

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

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 8 月 8 日 第 26 卷 第 22 期 (Volume 26 Number 22)



22 / 2018

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. 本刊被美国国际检索系统《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)》和《超星期刊域出版平台 (Superstar Journals Database)》数据库收录.

二零一八年八月八日

第二十六卷

第二十二期

目次

2018年8月8日 第26卷 第22期 (总第606期)

述评

- 1329 胆胰肠结合部疾病的诊治策略

王坚, 王伟

- 1334 PPIs使用与NSAIDs相关小肠损伤: 如何平衡风险和获益

朱兰平, 赵经文, 陈鑫, 王邦茂

- 1340 直肠癌新辅助药物治疗进展

林晓琳, 肖秀英

临床研究

- 1348 双歧杆菌四联活菌辅助治疗对溃疡性结肠炎患者脂质过氧化损伤指标、炎症因子和免疫功能的影响

张燕, 吴绵勇, 陈叶琴

文献综述

- 1355 肝硬化伴胃静脉曲张内镜下治疗进展

刘霞, 汪安江, 李弼民

- 1360 左右半结直肠癌差异的研究进展

孙燕滨, 董俊成, 夏会, 袁学敏, 姜开通

临床实践

- 1364 动态监测生化、凝血指标及Wnt3a对肝硬化肝癌病情评估及预后判断的价值

李淑琴, 朱贤勇, 章剑坚

- 1371 培菲康联合兰索拉唑对消化道溃疡患者临床症状及心理健康状况的影响

赵紫烟

消 息

- 1333 《世界华人消化杂志》参考文献要求
1339 《世界华人消化杂志》栏目设置
1347 《世界华人消化杂志》正文要求
1354 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1370 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

封面故事

刘德良, 博士, 教授, 主任医师, 博士生导师, 410011, 湖南省长沙市芙蓉区人民中路139号, 中南大学湘雅二医院消化内科, 主攻消化内镜诊疗技术与临床应用研究, 在消化道早期癌症及癌前病变、胃肠道黏膜下肿瘤、消化道出血、消化道狭窄、消化道瘘管及异物等的内镜诊治方面积累了丰富的经验. 现任中华医学会消化内镜学分会委员, 中国医师协会介入医师分会常委、湖南省消化内镜学专业委员会主任委员, 湖南省消化病专业委员会副主任委员, 担任*Gastrointestinal Endoscopy*等10余个SCI杂志编委或审稿人, 在*Gastroenterology*、*Gastrointestinal Endoscopy*、*Endoscopy*等杂志发表SCI论文50余篇.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 崔丽君; 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

(旬刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2018-08-08

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:

<http://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<http://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. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, E M)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊出版平台(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90.67元 全年36期3264.00元

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 26 Number 22 Aug 8, 2018

EDITORIAL

- 1329 Diagnosis and treatment of diseases in biliary-pancreatic-duodenal junction

Wang J, Wang W

- 1334 Proton pump inhibitor usage and nonsteroidal anti-inflammatory drugs-associated small intestinal injury: How to balance risks and benefits

Zhu LP, Zhao JW, Chen X, Wang BM

- 1340 Progress in neoadjuvant drug therapy of rectal cancer

Lin XL, Xiao XY

CLINICAL RESEARCH

- 1348 Effect of adjuvant therapy with *Bifidobacterium quadruple bacteria tablets* on lipid peroxidation injury markers, inflammatory factors, and immune function in ulcerative colitis patients

Zhang Y, Wu MY, Chen YQ

REVIEW

- 1355 Progress in endoscopic treatment of gastric varices in patients with liver cirrhosis

Liu X, Wang AJ, Li BM

- 1360 Difference between right and left colorectal cancer

Sun YB, Dong JC, Xia H, Yuan XM, Jiang KT

CLINICAL PRACTICE

- 1364 Value of dynamic monitoring of biochemical and coagulant indexes in disease evaluation and prognosis judgment of liver cancer with liver cirrhosis

Li SQ, Zhu XY, Zhang JJ

- 1371 Effect of live combined bifidobacterium, lactobacillus, and enterococcus powder plus lansoprazole on clinical symptoms and mental health in patients with peptic ulcer

