

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019 年 5 月 8 日 第 27 卷 第 9 期 (Volume 27 Number 9)



9/2019

ISSN 1009-3079



《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议、开放获取和在线出版的学术刊物。本刊被国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录。



述评

- 539 食滞胃肠证泄泻动物模型制备方法综述
何云山, 惠华英, 周赛男, 谭周进

基础研究

- 544 miR-20b通过抑制JAK/STAT3信号通路逆转结肠癌细胞5-FU耐药性的研究
余灵芝, 戴丹平, 项秀瑶

临床研究

- 551 腹腔镜辅助消化道重建对胃癌患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响
张树朋, 徐杰, 潘建柱, 陈宗南, 邵建平, 珊巴嘎
- 557 聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的近远期疗效
尹竞, 苟园园, 夏佳薇, 周智航, 何松
- 565 原发性肝细胞癌微血管密度与其超声造影血流灌注量参数的相关性
潘建强, 盛陈卓娅, 张浩
- 570 13例Cronkhite-Canada综合征临床诊治分析
王红霞, 闫斌, 周正华, 王静, 窦艳

文献综述

- 576 Peutz-Jeghers综合征发病机制及临床诊治研究进展
李白容, 孙涛, 蒋宇亮, 宁守斌
- 583 食用油对身体健康的影响及与肠道菌群的关系
刘娅薇, 惠华英, 谭周进
- 589 侵袭性伪足形成-基质硬度调控肿瘤侵袭转移的关键一环
张希, 邢晓侠, 崔杰峰

临床实践

- 598 常规治疗联合康复新液与氟哌噻吨美利曲辛片治疗老年性反流性食管炎的临床研究
廖卫民, 徐雷鸣

消 息

- 543 《世界华人消化杂志》参考文献要求
550 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
556 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
564 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
604 《世界华人消化杂志》修回稿须知

封面故事

程斌, 德国波恩大学医学博士, 教授(三级)、主任医师, 博士生导师, 430040, 湖北省武汉市解放大道1095号, 华中科技大学同济医学院附属同济医院消化内科副主任、消化内镜中心常务副主任。现任中国医师协会胰腺病专业委员会委员兼神经内分泌肿瘤专委会副主任委员; 中国医师协会消化病分会消化内镜专委会委员; 中国抗癌协会肿瘤内镜学专业委员会委员; 中华消化病学会胰腺病学组委员; 中华医学会消化内镜学分会人工智能协作组委员; 湖北省消化病学会常委; 湖北省胰腺病学会常委; 武汉市消化病学会副主任委员。主持国家自然科学基金面上项目4项、国家教委科研基金1项、湖北省卫健委面上项目1项。在国内、外重要期刊上发表学术论文60余篇, 其中SCI文章30余篇。参编《消化超声内镜学》、《肝脏病学》、《肝胆外科学》、《胰腺病学》多部专著。

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 刘继红; 英文编辑 王天奇; 形式规范审核编辑部主任 马亚娟; 最终清样审核总编辑 马连生

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(半月刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2019-05-08

原刊名 新消化病学杂志

期刊名称

世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

主编

程英升, 教授, 200233, 上海市, 上海交通大学附属第六人民医院放射科

党双锁, 教授, 710004, 陕西省西安市, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科

江学良, 教授, 250031, 山东省济南市, 中国人民解放军济南军区总医院消化科

刘连新, 教授, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学第一临床医学院普外科

刘占举, 教授, 200072, 上海市, 同济大学附属第十人民医院消化内科

吕宾, 教授, 310006, 浙江省杭州市, 浙江中医药大学附属医院(浙江省中医院)消化科

马大烈, 教授, 200433, 上海市, 中国人民解放军第二军医大学附属长海医院病理科

王俊平, 教授, 030001, 山西省太原市, 山西省人民医院消化科

王小众, 教授, 350001, 福建省福州市, 福建医科大学附属协和医院消化内科

姚登福, 教授, 226001, 江苏省南通市, 南通大学附属医院临床医学研究中心

张宗明, 教授, 100073, 北京市, 首都医科大学北京电力医院普外科

编辑委员会

编辑委员会成员在线名单, 详见:

<https://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

编辑部

马亚娟, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjgd@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

制作

北京百世登生物医学科技有限公司
100025, 北京市朝阳区东四环中路62号, 远洋国际中心D座903室

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物。本刊被国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录。

《世界华人消化杂志》正式开通了在线办公系统(<https://www.baishideng.com>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者和编者之间的信息反馈交流。

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部和本刊编委会的观点, 除非特别声明。本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换。

定价

每期136.00元 全年24期3264.00元

© 2019 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 27 Number 9 May 8, 2019

EDITORIAL

- 539 Preparation methods for animal models of diarrhea with gastrointestinal food stagnation syndrome: A review
He YS, Hui HY, Zhou SN, Tan ZJ

BASIC RESEARCH

- 544 MiR-20b reverses 5-FU resistance in colon cancer cells by inhibiting JAK/STAT3 signaling pathway
Yu LZ, Dai DP, Xiang XY

CLINICAL RESEARCH

- 551 Application of laparoscopic assisted digestive tract reconstruction in patients with gastric cancer: Impact on expression of Cyclin D1 protein
Zhang SP, Xu J, Pan JZ, Chen ZN, Shao JP, Shan BZ
- 557 Short- and long-term efficacy of laurumacrogol combined with tissue adhesive in treatment of cirrhotic gastric varices
Yin J, Gou YY, Xia JW, Zhou ZH, He S
- 565 Correlation between microvessel density and contrast-enhanced ultrasound perfusion parameters in hepatocellular carcinoma
Pan JQ, Sheng CZ, Zhang H
- 570 Clinical diagnosis and treatment of 13 cases of Cronkhite-Canada syndrome
Wang HX, Yan B, Zhou ZH, Wang J, Dou Y

