

中华医学会系列杂志

ISSN 1673-9752

CN 11-5610/R

# 中华消化外科杂志®

ZHONGHUA XIAOHUA WAIKE ZAZHI

2012年4月 第11卷 第2期

## CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE SURGERY

Volume 11 Number 2  
April 2012



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 1673-9752



9 771673 975124

# 中华消化外科杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE SURGERY

双月刊 2002年1月创刊 第11卷 第2期 2012年4月20日出版

## 主管

中国科学技术协会

## 主办

中华医学会  
100710,北京市东四西大街42号

## 编辑

中华消化外科杂志编辑委员会  
400038,重庆市沙坪坝区高滩岩29号  
电话: (023)68754655  
传真: (023)65317637  
Email: digsurg@263.net  
http://www.medline.org.cn  
http://www.zhzhwk.com

## 总编辑

董家鸿

## 编辑部主任

陈敏

## 出版

《中华医学杂志》社  
有限责任公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真): (010)85158180  
Email: office@cma.org.cn

## 广告经营许可证

京东工商广字第8003号

## 印刷

重庆市金雅迪彩色印刷有限公司

## 发行

范围: 公开  
国内: 重庆市邮政局  
国外: 中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱,100044)  
代号 BM1813

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号 78-117

## 邮购

中华消化外科杂志编辑部  
400038,重庆市沙坪坝区高滩岩29号  
电话: (023)68754655  
传真: (023)65317637  
Email: digsurg@263.net

## 定价

每期15.00元,全年90.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1673-9752  
CN 11-5610/R

## 2012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

本刊如有印装质量问题,请向本  
刊编辑部调换

## 目次

### 数字医学技术在消化外科中的应用

#### 院士论坛

- 外科今日:从烙铁到计算机 ..... 黄志强 97  
转化医学理念对数字医学的启迪 ..... 钟世镇 99

#### 专家论坛

- 数字化技术助力外科新发展 ..... 李景波 101  
数字医学技术在肝胆管结石病诊断和  
治疗中的应用 ..... 方驰华 陈建新 104  
虚拟肝脏外科的临床应用进展 ..... 刘景丰 林科灿 108

### 数字医学技术

- 三维手术模拟系统在巨大肝癌  
精准肝切除中的应用 ..... 姜春林 汤地 王晔等 111  
虚拟肝脏手术规划系统预测肝癌肝切除  
术后肝功能损害的价值 ..... 林科灿 刘景丰 曾金华等 116  
数字化三维重建系统在肝泡型  
包虫治疗中的应用 ..... 何翼彪 白磊 吴磊等 120  
计算机辅助手术规划系统在复杂肝门部  
胆管癌根治性切除术中的应用 ..... 杨世忠 顾万清 段伟东等 124  
磁共振扩散加权成像在胰腺癌  
诊断中的应用 ..... 金慧涵 季沅 张威江等 129

### 外科天地

- 腹腔镜全胃联合胰体尾和脾切除术 ..... 王大广 张洋 孙璇等 132  
腹腔镜保留脾脏和脾血管的  
胰体尾切除术 ..... 王文杰 王磊 胡晓华等 136

### 影像集锦

- 钆塞酸二钠增强MRI检查在肝癌  
术前评估中的应用 ..... 张琳 王健 王新等 139  
门静脉高压症患者门静脉系统的  
三维重建特点 ..... 方驰华 叶荣强 项楠等 143  
胰腺导管内乳头状黏液瘤的CT诊断 ..... 谢敏 唐志强 148

### 论著

- 肝癌肝切除术后持续低蛋白血症的  
相关因素分析 ..... 李权林 李敬东 徐威等 151



|  |              |     |
|--|--------------|-----|
| 超声引导经皮无水酒精注射增效射频消融治疗肝癌的近期疗效 .....        | 杨倩 何光彬 刘卫辉等  | 155 |
| 甲胎蛋白预测肝癌微波消融疗效的价值 .....                  | 王肖辉 于杰 梁萍等   | 159 |
| 巨噬细胞移动抑制因子在肝癌诊断中的价值 .....                | 代智 周俭 赵一鸣等   | 163 |
| 多梳基因 Bmi-1 在肝癌组织和门静脉癌栓组织中的表达及意义 .....    | 杨宏强 陈琳 梁慧芳等  | 168 |
| 应用镍钛记忆合金加压吻合环进行肠道吻合的前瞻性研究 .....          | 李良庆 沈俊涛 王家兴  | 173 |
| 乳清酸磷酸核糖转移酶和二氢嘧啶脱氢酶 mRNA 在胃癌中的表达及意义 ..... | 张东明 董培德 苏秀兰等 | 177 |

## 短篇论著

|                              |            |     |
|------------------------------|------------|-----|
| 达芬奇机器人手术系统行胆囊癌根治术的疗效评价 ..... | 沈柏用 刘钦 詹茜等 | 181 |
|------------------------------|------------|-----|

## 经验交流

|                                  |           |     |
|----------------------------------|-----------|-----|
| 半 II 式胃大部切除术后透明帽辅助 ERCP 取石 ..... | 王敏 王翔 文卫等 | 183 |
|----------------------------------|-----------|-----|