Zhao ZY

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 22 Aug 8, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, De liang Liu, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, The Second Xiangya Hospital of Central South University, No.139 Renmin Middle Road, Furong District, Changsha 410011, Hunan Province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Li-Jun Cui* 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 August 8, 2018

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 <http://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

<http://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

<http://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 90.67 Yuan for each issue
RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2018 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 <http://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

肝硬化伴胃静脉曲张内镜下治疗进展

刘霞, 汪安江, 李弼民

刘霞, 汪安江, 李弼民, 江西省南昌大学第一附属医院消化科 江西省南昌市 330006

刘霞, 住院医师, 主要从事肝病研究方向.

基金项目: 江西省杰出青年人才资助计划, No. 20171BCB23085; 江西省重点研发计划项目, No. 20161BBG70166; 江西省卫生及计划生育委员会科技计划项目, No. 20171022.

作者贡献分布: 刘霞与汪安江对此文贡献两均等; 此课题为刘霞、汪安江及李弼民设计; 数据分析由刘霞、汪安江及李弼民完成; 本论文写作由刘霞、汪安江及李弼民完成.

通讯作者: 李弼民, 主任医师, 330006, 江西省南昌市永外正街17号, 江西省南昌大学第一附属医院消化科. lbmjx@163.com
电话: 0791-88692540

收稿日期: 2018-04-17

修回日期: 2018-05-10

接受日期: 2018-05-28

在线出版日期: 2018-08-08

Progress in endoscopic treatment of gastric varices in patients with liver cirrhosis

Xia Liu, An-Jiang Wang, Bi-Min Li

Xia Liu, An-Jiang Wang, Bi-Min Li, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China

Supported by: Outstanding Young Talents Funding Scheme in Jiangxi Province, No. 20171BCB23085; Key Research and Development Projects in Jiangxi Province, No. 20161BBG70166; Health and Family Planning Commission Science and Technology Plan Project in Jiangxi Province, No. 20171022.

Correspondence to: Bi-Min Li, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, 17 Yongwai street, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China. jiangxi.lbmjx@163.com

Received: 2018-04-17

Revised: 2018-05-10

Accepted: 2018-05-28

Published online: 2018-08-08

Abstract

Cirrhosis is defined as diffuse or prolonged hepatic damage caused by one or more etiologies. When liver cirrhosis progresses to decompensation stage, hepatic dysfunction and portal hypertension are the main manifestations. Main symptoms of portal hypertension include collateral circulation, splenomegaly, and ascites. Gastric varices (GV) is one of the most common manifestations of collateral circulation. Gastric variceal bleeding (GVB) is one of the most common complications of cirrhosis, with a high mortality rate. In recent years, there are many studies on GV, but the choice of endoscopic treatments for different types of GV is still controversial. Compared with esophageal variceal bleeding, GVB is associated with large volume of bleeding, high risk, and high mortality. Therefore, selecting an appropriate endoscopic treatment can effectively reduce mortality and improve the prognosis. This article reviews the type of GV and endoscopic treatment of different types of GV.

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Cirrhosis; Portal hypertension; Gastric varices; Endoscopy; Ligation; Sclerotherapy; Cyanoacrylate; Endoscopic ultrasonography

Liu X, Wang AJ, Li BM. Progress in endoscopic treatment of gastric varices in patients with liver cirrhosis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(22): 1355-1359 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i22/1355.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i22.1355>

摘要

肝硬化定义为一种或多种病因长期或反复作用形

成的弥漫性肝损害。当肝硬化进展至失代偿期时, 其主要表现为肝功能损害和门脉高压。门脉高压主要表现形式主要有侧枝循环、脾大、腹水等。其中胃静脉曲张(gastric varice, GV)为侧枝循环中最常见表现形式之一, 胃静脉曲张破裂出血(gastric varices rupture and bleeding, GVB)同时为肝硬化最常见并发症之一, 其死亡率较高。近年关于GV的研究较多, 但不同类型GV的内镜治疗方案选择尚存在争议, 且与食管静脉曲张(esophageal varices, EV)相比, GV具有出血量大、病情凶险及高死亡率的特点, 因此选择一种合适的内镜治疗方法, 将有效减少死亡率和改善预后。本文就GV的分型和不同类型GV的内镜治疗进行综述。

