



医学影像学杂志

YI XUE YINGXIANGXUE ZAZHI

2020年3月 第30卷 第3期

JOURNAL
OF
MEDICAL
IMAGING

Volume 30 Number 3

March 2020

中国科学技术部中国科技论文统计源期刊
中国科技核心期刊
中国生物医学核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊
美国《剑桥科学文摘》来源期刊
英国《科学文摘》来源期刊
俄罗斯《文摘杂志》来源期刊

ISSN 1006-9011



医学影像学杂志

JOURNAL OF MEDICAL IMAGING

月刊 1990年10月创刊 第30卷 第3期 2020年3月30日出版

中华人民共和国科学技术部批准

主 管

山东省卫生健康委员会

主 办

山东省医学影像学研究所

山东省医学影像学研究会

编辑出版

《医学影像学杂志》编辑部

250021 济南市经四纬九路37号

电话:0531-87920996 87031478

传真:0531-87920996

电子信箱:yxyxxxz@126.com

网址: <http://www.medimg.org>

投稿系统: <http://www.medimg.org>

主 编

赵 斌

副 主 编

马祥兴 孙 钢 王 滨 徐文坚

王 涛 王光彬 王锡明 刘奉立

邵广瑞 齐先龙 毕万利

编辑部主任

崔国明

广告经营许可证:

鲁工商广字第3700004000098号

印 刷

济南红日印刷有限公司

发 行

济南市报刊发行局

订 购

全国各地邮政局

邮发代号:24-134

邮 购

《医学影像学杂志》编辑部

250021 济南市经四纬九路37号

国内定价

每期15元 全年180元

中国标准连续出版物号

ISSN 1006-9011

CN 37-1426/R

目 次

论 著

弓形虫脑病在 HIV/AIDS 中患病的危险因素和 MRI 特征分析

..... 陈七一, 谢汝明, 吕志彬, 等(345)

基于 fMRI 的脑网络节点灵活度在血管性认知障碍患者中的研究

..... 周晓亮, 姜明武, 吴武林, 等(349)

原发性中枢神经系统淋巴瘤 MRI 表现分析

..... 罗国栋, 孙新海, 翟 宁, 等(354)

磁共振扩散张量成像及扩散峰度成像在帕金森病诊断中的价值

..... 刘 莹, 王 红, 马景旭(358)

三维 CTA 检查预测高危颅内动脉瘤破裂出血的应用价值

..... 陈运奎, 符惠宏, 王录兵, 等(363)

3.0T MR 多 b 值 DWI 对鼻咽癌患者颈部良恶性淋巴结的鉴别诊断价值

..... 黄 涛, 蒋平平, 樊蓝振, 等(367)

微血管成像技术在甲状腺微小乳头状癌诊断中的应用

..... 王双龙, 董 磊, 吕 簇, 等(371)

双源 CT 双能量扫描测定甲状腺碘浓度、体积及总碘含量的价值

..... 潘冬梅, 李正腾, 王 敏, 等(375)

MSCT 及支气管镜在气管性支气管变异中的诊断价值

..... 王 吉, 杨馨艳, 郑玉丽, 等(378)

右肺上叶肺静脉分型的多层螺旋 CT 评价及临床应用探讨

..... 王 娟, 贺 文(383)

¹⁸F-FDG PET/CT 联合肺动脉灌注成像指数在单发肺结节中的应用价值

..... 郭成伟, 侯伯男, 陈为军(388)

超声引导下细针穿刺活检与弹性成像在诊断乳腺肿块中的应用价值

..... 邹淑丽, 吴在龙, 张金蕊, 等(393)

超声综合检查和⁹⁹Tc^m-硫胶体检测对乳腺癌前哨淋巴结的价值比较

..... 王敬敏, 李 潜, 郭晓霞, 等(397)

多参数 MRI 预测 HER2 阳性乳腺癌新辅助化疗疗效价值

..... 于江波, 弋春燕, 丁 晖, 等(402)

双层探测器能谱 CT 在小肝癌显示中最佳单能量选择初步研究

..... 付志浩, 杜 超, 李代欣, 等(409)

DCE-MRI 减影技术及 DWI 序列在原发性肝癌局部介入术后评估的应用研究

..... 赵 梦, 徐兴华, 王 芳, 等(414)

