

ISSN 1674-1897  
CN 12-1398/R

中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

# 国际医学放射学杂志

GUOJI YIXUE FANGSHEXUE ZAZHI

2017年9月 第40卷 第5期

原刊名: 国外医学临床放射学分册

International Journal of  
Medical Radiology

Volume 40 Number 5  
September 2017



ISSN 1674-1897



5  
2017

天津市医学科学技术信息研究所  
天津市人民医院

万方数据

# 国际医学放射学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RADIOLOGY

双月刊 1978 年创刊

第 40 卷 第 5 期 2017 年 9 月 15 日出版

## 主 管

天津市卫生和计划生育委员会

## 主 办

天津市医学科学技术信息研究所

天津市人民医院

## 协作办刊单位(排名不分先后)

天津医科大学总医院

天津市第一中心医院

南京军区南京总医院

第三军医大学第一附属医院

天津市环湖医院

天津医科大学医学影像学院

滨州医学院

## 编辑出版

国际医学放射学杂志编辑部

300070,天津市和平区贵州路 94 号

电话:(022)23337523

(022)27557576

E-mail: gjyxfsx@163.com

## 名誉主编

祁 吉

## 主 编

刘 筠

## 编辑部主任

刘英虹

## 印 刷

天津市恒远印刷有限公司

## 发 行

国内:天津市邮政报刊发行局

国外:中国国际图书贸易集团有限公司(北京 399 信箱, 100048)

公司(北京 399 信箱, 100048)  
发行代号: BM6697

## 订 阅

全国各地邮局

邮发代号 6-21

## 定 价

每册 15.00 元, 全年 90.00 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1674-1897

CN 12-1398/R

## 广告经营许可证号

120101014

## 目 次

### 论 著

颅内动脉粥样斑块易损性的高分辨力 MRI 研究

..... 陈 振 张 莹 王新丽等 497

深穿支动脉和浅表穿支动脉供血区梗死病人颅内动脉

管壁特征的高分辨 MRI 研究 ..... 吴 芳 杜祥颖 武 晔等 501

缺血性卒中病人颅内动脉硬化斑块的 HRMRI 特征及

相关临床危险因素研究 ..... 焦 晟 黄 娟 宋 焱等 506

颈内动脉系统脑梗死责任血管自发性再通的 MRI 研究

..... 张 莹 陈 振 王新丽等 511

高分辨力 MR 血管壁成像技术在头颈动脉夹层诊断中的

应用价值 ..... 段祥攻 武 晔 吴 芳等 516

基于高分辨力 MR 管壁成像对症状性颅内血管狭窄的

脑卒中病人预后的影响因素分析 ..... 于 寰 段 凯 张 月等 520

流固耦合分析血液黏滞系数对重度狭窄颈动脉的影响

..... 李建伟 纪盛章 宋金玉等 524

### 综 述

#### 神经放射学

颞叶癫痫伴海马硬化 MRI 诊断研究进展 ..... 张一玮 有 慧 冯 逢 528

高级别胶质瘤治疗后预后评估 MRI 形态学与 DWI

研究进展 ..... 郑永利 魏建海 袁 涛等 532

#### 腹部放射学

术前影像检查在预测肝癌微血管侵犯中的研究进展

..... 赵 伟 滑炎卿 538

#### 泌尿生殖放射学

MSCTA 在医源性肾出血中的应用 ..... 黄华省 唐秉航 543

#### 骨肌放射学

影像新技术在骨质疏松疗效评估中的研究进展 ..... 张雪丽 汤光宇 547

UTE 的基本原理及在骨关节系统中的应用进展

..... 高 珊 田德润 王 植 552

#### 放射技术学

定量磁敏感图研究进展及临床应用现状 ..... 杨 星 陶晓峰 556

多模态 MRI 在定量评价脂肪组织和脂肪肝中的

研究进展 ..... 史洪建 张 泉 袁 飞 561

MR 引导下聚焦超声刀的临床应用及技术进展 ..... 王中领 张贵祥 565

#### 标准与解读

颅内血管壁成像的技术基础及临床应用 ..... 刘 松 夏 爽 570

国际医学磁共振协会关于脑内钆沉积的推荐意见解读

..... 郭邦俊 张龙江 577

#### 临床探究与评析

成人肠扭转不良及 Ladd 带致中肠扭转与十二指肠梗阻:

病例报告与文献复习 ..... 刘 肖 袁 涛 全冠民 581

#### 国际期刊连线

*Radiology* 科学论著摘要(2017 年 7 月、8 月杂志) ..... 586

*European Radiology* 科学论著摘要(2017 年 7 月、8 月杂志) ..... 603

关于学术不端判别与防范——“J10” 峰会共识 ..... 621

本刊可直接使用的专业名词缩略语 ..... 585

《新影苑》第二季会议纪要 ..... I

信息之窗 ..... II

本期责任编辑 刘英佳

本期英文审校 刘亚武

本期责任排版 赵立艳

本期“国际期刊连线”执行编委 全冠民 杜祥颖

万方数据

# International Journal of Medical Radiology

Bimonthly

Established in 1978

Volume 40, Number 5

September 15, 2017

## Responsible Institution

Tianjin Municipal Commission of Health  
and Family Planning

## Sponsor

Tianjin Medical Science and Technology  
Information Institute  
Tianjin Union Medicine Centre

