

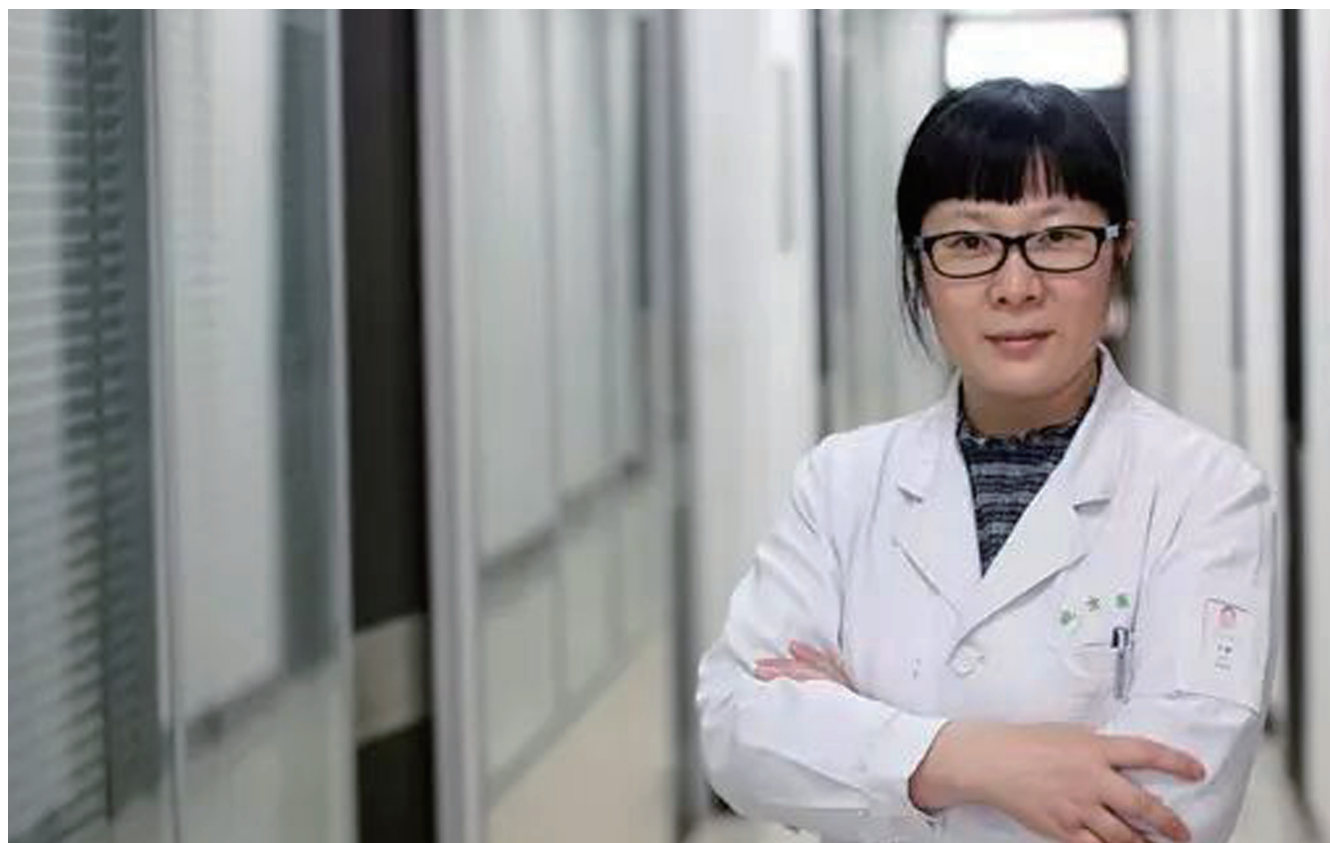
ISSN 1009-3079 (print)  
ISSN 2219-2859 (online)

# 世界华人消化杂志®

## WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

### Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019 年 6 月 8 日      第 27 卷      第 11 期      (Volume 27 Number 11)



