

中国科技论文统计源核心期刊  
中国科学引文数据库核心期刊  
中文核心期刊要目总览核心期刊



ISSN 1001-9324

CN 42-1187/R

JOURNAL OF CLINICAL RADIOLOGY

# 临床放射学杂志

LINCHUANG FANGSHEXUE ZAZHI



ISSN 1001-9324



2018·2

第37卷(总第331期)

# 临床放射学杂志

LINCHUANG FANGSHEXUE ZAZHI

月刊 1982年3月创刊  
第37卷 第2期  
(总第331期)  
2018年2月20日出版

## 主办

黄石市医学科技情报所  
435000 湖北省黄石市杭州路23-22号

## 协办

首都医科大学附属北京友谊医院  
北京大学第三医院

## 编辑

临床放射学杂志编辑委员会

## 出版

临床放射学杂志社  
435000 湖北省黄石市杭州路23-22号  
电话: (0714) 6222015  
传真: (0714) 6260655  
E-mail: lcfssz@163.com  
网址: http://www.lcfssz.com

名誉主编 冯敦生

主编 孔祥泉

常务副主编 韩萍 袁德启

社长 徐新前

总编辑 袁德启

头颈部放射学栏目主编 王振常

骨骼肌肉放射学栏目主编 袁慧书

技术探索栏目主编 杨正汉

## 排版

临床放射学杂志社编辑部

## 印刷

武汉科源印刷设计有限公司

## 发行

国内:湖北省黄石市邮政局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
代号:M6815

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号:38-57

## 邮购

临床放射学杂志社发行部  
435000 湖北省黄石市杭州路23-22号  
电话: (0714) 6222015

## 定价

每期15元,全年180元

中国标准连续出版物号

ISSN 1001-9324  
CN 42-1187/R

广告经营许可证号

4202025000021

2018年版权归黄石市  
医学科技情报所所有

本刊如有印装质量问题,可向临床  
放射学杂志社发行部调换

## 目次

### 读片窗

右侧侧脑室伴两肺及胸膜多发肿块——请分析病变性质 .....  
..... 华蓓,袁涛,全冠民(181)

### 影像诊断

#### 中枢神经放射学

IVIM-DWI在胶质瘤分级中的诊断价值 .....  
..... 徐蒙莱,陈宏伟,汤群锋等(182)  
3D-FIESTA联合3D-TOF序列对原发性三叉神经痛患者神经  
血管压迫的评估价值 ..... 沈健,张惠美,沈伟强等(190)  
意识障碍患者脑功能连接的改变特征及其对预后的评估作用  
..... 印澄莹,张冰,王正阁等(194)  
精神分裂症基于TBSS磁共振扩散张量成像研究 .....  
..... 王茹,谢生辉,高阳等(200)

#### 头颈部放射学

腮腺多形性腺瘤MRI特征评分对定性诊断的有效性评估 .....  
..... 张杨,刘斌(204)  
决策树在MRI诊断腮腺区肿块中的应用 .....  
..... 董梦莹,金观桥,苏丹柯等(210)  
256层iCT正常成人甲状腺大小及其影响因素的相关性研究  
..... 度光芳,兰永树,唐光才等(214)

#### 乳腺成像

乳腺Paget病的X线与MRI表现 .....  
..... 史军华,朱婷婷,张体江等(219)  
动态增强MRI在乳腺X线摄影检出BI-RADS 4~5级  
微钙化病变的价值 ..... 陈佳儿,肖莹,江红等(222)

#### 胸部放射学

艾滋病合并肺孢子菌肺炎的CT表现分型与预后相关性 .....  
..... 谢正平,朱斌(228)  
肺磨玻璃结节的CT VAL-plus在预测肿瘤病理侵袭性中的应用  
..... 谢超,谢晓东,娄可心等(234)  
磁共振扩散加权成像对原发性肺癌鉴别诊断的价值 .....  
..... 解礼冰,田兴仓,蒲艳军等(239)  
吸烟者双呼吸相MDCT扫描气道径线与肺气肿及空气潴留  
的相关性研究 ..... 苏维维,范丽,夏艺等(243)  
纯磨玻璃密度结节高分辨率CT征象与病理组织学相关性研究  
..... 步玉兰,李云,戚元刚等(247)  
肺磨玻璃样病变高分辨率CT的质地分析及其对早期肺癌  
的诊断价值 ..... 袁焕初,郑晓林,邹玉坚等(252)

