

ISSN 1002 - 1671  
CN 61 - 1107 / R

# 实用放射学杂志

SHIYONG FANGSHE XUE ZAZHI  
JOURNAL OF PRACTICAL RADIOLOGY



中国期刊方阵 双效期刊  
中国科学引文数据库收录期刊  
中国生物医学文献数据库收录期刊  
中国科技期刊精品数据库收录期刊  
波兰《哥白尼索引》收录期刊  
美国《化学文摘》收录期刊  
美国《乌利希期刊指南》收录期刊

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）  
《中文核心期刊要目总览》收录期刊  
美国《剑桥科学文摘（工程技术）》收录期刊  
美国《剑桥科学文摘（自然科学）》收录期刊  
《日本科学技术振兴机构数据库》收录期刊  
WHO西太平洋地区医学索引来源期刊

2014年 9月

第 30 卷

第 9 期

Volume 30

Number 9

September 2014

华润万东  
关注生命 保障健康

C 创新动力  
Creative 品质为先  
Innovating Quality First

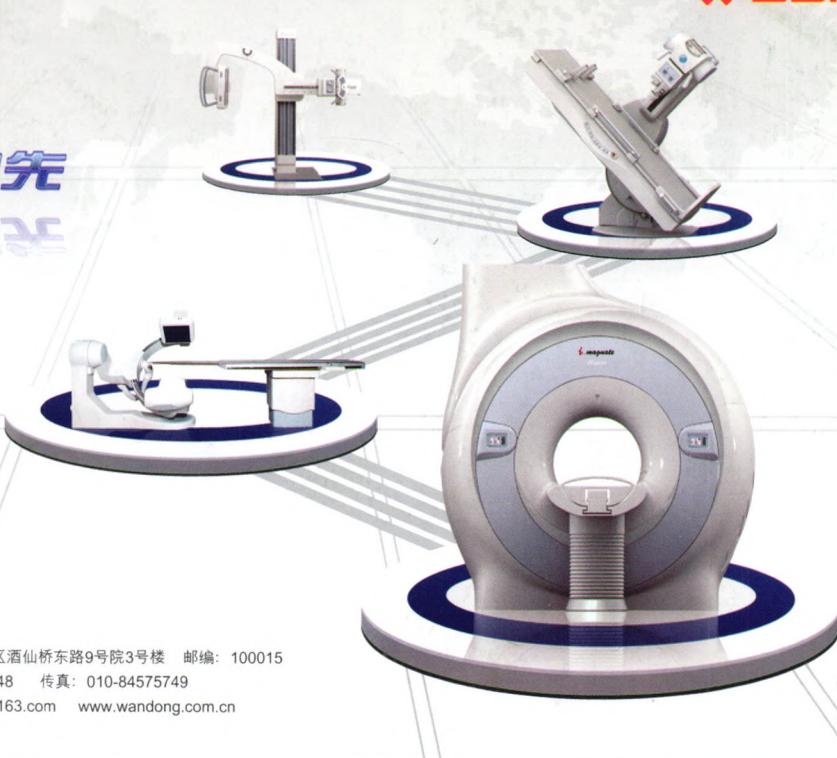
华润万东将心注入医学影像事业，守护人类生命健康。

59年坚守品质卓越的方向，坚持自主创新，产品涵盖DR、RF、DSA、MR多种医学影像设备。

万东用诚心和精心，放心卓越品质，用创想和创新，创造一流企业。

华润万东医疗装备股份有限公司

地址：北京市朝阳区酒仙桥东路9号院3号楼 邮编：100015  
电话：010-84575748 传真：010-84575749  
电邮：marketwd@163.com www.wandong.com.cn



ISSN 1002-1671



9 7万份数据67008



# 实用放射学杂志

SHIYONG FANGSHE XUE ZAZHI

月刊 1985年3月创刊 第30卷 第9期 (总第303期) 2014年9月20日出版

主管

陕西省卫生和计划生育委员会

主办

西安市医学科学研究所

常务协办单位

第四军医大学西京医院

第四军医大学唐都医院

深圳市龙岗中心医院

第二军医大学长征医院

西安交大附属西安市中心医院

北京大学第一医院

上海交大医学院附属第九人民医院

四川大学华西医院

西安交大第二附属医院

西安交大第一附属医院

编辑 实用放射学杂志编辑委员会

主编 宣 怡 郭佑民

社长 冯关力

出版 实用放射学杂志社

710068 西安市环城南路西段20

号海联大厦6层605室

电话:社长室(029)88404722

办公室、广告部(029)82122003(传真)