## 病例报道

|                             |                |     |
|-----------------------------|----------------|-----|
| 胃镜电凝法解除误缝扎于胃肠吻合口的胃管一例 ..... | 邱昌伟            | 138 |
| 门静脉海绵样变性合并胆石症四例 .....       | 戈小虎 陈雄 阿不都·外力等 | 185 |

## 大 巡 诊

|                           |            |     |
|---------------------------|------------|-----|
| 射频消融辅助脾部分切除术治疗巨大脾囊肿 ..... | 冯春林 冷凯 陈炜等 | 187 |
|---------------------------|------------|-----|

## 综 述

|                        |            |     |
|------------------------|------------|-----|
| 肝干细胞治疗终末期肝病的研究进展 ..... | 尤楠 刘卫辉 窦科峰 | 189 |
|------------------------|------------|-----|

## 读者·作者·编者

|                                   |  |     |
|-----------------------------------|--|-----|
| 容易混淆的词语 .....                     |  | 142 |
| 本刊 2012 年各期重点号 .....              |  | 158 |
| 中华医学会杂志社对一稿两投问题处理的声明 .....        |  | 162 |
| 本刊收集已发表论文获奖材料的通知 .....            |  | 172 |
| 本刊加强“外科天地”、“影像集锦”、“大巡诊”栏目建设 ..... |  | 176 |
| 本刊文献查阅方式 .....                    |  | 184 |
| 本刊可直接用缩写的常用词汇 .....               |  | 188 |
| 本刊启动“优先数字出版”平台 .....              |  | 192 |
| 本刊投稿须知 .....                      |  | 192 |

## 消 息

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| “论道优术”精准肝胆胰外科手术大赛参赛通知 .....      | 封二     |
| 《中华消化外科杂志》征订启事 .....             | 英文目次 2 |
| 本刊论文在重庆市第十一届期刊好作品评选中获得多项殊荣 ..... | 100    |
| 本刊入编《中文核心期刊要目总览》(2011 年版) .....  | 103    |
| 多吉美中青年医师优秀论文大赛通知 .....           | 107    |
| 第十四届全国胰腺外科学术研讨会征文通知 .....        | 115    |
| 广告目次 .....                       | 119    |
| 本刊加入 HINARI .....                | 128    |
| 第二届全国普通外科手术技术学术会议征文通知 .....      | 135    |
| 中华医学会第十二届全国胃肠外科学术会议征文通知 .....    | 147    |
| 《中华消化外科杂志》手机报征订启事 .....          | 167    |

## 本刊稿约见本卷第 1 期插页 26

本期执行编委 方驰华 刘景丰 沈柏用 责任编辑 张玉琳 英文编辑 张昊 责任排版 陶东

# CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE SURGERY

Bimonthly Established in January 2002 Volume 11, Number 2 April 20, 2012

## Responsible Institution

China Association for Science  
and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Digestive Surgery  
29 Gaotanyan, Shapingba,  
Chongqing 400038, China  
Tel: 0086-23-68754655  
Fax: 0086-23-65317637  
Email: digisurg@263.net  
http://www.medline.org.cn  
http://www.zhxhwk.com

## Editor-in-Chief

DONG Jia-hong (董家鸿)

## Managing Director

CHEN Min (陈敏)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-85158180  
Email: office@ema.org.cn

## Printing

Chongqing Amazed Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. BM1813

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese  
Journal of Digestive Surgery  
29 Gaotanyan, Shapingba,  
Chongqing 400038, China  
Tel: 0086-23-68754655  
Fax: 0086-23-65317637  
Email: digisurg@263.net

## CSSN

ISSN 1673-9752  
CN 11-5610/R

## Copyright © 2012 by the Chinese Medical Association

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

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

## CONTENTS IN BRIEF

### Forum for Academician

**Surgery today: from soldering iron to computer** ..... 97

*HUANG Zhi-qiang*

**Inspiration for digital medicine from translational medicine** ..... 99

*ZHONG Shi-zhen*

### Forum for Experts

**New development of surgery facilitated by digital technologies** ..... 101

*Li Jing-bo*

**Application of digital medical technology in the diagnosis and  
treatment of hepatolithiasis** ..... 104

*FANG Chi-hua, CHEN Jian-xin*

**Advances in the clinical application of virtual liver surgery** ..... 108

*LIU Jing-feng, LIN Ke-can*

### Digital Medicine

**Application of a three dimensional operation planning system for precise  
hepatectomy in patients with giant hepatocellular carcinoma** ..... 111

*JIANG Chun-lin, TANG Di, WANG Ye, et al*

**Value of a virtual liver surgery planning system in predicting hepatic  
dysfunction after hepatectomy for liver cancer** ..... 116

*LIN Ke-can, LIU Jing-feng, ZENG Jin-hua, et al*

**Application of a digital three-dimensional reconstruction technique in  
the diagnosis and treatment of hepatic alveolar echinococcosis** ..... 120

