

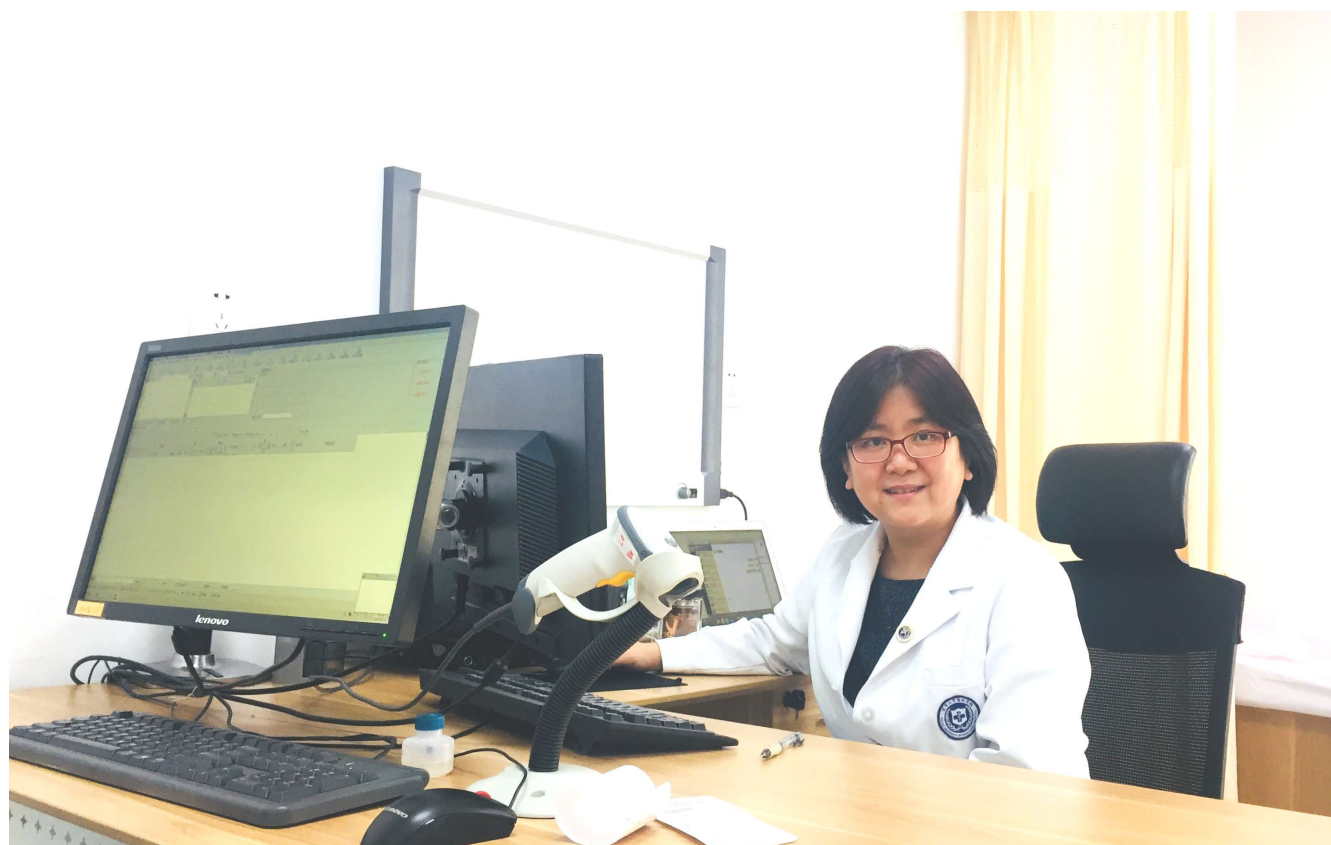
ISSN 1009-3079 (print)
ISSN 2219-2859 (online)

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 1 月 18 日 第 26 卷 第 2 期 (Volume 26 Number 2)



2/2018

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. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘 (Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘 (EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志 (Abstract Journal, AJ)》数据库收录.