编辑部、发行部(029)82122004

E-mail:syfsxzz@sina.com

网址:<http://www.syfsxzz.com.cn>

广告经营许可证号 6101004003016

印 刷

西安长峰智能科技产业有限公司印务分公司

发 行 国内:陕西省报刊发行局

国外:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱,100044)

代号:M 5986

订 阅 全国各地邮政局

邮发代号:52-93

邮 购 实用放射学杂志社发行部

定 价 12元/册,144元/年

中国标准连续出版物号

ISSN 1002-1671

CN 61-1107 / R

2014年版权归实用放射学杂志社所有

如有印装质量问题,本刊发行部负责调换

## 目 次

### 中枢神经放射学

MRS定量分析鼻咽癌放疗后靶区颞叶代谢的研究 王思迦,李明华,肖云峰,等(1429)

重度抑郁症亚型的海马、杏仁核体积 及其静脉变化的磁共振研究 赵亮,李月峰,宋慧慧,等(1433)  
缺血性脑卒中华勒变性的磁共振波谱研究

申云霞,娄明武,张健博,等(1437)  
低剂量CT扫描在颅脑病变复查中的应用价值 赵明增,陈松(1440)  
DWI对脑出血的诊断及鉴别诊断 张华文,周欣,梁浩然,等(1443)  
腹部透析患者脑白质病变的初步研究 江柳,朱海滨,董捷,等(1447)  
颅内不典型表皮样囊肿MR表现和病理对照分析 闫中慧,鱼潇,颜虹,等(1451)

### 头颈部放射学

多层螺旋CT对先天性耳畸形的诊断价值 车子刚,储成凤,马鸣岳,等(1454)  
256层CTA对颈动脉不同部位闭塞患者 侧支循环的评价 潘为领,王学廷,冯丽,等(1458)

### 胸部放射学

良恶性胸腺瘤CT表现及诊断价值 罗红兵,周鹏,任静,等(1462)

### 乳腺放射学

乳腺浸润性导管癌MR影像学征象 与HER-2表达的相关性分析 尹喜,汤艳萍,范炜,等(1466)  
乳腺癌组织中VEGF的表达及其

与微小钙化、毛刺征形成的关系 李青春,姜浩,刘进才,等(1470)  
乳腺导管原位癌及微浸润的MR影像学表现

### 心血管放射学

缩窄性心包炎左心房功能的MRI评估 陈晓荣,胡红杰,钱玉娥,等(1477)  
对比剂剂量优化在心脏MRI延迟强化扫描中的临床应用 郭冬玲,王利东(1480)

CTA在股动脉假性动脉瘤中的临床应用 严振辉,柳学国,唐秉航,等(1483)  
腹部放射学

胃部异位胰腺MSCT表现 郭宁,张劲松,袁怀平,等(1486)  
同反相位减影图对肾上腺肿瘤的诊断价值 杨曼,毕俊英,李迎春,等(1490)

ADC值鉴别胃癌淋巴结性质的研究 孟祥福,石洁,康静霞(1493)  
MSCT测量肝硬化体积与肝脏储备功能关系研究 张艳,袁军,孙兴旺,等(1498)