REVIEW

- 576 Pathogenesis, diagnosis, and treatment of Peutz-Jeghers syndrome
Li BR, Sun T, Jiang YL, Ning SB
- 583 Effect of edible oil on health: Relationship with intestinal microflora
Liu YW, Hui HY, Tan ZJ
- 589 Invadopodia formation: An important step in matrix stiffness-regulated tumor invasion and metastasis
Zhang X, Xing XX, Cui JF

CLINICAL PRACTICE

- 598 Conventional treatment combined with Rehabilitation New Fluid and flupentixol and melitracen tablets for treatment of reflux esophagitis in elderly patients
Liao WM, Xu LM

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 27 Number 9 May 8, 2019

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Bin Cheng, PhD, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology and Hepatology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, 1095 Jiefang Avenue, Wuhan 430030, Hubei Province, China

Indexed/Abstracted by

Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, Abstract Journals, Scopus, CNKI, CSTJ and Superstar Journals Database.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Ji-Hong Liu* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Proof Editor: *Ya-Juan Ma* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993
Renamed on January 25, 1998
Publication date May 8, 2019

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

EDITOR-IN-CHIEF

Ying-Sheng Cheng, Professor, Department of Radiology, Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

Shuang-Suo Dang, Professor, Department of Infectious Diseases, the Second Affiliated Hospital of Medical School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong Province, China

Lian-Xin Liu, Professor, Department of General Surgery, the First Clinical Medical College of Harbin Medical University, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

Zhan-Ju Liu, Professor, Department of Gastroenterology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University, Shanghai 200072, China

Bin Lv, Professor, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

Da-Lie Ma, Professor, Department of Pathology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University of Chinese PLA, Shanghai 200433, China

Jun-Ping Wang, Professor, Department of Gastroenterology, People's Hospital of Shanxi, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xiao-Zhong Wang, Professor, Department of Gastroenterology, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian Province, China

Deng-Fu Yao, Professor, Clinical Research Center, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

Zong-Ming Zhang, Professor, Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing 100073, China

EDITORIAL BOARD MEMBERS

All editorial board members resources online at <https://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

EDITORIAL OFFICE

Ya-Juan Ma, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PRODUCTION CENTER

Beijing Baishideng BioMed Scientific Co., Limited Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China
Telephone: +86-10-85381892
Fax: +86-10-85381893

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue
RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2019 Baishideng Publishing Group Inc. Articles published by this open access journal are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-commercial License, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non commercial and is otherwise in compliance with the license.

SPECIAL STATEMENT

All articles published in journals owned by the Baishideng Publishing Group (BPG) represent the views and opinions of their authors, but not the views, opinions or policies of the BPG, except where otherwise explicitly indicated.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Full instructions are available online at <https://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的近远期疗效

尹 竞, 苟园园, 夏佳薇, 周智航, 何 松

尹竞, 苟园园, 夏佳薇, 周智航, 何松, 重庆医科大学附属第二医院消化内科 重庆市 400010

尹竞, 在读硕士, 主要从事肝硬化、胃静脉曲张相关疾病的研究。

作者贡献分布: 主要数据收集、分析和文章起草由尹竞完成; 前期实验指标、部分数据由苟园园与夏佳薇完成; 课题设计、文章修改及审阅由何松与周智航完成。

通讯作者: 何松, 教授, 主任医师, 400010, 重庆市渝中区临江路74号, 重庆医科大学附属第二医院消化内科。578673595@qq.com
电话: 023-63693323

收稿日期: 2019-01-07

修回日期: 2019-03-24

接受日期: 2019-04-16

在线出版日期: 2019-05-08

Short- and long-term efficacy of lauromacrogol combined with tissue adhesive in treatment of cirrhotic gastric varices

Jing Yin, Yuan-Yuan Gou, Jia-Wei Xia, Zhi-Hang Zhou, Song He

Jing Yin, Yuan-Yuan Gou, Jia-Wei Xia, Zhi-Hang Zhou, Song He, Department of Gastroenterology, the Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China

Corresponding author: Song He, Professor, Department of Gastroenterology, the Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, 74 Linjiang Road, Yuzhong District, Chongqing 400010, China. 578673595@qq.com

Received: 2019-01-07

Revised: 2019-03-24

Accepted: 2019-04-16

Published online: 2019-05-08

Abstract

BACKGROUND

The morbidity and mortality of gastric variceal bleeding are high in patients with cirrhosis. Variceal ligation, tissue

glue injection, and sclerotherapy are among the effective treatments for gastric variceal bleeding.

AIM

To evaluate the short- and long-term efficacy and safety of endoscopic therapy with lauromacrogol and tissue adhesive in the treatment of cirrhotic gastric varices.

METHODS

The clinical and follow-up data of 93 patients who underwent endoscopic treatment with lauromacrogol and tissue adhesive for cirrhotic gastric varices from November 2013 to October 2018 were collected. The improvement of cirrhotic gastric varices, postoperative ectopic embolism, hemostatic effects, adverse reactions, rebleeding, survival, and prognosis were analyzed.

RESULTS

During a median follow-up period of 29.5 mo (ranging from 1 to 58 mo), the marked improvement rate and the effectiveness rate of lauromacrogol combined with tissue adhesive were 47.31% (44/93) and 36.56% (34/93), respectively, both of which were higher than those reported in the literature. The overall rate of re-bleeding was 34.41% (32/93), and the rate of early re-bleeding was 1.08% (1/93). The bleeding rate of glue drainage was 2.15% (2/93), the re-bleeding rate of gastric varices was 9.68% (9/93), and the bleeding rate of ulcer was 4.3% (4/93). During the follow-up period, the 6-, 12-, and 18-mo survival rates were 97.85% (91/93), 96.77% (90/93), and 94.62% (88/93), respectively, all of which were higher than those reported in the literature. Among the above 93 patients, 68 underwent preoperative abdominal CT venography examination, and 11 were confirmed to have gastro-renal or spleno-renal shunt. Postoperative ectopic embolism did not occur, with the incidence lower than that reported in the literature. All the above postoperative follow-up indexes were better than the

counterparts associated with iodipin combined with tissue glue reported in the literature.

