

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

2016 年 2 月 18 日      第 24 卷      第 5 期      (Volume 24 Number 5)



## 5/2016

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.

## 目次

2016年2月18日 第24卷 第5期 (总第517期)

## 述评

- 657 胰十二指肠切除术中血管损伤的原因及防治措施  
管小青, 郑向欣, 吴骥, 顾书成, 吴际生
- 664 肠道乳糖酶在小儿腹泻诊疗中的意义  
邓艳玲, 舒兰, 刘又嘉, 谭周进

## 基础研究

- 670 人参皂苷Rg3联合索拉非尼对裸鼠肝癌移植瘤生长和血管生成的调控作用  
郑侠, 高舒, 华海清, 杨爱珍, 秦叔逵
- 678 肠道碱性磷酸酶对结肠炎小鼠Muc2、Stat4及P-Stat4表达的影响  
马娜, 赵美华, 李林静, 李展, 周力为, 冯百岁

## 临床研究

- 686 上皮细胞间质化预测胰腺癌预后的价值  
马睿锐, 贡海兵, 龚健, 徐彬

## 文献综述

- 692 非酒精性脂肪肝机制及其与慢性应激相关性的研究进展  
穆杰, 王庆国, 王雪茜, 程发峰, 李长香, 连雅君
- 699 原发性胆汁性肝硬化与天然免疫的研究进展  
韦进香, 唐映梅
- 706 食物主要成分与动物肠道微生物组成及其代谢的关系  
刘艺端, 余凯凡, 朱伟云
- 714 精准放射治疗技术在直肠癌的临床应用  
赵文斌, 丘敏敏, 文碧秀
- 722 消化道癌脂类、氨基酸类及糖类代谢的分析及机制  
杨方秀, 汪玉馨, 陆益红, 杨冬芝, 汤道权, 樊夏雷

