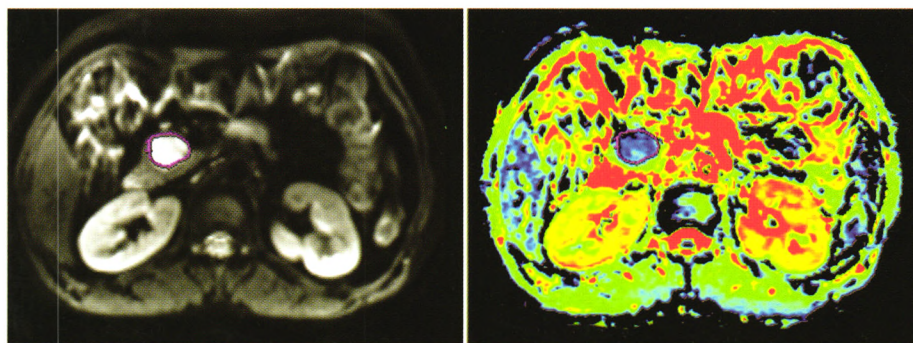


# 放射学实践

FANGSHEXUE SHIJIAN  
RADIOLOGIC PRACTICE



RSNA聚焦

双低剂量CT成像专题

多b值DWI指数模型对胰腺肿瘤鉴别诊断价值

ASL与DCE-MRI脊柱骨髓灌注成像对照研究

创伤后应激障碍的脑结构磁共振研究

ISSN 1000-0313



2014

第 29 卷

3

中华人民共和国教育部主管

# 放射学实践

RADIOLOGIC PRACTICE

月刊 1986年2月创刊 2014年第29卷 第3期 2014年3月20日出版

## 主 管

中华人民共和国教育部

## 主 办

华中科技大学同济医学院

## 联合共办

北京大学第一医院

四川大学华西医院

上海第二军医大学附属长海医院

中国人民解放军南京军区南京总医院

上海交通大学医学院附属新华医院

中南大学附属湘雅医院

武汉大学人民医院

首都医科大学附属北京佑安医院

## 出 版

同济医院《放射学实践》编辑部

主编 郭俊渊 胡道予

Paul Gerhardt(德国)

## 常务副主编

王承缘 周燕发 夏黎明

编辑部主任 夏黎明 汪晓

英文审校 洪班信

责任编辑 艾文霞

网址: <http://www.fsxsj.net>

<http://www.chinajournal.net.cn>

<http://www.chinainfo.gov.cn/periodical>

广告经营许可证: 4201004000844

印刷: 武汉市人大机关劳动服务公司

订购: 湖北省邮政公司(国内)

中国国际图书贸易总公司(国外)

邮购: 同济医院《放射学实践》编辑部

430030 武汉市解放大道1095号

电话:(027)83662875

传真:(027)83662887

E-mail: [fsxsjzz@163.com](mailto:fsxsjzz@163.com)

邮政代号: 38-122

定价: 每册15元 全年180元

中国标准连续出版物号:

ISSN 1000-0313

CN 42-1208/R

2014年版权归华中科技大学同济医学院所有

## 目 次

请您诊断 ..... (217)

### RSNA2013 聚焦

RSNA2013 胸部影像学 ..... 王玉锦, 马晓玲, 李娟, 等(218)

RSNA2013 乳腺影像学 ..... 庞颖, 李茜, 罗彦, 等(225)

RSNA2013 儿科影像学 ..... 孙洁(232)

### 双低剂量 CT 成像专题

观察静脉注射碘对比剂对冠脉CTA检查患者心率的影响 .....  
..... 张保翠, 姜健, 王霄英, 等(236)

静脉注射碘克沙醇(270 mg I/ml)肾脏不良反应的临床观察 .....  
..... 吴静云, 王霄英, 张保翠(239)

静脉注射碘克沙醇(270 mg I/mL)全身不良反应的临床观察 .....  
..... 张保翠, 罗晶晶, 王霄英, 等(242)

冠状动脉CTA检查前患者肾功能情况调查 .....  
..... 赵凯, 吴静云, 王霄英, 等(245)

80 kVp条件下碘克沙醇(270 mg I/mL)应用于冠状动脉CTA检查的  
可行性研究 ..... 蒋孟茜, 王鹤, 王霄英, 等(249)

100kVp条件下碘克沙醇(270 mg I/mL)应用于冠状动脉CTA检查的  
可行性研究 ..... 赵承琳, 王鹤, 王霄英, 等(254)

100 kVp条件下碘克沙醇(320 mg I/mL)应用于冠状动脉CTA检查:  
最佳重建参数的选择 ..... 王鹤, 王蕊, 王霄英, 等(259)