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 肝硬化; 门脉高压; 胃静脉曲张; 内镜; 套扎; 硬化剂; 组织黏合剂; 超声内镜

核心提要: 近年来内镜下胃静脉曲张(gastric varice, GV)的治疗已成为国内外讨论的热点话题。不同类型GV, 内镜治疗方案不同, 选择合适内镜治疗方案对病死率和改善预后大有裨益。因此, 本文对内镜下各种治疗方法(包括套扎、硬化剂、组织胶、内镜下联合其他治疗等)进行系统阐述。

刘霞, 汪安江, 李弼民. 肝硬化伴胃静脉曲张内镜下治疗进展. 世界华人消化杂志 2018; 26(22): 1355-1359 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i22/1355.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i22.1355>

0 引言

门脉高压是肝硬化失代偿期常见的临床表现, 主要包括门体侧枝循环、腹水、脾大。门体侧枝循环包括食管胃静脉曲张、腹壁静脉曲张、痔静脉曲张等, 其中食管胃静脉曲张(gastric varices, GV)最为常见。虽然GV发生率低于食管静脉曲张(esophageal varices, EV), 但胃静脉曲张出血(gastric varices rupture and bleeding, GVB)量大, 病死率高。研究表明, GV在肝硬化患者中发生率约20%, 急性出血率为10%-36%, 病死率约40%。随着内镜技术的进步, GV的内镜治疗变得具有可选性。但不同类型GV(如图1)的何种内镜治疗方法最佳, 目前尚有争议。本文将重点阐述不同类型GV的内镜治疗现状。

1 GV的内镜治疗

GV的治疗方法主要包括药物保守、三腔二囊管压迫止血、内镜、介入和外科手术治疗。近些年随着国内

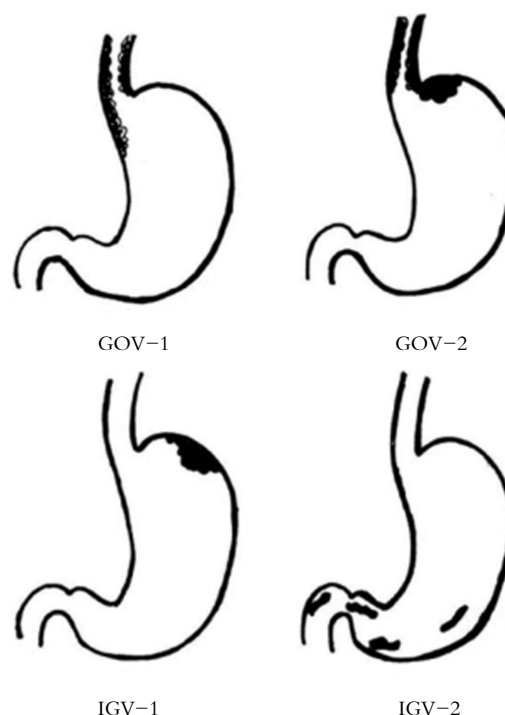


图1 不同类型的胃静脉曲张。GV: 胃静脉曲张。

外内镜设备和治疗技术的进步, 内镜治疗GV具有不可替代的地位。内镜治疗方法包括套扎术、硬化剂注射术、组织胶黏合剂注射术、超声内镜(endoscopic ultrasonography, EUS)引导下治疗以及联合治疗。由于GV类型不同、病患身体状况、医师操作水平等方便存在差异, 因此选择内镜治疗方案也各不相同。本文就内镜下相关治疗现状进行阐述。