CONCLUSION

Tissue adhesive combined with lauromacrogol is more effective in improving cirrhotic gastric varices than that with iodol, and it can be used in patients with cirrhotic gastric varices accompanied with gastric shunt without increasing the incidence of postoperative ectopic embolism.

© The Author(s) 2019. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Cirrhotic gastric varices; Lauromacrogol; Tissue adhesive; Endoscopic therapy

Yin J, Gou YY, Xia JW, Zhou ZH, He S. Short- and long-term efficacy of lauromacrogol combined with tissue adhesive in treatment of cirrhotic gastric varices. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(9): 557-564
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i9/557.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i9.557>

摘要

背景

肝硬化患者胃静脉曲张出血的发病率、死亡率较高, 套扎、组织胶注射和硬化治疗是目前治疗胃静脉曲张出血的有效方法。

目的

本研究旨在评价胃镜下聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的近、远期疗效及安全性。

方法

回顾性分析2013-11/2018-10于重庆医科大学附属第二医院行胃镜下聚桂醇联合组织胶治疗胃静脉曲张肝硬化患者的临床资料, 共计93例, 对其静脉曲张改善情况、术后异位栓塞、再出血情况、不良反应、生存及预后等进行总结分析, 并与国内外文献报道的碘油联合组织胶治疗术后情况进行比较。

结果

所有患者术后中位随访时间为29.5 mo(1-58 mo), 胃静脉曲张有效率和显效率分别为47.31%(44/93)和36.56%(34/93), 高于文献报道。总体再出血率为34.41%[32/93, 其中早期再出血率为1.08%(1/93)]. 排胶出血率2.15%(2/93), 胃静脉曲张破裂再出血率9.68%(9/93), 溃疡出血率4.3%(4/93)。6 mo生存率为97.85%(91/93), 12 mo生存率为96.77%(90/93), 18 mo生存率为94.62%(88/93)。术前行腹部CT静脉造影检查, 证实有11例患者存在胃肾、脾肾等分流, 术后异位栓塞发生率为0%。以上所有术后随访指标

均优于文献报道的碘油联合组织胶的疗效指标。

结论

聚桂醇联合组织胶治疗在改善肝硬化胃静脉曲张方面优于碘油联合组织胶, 且不会增加合并分流的肝硬化胃静脉曲张患者术后发生异位栓塞的风险。

© The Author(s) 2019. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 肝硬化胃静脉曲张; 聚桂醇; 组织胶; 内镜治疗

核心提要: 内镜下聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张, 在提高术后静脉曲张改善率、减少早期再出血率、提高生存率等方面疗效确切, 此疗法不会增加合并胃肾分流、脾肾分流等的患者术后发生异位栓塞的风险。

尹竞, 苟园园, 夏佳薇, 周智航, 何松. 聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的近远期疗效. *世界华人消化杂志* 2019; 27(9): 557-564

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i9/557.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i9.557>

0 引言

食管胃底静脉曲张出血是失代偿期肝硬化患者死亡的主要原因, 止血及预防再出血是治疗中的关键环节。目前, 套扎、硬化剂和组织胶治疗均为治疗食管静脉曲张出血的一线疗法, 内镜下使用组织胶治疗胃底静脉曲张出血成为首选方案。目前国内外关于胃镜下碘油联合组织胶治疗胃静脉曲张的报道较多, 但聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的报道较少, 且实验数据样本量较少、随访时间较短, 既往文献均将合并分流作为组织胶治疗的危险因素, 对于合并分流的肝硬化胃静脉曲张的组织胶治疗无确切报道。本文通过评价2013-11/2018-10于重庆医科大学附属第二医院行胃镜下聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的疗效, 并与现有国内外相关文献结果进行对比, 旨在为此类患者寻找安全、高效、快捷、操作方便的治疗方法积累理论和实践支持。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2013-11/2018-10于重庆医科大学附属第二医院行胃镜等相关检查确诊为胃静脉曲张并行胃镜下聚桂醇联合组织胶治疗的患者93例, 若合并食管静脉曲张则行内镜下套扎治疗。所有患者均签署知情同意书。所有患者中男59例, 女34例, 年龄28-84岁, 平均年龄52.41岁±10.9岁。肝炎性肝硬化75例、酒精性肝硬化7例、原发性胆汁性肝硬化7例、其他原因肝硬化4例。肝

功能Child-Pugh分级A级57例、B级30例、C级6例。肝病终末期评分为48-83分,平均58.89分±5.43分。入院后完善腹部CT静脉造影及磁共振等明确合并门静脉血栓者25例,合并胃肾分流、脾肾分流等共计11例(图1A-D和2A-B)。完善胃镜检查明确合并门脉高压性胃病共计88例。按照《食管胃静脉曲张内镜下诊断和治疗规范试行方案(2003年)》^[1,2]对所有患者肝硬化胃静脉曲张进行分型:胃食管静脉曲张(gastroesophageal varix type, GOV)1型:65例,GOV2:17例,GOV3:4例,孤立的胃静脉曲张1型(isolated gastric varix type 1, IGV1):7例。本次治疗前均未行降低门脉压手术、经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunts, TIPS)、经静脉逆行性球囊栓塞术等相关肝硬化胃静脉曲张的治疗,无合并其他重要脏器及器官衰竭病症:心力衰竭、肾功能衰竭、慢性阻塞性肺疾病、非肝脏恶性肿瘤等;无对组织胶、碘油、聚桂醇过敏或有胃镜检查禁忌症。内镜器材:胃镜型号为Olympus GIF-Q150,注射针为奥林巴斯内镜专用注射针。康派特组织胶黏合剂(α -cyanoacrylate, α -氰基丙烯酸正丁酯,北京瞬康医用胶有限公司),0.5 mL/支,聚桂醇为国产聚桂醇注射液(陕西天宇制药有限公司)。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法:术前履行告知义务并签署相关知情同意书,并根据患者个体情况酌情给予抑酸、止血及输液等对症治疗。术中肝硬化胃底曲张静脉按新三明治方法注射,即聚桂醇-组织胶-聚桂醇序贯注射,聚桂醇3-5 mL、组织胶0.5-2 mL(根据曲张静脉的来源血管以及外在曲张胃静脉大小选择组织胶注射量)和聚桂醇2-3 mL。术后24-48 h禁食,然后给予全流质饮食,1 wk后过渡到半流质饮食;予以抑酸及降低门脉压的药物持续静滴2-3 d,并根据个体病情充分补充液体入量;监测生命体征及出血情况。

