

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

2019 年 12 月 8 日 第 27 卷 第 23 期 (Volume 27 Number 23)



23 / 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.



目次

2019年12月8日 第27卷 第23期 (总第643期)

述评

1407 肝细胞癌切除术后复发的原因与防治策略

秦建民

基础研究

1419 miR-10a-5p敲低通过靶向THBS2抑制胃癌细胞的生长和转移

任玲玲, 王立明, 朱雅碧

1427 miR-637靶向ERBB3对胃癌细胞迁移、侵袭及凋亡的影响及分子机制研究

何孝明, 王金鑫, 杨剑

文献综述

1436 粪便钙卫蛋白在结直肠癌中的研究进展

陈宗冉, 刘刚

1441 肠碱性磷酸酶在肠黏膜屏障中的作用

万军, 田忠, 姚柏宇, 刘翀, 何静妮, 殷鑫, 史旻

1446 肠道菌群和免疫系统的发育相关性进展

王菲菲, 杨泽俊, 朱敏佳, 狄治杉, 尚宏伟, 徐敬东

研究快报

1454 老年胃食管反流患者睡眠质量与心理状态和生活质量的相关性分析

童丽琴

病例报告

1460 门静脉-肠系膜上静脉广泛栓塞1例并文献复习

霍晓霞, 牛巍巍, 赵亦雯, 张晓岚

消 息

- 1426 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
1435 《世界华人消化杂志》正文要求
1459 《世界华人消化杂志》修回稿须知
1464 《世界华人消化杂志》栏目设置

封面故事

王凯峰, 男, 医学博士, 副主任医师, 兼职副教授, 硕士生导师. 上海交通大学医学院附属仁济医院宁波医院肿瘤科执行主任. 中国抗癌协会青年理事, 中国抗癌协会中西医整合肿瘤专委会秘书长, 浙江省数理医学学会副秘书长、理事, 数理医学平台主任委员. 先后负责科研项目10项. 作为通讯及第一作者SCI及核心论文23篇, 参与专著编写1部. 专利1项. 擅长恶性肿瘤的姑息治疗、微创治疗、特别是在中晚期消化道肿瘤方面有深入研究及诊治经验, 对癌症疼痛、肿瘤营养支持等方面也有较高造诣.

本期责任人

编务 王栋梅; 送审编辑 王禹乔; 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 李香; 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 2019-12-08

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 23 Dec 8, 2019

EDITORIAL

1407 Postoperative recurrent factors and therapeutic and preventive strategies for hepatocellular carcinoma

Qin JM

BASIC RESEARCH

1419 Knockdown of miR-10a-5p inhibits gastric cancer cell growth and metastasis by targeting THBS2

Ren LL, Wang LM, Zhu YB

1427 MiR-637 inhibits cell migration and invasion and promotes apoptosis in gastric cancer cells by targeting ERBB3

He XM, Wang JX, Yang J

REVIEW

1436 Fecal calprotectin and colorectal cancer

Chen ZR, Liu G.

1441 Role of intestinal alkaline phosphatase in intestinal mucosal barrier

Wan J, Tian Z, Yao BY, Liu C, He JN, Yin X, Shi Y.

1446 Correlation between intestinal flora and gut immune system development

Wang FF, Yang ZJ, Zhu MJ, Di ZS, Shang HW, Xu JD

RAPID COMMUNICATION

1454 Correlation of sleep quality with mental state and quality of life in elderly patients with gastroesophageal reflux

Tong LQ

CASE REPORT

1460 Portal vein thrombosis with superior mesenteric venous thrombosis: A case report and review of the literature

Huo XX, Niu WW, Zhao YW, Zhang XL

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 27 Number 23 Dec 8, 2019

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Wang Kai-Feng, Associate Chief Physician, Department of Oncology, Renji Hospital (Ningbo campus), Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, No. 1155 Binhaier Road, Ningbo 310000, Zhejiang 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: *Dong-Mei Wang* Review Editor: *Yu-Qiao Wang* Electronic Editor: *Ji-Hong Liu*
English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Proof Editor: *Xiang Li* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date December 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.