1.1 内镜下套扎术 根据ASGE指南^[1]、Baveno VI共识^[2]和2015年英国指南^[3], 推荐内镜下套扎术(endoscopic variceal ligation, EVL)作为急性食管静脉曲张出血(AEVB)和GOV1破裂出血的内镜治疗首选方法。根据Sarin分型, GOV1由EV跨过食管胃交界处向胃小弯侧延伸, 同时GOV1和EV在静脉曲张直径及血流途径方面相似。2006年Tan等^[4]报道EVL治疗GOV1出血患者成功, 且相对其他类型GV(GOV2和IGV1)再出血率低。类似研究不断报道。近期研究^[5]报道一个EVL治疗GOV的临床研究, 此研究包括49例GOV1患者和11例GOV2患者, 均采用EVL治疗, 随访6 mo再出血10例, 静脉曲张复发6例。因此, EVL对GOV1的治疗是有效的, 且相对安全。关于EVL治疗其他类型GV的研究报道较少。Jutabha等^[6]首次报道EVL治疗IGV1出血患者有效。近期Seleem等^[7]报道了一个小样本量的临床研究, 此研究纳入无活动性出血GV50例(其中GOV1 0例、GOV2 6例、IGV1 34例、IGV2 10例), 治疗方法均采用EVL, 术后溃疡2例和胸痛6例(GOV2 4例, IGV1 4例), 出血2例(均为IGV1患者), 无

死亡病例. EVL治疗其他类型GV似乎安全有效, 但仍需大样本量研究支持该结论. EVL治疗GV的并发症主要为套扎后再出血, 发生率约16.7%; 溃疡约16.7%; 发热约20%; 门脉高压性胃病约40%^[5].

1.2 内镜下硬化剂注射 类似于EVL治疗GV, 内镜下硬化剂注射(endoscopic injection sclerotherapy, EIS)的治疗大部分属于小样本量研究. Moreto等^[8]在1994年报道一个短期(短期即出血点处立即注射止血法, 主要用于GV大出血患者) vs 短期联合长期(长期即静脉曲张根部多次注射, 联合即短期治疗后进行长期治疗)EIS治疗GOV1出血的研究, 全部病例均立即止血成功, 随访6 mo后两组再出血率分别为57.1%、44.1%类似研究仍有报道. Ara等^[9]报道1例内镜下确诊为GOV的中年女性患者, 因呕血黑便行EIS治疗, 结果提示立即止血成功, 且无再出血. 关于EIS治疗GV的研究主要是GOV(尤为GOV1), IGV(IGV1和IGV2)的研究较少. 早期有研究报道EIS治疗IGV1出血有效^[6]. 此后有研究报道一例77岁肝硬化肝功能B级的老年患者, 经食管胃十二指肠镜确诊为孤立性胃底静脉曲张(IGV1), 采用EIS治疗后静脉曲张闭塞, 且无再发出血. EIS治疗GV常包括再出血、易形成并发症等不良事件, 出血相关性死亡约25%^[8].

1.3 内镜下组织黏合剂注射术 与EIS和EVL治疗GOV相比, 内镜下组织黏合剂注射治疗GOV、IGV1的研究较多. 相关研究报道^[10-12]组织黏合剂注射治疗GOV、IGV1是一种安全、有效的方法. 近年关于组织黏合剂夹心治疗GV的研究也有报道. Singh等^[13]报道组织黏合剂夹心疗法 vs 普通组织黏合剂注射术治疗GV患者的研究, 研究结果显示相对普通组, 夹心疗法止血率高、再出血率低. 此后仍有类似研究报道^[14]. 因此, 内镜下组织黏合剂注射治疗IGV1和GOV2相对安全、有效, 相比普通组织黏合剂注射术而言, 夹心疗法似乎更优. 2015年英国指南推荐组织黏合剂可作为GOV2和IGV1出血的内镜首选方法^[3]. 相比GOV、IGV1而言, 组织黏合剂注射治疗IGV2的研究甚少. 研究表明1例IGV2患者行内镜下组织黏合剂注射治疗后止血成功^[13]. 内镜组织黏合剂注射治疗GV也有不良反应, 其中包括异位栓塞、再出血等.

内镜治疗方法主要包括以上三种. 由于GV分型不同, 选择内镜治疗方案也应不同. 任何类型GV内镜治疗方法的选择均应考虑疗效最佳和并发症最少等方面, 当然还应结合病患本身情况、操作者水平以及当地医疗环境.

