

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

IS Q K 2 0 0 1 9 0 0
CN 42-1187/R

JOURNAL OF CLINICAL RADIOLOGY

临床放射学杂志

LINCHUANG FANGSHE XUE ZAZHI



ISSN 1001-9324



12>
9 771001932195

2019 · 12

第38卷(总第353期)

临床放射学杂志

LINCHUANG FANGSHE XUE ZAZHI

月刊 1982年3月创刊

第38卷 第12期

(总第353期)

2019年12月20日出版

主办

临床放射学杂志社
435000 湖北省黄石市杭州路23-22号

协办

华中科技大学同济医学院附属协和医院
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:lcfsszzsbj@163.com
网址:<http://www.lcfsszz.com>

名誉主编

冯敢生 孔祥泉

主编

郑传胜 韩萍

常务副主编

杨帆 史河水

社长

徐新前

副社长

何芳

总编辑

韩萍

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

2019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

- 肾脏占位——请分析诊断 常瑞亭, 姜立杰, 孙瑞雪等(2231)

神经放射学

- 造血干细胞移植后中枢神经系统真菌感染的影像学分析 程敏, 洪楠(2232)
颅内动脉粥样硬化责任斑块的高分辨率磁共振研究 朱梦颖, 赵登玲, 李澄等(2238)
基于静息态fMRI的原发性闭角型青光眼脑功能连接密度改变的研究 陈玲珑, 李声鸿, 蔡凤琴等(2243)
难治与非难治特发性全面性癫痫患者治疗前磁共振脑灰质体积差异研究 邓定梅, 邱丽华, 龙然等(2248)
青年人群椎基底动脉延长扩张症合并缺血性脑梗死的CTA研究 谭璨, 李向荣(2252)
3D-CUBE T₁高分辨率磁共振序列在颅脑动脉血栓诊断中的应用 张超, 韩帅, 王心雨等(2257)

头颈影像学

- 常规MRI联合ADC直方图分析预测眼眶淋巴瘤的价值 刘强, 贾歆, 耿左军等(2261)
基于RS-EPI序列ADC图像组学在鼻黏膜病变中的应用研究 杨志安, 蒋涛, 刘锦峰等(2266)
CT图像纹理分析鉴别诊断腮腺混合瘤与腺淋巴瘤 刘文华, 张衡, 李敏等(2271)
泪腺IgG4相关性病变与易混淆泪腺炎性假瘤及淋巴瘤的磁共振扩散加权成像对比分析 李靖, 林毅, 王紫仪等(2275)
肉芽肿性多血管炎颅面受累的MRI表现 葛艳明, 李耀武, 董鹏等(2280)

乳腺影像学

- MRI引导乳腺可疑病变更导丝定位活检手术的应用 杨波, 赵玉年, 郭震等(2285)
MRI纹理分析预测乳腺癌腋窝淋巴结转移的价值 邢滔, 陈基明, 颜秀芳等(2290)
能谱CT曲线判断乳腺浸润性导管癌分化程度的初步研究 陈文哲, 汪秀玲(2295)

胸部影像学

- 原发性下肢淋巴水肿患者MR胸导管成像研究 孔令, 岳云龙, 沈文彬等(2298)
单、双指指数模型DWI与实性非小细胞肺癌分化程度的相关性研究 余芬芬, 谢磊, 王禹博等(2303)
基于双气相定量CT评估COPD患者小气道病变和肺气肿程度的研究 赵凡惠, 王雷, 朱彦瑾等(2307)

- 肺腺癌 CT 征象与病理组织学亚型及分化程度的对照研究 单文莉, 周 围, 孔 丹等(2312)
DCE-MRI 联合纹理分析定量评价食管癌放疗疗效的应用价值 李 军, 刘余民, 程海平等(2317)
肺部单发微小磨玻璃结节内部血管及支气管改变对肺腺癌侵袭性的诊断预测价值 陈 琦, 杨文广, 郁义星等(2322)

