

世界华人消化杂志[®]

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 4 月 28 日 第 26 卷 第 12 期 (Volume 26 Number 12)



12/2018

ISSN 1009-3079



《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议、开放获取和在线出版的学术刊物。本刊被美国《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

693 肠道梭菌在腹泻发生及治疗中的作用机理

郭艳芳, 舒兰, 谭周进

临床研究

700 Cys-C、β2-MG、Scr和BUN水平在预测慢加急性肝衰竭患者合并肝肾综合征中的价值

徐晓琳

707 FibroTouch[®]无创肝脏硬度测定值与血清标志物对慢性乙型肝炎患者肝纤维化程度评估的相关性分析

冷雪君, 颜学兵

716 兰索拉唑四联疗法对幽门螺杆菌阳性胃溃疡患者的疗效及IFN-γ、IL-2、IL-12等炎症因子的影响

陈建霞, 王金鑫

临床实践

724 胃溃疡患者接受循证护理对生活及营养指标影响

罗春红, 章琦君

729 人性化护理模式联合情境体验式健康教育对胃癌根治术患者负性心理、治疗依从性及生活质量的影响

徐兰兰, 萧家芳, 徐萍萍

735 连续性血液净化联合清胰利胆颗粒治疗重症急性胰腺炎的应用价值

梁英英, 黄兰芳, 王金英

742 卡培他滨+奥沙利铂同期放化疗在Ⅱ、Ⅲ期直肠癌根治术后的应用效果

俞根华, 张军, 张海兵, 陈永朝, 龚旭峰

748 美常安联合美沙拉嗪在UC患者中的应用效果及其对患者SOD、MDA、白细胞介素和TNF-α的影响

石晓红, 谈丰平, 江文华

消 息	699 《世界华人消化杂志》正文要求
	723 《世界华人消化杂志》外文字符标准
	741 《世界华人消化杂志》参考文献要求
	754 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

封面故事

毛恩强, 医学博士, 教授, 主任医师, 博士生导师。现任上海交通大学医学院附属瑞金医院急诊科主任。长期从事内科、外科急危重病的临床与科研工作, 具有丰富临床经验, 倡导以脏器功能保护为核心的“救”与“治”的高度统一。尤其是在休克、重症胰腺炎等领域创立了众多新方法、新技术, 控制性液体复苏策略被国际指南采纳, 提出和建立的“重症胰腺炎强化治疗方案”已被广泛应用, 获得了显著成效。发表医学论著140余篇, 其中SCI收录30余篇。主持国家级、市级课题15余项。曾获得中华医学科技进步一等奖、教育部科学技术进步二等奖、上海科技进步一等奖等奖项。

本期责任人

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

世界华人消化杂志**Shijie Huaren Xiaohua Zazhi**

吴阶平 题写封面刊名
陈可冀 题写版权刊名
(旬刊)
创刊 1993-01-15
改刊 1998-01-25
出版 2018-04-28
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: wcjd@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: bpgoftice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>

制作

北京百世登生物医学科技有限公司
100025, 北京市朝阳区东四环中路
62号, 远洋国际中心D座903室
电话: 010-85381892
传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议、开放获取和在线出版的学术刊物。本刊被美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、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.

EDITORIAL

- 693 Role of intestinal *Clostridium* in pathogenesis and treatment of diarrhea

Guo YF, Lan S, Tan ZJ

CLINICAL RESEARCH

- 700 Value of cystatin C, β 2 macroglobulin, serum creatinine, and blood urea nitrogen in predicting hepatorenal syndrome in patients with acute-on-chronic liver failure

Xu XL

- 707 Correlation between non-invasive liver stiffness measured by FibroTouch and serum markers in evaluating fibrosis degree in patients with chronic hepatitis B

Leng XJ, Yan XB

- 716 Lansoprazole based quadruple therapy for treatment of patients with *Helicobacter pylori* associated gastric ulcer: Efficacy and impact on serum levels of interferon- γ , interleukin-2, and interleukin-12

