



ISSN 1001-5256
CN 22-1108/R
CODEN LGZAEM

临床肝胆病杂志

LINCHUANG GANDANBING ZAZHI

JOURNAL OF CLINICAL HEPATOLOGY

第36卷 第**12**期 2020年12月

Vol. 36 No. 12 Dec 2020

www.lcgdbzz.org

- / 中国百种杰出学术期刊
- / 中国精品科技期刊
- / 中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)项目 来源期刊
- / 中文核心期刊
- / 中国科技核心期刊
- / RCCSE中国核心学术期刊
- / 《中国学术期刊文摘》数据库 来源期刊
- / 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- / 《中国生物医学期刊文献数据库》来源期刊
- / 《中国生物医学文献数据库》来源期刊
- / 瑞士《健康网络首创研究获取》(HINARI) 来源期刊(1985年至今)
- / 瑞典《期刊公开获取指南》(DOAJ) 来源期刊(2013-2015年; 2017年至今)
- / 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) 来源期刊(2013年至今)
- / 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊(2011年至今)
- / 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 来源期刊(2011年至今)
- / 美国《艾博思科数据库》(Eh, EBSCOhost) 来源期刊(2013年至今)
- / 《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina) 来源期刊(2018年首次被接受)
- / 世界卫生组织《西太平洋地区医学索引》(WPRIM) 来源期刊(2016年至今)
- / 美国《化学文摘(网络版)》(CA) 来源期刊(2011-2014年)
- / 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊(2011-2015年)
- / 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 注册期刊(2018年6月更新)



F5000



中华人民共和国教育部主管
吉林大学主办

主管单位:中华人民共和国教育部
主办单位:吉林大学
编辑:《临床肝胆病杂志》编辑部
通信地址:吉林省长春市东民主大街519号
邮政编码:130061
电话号码:0431-88782542/3542
电子信箱:lcgdb@vip.163.com
官方网站:www.lcgdbzz.org
官方微博:http://weibo.com/lcgdbzz
官方微信:lcgdbzz1985

出版单位:《临床肝胆病杂志》编辑部
通信地址:吉林省长春市东民主大街519号
邮政编码:130061

学术支持:中华医学会肝病学会
名誉主编:庄辉 谭毓铨

编委会主席:华树成

顾问:王红阳 王福生 田志刚
刘允怡(中国香港)
朱诚 汤钊猷 吴孟超
李兆申 汪忠镐 陈可冀
陈孝平 陈培哲(中国台湾)
郑树森 侯云德 赵玉沛
闻玉梅 骆抗先 翁心华
斯崇文 曾民德 董家鸿
樊代明 樊嘉 黎介寿

主编:贾继东 牛俊奇(执行)
共同主编:魏来 侯金林 刘平
高斌 段钟平 王贵强
副主编:王广义 沈中阳 胡义扬
钱家鸣 高普均

编辑部主任:朱耀权

编辑部副主任:高沿航

广告经营许可证:2201005030549

印刷:吉林华源印务有限公司

国内发行:吉林省报刊发行局

国外发行:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)
代号:M5995

订购:全国各地邮局(所)

邮发代号:12-80

国内定价:35元/册;420元/年

中国标准连续出版物号:

ISSN 1001-5256

CN 22-1108/R



网站 微博 微信

作者在本刊发表的文章版权
归临床肝胆病杂志编辑部所有

“肝胆胰疾病的中西医结合微创治疗”重点号

本期执行主编:尚东

目次

述评

SELECT 中西医结合微创外科理念在肝胆胰疾病诊治中的应用
..... 尚东,张桂信,张庆凯(2641)

专家论坛

SELECT 中西医结合微创治疗理念在急性胰腺炎治疗中的应用
..... 陈旭,李爽,张桂信,等(2646)

SELECT 中西医结合微创诊疗理念在胆胰肿瘤诊治中的应用
..... 祁冰,张桂信,赵亮,等(2651)

3D腹腔镜在胰十二指肠切除术中的应用
..... 钟小生,刘一峰,刘张苑珠,等(2655)