门静脉-肠系膜上静脉广泛栓塞1例并文献复习

霍晓霞, 牛巍巍, 赵亦雯, 张晓岚

霍晓霞, 牛巍巍, 赵亦雯, 张晓岚, 河北医科大学第二医院消化内科 河北省石家庄市 050000

霍晓霞, 副主任医师, 主要从事消化系统疾病、内镜诊疗方面的研究.

作者贡献分布: 论文撰写由霍晓霞完成; 病例资料收集由牛巍巍与赵亦雯完成; 疾病诊治由霍晓霞与张晓岚完成; 论文审核由张晓岚完成.

通讯作者: 张晓岚, 教授, 主任医师, 050000, 河北省石家庄市和平西路215号, 河北医科大学第二医院消化内科. xiaolanzh@126.com
电话: 0311-66007374

收稿日期: 2019-11-12

修回日期: 2019-11-23

接受日期: 2019-12-03

在线出版日期: 2019-12-08

Portal vein thrombosis with superior mesenteric venous thrombosis: A case report and review of the literature

Xiao-Xia Huo, Wei-Wei Niu, Yi-Wen Zhao, Xiao-Lan Zhang

Xiao-Xia Huo, Wei-Wei Niu, Yi-Wen Zhao, Xiao-Lan Zhang, Department of Gastroenterology, The Second Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050000, Hebei Province, China

Corresponding author: Xiao-Lan Zhang, Professor, Department of Gastroenterology, The Second Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050000, Hebei Province, China. xiaolanzh@126.com

Received: 2019-11-12

Revised: 2019-11-23

Accepted: 2019-12-03

Published online: 2019-12-08

Abstract

BACKGROUND

Endoscopic variceal ligation is a first-line treatment for esophagogastric variceal bleeding patients. Portal vein thrombosis (PVT) with superior mesenteric venous thrombosis (MVT) after intensive endoscopic variceal

band ligation is extremely rare.

CASE SUMMARY

We report a rare case developing PVT and superior MVT after intensive endoscopic variceal band ligation. The thrombosis disappeared after full anticoagulation therapy.

CONCLUSION

Our case suggested that, when ligation is required to treat esophagogastric variceal bleeding patients with a history of splenectomy caused by liver cirrhosis, especially those with chronic portal vein thrombosis, if ligation is required, too dense ligation and blocking entire blood flow should be avoided to prevent the development of PVT or MVT.

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

Key Words: Liver cirrhosis; Varices; Intensive endoscopic variceal band ligation; Portal vein; Superior mesenteric vein; Thrombosis

Huo XX, Niu WW, Zhao YW, Zhang XL. Portal vein thrombosis with superior mesenteric venous thrombosis: A case report and review of the literature. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(23): 1460-1464
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i23/1460.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v27.i23.1460>

摘要

背景

内镜下套扎术是食管胃静脉曲张出血的一线治疗方法. 食管胃静脉曲张密集套扎后形成门静脉-肠系膜上静脉广泛新发血栓临床罕见.

病例简介

本文回顾性分析1例乙肝肝硬化脾切除术后食管胃静脉曲张出血患者, 经食管胃底曲张静脉密集套扎

治疗后出现门静脉-肠系膜上静脉广泛新发血栓, 积极给予抗凝治疗后, 新发血栓消失。

结论

对于肝硬化脾切除术后食管胃静脉曲张出血, 尤其同时存在慢性门静脉血栓者, 如需行套扎治疗, 勿使套扎范围过密, 不要追求一次性全部阻断血流, 以防门静脉-肠系膜上静脉新发血栓形成。