Chen JX, Wang JX

CLINICAL PRACTICE

- 724 Effect of evidence-based nursing on quality of life and nutritional indicators in patients with gastric ulcer

Luo CH, Zhang QJ

- 729 Effect of humanistic nursing combined with situational health education on negative psychology, treatment compliance, and quality of life in patients undergoing radical resection for gastric cancer

Xu LL, Xiao JF, Xu PP

- 735 Value of continuous blood purification combined with Qingyi Lidan granules in treatment of severe acute pancreatitis

Liang YY, Huang LF, Wang JY

- 742 Efficacy of concurrent radiotherapy and chemotherapy with capecitabine plus oxaliplatin after treatment of stage II/III rectal cancer

Yu GH, Zhang J, Zhang HB, Chen YC, Gong XF

- 748 *Bacillus subtilis* and *Enterococcus faecium* enteric-coated capsules combined with mesalazine for treatment of patients with ulcerative colitis: Efficacy and impact on serum levels of SOD, MDA, interleukins, and TNF- α

Shi XH, Tan FP, Jiang WH

Contents

World Chinese Journal of Digestology

Volume 26 Number 12 April 28, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, En-Qiang Mao, Professor, Chief Physician, Department of Emergency, Affiliated Ruijin Hospital to School of Medicine of Shanghai Jiaotong University, Ruijin 2nd Road, No.197, Shanghai 200025, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Ya-Juan Ma* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Li-Jun Cui* Proof Editor: *Ya-Juan Ma* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date April 28, 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: wcjd@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.



兰索拉唑四联疗法对幽门螺杆菌阳性胃溃疡患者的疗效及IFN-γ、IL-2、IL-12等炎症因子的影响

陈建霞, 王金鑫

陈建霞, 浙江省医疗健康集团杭州医院药剂科 浙江省杭州市 31000

王金鑫, 浙江省医疗健康集团杭州医院消化内科 浙江省杭州市 31000

陈建霞, 药剂师, 主要从事药物调剂研究.

作者贡献分布: 本课题由陈建霞与王金鑫共同设计; 临床病例的管理及数据收集由陈建霞与王金鑫共同完成; 数据分析、论文撰写由陈建霞完成.

通讯作者: 陈建霞, 药剂师, 31000, 浙江省杭州市拱墅区半山街道, 浙江省医疗健康集团杭州医院药剂科. zhoushi06895002143@163.com

收稿日期: 2018-03-22

修回日期: 2018-04-01

接受日期: 2018-04-04

在线出版日期: 2018-04-28

Accepted: 2018-04-04

Published online: 2018-04-28

Abstract

AIM

To evaluate the clinical effects of lansoprazole based quadruple therapy in patients with *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) associated gastric ulcer and the impact on serum levels of interferon-γ (IFN-γ), interleukin (IL)-2, and IL-12.

METHODS

One hundred and twenty cases treated from June 2016 to June 2017 at Hangzhou Hospital were randomly divided into a control group ($n = 60$) and an observation group ($n = 60$). The control group was given omeprazole based quadruple therapy, while the observation group was given lansoprazole based quadruple therapy. After treatment for 1 month, the total effective rate, *H. pylori* eradication rate, time to relief of symptoms, serum levels of IFN-γ, IL-2, and IL-12, levels of superoxide dismutase (SOD), vascular endothelial growth factor (VEGF), and epidermal growth factor (EGF), and adverse reactions in the two groups were observed. After follow-up for 6 mo, the rates of relapse in patients with *H. pylori* eradication and those with response to therapy were observed.

