

实用放射学杂志

SHIYONG FANGSHEXUE 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

2015年12月

第31卷

第12期

Volume 31

Number 12

December 2015

万东医疗



— 民族荣耀 · 产业典范 —

始于责任，兴于创新
60年，以时间见证成就

万东医疗

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



12>

9 77167008

实用放射学杂志

SHIYONG FANGSHEXUE ZAZHI

月刊 1985 年 3 月创刊 第 31 卷 第 12 期 (总第 318 期) 2015 年 12 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 宦 怡 郭佑民

社 长 杨军乐

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 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

2015 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(卷终附索引)

中枢神经放射学

高分辨磁共振对症状性大脑中动脉粥样硬化斑块

易损性的研究 彭雯佳,詹 茜,陈士跃,等(1931)

磁共振扩散张量成像在帕金森病诊断中的应用研究

..... 江名芳,牛广明,云 强,等(1937)

垂体微泌乳素瘤的 MRI 表现 陈向飞,赵初青,宫少勇,等(1942)

DWI 在侧脑室中枢神经细胞瘤鉴别诊断中的价值

..... 贝天霞,程敬亮,张 勇,等(1946)

脊髓转移瘤 MRI 诊断 陆 璐,叶彩林,马冰雪,等(1950)

胸部放射学

类风湿关节炎合并肺间质病变的 HRCT 诊断

..... 杜永库,窦科妮,杨 君,等(1953)

乳腺放射学

乳腺 X 线摄影与 MRI 对乳腺原发局部结构扭曲

伴微小钙化病变诊断价值的对比研究 ... 司丽芳,刘小娟,杨开颜,等(1956)

X 线摄影与超声在乳腺病变诊断中的应用价值 陈佩佩,邵广瑞(1960)

腹部放射学

磁共振波谱定量测量肝炎所致肝硬化背景肝脏组织

代谢的研究 陆 伦,贾宁阳,蔡权宇,等(1963)

恶性腹膜间皮瘤 MSCT 特征与临床病理分析

..... 易明胜,高剑波,董军强,等(1967)

能谱 CT 显示肝癌最佳单能量的系统评价

..... 张学凌,周俊林,梁 莉,等(1971)

肝脏功能对磁共振钆塞酸二钠增强诊断肝细胞肝癌

的影响 吴建伟,徐 烜,瞿献莉,等(1975)

泌尿生殖放射学

MSCTA 在肾癌保留肾单位手术中的应用价值

..... 薛红强,任转勤,刘建舟,等(1979)

MRI 不同序列组合在膀胱癌术前 T 分期诊断中的

临床应用 李丹燕,汪 洋,何 健,等(1983)

子宫内膜息肉的 MRI 表现与病理对照分析

..... 邹 乔,李新春,邓颖诗,等(1988)

膀胱炎性肌纤维母细胞瘤的 CT 表现 程 强,高剑波,杨学华,等(1992)

多层螺旋 CT 在膀胱病变中的应用价值 钟冠新(1996)

骨骼肌肉放射学

扩散张量成像在原发性骨质疏松中的临床应用

..... 马景旭,褚相乐,赵丽萍,等(1999)

血管放射学

间接 CTV 与超声在下腔静脉、髂静脉及下肢深静脉血栓中的对照研究 李文智, 罗 林, 杨昆良, 等(2003)

小儿放射学

儿童及青少年肺吸虫脑病的 CT 及 MRI 表现 朱亚男, 梁煜坤, 叶 鹏, 等(2007)
新生儿肺透明膜病的 X 线征象和临床分析 张 静, 张 翼, 代 勤, 等(2010)

介入放射学

TIPS 与 EVL 比较治疗肝硬化性食管静脉曲张出血的 Meta 分析 黄娟君, 祝 伟, 刘 杰, 等(2013)
交联葡聚糖凝胶微球颗粒栓塞治疗肝癌疗效的初步观察 岳 琨, 李晓冰, 宫卫东, 等(2019)
大功率微波消融对中老年肝癌的近期疗效观察 冯建新, 高万河, 蒋 俊, 等(2022)
静脉血栓栓塞症介入综合治疗临床研究 徐文杰, 周胜利(2026)

影像技术学

自制体位架掌控腰椎伸屈角度拍摄腰椎功能位 X 线平片 胡茂能, 余 梁(2029)
CT 血管造影术对成人胸廓内动脉解剖变异的显示 陈伟彬, 冯 莉, 宫凤玲, 等(2033)
¹⁸F-FDG PET/CT 显像对原发性肝癌分化程度和临床分期的评估价值 白 璐, 尚 进, 刘 翔, 等(2037)
双源 Flash 100 kV 低对比剂方案在冠状动脉成像中的初步应用 康 瑞, 王锡明, 程召平, 等(2041)
MSCT 多平面重组技术在十二指肠降部病变诊断中的价值 李冬飞, 范国华(2046)
宝石能谱 CT ASiR 结合最佳单能量对冠状动脉图像质量的研究 杨 帆, 宋 娟, 李 勇, 等(2050)
双低剂量联合迭代重建在单心跳标准体重冠状动脉成像中的可行性研究 舒震宇, 王 振, 潘宇宁, 等(2055)

