜军舫 1045

小甲状腺癌的 CT 表现分析 俞炎平 邱平定 张亮等 1049

中枢神经系统放射学

肝硬化患者肝移植前后脑代谢改变的

MR 波谱研究 姜滨 沈文 张龙江等 1054

胸部放射学

正电子发射计算机体层-CT 成像鉴别心脏及

心包良恶性病变的初步研究 邵丹 王淑侠 梁长虹等 1061

腹部放射学

肾上皮样血管平滑肌脂肪瘤的

CT 表现 胡晓云 方向明 胡春洪等 1066

影像技术学

数字 X 线胸部摄影适宜检查参数的研究

..... 孙建忠 王志康 章伟敏等 1069

梯度回波采样自旋回波序列测量脑 R₂' 及

氧摄取分数值稳定性及重复性的研究

..... 惠丽红 张晓东 何超等 1073

低剂量增强高场 MR 下肢动脉造影的初步模型实验及临床应用 张磊 畅坚 师东春等 1078

实验研究

- 动脉自旋标记灌注成像对软组织 VX2 肿瘤血管生成的评价 张朝晖 孟俊非 高振华等 1084
巨噬细胞活性 MRI 对多发性硬化大鼠模型中枢神经系统病灶诊断价值的初步研究 张海琴 李坤成 于春水等 1089
中华小型猪急性心肌缺血的综合影像学研究 唐翔 吕滨 方纬等 1094

短篇论著

- 心脏移植术后三维 CT 成像的临床研究 蔡国祥 张平 廖崇先等 1100
Macklin 效应与外伤性纵隔积气的关系 于武汉 曹传蓉 万云飞等 1102

经验交流

- 从汶川地震谈放射科地震应急机制的建立 黄子星 宋彬 陈卫震等 1104

病例报告

- 先天性无痛无汗症并陈旧性骨折一例 姬少维 杨黎 岳瑞杰 1060
视神经鞘蛛网膜囊肿一例 崔晓明 高建华 李涛 1077
儿童膀胱巨大侵袭性血管黏液瘤一例 杨述根 唐光才 韩福刚等 1107
介入栓塞治疗 Dieulafoy 病一例 高天俊 范义 张宏光等 1108
后纵隔异位脑膜瘤一例 卢陈英 纪建松 徐小雄 1110
坐骨神经切割伤 MR 神经成像一例 侯仲军 于晓君 利晞等 1119

综 述

- 功能 MR 尿路造影在儿童先天性肾积水中的应用研究 温洋 彭芸 翟仁友 1111
I 期非小细胞肺癌射频消融治疗的研究进展 陈晓明 吴一龙 1115
超顺磁性氧化铁颗粒细胞标记及其存在的问题 杨锦秀 王兴祥 1117

读者·作者·编者

- 作者更正 1053
作者说明 1053

征文通知

- 《中华放射学杂志》能谱成像技术临床应用与研究征文通知 1014
第三届全国艾滋病临床影像学研讨会暨培训班征文通知 1023
《中华放射学杂志》-飞利浦有奖征文大赛征文通知 1099

消 息

- 西南地区少数民族影像提高学习班在贵阳市举行 1093
GE 医疗发布最新数字 X 线摄影产品 Discovery XR650 1099

本刊稿约见本卷第 1 期 111~112 页, 第 7 期 783~784 页

本期执行副总编 高培毅 本期英文摘要审校 杨本涛 吕秉 张朝晖 责任编辑 隋行芳 责任排版 牛漠耕

CHINESE JOURNAL OF RADIOLOGY

Monthly Established in September 1953 Volume 44, Number 10 October 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.medical-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

Editorial

- Pay more attention to the value of MR imaging in staging
of nasopharyngeal carcinoma 1013
LIANG Bi-ling

Expert Forum

- New guidelines and further study needed for imaging of
nasopharyngeal carcinoma 1015
XIAN Jun-fang, WANG Zhen-chang, LUO De-hong
- Historical evolution of clinical staging of nasopharyngeal carcinoma 1019
LUO Jing-wei, XU Guo-zhen, LUO De-hong

Head and Neck Radiology

- MRI study on the relationship between the invasion patterns
and staging of nasopharyngeal carcinoma 1024
CHEN Yun-bin, FANG Yan-hong, CHEN Ying, et al
- Comparison analysis of Chinese 2008, 1992 and 2002 UICC staging
system for nasopharyngeal carcinoma 1030
YANG Qi-hua, LIANG Bi-ling, YANG Ze-hong

- Comparison of value of MR and CT and different staging system
in the diagnosis of nasopharyngeal carcinoma 1036
LIN Meng, YU Xiao-duo, LUO De-hong, et al