## 研究快报

- 731 胶原纤维在小鼠酒精性肝损伤过程中的表达变化  
姜雅坤, 李三强, 卢华杰, 尚付梅, 李倩倩, 侯松林, 白晓洁, 潘勇阳

- 737 肝癌细胞外泌体的分离与鉴定

陈加贵, 邓敬桓, 何敏

## 临床经验

- 744 腹腔镜治疗食管裂孔疝术后吞咽困难的比较

赵凯, 李朝霞, 陈震, 孙向宇

- 749 食管胃前壁吻合联合幽门成形在早期贲门癌术中的临床体会

聂蓬, 马海涛, 王吉红, 苏发德

- 754 幽门螺杆菌感染对血清及胃组织核组蛋白2/nesfatin-1表达的影响

张帅庆, 田宇彬, 孙桂荣, 丁雪丽, 宋文, 刘思良

- 759 阿帕替尼治疗晚期胃癌的临床疗效及预后

王博, 宋丽杰, 牛鹏云, 李晚露, 刘清存, 樊青霞

- 765 上消化道黏膜下肿瘤的诊治和随访

常琳琳, 张开光, 张明黎, 宋继中, 王业涛, 王巧民, 解丽, 吴正祥

- 775 非酒精性脂肪肝患者Hcy水平与C-IMT预测心血管病风险的相关性

王仁萍, 郭佳佳, 王伟, 刘洁, 张媛媛

- 782 肝脏Wilson病的临床病理特征

延永琴, 郑智勇, 曾德华, 刘庆宏, 朱育连, 郑巧灵, 曲利娟

- 790 失代偿期肝硬化患者SAAG、PA、PTA水平与肝功能分期及预后的关系

黄雪, 刘传苗, 赵守松, 赵久法, 高春明, 徐葵花

- 796 内镜治疗与药物治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效对比

吴汉周, 袁海峰, 黄适, 雷力民, 赖远全

- 801 早期结直肠癌局部切除与根治性术后生存比较

曹益晟, 葛海燕

- 808 依据药物敏感试验根除幽门螺杆菌的临床疗效随访

韩丰, 冀子中, 金夏, 万里, 蔡陈效, 陈一鹏, 陈红亚, 陈敏芳, 杨宁敏

- 815 针灸治疗1330例单纯性肥胖病并发高脂血症的疗效

王鸣, 刘志成, 徐斌

## 病例报告

- 821 以间断发热伴发育迟缓为首表现的儿童克罗恩病1例报告及文献复习

张阳, 李伟华, 吕宜光

## 附录

I-V 《世界华人消化杂志》投稿须知

I 2016年国内国际会议预告

## 志谢

I-II 志谢《世界华人消化杂志》编委

## 消 息

- 705 《世界华人消化杂志》外文字符标准  
721 《世界华人消化杂志》参考文献要求  
743 《世界华人消化杂志》修回稿须知  
753 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费  
764 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事  
781 《世界华人消化杂志》栏目设置  
789 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标  
795 《世界华人消化杂志》正文要求

## 封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 管小青, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 223800, 江苏省宿迁市宿城区黄河南路138号, 南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院(徐州医科大学附属宿迁医院)普通外科. 江苏省重点学科带头人, 主攻胃肠外科疾病的诊治, 且颇有建树. 2006年以来, 获得江苏省科技厅自然科学基金课题、江苏省卫生厅资助课题、宿迁市科技局社会发展支撑课题共6项; 共在中华级、国家级及省级专业杂志上发表论文100余篇; 获得江苏省新技术引进奖一等奖1项、二等奖1项, 江苏省宿迁市人民政府科技进步奖一、二、三等奖12项, 江苏省有突出贡献中青年专家.

## 本期责任人

编务 李香; 送审编辑 都珍珍, 闫晋利; 组版编辑 都珍珍; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 于明茜; 形式规范审核编辑部主任 郭鹏; 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 2016-02-18

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

编辑部

郭鹏, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

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: 010-59080035

手机: 13901166126

传真: 010-85381893

E-mail: wcjd@wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

8226 Regency Drive, 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/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(<http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx>), 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

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有

## Contents

Volume 24 Number 5 February 18, 2016

### EDITORIAL

- 657 Reasons and preventive measures for vascular damage in pancreaticoduodenectomy

*Guan XQ, Zheng XX, Wu J, Gu SC, Wu JS*

- 664 Signification of intestinal lactase in diagnosis and treatment of infantile diarrhea

*Deng YL, Shu L, Liu YJ, Tan ZJ*

### BASIC RESEARCH

- 670 Effect of ginsenoside Rg3 combined with sorafenib in inhibiting tumor growth and neovascularization in nude mice with *in situ* transplanted human hepatocellular carcinoma

*Zheng X, Gao S, Hua HQ, Yang AZ, Qin SK*

- 678 Effect of intestinal alkaline phosphatase on expression of Muc2, Stat4 and P-Stat4 in colitis in mice

*Ma N, Zhao MH, Li LJ, Li Z, Zhou LW, Feng BS*

### CLINICAL RESEARCH

- 686 Relationship between epithelial to mesenchymal transition and prognosis in pancreatic cancer

*Ma RR, Gong HB, Gong J, Xu B*

### REVIEW

- 692 Mechanisms of non-alcoholic fatty liver disease and its correlation with chronic stress

*Mu J, Wang QG, Wang XQ, Cheng FF, Li CX, Lian YJ*

- 699 Primary biliary cirrhosis and natural immunity

*Wei JX, Tang YM*

- 706 Impact of macronutrients on gut microbiota

*Liu YD, Yu KF, Zhu WY*

- 714 Clinical application of precise radiotherapy in rectal cancer

*Zhao WB, Qiu MM, Wen BX*

- 722 Metabolic analysis and mechanism of lipids, amino acids and carbohydrates in gastrointestinal cancer

*Yang FX, Wang YX, Lu YH, Yang DZ, Tang DQ, Fan XL*

### RAPID COMMUNICATION

- 731 Changes of collagen fibers in development of alcoholic liver injury

*Jiang YK, Li SQ, Lu HJ, Shang FM, Li QQ, Hou SL, Bai XJ, Pan YY*



- 737 Isolation and identification of exosomes of hepatocellular carcinoma cells

*Chen JG, Deng JH, He M*

## CLINICAL PRACTICE

- 744 Comparison of dysphagia incidence after laparoscopic Nissen and Toupet fundoplication for hiatal hernia repair

