

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)



Q K 1 7 4 0 7 8 5

ISSN 1674-1897

CN 12-1398/R

# 国际医学放射学杂志

GUOJI

YIXUE

FANGSHEXUE

ZAZHI

2017年11月 第40卷 第6期

原刊名：国外医学临床放射学分册

## International Journal of Medical Radiology

Volume 40 Number 6  
November 2017



ISSN 1674-1897



9 771674 189179

6  
—  
2017

天津市医学科学技术信息研究所  
天津人民医院

# 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 6 期 2017 年 11 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:gjyfsx@163.com

## 名誉主编

祁 吉

## 主 编

刘 篓

## 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

### 脑梗死专题

第 40 卷终, 附全年总目次

述评	重视急性缺血性脑卒中的影像观察和解读	冯逢 林天烨 625
论著	新型 BACS-MRA 评分预测基底动脉闭塞性脑梗死预后的价值	洪俐超 全冠民 袁涛等 628
	磁共振扩散峰度成像诊断亚急性脑梗死进展性的价值	郭岳霖 张忠平 张桂珊等 634
	4D 血流 MR 成像评估颅内动脉血流动力学状态的实验研究	隋滨滨 高培毅 林燕等 641
	急性缺血性脑卒中病人 FLAIR 血管高信号与预后的相关性研究	荆利娜 高培毅 林燕等 647
	磁敏感加权成像突出血管征对急性缺血性卒中缺血半暗带的评估价值	祁宇 薛静 高培毅等 651
	MR 血管壁成像对大脑中动脉深穿支梗死的初步研究	沈宓 高培毅 林燕等 656
	低浓度对比剂、低管电压结合迭代重建在 CT 冠状动脉成像检查中的临床价值	张洪 马延贺 吕军等 661
	CT 肺动脉成像结合 D-二聚体对急诊肺栓塞病人的诊断价值	马军锋 张龙江 666
	彩色多普勒诊断急性闭合性跟腱断裂合并下肢深静脉血栓的临床价值	万鑫 陈思 刘利国等 670
	肝脏恶性肿瘤射频消融术后并发症及细胞免疫功能特点	周广 肖恩华 尚全良等 673
综述		
神经放射学	非对比剂功能 MRI 技术对急性脑梗死预后评估的研究进展	任国利 袁涛 全冠民等 678
	脑梗死 FLAIR 高信号血管征的影响因素研究现状	陈军 袁涛 洪俐超等 682
心血管放射学		
	多层螺旋 CT 在评估肺高压中的应用价值	唐鑫 祝因苏 唐立均 687
胸部放射学		
	体素内不相干运动扩散成像在乳腺癌中的研究进展	吴佩琪 刘再毅 梁艳丽等 690
泌尿生殖放射学		
	磁共振弹性成像在前列腺疾病中的应用与进展	张添辉 王劲 695
标准与解读		
	Fleischner 协会关于 CT 影像上肺结节测量方法的指南解读	吕文晖 张龙江 卢光明 699
临床探究与评析		
	胸部成熟囊性畸胎瘤的特征性影像表现	张宁男楠 张璋 杨帆等 705
国际期刊连线		
	<i>Radiology</i> 科学论著摘要(2017 年 9 月、10 月杂志)	710
	<i>European Radiology</i> 科学论著摘要(2017 年 9 月、10 月杂志)	730
2017 年总目次		748
《国际医学放射学杂志》2018 年征订		646
2017 年审稿人致谢		750
《国际医学放射学杂志》创刊 40 周年刊庆活动征文		I
信息之窗		II

本期责任编辑 张彤

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 宣怡 杨晓棠

# International Journal of Medical Radiology

Bimonthly

Established in 1978

Volume 40, Number 6

November 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: gjyfzs@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

### COMMENTARY

- Carefully read imaging characteristics of acute ischemic stroke ..... 625  
*FENG Feng, LIN Tianye*

### ORIGINAL RESEARCH

- The predictive value of a new BACS-MRA grading system for the infarction caused by basilar artery occlusion ..... 628  
*HONG Lichao, QUAN Guanmin, YUAN Tao, et al*
- Diffusional kurtosis imaging in evaluating progression of subacute stroke ..... 634  
*GUO Yuelin, ZHANG Zhongping, ZHANG Guishan, et al*
- In vivo visualization and assessment of hemodynamics of intracranial arteries using 4D flow imaging ..... 641  
*SUI Binbin, GAO Peiyi, LIN Yan, et al*
- Fluid-attenuated inversion recovery vascular hyperintensities and acute ischemic stroke outcome ..... 647  
*JING Lina, GAO Peiyi, LIN Yan, et al*
- The value of prominent vessel sign on SWI in assessing ischemic penumbra in acute ischemic stroke ..... 651  
*QI Yu, XUE Jing, GAO Peiyi, et al*