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

关键词: 肝硬化; 静脉曲张; 密集套扎; 门静脉; 肠系膜上静脉; 血栓

核心提要: 通过1例罕见乙肝肝硬化食管胃静脉曲张出血密集套扎后出现门静脉-肠系膜上静脉广泛新发血栓诊治过程, 提醒对于肝硬化脾切除术后食管胃静脉曲张出血, 尤其同时存在慢性门静脉血栓者, 如需行套扎治疗, 勿使套扎范围过密, 以防门静脉-肠系膜上静脉新发血栓形成。

霍晓霞, 牛巍巍, 赵雯雯, 张晓岚. 门静脉-肠系膜上静脉广泛栓塞1例并文献复习. 世界华人消化杂志 2019; 27(23): 1460-1464

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i23/1460.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i23.1460>

0 引言

内镜下套扎术是食管胃静脉曲张出血的一线治疗方法, 相比较于硬化剂及组织胶注射术, 安全系数大. 食管胃静脉曲张密集套扎后门静脉-肠系膜上静脉广泛新发血栓形成临床罕见. 现将我院1例乙肝肝硬化脾切除术后食管胃静脉曲张出血密集套扎后出现门静脉-肠系膜上静脉新发广泛血栓病例报道如下。

1 病例简介

患者女, 49岁, 主因发现乙肝病毒标记物阳性18年, 间断呕血、黑便3年入院. 18年前因小便黄查乙肝五项示HBsAg+、HBsAb+、HBcAb+, 肝功能及HBV-DNA结果不详, 口服药物2年(具体不详), 尿色正常. 16年前因血小板降低, 脾大, 诊断为“脾功能亢进”, 行脾动脉栓塞术. 9年前因血小板持续性低水平行脾切除术, 术后复查血小板升至 $400-500 \times 10^9/L$. 查胃镜示食管胃底静脉曲张, 查HBV-DNA示病毒复制活跃. 予拉米夫定抗病毒、阿司匹林肠溶片抗血小板凝聚. 3年前及2年前因呕血行2次食管胃底静脉曲张套扎治疗术. 1 mo前再次间断出现黑便, 停用阿司匹林后收入我科. 查体贫血貌, 肝病面容, 心肺腹查体无明显阳性体征. 血常规: WBC $4.07 \times 10^9/L$ 、N% 38.59%、HGB 75 g/L、PLT $254 \times 10^9/L$.

L, HBV-DNA未检测到. 骨穿: 缺铁性骨髓象. 腹部CT: (1)肝脏形态不规则, 左叶相对较大, 肝裂稍增宽; (2)门静脉主干血栓形成, 肝门血管走行区多发钙化斑块, 门脉左右支迂曲, 粗细不均, 肝门、门静脉左右支周围、食管下段、贲门及胃小弯侧多发侧枝血管. 电子胃镜: (1)食道: 距门齿约25 cm始可见3-4条结节状、瘤状曲张静脉延伸至贲门, 红色征阳性; (2)胃底: 环贲门可见曲张静脉, 红色征阴性, 胃体、胃窦黏膜充血水肿, 散在点片状红斑(图1). 初步诊断: (1)乙肝肝硬化失代偿期食管、胃底静脉曲张套扎治疗术后; (2)脾切除术后; (3)缺铁性贫血; (4)门脉高压性胃病; (5)门静脉主干血栓形成. 入院后行食管胃底静脉曲张密集套扎术, 食管曲张静脉套扎10环, 胃底曲张静脉套扎8环(图2). 术后第7天出现发热、腹痛, 体温最高 $38.4^\circ C$, 伴畏冷, 腹痛部位以右腹部为重, 进食后加重, 无便血. 复查腹部增强CT: 考虑门静脉主干及左右支、肠系膜上静脉主干及属支多发栓塞, 并门静脉海绵样变, 门静脉管壁多发钙化, 并部分肠管缺血性改变, 肠系膜多发渗出性病变(图3).