前瞻性心电触发扫描模式应用于心律不齐患者冠状动脉CTA检查的  
可行性研究 ..... 姜健, 刘建新, 王霄英, 等(264)

120 kVp条件下碘克沙醇(270 mg I/mL)在冠状动脉CTA检查中的个  
性化应用研究 ..... 周宇, 刘建新, 王霄英(268)

### 中枢神经影像学

脊髓血管畸形: MRI和CE-MRA的诊断价值 ..... 刘城霞, 朱文珍(272)

单纯疱疹病毒性脑炎的CT及MRI表现 .....  
..... 张岩岩, 李云芳, 王杏, 等(276)

### 头颈部影像学

钙化在甲状腺结节MSCT诊断中的临床价值 .....  
..... 顾立军, 陆杨, 王焱青, 等(279)

### 胸部影像学

320排螺旋CT双入口灌注技术在肺结核的临床应用 .....  
..... 李利佳, 敖国昆, 袁小东, 等(283)

支气管内错构瘤的CT诊断及误诊分析 .....  
..... 黄梅萍, 陈自谦, 王洁, 等(288)

MSCT 后处理技术对真菌性肺炎的诊断及鉴别诊断价值 .....	李莉, 贺兰, 李淑明, 等(292)
<b>心血管影像学</b>	
128 层螺旋 CT 血管成像在主动脉粥样硬化性溃疡中的应用 .....	张先水, 段早辉, 毛青青, 等(296)
应用 80kVp 低管电压前瞻性冠状动脉 CTA 探讨 .....	谭四平, 沈比先, 陈丽兴, 等(300)
<b>腹部影像学</b>	
多 b 值 DWI 指数模型对胰腺肿瘤鉴别诊断价值初探 .....	胡瑶, 胡道予, 王秋霞, 等(305)
MSCT 及重组技术诊断消化道刺状异物的价值 .....	胡杉, 朱文珍, 胡道予, 等(310)
MSCT 对胃间质瘤的诊断价值 .....	李先浪, 王晓荣(314)
<b>骨骼肌肉影像学</b>	
动脉自旋标记与动态对比增强 MRI 脊柱骨髓灌注成像对照研究 .....	邢栋, 查云飞, 李勤祥, 等(318)
<b>介入放射学</b>	
CT 导向经皮肾穿刺造瘘的临床应用 .....	李晓, 陈新晖, 徐爱民, 等(323)
<b>儿科影像学</b>	
儿童头颈部横纹肌肉瘤的影像表现 .....	李晶, 谢传森, 李卉, 等(326)
<b>影像技术学</b>	
Care Bolus 技术在肝癌 Gd-EOB-DTPA MRI 动态增强中的应用 .....	李斌, 张琳, 周代全, 等(330)
<b>国家自然科学基金</b>	
创伤后应激障碍的脑结构磁共振研究 .....	李仕广, 黄晓琦, 龚启勇(334)
<b>病例报道</b>	
多层螺旋 CT 诊断腹茧症一例 .....	代庆华(304)
胃窦异位胰腺一例 .....	张旭辉, 陈晓荣, 张珊珊, 等(322)
<b>经验介绍</b>	
GE PS800 数字胃肠机故障分析一例 .....	洪国慧(338)
<b>《请您诊断》病例 85 答案:急性坏死性脑病 .....</b>	
	钟小玲, 黎佩君, 黄飏(339)
<b>信息窗</b>	
《放射学实践》(英文稿)稿约.....(内页 4);《请您诊断》栏目说明.....(217);本刊可直接使用的医学缩略语.....(235);《请您诊断》栏目征文启事.....(238);欢迎订阅 2014 年《放射学实践》.....(248);第八届中国放射青年医师学术论坛征文通知.....(258);中华医学会放射学分会第 17 届腹部影像学学术会议征文通知.....(263);《中国介入影像与治疗学》杂志 2014 年征订启事.....(271);《儿科影像病例点评 200 例》、《肿瘤影像诊断图谱》、《心血管磁共振诊断学》书讯.....(275);下期要目.....(287);《中国医学创新》杂志 2014 年征订函.....(295);《磁共振成像》杂志 2014 年征订和征稿启事.....(299);《中国医学影像技术》杂志 2014 年征订启事.....(313);第十六届全国骨关节影像学术会议暨第八届肌骨影像论坛会议通知.....(325);《功能性磁共振诊断》、《心血管病 CT 诊断》和《轻松学习胸部影像诊断》书讯.....(333)	

**【期刊基本参数】** CN42-1208/R \* 1986 \* m \* A4 \* 112 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 5000 \* 32 \* 2014-03