1.2.2 术后随访:术后随访胃镜,腹部增强电子计算机断层扫描,CT静脉造影,磁共振成像,B超,血图分析、肝功、凝血象、电解质等,明确并记录肝硬化胃静脉曲张改善情况、有无异位栓塞、早期(1-14 d)再出血、总体再出血、再出血原因、术后不良反应、是否追加外科手术等情况。根据每次复查结果决定是否需要重复治疗,统计术后6 mo、12 mo、18 mo生存率、死亡率及其死亡原因。

1.2.3 术后疗效判定标准:肝硬化胃静脉曲张改善标准:参照国内通用的昆明标^[3]。(1)显效:肝硬化胃底静脉曲张由团块或结节变为条索状并缩小超过50%或消失;(2)有效:肝硬化胃底静脉曲张有所缩小但是不足50%;(3)无效:肝硬化曲张静脉无改变或不能有效控制出血者。

再出血原因判断:(1)排胶出血:复查胃镜,可见原注射部位排胶改变或排胶部位残留鲜血、咖啡样液体或血痂;(2)溃疡出血:随访胃镜下可见原注射处发生溃疡糜烂,少量渗血或残余鲜血、咖啡样物质及血痂;(3)肝硬化胃底静脉曲张破裂再出血:复查胃镜,可见静脉曲张仍然存在,红色征阳性或胃底残留鲜血或咖啡样液体,但无明显排胶改变及溃疡糜烂。

统计学处理 应用SPSS 22.0统计软件进行分析,正态分布的计量资料以mean±SD表示,非正态分布的资料使用中位数表示。单因素分析中,计数资料比较用 χ^2 检验,多因素分析采用Logistic回归统计方法,并计算出独立危险因素的OR值及其95%CI。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 术后肝硬化胃静脉曲张改善情况 93例患者,中位随访时间为29.5 mo(1-58 mo),其中有效44例(47.31%),显效34例(36.56%),总体改善率为83.87%。远远高于既往碘油联合组织胶治疗的改善率(52.9%-62.6%)^[4-8](图3A-C)(表1)。93例患者中,GOV1型:65例,GOV2型:17例,GOV3型:4例,IGV1型:7例。GOV1型术后显效22例,有效33例,术后改善率占GOV1型的84.62%(55/65);GOV2型术后显效9例,有效4例,术后改善率占GOV2型的76.47%(13/17);GOV3型术后显效2例,有效2例,术后改善率占GOV3型的100%(4/4);IGV1型术后显效1例,有效5例,术后改善率占IGV1型的85.71%(6/7)。经治疗后4种亚型的肝硬化胃静脉曲张改善情况无明显差异。

2.2 术后异位栓塞发生率 术后异位栓塞发生率0%,低于既往文献报道的碘油联合组织胶治疗术后的异位栓塞率(0.2%-7%)^[4-6]。Sarin等^[1]的研究显示内镜下碘油联合组织胶治疗术后有发生肺栓塞、脑栓塞等情况,但本研究所有患者均未发生术后异位栓塞。

2.3 术后再出血率 93例胃静脉曲张行聚桂醇联合组织胶栓塞术治疗,每例注射1-4次,平均1.28次±0.63次。早期再出血率为1.08%,低于既往国内外文献报道的碘油联合组织胶治疗术后的早期再出血率。总体出血率为34.41%(32/93),与既往文献相符(24.1%-36.5%)^[4,5,7-15](表2)。

2.4 术后再出血原因 32例再出血患者中排胶出血2例(2.15%),肝硬化胃底静脉曲张破裂再出血9例(9.68%),溃疡出血4例(4.3%),其他原因所致出血17例(18.26%)。其中排胶出血率、肝硬化胃底静脉曲张破裂再出血率均低于既往文献报道的碘油联合组织胶治疗术后的出血率^[5,6,16](表3)。为进一步明确内镜治疗后再出血相关因素,本研究分别对再出血与未出血两组患者组间各临床数据进行单因素和多因素Logistic分析,单因素分析结