*Zhao K, Li ZX, Chen Z, Sun XY*

- 749 Esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty after surgery for early cardia cancer

*Nie P, Ma HT, Wang JH, Su FD*

- 754 Impact of *Helicobacter pylori* infection on serum and gastric tissue nucleobindin 2/nesfatin-1 levels

*Zhang SQ, Tian ZB, Sun GR, Ding XL, Song W, Liu SL*

- 759 Clinical efficacy of Apatinib in treatment of advanced gastric cancer

*Wang B, Song LJ, Niu PY, Li WL, Liu QC, Fan QX*

- 765 Therapy and follow-up of upper gastrointestinal subepithelial lesions

*Chang LL, Zhang KG, Zhang ML, Song JZ, Wang YT, Wang QM, Xie L, Wu ZX*

- 775 Correlation between homocysteine level and carotid artery intima-media thickness in patients with nonalcoholic steatohepatitis

*Wang RP, Guo JJ, Wang W, Liu J, Zhang YY*

- 782 Clinicopathologic features of Wilson disease of the liver

*Yan YQ, Zheng ZY, Zeng DH, Liu QH, Zhu YL, Zheng QL, Qu LJ*

- 790 Relationship between levels of serum-ascites albumin gradient, serum prealbumin and prothrombin activity and grade of liver function and prognosis in patients with decompensated liver cirrhosis

*Huang X, Liu CM, Zhao SS, Zhao JF, Gao CM, Xu KH*

- 796 Efficacy of endoscopic therapy vs drug therapy in peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot

*Wu HZ, Yuan HF, Huang S, Lei LM, Lai YQ*

- 801 Survival after local excision or radical resection for early-stage colorectal cancer

*Cao YS, Ge HY*

- 808 Antimicrobial susceptibility testing for *Helicobacter pylori* treatment: A follow-up study on clinical effects

*Han F, Ji ZZ, Jin X, Wan L, Cai CX, Chen YP, Chen HY, Chen MF, Yang NM*

- 815 Efficacy of acupuncture for simple obesity complicated with hyperlipidaemia: Analysis of 1330 cases

*Wang M, Liu ZC, Xu B*

## CASE REPORT

- 821 Intermittent fever and developmental retardation as initial manifestations in a pediatric Crohn's disease patient: A case report and literature review

*Zhang Y, Li WH, Lv YG*

## Contents

*World Chinese Journal of Digestology*  
Volume 24 Number 5 February 18, 2016

### APPENDIX

I – V Instructions to authors  
I Calendar of meetings and events in 2016

### ACKNOWLEDGMENT

I – II Acknowledgments to reviewers for the *World Chinese Journal of Digestology*

### COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Xiao-Qing Guan, Chief Physician, Department of General Surgery, Suqian People's Hospital of Nanjing Drum-tower Hospital Group (Suqian Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University), 138 Huanghe South Road, Suqian 223800, Jiangsu Province, 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: *Zhen-Zhen Du, Jin-Li Yan* Electronic Editor: *Zhen-Zhen Du*  
English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Ming-Xi Yu* Proof Editor: *Peng Guo* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

### Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

**Founded** on January 15, 1993

**Renamed** on January 25, 1998

**Publication date** February 18, 2016

#### 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 OFFICE

Peng Guo, Director

*World Chinese Journal of Digestology*

Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China

Telephone: +86-10-59080035 13901166126

Fax: +86-10-85381893

E-mail: [wjcd@wjgnet.com](mailto:wjcd@wjgnet.com)

<http://www.wjgnet.com>

#### PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc  
8226 Regency Drive, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto: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

© 2016 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 [www.wjgnet.com/1009-3079/tgxz.asp](http://www.wjgnet.com/1009-3079/tgxz.asp). If you do not have web access, please contact the editorial office.