述评

- 65 图像增强技术在结直肠肿瘤诊断中的应用

王丽, 林香春

基础研究

- 71 miR-223-3p靶向上皮细胞转化序列2基因调控胃癌细胞周期和凋亡的相关性研究

李伦, 兴成娟, 丛玲, 万义增

临床研究

- 80 PRR11蛋白的表达及其与胃癌进展和预后的关系

叶美华, 赵仲生, 茹国庆, 何向蕾

- 87 超声双重造影判定进展期胃癌病理特征的应用价值

马晓棠, 何雪威, 廉华, 王晓娅, 汪文杰, 彭孟龙

- 93 血小板和中性粒细胞与淋巴细胞比值辅助诊断克罗恩病的价值评价

陈高莉, 熊大迁, 江泽友, 张朝明, 胡琼英

- 99 内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素对消化性溃疡出血患者血清炎性因子及治疗效果的影响

吕小锦, 张晶晶, 王婷, 段汝萍, 林伟仁

文献综述

- 105 术后早期炎症肠梗阻研究进展

康文哲, 邵欣欣, 田艳涛

- 110 肠道内IgE的生物特性与消化道疾病的研究进展

仇志强, 韩渤, 张子卿, 王雪, 李利生, 徐敬东

临床实践

- 120 人文关怀联合奥瑞姆自理理论对乙型肝炎肝硬化患者遵医行为及健康知识知晓率的影响

江共英

- 126 微信平台护理管理对慢性乙型肝炎合并妊娠晚期患者负面情绪和生活质量的影响

黄黎霞

- 131 内镜介入联合生长抑素对重症急性胰腺炎患者临床症状及相关生化指标的影响

陈一鹏, 冀子中, 韩丰, 蔡陈效

病例报告

- 137 套细胞淋巴瘤迟发性结直肠脑回样浸润1例并文献复习

盛佳琪, 刘莲, 刘聪, 黎培员

消 息

- 79 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
- 86 《世界华人消化杂志》栏目设置
- 98 《世界华人消化杂志》外文字符标准
- 104 《世界华人消化杂志》参考文献要求
- 119 《世界华人消化杂志》修回稿须知
- 130 《世界华人消化杂志》正文要求
- 136 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
- 142 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 林香春, 副教授, 主任医师, 硕士研究生导师, 102206, 北京市昌平区中关村生命科学园生命园路1号, 北京大学国际医院消化内科. 主要从事消化系统肿瘤的内镜诊断及治疗、超声内镜检查及治疗. 现任北京大学国际医院消化内科副主任, 内镜中心主任. 主持、参与北京市医管局扬帆计划、首都发展基金、铁道部基金等, 以第一作者、通讯作者在国内外学术期刊发表论文30余篇, 副主译专著1部, 参编专著10余部.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利; 组版编辑 杜冉冉; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 闫晋利; 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 2018-01-18

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. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》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 2 January 18, 2018

EDITORIAL

- 65 Application of image-enhanced endoscopy in diagnosis of colorectal cancer

Wang L, Lin XC

BASIC RESEARCH

- 71 MiR-223-3p targets ECT2 to regulate cell cycle and apoptosis in gastric cancer cells

Li L, Xing CJ, Cong L, Wan YZ

CLINICAL RESEARCH

- 80 Expression of PRR11 protein in gastric cancer: Correlation with disease progression and prognosis

Ye MH, Zhao ZS, Ru GQ, He XL

- 87 Value of double contrast-enhanced ultrasonography in determining pathological features of advanced gastric cancer

Ma XT, He XW, Lian H, Wang XY, Wang WJ, Peng ML

- 93 Diagnostic value of platelet-to-lymphocyte ratio and neutrophil-to-lymphocyte ratio in Crohn's disease

Chen GL, Xiong DQ, Jiang ZY, Zhang CM, Hu QY

- 99 Endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection for treatment of patients with peptic ulcer bleeding: Clinical efficacy and impact on serum inflammatory cytokines

Lv XJ, Zhang JJ, Wang T, Duan RP, Lin WR

REVIEW

- 105 Progress in research of early postoperative inflammatory small bowel obstruction

Kang WZ, Shao XX, Tian YT

- 110 Biological characteristics of intestinal IgE and gut diseases

Qiu ZQ, Han B, Zhang ZQ, Wang X, Li LS, Xu JD

CLINICAL PRACTICE

- 120 Effect of humanistic care combined with Orem's self-care on medical compliance and awareness of health knowledge in patients with hepatitis B cirrhosis

Jiang GY

- 126 Effect of WeChat platform-based nursing care on negative emotion and quality of life in women with chronic hepatitis B during late pregnancy

Huang LX

- 131 Endoscopic intervention combined with somatostatin for treatment of patients with severe acute pancreatitis: Impact on clinical symptoms and relative biochemical indexes

Chen YP, Ji ZZ, Han F, Cai CX

CASE REPORT

- 137 Mantle cell lymphoma with late onset gyrus-like colorectal infiltration: A rare case and literature review

Sheng JQ, Liu L, Liu C, Li PY

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 2 January 18, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Xiang-Chun Lin, Associate Professor, Chief Physition, Department of Gastroenterology, Peking University International Hospital, 1 Life Park Road, Life Science Park, Zhongguancun, Changping District, Beijing 102206, China

Indexed/Abstracted by

Chinese Journal Full-text Database, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, and Abstract Journals.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Jin-Li Yan* Electronic Editor: *Ran-Ran Du* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Jin-Li Yan* 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 January 18, 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.