1.4 EUS引导下弹簧线圈注射治疗 EUS引导下弹簧线圈注射治疗是指装有一个线圈的细针穿刺针通过超声内镜通道进入胃区时, 根据超声内镜图像慢慢调整位

置, 直至线圈到达曲张静脉处, 再采用穿刺针进行注射治疗. 此方法具有精确定位静脉曲张位置, 对治疗难治性GV尤为重要. 但也有一定的弊端, 线圈对多普勒血流评估产生一定影响, 其也可能发生线圈移位. 因此采用EUS引导下弹簧线圈注射GV应注意线圈移位等并发症的发生. 此类研究首次报道采用EUS引导弹簧线圈注射治疗4例GV患者(其中2例活动性出血), 2例病例均立即止血, 随访1-13 mo, 3例GV闭塞, 且未发现弹簧线圈移位及并发症. Romero-Castro等^[15]报道了一个关于EUS引导下弹簧线圈 vs 组织黏合剂注射治疗GV的一个小样本量研究. 该研究纳入30例GV患者(GOV1 1例、GOV2 14例、IGV1 15例), 11例患者行EUS引导下弹簧线圈注射治疗, 19例患者行组织黏合剂注射治疗. 两组均立即止血成功且无再出血; 组织黏合剂治疗组全部闭塞, 弹簧线圈组闭塞10例, 但统计学上无差异; 发生不良反应12例, 前者11例, 后者1例, 具有统计学意义. 此后仍有类似研究报道. Fujii-Lau等^[16]报道EUS引导弹簧线圈治疗食管胃静脉曲张和异位静脉曲张的一个小样本量研究. 其中5例GV患者(GOV1 1例, GOV2 2例, IGV1 2例). 分别各有1例GOV2和IGV1单独采用EUS引导下弹簧线圈注射治疗, 其他3例则采用EUS引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射治疗. 全部获得立即止血成功, 随访1-104 mo, 均无再出血, 仅有1例死亡且病因尚未明确. 因此, EUS引导下弹簧线圈注射治疗GV相对安全有效, 当传统内镜治疗失败时, 其不失为一个好的选择.

1.5 联合治疗:

1.5.1 内镜联合药物治疗: 2014年Seo等^[17]报道三种不同药物联合内镜治疗食管胃静脉曲张出血的较大样本量研究. 该研究纳入EV 553例、GOV1 93例、GOV2 65例、IGV1 29例、未定义类型 40例, 261例采用特利加压素联合内镜套扎和组织黏合剂注射治疗术, 259例采用生长抑素联合内镜套扎和组织黏合剂注射治疗术, 260例采用奥曲肽联合内镜套扎和组织黏合剂注射治疗术, 共达到成功止血690例(三组分别为234、227、229), 再出血29例(三组分别为8、11、10), 死亡67例(三组分别为19、20、21). 研究结果表明三组在各方面均无统计学差异, 但总体而言, 药物联合内镜治疗GVB相对安全有效. Kim等^[18]在2015年报道一个内镜下组织黏合剂联合PPI治疗GOV的回顾性研究. 该研究共纳入213例GOV1患者和128例GOV2患者, 分别采用内镜后使用PPI组(219例)、内镜后不使用PPI组(122例). 研究结果显示PPI组治疗后再出血率明显低于非PPI组($P=0.009$), 具有统计学意义. 随后仍有相关研究, 报道1例43岁的肝硬化性胃静脉曲张出血的中年患者, 行内镜下组织胶黏合剂注射术, 术后使用普萘洛尔. 结果提示立即止血

成功, 随访1 mo后无再发出血. 由此, 内镜联合药物治疗GVB安全有效.

1.5.2 内镜联合介入治疗: 经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS)有助于降低门脉高压, 因此可用于治疗门脉高压性GV. 但其也存在其缺陷, 如肝性脑病、术后狭窄及闭塞等并发症的发生. 内镜治疗不存在上述风险. 因此, 两组联合治疗GV在理论上可认为有效. Bird等^[19]2014年时报道一例55岁GVB的男性患者, 采用TIPS联合内镜下弹簧线圈注射治疗, 术后立即止血成功, 且无再出血. 随后研究报道一例71岁隐匿性肝硬化并GVB的老年女性患者, 紧急采用内镜组织黏合剂注射治疗获得止血成功, 后因产生门静脉血栓行TIPS治疗, TIPS后门静脉压力降至8 mmHg, 随访1年后门静脉压力恢复正常. Holster等^[20]在2016年报道一个内镜后TIPS vs 内镜联合 β 受体阻滞剂治疗GVB的研究. 该研究共纳入72例患者, 37例采用内镜止血后TIPS治疗, 35例采用EVL联合 β 受体阻滞剂治疗. 研究结果表明TIPS组全部获得止血成功, β 受体阻滞剂组中2例止血失败. 随访23月, 两者再出血率分别为0%、29%($P = 0.001$), 再出血患者类型主要为GOV1, 发生肝性脑病概率分别为38%、23%($P = 0.121$), 死亡率分别为32%、26%($P = 0.418$). 因此, 内镜联合TIPS治疗GVB相对有效、安全.