肝胆胰脾影像学

- 肝脏上皮样血管平滑肌脂肪瘤与原发性肝细胞癌 CT/MRI 征象的比较研究 吴若岱, 米 瑞, 彭铮堃等(2327)
胆管内生长型肝细胞癌的影像特征分析 赵瑞琛, 高雪梅, 陈 晨等(2333)
基于 Gd-EOB-DTPA 增强的 T_1 值预测肝癌病理分级的初步研究 路 欣, 马喜娟, 徐 鹏等(2339)

胃肠影像学

- 直肠海绵状血管瘤 MRI 表现特征 杨秀娟, 罗江平, 李文儒等(2344)
MSCT 增强扫描在消化道穿孔的定位诊断价值 谭仲伦, 郭晓婷, 陈 忠等(2349)

泌尿生殖影像学

- MRI 在卵巢二元碰撞肿瘤诊断中的应用 顾海磊, 唐文伟, 郑金霞等(2353)
卵巢未成熟性畸胎瘤与成熟性畸胎瘤的 CT 定量与征象分析 陆 宽, 金 丹, 徐 亮等(2357)
高分辨率 MRI 及动态 MRI 在盆底功能障碍性疾病中的应用 李 娟, 高雪梅, 程敬亮(2361)
子宫破裂的 CT 与 MRI 表现 朱治凯, 宋 亭, 陈永露等(2366)
表现扩散系数直方图分析法鉴别子宫平滑肌肉瘤和平滑肌瘤的价值 廖俊杰, 王乐富, 刘永志等(2371)

肌肉骨骼影像学

- ^{18}F -FDG PET/CT 在 POEMS 综合征中的应用价值 姜 阳, 董楚宁, 吕 鑫等(2375)
肱二头肌桡骨肌腱滑囊炎的 MRI 诊断 孙秀娟, 徐雷鸣, 付燕飚(2381)
股骨头磷酸盐尿性间叶肿瘤的影像诊断分析 曾 辉, 谭 欣, 邱士军(2384)
单侧骨皮质凹陷对不完全性肋骨骨折的阳性预测值分析 陈 凯, 李 涛, 胡 芳等(2389)
胫骨内侧应力综合征的影像学诊断价值 张斌青, 张国庆, 刘玉珂等(2392)
痛风尿酸盐结晶在膝关节分布特征的观察与分析:一项基于双源 CT 双能量成像的初步研究 曹 波, 唐庆昆, 李海歌等(2396)

儿科影像学

- 基于胸片胸廓横径推测新生儿胎龄的可行性研究 赵 俊, 杨 明, 李 倩等(2402)
儿童麻疹肺炎胸部 X 线表现分型与血清 LDH 相关性 蒋 燕, 李代欣, 谢正平(2405)
小儿梅克尔憩室 CT 表现特征分析 洪晓纯, 郑晓林, 林雁捷等(2410)

技术探索

- CT 对比剂跟踪技术在静脉血栓栓塞病中的应用 周长青, 姚金龙, 王 箐等(2415)
头颅 CT 偏中心定位对扫描图像质量的影响 韩林梅, 俞 琴(2420)
胃充盈状态对 ^{18}F -FDG PET/CT 图像质量的影响 王华涛, 赵 葵, 张亚飞等(2425)
3D 打印共面模板结合三维导航支架引导占位性病变精准活检的临床应用 徐俊马, 喻岳超, 刘 智等(2428)
一种 3D 打印脑血管造影头部固定装置的制作与临床应用 李 玲, 刘 婷, 马金强等(2432)

实验研究

- 多 b 值 DWI 对非酒精性脂肪性肝炎早期诊断价值的实验研究 李 畅, 罗先富, 彭 云等(2435)
利用 MR 肾图监测兔单侧输尿管梗阻再通前后肾功能变化 么喜存, 杨 芹, 付胜伟(2440)

临床初探

- 肺原发结外 NK/T 细胞淋巴瘤的 CT 诊断(附 4 例影像报告) 王小丽, 楼海燕, 陈 峰(2446)

