

中华医学会系列杂志



Q K 2 2 4 0 9 4 6

ISSN 2095-3232

CN 11-9322 / R

# 中华肝脏外科手术学电子杂志

ZHONGHUA GANZANG WAIKE SHOUSHUXUE DIANZI ZAZHI

2022年10月 第11卷 第5期

# CHINESE JOURNAL OF HEPATIC SURGERY (Electronic Edition)

Volume 11 Number 5

October 2022



官方网站二维码



官方微信二维码

中国科技核心期刊  
(中国科技论文统计源期刊)

ISSN 2095-3232



9 772095 323227



中华医学学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

# 中华肝脏外科手术学电子杂志

CHINESE JOURNAL OF HEPATIC SURGERY ( Electronic Edition )

双月刊 2012年8月创刊 第11卷 第5期 2022年10月10日出版 电子期刊导读

**主 管**

中华人民共和国国家卫生健康委员会

**主 办**

中华医学学会  
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  
100052,北京西城区东河沿街69号  
电话:0086-10-51322622

**承 办**

中山大学附属第三医院

**编 辑**

中华肝脏外科手术学电子杂志  
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:0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com  
<http://zhgzwkssxdzzz.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**

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

**电子期刊定价**

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

**2022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

本刊为电子期刊,本册应读者需求按需印  
刷,如有质量问题,请向编辑部调换



## 目 次

### 述 评

- 机器人手术在胰腺外科中的应用进展与争议 ..... 罗文浩 曹喆 张太平 429

- 慢性胰腺炎外科治疗时机与策略 ..... 隋宇航 孙备 433

### 专家论坛

- 胰腺囊性肿瘤分型诊治及相关指南解读 ..... 田孝东 杨尹默 438

### 腹腔镜保留脾脏的胰体尾切除术

- ..... 周子建 游嘉颖 蔡云强等 443

### 专题笔谈

#### 胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤诊治与随访策略

- ..... 黄晓锐 郭通 张志威等 449

### 临床研究

#### 胰腺癌根治术患者围手术期新辅助治疗的安全性分析

- ..... 勾善森 殷涛 熊炳所等 453

#### 改良内陷式胰肠吻合在胰十二指肠切除术中的应用

- ..... 李利平 游意莹 沈宁等 458

#### TIPS 术后支架评估中的光谱 CT 最佳单能级图像研究

- ..... 汤朝晖 张建生 陈其龙等 463

#### 深度学习算法结合三低技术在上腹部动脉 CT 血管造影中

- 的应用 ..... 张可 张悦 蒋伟等 469

#### 集束化 ERAS 方案在肝移植术后恢复中的应用

- ..... 谷艳梅 栗光明 席双梅等 476

#### 血清肌酸激酶对肝癌肝切除患者缺血-再灌注损伤

- 的预测价值 ..... 朱任飞 冯秋琪 肖峰等 482

ERAS 理念下经皮经肝胆道镜碎石术治疗肝胆管结石病的疗效	李晓杰 刘立宝 胡昆鹏等	487
血管夹肝门阻断法在复杂腹腔镜左半肝切除术中的应用	张成 李畅 钟凯航等	493
A-P-R 三角解剖联合 ICG 荧光染色腹腔镜解剖性肝 S5 段切除术	王鹏 荣维淇 张建等	498
三维重建在中晚期肝癌转化切除中的应用	干宸鑫 王兴 潘耀振	503
胰腺神经内分泌肿瘤肝转移一例并文献复习	李海征 侯建存 李俊杰等	508

## 基础研究

CDT1 在肝细胞癌中的表达及其预后预测价值	江哲龙 陈小雨 祖晓婷等	513
INHBA 在肝细胞癌中的表达及临床意义	陈保荣 李玺 王佳妮等	519

## 病例报告

局部进展期胰腺癌综合治疗一例	张继成 赵过超 张磊等	524
急诊胰十二指肠切除联合扩大右半结肠切除术治疗腹腔内脏损伤一例经验总结	王荇 张楷 詹峰等	528

## 综 述

深度学习在肝癌诊疗中的研究进展	倪海旭 张宇泓 张磊等	531
-----------------	-------------	-----

## 视 频

腹腔镜射频消融减瘤后切除巨大肝血管瘤	卢攀 申伟文 漆瞻等	535
荧光腹腔镜胆囊切除术	李乐	536

---

扫一扫观看视频



卢攀



李乐

---

本期执行总编 陈规划

本期执行编委 (按姓氏汉语拼音排序)

李华 李汛 孙备 杨尹默 张太平

本期责任编辑 杨扬 张俊峰 曾宇虹 谢汝莹

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 11, Number 5 October 10, 2022

## 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.  
69 Donghe Yanjie, Xicheng District, Beijing 100052,  
China  
Tel:0086-10-51322622

## 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: 0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com  
<http://zhgzwkssxdzz.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: 0086-20-85252582  
Email: chinaliver@126.com

