

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
《中文核心期刊要目总览》临床医学/特种医学类核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊
《中国生物医学文献数据库》(CBM)收录期刊
《中国学术期刊文摘》(CSAD-C)源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊
荷兰《医学文摘》(EMBASE)来源期刊
美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA: Nat Sci)来源期刊
美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)收录期刊
《西太平洋地区医学索引》(WPRIM)来源期刊

ISSN 1008-794X
CN 31-1796/R



介入放射学杂志

JIERU FANGSHEXUE ZAZHI JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

Volume 30 Number 3 March 2021



ISSN 1008-794X



第30卷 第3期 2021年3月
主管：上海市卫生健康委员会

万方数据

介入放射学杂志

第三十卷

第三期

二〇二一年三月

介入放射学杂志

JIERU FANGSHEXUE ZAZHI

月刊 1992年7月31日创刊 第30卷 第3期 2021年3月25日出版

主 管

上海市卫生健康委员会

主 办

上海市医学会

编辑 出版

《介入放射学杂志》编辑部

200052, 上海市华山山路 1336 号

玉嘉大厦 16 G

电话:(021)62409496

传真:(021)62409496

电子邮箱:jrfsszz@vip.163.com

网址:http://www.cjir.cn

发行范围

公开

名誉主编

陈星荣 程永德 滕皋军

主 编

程英升

常务主编

颜志平

共同主编

李明华 单 鸿 姜卫剑

编辑部主任

王建波

印 刷

上海昌鑫龙印务有限公司

发 行

国内:上海市报刊发行局

国外:中国国际图书贸易总公司

代号 4856M

邮 购

《介入放射学杂志》编辑部

订 购

全国各地中国邮政 邮发代号 4-634

定 价

每期 18.00 元,全年 216.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1008-794X

CN 31-1796/R

目 次

指南与共识

门脉高压患者门体支架植入围术期营养管理专家共识(2020)

