



中国精品科技期刊

中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

中国科学引文数据库核心期刊

俄罗斯《文摘杂志》收录源期刊

荷兰《医学文摘》收录源期刊

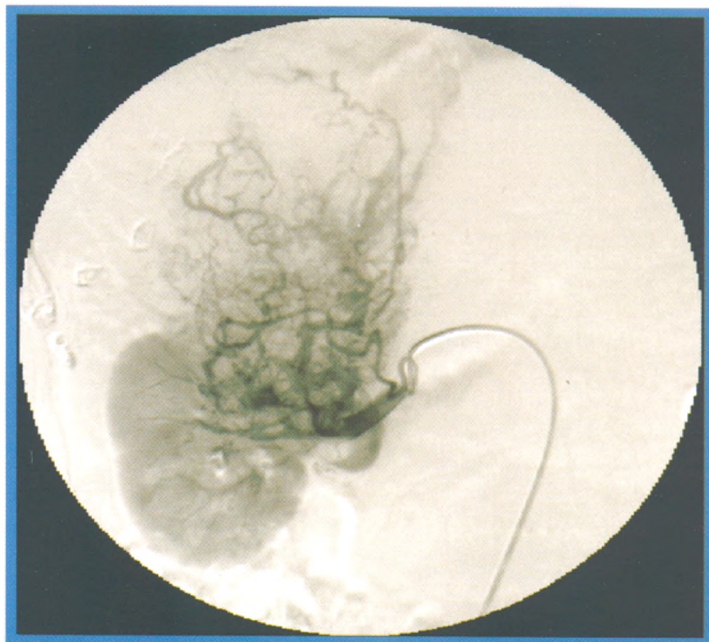
ISSN 1672-8475

CN 11-5213/R

# 中国介入影像与治疗学

ZHONGGUO JIERU YINGXIANG YU ZHILIAOXUE

CHINESE JOURNAL OF INTERVENTIONAL IMAGING AND THERAPY



ISSN 1672-8475



9 771 10 10 >

Volume 9 No 10  
2012

2012 年 第 10 期  
第 9 卷

中国科学院声学研究所

# 中国介入影像与治疗学

ZHONGGUO JIERU YINGXIANG YU ZHILIAOXUE

月刊 2004年9月创刊 第9卷 第10期 2012年10月10日出版

主管 中国科学院  
主办 中国科学院声学研究所  
协办 中国工程院医药卫生工程学部

## 名誉主编

刘玉清 唐孝威 王威琪  
Jim A. Reekers(荷兰)  
John A. Kaufman(美国)

## 顾问

张金山 蒋学祥 李彦豪  
徐克 滕皋军

## 主编 邹英华

## 副主编

姜玉新 李选 刘建民  
马大庆 单鸿 王峰  
王建华 王小民 肖越勇  
翟仁友 赵世华

## 社长 张春华

## 总编辑 王艳萍

## 编辑部主任 杨海

## 编辑 出版 邮购

《中国医学影像技术》期刊社  
100190 北京市海淀区北四环  
西路21号大猷楼502室  
电话:(86-10)82547901/2/3  
传真:(86-10)82547903  
网址:www.cjiit.com  
电子邮箱:cjiit@mail.ioa.ac.cn

## 印刷 北京科信印刷有限公司

## 发行

国内:北京报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
北京399信箱,100044 代号:C1902

## 订购

全国各地邮局 邮发代号 80-220

## 定价 每册16元 全年192元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1672-8475  
CN 11-5213/R

## 广告经营许可证

京海工商广字第0074号

2012年版权归《中国医学影像技术》期刊社所有

## 目次

### 临床研究

C型臂CT在肺结节活检术中的应用价值 ..... 张勇,李晓群,黄大钊,等(707)

CT引导下经皮肺穿刺活检在肺部疾病诊断中的应用

..... 王薇,刘新立,蒋元文(711)

肾动脉栓塞术作为姑息疗法在中晚期肾癌治疗中的应用:附28例临床分析

..... 黄可,高万勤,李云东(715)

声触诊组织量化技术诊断肝纤维化 ..... 郭争捷,常建东,王卫民,等(718)

MRI诊断转移性骨肿瘤 ..... 朴永男,刘慧楠(722)

儿童节细胞神经瘤的CT及MRI表现 ..... 彭辉,蔡金华(726)

CEUS判定甲状腺“冷结节”的性质 ..... 张红丽,马文琦,周琦,等(729)

肺良恶性肿瘤的CT误诊分析 ..... 宋段(732)

二维斑点追踪显像技术评价酒精性心脏病患者左心房功能

..... 徐瑞,礼广森,王亚娟,等(736)

MSCTA及CT灌注成像对原发性肝癌TACE术后评估的临床价值

..... 胡大成,陈方满,周祖刚,等(740)

明胶海绵微粒化疗栓塞肝细胞癌后外周血中血管内皮生长因子水平变化 ..... 张志刚,张跃伟,王 帅(744)

## 基础与实验研究

高强度聚焦超声壳式辐照的不同线间隔时间对离体牛肝组织的影响 ..... 银 丽,邹建中,伍 烽,等(748)

B 超监控脉冲高强度聚焦超声的可行性 ..... 焦 娇,伍 烽,李发琪,等(752)

超声定位辐照载血卟啉微泡治疗兔肝 VX2 肿瘤的实验研究 ..... 张 勇,王志刚,康 娟,等(757)