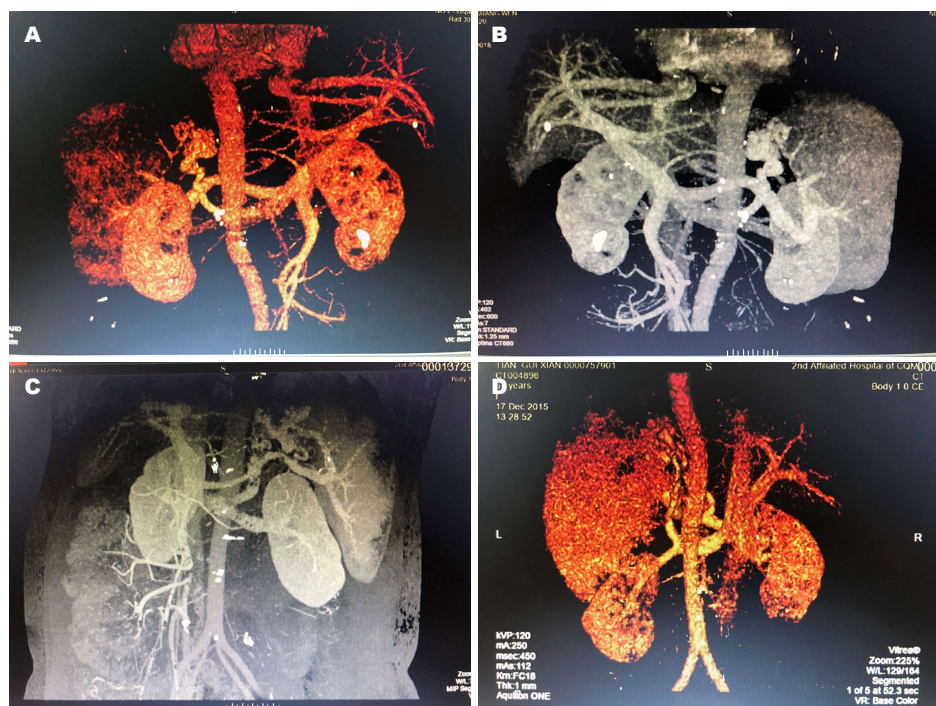


图 1 门静脉系统血管CT静脉造影成像, 可见食管胃底静脉曲张侧枝循环开放。A: 1例患者食管胃底静脉曲张, 胃肾分流形成; B: 1例患者食管胃底静脉曲张, 胃肾分流形成; C: 1例患者食管胃底静脉曲张, 胃肾分流形成; D: 1例患者食管胃底静脉曲张-重度曲张, 胃肾分流形成。

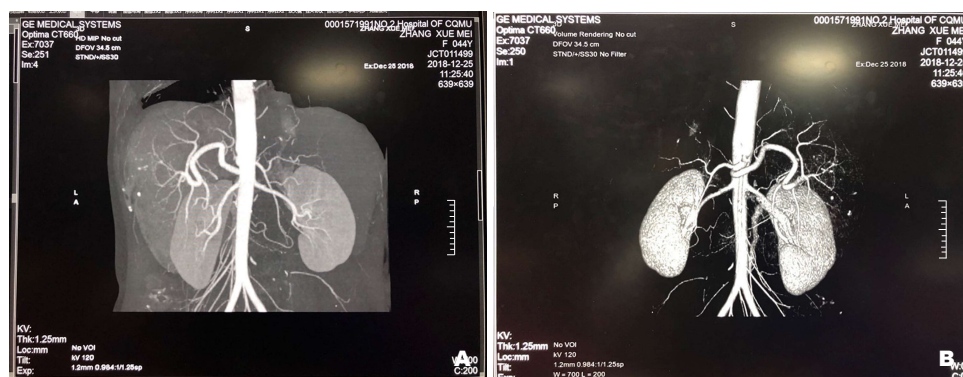


图 2 门静脉系统血管CT静脉造影成像, 可见食管胃底静脉曲张侧枝循环开放。A-B: 在CT静脉造影不同层面, 同1例患者食管胃底静脉曲张, 脾肾分流形成。

果表明Child-Pugh分级、病因、门脉高压性胃病均有统计学意义($P<0.05$); 多因素Logistic分析结果表明只有Child-Pugh分级有统计学意义($P<0.05$)(表4)。

2.5 术后并发症及合并症 93例患者中术后发热2例(2.15%), 腹痛14例(15.05%), 符合既往文献报道。术后溃疡形成48例(51.61%), 高于既往文献报道的碘油联合组织胶治疗的术后溃疡形成率(10%-15%)^[4,5]。病程中合并肝细胞癌患者5例(5.38%)。

2.6 术后追加外科手术 93例患者中因门脉高压、脾大等高危出血因素或多次治疗无效追加外科手术者为18例(19.35%), 均为择期手术, 其中行TIPS术者4人(4.3%), 脾切除术者14人(15.05%), 既往文献无相关报道。

2.7 术后生存率及死亡率 术后6 mo生存率为97.85%, 12 mo生存率为96.77%, 18 mo生存率为94.62%, 均远高于既往文献报道的碘油联合组织胶治疗的术后生存率^[4,16](表5)。随访期间总体死亡率为8.6%, 死于消化道大出血者2人(2.15%), 死于肝功能衰竭者5人(5.38%), 死于肝癌转移者1人(1.08%)。

3 讨论

目前, 国内外普遍认为肝硬化胃静脉曲张出血首选组织粘合剂注射治疗。传统的治疗方法为“三明治夹心法”(碘油-组织胶-碘油), 已取得了较好的治疗效果。但是由于碘油是一种栓塞剂, 可通过胃肾分流道、脾肾分流道

表 1 术后静脉曲张改善情况比较(%)

项目	本研究	文献报道
显效	36.6	21.2–27 ^[4–8]
有效	47.31	28.6–39.4 ^[4–8]
总体改善率	83.87	52.9–62.6 ^[4–8]

表 2 再出血率比较(%)

项目	本研究	文献报道
早期出血率	1.08	1.8–17 ^[4,6–7,9,10,12–14]
总体出血率	34.41	24.1–36.5 ^[4,5,9–15]

表 3 再出血原因比较(%)

项目	本研究	文献报道
排胶出血	2.15	7.14–24.4 ^[5,6,16]
静脉曲张破裂再出血	9.68	10.75–18.3 ^[5,6]



图 3 1例肝硬化胃静脉曲张患者行胃镜下聚桂醇联合组织胶治疗及其术后随访内镜影像。A: 治疗前的肝硬化胃底静脉曲张; B: 聚桂醇+组织胶治疗中, 可见肝硬化胃底静脉曲张明显实变; C: 治疗后1 mo复查可见肝硬化胃底曲张静脉基本消失。

导致异位栓塞。此外, 组织胶本身也存在不足, 其致局部炎症及血管纤维化作用弱, 胃静脉曲张不易消失, 不能阻止产生新的曲张静脉, 仍有胃底静脉曲张出血的风险。而聚桂醇作为最常用的硬化剂, 能被人体所吸收, 在静脉注射后损伤血管内皮, 引起静脉内膜炎并导致内膜肿胀、血栓形成, 最终引起静脉的机化和消失^[17]。聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张, 聚桂醇引起的化学性炎症促进形成血栓, 从而阻塞血管产生止血效果^[18]。同时聚桂醇可使黏膜表层及深层的曲张静脉逐渐减轻或闭塞, 能有效消退曲张静脉, 从而显著降低静脉曲张复发率和再出血率。组织胶遇到血液快速固化, 有效地封堵曲张静脉及注射针孔, 从而避免和减少即时注射针孔出血概率^[19], 同时可以使聚桂醇停留在血管内, 降低了异位栓塞的发生率。聚桂醇又可以加速硬化速度, 充分闭塞血管, 可以降低随后注入血管的组织胶漂移引起