RESULTS

The total effective rate and *H. pylori* eradication rate were significantly better in the observation group than in the control group (100% vs 88.3%, 85.0% vs 96.7% $P < 0.05$ for both). The time to relief of abdominal pain, bloating, belching, and bleeding was significantly shorter in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). After treatment, serum levels of IFN-γ, IL-2,

Lansoprazole based quadruple therapy for treatment of patients with *Helicobacter pylori* associated gastric ulcer: Efficacy and impact on serum levels of interferon-γ, interleukin-2, and interleukin-12

Jian-Xia Chen, Jin-Xin Wang

Jian-Xia Chen, Department of Pharmacy, Medical Health Group in Hangzhou Hospital, Hangzhou 31000, Zhejiang Province, China

Jin-Xin Wang, Department of Gastroenterology, Medical Health Group in Hangzhou Hospital, Hangzhou 31000, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Jian-Xia Chen, Pharmacist, Department of Pharmacy, Medical Health Group in Hangzhou Hospital, Banshan Street, Gongshu District, Hangzhou 31000, Zhejiang Province, China. zhoushi06895002143@163.com

Received: 2018-03-22

Revised: 2018-04-01

and IL-12 in both groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the observation group had significantly lower levels than the control group ($P < 0.05$); the levels of SOD, VEGF, and EGF were significantly improved in both groups compared with the values before treatment ($P < 0.05$), and the observation group had significantly better levels than the control group ($P < 0.05$). After follow-up for 6 mo, the relapse rates in patients with *H. pylori* eradication of the two groups were 17.65% and 3.44%, and the relapse rates in those with response to therapy were 15.09% and 3.33%; the observation group was significantly better than the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$).

CONCLUSION

Lansoprazole based quadruple therapy for treatment of patients with *H. pylori* associated gastric ulcer is significantly effective and can reduce the levels of inflammatory factors, promote gastric mucosal repair, and reduce relapse.

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

Key Words: Gastric ulcer; Lansoprazole; Quadruple therapy; *Helicobacter pylori*; Clinical efficacy; Inflammatory cytokines; Recurrence rate

Chen JX, Wang JX. Lansoprazole based quadruple therapy for treatment of patients with *Helicobacter pylori* associated gastric ulcer: Efficacy and impact on serum levels of interferon- γ , interleukin-2, and interleukin-12. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2018; 26(12): 716-723 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i12/716.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i12.716>

摘要

目的

探讨兰索拉唑四联疗法对幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)阳性胃溃疡的患者临床疗效及干扰素- γ (interferon- γ , IFN- γ)、白介素(interleukin, IL)-2、IL-12等炎症因子的影响, 为*H. pylori*阳性的胃溃疡患者提供有效的治疗方案。

方法

选取杭州医院从2016-06/2017-06收治的120例*H. pylori*阳性胃溃疡患者, 按照随机数字表法将其分为两组: 对照组60例, 给予奥美拉唑联合枸橼酸铋钾、克拉霉素和阿莫西林治疗(奥美拉唑四联疗法); 观察组60例, 给予兰索拉唑联合枸橼酸铋钾、克拉霉素和阿莫西林治疗(兰索拉唑四联疗法)。两组治疗14 d后, 观察比较两组总有效率, *H. pylori*根除率, 症状及体征缓解时间, IFN- γ 、IL-2、IL-12, 超氧化

物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)、表皮细胞生长因子(epidermal growth factor, EGF)水平以及药物不良反应等; 随访6 mo后, 观察两组*H. pylori*根治患者复燃率, 总有效患者复发率。

结果

治疗1 mo后, 两组总有效率分别为88.3%和100%, 观察组疗效明显优于对照组($P < 0.05$); 两组*H. pylori*根除率分别为85.0%和96.7%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者腹痛、腹胀、嗳气及便血等症状体征改善时间明显短于对照组($P < 0.05$); 两组患者IFN- γ 、IL-2及IL-12等炎症因子较治疗前均明显降低($P < 0.05$), 且观察组比对照组降低更加显著($P < 0.05$); 两组患者SOD、VEGF及EGF水平较治疗前均明显升高($P < 0.05$), 且观察组比对照组升高更加显著($P < 0.05$); 随访6 mo后, 两组*H. pylori*根治患者复燃率分别为17.65%和3.44%, 两组总有效患者复发率分别为15.09%和3.33%, 观察组均明显优于对照组($P < 0.05$); 两组药物不良反应差异无统计学意义。