## 11/2019

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

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



### 述评

- 665 调节性T细胞在自身免疫性肝病中的作用机理及治疗进展  
孙孟宇, 刘文天

### 基础研究

- 671 HOXB7基因在胃癌中的表达及预后价值  
方红艳, 王群, 张江洲, 黄慧

### 临床研究

- 676 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血中的应用  
盛怡俊, 涂军伟, 周韧志
- 682 急性脑梗死患者并发胃肠道感染临床特点及危险因素分析  
吕水清, 朱德斌, 顾群
- 688 卡培他滨联合多西他赛对乳腺癌肝转移患者肠道菌群、肝功能及临床预后的影响分析  
李洪涛, 李昊天, 罗云飞, 卢德宝
- 694 IL-17及其相关细胞因子在腹型过敏性紫癜患儿外周血和肠黏膜中的变化  
兰连成, 杨梅雄, 唐清, 吕自力, 云翔, 黄丽, 陈秀奇, 单庆文

### 文献综述

- 703 从基因调控的角度探讨中医药对慢性萎缩性胃炎癌前病变的作用机制  
郑雪, 黄艳, 李璟
- 709 Foxp3/Treg与ROR $\gamma$ t/Th17失衡在慢性乙型肝炎病毒感染中的作用  
贾冠华, 游晶, 李静, 范晶华
- 715 药物性肝损害病因及诊治研究进展  
简鸣, 阳学风, 周爽, 皮益苑, 雷小勇

### 病例报告

- 721 溃疡性结肠炎并发下肢动脉血栓: 一例报道及文献复习  
陈洁, 杜林, 徐永居, 孙超, 柴海娜

## 消 息

- 670 《世界华人消化杂志》正文要求  
675 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事  
681 《世界华人消化杂志》修回稿须知  
702 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标  
708 《世界华人消化杂志》外文字符标准

## 封面故事

孔静, 44岁, 博士, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 中国医科大学附属盛京医院胆道外科病房副主任. 辽宁省医学会胆道外科专业委员会委员. 2018年沈阳市第一批高层次人才“拔尖人才”. 研究方向: 胆石成因的基础研究以及肝胆道等普通外科疾病的微创治疗. 先后主持国家自然科学基金2项、省自然科学基金1项, 省博士启动基金项目1项. 主编专著1部. 在国内外核心期刊杂志发表论著30余篇, 其中SCI论文十余篇.

## 本期责任人

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

## 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(半月刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2019-06-08

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](mailto: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](mailto: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 11 Jun 8, 2019

## EDITORIAL

- 665 Role of regulatory T cells in pathogenesis and therapy of autoimmune liver disease  
*Sun MY, Liu WT*

## BASIC RESEARCH

- 671 Prognostic value of expression of HOXB7 in gastric cancer  
*Fang HY, Wang Q, Zhang JZ, Huang H*

## CLINICAL RESEARCH

- 676 Application of omeprazole combined with hemocoagulase in respiratory failure complicated with upper gastrointestinal bleeding  
*Sheng YJ, Tu JW, Zhou YR*
- 682 Clinical characteristics of and risk factors for gastrointestinal infection in patients with acute cerebral infarction  
*Lv SQ, Zhu DB, Gu Q*
- 688 Effect of capecitabine combined with docetaxel on intestinal flora, liver function, and clinical prognosis in patients with breast cancer liver metastases  
*Li HT, Li HT, Luo YF, Lu DB*
- 694 Changes of IL-17 and related cytokines in peripheral blood and intestinal mucosa of children with abdominal Henoch-Schonlein purpura  
*Lan LC, Yang MX, Tang Q, Lu ZL, Yun X, Huang L, Chen XQ, Shan QW*

## REVIEW

- 703 Discussion on action mechanism of traditional Chinese medicine on chronic atrophic gastritis from the perspective of gene regulation
- 709 Role of Foxp3/Treg and ROR $\gamma$ t/Th17 imbalance in chronic hepatitis B virus infection  
*Jia GH, You J, Li J, Fan JH*  
*Zheng X, Huang Y, Li J*
- 715 Etiology, diagnosis, and treatment of drug induced liver injury  
*Jian M, Yang XF, Zhou S, Pi YY, Lei XY*

## CASE REPORT

- 721 Ulcerative colitis complicated with lower extremity arterial thrombosis: A case report and review of the literature  
*Chen J, Du L, Xu YJ, Sun C, Chai HN*

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Kong Jing, Professor, Chief Physician, Shengjing hospital of China Medical University, Sanhao Street, Heping District, Shenyang 110004, Liaoning province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE  
EDITORS FOR  
THIS ISSUE

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

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

**Founded** on January 15, 1993  
**Renamed** on January 25, 1998  
**Publication date** June 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](mailto: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: [bpoffice@wjgnet.com](mailto:bpoffice@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.