本刊如有印装质量问题, 请将原杂志寄回编辑部, 由本刊负责调换

CT对慢性淋巴细胞白血病肝、脾体积与骨髓象、血象之间关系的研究	华晨辰,尹其华,丁凯(420)
脾种植的影像学表现与病理对照分析	周冰,颜兵,黎良山,等(424)
高回声小肾癌与错构瘤超声表现的对比分析	郑云,王春光,王玉玲,等(428)
MRI对合并子宫内膜病变的卵巢肿瘤的诊断价值	罗玉婷,齐先龙,张琳(432)
卵巢甲状腺肿的MDCT和MRI表现	邱勇刚,楼存诚,王明亮,等(436)
3.0T MR腹部成像带宽对图像质量的影响	戴艳芳,张苗,张默,等(441)
CT增强鉴别诊断腹内型韧带样纤维瘤病与胃肠道间质瘤的价值	袁芬,刘震,李泽然,等(444)
MR增强扫描在骨样骨瘤诊断中的临床价值	崔雪娥,叶彤,包磊,等(449)
孤立性纤维瘤的影像学表现及临床病理学特征	李玉林,黄送,康其伟,等(453)
痛风性关节炎MRI骨侵蚀、骨髓水肿、滑膜炎与痛风石的相关性研究	曹国平,罗松,邓小毅,等(456)
超声及MRI对肱骨外上髁炎的诊断价值比较	王文,王军(460)
腱鞘巨细胞瘤MRI影像学特征与病理对照分析	颜春龙,齐先龙,马金凤,等(463)
MRI诊断髌下脂肪垫损伤的价值	肖园园,景德龙,李晔,等(467)
四肢骨关节结核的超声和CT表现与手术结果的对比分析	林军,姜萍,李晨曦,等(471)
彩色多普勒超声联合D-二聚体对周围型下肢深静脉血栓筛查的价值	杭欣,王春光,张帅,等(475)
婴儿发育性髋关节发育不良早期筛查的情况分析	汤祎,张燕燕,宋晶,等(479)
超高频彩色多普勒超声在诊断血栓性闭塞性脉管炎中的临床应用价值	贾洪波,张先东,王铁铮(482)
旋髂浅动脉皮瓣血管的解剖与超声评价	贾颖,王铁铮,刘林峰,等(486)

实验研究

自由角度和改制后固定角度穿刺架引导下仿甲状腺细针抽吸穿刺体模实验	姜纬,邓学东,杨忠,等(489)
--	------------------

综述

多层螺旋CT双期脑血管成像技术及临床应用	赵晓静,卢洁(493)
酰胺质子转移成像在脑疾病中的研究进展	魏平,李传亭(496)

短篇论著

超微血流显像技术及血管壁回声跟踪技术对老年脑梗死患者颈动脉斑块诊断价值	张友涛,董利平,刘宏强,等(500)
儿童胸膜肺母细胞瘤的CT表现及鉴别诊断	童成文,罗小琴,陈光斌,等(504)
胃肠道间质瘤的多层螺旋CT分析	汪云,刘洋(506)
不典型末梢型肝内胆管细胞癌MSCT影像学特征	陈志伟,陈建龙,项李峰,等(509)
超声造影和螺旋CT及MRI在肝癌介入治疗后评估价值比较	莫灿均,曾汉强(511)
CT与MRI增强扫描肝癌患者应用普美显的临床价值分析	许晓亮,李新瑜,鲁果果(515)
妊娠期急性脂肪肝临床特点及超声影像表现	李燕,魏奇龙,庞振华,等(518)
数字X线摄影在子宫输卵管造影中的应用及不良反应分析	刘海涛(522)
胎盘植入的MR诊断临床价值分析	王金周,凌盈盈(525)
腱鞘巨细胞瘤的影像学表现	梁立锋,赵娜,崔文静,等(528)

短篇报告

超声心动图发现布鲁菌感染致感染性心内膜炎1例	金玥彤,高艺花(357)
卵巢中-低分化Sertoli-Leydig细胞瘤1例	杨丽,田扬,熊政(387)
婴儿阴道胚胎性横纹肌肉瘤1例	李沛龙,杨磊,徐生芳,等(396)
骶尾部上皮样肉瘤1例	许珊,郑婷(408)
Maffucci's综合征1例	陈丽(419)
肾实质多形性肉瘤1例	张怡梦,杜祥颖,曹丽珍(478)

《医学影像学杂志》2020年稿约	(532)
------------------------	-------

责任编辑: 崔国明 时季成

英文编辑: 李建峰

责任排版: 季维秋

JOURNAL OF MEDICAL IMAGING

Monthly *Start publication in Oct 1990* *Volume 30* *Number 3* *Mar 30, 2020*

Approval

Ministry of Scientific Technology, China

Responsible Institution

Health Commission of Shandong Province

Sponsor

Shandong Provincial Medical Imaging Research Institute
Shandong Provincial Medical Imaging Research Society