多排螺旋 CT 对胃小间质瘤与胃小神经鞘瘤的鉴别诊断价值	陈 岩,梁 盼,高 歌,等(1502)
CT 能谱成像对肝脏局灶性病变鉴别诊断价值的初步研究	贺太平,于 勇,段海峰,等(1506)
<b>泌尿生殖放射学</b>	
卵巢卵泡膜细胞瘤的 CT 表现与病理对照研究	张 维,邱 伟,范国华(1510)
肾脏混合性上皮间质肿瘤的临床与 CT 表现	李庆玲,成 娜,郭若润,等(1514)
<b>骨骼肌肉放射学</b>	
肱骨外上髁炎 DASH 值与伸肌总腱损伤程度的相关性研究	王 军,赵小虎,祁 良(1517)
膝关节剥脱性骨软骨炎 MRI 分型	冯少仁,林 云,胡金平,等(1520)
宝石 CT 能谱成像测定成人骨密度初步研究	邵伟光,刘典美,赵兴圣,等(1524)
MRS 骨髓脂肪含量预测骨质疏松性髋部骨折的价值	吴爱良,段寿生,汪文斌,等(1528)
<b>小儿放射学</b>	
新生儿、小婴儿化脓性脑膜炎 MRI 平扫及 DWI 应用	林剑军,蒋清华(1533)
<b>介入放射学</b>	
外生型肝癌经导管动脉化疗栓塞治疗前后血供特点研究	黄得校,陈 勇,李红兵,等(1536)
CT 引导下经皮穿刺活检术对胸腰椎疑难病变的诊断价值	刘正华,赵娅莉,赵勤鹏(1540)
CT 引导经皮穿刺植入放射性 <sup>125</sup> I 粒子治疗 HCC 合并肝静脉、下腔静脉癌栓	王 猛,周志刚,潘元威,等(1543)
子宫动脉灌注化疗对 I b~II b 期宫颈癌疗效的临床观察	郑 宇,张学军,朝鲁孟(1546)
<b>影像技术学</b>	
双能 CT 物质分离技术检测慢性肝炎患者肝脏铁沉积的应用研究	马 静,严福华,朱乃懿,等(1549)
P3T 心脏模块个性化患者注射技术在心脏冠状动脉成像中的初步探讨	薛 波(1553)
128 层螺旋 CT 仿真内窥镜技术对严重钙化的冠状动脉管腔狭窄程度判断的价值	刘海峰,张东友,蒋 鸿,等(1556)
应用 PACS 系统实现腰椎间盘突出的空间定位研究	赵合意,汤哲锋,马国驹,等(1559)
<b>实验研究</b>	
双源 CT 灌注扫描对于索拉非尼治疗大鼠种植性肝癌疗效的评估	王丽佳,刘 响,王 琦,等(1562)
<b>综 述</b>	
肺癌侵犯胸膜胸壁 TNM 分期和影像学研究进展	梁 红,肖湘生(1566)
磁共振 FAIR 灌注成像技术在急性脑梗死中的临床研究进展	张海宇,王道清(1569)
磁共振成像在膀胱癌分期与分级中的应用进展	李丹燕,何 健,朱 斌(1573)
<b>短篇论著</b>	
下颌骨孤立性浆细胞瘤的影像学表现	王晓琰,李开成,陶晓峰(1577)
遗传性出血性毛细血管扩张症的肝脏 MDCT 影像表现	何 宁,宋文艳,赵大伟(1579)
MSCT 对 Kommerell 憩室的诊断和临床应用价值	李 煜,陶 园,孙庆军,等(1581)
下消化道出血的急诊动脉造影及栓塞治疗	黄郭灏,任建庄,韩新巍,等(1585)
不同疼痛预处理配合音乐疗法在肝癌 TACE 后急性腹痛的临床疗效观察	杨承莲,杨学刚,陈 虹,等(1588)
软骨黏液纤维瘤的影像特征分析	李 国,王振平,李 岩,等(1590)
维吾尔族和汉族肝癌供血动脉的 DSA 研究	阿布都外力·吾布力卡斯穆,迪里木拉提·巴吾冬,任伟新,等(1592)
<b>病例报道</b>	
脑血管淋巴管瘤 1 例	邹 飞,杨建新(1595)
脾-副脾血管肉瘤的 CT 表现(附 1 例报告)	张丽静(1596)
膀胱憩室癌伴同侧输尿管开口于憩室 1 例	胡劲松,夏瑞明,王 亮,等(1598)
肝包膜下血肿介入治疗方法的选择	杨卷红,王彦平,吴博云(1599)
宫颈原发黑色素瘤 1 例报告并文献回顾	邢友全,孙浩然,董大维,等(1601)
以双小腿多发肿块为首发表现的结节病 1 例报告	李忠学(1602)
动脉性肺隔离症 1 例	田 丽,郝娟娟,张静玉,等(1603)
本期协办单位	(1442)
征订启事	(1523),(1584)