达芬奇机器人在肝胆胰外科手术中的应用与前景 ... 赵之明(2659)

困难部位肝肿瘤腹腔镜肝切除手术要点 张中林,袁玉峰(2663)

指南与规范

肝硬化门静脉血栓管理专家共识(2020年,上海)
..... 中华医学会消化病学分会肝胆胰病学组(2667)

中华医学会肿瘤学分会胰腺癌早诊早治专家共识
..... 中华医学会肿瘤学分会早诊早治学组(2675)

2020年欧洲肝病学会推荐意见:丙型肝炎的治疗(最终更新版)
..... 杨甲,饶慧瑛(2681)

论著

病毒性肝炎

索磷布韦片在中国健康人体中生物等效性和安全性评价
..... 刘广文,高振月,于爽,等(2688)

- 恩替卡韦片在中国健康人体中的生物等效性及安全性评价 柳正植,高振月,任庆,等(2695)
- 艾尔巴韦/格拉瑞韦治疗基因 1 型慢性丙型肝炎效果的真实世界研究 夏阳,黄晶,吴树铎,等(2700)
- 辅助性 T 淋巴细胞 9 在慢性丙型肝炎初治患者中的变化及临床意义 王姣,田元元,梁志军(2705)

肝纤维化及肝硬化

- 外周血 lncRNA - LET 对慢性乙型肝炎肝硬化的诊断价值 牛兴杰,刘志慧,崔凤梅,等(2709)

肝脏肿瘤

- 直接抗病毒药物对 HCV 相关肝细胞癌根治性治疗后复发影响的 Meta 分析
..... 刘宇维,金晶兰,任天羿,等(2714)
- 经肝动脉化疗栓塞术联合微波消融治疗中晚期原发性肝癌的效果分析 ... 李猛,陆荫英,董景辉,等(2720)
- 山萘酚对人肝癌 Bel - 7402 细胞增殖、迁移、侵袭及凋亡的影响 仲富瑞,程宜立,张浩,等(2725)
- 三氧化二砷载药微球治疗 VX2 肝肿瘤兔模型的效果分析 王文辉,段旭华,李浩,等(2730)

其他肝病

- 嗜肝病毒阴性肝病的病因分析 郝大昂,刘晔,颜学兵(2735)
- 自身免疫性肝炎、原发性胆汁性胆管炎及其重叠综合征患者外周血 OX40/OX40L 的表达及意义
..... 王维钊,朱沁玲,向晓星,等(2740)
- 基于病理诊断的 50 例非病毒性肝炎老年患者肝功能异常病因分析 王克菲,于红卫,胡中杰,等(2746)
- 肝窦阻塞综合征患者行经颈静脉肝内门体分流术后死亡原因分析 涂晶晶,肖江强,张峰,等(2751)
- 妊娠期肝衰竭的病因、临床表现及预后分析 吕苏聪,张宝忠(2756)

胰腺疾病

- 体脂参数对急性胰腺炎严重程度的预测价值 张婷,李婷,黄雨梅,等(2761)
- 低钠血症对急性胰腺炎患者疾病程度的评估价值 严永峰,蒋鑫,钟瑞,等(2765)
- 初发急性胰腺炎后新发糖尿病的危险因素评估 刘慧,李贤秋,罗刚,等(2771)
- 早期液体复苏终点指标对急性胰腺炎容量评估的价值 罗博文,邓德海,韦慧芬,等(2777)
- 厚朴酚治疗重症急性胰腺炎大鼠模型并发急性肺损伤的作用机制 王燕,齐文杰,曾亚薇,等(2782)
- 代谢综合征及其组分对胰腺癌患者预后的影响 陈欢,李婷,王紫洁,等(2788)