# 内镜治疗与药物治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效对比

吴汉周, 袁海峰, 黄适, 雷力民, 赖远全

## 背景资料

消化性溃疡出血的再出血率可达8%-36%, 而病死率可达5%-14%。临床治疗有多种方案, 包括药物治疗和手术治疗, 随着微创技术的发展, 内镜技术逐渐用于消化性溃疡出血的临床治疗, 取得了显著的治疗效果。

吴汉周, 袁海峰, 黄适, 雷力民, 赖远全, 广西中医药大学附属瑞康医院消化内科 广西壮族自治区南宁市 530011

吴汉周, 主治医师, 主要从事消化疾病方面的研究。

作者贡献分布: 吴汉周负责课题设计、研究过程、数据分析和论文选择; 袁海峰、黄适、雷力民及赖远全负责试剂提供。

通讯作者: 吴汉周, 主治医师, 530011, 广西壮族自治区南宁市兴宁区华东路10号, 广西中医药大学附属瑞康医院消化内科. 504226866@qq.com

收稿日期: 2015-11-23

修回日期: 2016-01-05

接受日期: 2016-01-11

在线出版日期: 2016-02-18

## Efficacy of endoscopic therapy vs drug therapy in peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot

Han-Zhou Wu, Hai-Feng Yuan, Shi Huang, Li-Min Lei, Yuan-Quan Lai

Han-Zhou Wu, Hai-Feng Yuan, Shi Huang, Li-Min Lei, Yuan-Quan Lai, Department of Gastroenterology, the Ricom Hospital Affiliated to Guangxi Medical University, Nanning 530011, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Han-Zhou Wu, Attending Physician, Department of Gastroenterology, the Ricom Hospital Affiliated to Guangxi Medical University, 10 Huadong Road, Xingning District, Nanning 530011, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. 504226866@qq.com

Received: 2015-11-23

Revised: 2016-01-05

Accepted: 2016-01-11

Published online: 2016-02-18

## 同行评议者

刘占举, 教授, 同济大学附属上海市第十人民医院

## Abstract

**AIM:** To compare the efficacy of endoscopic therapy and drug therapy in the management of peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot.

**METHODS:** Eighty-eight patients with peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot were randomly divided into two groups; 44 patients received drug therapy as a control group, and 44 patients received endoscopic therapy as an observation group. Therapeutic effects were compared between the two groups.

**RESULTS:** After treatment, Blatchford score and Rockall score significantly decreased ( $P < 0.05$ ) while daily life ability score and life quality score significantly increased in the two groups ( $P < 0.05$ ). Blatchford score, Rockall score, bleeding rate after treatment, and operation rate in the observation group were significantly lower than those of the control group ( $P < 0.05$ ). Daily life ability score, life quality score, and total effective rate in the observation group were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ). Time to achieve hemostasis and hospitalization time were significantly shorter in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ). Hospitalization cost in the observation group was more than that of the control group ( $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Compared with drug



therapy, endoscopic therapy has better effect in peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot.

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Endoscopic therapy; Drug therapy; Peptic ulcer bleeding

Wu HZ, Yuan HF, Huang S, Lei LM, Lai YQ. Efficacy of endoscopic therapy vs drug therapy in peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(5): 796-800 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/796.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i5.796>

## 摘要

**目的:** 探讨内镜治疗与药物治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效。

**方法:** 将黏附血凝块的消化性溃疡出血患者88例随机分为两组, 对照组44例实施药物治疗, 观察组44例实施内镜治疗, 比较两组治疗效果。

**结果:** 治疗后, 两组Blatchford评分、Rockall评分降低( $P<0.05$ ), 日常生活能力评分、生活质量评分增加( $P<0.05$ )。观察组Blatchford评分、Rockall评分、治疗后再出血率、转外科手术率低于对照组( $P<0.05$ ), 日常生活能力评分、生活质量评分、治疗总有效率高于对照组( $P<0.05$ ), 止血时间早于对照组( $P<0.05$ ), 住院时间少于对照组( $P<0.05$ ), 住院费用多于对照组( $P<0.05$ )。

**结论:** 与药物治疗相比, 内镜治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效更佳, 值得临床推广使用。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 内镜治疗; 药物治疗; 消化性溃疡出血