#### 腹部放射学

肝硬化背景下肝细胞癌Gd-EOB-DTPA和MDCT表现:  
基于LI-RADS(2014版)分类标准的对照研究 .....  
..... 邢飞,陆健,张涛等(257)

炎症型肝细胞腺瘤的 MRI 表现 .....	汪禾青, 曾蒙苏, 饶圣祥等(262)
术前 MR 肿瘤形态对肝细胞癌术后复发及转移的预测价值 .....	李 强, 谢 东, 苏丹柯等(267)
对比增强 CT 与超声造影对胆囊局灶性病变诊断价值比较的 Meta 分析 .....	张力强, 唐 尧, 龚军伟等(271)
脾硬化性血管瘤样结节性转化的 CT、MRI 表现 .....	钱旭东, 曾蒙苏, 金开璞等(276)
双源 CT 能谱参数在肠道肿瘤及炎症病变鉴别中的应用价值 .....	王 俊, 李 辉, 王 艳等(281)
胃神经鞘瘤 CT 表现 .....	张 雪, 吴 磊, 仲 丹等(285)
磁共振三种不同序列对肛瘘瘘管形态特征评价的比较研究 .....	张 莲, 朱慧媛, 孙金芳等(289)
<b>骨骼肌肉放射学</b>	
MRI 在小腿三头肌运动损伤中的应用价值 .....	牛 昊, 马秀丽, 周 军(294)
<b>小儿放射学</b>	
胎儿骶尾部异常的磁共振诊断及鉴别 .....	张玉珍, 尹秋风, 李芳珍等(299)
增强磁共振直方图分析鉴别儿童毛细细胞型星形细胞瘤和室管膜瘤的价值 .....	汪卫建, 程敬亮, 张 勇等(303)

## 介入治疗

腔内留置侧孔导管联合药物灌注预防输卵管复通术后再闭塞的临床研究 .....	高天俊, 郭端英, 鲁 琳等(306)
TIPS 术后再出血与曲张静脉位置的关系 .....	刘梦莹, 马富权, 李伟之等(310)
TACE 联合疗法与单独行 TACE 治疗肝细胞癌生存率差异的 Meta 分析 .....	刘 毅, 卓 琳, 朱 蓓等(314)

## 技术探索

比较 RS-EPI 和 SS-EPI 序列对宫颈癌 DWI 图像质量的影响 .....	钱伟亮, 许建铭, 陈 倩等(318)
宽容度在前瞻性心电门控冠状动脉 CTA 中的应用价值 .....	赵婷婷, 刘文骏, 张 蕴(322)
256 层 iCT O-MAR 技术运用前后在体模与患者组减除椎弓根螺钉伪影的对照研究 .....	陶景山, 谢迎娣, 吴献华等(327)
IRIS 算法在颅脑低剂量 CT 中的应用研究 .....	范跃星, 王 峰, 张 锦等(331)
RESOLVE-DWI 在直肠 MRI 检查中的临床应用研究 .....	蔡晓明, 余建明, 范文亮等(335)

## 实验研究

磁共振 T <sub>1</sub> mapping、T <sub>2</sub> mapping 和 BOLD 对大鼠肝纤维化分期定量诊断价值的比较 .....	汪 苍, 刘晓蕾, 米 瑞等(341)
图像融合与虚拟导航技术在卵圆孔穿刺中的实验研究 .....	邱喜雄, 张明东, 刘伟宗等(346)

## 综述

冠状动脉粥样硬化的无创成像 .....	钱 宇, 石 蓓(350)
---------------------	---------------

## 病例复习

以反晕征为主要 CT 表现的肺结核三例并文献复习 .....	望 云, 范 丽, 李 琼等(354)
--------------------------------	---------------------

## 病例报告

蝶窦及颅内硬膜下沟通性脑膜瘤一例 .....	罗乐凯, 任翠萍, 张 勇(208)
喉腔及鼻腔多发结外型 Rosai-Dorfman 病一例 .....	李正平, 何 波, 孙学进等(226)
孕妇脑内毛细血管瘤一例 .....	朱建彬, 蒋春秀, 温志波(232)
肠系膜巨大多形性未分化肉瘤一例 .....	匡永才, 杜友章, 曹豆豆(250)
指状突树突细胞肉瘤伴副肿瘤性天疱疮一例 .....	涂景恋, 戴平丰, 李百周(339)
颅内原发性恶性黑色素瘤一例 .....	马 楨, 程敬亮, 张 勇等(357)