病例报告

- 原发性胆汁性肝硬化合并自身免疫性溶血性贫血 1 例报告 吴蓉,冷爱民(2795)
- 逆行性经静脉球囊栓塞术治疗经颈静脉肝内门体分流术后反复再出血 2 例报告
..... 张晗,肖江强,张明,等(2798)
- 以消化道梗阻为主要表现的沟槽状胰腺炎 2 例报告 李彦敏,史宁,牛琼,等(2801)
- 主胰管反穿导丝副胰管支架置入术治疗不完全性胰腺分裂症致复发性急性胰腺炎 1 例报告
..... 曹菲,潘长宝,徐庆成,等(2805)

综述

- 辅助性 T 淋巴细胞 17 在慢性炎症性肝病中的研究进展 杨敬书,李宁(2808)
- 长链非编码 RNA 对肝纤维化的调控作用 卢能源,钟芳菲,邓青梅,等(2811)
- 剪切波超声弹性成像技术对肝硬化食管胃底静脉曲张的无创评估 孙逸飞,黄丽萍(2815)
- 轻微肝性脑病早期诊断的血清生物学标志物 张钦富,韩焕钦,郑伟强(2819)
- 酒精性肝病发病机制研究现状 吴亚,李艳茹,杨寄镞,等(2822)
- 非酒精性脂肪性肝炎治疗药物的进展 钱帅杰,谷劲岳,高锦航,等(2826)
- 肠道菌群和胆汁酸通路在非酒精性脂肪性肝病发病中的作用 孙梦园,向晓星(2831)
- 循环游离 DNA 在肝细胞癌诊断和治疗中的应用 杨喬坚,付必莽,谢楠,等(2835)
- 锌指蛋白家族在肝细胞癌发生发展中的作用 魏俊伟,赵彩彦(2839)
- 易误诊的肝脏硬化性血管瘤的诊治 吴奇,宋颢,牛哲禹,等(2843)
- 细胞焦亡在肝脏疾病中的作用 肖伟松,乐滢玉,曾胜澜,等(2847)
- 骨髓来源抑制性细胞在肝脏疾病中的研究进展 徐丽君,安秀琴,李悦,等(2851)
- 胆管癌靶向治疗的研究现状 邓海敏,段华新(2856)
- 高三酰甘油血症性急性胰腺炎治疗进展 赵成思,姚维杰,王佐正(2860)
- 人工智能在多种肝脏和胰腺疾病诊断中的作用 龚航,黄忠,刘先丽(2865)

会议纪要

- 2020 年 APALD 天津市联盟学术年会暨消化论坛会议纪要 张青,李海(2870)

国外期刊精品文章简介

- 接受替诺福韦与恩替卡韦治疗的慢性乙型肝炎患者中肝细胞癌发病率的比较:一项系统评价和荟萃分析
..... 李腊梅,牛俊奇(2739)
- 新型冠状病毒肺炎患者肝生化学检查异常的发生率、危险因素及预后:一项系统性评价和荟萃分析
..... 吴艳艳,祁兴顺(2807)
- PD-L1 在慢性肝病患者的肝巨噬细胞中过表达,其阻断可提高对感染的抗菌活性
..... 姜敏杰,高普均(2846)

消息

《临床肝胆病杂志》2021 年 1-7 期“重点号”选题及各期执行主编 (2658)

《临床肝胆病杂志》2020 年度“中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)”获选 20 篇 (2662)

《临床肝胆病杂志》再度获评“RCCSE 中国核心学术期刊(A)”,总排名居消化病学类核心期刊冠首
..... (2666)

《临床肝胆病杂志》2021 年征稿征订启事 (2699)

《临床肝胆病杂志》对基金项目论文开通“绿色通道” (2724)

《临床肝胆病杂志》关于伦理审查的要求 (2781)

《临床肝胆病杂志》关于作者上传盲审稿的要求 (2818)

《临床肝胆病杂志》诚聘审稿专家 (2855)

《临床肝胆病杂志》主编牛俊奇荣获第三届吉林省高校科技期刊“三优一先”遴选活动
“优秀主编”荣誉称号 (2864)

《中国感染与化疗杂志》征稿、征订启事 (2872)