- Utility of diffusion-weighted imaging with background signal
suppression in metastatic cervical lymph nodes 1041
ZHANG Yun, LIANG Bi-ling, XIE Chuan-miao, et al

- MRI findings of nasopharyngeal carcinoma in patients presenting
with ocular signs 1045
JIANG Bin, WANG Zhen-chang, XIAN Jun-fang

- CT features of small thyroid carcinoma 1049
YU Yan-ping, KUANG Ping-ding, ZHANG Liang, et al

Neuroradiology

- Cerebral metabolic changes in cirrhotic patients before and
after liver transplantation: a MR spectroscopy study 1054
JIANG Bin, SHEN Wen, ZHANG Long-jiang, et al

Thoracic Radiology

- Differentiation of benign from malignant lesions of heart and pericardium:
the feasibility of Fluorine-18 fluorodeoxyglucose positron
emission tomography CT 1061
SHAO Dan, WANG Shu-xia, LIANG Chang-hong, et al

Abdominal Radiology

- CT features of renal epithelioid angiomyolipomas 1066
HU Xiao-yun, FANG Xiang-ming, HU Chun-hong, et al

Imaging Technology

- The research of optimizing exposure factors in digital chest radiography 1069
SUN Jian-zhong, WANG Zhi-kang, ZHANG Wei-min, et al

- Initial study of stability and repeatability of measuring R_2' and oxygen
extraction fraction values in the healthy brain with gradient-echo
sampling of spin-echo sequence 1073
HUI Li-hong, ZHANG Xiao-dong, HE Chao, et al

| | |
|---|------|
| An in vitro experimental study and clinical applications of MR angiography with low-dose contrast agent of lower limb arteries at 3.0 T | 1078 |
| ZHANG Lei, CHANG Jian, SHI Dong-chun, et al | |

Experimental Study

| | |
|--|------|
| Evaluation of angiogenesis of VX2 soft tissue tumor by arterial spin labeling perfusion imaging | 1084 |
| ZHANG Zhao-hui, MENG Quan-fei, GAO Zhen-hua, et al | |
| Diagnostic value of macrophage activity MRI in rat model of multiple sclerosis | 1089 |
| ZHANG Hai-qin, LI Kun-cheng, YU Chun-shui, et al | |
| Integrated multi-model imaging in study of acute myocardial ischemia in Chinese mini-swine model | 1094 |
| TANG Xiang, LÜ Bin, FANG Wei, et al | |

Brief Reports

| | |
|--|------|
| Three-dimensional CT findings of the transplanted heart | 1100 |
| CAI Guo-xiang, ZHANG Ping, LIAO Chong-xian, et al | |
| The Macklin effect: a frequent cause for pneumomediastinum in blunt chest trauma | 1102 |
| YU Wu-jiang, ZENG Chuan-rong, WAN Yun-fei, et al | |

Clinical Experience

| | |
|---|------|
| Establishment of the emergency response mechanism for earthquake at radiology department: experience from Wenchuan earthquake medical rescue | 1104 |
| HUANG Zi-xing, SONG Bin, CHEN Wei-xia, et al | |

Case Reports

| | |
|--|------|
| Congenital insensitivity to pain with anhidrosis and old fracture: a case report | 1060 |
| JI Shao-fei, YANG Li, YUE Rui-jie | |
| Arachnoid cyst of the optic nerve: a case report | 1077 |
| CUI Xiao-ming, CAO Jian-hua, LI Tao | |
| Giant aggressive angiomyxoma of the bladder in child: a case report | 1107 |
| YANG Shu-gen, TANG Guang-cai, HAN Fu-gang, et al | |
| Embolization therapy of Dieulafoy's disease: a case report | 1108 |
| CAO Tian-jun, FAN Yi, ZHANG Hong-guang, et al | |
| Postmediastinal ectopic meningioma: a case report | 1110 |
| LU Chen-ying, JI Jian-song, XU Xiao-xiong | |
| MR neurography appearance of neurotmesis in the sciatic nerve: a case report | 1119 |
| HOU Zhong-jun, YU Xiao-jun, LI Xi, et al | |

Reviews

| | |
|---|------|
| Study on congenital pediatric hydronephrosis using functional MR urography | 1111 |
| WEN Yang, PENG Yun, ZHAI Ren-you | |
| Current status of radiofrequency ablation for the treatment of stage I non-small cell lung cancer | 1115 |
| CHEN Xiao-ming, WU Yi-long | |
| Current status and problems of cell labeling with superparamagnetic iron oxide nanoparticles | 1117 |
| YANG Jin-xiu, WANG Xing-xiang | |

English Abstract Reviser: YANG Ben-tao LÜ Su ZHANG Zhao-hui