**核心提示:** 消化性溃疡出血是临床常见病症, 与药物治疗相比, 内镜治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效更佳, 值得临床推广使用。

吴汉周, 袁海峰, 黄适, 雷力民, 赖远全. 内镜治疗与药物治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效对比. *世界华人消化杂志* 2016; 24(5): 796-800 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/796.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i5.796>

## 0 引言

消化性溃疡出血是临床常见病症, 属于危重症的一种, 其再出血率可达8%-36%<sup>[1]</sup>, 而病死率可达5%-14%<sup>[2]</sup>, 因而认为消化性溃疡出血可直接影响到患者预后。临床治疗有多种方案, 包括药物治疗和手术治疗, 随着微创技术的开展, 内镜技术逐渐用于消化性溃疡出血的临床治疗, 且取得了显著的治疗效果<sup>[3]</sup>。但对于黏附血凝块的消化性溃疡出血患者来讲, 是否适用于内镜治疗, 尚无明确建议, 且国内外随机对照研究<sup>[4,5]</sup>结果相互矛盾, 系统评价不一, 临床实践也存在随意性, 因此开展了此次研究, 将黏附血凝块的消化性溃疡出血患者88例随机分为两组, 分别行药物治疗和内镜治疗, 现报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 广西中医药大学附属瑞康医院2011-10/2014-12诊治的黏附血凝块的消化性溃疡出血患者88例, 均符合临床诊断标准<sup>[6]</sup>, 经胃镜检查确诊, 入选标准: 首次发病, 不吸烟、不饮酒, 研究经患者同意, 签订知情同意书, 经医院伦理委员会通过, 无其他合并症。排除标准: 患有器质性疾病、血液性疾病、免疫性疾病、肿瘤疾病、精神疾病者。采用随机数字表法分为两组, 对照组44例, 年龄20-67岁(41.2岁±8.9岁), 男28例, 女16例。溃疡直径1-4 cm(1.5 cm±1.3 cm), 出血量70-160 mL(100.6 mL±12.7 mL)。观察组44例, 年龄21-65岁(40.8岁±7.6岁), 男27例, 女17例。溃疡直径1-4 cm(1.4 cm±1.2 cm), 出血量65-155 mL(100.2 mL±10.3 mL)。两组年龄、性别、溃疡直径、出血量比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗:** 对照组实施药物治疗, 所用药物为埃索美拉唑镁(阿斯利康制药有限公司生产, 国药准字H20093314, 规格40 mg), 将埃索美拉唑镁40 mg加入到5%葡萄糖注射液250 mL静脉滴注, 1次/d, 直到出院。

观察组实施内镜治疗, 首先要对溃疡部位黏附血凝块进行冲洗和吸引, 将其除去后, 暴露溃疡, 然后行Forrest分级, I a到II a级病灶在黏膜下注射肾上腺盐水后止血夹治疗, II c到III级病灶转外科手术手术治疗。

## ■ 研究前沿

对于黏附血凝块的消化性溃疡出血患者来讲, 是否适用于内镜治疗, 尚无明确建议, 且国内外随机对照研究的结果相互矛盾, 系统评价不一, 临床实践也存在随意性, 因此开展了此次研究。

## ■ 相关报道

钟智等研究显示, 内镜下止血夹对治疗溃疡性出血有明显效果。并具有止血快速, 简单易行, 安全的特点。苏燕波等研究显示, 内镜下止血夹治疗消化性溃疡出血快速、有效、安全。对内镜下表现为Forrest I级、II a、II b级的消化性溃疡出血止血夹治疗优于注射治疗。

## ■ 创新盘点

本文运用诸多评价指标对临床疗效进行总体评价, 包括再出血率、转外科手术率、止血时间、住院时间、住院费用、Blatchford评分、Rockall评分、日常生活能力评分、生活质量评分。

黏膜下注射的操作如下: 活检孔道后, 插入黏膜注射针, 直视状态下, 对出血病灶周围及裸露血管旁注射1:1000的肾上腺素盐水, 实施4点注射, 每点0.5-2.0 mL, 待黏膜肿胀变白, 出血停止。

止血夹的使用方法如下: 发现病灶后, 用肾上腺素盐水反复冲洗, 暴露病灶, 经活检孔道置入止血夹释放器, 对准病灶轻轻按压, 释放止血夹, 将出血部位和裸露血管夹毕, 用1-4枚止血夹完成治疗。