## 信息窗

书讯、会议通知、简讯 .....	(270)
欢迎订阅《临床放射学杂志》 .....	(280)
《临床放射学杂志》稿约 .....	(288)

本期责任编辑 郑 琼      本期英文摘要审校 汪 晶

# JOURNAL OF CLINICAL RADIOLOGY

### Sponsor

Huangshi Institute for Medical Scientific and Technical Information  
23 - 22, Hangzhou Road, Huangshi, Hubei 435000, China

### Published-cooperate with

Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University  
Peking University Third Hospital

### Editing

Editorial Board of Journal of Clinical Radiology  
23 - 22, Hangzhou Road, Huangshi, Hubei 435000, China  
Tel: (0714) 6222015  
Fax: (0714) 6260655

### Publishing

Publishing House of Journal of Clinical Radiology  
23 - 22, Hangzhou Road, Huangshi, Hubei 435000, China  
Tel: (0714) 6222015  
Fax: (0714) 6260655  
E-mail: lcfsszxbj@163.com  
http://www.lcfsszxx.com

### Honorary Editor-in-Chief

FENG Gansheng

### Editor-in-Chief

KONG Xiangquan

### Standing Deputy Editor

HAN Ping YUAN Deqi

### Proprieter

XU Xinqian

### Chief Editor

YUAN Deqi

### Editor-in chief of the Head and Neck imaging Column

WANG Zhenchang

### Editor-in chief of Musculo-skeletal Radiology Section

YUAN Huishu

### Editor-in chief of Technical Exploration Column

YANG Zhenghan

### Typeset

Typesetting department, Publishing House of Journal of Clinical Radiology

### Printing

Wuhan Keyuan Printing and Design Co. Ltd

### Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Code No. M6815

## Contents of Original Article

### Diagnostic Value of IVIM-DWI in Grading of Glioma

XU Menglai, CHEN Hongwei, TANG Qunfeng, et al ..... (182)

### Value of Magnetic Resonance 3D-FIESTA Combined with 3D-TOF

Sequence in Locating Neurovascular Compression for

Primary Trigeminal Neuralgia

SHEN Jian, ZHANG Huimei, SHEN Weiqiang, et al ..... (190)

### Altered Brain Network Connectivity in Patients with Disorders of

Consciousness and its Assessment of Prognosis

YIN Chengying, ZHANG Bing, WANG Zhengge, et al ..... (194)

### Diffusion Tensor Imaging Study of Schizophrenia Based on

Tract-Based Spatial Statistics Analysis

WANG Ru, XIE Shenghui, GAO Yang, et al ..... (200)

### Diagnostic Efficacy of MRI Characteristic for Parotid Pleomorphic

Adenoma

ZHANG Yang, LIU Bin ..... (204)

### Application of Decision Tree in MRI Diagnosis of Mass in the

Parotid Gland Area

DONG Mengying, JIN Guangqiao, SU Danke, et al ..... (210)

### Relationship Between Thyroid Size in Normal Adults and its

Influencing Factors with 256-Slice Intelligent CT

TUO Guangfang, LAN Yongshu, TANG Guangcai, et al ..... (214)

### Imaging Discovery and Pathological Analysis of Paget's Disease

of Breast

SHI Junhua, ZHU Tingting, ZHANG Tijiang, et al ..... (219)

### The Value of Contrast-Enhanced Breast MRI in Patients with

BI-RADS 4-5 Microcalcifications on Mammography

CHEN Jiaer, XIAO Ying, JIANG Hong, et al ..... (222)

### Correlation between CT Manifestations: Types and Prognosis of

Pneumocystis Pneumonia in AIDS Patients

XIE Zhengping, ZHU Bin ..... (228)

### CT VAL-Plus Can be used to Predict the Pathologic Invasiveness

in GGNs

XIE Chao, XIE Xiaodong, LOU Kexin, et al ..... (234)

### Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging for a Study of the

Value of Differential Diagnosis of Primary Lung Cancer

XIE Libing, TIAN Xingcang, PU Yanjun, et al ..... (239)