结论

兰索拉唑四联疗法治疗*H. pylori*阳性胃溃疡患者的临床疗效显著, 同时还能降低炎症因子水平、促进胃黏膜修复。此外, 还能降低复发, 且安全可靠, 值得在临床推广应用。

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

关键词: 胃溃疡; 兰索拉唑; 四联疗法; 幽门螺杆菌; 临床疗效; 炎症因子; 复发率

核心提要: 兰索拉唑是新一代质子泵抑制剂, 可特异性的抑制胃壁细胞H⁺/K⁺-ATP酶系统, 其生物利用度明显高于奥美拉唑, 且作用疗效持续时间更长, 抑酸作用较强。本研究主要研究该药对幽门螺杆菌阳性胃溃疡患者的疗效进行研究。

陈建霞, 王金鑫. 兰索拉唑四联疗法对幽门螺杆菌阳性胃溃疡患者的疗效及IFN- γ 、IL-2、IL-12等炎症因子的影响. 世界华人消化杂志 2018; 26(12): 716-723 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i12/716.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i12.716>

0 引言

胃溃疡是消化科十分常见的疾病之一, 随着当前不良生活习惯的改变以及社会压力的增大, 胃溃疡的发病率呈上升的趋势。临床主要表现为规律性上腹痛、餐后较明显, 此外还可有腹胀、嗳气等症状, 部分患者可出现

表 1 两组一般资料比较 ($n = 60$)

一般资料	对照组	观察组	χ^2/t	P
年龄(岁)	43.6 ± 9.5	44.3 ± 10.8	-0.377	0.707
男性 n (%)	32 (53.3)	36 (60.0)	0.543	0.461
BMI(kg/m ²)	24.3 ± 2.2	24.6 ± 2.6	-0.672	0.496
病程(年)	4.0 ± 1.2	4.1 ± 1.5	-0.403	0.688
溃疡直径(mm)	10.8 ± 3.5	11.3 ± 3.9	-0.739	0.461

BMI: 体质指数.

胃出血, 甚至胃穿孔^[1-3]. 该疾病发生主要与胃酸/胃蛋白酶自身消化有关, 此外还与药物、饮食以及应激精神因素等有关. 研究表明, 幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染是胃溃疡发生的主要原因^[4-6], Marshall和Warren因这一发现获得了2005年度诺贝尔医学奖. 因此, 如何有效的根除*H. pylori*成为了胃溃疡治疗的关键所在. 临幊上常采用奥美拉唑的四联疗法进行治疗, 但其起效较慢且持续作用的时间较短.

兰索拉唑是近年研制的新一代质子泵抑制剂(proton pump inhibitors, PPI), 可以特异性的抑制胃壁细胞H⁺/K⁺-ATP酶系统, 从而阻断胃壁细胞分泌胃酸, 减轻胃酸对胃的损伤和刺激^[7]. 有研究表明, 该药可以有效提高其临床疗效, 降低胃炎症因子水平, 而*H. pylori*四联疗法可以有效杀灭幽门螺旋杆菌, 促进患者胃黏膜炎症消退^[8,9]. 因此, 本研究主要在于探讨兰索拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性胃溃疡的临床疗效、*H. pylori*根除率及IFN- γ 、IL-2、IL-12等炎症因子的影响, 现报道如下.

1 材料和方法

1.1 材料

1.1.1 一般资料: 选取杭州医院从2016-06/2017-06收治的120例*H. pylori*阳性胃溃疡患者, 按照随机数字表法将其分为两组, 每组60例. 两组患者在年龄、性别、病程及溃疡直径等资料方面差异无统计学意义, 具有可比性(表1).