内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素对消化性溃疡出血患者血清炎症因子及治疗效果的影响

吕小锦, 张晶晶, 王婷, 段汝萍, 林伟仁

吕小锦, 张晶晶, 王婷, 段汝萍, 台州市肿瘤医院内镜中心 浙江省台州市 317500

林伟仁, 台州市肿瘤医院内科 浙江省台州市 317500

吕小锦, 主治医师, 主要从事内镜检查与治疗方向的研究。

作者贡献分布: 吕小锦与林伟仁对此文所作贡献均等; 本研究由吕小锦、张晶晶、王婷、段汝萍及林伟仁共同设计完成; 数据采集分析由林伟仁、张晶晶、王婷及段汝萍负责; 撰稿由吕小锦与林伟仁完成。

通讯作者: 吕小锦, 主治医师, 317500, 浙江省台州市温岭市新河镇健康路22号, 台州市肿瘤医院内镜中心。lvxiaojinzhejiang@163.com
电话: 057-686590062

收稿日期: 2017-11-10

修回日期: 2017-12-11

接受日期: 2017-12-12

在线出版日期: 2018-01-18

Endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection for treatment of patients with peptic ulcer bleeding: Clinical efficacy and impact on serum inflammatory cytokines

Xiao-Jin Lv, Jing-Jing Zhang, Ting Wang, Ru-Ping Duan, Wei-Ren Lin

Xiao-Jin Lv, Jing-Jing Zhang, Ting Wang, Ru-Ping Duan, Endoscopy Center, Taizhou Cancer Hospital, Taizhou 317500, Zhejiang Province, China

Wei-Ren Lin, Department of Internal Medicine, Taizhou Cancer Hospital, Taizhou 317500, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Xiao-Jin Lv, Attending Physician, Endoscopy Center, Taizhou Cancer Hospital, 22 Jiankang Road, Xinhe Town, Taizhou 317500, Zhejiang Province, China. lvxiaojinzhejiang@163.com

Received: 2017-11-10

Revised: 2017-12-11

Accepted: 2017-12-12

Published online: 2018-01-18

Abstract

AIM

To evaluate the clinical efficacy of endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection in the treatment of patients with peptic ulcer bleeding and the impact on serum inflammatory cytokines.

METHODS

One hundred and thirty-two patients with peptic ulcer bleeding treated from January 2015 to December 2016 were divided into either an observation group or a control group. The control group was given endoscopically guided titanium clip therapy, and the observation group was given endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection. Therapeutic indicators, serum inflammatory cytokines, adverse reactions, and clinical efficacy were compared between the two groups.

RESULTS

The effective rate was significantly higher in the observation group than in the control group (98.48% vs 89.39%, $\chi^2 = 4.790$, $P < 0.05$). Time to achieve hemostasis, blood loss, amount of blood transfusion, and hospital stay were significantly lower in the observation group than in the control group ($t = 6.842$, 5.384, 6.772, and 9.407, respectively, $P < 0.05$ or 0.01). Serum levels of interleukin (IL)-6 and C-reaction protein were significantly lower and that of IL-10 was significantly higher in the observation group than in the control group ($t = 7.545$, 6.071, and 8.919, respectively, $P < 0.05$ or 0.01). The rates of perforation,

infection, and rebleeding were significantly lower in the observation group than in the control group (3.03% vs 12.12%, 6.06% vs 18.18%, and 1.52% vs 10.61%; $\chi^2 = 3.895, 4.552, \text{ and } 4.790$, respectively; $P < 0.05$).

CONCLUSION

Endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection can improve the therapeutic effect in patients with peptic ulcer bleeding and reduce adverse reactions, which may be related to the alleviation of the inflammatory state.