本刊稿约见 2020 年第 36 卷第 1 期第 236 页

本期执行主编: 尚 东

本期审稿专家: 丁向春 于红卫 王少扬 王明达 王维民 尹新民 田 虎 田 雨 石益海 刘建生 孙 剑 朱风尚
 许尔蛟 吕 宾 任 锋 李文岗 李志伟 李志群 李 海 李海军 李桂英 张万广 张云山 张丽瑶
 张 威 吴河水 吴 静 余祖江 连建奇 迟秀梅 杨 力 杨 林 杨盛力 陈卫昌 陈新月 陈建杰
 陈 晶 陈 熙 周 琳 岳振东 邹英华 苗新普 赵景民 赵海平 赵彩彦 项灿宏 金珍婧 范文亮
 郑大利 段志军 武淑环 饶慧璞 徐丽姝 徐 锋 袁正伟 夏时海 贾志芳 黄 缘 郭亚民 梁 静
 傅晓辉 傅德良 董高宏 管世鹤 廖 专 谭善忠 魏红山

责 任 编 辑: 邢翔宇 王亚南

统计学编辑: 刘晓红

CN22-1108/R * 1985 * m * 16 * 240 * zh * P * ¥35.00 * 4000 * 49 * 2020 - 12 * n

Supervisor

Ministry of Education of the People's
Republic of China

Sponsor

Jilin University

Editing & Publishing

Editorial Board of Journal of Clinical Hepatology
Common. Add: 519 Dongminzhu Road,
Changchun, China

Post Code: 130061

Tel: 86-431-88782542; 86-431-88783542

E-mail: lcgdb@vip.163.com

http://www.lcgdbzz.org

Academic Support

Chinese Society of Hepatology,
Chinese Medical Association

Honorary Editors – in – Chief

ZHUANG Hui, TAN Yuquan

Chairman of the Editorial Board

HUA Shucheng

Consultants

WANG Hongyang, WANG Fusheng, TIAN Zhigang,
LIU Yunyi, ZHU Cheng, TANG Zhaoyou,
WU Mengchao, LI Zhaoshen, WANG Zhonggao,
CHEN Keji, CHEN Xiaoping, CHEN Peizhe,
ZHENG Shusen, HOU Yunde, ZHAO Yupei,
WEN Yumei, LUO Kangxian, WENG Xinhua,
SI Chongwen, ZENG Minde, DONG Jiahong,
FAN Daiming, FAN Jia, LI Jiesshou

Editor – in – Chief

JIA Jidong

Executive Deputy Chief Editor

NIU Junqi

Co – Editors – in – Chief

WEI Lai, HOU Jinlin, LIU Ping,
GAO Bin, DUAN Zhongping, WANG Guiqiang

Vice Editors – in – Chief

WANG Guangyi, SHEN Zhongyang, HU Yiyang,
QIAN Jiaming, GAO Pujun

Managing Director

ZHU Yaoquan

Vice Managing Director

GAO Yanhang

The Advertising Business License

2201005030549

Printing Unit

Jilin Huayuan Printing Co., Ltd.

Issuing Scope

Public issue

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M5995
Dewey #:616.362; CODEN LGZAEM
Send by mail cod No.:5995M
CNY 35/Copy, CNY 420/Year

**Copyright @ by the Journal of
Clinical Hepatology**

Theme Issue: Minimally invasive integrated traditional Chinese and Western medicine therapy for hepatobiliary and pancreatic diseases

Executive Chief Editor: Shang Dong

Contents

Editorial

Application of minimally invasive integrated traditional Chinese and Western medicine therapy based on the SELECT concept in the diagnosis and treatment of hepatobiliary and pancreatic diseases (2641)
SHANG Dong, ZHANG Guixin, ZHANG Qingkai

Discussions by experts

Application of minimally invasive integrated traditional Chinese and Western medicine therapy based on the SELECT concept in the treatment of acute pancreatitis (2646)
CHEN Xu, LI Shuang, ZHANG Guixin, et al

Application of minimally invasive integrated traditional Chinese and Western medicine therapy based on the SELECT concept in the diagnosis and treatment of biliary and pancreatic tumors (2651)
QI Bing, ZHANG Guixin, ZHAO Liang, et al

