

# 中华肝脏外科学电子杂志

CHINESE JOURNAL OF HEPATIC SURGERY ( Electronic Edition )

双月刊 2012年8月创刊 第8卷 第2期 2019年4月10日出版



微信公众平台



官方网站

## 主 管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

## 主 办

中华医学会  
100710,北京东四西大街 42 号

## 出 版

中华医学电子音像出版社有限责任公司  
100710,北京东四西大街 42 号  
电话:0086-10-85158320

## 承 办

中山大学附属第三医院

## 编 辑

中华肝脏外科学电子杂志  
编辑委员会  
510630,广州市天河区天河路 600 号  
中山大学附属第三医院  
电话 ( 传真 ):0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com  
http://chinaliversurg.cma-cmc.com.cn

## 总编辑

陈规划 刘允怡

## 编辑部主任

杨扬

## 广告经营许可证

京东工商广字第 0233 号

## 发 行

国内外公开发行

## 邮 购

中华肝脏外科学电子杂志编辑部  
510630,广州市天河区天河路 600 号  
电话 ( 传真 ):0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com

## 光盘定价

每期 28.00 元,全年 168.00 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 2095-3232  
CN 11-9322/R

## 2019 年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,  
不得使用本刊的版式设计

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不  
代表中华医学会和本刊编委会的观点

光盘如有质量问题,请向编辑部调换

## 目 次

### 述 评

复发肝癌的处理..... 孙绮雯 付佩尧 周俭 83

肝癌细胞癌合并门静脉高压症治疗的争议

..... 何伟 李斌奎 元云飞 87

### 专家论坛

纳米刀治疗原发性肝癌研究进展

..... 戴子浩 廖俊彬 林满霞等 91

加速康复外科在肝切除围手术期中的应用现状及经验介绍

..... 陈焕伟 雷秋成 96

结直肠癌肝转移疗效评价..... 裴谦 裴海平 101

脾囊肿外科处理的变迁及今日观

..... 马盼飞 麻勇 姜洪池 104

### 临床研究

BCLC-B 期和 C 期肝癌患者预后影响因素分析及

手术价值探讨..... 杨磊 张志伟 陈孝平 108

精准肝切除术临床应用..... 李留峥 王峻峰 罗明菊等 113

不同第一肝门血流阻断方法对肝癌肝切除术后

肝功能的影响..... 杨涛 杜锡林 谭凯等 118

肝 VIII 段大肝癌手术切除安全性及疗效分析

..... 沈伟峰 蔡文昌 耿利等 122

肝脏血流分级阻断在肝切除术中的应用

..... 周存才 莫卫东 周新文等 127

高强度聚焦超声、氩氦刀冷冻消融及射频消融治疗小肝癌疗效对比·····	李捷 郭文治 赵永福等	133
低中心静脉压技术在肝硬化患者腹腔镜肝切除术中的应用·····	杨禄坤 范东毅 孔凡根等	139
预测肝癌肝切除术后肝衰竭的影像组学列线图模型建立·····	陈志航 陈泽斌 周倩等	143
TSP-1 和 TGF- $\beta$ 在肝切除术后肝衰竭预测中的价值·····	江多斯·帕依孜吾拉 吐尔洪江·吐逊 李涛等	149
$^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT 影像组学鉴别中低分化肝细胞癌和肝内胆管细胞癌·····	周子东 查悦明 黄文山等	154
超声造影在厚壁型胆囊病变鉴别诊断中的价值·····	王小立 李玛 黄泽萍	159

## 基础研究

全转录组芯片筛选肝癌组织中 CX43 的作用靶点·····	谈震 郭卫东 张璐等	164
槐耳通过诱导自噬抑制肝癌细胞增殖与迁移·····	黎文信 王喜城 向美焕等	169
Id-1 在肝细胞癌中表达及其在肿瘤转移中作用机制探讨·····	艾军华 刘刚 程素芬等	175

## 视 频

三维可视化、3D 打印、VR 在肝门部胆管癌中的应用·····	曾宁	光盘
腹腔镜肝切除中肝静脉的解剖与显露·····	李建伟 曹利 郑树国	光盘

## 扫一扫观看视频



曾宁



李建伟

本期执行总编 陈规划  
 本期执行编委 (按姓氏汉语拼音排序)  
 姜洪池 匡铭 李华 刘波 元云飞 周俭  
 本期责任编辑 杨扬 张俊峰  
 本期英文审校 曾宇虹 谢汝莹 张琪

# CHINESE JOURNAL OF HEPATIC SURGERY (Electronic Edition)

Bimonthly Established in August 2012 Volume 8, Number 2 April 10, 2019

## Responsible Institution

National Health Commission of  
the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Publishing

Chinese Medical Multimedia Press Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel:0086-10-85158320

## Executed By

The Third Affiliated Hospital of  
Sun Yat-sen University

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of  
Hepatic Surgery (Electronic Edition)  
600 Tianhe Road, Guangzhou 510630, China  
Tel(Fax): 0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com  
<http://chinaliversurg.cma-cmc.com.cn>

## Editor-in-Chief

Chen Guihua (陈规划)  
Lau Wanyee, Joseph (刘允怡)

## Managing Director

Yang Yang (杨扬)

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese Journal  
of Hepatic Surgery (Electronic Edition)  
600 Tianhe Road, Guangzhou 510630, China  
Tel(Fax): 0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com

## CSSN

ISSN 2095-3232  
CN 11-9322/R

Copyright © 2019 by the  
Chinese Medical Association

No content published by the journals  
of Chinese Medical Association may  
be reproduced or abridged without  
authorization. Please do not use or  
copy the layout and design of the  
journals without permission.