2 最终诊断

门静脉-肠系膜上静脉广泛血栓形成。

3 治疗

依诺肝素抗凝(6000 IU, qd, 皮下注射)、罂粟碱扩张血管(30 mg, bid, 静脉注射)以及抗感染治疗。

4 结果和随访

治疗3 d后体温正常, 腹痛缓解, 2 wk后病情好转出院, 院外继续口服利伐沙班抗凝(10 mg, qd). 1.5 mo后我院门诊复查腹腔血管彩超示肠系膜上静脉新发血栓消失, 门静脉主干遗留陈旧血栓(图4).

5 讨论

食管胃底静脉曲张破裂出血是肝硬化门静脉高压最常见的并发症, 起病急骤, 出血量大, 病情凶险, 死亡率高. 每年静脉曲张出血发生率为5%-10%^[1], 每次静脉曲张出血的6 wk死亡率在15%-25%之间^[2,3]. 这些出血病人中大约有60%-70%的未治疗者还会发生晚期出血, 时间通常是在首次出血后的1-2年内^[4]. 因此, 对于静脉曲张出血的防治是目前诊治的难点与重点。

内镜治疗食管胃静脉曲张破裂出血有效率可达90%以上, 可以有效降低病人死亡率^[5]. 内镜治疗方法主要包括套扎术、硬化术、组织胶注射术. 套扎曲张静脉可即刻阻断血流, 使曲张静脉封闭, 建立缺血性坏死组织、肉芽组织, 从而实现止血, 降低再出血风险. 国内外指南^[6,7]推荐, 内镜下套扎术是食管静脉曲张出血的一线

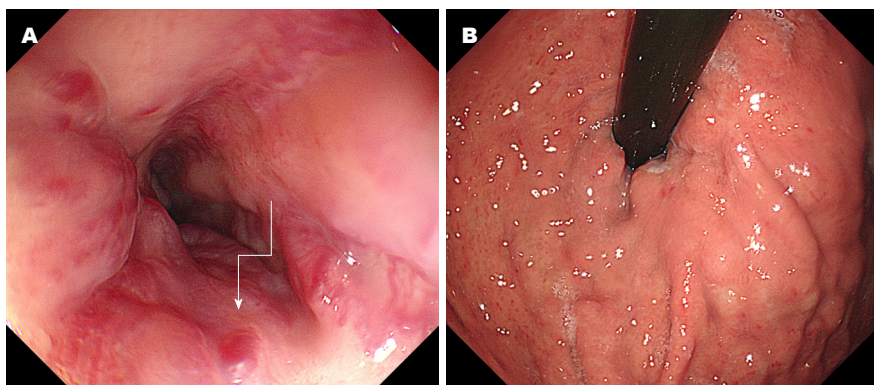


图 1 套扎治疗前胃镜. A: 距门齿约25 cm始可见3-4条结节状、瘤状曲张静脉延伸至贲门, 红色征阳性; B: 胃底环贲门可见曲张静脉, 红色征阴性.

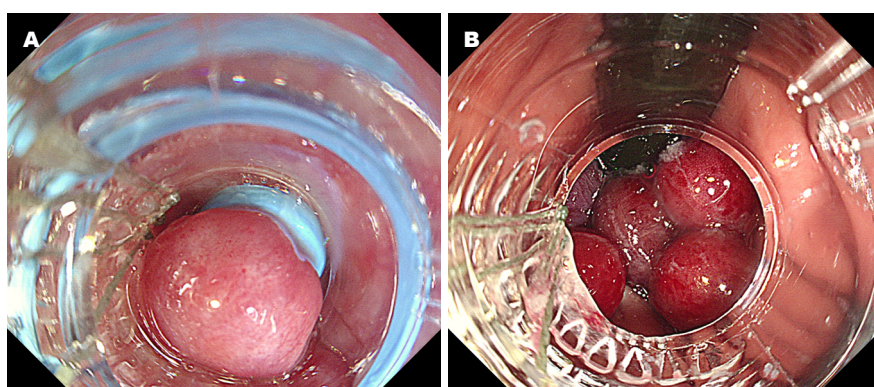


图 2 套扎治疗后胃镜. A: 食管曲张静脉套扎10环; B: 胃底曲张静脉套扎8环.