1.5.3 两种内镜联合治疗: 关于硬化剂联合组织黏合剂注射治疗GV的文献报道较多. 早期有研究报道一个组织黏合剂联合硬化剂注射治疗GOV出血患者, 全部病例止血成功. 此后研究报道了2例肝炎后肝硬化门脉高压性胃底静脉曲张且有活动性出血患者, 采用内镜下组织黏合剂联合硬化剂治疗, 全部获得立即止血, 随访3 wk无再出血, 随访6 mo后静脉曲张闭塞. 近期Zeng等^[21]报道组织黏合剂注射联合或不联合硬化剂注射GV的回顾性研究. 该研究纳入96例GV患者(IGV1 13例, GOV1 5例, GOV2 68例), 治疗方法: 48例采用组织黏合剂夹心疗法, 48例采用组织黏合剂联合硬化剂注射治疗. 其技术上取得100%的成功. 随访6 mo, 两组再出血病例分别为5和6例, 死亡均1例, 统计学无差异. 但实现闭塞所采用组织黏合剂剂量前者小于后者即前者使用小剂量组织黏合剂便能实现曲张静脉闭塞. 因此, 相比单纯组织黏合剂注射, 组织黏合剂联合硬化剂注射治疗GV更加安全有效. 关于硬化剂联合套扎治疗GV的研究也有. Mansour等^[5]近期报道一个硬化剂注射治疗联合套扎术(SL) vs EVL治疗GOV的较大样本研究. 此研究纳入94例GOV1和26例GOV2患者. 其中60例行SL, 另外60例行EVL. 研究结果表明, 两组实现静脉曲张闭塞的周数分

别为8.64、15.6, 具有统计学意义; 14例发生晚期再出血(EVL 10例, SL 4例), 统计学无差异. 因此, 内镜下硬化剂联合套扎术治疗GV似乎安全有效, 但需大样本和高质量研究支持.

1.5.4 超声内镜引导下联合治疗: 超声内镜引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射治疗具有减少或消除组织胶所致栓塞的优势, 主要原因是此方法可减少组织黏合剂用量, 且线圈具有支撑作用. 因此两者联合治疗GV具有较好的疗效. 研究首次报道一个关于EUS引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射GV患者的回顾性研究. 该研究纳入30例GV患者(IGV1 25例, GOV2 5例), 均采用超声内镜引导下联合治疗, 其中2例活动性出血GV获得立即止血, 随访平均193 d, 闭塞23例(除外6例, 其中3例失访、1例死亡、2例等待后续内镜检查), 且均无再出血. Storm等^[22]在2014年报道GV出血的患者使用EUS引导下弹簧线圈联合注射2 mL组织黏合剂治疗后止血成功, 且无再出血发生. Bhat等^[23]2016年时报道一个EUS引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射GV患者的大样本量研究. 此研究总共包括152例GV患者(IGV1 143例, GOV2 9例), 治疗方法: 超声内镜引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射治疗. 该治疗在技术上取得99%的成功. 其中7例活动性出血GV全部止血成功, 随访平均436 d, 100例GV患者经EUS检查确认静脉曲张闭塞93例, 10例再出血. 故EUS引导下弹簧线圈联合组织黏合剂注射治疗GV似乎是一个相对安全、有效的方法.

2 结论

根据不同类型的GV, 选择合适的内镜治疗方案有助于降低病死率和改善其预后. 相对其他方法而言, EVL治疗GOV1更佳. 而GOV2和IGV1的最适内镜方法应为内镜下组织黏合剂注射术. 对于难治性GV, EUS引导下弹簧线圈联合或不联合组织黏合剂注射治疗不失为一个好的选择方案. 但由于目前研究多为回顾性或小样本研究, 导致准确性欠佳, 因此多中心、大样本、高级别临床研究将进一步支持结论.