Editing and Publishing

Editorial Board of Journal of Medical Imaging
250021 Jingsi-Weijiu Road No 37, Jinan
Tel: 0531-87920996
0531-87031478
Fax: 0531-87920996
E-mail: yxyxzz@126.com
http://www.medimg.org

Editor-in-Chief

ZHAO Bin

Associate Editor

MA Xiangxing	SUN Gang
WANG Bin	XU Wenjian
WANG Tao	WANG Guangbin
WANG Ximing	LIU Fengli
SHAO Guangrui	QI Xianlong
BI Wanli	

Managing Director

CUI Guoming

Printing

Shimao Printing Business Co. Ltd, Jinan

Distributor

Jinan Newspaper and Magazine Distribute Office

Order

Post Office in Everywhere, China
CN24-134

Mail-Order

Editorial Board of Journal of Medical Imaging
250021 Jingsi-Weijiu Road No 37, Jinan

CSSN

ISSN 1006-9011
CN 37-1426/R

CONTENTS

Articles

- Risk factors and MR characteristics of toxoplasma encephalopathy in HIV/AIDS**
..... *CHEN Qiyi, XIE Ruming, LV Zhibin, et al(345)*
- The study of brain network node flexibility based on fMRI in patients with vascular cognitive impairment**
..... *ZHOU Xiaoliang, LOU Mingwu, WU Wulin, et al(349)*
- The exploration of MRI presentation of primary central nervous system lymphoma**
.....
..... *LUO Guodong, SUN Xinhai, ZHAI Ning, et al(354)*
- MR the value of diffusion tensor diffusion kurtosis imaging in the diagnosis of Parkinson's disease**
..... *LIU Ying, WANG Hong, MA Jingxu(358)*
- Value of three dimensional CTA for rupture and bleeding prognosis in high risk intracranial aneurysm and sensitivity indicators screening**
.....
..... *CHEN Yunkui, FU Huihong, WANG Lubing, et al(363)*
- Value of multi b-value DWI of 3.0T MR in differential diagnosis of benign and malignant cervical lymph nodes in patients with nasopharyngeal carcinoma**
.....
..... *HUANG Tao, JIANG Pingping, FAN Lanzhen, et al(367)*
- The value of microvascular imaging in the evaluation of papillary thyroid micarcinoma**
.....
..... *WANG Shuanglong, DONG Lei, LV Bin, et al(371)*
- Dual-source CT dual-energy scanning in measuring iodine concentration, volume and total iodine of normal thyroid tissue**
.....
..... *PAN Dongmei, LI Zhengteng, WANG Min, et al(375)*
- Diagnostic value of MSCT and bronchoscope in tracheal bronchial variation**
.....
..... *WANG Ji, YANG Xinyan, ZHENG Yuli, et al(378)*
- Evaluation and clinical application of multi-slice spiral CT in right upper lobe pulmonary vein classification**
..... *WANG Juan, HE Wen(383)*
- Application of the ¹⁸F-FDG PET/CT and pulmonary artery perfusion index to diagnose the single pulmonary nodules**
..... *GUO Chengwei, HOU Bonan, CHEN Weijun(388)*
- The applied value of ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy and ultrasonic elastography in the diagnosis of breast masses**
.....
..... *ZOU Shuli, WU Zailong, ZHANG Jinrui, et al(393)*
- Comparison of the value of ultrasonography and ⁹⁹Tc^m-thiocolloid in sentinel lymph nodes of breast cancer**
..... *WANG Jingmin, LI Qian, GUO Xiaoxia, et al(397)*
- Multi-parametric magnetic resonance imaging in predicting the efficacy of neoadjuvant chemotherapy in human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) positive breast cancer**
..... *YU Jiangbo, YI Chunyan, DING Hui, et al(402)*
- Dual-layer detector computed tomography in small hepatocellular carcinoma: investigation of the optimal single energy value**
.....
..... *FU Zhihao, DU Chao, LI Daixin, et al(409)*
- Value of dynamic contrast-enhanced MRI subtraction and DWI in assessing treatment response for primary liver cancer after loco-regional therapies**
.....
..... *ZHAO Meng, XU Xinghua, WANG Fang, et al(414)*
- The study of the correlation of bone marrow and blood with the volume of liver and spleen in chronic lymphocytic leukemia**
..... *HUA Chenchen, YIN Qihua, DING Kai(420)*
- Comparative analysis of imaging findings and pathology of Splenosis**
.....
..... *ZHOU Bing, YAN Bing, LI Liangshan, et al(424)*