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

Key Words: Peptic ulcer; Bleeding; Titanium clip; Adrenaline; Inflammatory cytokines

Lv XJ, Zhang JJ, Wang T, Duan RP, Lin WR. Endoscopically guided titanium clip therapy and adrenaline injection for treatment of patients with peptic ulcer bleeding: Clinical efficacy and impact on serum inflammatory cytokines. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(2): 99-104 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i2/99.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i2.99>

摘要

目的

探讨内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素对消化性溃疡患者血清炎症因子及治疗效果的影响。

方法

选择2015-01/2016-12浙江省台州市肿瘤医院收治的消化道出血患者132例为研究对象, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各66例。对照组给予金属钛夹治疗, 观察组给予金属钛夹联合注射肾上腺素治疗, 比较两组治疗相关指标、血清炎症因子、不良反应、临床疗效等。

结果

观察组有效率明显高于对照组(98.48% vs 89.39%, $\chi^2 = 4.790$, $P < 0.05$); 止血时间、治疗出血量、输血量、住院时间明显低于对照组($t = 6.842, 5.384, 6.772, 9.407$, $P < 0.05, P < 0.01$); 血清白介素-6(interleukin-6, IL-6)、C-反应蛋白含量明显低于对照组, IL-10含量明显高于对照组($t = 7.545, 6.071, 8.919$, $P < 0.05, P < 0.01$); 穿孔、感染、再出血发生率明显低于对照组(3.03% vs 12.12%, 6.06% vs 18.18%, 1.52% vs 10.61%, $\chi^2 = 3.895, 4.552, 4.790$, $P < 0.05$).

结论

内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素有助于提高消化性溃疡出血患者临床疗效, 降低不良反应, 可能与缓

解患者炎症状态等因素有关。

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

关键词: 消化性溃疡; 出血; 金属钛夹; 肾上腺素; 炎症因子

核心提要: 内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素能够缩短止血时间, 减少不良反应, 提高临床疗效, 其作用机制可能与缓解患者炎症状态等因素有关。

吕小锦, 张晶晶, 王 婷, 段汝萍, 林伟仁. 内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素对消化性溃疡出血患者血清炎症因子及治疗效果的影响. *世界华人消化杂志* 2018; 26(2): 99-104 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i2/99.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i2.99>

0 引言

消化道出血是临床常见危急重症, 病死率高达6%-10%, 其中消化性溃疡所致消化道出血约占50%^[1]。早期止血治疗是改善预后的关键。金属钛夹(endoclip)通过机械力量夹闭病灶与邻近组织, 阻断血供或闭合创面, 具有止血迅速、疗效确切的特点, 已成为治疗消化性溃疡出血的首选方法^[2]。但对于大量活动性出血、十二指肠球后壁等特殊部位溃疡出血, 止血效果欠佳^[3]。肾上腺素具有收缩血管的作用, 局部注射可通过压迫微小血管达到减缓或止血的目的^[4]。有关金属钛夹联合肾上腺素治疗消化性溃疡出血文献报道很多, 但多从止血效果及安全性展开研究。本文采取随机对照研究的方法, 探讨内镜下金属钛夹联合肾上腺素治疗对消化性溃疡出血患者血清炎症因子及治疗效果的影响。

1 材料和方法

1.1 材料 选择浙江省台州市肿瘤医院2015-01/2016-12符合上述标准的消化道出血患者132例为研究对象。纳入标准: (1)均符合消化性溃疡出血诊断标准^[5], 且经急诊胃镜检查确诊; (2)Forrest分级 I a-II a级; (3)伴有黑便、呕血、心悸、头晕等症状。排除标准: (1)严重心脑血管功能障碍者; (2)肝硬化门脉高压出血者; (3)凝血功能障碍或应激性溃疡者; (4)体质过敏或随访脱落者。男100例, 女32例, 年龄23-68岁, 平均年龄45.76岁±5.40岁; 病程3-34 h, 平均病程18.58 h±3.18 h; 发病原因: 胃溃疡58例, 十二指肠溃疡29例, 复合性溃疡26例, 糜烂性胃炎19例; 出血类型: 动脉喷血8例, 活动性出血103例, 血管暴露21例; I a级44例, I b级62例, II a级26例。采用随机数字表法分为观察组和对照组各66例。

1.2 方法 所有患者均给予常规补液、止血、吸氧、维

表 1 两组消化性溃疡出血患者一般资料比较 ($n = 66$)

指标	观察组	对照组	t/χ^2	P 值
性别			0.660	0.245
男	48	52		
女	18	14		
年龄(岁)	45.32 ± 5.45	46.13 ± 5.36	0.861	0.102
病程(h)	18.65 ± 3.12	18.42 ± 3.30	0.411	0.464
发病原因			0.156	0.743
胃溃疡	28	30		
十二指肠溃疡	15	14		
复合性溃疡	13	13		
糜烂性胃炎	10	9		
出血类型			0.557	0.354
动脉喷血	5	3		
活动性出血	51	52		
血管暴露	10	11		
Forrest分级			0.582	0.324
I a级	20	24		
I b级	32	30		
II a级	14	12		