内镜治疗后, 口服埃索美拉唑镁(阿斯利康制药有限公司生产, 国药准字H20046379, 规格20 mg)40 mg/次, 4次/d, 维持3 d, 然后改为2次/d, 维持2 mo, 以防再出血, 治疗结束后, 再行胃镜检查。

1.2.2 评定标准: 止血标准<sup>[7]</sup>: 处理后, 临床无呕血, 无大量黑便, 且逐渐转黄, 血红蛋白趋于稳定, 生命体征指标复常。再出血标准<sup>[8]</sup>: 治疗期间达到止血标准后, 出现下列情况之一: (1)黑便和呕血, 潜血转阳性; (2)胃管抽出血性液超过50 mL; (3)生命体征不稳定, 血红蛋白进行性下降>2 g/24 h; (4)再次胃管检查见活动性出血。临床疗效标准<sup>[9]</sup>: (1)治愈: 炎症反应消失, 出血部位愈合良好; (2)显效: 炎症反应减轻, 未见活动性出血; (3)有效: 50%以上溃疡缓解, 进入愈合期; (4)无效: 病症无改善, 甚至加重。总有效=治愈+显效+有效。

Blatchford评分标准<sup>[10]</sup>: 满分18分, 分数越高, 病症越明显。Rockall评分标准<sup>[11]</sup>: 满分11分, 分数越高, 病症越明显。日常生活能力评定标准<sup>[12]</sup>: 采用Barthel指数评定, 满分100分, 分数越高, 日常生活能力越好。生活质量评定标准<sup>[13]</sup>: 采用SF-36评分法, 满分100分, 分数越高, 生活质量越好。

**统计学处理** SPSS16.0软件行统计学分析,  $t$ 检验和 $\chi^2$ 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组治疗情况比较 观察组治疗后再出血率、转外科手术率低于对照组( $P<0.05$ ), 止血时间早于对照组( $P<0.05$ ), 住院时间少于对照组( $P<0.05$ ), 住院费用多于对照组( $P<0.05$ ) (表1)。

2.2 两组临床疗效比较 对照组治愈17例, 显效

10例, 有效8例, 无效9例; 观察组治愈37例, 显效4例, 有效2例, 无效1例。观察组治疗总有效率高于对照组(97.7% vs 79.5%,  $P<0.05$ ) (表2)。

2.3 两组评定结果比较 与治疗前相比, 两组治疗后Blatchford评分、Rockall评分降低( $P<0.05$ ), 日常生活能力评分、生活质量评分增加( $P<0.05$ )。观察组Blatchford评分、Rockall评分低于对照组( $P<0.05$ ), 日常生活能力评分、生活质量评分高于对照组( $P<0.05$ ) (表3)。

## 3 讨论

消化性溃疡出血主要指发生于胃和十二指肠的慢性溃疡, 是一多发病、常见病。溃疡的形成有各种因素, 其中酸性胃液对黏膜的消化作用是溃疡形成的基本因素, 因此得名。酸性胃液接触的任何部位, 如食管下段、胃肠吻合术后吻合口、空肠以及具有异位胃黏膜的Meckel憩室, 绝大多数的溃疡发生于十二指肠和胃, 故又称胃、十二指肠溃疡。分析其病因时, 胃酸分泌过多, 幽门螺旋杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染和胃黏膜保护作用减弱等因素是引起消化性溃疡的主要环节, 胃排空延缓和胆汁反流, 胃肠肽的作用, 遗传因素, 药物因素, 环境因素和精神因素等, 都和消化性溃疡的发生有关。