3 参考文献

- Hwang JH, Shergill AK, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi KV, Decker GA, Early DS, Evans JA, Fanelli RD, Fisher DA, Foley KQ, Fonkalsrud L, Jue T, Khashab MA, Lightdale JR, Muthusamy VR, Pasha SF, Saltzman JR, Sharaf R, Cash BD; American Society for Gastrointestinal Endoscopy. The role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2014; 80: 221-227 [PMID: 25034836 DOI: 10.1016/j.gie.2013.07.023]
- De Franchis R; Baveno VI Faculty. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatol* 2015; 63: 743-752 [PMID: 26047908]

- DOI: 10.1016/j.jhep.2015.05.022]
- 3 Tripathi D, Stanley AJ, Hayes PC, Patch D, Millson C, Mehrzad H, Austin A, Ferguson JW, Olliff SP, Hudson M, Christie JM; Clinical Services and Standards Committee of the British Society of Gastroenterology. U.K. guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. *Gut* 2015; 64: 1680-1704 [PMID: 25887380 DOI: 10.1136/gutjnl-2015-309262]
 - 4 Tan PC, Hou MC, Lin HC, Liu TT, Lee FY, Chang FY, Lee SD. A randomized trial of endoscopic treatment of acute gastric variceal hemorrhage: N-butyl-2-cyanoacrylate injection versus band ligation. *Hepatology* 2006; 43: 690-697 [PMID: 16557539 DOI: 10.1002/hep.21145]
 - 5 Mansour L, El-Kalla F, El-Bassat H, Abd-Elsalam S, El-Bedewy M, Kobtan A, Badawi R, Elhendawy M. Randomized controlled trial of scleroligation versus band ligation alone for eradication of gastroesophageal varices. *Gastrointest Endosc* 2017; 86: 307-315 [PMID: 28082116 DOI: 10.1016/j.gie.2016.12.026]
 - 6 Jutabha R, Jensen DM, Egan J, Machicado GA, Hirabayashi K. Randomized, prospective study of cyanoacrylate injection, sclerotherapy, or rubber band ligation for endoscopic hemostasis of bleeding canine gastric varices. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 201-205 [PMID: 7789677]
 - 7 Seleem WM, Hanafy AS. Management of different types of gastric varices with band ligation: a 3-year experience. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2017; 29: 968-972 [PMID: 28471827 DOI: 10.1097/MEG.0000000000000893]
 - 8 Moretó M, Zaballa M, Ojembarrena E, Ibáñez S, Suárez MJ, Setién F, Delgado E. Combined (short-term plus longterm) sclerotherapy v short-term only sclerotherapy: a randomised prospective trial. *Gut* 1994; 35: 687-691 [PMID: 8200567]
 - 9 Ara N, Iijima K, Honda J, Iwabuchi T, Hatta W, Endo H, Koike T, Kimura O, Kondo Y, Yuki T, Shimosegawa T. Endoscopically proven case of rapid esophagogastric variceal progression and rupture as a result of portal hypertension with liver sarcoidosis. *Dig Endosc* 2014; 26: 745-748 [PMID: 24354353 DOI: 10.1111/den.12218]
 - 10 Kahloon A, Chalasani N, DeWitt J, Liangpunsakul S, Vinayek R, Vuppalachchi 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]
 - 11 Al-Bawardy B, Gorospe EC, Saleem A, Buttar NS, Wong Kee Song LM. Outcomes and Predictors of Rebleeding After 2-Octyl Cyanoacrylate Injection in Acute Gastric Variceal Hemorrhage. *J Clin Gastroenterol* 2016; 50: 458-463 [PMID: 26890326 DOI: 10.1097/MCG.0000000000000487]