表 2 两组消化性溃疡出血患者临床疗效比较 ($n = 66, n(\%)$)

分组	显效	有效	无效	有效率
观察组	32 (48.48)	33 (50.00)	1 (1.52)	65 (98.48)
对照组	25 (37.88)	34 (51.52)	7 (10.61)	59 (89.39)
χ^2 值				4.790
P 值				0.014

持酸碱平衡等对症治疗. 对照组给予金属钛夹治疗: 完全清除胃腔积血, 使用生理盐水反复冲洗, 充分暴露出血病灶. 使用奥林巴斯公司GIF-240电子胃镜观察消化道情况, 明确出血位置, 连接钛夹释放器(奥林巴斯HX-100UR)与金属钛夹(奥林巴斯HX610-35), 经内镜钳道置入, 对准出血位置, 压紧固定两侧组织与病灶并释放钛夹2-6枚, 夹闭后使用生理盐水冲洗病灶表面, 确认出血完全停止后拔出内镜^[6].

观察组给予金属钛夹联合注射肾上腺素治疗: 首先内镜下寻找出血病灶, 在出血点周围选择3-6点, 使用Olympus NM-4I-1注射针注射1:10000肾上腺素(上海禾丰制药有限公司, 批准文号: 国药准字H31021344, 规格2 mL:1 mg), 每点注射2 mL, 总共注射6-12 mL. 后采用生理盐水冲洗确认成功止血后用金属钛夹夹闭治疗, 方法同对照组.

1.3 观察指标 (1)治疗相关指标: 包括止血时间、出血量、输血量、住院时间等; (2)血清炎症因子: 治疗前, 治疗3 d, 采集两组空腹静脉血4 mL取血清, 采用

酶联免疫法检测血清白介素-6(interleukin 6, IL-6)、IL-10含量, 采用免疫散射比浊法检测血清C反应蛋白(C-reaction protein, CRP)含量; (3)不良反应: 随访1 mo, 观察两组腹胀腹痛、恶心呕吐、穿孔、感染、再出血等不良反应发生情况.

1.4 临床疗效 参照Shalev等^[7]等文献资料拟定疗效判断标准. 显效: 治疗3 d内, 内镜下检查出血停止, 临床症状与体征正常, 胃管引流无咖啡色或血性液体; 有效: 治疗5 d内出血停止, 且临床症状与体征、胃管引流等达到显效标准; 无效: 治疗5 d后仍存在大便潜血、呕血等活动性出血者.

统计学处理 采用SPSS20.0软件对数据进行统计学分析, 免疫球蛋白等计量资料用mean±SD表示, 采用 t 检验, 临床疗效等计数资料用 $n(\%)$ 表示, 有效率用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 有差异有统计学意义.

2 结果

2.1 一般资料和临床疗效 两组患者性别、年龄、病程、发病原因、出血类型、Forrest分级等资料比较无统计学意义($P > 0.05$, 表1). 观察组有效率明显高于对照组(98.48% vs 89.39%, $P < 0.05$, 表2).

2.2 治疗相关指标 观察组止血时间、住院时间明显短于对照组(16.63 h ± 2.34 h vs 20.12 h ± 3.42 h, 5.62 d ± 0.84 d vs 7.15 d ± 1.02 d), 出血量、输血量明显少于对照组(220.14 mL ± 32.45 mL vs 256.56 mL ± 44.35 mL, 465.12 mL ± 55.15 mL vs 534.36 mL ± 62.12 mL)($P < 0.05$,

表 3 两组消化性溃疡出血患者止血时间等治疗相关指标比较 ($n = 66$, mean \pm SD)

分组	止血时间 (h)	治疗出血量 (mL)	输血量 (mL)	住院时间 (d)
观察组	16.63 \pm 2.34	220.14 \pm 32.45	465.12 \pm 55.15	5.62 \pm 0.84
对照组	20.12 \pm 3.42	256.56 \pm 44.35	534.36 \pm 62.12	7.15 \pm 1.02
t 值	6.842	5.384	6.772	9.407
P 值	0.009	0.012	0.009	0.000

表 4 两组消化性溃疡出血患者血清IL-6、IL-10、CRP含量比较 ($n = 66$, mean \pm SD)