近年来, 随着医疗科技水平的不断提高, 质子泵抑制剂和内镜逐渐用于临床治疗消化性溃疡出血, 使得患者病死率大幅降低<sup>[14]</sup>。而临床治疗方案中, 药物治疗是传统的治疗方案<sup>[15]</sup>, 但治疗时间较长, 也容易发生再出血, 而影响到患者的治疗效果, 最后不得不转外科手术治疗, 这不利于患者术后出血部位的良好愈合和恢复。治疗消化性溃疡的药物主要包括降低胃酸的药物、根除*H. pylori*感染的药物和增强胃黏膜保护作用的药物。药物的选用原则: 组胺H<sub>2</sub>受体拮抗剂可作为胃、十二指肠溃疡的首选药物。抗酸剂和硫糖铝也可用作第一线药物治疗, 但疗效不及H<sub>2</sub>受体拮抗剂。前列腺素类似品Misoprostol主要预防非甾体抗炎药相关性溃疡的发生。奥美拉唑可用作第一线药物, 但在更多的情况下, 用于其他药物治疗失败的顽固性溃疡。*H. pylori*阳性的病例, 应采用双联或三联疗法根除*H. pylori*感染。而此次研究选用了埃索美拉唑镁。而内镜技术则不同, 在直视状态下, 可将黏附血凝块除掉, 并

表 1 两组治疗情况比较 ( $n = 44$ )

分组	治疗后再出血情况 $n(\%)$	转外科手术治疗情况 $n(\%)$	止血时间(d)	住院时间(d)	住院费用(元)
对照组	10(22.7)	7(15.9)	$9.6 \pm 1.4$	$12.5 \pm 1.8$	$14758.2 \pm 1849.3$
观察组	2(4.5)	1(2.3)	$4.8 \pm 0.9$	$9.1 \pm 1.2$	$20893.7 \pm 2396.5$
$\chi^2$ 值/ $t$ 值	6.175	4.950	8.589	6.736	7.149
$P$ 值	0.013	0.026	0.000	0.000	0.000

## ■名词解释

止血标准: 处理后, 临床无呕血, 无大量黑便, 且逐渐转黄, 血红蛋白趋于稳定, 生命体征指标复常。

表 2 两组临床疗效比较 ( $n = 44, n(\%)$ )

分组	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	17(38.6)	10(22.7)	8(18.2)	9(20.5)	35(79.5)
观察组	37(84.1)	4(9.1)	2(4.5)	1(2.3)	43(97.7)
$\chi^2$ 值					7.221
$P$ 值					0.007

表 3 两组评定结果比较 ( $n = 44$ , 分)

分组	Blatchford评分	Rockall评分	日常生活能力评分	生活质量评分
对照组				
治疗前	$5.5 \pm 1.0$	$4.3 \pm 0.8$	$31.4 \pm 5.8$	$40.1 \pm 6.7$
治疗后	$2.2 \pm 0.6$	$1.8 \pm 0.5$	$57.9 \pm 8.4$	$62.4 \pm 7.3$
$t$ 值	18.235	16.889	11.387	8.671
$P$ 值	0.000	0.000	0.000	0.000
观察组				
治疗前	$5.6 \pm 0.8$	$4.2 \pm 0.7$	$31.2 \pm 6.0$	$40.3 \pm 7.3$
治疗后	$1.3 \pm 0.4$	$1.0 \pm 0.3$	$73.5 \pm 9.6$	$81.4 \pm 6.8$
$t$ 值	36.078	35.792	16.548	13.259
$P$ 值	0.000	0.000	0.000	0.000

对其进行有效冲洗, 这样会大大降低再出血风险, 虽然内镜技术的操作费用比较贵, 但其治疗效果显著<sup>[16]</sup>。

此次研究的结果显示, 观察组治疗后再出血率、转外科手术率低于对照组, 止血时间早于对照组, 住院时间少于对照组, 住院费用多于对照组。说明内镜治疗是黏附血凝块的消化性溃疡出血的有效治疗方法, 使用止血夹可对活动性出血有效止血, 且止血效果与内镜操作人员的技术水平密切相关。有效止血可大大降低术后再出血风险, 也就明显减少了转外科手术的几率, 有助于溃疡出血部位良好愈合, 能明显缩短患者的治疗时间, 可在一定程度上减少患者的临床花费。