# 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血中的应用

盛怡俊, 涂军伟, 周初志

盛怡俊, 涂军伟, 周初志, 金华市中心医院呼吸内科 浙江省金华市 321000

盛怡俊, 主治医师, 研究方向为呼吸内科.

**作者贡献分布:** 此课题由盛怡俊、涂军伟及周初志设计; 研究过程由盛怡俊、涂军伟及周初志操作完成; 研究所用新试剂及分析工具由涂军伟提供; 数据分析由周初志完成; 本论文写作由盛怡俊完成.

**通讯作者:** 盛怡俊, 主治医师, 321000, 浙江省金华市明月街351号, 金华市中心医院呼吸内科. leix7306@163.com

收稿日期: 2019-03-18

修回日期: 2019-04-18

接受日期: 2019-05-20

在线出版日期: 2019-06-08

## Application of omeprazole combined with hemocoagulase in respiratory failure complicated with upper gastrointestinal bleeding

Yi-Jun Sheng, Jun-Wei Tu, You-Ren Zhou

Yi-Jun Sheng, Jun-Wei Tu, You-Ren Zhou, Department of Respiratory Medicine, Jinhua Central Hospital, Jinhua 321000, Zhejiang Province, China

**Corresponding author:** Yi-Jun Sheng, Attending Physician, Department of Respiratory Medicine, Jinhua Central Hospital, No. 351, Mingyue Street, Jinhua 321000, Zhejiang Province, China. leix7306@163.com

Received: 2019-03-18

Revised: 2019-04-18

Accepted: 2019-05-20

Published online: 2019-06-08

## Abstract

### BACKGROUND

Patients with respiratory failure usually have elevated

partial pressure of carbon dioxide and decreased partial pressure of oxygen, and hypoxia occurs when respiratory failure symptoms worsen. When patients suffer from hypoxia, the sympathetic nerve in brain tissue will be more excited, and the secretion of gastric hormones and catecholamines will increase, which will lead to contraction and spasm of small blood vessels in the gastric wall and significantly reduce the blood in tissues. As a result, the metabolism in gastric mucosal cells will be abnormal, the secretion of mucus will be affected, and the barrier of the gastric mucosa will be damaged. Due to the damage to the gastric mucosa, erosion, bleeding, edema, and congestion will occur. In addition, CO<sub>2</sub> retention leads to the occurrence of hypercapnia, improves the biological activity of carbonic anhydrase, increases gastric hydrogen ions, and breaks the acid-base balance of the stomach and the protective barrier of gastric mucosa, leading to gastrointestinal bleeding symptoms.

### AIM

To investigate the efficacy of omeprazole combined with hemocoagulase in the treatment of respiratory failure complicated with upper gastrointestinal bleeding.

### METHODS

Eighty patients with respiratory failure complicated with upper gastrointestinal bleeding were randomly divided into either a control group or a study group. The control group was treated with lafutidine, and the study group was treated with omeprazole combined with hemocoagulase. Therapeutic efficacy, mortality, and incidence of side effects were compared between the two groups.

### RESULTS

The general data of the two groups were comparable (*P*

> 0.05). The effective rate was significantly better in the study group than in the control group (95.0% vs 80.0%,  $P < 0.05$ ). The mortality rate of the study group was significantly lower than that of the control group (10.0% vs 30.0%,  $P < 0.05$ ). The incidence of side effects was also significantly lower in the study group than in the control group (2.5% vs 17.5%,  $P < 0.05$ ).

## CONCLUSION

Omeprazole combined with hemocoagulase is effective in the treatment of respiratory failure complicated with upper gastrointestinal hemorrhage.

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

Key Words: Omeprazole; Hemocoagulase; Respiratory failure; Upper gastrointestinal bleeding

Sheng YJ, Tu JW, Zhou YR. Application of omeprazole combined with hemocoagulase in respiratory failure complicated with upper gastrointestinal bleeding. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(11): 676-681

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i11/676.htm>  
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i11.676>

## 摘要

### 背景

呼吸衰竭患者通常有二氧化碳分压升高, 氧分压降低的现象, 且在呼吸衰竭症状加重时会出现缺氧。当患者出现缺氧时脑部组织的交感神经就会比较兴奋, 胃激素、儿茶酚胺的分泌量就会增加, 从而会导致胃壁小血管发生收缩、痉挛, 组织处的血液就会明显减少, 最终使得胃黏膜细胞代谢发生异常, 粘液分泌受到影响, 胃黏膜屏障受到损伤等, 同时会使胃黏膜发生糜烂、渗血、水肿、充血等。另外,  $\text{CO}_2$  潴留导致高碳酸血症发生, 提高了碳酸酐酶的生物活性, 增加了胃氢离子, 打破了胃部的酸碱平衡状态与胃黏膜保护屏障, 导致消化道出现了出血症状。