1.1.2 入选及排除标准: 入选标准: 符合《内科学(第八版)》^[10]诊断标准; 经胃镜检查确诊为活动性溃疡; 年龄大于18岁; 经¹⁴C呼气试验确诊为*H. pylori*阳性; 近1个星期未接受PPI、抗*H. pylori*药物治疗; ; 无其他严重慢性疾病及精神疾病; 知情同意; 通过我院伦理委员会. 排除标准: 有胃手术病史; 患有胃癌、胃穿孔等胃部疾病; 对兰索拉唑、克拉霉素以及阿莫西林等药物过敏者; 患有其他严重慢性疾病; 妊娠或哺乳期妇女.

1.2 方法 对照组患者均给予奥美拉唑肠溶胶囊(商品名:

洛赛克, 生产厂家: 阿斯利康制药有限公司, 国药准字H20030412, 20 mg/片), 20 mg/晚; 同时给与枸橼酸铋钾片(商品名: 丽珠得乐, 生产厂家: 丽珠集团丽珠制药厂, 国药准字H10900084, 0.3 g/片), 口服, 1片/次, 3次/d; 以及克拉霉素(商品名: 克拉仙, 生产厂家: 上海雅培制药有限公司, 国药准字H20033044, 0.25 g/片), 0.5g/次, 2次/d; 此外, 还有阿莫西林胶囊(生产厂家: 广州白云山制药股份有限公司广州白云山制药总厂, 国药准字H44021518, 0.25 g/粒), 1.0 g/次, 2次/d, 连续服用14 d. 观察组患者采用兰索拉唑四联疗法, 即在枸橼酸铋钾、克拉霉素和阿莫西林的基础上, 再给予兰索拉唑肠溶片(商品名: 兰悉多, 生产厂家: 汕头经济特区鮀滨制药厂, 国药准字H10980136, 15 mg/片), 30 mg/晚, 连续服用14 d.

1.3 观察指标 两组治疗14 d后, 观察比较: (1)两组总有效率, 症状及体征缓解时间; (2)*H. pylori*根除率, *H. pylori*根除率计算方法是在所有患者停药后1 mo, 进行¹⁴C呼气试验, 结果为阴性提示根治*H. pylori*有效, *H. pylori*根除率 = *H. pylori*阴性人数/总人数 × 100%; (3)干扰素- γ (interferon- γ , IFN- γ)、白介素-2(IL-2)及IL-12, 超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)、表皮细胞生长因子(epidermal growth factor, EGF)水平, IFN- γ 、IL-2、IL-12、SOD、VEGF、EGF等因子的水平使用酶联免疫吸附法检测, 试剂盒由上海吉泰依科赛生物科技有限公司提供, 操作按照说明书进行; (4)治疗期间, 两组药物不良反应; (5)密切电话及门诊随访, 6 mo后, 所有患者再次行无痛胃镜及¹⁴C呼气试验, 观察两组*H. pylori*根治患者复燃率及总有效患者复发率.

1.4 疗效评价 根据患者溃疡愈合情况, 将疗效分为四级. 治愈: 临床症状体征基本消失, 胃镜下见溃疡创面完全愈合; 显效: 临床症状体征明显改善, 胃镜下见溃疡创面基本愈合, 创口面积减小75%以上; 有效: 临床症状体征有所改善, 胃镜下见溃疡创面减小50%以上; 无效: 临床症状体征改善不明显或加重, 胃镜下见溃疡创面减小不足50%. 总有效率 = (治愈数+显效数+有效

表 2 两组患者总有效率及幽门螺杆菌根除率比较 ($n = 60, n (\%)$)

分组	治愈	显效	有效	无效	总有效率	幽门螺杆菌根除率
对照组	21 (35.0)	19 (31.7)	13 (21.6)	7 (11.7)	53 (88.3)	51 (85.0)
观察组	26 (43.3)	17 (28.3)	7 (11.6)	0 (0.0)	60 (100.0)	58 (96.7)
χ^2					7.434	4.904
P					0.006	0.027