## CSSN

ISSN 2095-3232  
CN 11-9322/R

## Copyright © 2022 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

Development and debate of robotic surgery in pancreatic surgery ..... 429

*Luo Wenhao, Cao Zhe, Zhang Taiping*

Timing and strategy of surgical treatments for chronic pancreatitis ..... 433

*Sui Yuhang, Sun Bei*

### Expert Opinions

Classified treatments and interpretation of related guidelines ..... 438

for pancreatic cystic neoplasms

*Tian Xiaodong, Yang Yinmo*

Laparoscopic spleen preserving distal pancreatectomy ..... 443

*Zhou Zijian, You Jiaying, Cai Yunqiang, et al*

### Feature

Diagnosis and managements of intraductal papillary mucinous  
neoplasms and patient follow-up strategy ..... 449

*Huang Xiaorui, Guo Tong, Zhang Zhiwei, et al*

### Clinical Researches

Safety analysis of perioperative neoadjuvant therapy in patients  
with pancreatic cancer undergoing radical resection ..... 453

*Gou Shanmiao, Yin Tao, Xiong Jiongxin, et al*

Application of modified invagination pancreaticojejunostomy  
in pancreaticoduodenectomy ..... 458

*Li Liping, You Yiyang, Shen Ning, et al*

Optimal single-energy image of spectral CT in stent evaluation  
after TIPS ..... 463

*Tang Zhaozhi, Zhang Jiansheng, Chen Qilong, et al*

Application of deep learning algorithm combined with "triple-low"  
technique in CT angiography of upper abdominal arteries ..... 469

*Zhang Ke, Zhang Yue, Jiang Wei, et al*

Application of clustered ERAS regimen in recovery after  
liver transplantation ..... 476

*Gu Yanmei, Li Guangming, Xi Shuangmei, et al*

Predictive value of serum creatine kinase for ischemia-reperfusion  
injury in patients with primary liver cancer ..... 482

*Zhu Renfei, Feng Qiuqi, Xiao Feng, et al*

<b>Efficacy of percutaneous transhepatic choledochoscopic lithotripsy for hepatolithiasis under ERAS concept</b>	487
<i>Li Xiaojie, Liu Libao, Hu Kunpeng, et al</i>	
<b>Application of hepatic portal occlusion with vascular clamp in complex laparoscopic left hemihepatectomy</b>	493
<i>Zhang Cheng, Li Chang, Zhong Kaihang, et al</i>	
<b>Application of A-P-R triangle dissection combined with ICG fluorescence staining in laparoscopic anatomical S5 segmentectomy</b>	498
<i>Wang Peng, Rong Weiqi, Zhang Jian, et al</i>	
<b>Application of three-dimensional reconstruction in conversion resection of advanced primary liver cancer</b>	503
<i>Gan Chenxin, Wang Xing, Pan Yaozhen</i>	
<b>Liver metastases from pancreatic neuroendocrine neoplasms: a case report and literature review</b>	508
<i>Li Haizheng, Hou Jiancun, Li Junjie, et al</i>	

## Basic Researches

<b>Expression level and prognostic value of CDT1 in hepatocellular carcinoma</b>	513
<i>Jiang Zhelong, Chen Xiaoyu, Zu Xiaoting, et al</i>	
<b>Expression level and clinical significance of INHBA in hepatocellular carcinoma</b>	519
<i>Chen Baorong, Li Xi, Wang Jiani, et al</i>	

## Case Reports

<b>Comprehensive managements for locally advanced pancreatic cancer: report of one case</b>	524
<i>Zhang Jicheng, Zhao Guochao, Zhang Lei, et al</i>	
<b>Emergent pancreaticoduodenectomy and extended right hemicolectomy for abdominal injury: experiences of one case</b>	528
<i>Wang Xing, Zhang Kai, Zhanfeng, et al</i>	

## Review

<b>Research progress of deep learning in diagnosis and treatment of liver cancer</b>	531
<i>Ni Haixu, Zhang Yuhong, Zhang Lei, et al</i>	

## Videos

<b>Resection of large hepatic hemangioma after cytoreduction by laparoscopic radio frequency ablation</b>	535
<i>Lu Pan, Shen Weiwen, Qi Zhan, et al</i>	
<b>Fluorescent laparoscopic cholecystectomy</b>	536
<i>Li Le</i>	

**Executive Editor in Chief of this Period**

*Chen Guihua*

**Executive Editor of this Period**

*Li Hua, Li Xun, Sun Bei, Yang Yinmo, Zhang Taiping*

**Editor in Charge of this Period**

*Yang Yang, Zhang Junfeng, Zeng Yuhong, Xie Ruying*

**English Editor of this Period**

*Zeng Yuhong, Xie Ruying, Zhang Qi*

·广告·

erbe

# 德国爱尔博 高频电极 BiClamp (百克钳) 高频手术系统 一次性使用高频及水刀用手柄



腔镜手术使用



开放手术使用



对膀胱组织进行隆起、切开、冲洗和剥离

生产企业：ERBE Elektromedizin GmbH

德国爱尔博电子医疗仪器公司

产品注册证号及名称：

[1]国械注进20162010353 (高频电极)

[2]国械注进20193010023 (高频手术系统)

[3]国械注进20173256650 (一次性使用高频及水刀用手柄)

禁忌内容或注意事项详见说明书

沪械广审(文)第220911-25589号

公司名称：爱尔博（上海）医疗器械有限公司

地址：上海市延安西路2201号3002室

邮编：200336

电话：021-62758440

邮箱：Info@erbechina.com

传真：021-62758874

技术服务热线：400-108-1851