异位栓塞^[16], 同时可以减少组织胶的用量, 加快排胶速度, 降低组织胶脱胶时发生再出血的概率。二者相辅相成, 起到迅速闭塞和消退曲张静脉、降低脱胶所致异位栓塞的作用^[20]。

本研究联合聚桂醇及组织胶治疗胃静脉曲张总体改善率为83.87%, 远高于既往文献报道碘油联合组织胶的改善率, 早期再出血率为1.08%, 低于文献报道, 且术后异位栓塞的发生率为0%, 很好的印证了上述理论。汤善宏等^[21]的研究“区域性门静脉高压致胃底静脉曲张出血内镜下组织胶注射疗效分析。”指出区域性门脉高压多导致重度孤立型胃静脉曲张, 但IGV型临床发病率较低, 本研究中搜集到的孤立型胃静脉曲张为IGV1型, 共7例。统筹分析本研究93例患者, GOV1型、GOV2型、IGV1型术后静脉曲张改善率(显效率+有效率)分别占各自亚型的84.62%、76.47%、85.71%, 疗效无明显差

表 4 聚桂醇联合组织胶治疗后再出血因素分析

临床指标	单因素			多因素		
	P值	OR	95%CI	P值	OR	95%CI
年龄(>54/<54)	0.794	0.860	0.277-2.671	0.511	1.541	0.424-5.596
性别(男/女)	0.741	0.825	0.263-2.584	0.667	1.335	0.358-4.980
Child分级(B+C/A)	0.000	10.744	3.334-34.622	0.000	21.333	5.292-85.997
病因(非病毒性/病毒性)	0.004	0.131	0.033-0.517	0.113	0.284	0.060-1.349
分型(GOV1/GOV2+GOV3+IGV1)	0.311	1.380	0.740-2.572	0.256	0.445	0.110-1.800
术后溃疡(无/有)	0.310	0.546	0.170-1.754	0.309	0.505	0.135-1.884
门脉高压性胃病(无/有)	0.013	0.101	0.017-0.622	0.482	0.393	0.029-5.311
合并分流(有/无)	0.952	1.062	0.148-7.631	0.913	1.139	0.112-11.592
癌变(有/无)	0.479	2.673	0.176-40.559	0.550	2.495	0.125-49.955
脾大(有/无)	0.875	1.132	0.242-5.292	0.414	1.992	0.382-10.392
白蛋白(>32.9/<32.9)	0.105	0.365	0.108-1.233	0.528	0.634	0.154-2.611

GOV: 胃食管静脉曲张; IGV1: 孤立的胃静脉曲张1型.

表 5 术后生存率比较(%)

项目	本研究	文献报道
6 mo生存率	97.85	97.9 ^[4]
12 mo生存率	96.77	79.6-89.9 ^[4,16]
18 mo生存率	94.62	

异, 故内镜下聚桂醇联合组织胶治疗适用于不同类型的肝硬化胃静脉曲张. 虽然聚桂醇等硬化剂治疗会在局部发生炎症反应, 亦可导致黏膜溃疡, 提高了组织胶联合聚桂醇局部注射治疗后溃疡的发生率, 但都能在质子泵抑制剂治疗后愈合. 本研究93例聚桂醇联合组织胶注射者中, 有48例(51.61%)发生溃疡, 但因溃疡导致出血的病人仅4例(4.3%), 并不增加溃疡出血的风险. 本研究对93例进行了最长39 mo的随访, 总体再出血发生率为34.41%, 与既往文献相符(24.1%-36.5%). 为明确再出血原因, 本研究进行了单因素分析和二元Logistic回归分析, 均表明Child-Pugh分级是肝硬化胃静脉曲张患者行聚桂醇联合组织胶治疗后再出血的主要原因. 本研究显示Child B级和C级是影响胃静脉曲张再出血的危险因素, P值为0.000, OR值为21.333, 95%CI为5.292-85.997, 与既往边芬等^[6]研究内镜下组织胶注射术后再出血多因素分析结果相符. Sarin等^[1]的研究证实Child-Pugh分级是胃静脉曲张出血的高危因素, 同时能反映预后. 进一步分析原因可能如下: 肝功能越差, 肝实质损害程度越严重, 肝细胞再生纤维化, 使得门静脉血流阻力进一步增加; 同时, 肝脏对血管活性因子灭活减低、对醛固酮清除减少, 会进一步激活交感神经系统和肾素-血管紧张素-醛固酮系统(renin-angiotensin-aldosterone system,

RAAS), 发生水钠潴留, 加重门脉高压. 故行内镜下聚桂醇联合组织胶治疗术前, 评估患者功能, 积极对症治疗以改善肝功能是必要的, 可以减少术后再出血的风险. 随访期间, 93例患者的6 mo生存率、12 mo生存率、18 mo生存率分别为97.85%、96.77%、94.62%, 均高于既往文献报道, 说明聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张与改善其近期生存率有一定相关性. 本研究中所纳入的93例肝硬化胃静脉曲张患者中, 术前行68例行CT静脉造影检查, 证实有胃肾、脾肾分流的患者为11例, 但异位栓塞的发生率为0%, 说明聚桂醇联合组织胶治疗可用于合并分流的胃静脉曲张患者, 且不会增加术后异位栓塞的发生率, 是安全有效的.