图 3 套扎治疗后腹部CT. A: 门静脉-肠系膜上静脉广泛血栓形成; B: 肠系膜上静脉血栓.

治疗方法, 包括一级预防、紧急止血及二级预防. 相比于传统螺旋式套扎术, 密集套扎术可提高静脉曲张消失率, 减少套扎次数^[8]. 与食管静脉曲张联通的胃静脉曲张的一级、二级预防出血方法同食管静脉曲张. 对于孤立胃静脉曲张急性出血首选内镜下注射组织胶如氰基丙烯酸酯闭塞血管, 虽然该方法疗效确切, 但其并发症可见异位栓塞或排胶出血, 异位栓塞以全身性栓塞为主, 包括脑栓塞、门静脉栓塞、脾梗死、冠状动脉栓塞等, 后果十分严重, 尤其对于伴有胃肾分流或脾肾分流

通道者, 组织胶注射治疗栓塞风险更大. 目前对于套扎术治疗孤立胃静脉曲张报道较少, 一些研究^[9,10]表明套扎对胃静脉曲张治疗效果明显有效, 但需要重复性套扎治疗. 另有一些研究^[11]则表明, 由于胃黏膜较食管黏膜厚, 增加套扎过程中吸入胃曲张静脉的难度, 而且传统套扎技术中, 部分曲张静脉很难完全进入套扎器内, 易引起术后再出血或曲张静脉再生, 从而导致内镜下套扎术治疗相比组织胶有较高的再出血率及再复发率. 为此, 我们创新开展食管(及/或)胃静脉曲张密集套扎术数

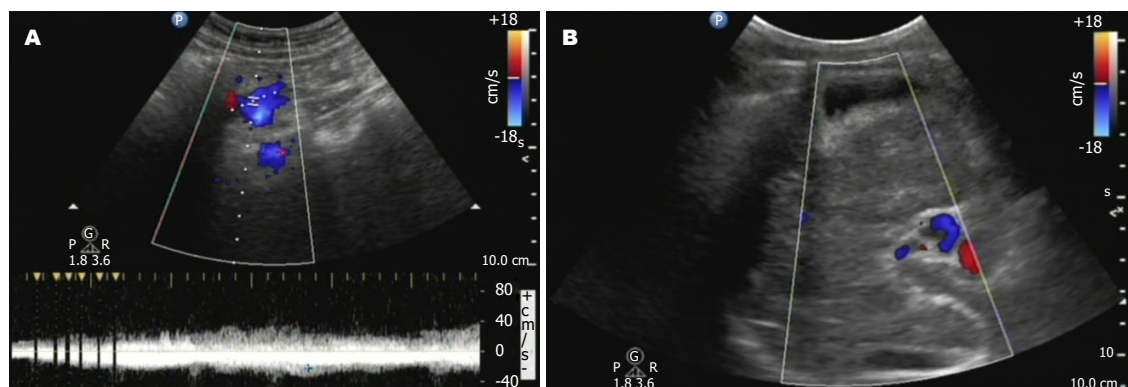


图 4 抗凝治疗1.5 mo后腹部血管彩超. A: 肠系膜上静脉血栓消失; B: 门静脉主干陈旧血栓.

百例, 一次性将食管胃所有表露的曲张静脉尽可能全部套扎, 实现曲张静脉的串通支阻断, 4 wk左右复查胃镜, 如有残余血管, 再次行食管胃静脉曲张补充套扎治疗, 有效弥补了传统套扎术易复发的不足, 并且避免了组织胶注射异位栓塞、排胶出血等风险, 效果良好. 基于我们前期工作的基础, 且本病例胃底静脉曲张呈条索状, 与食管静脉曲张联通, 适合行食管胃静脉曲张套扎治疗, 但术后却发生了广泛门脉属枝血栓形成.