Application of 3D laparoscopy in pancreaticoduodenectomy (2655)
ZHONG Xiaosheng, LIU Yifeng, LIU Zhangyuanzhu, et al

Application and prospect of da Vinci robot in hepatopancreatobiliary surgery (2659)
ZHAO Zhiming

Key operating points of laparoscopic hepatectomy for liver tumor in difficult locations (2663)
ZHANG Zhonglin, YUAN Yufeng

Guidelines

Consensus for management of portal vein thrombosis in liver cirrhosis (2020, Shanghai) (2667)
Hepatobiliary Disease Study Group, Chinese Society of Gastroenterology, Chinese Medical Association

Expert consensus of Oncology Committee of Chinese Medical Association in early diagnosis and treatment of pancreatic cancer (2675)
Early Diagnosis and Treatment Group, the Oncology Committee of Chinese Medical Association

EASL recommendations on treatment of hepatitis C: Final update of the series (2020) (2681)
YANG Jia, RAO Huiying

Original articles

Viral hepatitis

Bioequivalence and safety of sofosbuvir tablets in the healthy Chinese subjects (2688)
LIU Guangwen, GAO Zhenyue, YU Shuang, et al

Bioequivalence and safety of entecavir tablets in healthy Chinese subjects (2695)
LIU Zhengzhi, GAO Zhenyue, REN Qing, et al

Efficacy of elbasvir/grazoprevir in treatment of genotype 1 chronic hepatitis C: A real – world study (2700)
XIA Yang, HUANG Jing, WU Shuduo, et al

Change and clinical significance of T helper 9 cells in previously untreated patients with chronic hepatitis C (2705)
WANG Jiao, TIAN Yuanyuan, LIANG Zhijun.

Liver fibrosis and liver cirrhosis

Value of peripheral blood long non – coding RNA – LET in the diagnosis of chronic hepatitis B cirrhosis (2709)
NIU Xingjie, LIU Zhihui, CUI Fengmei, et al

Liver neoplasms

Effect of direct – acting antiviral on the recurrence hepatitis C virus – related hepatocellular carcinoma after curative treatment: A Meta – analysis (2714)
LIU Yuwei, JIN Jinglan, REN Tianyi, et al

Clinical effect of transcatheter arterial chemoembolization combined with microwave ablation in treatment of advanced primary liver cancer (2720)
LI Meng, LU Yinying, DONG Jinghui, et al

Effect of kaempferol on the proliferation, migration, invasion, and apoptosis of human hepatoma Bel – 7402 cells (2725)
ZHONG Furui, CHENG Huanli, ZHANG Hao, et al

Effect of arsenic trioxide – loaded CalliSpheres beads in the treatment of rabbits with VX2 liver tumor (2730)
WANG Wenhui, DUAN Xuhua, LI Hao, et al

Other liver diseases

An etiological analysis of liver diseases with negative hepatotropic virus (2735)
HAO Da'ang, LIU Ye, YAN Xuebing

Expression and significance of OX40/OX40L in peripheral blood of patients with autoimmune hepatitis, primary biliary cholangitis, and their overlap syndrome (2740)
WANG Weizhao, ZHU Qinling, XIANG Xiaoxing, et al

Etiology of abnormal liver function in elderly patients with no viral hepatitis based on pathological diagnosis: An analysis of 50 cases (2746)
WANG Kefei, YU Hongwei, HU Zhongjie, et al

Causes of death after transjugular intrahepatic portosystemic shunt in patients with hepatic sinusoidal obstruction syndrome (2751)
TU Jingjing, XIAO Jiangqiang, ZHANG Feng, et al

Etiology, clinical manifestations, and prognosis of liver failure in pregnancy (2756)
LYU Sucong, ZHANG Baozhong

Pancreatic diseases

Value of body fat parameters in predicting the severity of acute pancreatitis (2761)
ZHANG Ting, LI Ting, HUANG Yumei, et al