---

责任编辑 刘振堂 杨军乐 校对 郭红林 排版 张新侠  
责任编委 鱼博浪 英文审校 杨广夫 印 弘 吕 粟 于德新 陈宝莹 任 静 陈 欣

# JOURNAL OF PRACTICAL RADIOLOGY

Monthly

Established in March 1985

Volume 30, Number 9

September 20, 2014

## Responsible Institution

Shaanxi Health and Family Planning Commission

## Sponsor Xi'an Medical Science Research Institute

## Cooperative Institution

Xijing Hospital, 4th Military Medical University; Tangdu Hospital, 4th Military Medical University; Shenzhen Longgang Center Hospital; Changzheng Hospital, 2nd Military Medical University; Xi'an City Center Hospital, Xi'an Jiaotong University; Peking University First Hospital; Shanghai Ninth People's Hospital, Medical College of Shanghai Jiaotong University; West China Hospital, Sichuan University; 2nd Affiliated Hospital, Xi'an Jiaotong University; 1st Affiliated Hospital, Xi'an Jiaotong University

## Editing Editorial Department of Journal of Practical Radiology

## Editor-in-Chief HUAN Yi GUO Youmin

## President MA Dongyang

## Publishing Periodical Office of Journal of Practical Radiology

Rm 605, 6/F, Hailian Mansion, No. 20 South Huancheng Rd, Xi'an 710068, China

Tel Editorial Dept. (029) 82122004

(029) 82122003(Fax)

E-mail syfsxzz@sina.com

Website <http://www.syfsxzz.com.cn>

## Printing Printing Branch of Xi'an Changfeng Intelligent Science and Technology Industry Company

## General Distributor

Domestic: Distributing Bureau of Newspapers and Periodicals of Shaanxi Province

Foreign: China International Book Trading Corporation P. O. Box 399, Beijing, China  
Code No. M 5986

## Subscription Local Post Offices

## Code No. 52-93

## Mail-Order Editorial Department of Journal of Practical Radiology

CSSN ISSN 1002-1671  
CN 61-1107 / R

## Copyright © 2014 by the Periodical Office of Journal of Practical Radiology

## MAIN CONTENTS

### Neuroradiology

Absolute quantification of metabolites in the temporal lobes after radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma by proton magnetic resonance spectroscopy  
..... WANG Sijia, LI Minghua, XIAO Yunfeng, et al (1429)

MRI characteristics of the hippocampus and amygdala volume and the vein in depression subtypes  
..... ZHAO Liang, LI Yuefeng, SONG Huihui, et al (1433)

Study of wallerian degeneration after ischemic stroke with magnetic resonance spectroscopy  
..... SHEN Yunxia, LOU Mingwu, ZHANG Jianbo, et al (1437)

Application of CT low dose scanning in the follow-up of brain lesions  
..... ZHAO Mingzeng, CHEN Song (1440)

Diffusion-weighted imaging in diagnosis and differential diagnosis of intracranial hemorrhage  
..... ZHANG Huawen, ZHOU Xin, LIANG Haoran, et al (1443)

White matter lesions in cerebral magnetic resonance images of patients on peritoneal dialysis  
..... JIANG Liu, ZHU Haibin, DONG Jie, et al (1447)

Correlation of the MR imaging findings of intracranial atypical epidermoid cyst with the pathology  
..... YAN Zhonghui, YU Xiao, YAN Hong, et al (1451)

### Head and Neck Radiology

Congenital ear malformation diagnosis by MSCT  
... CHE Zigang, CHU Chengfeng, MA Mingyue, et al (1454)

Diagnostic value of 256-slice CT angiography in collateral circulation about carotid artery different segment occlusion  
..... PAN Weiling, WANG Xueling, FENG Li, et al (1458)

### Thoracic Radiology

The CT features and diagnostic value for benign and malignant thymoma  
..... LUO Hongbing, ZHOU Peng, REN Jing, et al (1462)