### 目的

探讨奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血中的应用效果。

### 方法

选取2015-10/2017-10金华市中心医院收治的呼吸衰竭并发上消化道出血患者80例, 随机分为两组, 对照组采用拉夫替丁治疗, 研究组在对照组条件上采用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗。比较两组患者一般资料、治疗疗效、死亡情况、副反应发生率。

### 结果

两组患者一般资料具有可比性( $P > 0.05$ ); 研究组有效

率为95.0%, 对照组有效率为80.0%, 研究组疗效优于对照组( $P < 0.05$ ); 研究组死亡率为10.0%, 对照组死亡率为30.0%, 研究组死亡率低于对照组( $P < 0.05$ ); 研究组副反应发生率为2.5%, 对照组副反应发生率为17.5%, 研究组副反应发生率低于对照组( $P < 0.05$ )。

## 结论

呼吸衰竭并发上消化道出血的治疗过程中, 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶的治疗效果满意, 值得在临床上多加推广与应用。

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

关键词: 奥美拉唑; 蛇毒血凝酶; 呼吸衰竭; 上消化道出血

**核心提要:** 此次研究分析了奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血中的应用效果, 同时对呼吸衰竭并发上消化道出血死亡情况、副反应发生情况进行了分析, 从而为临床治疗呼吸衰竭并发上消化道出血患者提供了一定的依据, 有利于改善患者预后, 提高生活质量。

盛怡俊, 涂军伟, 周初志. 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血中的应用. *世界华人消化杂志* 2019; 27(11): 676-681

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i11/676.htm>  
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i11.676>

## 0 引言

通常情况下, 引发呼吸衰竭的因素与肺心病、肺疾病有关, 当患者发生呼吸衰竭后, 极易并发上消化道出血症状, 这与患者发生缺氧有明显的关系, 一般在发生上消化道出血后患者的病情会更加严重, 显著提高了患者的死亡率<sup>[1]</sup>。蛇毒血凝酶从蛇毒中提取而来, 它是一种含有类凝血酶、凝血酶的混合制剂, 它可以发挥有效地止血作用, 发挥作用的机制为促进纤维蛋白生成, 吸附血管破损处的血小板, 以促进血栓的形成, 它属于靶向作用药物, 仅仅针对出血部位发挥功效, 且不会使血液发声高凝<sup>[2]</sup>。奥美拉唑属于质子泵抑制剂的一种, 它主要作用于胃腺壁细胞发挥功效, 它可以有选择性的抑制胃酸分泌, 且奥美拉唑的作用时间非常长, 可24 h对胃酸分泌进行抑制<sup>[3]</sup>。本次研究金华市中心医院在呼吸衰竭并发上消化道出血治疗过程中, 应用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶进行治疗, 目的是为了探讨二者联合使用时对呼吸衰竭并发上消化道出血的治疗疗效, 现报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选取2015-10/2017-10金华市中心医院收治的呼吸衰竭并发上消化道出血患者80例, 随机分为两组,

纳入标准: (1)80例患者均符合有关呼吸衰竭并发上消化道出血的诊断标准; (2)80例患者的氧分压( $\text{PaO}_2$ )均 $<60 \text{ mmHg}$ , 二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ ) $>50 \text{ mmHg}$ ; (3)80例患者均知晓同意此次研究. 排除标准: (1)存在血液疾病的患者; (2)处于怀孕或者是哺乳期的患者; (3)对治疗过程中使用的药物存在过敏现象的患者; (4)存在肝肾功能异常的患者; (5)由于其他原因而发生出血的患者. 对照组40例, 男25例, 女15例, 年龄51-81岁, 平均年龄 $63.2 \text{ 岁} \pm 4.4 \text{ 岁}$ , 病程7-29年, 平均病程 $11.6 \text{ 年} \pm 3.9 \text{ 年}$ . 研究组40例, 男27例, 女13例, 年龄52-81岁, 平均年龄 $62.1 \text{ 岁} \pm 3.9 \text{ 岁}$ , 病程8-31年, 平均 $13.4 \text{ 年} \pm 4.2 \text{ 年}$ . 80例患者一般资料具有可比性( $P>0.05$ ).