观察组治疗总有效率高于对照组, 说明内镜治疗与药物治疗均可用于黏附血凝块的消

化性溃疡出血的临床治疗, 且与药物治疗相比, 内镜治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效更佳。治疗后, 两组Blatchford评分、Rockall评分降低, 日常生活能力评分、生活质量评分增加。观察组Blatchford评分、Rockall评分低于对照组, 日常生活能力评分、生活质量评分高于对照组。说明内镜治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血后, 患者的临床病症得到了明显改善, 从Blatchford评分、Rockall评分均得到了充分体现, 有效止血后, 患者的日常生活能力和生活质量得到了大幅提升。

总之, 内镜治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效更佳, 值得临床推广使用。但此次研究也存在一定的弊端, 样本量较少, 仍需要进一步扩大, 观察时间较短, 仍需要进一步延长。

# 同行评价

本文比较分析了常规药物治疗和内镜下治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血疗效, 发现内镜下止血有较好的临床疗效, 对临床有一定的指导价值。

## 参考文献

- 1 朱军军, 李祥兴. 消化性溃疡出血内镜治疗成功后口服与静脉质子泵抑制剂预防再出血的疗效. 中国医学工程 2014; 22: 17-19
- 2 马敏俊, 江建华. 内镜下钛夹治疗消化性溃疡出血48例临床观察. 中国内镜杂志 2011; 17: 667-668
- 3 钟智, 吴阿兰, 杨丽霞, 吴栋梁. 内镜下止血夹治疗消化性溃疡出血疗效观察. 当代医学 2012; 18: 78-79
- 4 Kahi CJ, Jensen DM, Sung JJ, Bleau BL, Jung HK, Eckert G, Imperiale TF. Endoscopic therapy versus medical therapy for bleeding peptic ulcer with adherent clot: a meta-analysis. *Gastroenterology* 2005; 129: 855-862 [PMID: 16143125 DOI: 10.1053/j.gastro.2005.06.070]
- 5 陈龙凤. 黏附血凝块的消化性溃疡出血内镜治疗与药物治疗的随机对照研究. 中国药物与临床 2015; 15: 124-126
- 6 《中华内科杂志》编委会, 《中华消化杂志》编委会, 《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. 中华消化内镜杂志 2009; 26: 449-452
- 7 苏燕波, 唐建光, 廖日斌, 路娟. 内镜下止血夹治疗消化性溃疡出血疗效观察. 华夏医学 2010; 23: 722-724
- 8 王治兰, 贾淑娟, 陈俊红. 不同内镜止血方法治疗老年消化性溃疡出血的效果比较. 中国医药科学 2014; 4: 208-210
- 9 李新龙. 内镜下注射止血联合药物治疗消化性溃疡出血76例临床疗效观察. 中国实用医药 2012; 7: 177-178
- 10 杨新星, 李东升, 周继光, 庄涵虚, 赖亚栋. Blatchford评分对预测消化性溃疡出血患者选择内镜下治疗的初步研究. 中国实用医药 2013; 8: 1-3
- 11 戴伟杰, 王琼, 杨晓钟, 马刚, 张娟, 周静芳. Glasgow-Blatchford和Rockall评分系统对上消化道出血患者治疗的指导作用比较. 现代生物医学进展 2011; 11: 4892-4895, 4916
- 12 杨燕, 韩燕红, 沈顺娣, 樊广艳, 陈鸿宾, 孔爽, 范玉娇. 脑卒中患者康复期的日常生活能力及认知功能状况. 解放军护理杂志 2011; 28: 6-11
- 13 祝葆华, 万崇华, 王坤, 苑进凯, 许传志, 孟琼. FLIC、SF-36和QOL-LC量表在肝癌患者生活质量测定中的应用比较. 中国循证医学杂志 2012; 12: 1175-1179
- 14 郝星, 任正康, 谢志斌, 龙再明. 内镜下注射药物治疗消化性溃疡出血的疗效分析. 哈尔滨医药 2012; 32: 101
- 15 王立明, 黎红光, 应春晓, 栾双梅, 张晓军. 上消化道出血内镜止血治疗与药物治疗疗效观察. 海峡药学 2012; 24: 175-176
- 16 王敏, 王雅莉. 上消化道出血113例内镜和药物治疗对比观察. 陕西医学杂志 2012; 41: 1174-1175

编辑: 于明茜 电编: 都珍珍





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