*HE Yi-biao, BAI Lei, WU Lei, et al*

**Application of a computer-assisted operation planning system in  
curative hepatectomy for complex hilar cholangiocarcinoma** ..... 124

*YANG Shi-zhong, GU Wan-qing, DUAN Wei-dong, et al*

**Application of diffusion weighted magnetic resonance imaging for  
the diagnosis of pancreatic cancer** ..... 129

*JIN Hui-han, JI Yuan, ZHANG Wei-jiang, et al*

### Operation, How to Do It

**Techniques and feasibility of laparoscopic total gastrectomy  
combined with distal pancreatectomy and splenectomy** ..... 132

*WANG Da-guang, ZHANG Yang, SUN Xuan, et al*

**Spleen-preserving laparoscopic distal pancreatectomy with  
preservation of the splenic artery and vein** ..... 136

*WANG Wen-jie, WANG Lei, HU Xiao-hua, et al*

## Featured Images of Surgery

- Application of hepatic tumor-specific magnetic resonance enhancement with Gd-EOB-DTPA in the preoperative evaluation of hepatocellular carcinoma** ..... 139  
*ZHANG Lin, WANG Jian, WANG Xin, et al*
- Characteristics of three dimensional reconstruction of the portal vein systems of patients with portal hypertension** ..... 143  
*FANG Chi-hua, YE Rong-qiang, XIANG Nan, et al*
- Diagnosis of intraductal papillary mucinous neoplasm of pancreas by computed tomography** ..... 148  
*XIE Min, TANG Zhi-qiang*

## Original Articles

- Factors related to continual hypoproteinemia after hepatectomy for patients with hepatocellular carcinoma** ..... 151  
*LI Quan-lin, LI Jing-dong, XU Wei, et al*
- Short-term efficacy of ultrasound-guided percutaneous ethanol injection enhanced single needle radiofrequency ablation in the treatment of liver cancer** ..... 155  
*YANG Qian, HE Guang-bin, LIU Wei-hui, et al*
- Value of  $\alpha$ -fetoprotein in predicting the curative effect of microwave ablation for hepatocellular carcinoma** ..... 159  
*WANG Xiao-hui, YU Jie, LIANG Ping, et al*
- Value of macrophage migration inhibitory factor in the diagnosis of hepatocellular carcinoma** ..... 163  
*DAI Zhi, ZHOU Jian, ZHAO Yi-ming, et al*
- Expression and significance of Bmi-1 in hepatocellular carcinoma tissue and portal vein tumor thrombus** ..... 168  
*YANG Hong-qiang, CHEN Lin, LIANG Hui-fang, et al*
- Colorectal anastomosis using nickel titanium compression anastomosis ring: a prospective study** ..... 173  
*LI Liang-qing, SHEN Jun-tao, WANG Jia-xing*
- Expressions and significance of orotate phosphoribosyl transferase and dihydropyrimidine dehydrogenase mRNA in gastric cancer tissues** ..... 177  
*ZHANG Dong-ming, DONG Pei-de, SU Xiu-lan, et al*

## 《中华消化外科杂志》征订启事

《中华消化外科杂志》是由中国科学技术协会主管、中华医学会主办的国内唯一涵盖消化外科各领域的高水平专业期刊。该刊为中国科技论文统计源期刊、中国自然科学类核心期刊；已被美国《化学文摘》(CA)、美国《乌利希国际期刊指南》(IPD)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)、波兰《哥白尼索引》(IC)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)、世界卫生组织西太平洋地区医学索引(WPRIM)、瑞士HINARI、《中文核心期刊要目总览》(2011年版)、中国科学引文数据库(CSCD)、RCCSE中国核心学术期刊、万方数字化期刊群等收录。

《中华消化外科杂志》办刊宗旨：传播国内外消化外科领域的新理论、新技术和新经验，立志成为联系国内外消化外科同道的纽带，推动我国消化外科学的发展。办刊方针：着重提高，兼顾普及。报道内容：涵盖消化外科各领域的基础与临床研究，包括食管、胃、肠、肝、胆、胰、脾及其相关的血管、内镜、介入治疗、外科营养支持等研究。栏目设置：专家论坛、述评、论著、短篇论著、今日外科、外科天地、影像集锦、经验交流、病例报道、大巡诊、会议纪要、综述、新技术、讲座、医学见闻、国外名家讲坛(译为中文)、读者来信等。

《中华消化外科杂志》国内统一连续出版物号：CN 11-5610/R，国际标准连续出版物号：ISSN 1673-9752。国内邮发代号：78-117，国外邮发代号：BM1813。双月刊，A4开本，每期96页，双月20日出版，定价15.00元/册。

欢迎广大医务工作者到当地邮局订阅或直接向《中华消化外科杂志》编辑部邮购。

地址：重庆市沙坪坝区高滩岩29号西南医院《中华消化外科杂志》编辑部

邮编：400038 电话：023-68754655-662 传真：023-65317637 Email: [digsurg@263.net](mailto:digsurg@263.net)

网址：<http://www.zhzhkw.com> 远程投稿：<http://www.cma.org.cn/html/main/ywzx.html>