1.2 方法 两组患者入院后均对其进行平喘、化痰、抗感染、吸氧等常规治疗.

1.2.1 对照组: 对照组采用拉夫替丁(国药准字: 050114, 江苏润邦公司生产)治疗, 让患者口服 $10 \text{ mg}$ , 2次/d, 饭后服用<sup>[4]</sup>. 连续治疗2 wk.

1.2.2 研究组: 研究组在对照组相同条件上采用奥美拉唑(国药准字: H20083793, 金华康恩贝生物制药有限公司生产)联合蛇毒血凝酶(国药准字: H20041730, 锦州奥鸿药业有限责任公司生产)治疗, 为患者静脉推注, 奥美拉唑 $40 \text{ mg}$ , 2次/d; 给予患者蛇毒血凝酶 $1 \text{ kU}$ , 1次/d<sup>[5]</sup>. 连续治疗2 wk.

1.3 观察指标: (1)比较两组患者一般资料. (2)比较两组患者治疗疗效, 显效: 治疗后3 d对患者的血常规进行检查发现红细胞、血红蛋白数量略有增加且比较稳定, 胃液稍有浅绿色或澄清, 患者的大便为黄色, 血压、脉搏稳定, 隐血呈现阴性; 有效: 治疗后5 d对患者的血常规进行检查发现红细胞、血红蛋白数量无下降, 胃液稍有浅绿色或比较澄清, 隐血呈现阴性, 血压、脉搏比较稳定; 无效: 治疗后7 d对患者的血常规进行检查发现红细胞、血红蛋白数量明显下降胃液为淡红色或者是咖啡色, 大便为黑色, 隐血呈现阳性<sup>[6]</sup>. (3)比较两组患者呼吸衰竭并发上消化道出血死亡情况. (4)比较两组患者头晕、恶心、头痛等副反应发生率.

统计学处理 数据应用SPSS 18.0进行分析, 其中计数进行 $\chi^2$ (%)检验, 计量进行 $t$ 检测 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 检验,  $P<0.05$ 提示有显著差异.

## 2 结果

2.1 两组患者一般资料对比 两组患者一般资料具有可比性( $P>0.05$ ), 见表1.

2.2 两组患者治疗疗效对比 研究组有效率为95.0%, 对照组有效率为80.0%, 研究组疗效优于对照组( $P<0.05$ ), 见表2.

2.3 两组患者呼吸衰竭并发上消化道出血死亡情况对比 研究组死亡率为10.0%, 对照组死亡率为30.0%, 研究组死亡率低于对照组( $P<0.05$ ), 见表3.

2.4 两组患者副反应发生率对比 研究组副反应发生率为2.5%, 对照组副反应发生率为17.5%, 研究组副反应发生率低于对照组( $P<0.05$ ), 见表4.

## 3 讨论

呼吸衰竭患者通常有二氧化碳分压升高, 氧分压降低的现象, 且在呼吸衰竭症状加重时会出现缺氧<sup>[7,8]</sup>. 如果患者的缺氧症状、高碳酸血症比较严重则会使血液发生高凝, 在此期间血管内会发生弥漫性凝血, 进而会消耗较多的凝血因子, 增加溶解纤维蛋白的生物活性, 最终会导致凝血功能异常, 且血液发生高凝后, 进一步加重了患者的缺氧症状、高碳酸血症, 这些原因均会使患者发生呼吸衰竭并发上消化道出血<sup>[9]</sup>.

通常患者发生呼吸衰竭并发上消化道出血时, 尤其在出血早期, 症状往往不明显, 因此增加了临床诊断难度. 如果患者发生呼吸衰竭并发上消化道出血时就表明患者的病情较为严重, 临床治疗过程中不仅要有效缓解患者呼吸衰竭症状, 而且要做好上消化道出血预防工作, 以免加重患者病情<sup>[10]</sup>. 常规的治疗方法虽然可以缓解患者症状, 但是最终的疗效却不显著, 而应用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗, 可以有效降低患者的上消化道出血率, 提高治疗疗效<sup>[11]</sup>. 研究显示, 研究组有效率为95.0%, 对照组有效率为80.0%, 研究组疗效优于对照组( $P<0.05$ ), 因此, 应用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗呼吸衰竭并发上消化道出血患者, 疗效满意.