..... 中国医师协会介入医师分会介入围手术专委会 217

神经介入

急性椎基底动脉闭塞串联病变机械取栓治疗

预后分析..... 韩熙成, 韩凯昊, 付晓杰, 等 225

心脏介入

Laager 与 Watchman 左心耳封堵器临床疗效

对比..... 张小刚, 武英彪, 罗 俊, 等 230

血管介入

改良经颈静脉肝内门体分流术治疗布-加综合征

所致顽固性腹水效果分析..... 单航声, 蒋明明, 徐 浩, 等 235

肿瘤介入

mRNA-527 与经肝动脉化疗栓塞术治疗肝细胞癌

预后的关系..... 吴 涛, 苗 牛, 张明勤, 等 239

中性粒细胞与淋巴细胞比值对 TACE 联合阿帕替尼

治疗进展期肝癌疗效的预测价值..... 王富权, 柴 斌, 周国锋 244

非血管介入

迭代重建技术结合低剂量扫描在 CT 引导

肝癌微波消融术中的运用..... 袁 回, 李 达, 徐瑞瑞, 等 249

实验研究

载药微球加载贝伐珠单抗介入栓塞治疗兔

VX2 肝癌的抗血管生成效果..... 姚远方, 高 飞, 张雪松, 等 254

微波消融联合载阿霉素微泡靶向击破在小鼠 H22 肝癌治疗中的效果

观察..... 范蕊, 李田宽, 王超, 等 258

临床研究

经皮骨水泥椎间融合术与骨水泥椎间盘成形术治疗老年腰椎间盘突出症的

疗效比较..... 田庆华, 王涛, 何煜, 等 264

载药微球治疗中期原发性肝癌 25 例..... 王文辉, 李宝华, 李雷, 等 270

不同体位经桡动脉途径行 TACE 术的透视时间对比..... 江海林, 孟小茜, 廖华强, 等 275

CT 引导下肺部穿刺活检后气胸形成的影响因素..... 王生锋, 鞠建, 徐晓燕 279

DEB-TACE 联合阿帕替尼治疗肝癌伴门脉癌栓的有效性及安全性..... 张学贤, 万程, 赵卫, 等 282

1.5T 封闭式超导磁共振引导经皮肝穿刺活检的临床应用..... 李智, 刘楠, 章海滨, 等 288

肝内胆管癌 TACE 治疗患者的预后因素分析..... 蔡智源, 何朝滨, 陈尚, 等 291

护理论坛

肝癌行介入治疗患者主要照顾者的睡眠质量与负担水平相关性研究..... 周碧芳, 蔡益民, 吴贤琳, 等 296

“一站式”护理救治模式在介入治疗支气管扩张大咯血中的效果..... 张峥, 毛燕君 300

教学园地

血管介入模拟器 workshop 联合案例教学法在神经介入教学实践中的效果

评价..... 韩冰莎, 冯光, 李娇, 等 304

介入专业学位研究生“双轨合一”培养模式的思考及实践..... 马俊丽, 胡鸿涛, 黎海亮, 等 308

综述

肝门部胆管癌的介入治疗现状及研究进展..... 杨安, 刘玉娥, 申景 312

病例报告

Guidezilla 延长导管与拘禁球囊技术联合治疗前降支复杂病变 1 例..... 刘东升, 李彬 317

肺癌小肠转移致急性肠梗阻治疗 1 例..... 郭跃辉, 朱庆云, 陈石伟, 等 319

下腔静脉滤器断裂后腔内技术取出 1 例..... 林晓东, 杨红伟, 王祖辉, 等 321

学术争鸣

读《微波消融治疗肝硬化脾功能亢进的并发症分析及其防治》一文有感..... 余海洋, 贾中芝 311

更正..... 248

书讯

《介入心脏病学》出版..... 插页 1

《脊柱影像学》出版..... 插页 2

《手术室护理实践指南(2020 年版)》出版..... 插页 3

《先天性心脏病胎儿治疗与复合技术》出版..... 插页 4

《慢性阻塞性肺疾病》出版..... 插页 5

《基于深度学习的医学图像数据可视化分析与处理》出版..... 插页 6

本期责任主编 滕皋军 责任编辑 俞瑞纲 边 佶 英文摘编 顾伟中 责任校对 边 佶 俞瑞纲

期刊基本参数:CN 31-1796/R * 1992 * m * A4 * 106 * zh * P * ¥ 18.00 * 25 * 2021 * 3

JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

Monthly, Established in 1992

Volume 30, Number 3, March 2021

Ratifier

Shanghai Municipal Health Commission

Sponsor

Shanghai Medical Association

Editing Publishing

Editorial Board of *Journal of*

Interventional Radiology

1336 Huashan Road, Yujia Buiding 16 G

Shanghai 200052, China

Tel: (86-21) 62409496

E-mail: jrfsxzz@vip.163.com

Honorary Editor-in-Chief

CHEN Xingrong(陈星荣)

CHENG Yongde(程永德)

TENG Gaojun(滕皋军)

Editor-in-chief

CHENG Yingsheng(程英升)

CSSN

ISSN 1008-794X

CN 31-1796/R

International Editors

Anne C. Roberts(USA)

David A. Kumpe(USA)

Dierk Vorwerk(Germany)

Giuseppe Scotti(Italy)

Ho Young Song(Korea)

Michael A. Bettmann(USA)

Salvatore J. A. Sclafani(USA)

Wei Ping Wang(USA)

Xiao Ming Yang(USA)

Zhen Wu Zhuang(USA)

Zu Xing Kan(USA)

CONTENTS

Guidelines and consensus

- Expert consensus on perioperative nutritional management of portosystemic stent implantation in patients with portal hypertension(2020)** 217
Professional Committee of Perioperative Management, Intervention Physician Branch of Chinese Medical Doctor Association WANG Xiaoyan

Neurointervention

- Mechanical thrombectomy for acute tandem vertebrobasilar occlusions: analysis of prognosis** 225
HAN Xicheng, HAN Kaihao, FU Xiaojie, et al

Cardiac intervention

- Laager occluder versus Watchman occluder for left atrial appendage closure: comparison of the clinical efficacy** 230
ZHANG Xiaogang, WU Yingbiao, LUO Jun, et al

Vascular intervention

- Modified transjugular intrahepatic portosystemic shunt for the treatment of refractory ascites caused by Budd-Chiari syndrome: analysis of curative effect** 235
SHAN Hangsheng, JIANG Mingming, XU Hao, et al