分组	时间	IL-6 (pg/L)	IL-10 (pg/L)	CRP (mg/L)
观察组	治疗前	7.16 \pm 1.02	1.43 \pm 0.32	9.01 \pm 1.14
	治疗3 d	3.68 \pm 0.52 ^{be}	3.76 \pm 0.54 ^{be}	5.24 \pm 0.75 ^{bf}
对照组	治疗前	7.14 \pm 0.98	1.45 \pm 0.36	8.95 \pm 1.15
	治疗3 d	4.52 \pm 0.74 ^d	3.21 \pm 0.50 ^d	6.46 \pm 0.82 ^d

^b $P < 0.01$ vs 观察组治疗前($t = 24.693, 30.156, 22.445$); ^d $P < 0.01$ vs 对照组治疗前($t = 17.333, 23.207, 14.322$); ^e $P < 0.05$, ^f $P < 0.01$ vs 对照组治疗3 d($t = 7.545, 6.071, 8.919$). IL: 白介素; CRP: C-反应蛋白。

表 5 两组消化性溃疡出血患者不良反应比较 ($n = 66$, n [%])

分组	腹胀腹痛	恶心呕吐	穿孔	感染	再出血
观察组	5 (7.58)	1 (1.52)	2 (3.03)	4 (6.06)	1 (1.52)
对照组	7 (10.61)	2 (3.03)	8 (12.12)	12 (18.18)	7 (10.61)
χ^2 值	0.377	0.341	3.895	4.552	4.790
P 值	0.534	0.537	0.032	0.018	0.016

$P < 0.01$, 表3)。

2.3 血清炎性因子 治疗前, 两组血清IL-6、IL-10、CRP含量比较无统计学意义($P > 0.05$); 治疗3 d, 两组血清IL-6、CRP含量均明显低于同组治疗前, IL-10含量明显高于同组治疗前($P < 0.01$), 观察组血清IL-6、CRP含量明显低于对照组, IL-10含量明显高于对照组($P < 0.05, P < 0.01$, 表4)。

2.4 不良反应 两组腹胀腹痛、恶心呕吐等比较无统计学意义($P > 0.05$), 观察组穿孔、感染、再出血发生率明显低于对照组($P < 0.05$, 表5)。

3 讨论

消化性溃疡出血多指胃溃疡、十二指肠溃疡所引起的上消化道出血, 是消化性溃疡最常见的并发症。临床治疗应遵循先保守治疗后手术治疗的原则, 以降低对机体的创伤与应激反应^[8]。随着内镜技术的发展和普及, 内镜下止血已成为治疗消化性溃疡出血的主要方式^[9]。内镜下金属钛夹利用金属钛夹闭合时引起的机械力夹闭出血血管及周围黏膜组织, 可迅速阻断血流达到快

速止血的目的, 而且夹取组织少, 作用持久, 不会加重原有溃疡损伤, 且再出血发生率相对较低。但对于大量活动性出血、坏死溃疡组织、位于十二指肠后壁等特殊出血部位, 或因视野不清、或因难以夹闭, 均有可能造成钛夹脱落, 直接影响止血效果, 也是再出血发生的原因之一。

盐酸肾上腺素是一种血管活性药物, 具有收缩黏膜下血管、促进血小板聚集的作用, 金属钛夹夹闭前注射肾上腺素, 可刺激黏膜下组织肿胀压迫微小血管, 达到止血目的, 而且注射给药也能冲刷出血部位, 使出血病灶更为清晰, 也有利于提高夹闭成功率^[10]。欧洲消化道出血诊断与管理推荐使用金属钛夹联合注射肾上腺素治疗消化道出血^[11]。郭佳^[12]通过对108例消化性溃疡合并上消化道出血患者的随机对照研究中, 认为金属钛夹联合肾上腺素治疗有助于维持患者血压、心率等生命体征的相对平衡; 贾淑娟等^[13]则报道金属钛夹联合肾上腺素治疗再出血率明显低于单纯注射肾上腺素治疗的对照组(1.27% vs 6.33%)。本文研究中, 通过比较临床疗效、治疗相关指标、不良反应等, 所得结论