查阅文献, 食管胃静脉曲张套扎治疗术后并发门静脉属枝广泛血栓形成个案鲜有报道. 黎俊报道^[12]1例脾切除术后再出血伴慢性门静脉血栓急性加重病例, 套扎术前存在门静脉主干血栓, 密集套扎术后10 h出现剧烈腹痛, 腹部CT提示门静脉、肠系膜上静脉及脾静脉广泛血栓, 给予低分子肝素抗凝及抗感染支持治疗, 终因病情持续恶化、多脏器功能衰竭自动出院. 日本学者也报道^[13]1例食管静脉曲张破裂出血套扎术后出现肠系膜上静脉血栓病例, 给予抗凝改善循环治疗后病情缓解. 关于食管胃静脉曲张其他内镜治疗方法与门静脉系统血栓的关系, Wang等^[14]报道1例食管静脉曲张序贯硬化剂注射后出现急性肠系膜上静脉血栓, 经积极抗凝治疗后腹痛缓解, 肠系膜上静脉血栓消失. 指出不论哪一种内镜治疗方法, 因为都会增加门静脉压力, 导致门静脉系统湍流, 都有形成门静脉系统血栓的可能.

有研究报道^[15], 肝硬化病人形成门静脉血栓公认的危险因素包括门静脉流速降低、肝功能恶化、脾切除术、肝移植、因子V Leiden和凝血酶原G20210 A突变, 新认识的危险因素包括门体侧支血管流量增加、血小板生产素受体促凝剂和非选择性 β 受体阻滞剂. 促凝与抗凝因子异常对肝硬化门静脉血栓形成无明显作用.

门静脉血栓形成脾切除术后常见并发症之一, 尽管给予了预防门静脉血栓形成的措施, 但门静脉血栓发生率仍高达33.9%. 研究认为^[16], 当存在门静脉血栓时, 门静脉血流速度明显下降, 可以延迟套扎治疗消除静脉

曲张的时间, 加重肝损伤, 增加再出血的风险, 反过来, 门静脉血栓病人套扎治疗后也会因门静脉血流速度变慢导致门脉属枝广泛血栓形成. 按照发生时间的不同, 门静脉血栓有急性和慢性之分. 本例病人9年前行脾切除术, 本次入院时腹部CT提示存在门静脉血栓, 门静脉左右支周围多发侧枝循环, 考虑为慢性门静脉血栓, 套扎治疗后7 d门静脉血栓加重, 并出现肠系膜上静脉及其属枝血栓形成, 考虑为慢性门静脉血栓基础上出现的急性加重. 本例门静脉高压症突出, 食管胃静脉曲张为其主要侧枝循环, 行多处密集套扎治疗后, 该侧枝循环途径被阻断, 内脏血流瘀滞缓慢, 兼其存在高凝状态, 故而出现门静脉属枝血栓加重.

6 结论

对于肝硬化脾切除术后食管胃静脉曲张破裂出血, 若其存在慢性门静脉血栓形成, 需要行套扎治疗时, 勿使套扎范围过大, 可采用分次治之, 不要追求一次尽可能全部阻断血流. 若存在高凝状态, 权衡再出血风险的同时给予抗凝治疗, 预防门静脉及肠系膜上静脉新发血栓形成.