All articles published represent the  
opinions of the authors, and do not  
reflect the official policy of the Chinese  
Medical Association or the Editorial  
Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Editorials

Treatments for recurrent hepatocellular carcinoma ..... 83

*Sun Qiman, Fu Peiyao, Zhou Jian*

Dispute on treatments of hepatocellular carcinoma combined with  
portal hypertension ..... 87

*He Wei, Li Binkui, Yuan Yunfei*

### Expert Opinions

Recent research of irreversible electroporation for  
primary liver cancer ..... 91

*Dai Zihao, Liao Junbin, Lin Manxia, et al*

Enhanced recovery after surgery in perioperative hepatectomy:  
present application and our experience ..... 96

*Chen Huanwei, Lei Qiucheng*

Evaluation of therapeutic effect for colorectal liver metastases  
..... 101

*Pei Qian, Pei Haiping*

Development and recent concept on surgical treatments for  
splenic cysts ..... 104

*Ma Panfei, Ma Yong, Jiang Hongchi*

### Clinical Researches

Prognostic factors and surgical treatment evaluation in  
patients with BCLC-B or C stage hepatocellular  
carcinoma ..... 108

*Yang Lei, Zhang Zhiwei, Chen Xiaoping*

Clinical application of precise hepatectomy ..... 113

*Li Liuzheng, Wang Junfeng, Luo Mingju, et al*

Effect of different porta hepatis occlusion on liver function of  
patients after hepatectomy for liver cancer ..... 118

*Yang Tao, Du Xilin, Tan Kai, et al*

Analysis of safety and clinical efficacy of surgical resection for  
large liver cancer in segment VIII ..... 122

*Shen Weifeng, Cai Wenchang, Geng Li, et al*

<b>Application of graded hepatic vascular occlusion in hepatectomy</b> .....	127
<i>Zhou Cuncai, Jia Weidong, Zhou Xinwen, et al</i>	
<b>Efficacy comparison of high-intensity focused ultrasound, argon-helium cryoablation and radiofrequency ablation in treatment of small liver cancer</b> .....	133
<i>Li Jie, Guo Wenzhi, Zhao Yongfu, et al</i>	
<b>Application of low central venous pressure in laparoscopic hepatectomy in patients with liver cirrhosis</b> .....	139
<i>Yang Lukun, Fan Dongyi, Kong Fangen, et al</i>	
<b>Establishment of image omics nomogram for predicting posthepatectomy liver failure in patients with hepatocellular carcinoma</b> .....	143
<i>Chen Zhihang, Chen Zebin, Zhou Qian, et al</i>	
<b>Value of TSP-1 and TGF-<math>\beta</math> in predicting posthepatectomy liver failure</b> .....	149
<i>Jiangduosi Payiziwula, Tuerhongjiang Tuxun, Li Tao, et al</i>	
<b>Differential diagnosis of moderately- or poorly-differentiated hepatocellular carcinoma from intrahepatic cholangiocarcinoma based on <sup>18</sup>F-FDG PET-CT radiomics features</b> .....	154
<i>Zhou Zidong, Zha Yueming, Huang Wenshan, et al</i>	
<b>Value of contrast-enhanced ultrasound in differential diagnosis of wall-thickening gallbladder lesions</b> .....	159
<i>Wang Xiaoli, Li Ma, Huang Zeping</i>	
<b>Basic Researches</b>	
<b>Screening the effect targets of CX43 in hepatocellular carcinoma tissues with whole transcriptome sequencing</b> .....	164
<i>Tan Zhen, Guo Weidong, Zhang Lu, et al</i>	
<b>Huaier inhibits proliferation and metastasis of liver cancer cells by inducing autophagy</b> .....	169
<i>Li Wenxin, Wang Xicheng, Xiang Meihuan, et al</i>	
<b>Expression of Id-1 and its mechanism in the metastasis of hepatocellular carcinoma</b> .....	175
<i>Ai Junhua, Liu Gang, Cheng Sufen, et al</i>	
<b>Videos</b>	
<b>Application of 3D visualization and printing, virtual reality in hilar cholangiocarcinoma</b> .....	(DVD-ROM)
<i>Zeng Ning</i>	
<b>Anatomy and exposure of hepatic veins in laparoscopic hepatectomy</b> .....	(DVD-ROM)
<i>Li Jianwei, Cao Li, Zheng Shuguo</i>	

---

<b>Executive Editor in Chief of this Period</b>	<i>Chen Guihua</i>
<b>Executive Editor of this Period</b>	<i>Jiang Hongchi, Kuang Ming, Li Hua, Liu Bo, Yuan Yunfei, Zhou Jian</i>
<b>Editor in Charge of this Period</b>	<i>Yang Yang, Zhang Junfeng</i>
<b>English Editor of this Period</b>	<i>Zeng Yuhong, Xie Ruying, Zhang Qi</i>