本刊如有印装质量问题,请与编辑部联系。

# RADIOLOGIC PRACTICE

Monthly Established in February 1986 Volume 29, Number 3 Mar 20, 2014

## Responsible Institution

Ministry of Education, People's  
Republic of China

## Sponsor

Tongji Medical College,  
Huazhong University of Science  
and Technology

## Editor-in-Chief

GUO Jun-yuan  
HU Dao-yu  
Paul Gerhardt (Germany)

## Managing Director

XIA Li-ming  
WANG Xiao

## Editing

Editorial Board of Radiologic  
Practice, Tongji Hospital

## Executive editors of this issue

AI Wen-xia

## Mail-Order

Editorial Department of  
Radiologic Practice,  
Tongji Hospital,  
Jiefang Dadao 1095,  
Wuhan 430030, P. R. China  
Tel: (027) 83662875  
Fax: (027) 83662887  
E-mail: fsxsj@yahoo. cn  
fsxsjzz@163. com

## Printing

Labor Service Company of Wuhan  
Municipal People's Congress

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation

## Website

<http://www.fsxsj.net>  
<http://www.chinainfo.gov.cn/periodical>  
<http://www.chinajournal.net.cn>

## Postal code: 38-122

## CSSN

ISSN 1000-0313  
CN 42-1208/R

Copyright 2014 by the Huazhong  
University of Science and Technology

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

- Observation of heart rate variation in patients undergoing contrast media injection in coronary CT angiography**  
..... ZHANG Bao-cui, JIANG Jian, WANG Xiao-ying, et al (236)
- Renal adverse effect of intravenous administration of iodixanol (270mg I/ml)**  
..... WU Jing-yun, WANG Xiao-ying, ZHANG Bao-cui (239)
- Adverse reactions of Iodixanol (270mg I/mL) in coronary CT angiography**  
..... ZHANG Bao-cui, LUO Jing-jing, WANG Xiao-ying, et al (242)
- Survey about the renal function of patients before coronary CT angiography**  
..... ZHAO Kai, WU Jing-yun, WANG Xiao-ying, et al (245)
- Coronary CT angiography with 80kVp and iodixanol (270mg I/mL) using iterative reconstruction: a feasibility study**  
..... JIANG Meng-xi, WANG He, WANG Xiao-ying, et al (249)
- Coronary CT angiography with 100kVp and iodixanol (270mg I/mL) using iterative reconstruction: a feasibility study**  
..... ZHAO Cheng-lin, WANG He, WANG Xiao-ying, et al (254)
- Coronary CT angiography with 100kVp and iodixanol (320mg I/mL): the optimization of iterative reconstruction**  
..... WANG He, WANG Rui, WANG Xiao-ying, et al (259)
- Feasibility study of prospective ECG-triggered coronary CT angiography for arrhythmia patients using dual source CT**  
..... JIANG Jian, LIU Jian-xin, WANG Xiao-ying, et al (264)
- Personalization of contrast media injection in coronary CT angiography with 120kVp and iodixanol (270mg I/mL)**  
..... ZHOU Yu, LIU Jian-xin, WANG Xiao-ying (268)
- Spinal cord vascular malformation: diagnostic value of MRI and CE-MRA**  
..... LIU Cheng-xia, ZHU Wen-zhen (272)
- CT and MRI manifestations of herpes simplex virus encephalitis**  
..... ZHANG Yan-yan, LI Yun-fang, WANG Xing, et al (276)
- Clinical value of calcification patterns in thyroid nodule in MSCT diagnosis**  
..... GU Li-jun, LU Yang, WANG Yao-qing, et al (279)
- Dual-input lung perfusion with 320-MDCT: application of a new technique in pulmonary tuberculosis**  
..... LI Li-jia, AO Guo-kun, YUAN Xiao-dong, et al (283)
- An analysis of CT diagnosis and misdiagnosis of endobronchial hamartoma**  
..... HUANG Mei-ping, CHEN Zi-qian, WANG Jie, et al (288)
- Value of MSCT postprocessing techniques in the diagnosis and differential diagnosis of pulmonary mycosis**  
..... LI Li, HE Lan, LI Shu-ming, et al (292)
- The application of 128-slice spiral CT angiography in aortic atherosclerotic ulcer**  
..... ZHANG Xian-shui, DUAN Zao-hui, MAO Qing-qing, et al (296)
- Feasibility study of 80kVp ultra-low dose scan protocol in prospective coronary CT angiography**  
..... TAN Si-ping, SHEN Bi-xian, CHEN Li-xing, et al (300)