Comparison of ultrasonic manifestations between hyperechoic small renal carcinoma and renal hamatoma	ZHENG Yun, WANG Chunguang, WANG Yuling, et al(428)
Value of MRI in the diagnosis of ovarian tumors with endometrial lesions	LUO Yuting, QI Xianlong, ZHANG Lin(432)
MDCT and MRI findings of struma ovarii	QIU Yonggang, LOU Cuncheng, WANG Mingliang, et al(436)
Effect of bandwidth on abdominal imaging quality in 3.0 T MR	DAI Yanfang, ZHANG Miao, ZHANG Mo, et al(441)
The role of CT enhancement in differentiation of intra-abdominal desmoid-type fibromatosis from gastric-intestinal stromal tumor	YUAN Fen, LIU Zhen, LI Zeran, et al(444)
The clinical value of MR imaging in diagnosis of osteoid osteoma	CUI Xuee, YE Tong, BAO Lei, et al(449)
Solitary fibrous tumor: imaging and clinicopathological features	LI Yulin, HUANG Song, KANG Qiwei, et al(453)
Correlation study between MRI bone erosion, bone marrow edema, synovitis and tophi in gouty arthritis of the knee joint	CAO Guoping, LUO Song, DENG Xiaoyi, et al(456)
Comparison of sonography and MRI for diagnosing epicondylitis	WANG Wen, WANG Jun(460)
MRI features and differential diagnosis of giant cell tumor of tendon sheath	YAN Chunlong, QI Xianlong, MA Jinfeng, et al(463)
Values of MRI in diagnosis of infrapatellar fat pad injury	XIAO Yuanyuan, JING Delong, LI Ye, et al(467)
The comparative analysis of the ultrasound and CT image findings and surgical results in patients with tuberculosis of limbs	LIN Jun, JIANG Ping, LI Chenxi, et al(471)
Color Doppler ultrasound combined with D-dimer in screening of peripheral lower extremity deep venous thrombosis	HANG Xin, WANG Chunguang, ZHANG Shuai, et al(475)
Early screening on infants with developmental dysplasia of the hip in weihai city	TANG Yi, ZHANG Yanyan, SONG Jing, et al(479)
The clinical application value of superhigh frequency color Doppler ultrasonography in the diagnosis of thromboangitis obstrans	JIA Hongbo, ZHANG Xiandong, WANG Tiezheng(482)
Anatomy and ultrasound evaluation of superficial circumflex iliac artery flap	JIA Ying, WANG Tiezheng, LIU Linfeng, et al(486)

Experimental Research

Phantom experiment of thyroid-like fine needle aspiration guided by free angle and modified fixed angle puncture stand	JIANG Wei, DENG Xuedong, YANG Zhong, et al(489)
--	---

Reviews

Clinical application and technique of multi-slice computed tomography cerebral double-phase angiography	ZHAO Xiaojing, LU Jie(493)
Progress of amide proton transfer imaging in brain diseases	WEI Ping, LI Chuanting(496)

Brief Articles

The value of ultramicro blood flow imaging and echo-tracking in the diagnosis of carotid plaque in elderly patients with cerebral infarction	ZHANG Youtao, DONG Liping, LIU Hongqiang, et al(500)
CT features and differential diagnosis of pleuropulmonary blastoma in children	TONG Chengwen, LUO Xiaoqin, CHEN Guangbin, et al(504)
MSCT detection of gastrointestinal stromal tumors	WANG Yun, LIU Yang(506)
MSCT imaging features of atypical peripheral intrahepatic cholangiocarcinoma	CHEN Zhiwei, CHEN Jianlong, XIANG Lifeng, et al(509)
Comparison of the value of contrast-enhanced ultrasonography, spiral CT and MRI in the evaluation of liver cancer after interventional therapy	MUO Canjun, ZENG Hanqiang(511)
The clinical value of promethine in the enhancement of CT and MRI in patients with liver cancer	XU Xiaoliang, LI Xinyu, LU Guoguo(515)
Clinical characteristics and abdominal ultrasound findings of acute fatty liver during pregnancy	LI Yan, WEI Qilong, PANG Zhenhua, et al(518)
Application of digital radiography in hysterosalpingography of infertile patients and analysis of adverse reactions	LIU Haitao(522)
Clinical value of MR diagnosis in placenta implantation	WANG Jinzhou, LING Yingying(525)
Imaging findings of giant cell tumor of tendon sheath	LIANG Lifeng, ZHAO Na, CUI Wenjing, et al(528)