实验研究

创伤性脑水肿基因干扰 AQP4 治疗后改变及扩散加权成像 张程程, 鲁 宏(2060)
大鼠放射性脑损伤磁共振波谱与病理相关性研究 段崇锋, 张丕宁, 赵继平, 等(2066)

综 述

肺内磨玻璃密度结节体积测量的研究进展 杨振悦, 李 琼, 周 莹, 等(2070)
终末期肾病患者认知障碍的 MRI 研究进展 陈 荣, 肖香佐(2073)
肿瘤的消融治疗 朱大卫, 李基根, 罗中华(2076)

短篇论著

骨膜软骨瘤的影像特征分析(附 5 例报告及文献复习) 马 焕, 吕 玲, 董兴祥, 等(280)
MSCT 双期增强扫描对腮腺常见上皮性良性肿瘤的诊断及鉴别诊断价值 朱旭娜, 苏丹柯, 刘丽东, 等(2082)
脑桥外中央髓鞘溶解症的临床及影像表现(附 3 例报告) 孟闫凯, 王敦敬, 徐 凯(2085)
MRI 对乳腺纤维瘤的诊断及成像规律的探讨 冀 宾, 刘世忠, 吴雄娟, 等(2089)
CT 引导下化学消融术治疗胸廓入口淋巴结转移瘤的临床应用 戚利军, 张 楠, 张忠涛, 等(2091)
DR 胃肠摄影便捷装置的研制 王克枢, 薛 波(2093)

病例报道

睾丸支持细胞瘤 1 例 阮娇妮, 宋黎涛(2096)
孕产妇髋关节一过性骨髓水肿综合征 1 例 孙英彩, 张 力, 彭志刚(2097)
脑实质内室管膜细胞瘤 1 例 夏琬君, 程敬亮(2098)
以蝶窦浆细胞瘤为首发的多发骨髓瘤 1 例并文献复习 杜昱平, 吴彦桥, 祝玉芬, 等(2099)
枕顶部蔓状血管瘤伴发神经纤维瘤的影像学表现 1 例并文献复习 常小娜, 成明富, 李 松(2101)
原发肾上腺平滑肌肉瘤 1 例 李武超, 刘 衡, 柏永华, 等(2102)
青少年髋关节弥漫性滑膜骨软骨瘤病 1 例 匡永才(2103)
脐尿管癌 1 例 张 磊, 高 敏, 杨兑明, 等(2105)
胼胝体压部可逆性病灶轻微脑炎/脑病 1 例 刘 昕(2106)

本期协办单位 (1936)

消息 (1998)

本刊征订启事 (2095)

责任编辑 白芝兰 责任编辑 刘振堂 杨军乐 校对 高燕青 排版 张新侠
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 31, Number 12

December 20, 2015

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 YANG Junle

Publishing Periodical Office of Journal of Practical Radiology

Rm 605, 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 © 2015 by the Periodical Office of Journal of Practical Radiology

MAIN CONTENTS

Neuroradiology

Vulnerability of symptomatic atherosclerotic middle cerebral artery by high-resolution MR imaging

..... PENG Wenjia, ZHAN Qian, CHEN Shiyue, et al (1931)

Application of diffusion tensor imaging in early diagnosis of Parkinson's disease

JIANG Mingfang, NIU Guangming, YUN Qiang, et al (1937)

MRI findings of microprolactinoma

CHEN Xiangfei, ZHAO Chuqing, GONG Shaoyong, et al (1942)

Diffusion weighted imaging in differential diagnosis of central neurocytoma in the lateral ventricle

BEI Tianxia, CHENG Jingliang, ZHANG Yong, et al (1946)

MR imaging diagnosis of intramedullary spinal cord metastasis

..... LU Lu, YE Cailin, MA Bingxue, et al (1950)

Thoracic Radiology

Diagnosis of interstitial lung diseases related to rheumatoid arthritis with HRCT

..... DU Yongku, DOU Keni, YANG Jun, et al (1953)

Breast Radiology

Comparative study of mammography and MRI in the diagnosis of primary architectural distortion with microcalcification

..... SI Lifang, LIU Xiaojuan, YANG Kaiyan, et al (1956)

Comparative study between mammography and ultrasonography in the diagnosis of breast lesions