- Preliminary study on perforating artery infarction in middle cerebral artery territory using MR vessel wall imaging ..... 656  
*SHEN Mi, GAO Peiyi, LIN Yan, et al*

- The clinical value of combining low concentration contrast agent, low tube voltage and iterative reconstruction in CT coronary angiography ..... 661  
*ZHANG Hong, MA Yanhe, LÜ Jun, et al*

- Clinical value of combined CT pulmonary angiography and D-dimer in patients with acute pulmonary embolism in emergency department ..... 666  
*MA Junfeng, ZHANG Longjiang*

- Clinical value of color Doppler imaging in the diagnosis of acute closed Achilles tendon rupture complicated with deep venous thrombosis of lower extremities ..... 670  
*WAN Xin, CHEN Si, LIU Liguo, et al*

- The postoperative complications and cellular immune function features in patients with hepatic malignancy after radiofrequency ablation ..... 673  
*ZHOU Guang, XIAO Enhua, SHANG Quanliang, et al*

### REVIEWS

#### Neuroradiology

- Advances in prognostic evaluation of acute cerebral infarction with non-contrast agent MRI techniques ..... 678  
*REN Guoli, YUAN Tao, QUAN Guanmin, et al*

- Factors influencing hyperintense vessel sign on FLAIR sequence in cerebral infarction: current study status ..... 682  
*CHEN Jun, YUAN Tao, HONG Lichao, et al*

#### Cardiovascular Radiology

- Progress of multi-slice CT in the evaluation of pulmonary hypertension ..... 687  
*TANG Xin, ZHU Yinsu, TANG Lijun*

#### Chest Radiology

- Advances in application of intravoxel incoherent motion diffusion weighted imaging in breast cancer ..... 690  
*WU Peiqi, LIU Zaiyi, LIANG Yanli, et al*

#### Genitourinary Radiology

- The advanced application of magnetic resonance elastography in prostate disease ..... 695  
*ZHANG Tianhui, WANG Jin*

### STANDARD AND INTERPRETATION

- Recommendations for measuring pulmonary nodules at CT: a statement from the Fleischner Society ..... 699  
*LÜ Wenhui, ZHANG Longjiang, LU Guangming*

### CLINICAL PRACTICE AND COMMENTARY

- Imaging features of thoracic mature cystic teratoma ..... 705  
*ZHANG Ningnannan, ZHANG Zhang, YANG Fan, et al*

### INTERNATIONAL JOURNALS ABSTRACTS

- Scientific article abstracts of *Radiology* (September, October 2017) ..... 710  
Scientific article abstracts of *European Radiology* (September, October 2017) ..... 730



# 国际医学放射学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RADIOLGY

International Journal of  
Medical Radiology

## 期刊简介

《国际医学放射学杂志》(原《国外医学临床放射学分册》)于1978年创刊,由天津市卫生和计划生育委员会主管,天津市医学科学技术信息研究所、天津市人民医院联合主办,主编为刘筠教授。本刊是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)、中国科学论文与引文数据库统计源期刊、中国期刊全文数据库全文收录期刊。

本刊为临床放射学领域的专业信息刊物。以报道国际放射学领域的新进展、新技术、新成果和新经验为办刊宗旨,读者对象为从事临床放射学专业及相关学科的高、中级医务工作者。主要刊登介绍临床放射学领域的新进展、新技术和新经验的综述,具有创新性成果的高水平论著。另辟有述评、国际期刊连线、临床探究与评析、标准与解读、讲座等栏目。内容丰富,具有引导性及实用性。

本刊为双月刊,单月15日出版,国内外公开发行  
大16开本,104页,铜版纸

单册定价15元,全年6期,定价90元

全国各地邮局均可订阅,也可直接向编辑部订购  
邮发代号:6-21

国内统一刊号:CN 12-1398/R

国际标准刊号:ISSN 1674-1897

国际医学放射学杂志网址: [www.ijmradiol.ac.cn](http://www.ijmradiol.ac.cn)

万方数据 中国标准连续出版物号: ISSN 1674-1897

CN 12-1398/R

作者可以进行网上投稿

邮发代号: 6-21

定价: 15.00元