总之, 内镜下聚桂醇联合组织胶治疗, 在改善肝硬化胃静脉曲张程度、控制复发出血、改善近期生存率方面疗效确切, 虽然术后溃疡发生率较高, 但溃疡出血发生率低, 故联合治疗并未明确增加溃疡出血的危险性. 聚桂醇联合组织胶治疗可用于合并分流的肝硬化胃静脉曲张患者, 不会增加术后异位栓塞的风险, 是安全有效的. 但是目前随访时间较短, 联合治疗是否能用于所有合并分流的患者、是否可提高患者远期生存率方面尚不明确, 仍需对接受联合治疗的患者进行跟踪随访, 以及开展多中心联合的前瞻性试验加以论证.

文章亮点

实验背景

胃静脉曲张破裂出血是危及患者生命的常见急重症。目前, 国内外公认的首选疗法是组织胶注射疗法, 但术后复发出血风险大、静脉曲张改善效果欠佳, 因此, 寻找更有效的治疗方法是必要的。目前, 国内外普遍将合并胃肾分流、脾肾分流作为内镜下组织胶治疗的高危因素甚至禁忌症, 对于此类患者的治疗尚无确切的研究, 因此寻找新的安全有效的方法指导临床治疗是有必要的。

实验动机

碘油联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张, 术后容易发生异位栓塞、静脉曲张再出血风险大, 临床急需寻找更安全有效的方法来解决上述问题。而聚桂醇作为常用的硬化剂, 可以引起静脉的机化和消失, 进而帮助根除曲张静脉, 另一方面聚桂醇也可以加速硬化速度, 减少组织胶用量, 从而降低异位栓塞发生率。故本研究拟采用聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张, 以观察是否能达到更高的静脉曲张改善率、更低的术后再出血率及异位栓塞发生率。碘油联合组织胶治疗术后异位栓塞发生率高, 既往对于合并分流的患者常无法行组织胶治疗, 若本研究的假说具有可行性, 那么对于此类患者行聚桂醇联合组织胶治疗则是安全有效的, 进而为临床治疗提供更多的方法和依据。

实验目标

相较于碘油联合组织胶疗法, 本研究是为了验证聚桂醇联合组织胶治疗是否能进一步提高静脉曲张的改善率, 降低术后静脉曲张再出血率及异位栓塞发生率; 是否适用于合并胃肾分流、脾肾分流的患者。通过本研究, 证实了聚桂醇联合组织胶较传统的碘油联合组织胶更安全、有效, 也为今后肝硬化胃静脉曲张的治疗提供更多、更安全的选择。

实验方法

本研究采用回顾性的分析法对大量临床资料进行分析整合, 并与大样本量的国内外文献所报道的碘油联合组织胶疗法进行比较, 进而得出最终结论。

实验结果

本研究证实了相较于碘油联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张, 聚桂醇联合组织胶疗法可以提高静脉曲张改善率, 降低术后静脉曲张再出血率及异位栓塞发生率。聚桂醇联合组织胶疗法适用于各型肝硬化胃静脉曲张患

者, 术后静脉曲张改善率无明显差异; 也适用于合并胃肾、脾肾分流的肝硬化胃静脉曲张患者。本研究所得结论能更好的指导临床治疗, 为其提供更多的治疗方法和理论支持。

实验结论

聚桂醇联合组织胶疗法适用于各型肝硬化胃静脉曲张患者, 术后静脉曲张改善率无明显差异; 且不会增加合并分流的肝硬化胃静脉曲张患者术后发生异位栓塞的风险。聚桂醇联合组织胶治疗较碘油联合组织胶治疗更安全、有效, 且能用于合并胃肾、脾肾分流的肝硬化胃静脉曲张患者。

展望前景

本研究的经验教训: 以后临床工作中要更细致, 嘱咐患者者定时随访, 科室可以建立电话随访机制, 提醒患者按时、规律随访, 如此, 既能体现人文关怀、更好的服务患者, 又能为临床研究提供更多可靠的数据支撑。本研究未来研究的方向: (1) 目前聚桂醇联合组织胶治疗后仍有部分患者发生术后静脉曲张再出血, 可能需要进一步找寻更安全有效的材料及方法来解决此问题; (2) 本研究中合并分流的患者样本量有限, 故以后临床工作中建议患者术前、术后完善腹部CT静脉造影检查, 并测量术前术后分流静脉的压力、大小变化, 有无异位栓塞发生等, 确保治疗的有效性及其安全性。

4 参考文献

- 1 Sarin SK, Kumar A. Endoscopic treatment of gastric varices. *Clin Liver Dis* 2014; 18: 809-827 [PMID: 25438285 DOI: 10.1016/j.cld.2014.07.004]
- 2 陆星华, 张泰昌. 食管胃静脉曲张内镜下诊断和治疗规范试行方案(2003 年). *中华消化内镜杂志* 2004; 21: 149-151 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2004.03.001]
- 3 丁大洪. 食管胃底静脉曲张内镜下诊断和治疗规范试行方案. *中华消化内镜杂志* 2000; 7: 198-199 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2000.04.003]
- 4 别彩群, 俞力, 冀明, 张澍田. 内镜套扎及组织胶栓塞治疗食管胃底静脉曲张出血的疗效观察. *中华消化内镜杂志* 2013; 30: 665-667 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.12.002]
- 5 侯运萌, 向慧玲, 王凤梅, 吕洪敏, 李庭红, 李岩, 李隽, 高艳颖, 王芳, 田念念. 组织胶联合聚桂醇治疗胃底静脉曲张的疗效. *世界华人消化杂志* 2014; 22: 2449-2455 [DOI: 10.11569/wjcd.v22.i17.2449]
- 6 边芬, 张国梁, 王凤梅, 羊丹, 高艳颖, 李隽, 李岩. 内镜下组织胶传统注射与联合聚桂醇改良三明治夹心法注射治疗胃静脉曲张的疗效比较. *中华肝脏病杂志* 2016; 24: 786-789 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2016.10.014]
- 7 程明, 楼妙姿. 改良聚桂醇组织胶“三明治”注射联合套扎治疗食管胃底静脉曲张的疗效分析. *中华全科医学* 2018; 16: 1110-1112; 1124 [DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.000306]
- 8 曹传坤, 孔德润. 内镜下精准食管胃静脉曲张断流术83例初步研究. *中华消化内镜杂志* 2018; 35: 99-104 [DOI: 10.3760/cma.