<b>Differential diagnosis of pancreatic tumors: an initial study of multi b-value DWI exponential model</b>	..... HU Yao, HU Dao-yu, WANG Qiu-xia, et al (305)
<b>Diagnostic value of MSCT and reconstruction techniques in spinous foreign bodies in digestive tract</b>	..... HU Shan, ZHU Wen-zhen, HU Dao-yu, et al (310)
<b>Diagnostic value of MSCT in gastric stromal tumors</b>	..... LI Xian-lang, WANG Xiao-rong (314)
<b>A comparative study of arterial spin labeling and dynamic contrast-enhanced MRI of spinal bone marrow perfusion imaging</b>	..... XING Dong, ZHA Yun-fei, LI Qin-xiang, et al (318)
<b>Clinical application of percutaneous nephrostomy under CT guidance</b>	..... LI Xiao, CHEN Xin-hui, XU Ai-min, et al (323)
<b>Imaging findings of head and neck rhabdomyosarcoma in children</b>	..... LI Jing, XIE Chuan-miao, LI Hui, et al (326)
<b>Application of Care bolus technique in Gd-EOB-DTPA enhanced liver dynamic MR imaging in HCC diagnosis</b>	..... LI Bin, ZHANG Lin, ZHOU Dai-quan, et al (330)

## 《放射学实践》(英文稿)稿约

《放射学实践》是由国家教育部主管,华中科技大学同济医学院主办,与德国合办的全国性影像学学术期刊,由国内著名影像专家郭俊渊教授担任主编,创刊至今已 28 周年。本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向,关注国内外影像医学的新进展、新动态,全面介绍 X 线、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、超声诊断、核医学、影像技术学等医学影像方面的新知识、新成果,受到广大影像医师的普遍喜爱。

本刊为国家科技部中国科技论文核心期刊、中国科学引文数据库统计源期刊,在首届《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行评优活动中,被评为《CAJ—CD 规范》执行优秀期刊。

2012 年始本刊拟在英文专栏刊发全英文文稿。

1. 文稿应具有科学性、创新性、逻辑性,并有理论和实践意义。论点鲜明,资料可靠,数据准确,结论明确,文字简练,层次清楚,打印工整。

2. 本刊实行盲法审稿,来稿附上英文稿一份,中文对照稿两份(用小 4 号字、1.5 倍行距打印),文稿中不出现任何有关作者本人的信息。另纸打印一份中英文对照的文题、作者姓名、作者单位(应准确、规范、完整)及邮政编码。如系 2 个单位及以上者,则在作者姓名右上角排阿拉伯数字角码,按序将单位名称写于作者下方。并注明第一作者的性别,职称及第一作者或联系人的电话号码, E-mail 地址。

3. 来稿须经作者所在单位审核并附单位推荐信。推荐信应证明内容不涉及保密、署名无争议、未一稿两投等项。

4. 论著采用叙述式摘要。关键词一般 3~5 个,请采用最新版的 MeSH 词表(医学主题词注释字顺表)中的主题词。MeSH 词表中无该词时,方可用习用的自由词。使用缩略语时,应在文中首次出现处写明中、英文全称。

5. 表格采用三线表,表序按正文中出现的顺序连续编码。数据不多、栏目过繁、文字过多者均不宜列表。表内同一指标数字的有效位数应一致。

6. 线条图应另纸描绘,全图外廓以矩形为宜,高宽比例约为 5:7,避免过于扁宽或狭长。照片图须清晰,像素高,层次分明,图题及图解说明清楚。

7. 参考文献必须以作者亲自阅读过的近年文献为主,并由作者对照原文核实(请作者在文章发表前提供 PubMed 等数据库的所含文献页面)。文献一般不少于 30 篇。内部刊物、未发表资料、私人通讯等勿作参考文献引用。参考文献的编号按照在正文中出现的先后顺序排列,用阿拉伯数字加方括号角注。并按引用的先后顺序排列于文末。

《放射学实践》编辑部





• Russia

意大利GMM公司

• Canada

• United States

# OPERA FP

动态平板数字化多功能X线机

*With speed and technology*

技术与速度同在

*Sordi*



大尺寸超高速动态采集平板  
静态摄影与动态透视的数字化完美解决方案

全身直接数字化X线摄影

立卧位115cm~180cmDR胸部摄影

消化道、呼吸道、泌尿系统造影术全适应

逆行胰胆管造影术 ( ERCP ) 影像引导

全脊柱、全下肢全自动拼接成像

数字化断层摄影、融合重建

外周血管DSA介入手术



## 康达国际医疗

KANGDA INTERNATIONAL MEDICAL GROUP Co.,LTD

地址：上海市浦东新区康新公路3377号7号楼  
电话：021-62436666 服务热线：400 630 5588  
www.kangdamed.net E-mail: info@kangdamed.net