综述

- HR-MRI VWI 在颅内动脉疾病诊断中的研究进展 刘 潇, 蒋 涛(2450)
人工智能辅助 CT 肺结节良恶性鉴别的研究进展 邱 露, 方向明, 陈宏伟(2453)

信息窗

- 深切缅怀本刊创刊的关键人陈凡教授 (封二)
更正 (2251)(2294)(2365)(2419)
书讯、会议通知、简讯 (2338)
欢迎订阅《临床放射学杂志》 (2458)
《临床放射学杂志》稿约 (目录尾页)

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: lcfsxzzsbj@163.com
<http://www.lcfsxzz.com>

Honorary Editor-in-Chief

FENG Gansheng

Editor-in-Chief

KONG Xiangquan

Standing Deputy Editor

HAN Ping YUAN Deqi

Proprietor

XU Xinqian

Chief Editor

YUAN Deqi

Editor-in chief of the Head and Neck imaging Column

WANG Zhenchang

Editor-in chief of Musculoskeletal 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

Image Analysis of Invasive Fungal Disease in Central Nervous System After Hematopoietic Stem Cell Transplantation

CHENG Min, HONG Nan (2232)

A Study with High-Resolution Magnetic Resonance Imaging on Culprit Intracranial Atherosclerotic Plaque

ZHU Mengying, ZHAO Dengling, LI Cheng, et al (2238)

Altered Functional Connectivity Density in Primary Angle-Closure Glaucoma Patients at Resting-State

CHEN Linglong, LI Shenghong, CAI Fengqin, et al (2243)

Study of the Difference in Gray Matter Volume Between Refractory and Non-Refractory Idiopathic Generalized Epilepsy Before Treatment by Using Magnetic Resonance Imaging

DENG Dingmei, QIU Lihua, LONG Ran, et al (2248)

The CTA Study of Vertebrobasilar Dolichoectasia with Ischemic Cerebral Infarction In Young People

TAN Can, LI Xiangrong (2252)

Application of 3D-CUBE T₁ High-Resolution Magnetic Resonance Imaging in Diagnosis of Cerebral Arterial Thrombosis

ZHANG Chao, HAN Shuai, WANG Xinyu, et al (2257)

The Value of Combined Conventional Magnetic Resonance Imaging and Histogram Analysis of Apparent Diffusion Coefficient Maps for Predicting Orbital lymphoma

LIU Qiang, JIA Xin, GENG Zuojun, et al (2261)

Radiomics Based on ADC Maps Using RS-EPI Sequence: in the Differential Diagnosis of Rhinitis

YANG Zhian, JIANG Tao, LIU Jinfeng, et al (2266)

CT Texture Analysis in the Differential Diagnosis of Mixed Tumor of Parotid Gland and Adenolymphoma

LIU Wenhua, ZHANG Heng, LI Min, et al (2271)

Comparative Analysis of MRI DWI Features of Immune Globulin G4-Related Lacrimal Disease and Inflammatory

Pseudotumor and Lymphoma

LI Jing, LIN Yi, WANG Ziyi, et al (2275)

Magnetic Resonance Imaging Features of Granulomatosis with Polyangiitis in the Head

GE Yanming, LI Yaowu, DONG Peng, et al (2280)