奥美拉唑属于质子泵抑制剂, 它通过抑制H-K-ATP酶活性, 达到了抑制胃酸分泌的效果, 且它的作用时间较长, 有效降低了胃酸浓度, 减轻了对胃黏膜的损伤, 同时它还具有诱导血小板发挥止血的功效<sup>[12]</sup>. 奥美拉唑还可以明显缓解患者胃黏膜血管痉挛症状, 提高胃黏膜处的血流量, 有效恢复胃黏膜上皮细胞的功能等. 蛇毒血凝酶主要来源于蛇毒, 它是一种提取出来的止血剂, 它有类凝血酶的功效, 在存在钙离子的条件下, 可以有效激活凝血因子, 使血小板发生聚集; 同时它可以促使纤维蛋白原分解形成纤维蛋白丝, 以便增强凝血作用, 发挥止血作用等<sup>[13]</sup>. 血凝酶的特点是既能止血, 又可凝血, 可以在短时间内将血止住. 当呼吸衰竭患者并发上消化道出血时, 机体的止血功能会严重下降, 会抑制凝血块地形成与抑制血小板的聚集, 当患者的胃液pH值低于5 h, 凝血块就会被立即消化. 而奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗呼吸衰竭并发上消化道出血患者时, 可以有效改善患者胃液的pH值, 另外两者联合可以促进血凝块生成, 尽

表 1 两组患者一般资料对比( $n = 40$ )

分组	男	女	年龄(岁)	病程(年)
对照组	25 (62.5)	15 (37.5)	63.2 ± 4.4	11.6 ± 3.9
研究组	27 (67.5)	13 (32.5)	62.1 ± 3.9	13.4 ± 4.2
$t/\chi^2$	1.121	1.123	11.225	12.435
$P$ 值	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05

表 2 两组患者治疗疗效对比( $n = 40, n (\%)$ )

分组	显效	有效	无效	有效率
对照组	13 (32.5)	19 (47.5)	8 (20.0)	80.0%
研究组	15 (37.5)	23 (57.5)	2 (5.0)	95.0%
$\chi^2$	1.555	4.670	5.307	6.507
$P$ 值	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 3 两组患者呼吸衰竭并发上消化道出血死亡情况对比( $n = 40, n (\%)$ )

分组	死于呼吸衰竭并发上消化道出血	其他原因	死亡率
对照组	4 (10.0)	8 (20.0)	30.0%
研究组	1 (2.5)	3 (7.5)	10.0%
$\chi^2$	4.196	5.888	6.621
$P$ 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 4 两组患者副反应发生率对比( $n = 40$ )

分组	头晕	恶心	头痛	发生率
对照组	2 (5.0)	3 (7.5)	2 (5.0)	17.5%
研究组	1 (2.5)	0 (0)	0 (0)	2.5%
$\chi^2$	1.103	5.593	4.222	6.765
$P$ 值	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

快发挥止血作用, 且两者联合治疗安全性高, 可以显著降低副反应的发生率<sup>[14]</sup>。

呼吸衰竭是呼吸内科疾病的一种, 而上消化道出血是呼吸衰竭常见的并发症, 当并发上消化道出血时会加重患者的病情, 甚至会导致其他器官发生衰竭, 大大提高了患者的死亡率。而应用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗呼吸衰竭并发上消化道出血患者可以有效降低患者的死亡率。

奥美拉唑属于脂溶性弱碱质子泵抑制剂, 它通过胃黏膜壁细胞内的分泌小管发挥其功效, 它可以在酸性环境较高的条件下与H-K-ATP酶结合, 从而抑制了酶活性, 阻断了胃酸分泌过程。奥美拉唑不仅可以抑制基础胃酸的生成, 而且还可以抑制诱导胃酸生成的刺激因子发挥作用, 且奥美拉唑可以24 h对胃酸的分泌进行抑制。

拉呋替丁属于H<sub>2</sub>组胺受体拮抗药物的一种, 它是临床上一种新型的非竞争性组胺H<sub>2</sub>受体拮抗药物, 它的特点是不易引发不良反应, 疗效较好。拉呋替丁可以有效阻断H<sub>2</sub>受体, 有效抑制胃酸的分泌, 且时间较久。拉呋替丁发挥的优点主要有: (1)阻断H<sub>2</sub>受体, 抑制胃酸的分泌; (2)促使胃黏膜修复, 促使胃黏膜再生; (3)通过保护胃黏膜减小上消化道出血的发生率; (4)通过刺激胃部敏感神经提高胃黏膜的血流量, 促使胃黏液的分泌, 增加胃黏膜胶质层厚度等。拉呋替丁虽然有以上效果, 但是他不能直接胃酸的分泌, 且单独使用效果并不是非常好<sup>[15]</sup>。奥美拉唑与血浆的结合率也非常高, 停止给药后, 药效依然可以维持3-5 d。因此, 与拉呋替丁相比较, 奥美拉唑可以直接抑制胃酸分泌, 且时间也更长久。而将奥美拉唑与蛇毒凝血酶联合使用, 可以发挥更好的效果,