<b>Correlation Between Airway Dimensions and Emphysema as Well as Air Trapping Indexes At Inspiratory and Expiratory Phase MDCT Scan in Smokers</b>	
SU Weiwei, FAN Li, XIA Yi, et al	(243)
<b>The Correlation of The High Resolution CT Characteristics and Pathology of Pure Ground Glass Nodule</b>	
BU Yulan, Li Yun, Qi Yuangang, et al	(247)
<b>The Textural Analyzing of Lung Ground-glass Opacity at High Resolution CT and the Diagnosing Values for Early Stage Lung Cancer</b>	
YUAN Huanchu, ZHENG Xiaolin, ZOU Yujian, et al.	(252)
<b>Liver Imaging Reporting and Data System v2014 Categorization of Hepatocellular Carcinoma in Cirrhosis on Gadoteric Acid-Enhanced MRI: Comparison With Multiphasic Multidetector Computed Tomography</b>	
XING Fei, LU Jian, ZHANG Tao, et al	(257)
<b>MRI Diagnosis of Inflammatory Hepatocellular Adenoma</b>	
WANG Heqing, ZENG Mengsu, RAO Shengxiang, et al	(262)
<b>Predictive Value of Preoperative MR Tumor Morphology on Recurrence and Metastasis of Hepatocellular Carcinoma</b>	
Li Qiang, XIE Dong, SU Danke, et al	(267)
<b>Comparison between Values of CECT and CEUS in Diagnosis of Focal Gallbladder Lesions: A Meta-Analysis</b>	
ZHANG Liqiang, TANG Yao, GONG Junwei, et al	(271)
<b>CT, MRI Findings OF Sclerosing Angiomatoid Nodular Transformation of the Spleen</b>	
QIAN Xudong, ZENG Mengsu, JIN Kaipu, et al	(276)
<b>The Value of Dual-Source CT Energy Spectrum Parameters in the Identification of Intestinal Tumor and Inflammatory Lesions</b>	
WANG Jun, LI Hui, WANG Yan, et al	(281)
<b>CT Manifestations of Gastric Schwannoma</b>	
ZHANG Xue, WU Lei, ZHONG Dan, et al	(285)
<b>Comparative Study of MR Different Sequence in Evaluating the Morphological Features of Anal Fistula</b>	
ZHANG Lian, ZHU Huiyuan, SUN Jinfang, et al	(289)
<b>Application Value of MR in Diagnosis of Calf Triceps Injury</b>	
NIU Hao, MA Xiuli, ZHOU Jun	(294)
<b>MRI Manifestation and Differential Diagnosis of Fetal Abnormalities in Sacrococcygeal Region</b>	
ZHANG Yuzhen, YIN Qiufeng, LI Fangzhen, et al	(299)
<b>Differentiation of Pilocytic Astrocytoma and Ependymoma in Children using Histogram Analysis of Enhancement MRI</b>	
WANG Weijian, CHENG Jingliang, ZHANG Yong, et al	(303)
<b>Clinical Observation of Indwelling Multiple-side Hole Catheter Combined with Drug Perfusion in Preventing Re-adhesion of Fallopian Tube</b>	
GAO Tianjun, GUO Duanying, LU Lin, et al	(306)
<b>The Relationship Between Rebleeding After TIPS And The Type of Varicose Veins</b>	
LIU Mengying, MA Fuquan, LI Weizhi, et al	(310)
<b>Transcatheter Arterial Chemoembolization Combination Therapy vs Transcatheter Arterial Chemoembolization for the Treatment of Unresectable Hepatocellular Carcinoma: A Meta-Analysis of Survival Rate</b>	
LIU Yi, ZHUO Lin, ZHU Bei, et al	(314)
<b>Diffusion-Weighted Imaging of Cervical Cancer Based on Readout-Segmented Echo-Planar Imaging and Single-Shot Echo-Planar Imaging: A Comparison Study</b>	
QIAN Weiliang, XU Jianming, CHEN Qian, et al	(318)
<b>The Value of Phase Tolerance in Prospective Electrocardiogram-Gated Coronary CTA</b>	
ZHAO Tingting, LIU Wenjun, ZHANG Yun	(322)

(下转第 284 页)

壁通透性及血管生成等情况,碘值比 CT 值的诊断效能高。

研究中显示标准化后的值,其诊断效能均优于未标准化的值,这是由于摄碘量与 CT 强化后的值不同,还与个体循环差异、对比剂总剂量等因素有关,而标准化后的值则减少了这些差异的影响,所以其诊断效能高于未标准化的值。