### Breast Radiology

Correlation between MR features and HER-2 expression in breast infiltrating ductal carcinoma  
..... YIN Xi, TANG Yanping, FAN Wei, et al (1466)

- Expression of VEGF in breast carcinoma and its correlation with formation of microcalcification and spiculation ..... *LI Qingchun, JIANG Hao, LIU Jincai, et al*(1470)
- MR imaging features of breast ductal carcinoma in situ ..... *HE Cuiju, ZHAO Lin, LUO Yahong*(1473)
- Cardiovascular Radiology**
- Evaluation of the left atrial function in constrictive pericarditis by MRI ..... *CHEN Xiaorong, HU Hongjie, QIAN Yu'e, et al*(1477)
- Myocardial delayed enhancement in cardiac MRI examination: optimization of contrast medium injection ..... *GUO Dongling, WANG Lidong*(1480)
- Diagnostic value of CTA in femoral artery pseudoaneurysm ..... *YAN Zhenhui, LIU Xueguo, TANG Binghang, et al*(1483)
- Abdominal Radiology**
- MSCT findings of gastric ectopic pancreas ... *GUO Ning, ZHANG Jinsong, YUAN Huiping, et al*(1486)
- The contribution of in-phase and opposed-phase magnetic resonance imaging with subtracting images to the diagnosis of adrenal tumors ..... *YANG Man, BI Junying, LI Yingchun, et al*(1490)
- Evaluation of ADC value on lymph nodes in patients with gastric carcinoma ..... *MENG Xiangfu, SHI Jie, KANG Jingxia*(1493)
- Research on the relationship between multi-slice spiral CT measurement of cirrhosis volume and liver functional reserve ..... *ZHANG Yan, YUAN Jun, SUN Xingwang, et al*(1498)
- The value of multiple rows helical CT in differential diagnosis of the small gastrointestinal stromal tumor and small gastric schwannoma ..... *CHEN Yan, LIANG Pan, GAO Ge, et al*(1502)
- Diagnostic value of spectral CT imaging in the differentiation of focal liver disease:a preliminary study ..... *HE Taiping, YU Yong, DUAN Haifang, et al*(1506)
- Genitourinary Radiology**
- The comparative study of CT appearances of ovarian thecoma with pathologic findings ..... *ZHANG Wei, QIU Wei, FAN Guohua*(1510)
- The clinical and CT manifestations of the mixed epithelial and stromal tumor of kidney ..... *LI Qingling, CHENG Na, GUO Ruomi, et al*(1514)
- Musculoskeletal Radiology**
- A correlative study of the DASH value and the severity of injury of the common extensor tendon of the elbow joint ..... *WANG Jun, ZHAO Xiaohu, QI Liang*(1517)
- MRI classification for osteochondritis dissecans of knee ..... *FENG Shaoren, LIN Yun, HU Jinping, et al*(1520)
- The preliminary study of bone density measurement based on CT gemstone spectral imaging ..... *SHAO Weiguang, LIU Dianmei, ZHAO Xingsheng, et al*(1524)
- Prediction of hip osteoporotic fractures from bone marrow fat fraction assessed by MR spectroscopy ..... *WU Ailiang, DUAN Shousheng, WANG Wenbin, et al*(1528)
- Pediatric Radiology**
- Application of routine MRI and DWI for purulent meningitis in neonates and small infants ..... *LIN Jianjun, JIANG Qinghua*(1533)
- Interventional Radiology**
- Characteristics of blood supply in pedunculated hepatocellular carcinoma before and after transcatheter arterial chemoembolization ..... *HUANG Dexiao, CHEN Yong, LI Hongbing, et al*(1536)
- Diagnostic value of CT-guided percutaneous biopsy for the thoracic and lumbar spine lesions ..... *LIU Zhenghua, ZHAO Yali, ZHAO Qinpeng*(1540)