两者联合增强了抑酸作用, 通过对胃酸分泌进行抑制有效提高了患者胃液的pH值, 有效防止了胃黏膜发生病变以及溃疡的发生率, 同时促进血小板发生了聚集, 加快了凝血作用的发挥, 促进了血凝块的加快形成, 两者联合为血小板、血凝块共同发挥止血作用提供了机会。奥美拉唑在进入人体后, 可立即被患者吸收, 且在0.5 h后药物浓度达到最高, 而对患者应用拉夫替丁, 药物浓度需要90 min才可到达最高, 且拉夫替丁与血浆蛋白的结合率较低, 因此, 奥美拉唑与拉夫替丁相比, 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗呼吸衰竭并发上消化道出血患者更加具有优势。

综上所述, 呼吸衰竭并发上消化道出血的治疗过程中, 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶的治疗效果满意, 值得在临床上多加推广与应用。

## 文章亮点

### 实验背景

临床呼吸内科常见急危重症中, 呼吸衰竭较为多发和常见, 上消化道出血为其常见并发症, 常加重或诱发多器官功能衰竭, 是引发病情恶化和患者死亡的原因。

### 实验动机

随着社会经济的发展, 我国呼吸衰竭并发上消化道出血的发病率明显上升。当前治疗呼吸衰竭并发上消化道出血的常用方法(平喘、化痰、抗感染、吸氧、拉夫替丁)在一定程度上可以缓解患者症状, 但最终的治疗效果并不显著。呼吸衰竭并上消化道出血发病机制复杂, 主要与下列因素有关: 严重二氧化碳潴留和缺氧、应激性溃疡、凝血机制障碍、解热止痛药、激素、氨茶碱药物的刺激与呼吸衰竭并发上消化道出血的发生、发展密切相关。近年来, 奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血相关的研究取得了较好进展, 本次研究对此进行了分析。

### 实验目标

此次研究试图对奥美拉唑联合蛇毒血凝酶在呼吸衰竭并发上消化道出血的效果与呼吸衰竭并发上消化道出血死亡情况、副反应发生情况进行分析, 主要是为了对临床治疗提供一定的依据与参考价值。

### 实验方法

选取2015-10/2017-10金华市中心医院收治的呼吸衰竭并发上消化道出血患者80例, 随机分为两组, 对照组采用拉夫替丁治疗, 研究组在对照组条件上采用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗。比较两组患者一般资料、治疗疗

效、死亡情况、副反应发生率。

### 实验结果

本研究结果证明, 研究组疗效优于对照组( $P<0.05$ ); 研究组死亡率低于对照组( $P<0.05$ ); 研究组副反应发生率低于对照组( $P<0.05$ )。

### 实验结论

在呼吸衰竭并发上消化道出血, 应用奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗, 可以显著提高疗效, 改善患者生活质量, 提高预后。