 - 12 Franco MC, Gomes GF, Nakao FS, de Paulo GA, Ferrari AP Jr, Libera ED Jr. Efficacy and safety of endoscopic prophylactic treatment with undiluted cyanoacrylate for gastric varices. *World J Gastrointest Endosc* 2014; 6: 254-259 [PMID: 24932378 DOI: 10.4253/wjge.v6.i6.254]
 - 13 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]
 - 14 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]
 - 15 Romero-Castro R, Ellrichmann M, Ortiz-Moyano C, Subtil-Inigo JC, Junquera-Florez F, Gornals JB, Repiso-Ortega A, Vila-Costas J, Marcos-Sanchez F, Muñoz-Navas M, Romero-Gomez M, Brullet-Benedi E, Romero-Vazquez J, Caunedo-Alvarez A, Pellicer-Bautista F, Herrerias-Gutierrez JM, Fritscher-Ravens A. EUS-guided coil versus cyanoacrylate therapy for the treatment of gastric varices: a multicenter study (with videos). *Gastrointest Endosc* 2013; 78: 711-721 [PMID: 23891417 DOI: 10.1016/j.gie.2013.05.009]
 - 16 Fujii-Lau LL, Law R, Wong Kee Song LM, Gostout CJ, Kamath PS, Levy MJ. Endoscopic ultrasound (EUS)-guided coil injection therapy of esophagogastric and ectopic varices. *Surg Endosc* 2016; 30: 1396-1404 [PMID: 26139494 DOI: 10.1007/s00464-015-4342-3]
 - 17 Seo YS, Park SY, Kim MY, Kim JH, Park JY, Yim HJ, Jang BK, Kim HS, Hahn T, Kim BI, Heo J, An H, Tak WY, Baik SK, Han KH, Hwang JS, Park SH, Cho M, Um SH. Lack of difference among terlipressin, somatostatin, and octreotide in the control of acute gastroesophageal variceal hemorrhage. *Hepatology* 2014; 60: 954-963 [PMID: 24415445 DOI: 10.1002/hep.27006]
 - 18 Kim KR, Jun CH, Cho KM, Wi JW, Park SY, Cho SB, Lee WS, Park CH, Joo YE, Kim HS, Choi SK, Rew JS. Can proton pump inhibitors reduce rebleeding following Histoacryl sclerotherapy for gastric variceal hemorrhage? *Korean J Intern Med* 2015; 30: 593-601 [PMID: 26354053 DOI: 10.3904/kjim.2015.30.5.593]
 - 19 Bird TG, Harrison EM, Ireland H. Atypical gastric bleeding in a 55-year-old man, beyond the scope of treatment? *Gut* 2014; 63: 1344 [PMID: 24777487 DOI: 10.1136/gutjnl-2014-307286]
 - 20 Holster IL, Tjwa ET, Moelker A, Wils A, Hansen BE, Vermeijden JR, Scholten P, van Hoek B, Nicolai JJ, Kuipers EJ, Pattynama PM, van Buuren HR. Covered transjugular intrahepatic portosystemic shunt versus endoscopic therapy + β -blocker for prevention of variceal rebleeding. *Hepatology* 2016; 63: 581-589 [PMID: 26517576 DOI: 10.1002/hep.28318]
 - 21 Zeng XQ, Ma LL, Tseng YJ, Chen J, Cui CX, Luo TC, Wang J, Chen SY. Endoscopic cyanoacrylate injection with or without lauromacrogol for gastric varices: A randomized pilot study. *J Gastroenterol Hepatol* 2017; 32: 631-638 [PMID: 27439114 DOI: 10.1111/jgh.13496]
 - 22 Storm AC, Kumbhari V, Saxena P, Canto MI, Azola A, Messallam AA, O'Broin-Lennon AM, Khashab MA. EUS-guided angiotherapy. *Gastrointest Endosc* 2014; 80: 164-165 [PMID: 24950644 DOI: 10.1016/j.gie.2014.04.005]
 - 23 Bhat YM, Weiler F, Fredrick RT, Kane SD, Shah JN, Hamerski CM, Binmoeller KF. EUS-guided treatment of gastric fundal varices with combined injection of coils and cyanoacrylate glue: a large U.S. experience over 6 years (with video). *Gastrointest Endosc* 2016; 83: 1164-1172 [PMID: 26452992 DOI: 10.1016/j.gie.2015.09.040]

编辑: 马亚娟 电编: 张砚梁





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
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