Reports

Brucella endocarditis: one case report	JIN Yuetong, GAO Yihua(357)
Sertoli-Leydig cell tumor of the ovary: one case report	YANG Li, TIAN Yang, XIONG Zheng(387)
Embryonal rhabdomyosarcoma of infant vagina: one case report	LI Peilong, YANG Lei, XU Shengfang, et al(396)
Sacrococcygeal epithelioid sarcoma: one case report	XU Shan, ZHENG Ting(408)
Maffucci's syndrome: one case report	CHEN Li(419)
Renal undifferentiated pleomorphic sarcoma: one case report	ZHANG Yimeng, DU Xiangying, CAO Lizhen(478)

Editor-on-Duty: CUI Guoming SHI Jicheng English-Editor: LI Jianfeng Type setting on Duty: JI Weiqiu



钆布醇——高浓度磁共振对比剂

高浓度高弛豫率 —— 卓越的成像质量
稳定的大环状结构 —— 低NSF风险

加乐显®1.0
钆布醇注射液

简短处方

【药品名称】

商品名称: 加乐显® Gadovist

【成份】本品主要成份为钆布醇。

【适应症】用于诊断, 仅供静脉内给药。颅脑和脊髓磁共振成像 (MRI) 的对比增强; 对比增强磁共振血管造影 (CE-MRA)。

【用法用量】加乐显®仅供静脉内注射。剂量应依据年龄、体重、临床情况和检查目的进行调整, 详见说明书。

【不良反应】在接受本品的患者中常观察到的 ($\geq 0.5\%$) 药物不良反应为头痛、恶心和头晕; 少见的 (发生率 $\geq 0.1\%$ 至 $< 1\%$) 不良反应包括: 超敏/过敏样反应、头晕、味觉障碍、感觉异常、呼吸困难、呕吐、红斑、瘙痒、皮疹、注射部位反应和热感。在接受本品的患者中观察到的最严重的药物不良反应有心脏停搏和严重的过敏样反应(包括呼吸停止和过敏性休克)。极少观察到迟发性过敏反应(若干小时或长达几天后)。大部分不良反应为轻度到中度。详见说明书。

【禁忌】

对本品的组成成分过敏者禁用。对其它钆螯合物有过敏反应或可疑过敏反应史的患者也不应使用本品。

【注意事项】

对于已知对钆布醇注射液过敏的患者, 必须谨慎评估风险/收益。在有既往对比剂过敏反应史、支气管哮喘史、过敏性疾病史患者中使用本品, 发生过敏反应的危险性会升高。与其它对比增强诊断过程一样, 建议对患者进行操作后观察。对过敏反应进行医疗处理并建立急救措施是必要的。

至今未观察到本品会损害肾功能。在肾功能严重损害的患者中, 对比剂的清除将延迟, 因此必须谨慎地对其进行风险/收益评估。再次给予钆布醇前, 应保证钆布醇已在充分的时间段内经肾排泄。正在接受透析的患者, 使用钆布醇注射液后立即进行血液透析可能有助于清除体内的该药物。已有报告肾源性系统性纤维化 (NSF) 的发生与急性或慢性重度肾损伤 ($GFR < 30\text{ml/min/1.73m}^2$) 及因肝肾综合症或肝移植围手术期引起的急性

肾功能不全的患者使用一些含钆对比剂 (包括本品) 有关, 对于这些患者, 应避免使用含钆对比剂, 除非必须提高诊断的可信度且不能通过非对比磁共振检查 (MRI) 或其它方法获得。中重度肾功能损伤 ($GFR 30-59\text{ ml/min/1.73m}^2$) 发生NSF的风险还不确定, 因此本品用于这类患者时要加以警惕。

给予高剂量的钆布醇注射液可能在一些患者中延长心电图QT间期。推荐对潜在的心脏影响进行仔细的风险评估。具有风险因素的患者在注射钆布醇注射液后应该至少观察一小时。

对于癫痫阈值低的患者, 需要特别小心。静脉注射钆布醇注射液至小内腔血管时有可能发生发红, 肿胀等不良反应。

关于更详细的注意事项详见说明书, 请见说明书。

【药物分类】处方药

【持证商】Bayer Vital GmbH

【生产企业】

企业名称: Bayer Pharma AG

生产地址: 13342, Berlin, Germany

【说明书版本】

核准日期: 2009年10月10日

修改日期: 2015年1月08日

关于本产品完整的处方信息请参阅产品说明书。