### 展望前景

虽然奥美拉唑联合蛇毒血凝酶治疗呼吸衰竭并发上消化道出血的效果较好, 但是具体的发病因素并不是非常明确, 在今后的研究治疗中, 仍然需要进行更加深入、深刻的研究。

## 4 参考文献

- 1 贺海波, 张永峰, 李小妹, 李小琴, 罗涛, 张继红, 周琴, 蔡三金. 木瓜三萜片与奥美拉唑胶囊联用治疗非甾体抗炎药致上消化道出血临床研究. *中药药理与临床* 2017; 8: 209-212
- 2 陈新贵, 许勋良, 段礼兴, 王小庆. 生长抑素及凝血酶在上消化道溃疡出血治疗中的应用及安全性分析. *中国普通外科杂志* 2016; 25: 307-310 [DOI: 10.3978/j.issn.1005-6947.2016.02.027]
- 3 Santos RVD, Villaltaromero F, Stanisic D, Borro L, Tasic L. Citrus bioflavonoid, hesperetin, as inhibitor of two thrombin-like snake venom serine proteases isolated from *Crotalus simus*. *Toxicon* 2018; 11: 36-43 [DOI: 10.1016/j.toxicon.2018.01.005]
- 4 乔月芹, 许洪伟, 王青, 赵慧琳. 泮托拉唑钠注射剂联合氯吡格雷片治疗急性心肌梗死伴消化道出血的临床研究. *中国临床药理学杂志* 2017; 33: 483-485 [DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2017.06.001]
- 5 李明恒, 于鑫, 邵本春, 贺平, 马卫东. 蛇毒血凝酶减少拔牙术后出血的临床研究. *口腔医学研究* 2016; 32: 189-190
- 6 Kang SR, Choi JH, Kim DW. A bifunctional protease from green alga *Ulva pertusa*, with anticoagulant properties: partial purification and characterization. *J Appl Phycol* 2016; 28: 599-607 [DOI: 10.1007/s10811-015-0550-4]
- 7 孙菁, 袁耀宗. 注射用雷贝拉唑钠治疗非食管胃静脉曲张上消化道出血的随机、盲法、阳性药物平行对照、多中心临床试验. *中华消化杂志* 2016; 36: 826-830
- 8 谢伟, 张巍巍, 孟欣颖, 孙昕, 马晓莹, 曲海霞, 耿长新. 残胃并发上消化道出血的临床特征和处理. *解放军医学杂志* 2016; 41: 36-40 [DOI: 10.11855/j.issn.0577-7402.2016.01.08]
- 9 Mladic M, Zietek BM, Iyer JK, Hermarij P, Niessen WM, Somsen GW, Kini RM, Kool J. At-line nanofractionation with parallel mass spectrometry and bioactivity assessment for the rapid screening of thrombin and factor Xa inhibitors in snake venoms. *Toxicon* 2016; 110: 79-89 [PMID: 26708656 DOI: 10.1016/j.toxicon.2015.12.008]
- 10 张波, 钟志军, 谢巍, 宋世宾, 杨华, 刘健. 康复新液联合泮托拉唑治疗高血压性脑出血并发上消化道出血的疗效分析. *中成药* 2016; 38: 1914-1917 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-1528.2016.09.008]
- 11 杨美荣, 邓莉莉, 刘斌, 张国顺, 杨立新, 方正亚, 孟冬梅. 生长抑素联合丹参治疗肝硬化并发上消化道出血与门静脉血栓形成

- 的临床研究. 中国现代医学杂志 2017; 27: 63-66 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.13.012]
- 12 Sartim MA, Costa TR, Laure HJ, Espindola MS, Frantz FG, Sordi CA, Cintra AC, Arantes EC, Faccioli LH, Rosa JC, Sampaio SV. Moojenactivase, a novel pro-coagulant PIIIId metalloprotease isolated from Bothrops moojeni snake venom, activates coagulation factors II and X and induces tissue factor up-regulation in leukocytes. *Arch Toxicol* 2016; 90: 1261-1278 [PMID: 26026608 DOI: 10.1007/s00204-015-1533-6]
  - 13 梁文京, 符应田, 黎燕锋, 陈燕京. 内镜下套扎联合药物注射治疗肝硬化合并上消化道出血的疗效. 实用医学杂志 2016; 32: 2017-2019 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2016.12.038]
  - 14 聂军, 吴伟民. 生长抑素与泮托拉唑联合凝血酶治疗急性上消化道出血的疗效分析. 中国药房 2016; 27: 4656-4658 [DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.33.17]
  - 15 Lee KE, Shim KN, Tae CH, Ryu MS, Choi SY, Moon CM, Kim SE, Jung HK, Jung SA. Multidisciplinary Approach to Refractory Upper Gastrointestinal Bleeding: Case Series of Angiographic Embolization. *J Korean Med Sci* 2017; 32: 1552-1557 [PMID: 28776354 DOI: 10.3346/jkms.2017.32.9.1552]

编辑: 崔丽君 电编: 刘继红



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

## • 消息 •

### 《世界华人消化杂志》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与《世界华人消化杂志》的合法权益, 本刊对修回稿要求如下.

#### 1 修回稿件件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函. 内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审读过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版版权转让给本刊编辑部.

#### 2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删除时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见发给作者修改, 而作者必须于15天内将单位介绍信、作者复核要点承诺书、版权转让信等书面材料电子版发回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期发回的, 作重新投稿处理.

#### 3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负. 作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期); 起止页码. 如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须经得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有. 编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、荷兰《医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》等国外相关文摘与检索系统收录.



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](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<https://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