## 方法技术学

应用 iDose<sup>4</sup> 软件对低剂量胸部 CT 增强扫描图像质量的影响 ..... 李 琼,刘士远,于 红,等(762)

## 综述

磁性氧化铁纳米探针用于肿瘤靶向磁共振成像的研究现状 ..... 黄丹萍,江新青(766)

超声早期诊断类风湿关节炎 ..... 朱 璐,王金锐(770)

## 短篇报道

覆膜支架治疗颈动脉海绵窦瘘 1 例 ..... 田锦林,杜亚辉,郭跃辉,等(774)

消息 ..... (714,721,725,739,761,769,773)

编辑总监 张 放 责任编辑 史晓娟 校 对 孙 超

# CHINESE JOURNAL OF INTERVENTIONAL IMAGING AND THERAPY

Monthly Established in 2004 Vol 9, No 10 Oct 10, 2012

## Responsible Institution

Chinese Academy of Sciences

## Sponsor

Institute of Acoustics,  
Chinese Academy of Sciences

## Cooperative Institution

Division of Medicine and Health,  
Chinese Academy of Engineering

## Honorary Editor

LIU Yu-qing, MD  
TANG Xiao-wei, PhD  
WANG Wei-qi, PhD  
Jim A. Reekers, MD  
John A. Kaufman, MD

## Advisory Editor

ZHANG Jin-shan, MD  
JIANG Xue-xiang, MD  
LI Yan-hao, MD  
XU Ke, MD  
TENG Gao-jun, MD

**Editor-in-Chief** ZOU Ying-hua, MD

**President** ZHANG Chun-hua

**Chief Editor** WANG Yan-ping

**Managing Director** YANG Hai

## Editing, Publishing, and Mail Order

Press of Chinese Journal of  
Medical Imaging Technology  
Room 502, Da-you Building,  
No. 21, North 4th Ring West Road,  
Haidian District, Beijing 100190, China  
Tel: (86-10)82547901/2/3  
Fax: (86-10)82547903  
Http://www.cjiit.com  
E-mail: cjiit@mail.ioa.ac.cn

## Printing

Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

**Price (Foreign)** USD \$ 16.00

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corp  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. C1902

CSSN ISSN 1672-8475  
CN 11-5213/R

Copyright©2012 by the Press of Chinese  
Journal of Medical Imaging Technology

## Contents in Brief

### Clinical Investigations

- 707 Application value of C-arm CT in lung biopsy of lung nodules  
*ZHANG Yong, LI Xiao-qun, HUANG Da-bei, et al*
- 711 Application of CT-guided needle lung biopsy for pulmonary diseases  
*WANG Wei, LIU Xin-li, JIANG Yuan-wen*
- 715 Renal arterial embolization as palliative therapy for advanced renal cancer:  
Report of 28 cases  
*HUANG Ke, GAO Wan-qin, LI Yun-dong*
- 718 Virtual touch quantification technique in diagnosis of hepatic fibrosis  
*GUO Zheng-jie, CHANG Jian-dong, WANG Wei-min, et al*
- 722 MRI in diagnosis of metastatic bone tumor  
*PIAO Yong-nan, LIU Hui-nan*
- 726 CT and MRI findings of ganglioneuroma in children  
*PENG Hui, CAI Jin-hua*
- 729 Contrast enhanced ultrasound in diagnosis of thyroid "cold" nodule  
*ZHANG Hong-li, MA Wen-qi, ZHOU Qi, et al*
- 732 Analysis of CT misdiagnosis of benign and malignant pulmonary lesions  
*SONG Duan*
- 736 Evaluation on left atrial function in alcoholic cardiomyopathy patients with  
two-dimensional speckle tracking echocardiography  
*XU Rui, LI Guang-sen, WANG Ya-juan, et al*

740 Clinical value of multi-slice spiral CT angiography and CT perfusion imaging in estimating primary hepatocellular carcinoma after TACE

*HU Da-cheng, CHEN Fang-man, ZHOU Zu-gang, et al*

744 Changes of vascular endothelial growth factor level in peripheral blood in hepatocellular carcinoma patients after TACE with gelatin sponge particles

*ZHANG Zhi-gang, ZHANG Yue-wei, WANG Shuai*

#### **Basic and Experimental Researches**

748 Impacts of high intensity focused ultrasound peripheral scanning with different doublet interval time on irradiation of in vitro ox-liver tissue

*YIN Li, ZOU Jian-zhong, WU Feng, et al*

752 Feasibility of B-mode ultrasound monitoring of pulsed high intensity focused ultrasound exposure

*JIAO Jiao, WU Feng, LI Fa-qi, et al*

757 Effect of ultrasound combined with microbubbles loaded hematoporphyrin for treatment of rabbit liver VX2 tumor

*ZHANG Yong, WANG Zhi-gang, KANG Juan, et al*

#### **Method and Technological Development**

762 Evaluation on impact of iDose<sup>4</sup> on dose reduction and image quality of low dose contrast-enhance chest CT

*LI Qiong, LIU Shi-yuan, YU Hong, et al*

#### **Review**

766 Research status of targeted iron oxide magnetic nanoparticles used as probe for imaging of tumor

*HUANG Dan-ping, JIANG Xin-qing*

770 Application of ultrasound in early diagnosis of rheumatoid arthritis

*ZHU Lu, WANG Jin-rui*

#### **Case Reports**

774 Treatment of carotid cavernous sinus fistula with Jostent covered stent: Case report

*TIAN Jir-lin, DU Ya-hui, GUO Yue-hui, et al*