表 3 两组患者临床症状及体征明显缓解的时间比较 ($n = 60, \text{mean} \pm \text{SD}, \text{d}$)

分组	腹痛	腹胀	嗳气	便血
对照组	5.25 ± 1.69	6.82 ± 1.66	5.13 ± 1.08	3.46 ± 0.97
观察组	4.31 ± 1.34 ^a	5.89 ± 1.27 ^a	3.98 ± 0.86 ^a	2.95 ± 0.75 ^a
t	3.376	3.447	6.452	3.222
P	0.001	0.001	<0.01	0.002

^aP<0.05, 与对照组相比较.

数)/总人数×100%^[11,12]. *H. pylori*根治患者复燃率=复燃数/*H. pylori*根治总数×100%, 总有效患者复发率=复发数/总有效患者数×100%.

统计学处理 采用SPSS18.0软件, 所有计量资料均采用(mean±SD)表示, 计量资料采用t检验, 计数资料采用 χ^2 检验, P<0.05, 差异有统计学意义.

2 结果

2.1 两组患者总有效率及*H. pylori*根除率比较 两组患者治疗14 d后, 两组总有效率分别为88.3%和100%和, 差异具有统计学意义(P<0.05); 两组*H. pylori*根除率分别为85.0%和96.7%, 差异具有统计学意义(P<0.05, 表2).

2.2 两组患者临床症状及体征明显缓解的时间比较 治疗后, 观察组患者腹痛、腹胀、嗳气及便血等症狀体征改善时间明显短于对照组, 差异具有统计学意义(P<0.05, 表3).

2.3 两组患者治疗前后IFN-γ、IL-2及IL-12等炎症因子比较 两组患者治疗前IFN-γ、IL-2及IL-12差异无统计学意义; 治疗1 mo后, 两组患者IFN-γ、IL-2及IL-12较治疗前均明显降低(P<0.05), 且观察组比对照组降低更加显著(P<0.05, 表4).

2.4 两组患者治疗前后SOD、VEGF、EGF水平的比较 两组患者治疗前SOD、VEGF、EGF水平差异无统计学意义; 治疗1 mo后, 两组患者SOD、VEGF及EGF水平较治疗前均明显升高(P<0.05), 且观察组比对照组升高更加显著(P<0.05, 表5).

2.5 两组*H. pylori*根治患者复燃率及总有效患者复发率比较 两组患者随访6 mo, 随访率100%. 两组*H. pylori*

根治患者复燃率分别为17.65%和3.44%, 差异具有统计学意义(P<0.05). 两组总有效患者复发率分别为15.09%和3.33%, 差异具有统计学意义(P<0.05, 表6).

2.6 两组患者治疗期间药物不良反应比较 两组患者在治疗期间均未发生严重不良反应, 对照组出现恶心3例, 腹泻1例, 低血钙1例, 头痛1例, 不良反应总发生率为6/60(10.0%); 观察组出现恶心2例, 腹泻2例, 肝功能异常1例, 不良反应总发生率为5/60(8.3%), 两组差异无统计学意义($\chi^2 = 1.000, P = 0.752$).

3 讨论

胃溃疡是消化科十分常见的疾病之一, 随着当前不良生活习惯的改变以及社会压力的增大, 胃溃疡的发病率呈上升的趋势. 大量研究表明, 该疾病发生主要与*H. pylori*的感染密切相关, 约90%的胃溃疡患者均*H. pylori*均为阳性, 而将*H. pylori*进行根除治疗之后, 胃溃疡的疗效显著且复发率明显降低^[13-15]. 因此, 如何有效的根除*H. pylori*成为了胃溃疡治疗的关键所在. 目前临幊上常应用PPI+铋剂+两种抗生素组成的“四联疗法”, 临幊上PPI有很多种, 如何选择才能更好提高临床疗效是当前的热点问题^[16-18].