也支持上述观点, 提示金属钛夹联合肾上腺素治疗能够发挥协同作用。

消化性溃疡出血发病机制尚不十分清楚, 但可以肯定的是与胃肠免疫功能异常、炎症反应有关^[14]。万裕辉等^[15]研究认为T细胞免疫功能异常可导致胃肠道黏膜损伤。肾上腺素能够通过激活 β -受体进而激活蛋白激酶, 通过核因子- κ B、CRE结合蛋白等途径抑制促炎因子的合成。杨文敏等^[16]研究报道, 静脉注射肾上腺素可减轻内毒素血症大鼠急性肺损伤, 原因就在于能降低肺泡灌洗液中IL-6、肿瘤坏死因子- α 含量、提高IL-10水平有关。CRP是一种炎症反应时相蛋白, IL-6是一种主要介导和调节炎症反应的炎症介质, IL-10是一种抑炎因子。有学者^[17,18]研究认为, 消化道出血最主要的病理特征为血清炎性因子呈异常高表达状态, 本文研究中, 观察组血清IL-6、CRP含量明显低于对照组, IL-10含量明显高于对照组, 说明金属钛夹联合肾上腺素治疗有助缓解消化性溃疡出血患者炎症状态。

本文研究结果表明, 内镜下金属钛夹联合肾上腺素治疗有助于提高消化性溃疡患者止血效果, 减少不良反应, 可能与抑制患者炎症状态等因素有关。本文研究的局限性在于缺乏金属钛夹联合肾上腺素对炎性因子影响可能作用机制的深入分析, 且未对患者免疫功能指标进行比较, 这均有待于后续研究中去不断完善。

文章亮点

实验背景

消化道出血是临床常见危急重症, 金属钛夹是成为治疗消化性溃疡出血的首选方法, 但对于大量活动性出血、十二指肠球后壁等特殊部位溃疡出血, 止血效果欠佳。肾上腺素具有收缩血管的作用, 局部注射可通过压迫微小血管达到减缓或止血的目的。有关金属钛夹联合肾上腺素治疗消化性溃疡出血文献报道很多, 但多从止血效果及安全性展开研究, 难以揭示其可能作用机制。

实验动机

本文旨在从血清炎性因子的角度, 探讨金属钛夹联合肾上腺素治疗消化性溃疡出血的可能作用机制, 为金属钛夹联合肾上腺素治疗消化性溃疡出血提供理论支持。

实验目标

分析内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素对消化性溃疡患者血清炎性因子及治疗效果的影响。

实验方法

选取消化道出血患者132例为研究对象, 采用随机数字

表法分为观察组($n=66$)和对照组($n=66$), 对照组给予金属钛夹治疗, 观察组在对照组的基础上注射肾上腺素治疗, 比较了两组治疗相关指标、血清炎性因子、不良反应、临床疗效等。

实验结果

观察组有效率明显高于对照组, 白介素-10(interleukin-10, IL-10)含量明显高于对照组; 止血时间、治疗出血量、输血量、住院时间、血清白细胞IL-6、C-反应蛋白含量、穿孔、感染、再出血发生率明显低于对照组。

实验结论

内镜下金属钛夹联合肾上腺素治疗有助于提高消化性溃疡患者止血效果, 减少不良反应, 其可能作用机制与抑制患者炎症状态等因素有关。

展望前景

扩大样本量, 深入分析金属钛夹联合肾上腺素对炎性因子影响可能作用机制, 且对患者免疫功能指标进行比较, 这均有待于后续研究中去不断完善。

4 参考文献

- Laursen SB, Leontiadis GI, Stanley AJ, Hallas J, Schaffalitzky de Muckadell OB. The use of selective serotonin receptor inhibitors (SSRIs) is not associated with increased risk of endoscopy-refractory bleeding, rebleeding or mortality in peptic ulcer bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2017; 46: 355-363 [PMID: 28543334 DOI: 10.1111/apt.14153]
- 中华消化内镜杂志编委会. 急性非静脉曲张性上消化道出血诊治指南(2009, 杭州). *中华消化内镜杂志* 2009; 9: 449-452
- 范光学, 孙玉娟, 宋孝辉, 毛春梅, 卞刚. 内镜下金属钛夹治疗上消化道出血疗效及安全性研究. *中华全科医学* 2015; 3: 390-392, 412
- Kodala R, Chattopadhyay M, Velázquez-Martínez CA, Kashfi K. NOSH-aspirin (NBS-1120), a novel nitric oxide- and hydrogen sulfide-releasing hybrid has enhanced chemo-preventive properties compared to aspirin, is gastrointestinal safe with all the classic therapeutic indications. *Biochem Pharmacol* 2015; 98: 564-572 [PMID: 26394025 DOI: 10.1016/j.bcp.2015.09.014]
- 李兆中. 消化性溃疡出血的Forrest分级与内镜治疗. *中华消化内镜杂志* 2013; 11: 601-603
- 靳玉红, 张彩凤, 李琨, 李贞娟, 高明, 常廷民. 内镜下钛夹联合质子泵抑制剂治疗非静脉曲张性上消化道出血的疗效. *世界华人消化杂志* 2015; 23: 2116-2120 [DOI: 10.11569/wjcd.v23.i13.2116]
- Shalev A, Zahger D, Novack V, Etzion O, Shimony A, Gilutz H, Cafri C, Ilia R, Fich A. Incidence, predictors and outcome of upper gastrointestinal bleeding in patients with acute coronary syndromes. *Int J Cardiol* 2012; 157: 386-390 [PMID: 21277643 DOI: 10.1016/j.ijcard.2010.12.081]
- 袁国钧, 蔡华容. 非静脉曲张性上消化道出血经内镜治疗后再出血的危险因素分析. *海南医学院学报* 2017; 4: 482-484
- Ljubcic N, Budimir I, Biscanin A, Nikolic M, Supanc V, Hrabar D, Pavic T. Endoclips vs large or small-volume epinephrine in peptic ulcer recurrent bleeding. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 2219-2224 [PMID: 22611315 DOI: 10.11569/wjcd.v23.i13.2116]