..... CHEN Peipei, SHAO Guangrui (1960)

Abdominal Radiology

The study of background metabolites in the liver after chronic B hepatitis using MRS

..... LU Lun, JIA Ningyang, CAI Quanyu, et al (1963)

Malignant peritoneal mesothelioma: MSCT features and the related pathological basis

..... YI Mingsheng, GAO Jianbo, DONG Junqiang, et al (1967)

Optimal monochromatic images of spectral CT for detection of liver cancer: a systematic review

..... ZHANG Xueling, ZHOU Junlin, LIANG Li, et al (1971)

The effect of liver function on detection of hepatocellular carcinoma with Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI in hepatobiliary phase WU Jianwei, XU Xuan, QU Xianli, *et al* (1975)

Genitourinary Radiology

Application of multi-slice spiral CT angiography in nephron-sparing surgery in the treatment of renal cancer XUE Hongqiang, REN Zhuanqin, LIU Jianzhou, *et al* (1979)

Application value of different MR sequences combination in preoperative staging of urinary bladder cancer LI Danyan, WANG Yang, HE Jian, *et al* (1983)

The comparative analysis of MRI appearance and pathology in endometrial polyps ZOU Qiao, LI Xinchun, DENG Yingshi, *et al* (1988)

CT manifestations of inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary bladder CHENG Qiang, GAO Jianbo, YANG Xuehua, *et al* (1992)

Application value of multislice CT in bladder lesions ZHONG Guanxin (1996)

Musculoskeletal Radiology

The clinical application of diffusion tensor imaging in the diagnosis of primary osteoporosis MA Jingxu, CHU Xiangle, ZHAO Liping, *et al* (1999)

Vascular Radiology

Comparative study of indirect CTV and ultrasound in detection of deep vein thrombosis of the inferior vena cava, iliac vein and lower extremity vein LI Wenzhi, LUO Lin, YANG Kunliang, *et al* (2003)

Pediatric Radiology

CT and MR manifestations of cerebral paragonimiasis in children and adolescence ZHU Yanan, LIANG Yukun, YE Peng, *et al* (2007)

Analysis of clinical and X-ray manifestations for neonatal pulmonary hyaline membrane disease ZHANG Jing, ZHANG Yi, DAI Qin, *et al* (2010)

Interventional Radiology

Comparison of TIPS and EVL in treatment of esophageal variceal bleeding in patients with cirrhosis: a Meta-analysis HUANG Juanjun, ZHU Wei, LIU Jie, *et al* (2013)

Preliminary observation of embolization effect for primary liver cancer using sephadex gel microspheres YUE Kun, LI Xiaobing, GONG Weidong, *et al* (2019)

Recent effect of high power microwave ablation in the treatment of advanced hepatocellular carcinoma FENG Jianxin, GAO Wanhe, JIANG Jun, *et al* (2022)

The clinical research of the comprehensive interventional treatment of venous thromboembolism XU Wenjie, ZHOU Shengli (2026)

Imaging Technology

Homemade posture rack control lumbar flexion angle shooting X-ray films of lumbar function HU Maoneng, YU Liang (2029)

The display of internal thoracic artery anatomy variation with CT angiography in adult CHEN Weibin, FENG Li, GONG Fengling, *et al* (2033)

The value of ¹⁸F-FDG PET/CT image in differentiation and clinical staging of primary liver cancer BAI Lu, SHANG Jin, LIU Xiang, *et al* (2037)

Application of 100 kVp combining with low contrast medium scanning scheme in SOMATOM definition Flash coronary CT angiography KANG Rui, WANG Ximing, CHENG Zhaoping, *et al* (2041)

The diagnostic value of MSCT MPR technique in descending duodenum diseases LI Dongfei, FAN Guohua (2046)

Quality research of optimal mono-energy HDCT with ASiR reconstruction in coronary CT angiography YANG Fan, SONG Juan, LI Yong, *et al* (2050)

FDR CALNEO *flex*

零改造 X 光升级解决方案



- 超便携
- 应用广
- 零改造
- 图像优

无线数字化 X射线移动解决方案

FUJIFILM
Value from Innovation

富士胶片(中国)投资有限公司

上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心27-28楼
www.fujifilm.com.cn

FUJIFILM Corporation

7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, Japan



请关注富士胶片
官方微信，了解
更多信息。



Virtual Grid

富士先进的智能滤线栅技术不受焦点和 SID 的影响，可根据不同投照部位，智能计算相应参数以保证图像效果。在确保图像质量的同时，还可降低投照剂量，使用效果全面超越传统滤线栅，是特别适用于移动摄影的智能滤线栅技术。

国械注进 20152301790

清晰诊疗 健康相伴

中国标准连续出版物号: ISSN 1002-1671
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