Application of MRI Guided Wire Localization and Local Resection Biopsy for Suspicious Breast Lesions	
YANG Bo,ZHAO Yunian,GUO Zhen,et al	(2285)
The Value of MRI Texture Analysis to Predict Axillary Lymph Node Metastasis in Breast Cancer Patients	
XING Tao,CHEN Jiming,YAN Xiufang,et al	(2290)
A Preliminary Study on the Application of Energy Spectrum CT curve in the Diagnosis Invasive Ductal Carcinoma	
CHEN Wenzhe,WANG Xiuling	(2295)
Study of MRTD in Patients with Primary Lymphoedema Oflower Extremities	
KONG Ling,YUE Yunlong,SHEN Wenbin,et al	(2298)
The Application of Diffusion Weighted Magnetic Resonance Imaging with Single and Double Index Models in Evaluating the Differentiation Degree of Solid Non-Small Cell Lung Cancer	
YU Fenfen,XIE Lei,WANG Yubo,et al	(2303)
Evaluation of Small Airway Disease and Emphysema of Patients with COPD Based on Biphasic Quantitative CT	
ZHAO Fanhui,WANG Lei,ZHU Yanjin,et al	(2307)
Control Study Between CT Signs and Pathological Subtypes and Differentiation Degree in Lung Adenocarcinoma	
SHAN Wenli,ZHOU Wei,KONG Dan,et al	(2312)
The Application of DCE-MRI Combined with Texture Analysis to Quantitatively Evaluate the Efficacy of Radiotherapy for Esophageal Cancer	
LI Jun,LIU Yumin,CHENG Haiping,et al	(2317)
Diagnostic Prediction Value of the Internal Bronchial and Vascular Structure of Single Pulmonary Ground-Glass Micro-Noduleson the Invasiveness of Lung Adenocarcinoma	
CHEN Qi,YANG Wenguang,YU Yixing,et al	(2322)
Comparative Study on CT/MRI Features of Hepatic Epithelioid Angiomyolipoma and Hepatocellular Carcinoma	
WU Ruodai,MI Rui,PENG Zhengkun,et al	(2327)
Analysis to Imaging Features of Intraductal Hepatocellular Carcinoma	
ZHAO Ruichen,GAO Xuemei,CHEN Chen,et al	(2333)
Preliminary Study on Predicting the Pathological Grade of Hepatocellular Carcinoma Based on T₁ Value Enhanced by Gd-EOB-DTPA	
LU Xin,MA Xijuan,XU Peng,et al	(2339)
MR Imaging Features of Rectal Cavernous Hemangioma	
YANG Xiujuan,LUO Jiangping,LI Wenru,et al	(2344)
The Value of MSCT Enhancement Scanning in Localization Diagnosis of Gastrointestinal Perforation	
TAN Zhonglun,GUO Xiaoting,CHEN Zhong,et al	(2349)
Application of MR Imaging in Ovarian Collision Tumors	
GU Hailei,TANG Wenwei,ZHENG Jinxia,et al	(2353)
CT Quantification and Sign Analysis of Ovarian Immature Teratoma and Mature Teratoma	
LU Kuan,JIN Dan,XU Liang,et al	(2357)
Application of High Resolution and Dynamic MRI Imaging in Pelvic Floor Dysfunction	
LI Juan,GAO Xuemei,CHENG Jingliang	(2361)
The CT and MRI Findings of Uterine Rupture	
ZHU Zhikai,SONG Ting,CHEN Yonglu,et al	(2366)
Value of Histogram Analysis of Apparent Diffusion Coefficient Maps in Differentiating Uterine Leiomyosarcoma and Leiomyoma	
LIAO Junjie,WNAG Lefu,LIU Yongzhi,et al	(2371)