Value of hyponatremia in predicting disease severity of patients with acute pancreatitis (2765)
YAN Yongfeng, JIANG Xin, ZHONG Rui, et al

Risk factors for new – onset diabetes after incipient acute pancreatitis (2771)
LIU Hui, LI Xianqiu, LUO Gang, et al

Value of early fluid resuscitation endpoints in evaluating blood volume in patients with acute pancreatitis (2777)
LUO Bowen, DENG Dehai, WEI Huifen, et al

Mechanism of action of magnolol in the treatment of acute lung injury in a rat model of severe acute pancreatitis (2782)
WANG Yan, QI Wenjie, ZENG Yawei, et al

Influence of metabolic syndrome and its components on the prognosis of patients with pancreatic cancer (2788)
CHEN Huan, LI Ting, WANG Zijie, et al

Case reports

- Primary biliary cirrhosis with autoimmune hemolytic anemia: A case report (2795)
WU Rong, LENG Aimin
- Balloon – occluded retrograde transvenous obliteration for treating recurrent bleeding after transjugular intrahepatic portosystemic shunt: A report of 2 cases (2798)
ZHANG Han, XIAO Jiangqiang, ZHANG Ming, et al
- Groove pancreatitis with digestive tract obstruction as the main manifestation: A report of 2 cases (2801)
LI Yanmin, SHI Ning, NIU Qiong, et al
- Treatment of recurrent acute pancreatitis caused by incomplete pancreatic divisum via stent implantation of the accessory pancreatic duct by a reversed guide wire through the main pancreatic duct: A case report (2805)
CAO Fei, PAN Changbao, XU Qingcheng, et al

Reviews

- Research advances in T helper 17 cells in chronic inflammatory liver diseases (2808)
YANG Jingshu, LI Ning
- Regulatory effect of long non – coding RNAs on liver fibrosis (2811)
LU Nengyuan, ZHONG Fangfei, DENG Qingmei, et al
- Noninvasive evaluation of esophageal and gastric varices in liver cirrhosis by shear – wave ultrasound elastography (2815)
SUN Yifei, HUANG Liping
- Serum biomarkers for the early diagnosis of minimal hepatic encephalopathy (2819)
ZHANG Qinfa, HAN Huanqin, ZHENG Weiqiang
- Research advances in the pathogenesis of alcoholic liver disease (2822)
WU Ya, LI Yanru, YANG Jizhuo, et al
- Advances in therapeutic drugs for nonalcoholic steatohepatitis (2826)
QIAN Shuaijie, GU Jinyue, GAO Jinhang, et al
- Role of gut microbiota and bile acid pathway in nonalcoholic fatty liver disease (2831)
SUN Mengyuan, XIANG Xiaoxing
- Application of circulating free DNA in the diagnosis and treatment of hepatocellular carcinoma (2835)
YANG Yijian, FU Bimang, XIE Na, et al
- Role of zinc finger proteins in the development and progression of hepatocellular carcinoma (2839)
WEI Junwei, ZHAO Caiyan
- Diagnosis and treatment of easily misdiagnosed hepatic sclerosing hemangioma (2843)
WU Qi, SONG Xie, NIU Zheyu, et al
- Role of pyroptosis in liver diseases (2847)
XIAO Weisong, LE Yingyu, ZENG Shenglan, et al
- Research advances in the role of myeloid – derived suppressor cells in liver diseases (2851)
XU Lijun, AN Xiuqin, LI Yue, et al
- Current status of the research on targeted therapy for cholangiocarcinoma (2856)
DENG Haimin, DUAN Huaxin
- Advances in the treatment of hypertriglyceridemic pancreatitis (2860)
ZHAO Chengsi, YAO Weijie, WANG Zuozheng
- Application of artificial intelligence in various liver and pancreas diseases (2865)
GONG Hang, HUANG Zhong, LIU Xianli

Conference overviews

- Minutes of Annual Meeting of APALD Tianjin Alliance (2020) and Digestion Forum (2870)
ZHANG Qing, LI Hai