兰索拉唑是近年研制的第二代PPI, 可以特异性的抑制胃壁细胞H⁺/K⁺-ATP酶系统, 从而阻断胃壁细胞分泌胃酸, 减轻胃酸对胃的损伤和刺激. 有研究表明, 该药可以有效提高其临床疗效, 降低胃炎因子水平, 促进患者胃黏膜炎症消退和粘膜修复^[19,20]. 除此之外, 有研究表明, 兰索拉唑是一种苯并咪唑衍生物, 该药在机体的生物利用度明显高于奥美拉唑, 且同时起效作用时

表 4 两组患者治疗前后IFN- γ 、IL-2及IL-12等炎症因子比较($n = 60$, mean \pm SD)

分组	IFN- γ (ng/L)		IL-2 (ng/L)		IL-12 (ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	179.3 \pm 13.6	109.6 \pm 11.5 ^a	144.6 \pm 16.8	88.3 \pm 11.6 ^a	72.2 \pm 10.8	35.4 \pm 7.6 ^a
观察组	181.6 \pm 13.2	98.4 \pm 10.1 ^{ac}	146.8 \pm 17.3	80.9 \pm 10.2 ^{ac}	73.4 \pm 11.3	32.0 \pm 6.6 ^{ac}
<i>t</i>	0.940	5.668	0.707	3.711	0.595	2.616
<i>P</i>	0.349	<0.01	0.481	0.001	0.553	0.010

^a*P*<0.05, 与治疗前相比较; ^{ac}*P*<0.05, 与对照组相比较. IFN- γ : 干扰素- γ ; IL: 白介素.表 5 两组患者治疗前后SOD、VEGF及EGF水平的比较($n = 60$, mean \pm SD)

分组	SOD (U/mL)		VEGF (pg/L)		EGF (pg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26.5 \pm 2.1	31.6 \pm 3.1 ^a	66.5 \pm 7.8	86.4 \pm 9.7 ^a	134.6 \pm 11.5	276.1 \pm 18.9 ^a
观察组	26.0 \pm 2.0	35.5 \pm 3.8 ^{ac}	67.9 \pm 8.3	98.9 \pm 11.6 ^{ac}	135.7 \pm 11.8	315.9 \pm 22.8 ^{ac}
<i>t</i>	1.336	-6.160	-0.9529	-6.403	-0.517	-10.409
<i>P</i>	0.184	<0.01	0.343	<0.01	0.606	<0.01

^a*P*<0.05, 与治疗前相比较; ^{ac}*P*<0.05, 与对照组相比较. SOD: 超氧化物歧化酶; VEGF: 血管内皮生长因子; EGF: 表皮细胞生长因子.

表 6 两组幽门螺杆菌根治患者复燃率及总有效患者复发率比较

分组	<i>H. pylori</i> 根治患者复燃率			总有效患者复发率		
	例数 (<i>n</i>)	复燃人数 (<i>n</i>)	复燃率 (%)	例数 (<i>n</i>)	复发人数	复发率
对照组	51	9	17.65	53	8	15.09
观察组	58	2	3.44 ^a	60	2	3.33 ^a
χ^2			6.029			4.826
<i>P</i>			0.014			0.028

^a*P*<0.05, 与对照组相比较.

间长, 可以起到强效抑酸的作用^[21]. 枸橼酸铋钾是临床常用的胃黏膜保护剂, 可以在胃溃疡表面形成胶体沉淀, 通过隔绝溃疡与胃酸和食物的接触来保护和修复黏膜; 此外, 还可以使胃胰蛋白酶失活, 减轻对胃损伤. 克拉霉素是临床常用的大环内酯抗生素, 抗菌谱主要是肺炎链球菌、葡萄球菌等革兰氏阳性菌, 该药主要是阻碍细胞核蛋白50S亚基的结合, 通过抑制细菌蛋白质的合成从而达到抑制细菌的作用. 阿莫西林为半合成广谱青霉素类药, 属于 β -内酰胺类抗生素, 对大多数革兰氏阳性和阴性菌都有较好的杀菌作用, 概要主要是通过水解细胞壁转肽酶, 从而使细菌细胞壁破坏、胀裂而死^[22,23]. 本研究主要在于探讨兰索拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性胃溃疡的临床疗效、*H. pylori*根除率及IFN- γ 、IL-2、IL-12等炎症因子的影响.