Clinical Value of ^{18}F-FDG PET/CT for Polyneuropathy, Organomegaly, Endocrinopathy, M Protein, and Skin Changes (POEMS) Syndrome	(2375)
JIANG Yang, DONG Chunling, LV Xin, et al	(2375)
MRI Evaluation of Bicipitoradial Bursitis	
SUN Xiujuan, XU Leiming, FU Yanbiao	(2381)
Imaging Diagnosis of Phosphaturic Mesenchymal Tumor in the Femoral Head	
ZENG Hui, TAN Xin, QIU Shijun	(2384)
Analysis of Positive Predictive Value of Unilateral Cortical Depression of Rib for Incomplete Rib Fracture	
CHEN Kai, LI Tao, HU Fang, et al	(2389)
Imaging Diagnostic Value of Medial Tibial Stress Syndrome	
ZHANG Binqing, ZHANG Guoqing, LIU Yuke, et al	(2392)
Observation and Analysis of the Distribution Characteristics of the Urate Crystals in Gouty Knee Arthritis: A Preliminary Study Based on Dual-source CT Dual-energy Imaging Abstract	
CAO Bo, TANG Qingkun, LI Haige, et al	(2396)
Estimating the Gestational Age of the Newborn by Measuring the Maximum Transverse Diameter of the Thorax	
ZHAO Jun, YANG Ming, LI Qian, et al	(2402)
Correlation Between Chest X-ray Classification and S-LDH in Children with Measles Pneumonia	
JIANG Yan, LI Daixin, XIE Zhengping	(2405)
To Analyzed the CT Features of Children's Meckel's Diverticulitis	
HONG Xiaochun, ZHENG Xiaolin, LIN Yanjie, et al	(2410)
The Application of CT Contrast agent Tracking in Venous Thromboembolism	
ZHOU Changing, YAO Jinlong, WANG Zheng, et al	(2415)
Effect of Miscentering Location on Image Quality in Computed Tomography for Head	
HAN Linmei, YU Qin	(2420)
The Influence of Gastric-Filling on PET/CT Image Quality and Lesion Detectability	
WANG Huatao, ZHAO Kui, ZHANG Yafei, et al	(2425)
Clinical Application of 3D-printing Coplanar Template Combined with Three-Dimensional Navigation System for Precise Biopsy of Placeholder Lesions	
XU Junma, YU Yuechao, LIU Zhi, et al	(2428)
The Manufacture and Clinical Application of a 3D Printed Head Fixation Device for Cerebral Angiography	
LI Ling, LIU Ting, MA Jinqiang, et al	(2432)
Early Diagnosis of Nonalcoholic Steatohepatitis by Using Multi-b Values Diffusion-Weighted Imaging	
LI Chang, LUO Xianfu, PENG Yun, et al	(2435)
Monitoring Renal Function Changes before and After Recanalization of Unilateral Ureteral Obstruction in Rabbits by MR Nephrography	
YAO Xicun, YANG Qin, FU Shengwei	(2440)
CT Findings of Primary Pulmonary Extranodal NK/T Cell Lymphoma (Report of 4 Cases)	
WANG Xiaoli, LOU Haiyan, CHEN Feng	(2446)



医用干式胶片KX410

本产品以蓝色聚酯片基为支持体，双面分别涂布成像层和保护层。本胶片适用经过计算机处理后以数字方式存贮的医疗影像的热敏打印输出，可再现经过处理的医疗影像。本胶片可以在明室条件下操作，具有灰雾小、清晰度高、大密度高、色调明快、使用方便的特点，可以直接用于市场上的热敏打印机的输出。

明室操作

可在明室条件下正常操作。

热敏打印

本产品是直接打印耗材，可以在热敏打印机上直接打印。

使用环境

最佳使用环境为温度18°C ~ 24°C、相对湿度50% ~ 65%。

贮存条件

应原包装储存于干燥、凉爽、无尘室内，防止太阳光直接照射、酸碱性气体的侵害。具体要求如下：

1. 温度10°C ~ 25°C，相对湿度30% ~ 65%，远离热源存放。
2. 储存室内不得有硫化氢、氨气、二氧化硫和甲醛等酸碱性气体。
3. 应立放储存，以免受压力而产生不良影响。

规格包装

规格Size		包装Package	
英制(英寸)in	公制(厘米)cm	张/盒Sheets/box	盒/箱Boxes/case
8×10	20×25	100	5
10×12	25×30	100	5
10×14	26×36	100	5
11×14	28×35	100	5
14×17	35×43	100	5

自助取片机LK601

乐凯自助取片机LK601是以乐凯医用胶片打印机和医用干式胶片为基础，与当前主流的PACS、RIS、LIS等系统无缝对接开发的一站式自助系统。该系统在不改变医务人员现有工作模式的前提下，替代人工分发胶片和报告：让患者获取检验结果并打印。

产品特点

- 24小时不间断工作
- 双槽在线
- 支持四种规格胶片打印
- 支持各种报告打印

备 案 号：冀保械备20160021号

冀保械备20160026号

冀械广审(文)第2018060216号

地址：河北省保定市竞秀区乐凯南大街6号

电话：4006189997 0312-7923120 / 7923121

传真：0312-7922996

邮编：071054

禁忌或注意事项详见说明书