以往对于肠道病变的良恶性鉴别是一个难题,一直以来很难在影像诊断中定性病灶<sup>[9]</sup>,但是本研究中,双源 CT 扫描图像上测得的碘含量在肠道良恶性病变鉴别中的诊断价值相当大,可以定量评估病灶,再结合常规影像表现,可以给临床很大的指导作用。

本研究不足在于:肠道占位良、恶性的鉴别不仅仅依赖于病灶强化特征,还依赖病灶形态、密度和结构等特点,本研究未对其他征象进行研究;样本量有限,有待更大样本量数据进一步分析研究;CT 不能分辨肠壁各层结构,很难明确病灶的准确边界;在测量过程中,ROI 稍微移动即对碘值测量产生较大影响。

参考文献

1 许敏,何永胜,吴光耀. 双源 CT 碘图在大肠癌评估中的应用价

值[J]. 中国中西医结合影像学杂志,2015,13:649-652.

2 张正华,黄建强,韩丹,等. 双源 CT 平扫碘值鉴别甲状腺良恶性结节的临床应用[J]. 肿瘤防治研究,2015,42:52-55.

3 应伟荣,陈松宽. 双源 CT 扫描在淋巴瘤与淋巴转移瘤鉴别诊断中的应用[J]. 中国现代医生,2015,53:104-108.

4 李雪霜,王贝贝,何花,等. 双源 CT 碘含量定量分析肾脏占位病变的强化[J]. 中国医学影像技术,2016,32:937-940.

5 Rubin GD. Computed tomography: revolutionizing the practice of medicine for 40 years[J]. Radiology,2014,S45-S74.

6 Starakiewicz P,Grand DJ. Imaging In ammatory Bowel Disease with CT and MR Enterography[J]. Grand Curr Radiol Rep,2013,1:277-285.

7 Anupindi SA,Podberesky DJ,Towbin AJ, et al. Pediatric in ammatory bowel disease: imaging issues with targeted solutions[J]. Abdom Imaging,2015,40:975-992.

8 Athanasakos A, Mazioti A, Economopoulos N, et al. Inflammatory bowel disease-the role of cross-sectional imaging techniques in the investigation of the small bowel Athanasakos & Argyro Mazioti & Nikolaos Economopoulos & Christina Kontopoulou Insights Imaging, 2015,6:73-83.

9 Zhang LJ,Wu S,Wang M, et al. Quantitative dual energy CT measurements in rabbit VX2 liver tumors: Comparison to perfusion CT measurements and histopathological findings [J]. Eur J Radiol, 2012,81:1766-1775.

(收稿:2017-01-04 修回:2017-06-22)

(上接目录尾页)

**Reducing Metal Artifacts of Pedicle Screw with the Technolgy of 256iCT O-MAR in Phantom and Patients Group**

TAO Jingshan, XIE Yingdi, WU Xianhua, et al ..... (327)

**Application of IRIS Algorithm in Low-Dose Cerebral Computed Tomography**

FAN Yuexing, WANG Feng, ZHANG Jin, et al ..... (331)

**A Study of the Clinical Application of the Readout Segmentation of Long Variable Echo-Trains Diffusion Weighted Imaging in Rectal MRI**

CAI Xiaoming, YU Jianming, FANG Wenliang, et al ..... (335)

**Comparison of T<sub>1</sub> mapping, T<sub>2</sub> mapping, and BOLD for Quantitative Diagnosis and Stage in the Rat Models of Liver Fibrosis**

WANG Cang, LIU Xiaolei, MI Rui, et al ..... (341)

**The Research of Image Fusion and Virtual Navigation Technology in Oval Foramen Puncture**

QIU Xixiong, ZHANG Mingdong, LIU Weizong, et al ..... (346)

**CT Manifestation of Pulmonary Tuberculosis With Reversed Halo Sign in 3 Cases and Literature Review**

WANG Yun, FAN Li, LI Qiong, et al ..... (354)

mindray 迈瑞

25  
迈瑞·医心一意

MobiEye 700

移动式X射线机

粤械注准20152301096

非同凡想  
移动无限

粤医械广审(文)第2016040103号  
禁忌内容或注意事项详见说明书。

万方数据

国内统一刊号: ISSN 1001-9324 邮发代号: 38-57 定价: 15.00元  
CN42-1187/R