# 精准

## 全球放射专家优质影像的“精准”选择

高端CT增强扫描的“精准”选择

部分慢病以及肿瘤患者的“精准”选择

优维显<sup>®</sup>  
碘普罗胺

### 碘普罗胺注射液简短处方资料

优维显<sup>®</sup>300/370

[成份]: 本品活性成份为碘普罗胺。

[适应症]: 用于诊断用药! 碘普罗胺注射液300/370 用于血管内和体腔内。计算机X线体层扫描(CT)增强, 动脉造影和静脉造影, 动脉法/静脉法数字减影血管造影(DSA), 静脉尿路造影, 内窥镜逆行胰胆管造影(ERCP), 关节腔造影和其他体腔检查, 不能在鞘内使用。碘普罗胺注射液370 特别适用于心血管造影。

[禁忌]: 对含碘对比剂过敏及明显的甲状腺功能亢进的患者禁用。妊娠及急性盆腔炎患者禁行子宫输卵管造影。急性胰腺炎时, 禁行ERCP (内窥镜逆行性胰胆管造影)。

禁用于鞘内注射。鞘内给药也许会导致死亡、惊厥、脑出血、昏迷、瘫痪、蛛网膜炎、急性肾功能衰竭、心脏骤停、抽搐、横纹肌溶解症、高热和脑水肿、化学性脑膜炎、假性脑膜炎。

[注意事项]: 对于所有的适应症, 血管内使用时危险性较高。

对于已知对碘普罗胺注射液或其辅料过敏或先前对任何其他含碘对比剂过敏的患者, 甲状腺功能不全的患者, 老年人和身体状况很差的患者需进行特别谨慎的风险/收益评估。在先前对对比剂有过敏反应, 有支气管哮喘或其他过敏史的患者中危险性更高。建议给药后对病人进行观察, 紧急措施的建立对所有患者都是必要的。

使用对比剂后可能发生肾功能的暂时性损伤, 在一些病例中可能发生急性肾功能衰竭。危险因素包括, 先前存在的肾功能不全, 脱水, 糖尿病, 多发性骨髓瘤/病变蛋白血症, 反复和/或大剂量使用本品。必须确保患者在使用对比剂前进行充足的水化。推迟新的对比剂检查, 直至肾功能恢复到检查前的水平。

对于患有严重的心脏疾病和重度的冠状动脉疾病的患者, 临床相关的血液动力学改变和心律失常的危险性增加。

血管内使用

有CNS异常的患者发生并发症的风险可能增加。嗜铬细胞瘤患者有发生高血压危象的风险。其他如在自身免疫疾病的患者、重症肌无力、酒精中毒患者中使用风险性增加。

体腔内的使用

进行子宫输卵管造影前, 必须除外妊娠的可能性。胆管或输卵管炎症可以增加检查后发生不良反应的危险性。

[使用/操作说明]: 在使用之前应将碘普罗胺注射液加热至体温。

[不良反应]: 最常见头痛、恶心和血管扩张。使用本品的患者中发生的最严重的药物不良反应 (在临床试验或上市后监测过程中已有威胁生命和/或致死性病例报告的) 包括: 过敏样休克、呼吸骤停、支气管痉挛、喉头水肿、咽水肿、哮喘、昏迷、脑梗塞、卒中、脑水肿、惊厥、心律失常、心跳骤停、心肌缺血、心肌梗死、心力衰竭、心动过缓、紫绀、低血压、休克、呼吸困难、肺水肿、呼吸功能不全和误吸。除了上面列出的不良反应以外, 鞘内使用时曾报告: 化学性脑膜炎和假性脑膜炎 (频率不明); 用于ERCP检查时报告: 胰酶水平升高和胰腺炎 (频率不明); 脊髓或体腔造影后发生的不良反应大部分出现在给药后数小时内。

[生产企业]: Bayer Pharma AG, 德国

[分包装企业]: 拜耳医药保健有限公司广州分公司

[批准日期]: 2013年1月5日

请注意! 如需最新处方信息, 请查阅包装说明书。

广告批文号: 粤药广审(文)第2014030118号

进口药品注册证号: H20130520等

药品批准文号: 国药准字J20130157等

本广告仅供医学药学专业人士阅读

中国标准连续出版物号: ISSN 1002-1671  
万方数据 CN 61-1107 / R

邮发代号: 52-93

国外发行代号: M 5986

国内定价: 12元/册, 144元/年