- j.issn.1007-5232.2018.02.005]
- 9 Kahloon A, Chalasani N, DeWitt J, Liangpunsakul S, Vinayek R, Vuppalamanchi R, Ghabril M, Chiorean M. Endoscopic therapy with 2-octyl-cyanoacrylate for the treatment of gastric varices. *Dig Dis Sci* 2014; 59: 2178-2183 [PMID: 24788319 DOI: 10.1007/s10620-014-3148-9]
 - 10 Kozielec S, Kobryń K, Paluszkiwicz R, Krawczyk M, Wróblewski T. Endoscopic treatment of gastric varices bleeding with the use of n-butyl-2 cyanoacrylate. *Prz Gastroenterol* 2015; 10: 239-243 [PMID: 26759632 DOI: 10.5114/pg.2015.56112]
 - 11 何占娣, 孙刚, 江华, 王娟, 孙国辉, 令狐恩强. 内镜组织胶注射序贯套扎治疗 Le, g型食管胃静脉曲张. *中华消化内镜杂志* 2015; 32: 800-803 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2015.12.005]
 - 12 Chang YJ, Park JJ, Joo MK, Lee BJ, Yun JW, Yoon DW, Kim JH, Yeon JE, Kim JS, Byun KS, Bak YT. Long-term outcomes of prophylactic endoscopic histoacryl injection for gastric varices with a high risk of bleeding. *Dig Dis Sci* 2010; 55: 2391-2397 [PMID: 19911276 DOI: 10.1007/s10620-009-1023-x]
 - 13 Ni Z, Chen H, Tang S, Zeng W, Xu H. The Efficacy and the Safety of Prophylactic N-Butyl-2-Cyanoacrylate Injection for Gastric Varices Using a Modified Injection Technique. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2016; 26: e85-e90 [PMID: 27403617 DOI: 10.1097/SLE.0000000000000296]
 - 14 程明, 汤世伟, 王建军, 楼妙姿, 赵剑锋, 方丽敏, 金好. 聚桂醇组织胶三明治夹心注射联合套扎治疗食道胃底静脉曲张疗效观察. *中国中西医结合消化杂志* 2018; 26: 27-30 [DOI: 10.3969/j.issn.1671-038X.2018.01.04]
 - 15 Singh V, Singh R, Bhalla A, Sharma N. Cyanoacrylate therapy for the treatment of gastric varices: a new method. *J Dig Dis* 2016; 17: 392-398 [PMID: 27107396 DOI: 10.1111/1751-2980.12351]
 - 16 刘志忠, 赵燕颖, 孙远杰, 刘丽艳, 马伟艳. 一次性注射硬化剂加组织黏合剂治疗胃底静脉曲张出血的疗效观察. *中华消化杂志* 2014; 34: 183-184 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2014.03.010]
 - 17 罗红彬, 胡中伟, 郭家伟. 胃底静脉曲张破裂出血急诊内镜下治疗97例. *世界华人消化杂志* 2009; 17: 508-511 [DOI:10.3969/j.issn.1009-3079.2009.05.016]
 - 18 程留芳. 食管静脉曲张破裂出血内镜下治疗的评价与展望. *中华消化杂志* 2007; 27: 255-256 [DOI: 10.3760/j.issn.0254-1432.2007.04.011]
 - 19 吴云林, 吴巍. 控制胃静脉曲张出血及消除静脉曲张的介入治疗. *中华消化病与影像杂志(电子版)* 2012; 1: 4-7 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2012.01.002]
 - 20 史珩, 吴云林, 吕焱, 朱晖. 粘合剂联合硬化剂治疗孤立性1型胃静脉曲张. *肝脏* 2008; 13: 287-291 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-1704.2008.04.003]
 - 21 汤善宏, 曾维政, 陈虹彬, 李红永, 徐辉, 范泉水, 蒋明德. 区域性门静脉高压致胃底静脉曲张出血内镜下组织胶注射疗效分析. *临床肝胆病杂志* 2015; 31: 1283-1286 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2015.08.024]

编辑: 崔丽君 电编: 刘继红



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2019 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

本刊讯 为了促进消化护理学领域的事业发展,《世界华人消化杂志》已成立消化护理学编辑委员会. 将主要报道消化护理学的基础研究, 临床研究, 临床护理实践和护理管理等原始和综述性文章.

《世界华人消化杂志》成立消化护理学编辑委员会, 由周谊霞副教授(http://www.wjgnet.com/1009-3079/edboard_706.htm)等77位专家组成, 分布在24个省市. 其中上海市11位, 陕西省8位, 山东省7位, 黑龙江省7位, 辽宁省6位, 北京市5位, 广东省5位, 河北省3位, 贵州省3位, 湖北省2位, 浙江省2位, 四川省2位, 福建省2位, 江苏省2位, 云南省2位, 新疆维吾尔自治区2位, 甘肃省1位, 海南省1位, 江西省1位, 山西省1位, 天津市1位, 安徽省1位, 河南省1位和吉林省1位. 均来自高等院校和附属医院, 其中主任护师16位, 教授1位, 副主任护师49位, 副教授4位, 主管护师7位.

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的一份学术刊物. 我们真心欢迎消化内科, 消化外科等领域从事护理学工作者积极宣传和踊跃投稿至《世界华人消化杂志》. 请在线投稿, 网址见: <https://www.baishideng.com>

《世界华人消化杂志》2014年收到自由投稿和约稿2192篇. 出版手稿937篇(42.7%), 退稿1220篇(55.7%). 邀请476位编委参与同行评议.

《世界华人消化杂志》被国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.

《世界华人消化杂志》由百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group, BPG)编辑和出版. BPG主要从事43种国际性生物医学刊物的编辑和出版工作, 包括旗舰刊物《世界胃肠病学杂志(World Journal of Gastroenterology, WJG)》.



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<https://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