Tumor intervention

- Correlation between microRNA-527 level and the prognosis in patients with hepatocellular carcinoma after transcatheter arterial chemoembolization treatment** 239
WU Tao, MIAO Niu, ZHANG Mingqin, et al

- The value of neutrophil-to-lymphocyte ratio in predicting the curative effect of TACE combined with apatinib for advanced hepatocellular carcinoma** 244
WANG Fuquan, CHAI Bin, ZHOU Guofeng

Non-vascular intervention

- Clinical application of iterative reconstruction technique combined with low-dose CT scanning in CT-guided microwave ablation of hepatic carcinomas** 249
YUAN Hui, LI Da, XU Ruirui, et al

Experimental research

- The anti-angiogenesis effect of interventional embolization using drug-loaded microspheres with bevacizumab in treating rabbit VX2 hepatocellular carcinoma** 254
YAO Yuanfang, GAO Fei, ZHANG Xuesong, et al

- Effect of microwave ablation combined with doxorubicin-loaded microbubbles targeted-destruction in treating experimental mice with H22 hepatocellular carcinoma** 258
RAN Fui, LI Tiankuan, WANG Chao, et al

Clinical research

- Percutaneous cement interbody fusion versus percutaneous cement discoplasty for painful lumbar disc herniation in elderly patients: a comparison study**..... 264
TIAN Qinghua, WANG Tao, HE Yu, et al
- CalliSpheres-loaded microspheres for the treatment of mid-stage hepatocellular carcinoma: analysis of its efficacy and safety in 25 patients**..... 270
WANG Wenhui, LI Baohua, LI Lei, et al
- Comparison of fluoroscopic time between different body positions in performing TACE via radial approach**..... 275
JIANG Hailin, MENG Xiaoxi, LIAO Huaqiang, et al
- Factors influencing pneumothorax occurrence after CT-guided lung puncture biopsy**..... 279
WANG Shengfeng, JU Jian, XU Xiaoyan
- Efficacy and safety of DEB-TACE combined with apatinib in the treatment of hepatocellular carcinoma with portal vein tumor thrombus**..... 282
ZHANG Xuexian, WAN Cheng, ZHAO Wei, et al
- Clinical application of 1.5T closed superconducting MR-guided percutaneous liver biopsy**..... 288
LI Zhi, LIU Nan, ZHANG Haibin, et al
- Analysis of prognostic factors in patients with intrahepatic cholangiocarcinoma after receiving transcatheter arterial chemoembolization**..... 291
CAI Zhiyuan, HE Chaobin, CHEN Shang, et al

Nursing window

- Study on the correlation between sleep quality and burden level of main caregivers for HCC patients receiving interventional therapy**..... 296
ZHOU Bifang, CAI Yiming, WU Xianlin, et al
- Clinical effect of “one-stop” nursing care mode in interventional treatment of bronchiectasis massive hemoptysis**..... 300
ZHANG Zheng, MAO Yanjun

Education Corner

- Vascular interventional simulator workshop combined with case-based learning in the training of neurointervention: evaluation of teaching effect**..... 304
HAN Bingsha, FENG Guang, LI Jiao, et al
- Thinking and practice on the “double-track integration” training mode for postgraduates pursuing an intervention professional degree**..... 308
MA Junli, HU Hongtao, LI Hailiang, et al

General review

- Interventional treatment of hilar cholangiocarcinoma: its current status and research progress**..... 312
YANG An, LIU Yu'e, SHEN Jing

Case report

- Guidezilla extension catheter combined with jailed balloon technique for the treatment of complex lesion of left anterior descending branch: report of one case**..... 317
LIU Dongsheng, LI Bin
- Acute small bowel obstruction caused by small intestinal metastasis from lung cancer: report of one case**..... 319
GUO Yuehui, ZHU Qingyun, CHEN Shiwei, et al
- Successful interventional retrieval of fractured inferior vena cava filter: report of one case**..... 321
LIN Xiaodong, YANG Hongwei, WANG Zuhui, et al

副主编: 王茂强 孙 钢 刘建民 朱海云 陈 忠 吴春根 邹英华 谷涌泉 李天晓 张瑞岩
杨继金 胡 兵 郑传胜 施海彬 张鸿祺 倪才方 符伟国 韩国宏 黎海亮