## Editing & Publishing

Editorial Department of International  
Journal of Medical Radiology  
No. 94 Guizhou Road,  
Heping District Tianjin 300070, China  
Tel: 0086-22-23337523  
Fax: 0086-22-23337508  
E-mail: gjyxfsx@163.com

## Honorary Editor

QI Ji (祁吉)

## Editor-in-Chief

LIU Jun (刘筠)

## Managing Director

LIU Yinghong (刘英虹)

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

## Distributor

Tianjin Local Post Office

## Overseas Distributor

China International  
Book Trading Corporation

## Mail-Order

Editorial Department of International  
Journal of Medical Radiology  
Building D, 96 Guizhou Road, Heping District  
Tianjin 300070, China  
Tel: 0086-22-23337523  
0086-22-27557576

## CSSN

ISSN 1674-1897  
CN 12-1398/R

Copyright © 2017 by the Editorial Department of International Journal of Medical Radiology

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Department, unless this is clearly specified

## CONTENTS IN BRIEF

### ORIGINAL RESEARCH

- The study on the vulnerability of intracranial atherosclerotic plaques by using high resolution MRI ..... 497  
*CHEN Zhen, ZHANG Ying, WANG Xinli, et al*
- Evaluation of the intracranial vessel wall characteristics in deep perforator and superficial perforator infarcts using high resolution magnetic resonance imaging ..... 501  
*WU Fang, DU Xiangying, WU Ye, et al*
- HRMRI characteristics and clinical risk factors of intracranial atherosclerotic plaques in patients with ischemic stroke ..... 506  
*JIAO Sheng, HUANG Juan, SONG Yan, et al*
- Spontaneous recanalization of responsible vessels on MRA in infarction of internal carotid artery system ..... 511  
*ZHANG Ying, CHEN Zhen, WANG Xinli, et al*
- Value of high-resolution magnetic resonance vessel wall imaging in the diagnosis of head and neck artery dissection ..... 516  
*DUAN Xianggong, WU Ye, WU Fang, et al*
- Analysis of prognostic factors in stroke patients with symptomatic intracranial vascular stenosis based on high resolution MR vessel wall imaging ..... 520  
*YU Huan, DUAN Kai, ZHANG Yue, et al*
- Fluid structure interaction analysis on blood viscosity coefficients' effect in severely stenotic carotid artery ..... 524  
*LI Jianwei, JI Shengzhang, SONG Jinyu, et al*

### REVIEWS

#### Neuroradiology

- MRI diagnosis of temporal lobe epilepsy with hippocampal sclerosis: a review ..... 528  
*ZHANG Yiwei, YOU Hui, FENG Feng*
- Advances in morphology MRI and DWI in evaluating the prognosis of patients with high-grade gliomas ..... 532  
*ZHENG Yongli, WEI Jianhai, YUAN Tao, et al*

#### Abdominal Radiology

- The advances of preoperative imaging modalities in predicting microvascular invasion (MVI) in hepatocellular carcinoma ..... 538  
*ZHAO Wei, HUA Yanqing*

#### Genitourinary Radiology

- The application of MSCTA in iatrogenic renal hemorrhage ..... 543  
*HUANG Huasheng, TANG Binghang*

#### Musculoskeletal Radiology

- Advances of new imaging technologies in evaluating efficacy of drugs for treatment of osteoporosis ..... 547  
*ZHANG Xueli, TANG Guangyu*
- The basic principle of ultra-short echo time and its application in skeleton system ..... 552  
*GAO Shan, TIAN Derun, WANG Zhi*

#### Imaging Technology

- Research progress and clinical applications of quantitative susceptibility mapping ..... 556  
*YANG Xing, TAO Xiaofeng*
- Study progress of multimodal magnetic resonance imaging in quantitative evaluation of fat tissue and fatty liver ..... 561  
*SHI Hongjian, ZHANG Quan, YUAN Fei*
- The clinical application and technical advances of magnetic resonance-guided focused ultrasound surgery ..... 565  
*WANG Zhongling, ZHANG Guixiang*

### STANDARD AND INTERPRETATION

- Intracranial vessel wall imaging: technological principles and clinical application ..... 570  
*LIU Song, XIA Shuang*
- The International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) recommendations on the deposition of gadolinium in the brain: a brief introduction ..... 577  
*GUO Bangjun, ZHANG Longjiang*

### CLINICAL PRACTICE AND COMMENTARY

- Intestinal malrotation associated with midgut volvulus and duodenal obstruction secondary to Ladd's bands in adults: case report and literature review ..... 581  
*LIU Xiao, YUAN Tao, QUAN Guanmin*

### INTERNATIONAL JOURNALS ABSTRACTS

- Scientific article abstracts of *Radiology* (July, August 2017) ..... 586
- Scientific article abstracts of *European Radiology* (July, August 2017) ..... 603