- 10.3748/wjg.V18.i18.2219]
- 10 Sildiriglu O, Muasher J, Arslan B, Sabri SS, Saad WE, Angle JF, Matsumoto AH, Turba UC. Outcomes of patients with acute upper gastrointestinal nonvariceal hemorrhage referred to interventional radiology for potential embolotherapy. *J Clin Gastroenterol* 2014; 48: 687-692 [PMID: 25014238 DOI: 10.1097/MCG.000000000000181]
- 11 Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers EJ, Lanas A, Sanders DS, Kurien M, Rotondano G, Hucl T, Dinis-Ribeiro M, Marmo R, Racz I, Arezzo A, Hoffmann RT, Lesur G, de Franchis R, Aabakken L, Veitch A, Radaelli F, Salgueiro P, Cardoso R, Maia L, Zullo A, Cipolletta L, Hassan C. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2015; 47: a1-a46 [PMID: 26417980 DOI: 10.1055/s-0034-1393172]
- 12 郭佳. 金属钛夹联合肾上腺素和立止血内镜下局部注药对消化性溃疡出血的疗效观察. *现代消化及介入诊疗* 2016; 3: 390-393
- 13 贾淑娟, 冯晓宏, 王治兰, 陈俊红, 王鹏, 郁海静. 内镜下金属钛夹联合注射肾上腺素治疗消化性溃疡出血的疗效分析. *中国内镜杂志* 2015; 12: 1278-1280
- 14 陈清, 马九嵩. 急性上消化道出血患者外周血炎症指标的变化及意义. *医学论坛杂志* 2015; 36: 20-21
- 15 万裕辉, 温泳涛, 张翀. 急性上消化道出血患者外周血CD4+、CD25+、TGF- β 1、IL-10水平变化及意义. *山东医药* 2015; 14: 45-47
- 16 杨文敏, 曾其毅, 陈飞燕, 张春敏, 杨镒宇. 肾上腺素对内毒素血症大鼠早期炎症因子及急性肺损伤的影响. *中国小儿急救医学* 2016; 8: 522-525
- 17 Cheng HH, Tseng GY, Yang HB, Wang HJ, Lin HJ, Wang WC. Increased numbers of Foxp3-positive regulatory T cells in gastritis, peptic ulcer and gastric adenocarcinoma. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 34-43 [PMID: 22228968 DOI: 10.3748/wjg.V18.i1.14]
- 18 严明科, 鲍磊, 王迎新, 夏晓华, 王庆华. 白眉蛇毒血凝酶联合泮托拉唑在上消化道出血患者中的作用机制研究. *海南医学学报* 2017; 3: 345-348, 352

编辑: 马亚娟 电编: 杜冉冉



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2018 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》参考文献要求

本刊讯 本刊采用“顺序编码制”的著录方法,即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序。提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映,并在文内引用处右上角加方括号注明角码。文中如列作者姓名,则需在“Pang等”的右上角注角码号;若正文中仅引用某文献中的论述,则在该论述的句末右上角注角码号。如马连生^[1]报告……,研究^[2-5]认为……;PCR方法敏感性高^[6,7]。文献序号作正文叙述时,用与正文同号的数字并排,如本实验方法见文献[8]。所引参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed,《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准,通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献,包括世界华人消化杂志(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.htm>)和*World Journal of Gastroenterology*(<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.htm>)。期刊:序号,作者(列出全体作者)。文题,刊名,年,卷,起页-止页, PMID编号;书籍:序号,作者(列出全部),书名,卷次,版次,出版地,出版社,年,起页-止页。



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