7 参考文献

- Miñano C, Garcia-Tsao G. Clinical pharmacology of portal hypertension. *Gastroenterol Clin North Am* 2010; 39: 681-695 [PMID: 20951924 DOI: 10.1016/j.gtc.2010.08.015]
- Abraldes JG, Villanueva C, Bañares R, Aracil C, Catalina MV, Garcí A-Pagán JC, Bosch J; Spanish Cooperative Group for Portal Hypertension and Variceal Bleeding. Hepatic venous pressure gradient and prognosis in patients with acute variceal bleeding treated with pharmacologic and endoscopic therapy. *J Hepatol* 2008; 48: 229-236 [PMID: 18093686 DOI: 10.1016/j.jhep.2007.10.008]
- Augustin S, Muntaner L, Altamirano JT, González A, Saperas E, Dot J, Abu-Suboh M, Armengol JR, Malagelada JR, Esteban R, Guardia J, Genescà J. Predicting early mortality after acute variceal hemorrhage based on classification and regression tree analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: 1347-1354 [PMID: 19699816 DOI: 10.1016/j.cgh.2009.08.011]
- Bosch J, García-Pagán JC. Prevention of variceal rebleeding.

- Lancet* 2003; 361: 952-954 [PMID: 12648985 DOI: 10.1016/S0140-6736(03)12778-X]
- 5 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]
- 6 中华医学会肝病学会, 中华医学会消化病学分会, 中华医学会内镜学会. 肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血防治指南(2015). *中华胃肠内镜电子杂志* 2015; 2: 1-21 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-7157.2015.04.001]
- 7 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]
- 8 韩文, 郝婷婷, 郑军, 冯义朝, 马莹, 戴光荣. 内镜下密集套扎治疗重度食管静脉曲张疗效研究. *安徽医药* 2018; 22: 1739-1742 [DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2018.09.026]
- 9 Lee TH, Shih LN. Clinical experience of endoscopic banding ligation for bleeding gastric varices. *Hepatogastroenterology* 2008; 55: 766-769 [PMID: 18613450]
- 10 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]
- 11 Qiao W, Ren Y, Bai Y, Liu S, Zhang Q, Zhi F. Cyanoacrylate Injection Versus Band Ligation in the Endoscopic Management of Acute Gastric Variceal Bleeding: Meta-Analysis of Randomized, Controlled Studies Based on the PRISMA Statement. *Medicine (Baltimore)* 2015; 94: e1725 [PMID: 26469912 DOI: 10.1097/MD.0000000000001725]
- 12 黎俊. 脾切除术后再出血伴慢性门静脉血栓急性加重1例报告. *吉林医学* 2012; 33: 4465-4466 [DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2012.20.139]
- 13 Tachibana I, Yoshikawa I, Sano Y, Tabaru A, Murata I, Otsuki M. A case of mesenteric venous thrombosis after endoscopic variceal band ligation. *J Gastroenterol* 1995; 30: 254-257 [PMID: 7773357 DOI: 10.1007/bf02348674]
- 14 Wang L, Xu X, Hou Y, Shao X, Guo X, Qi X. Acute mesenteric vein thrombosis after endoscopic injection sclerotherapy for esophageal varices in a patient with liver cirrhosis. *Drug Discov Ther* 2019; 13: 118-121 [PMID: 31080203 DOI: 10.5582/ddt.2019.01014]
- 15 Qi X, Li H, Liu X, Yao H, Han G, Hu F, Shao L, Guo X. Novel insights into the development of portal vein thrombosis in cirrhosis patients. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2015; 9: 1421-1432 [PMID: 26325361 DOI: 10.1586/17474124.2015.1083856]
- 16 Dell'Era A, Iannuzzi F, Fabris FM, Fontana P, Reati R, Grillo P, Aghemo A, de Franchis R, Primignani M. Impact of portal vein thrombosis on the efficacy of endoscopic variceal band ligation. *Dig Liver Dis* 2014; 46: 152-156 [PMID: 24084343 DOI: 10.1016/j.dld.2013.08.138]

编辑: 王禹乔 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》栏目设置

本刊讯 本刊栏目设置包括述评, 基础研究, 临床研究, 文献综述, 研究快报, 临床实践, 病例报告, 会议跟踪. 文稿应具科学性、先进性、可读性及实用性, 重点突出, 文字简练, 数据可靠, 写作规范, 表达准确.



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



ISSN 1009-3079