本研究表明: 治疗1 mo后, 兰索拉唑四联疗法组的

总有效率和*H. pylori*根除率均明显优于奥美拉唑组; 此外, 兰索拉唑四联疗法组的患者腹痛、腹胀、嗳气及便血等症状体征改善时间明显短于奥美拉唑组. 同时, 随访6 mo后, 兰索拉唑四联疗法组*H. pylori*根治患者复燃率和总有效患者复发率分均明显低于奥美拉唑组. 提示: 兰索拉唑四联疗法不仅可以有效提高临床疗效和*H. pylori*根除率, 同时还可以有效缩短患者临床症状体征情况, 而且还能有效防止患者复发和*H. pylori*复燃, 长期改善患者预后. 兰索拉唑具有很好的抑制胃壁细胞分泌胃酸的作用, 可以明显减轻胃酸对胃部的刺激和损伤, 其生物利用度明显高于奥美拉唑, 且起效维持作用时间更长, 可以起到强效抑酸的作用. 此外, *H. pylori*根除之后, 细菌对胃黏膜的感染减轻, 便可有效改善患者的长期预后, 降低患者复发和*H. pylori*复燃.

炎症在胃溃疡中起着重要的作用, *H. pylori*感染胃

黏膜时, 机体免疫细胞被激活, IFN- γ 、IL-2及IL-12等炎症因子分泌增多, 从而造成胃黏膜的损伤加重。而这些细胞因子主要由Th1型细胞分泌, 这些细胞因子分泌增加会打破Th1和Th2细胞的平衡状态, 进一步加重溃疡的损伤, 胃黏膜局部的B细胞无法清除*H. pylori*^[24-26]。因此, 有效的抑制IFN- γ 、IL-2及IL-12等细胞因子对治疗溃疡显得十分重要。本研究表明: 治疗1 mo后, 两组患者IFN- γ 、IL-2及IL-12较治疗前均明显降低, 但兰索拉唑四联疗法组比奥美拉唑组降低更加明显。提示: 兰索拉唑四联疗法可有效的减轻胃黏膜局部炎症因子的释放, 维持局部免疫细胞平衡。*H. pylori*感染胃黏膜时, 患者胃黏膜局部炎症因子分泌失衡, 加重胃溃疡损伤。兰索拉唑是第二代强效的H⁺/K⁺-ATP酶抑制剂, 可以有效抑制胃壁细胞分泌胃酸, 从而明显减轻胃酸对胃部的刺激和损伤, 损伤刺激减小后, 炎症反应可以得到减轻。与此同时, 克拉霉素作为大环内酯抗生素以及 β -内酰胺类阿莫西林, 是灭革兰氏阳性菌的抗菌药, 可以有效的杀灭*H. pylori*, 减轻*H. pylori*对胃黏膜的感染, 从而维持局部免疫细胞稳定和平衡, 因此, IFN- γ 、IL-2及IL-12等炎症因子分泌明显减少。这与相关研究的结果较为一致^[27,28]。

胃黏膜损伤时, 会产生一些防御保护因子, 比如SOD、VEGF及EGF等。SOD是一种抗氧化酶, 可以清除胃溃疡患者产生的自由基, 从而起到保护胃黏膜的作用。VEGF是一种高度特异的促血管内皮生长的细胞因子, 可以有效促进血管修复、增加血管通透性并促进细胞外基质细胞增殖, 有效的修复止血和修复溃疡创面^[29]。EGF可明显的促进上皮细胞增殖, 加速肉芽组织形成, 同时还有一定的消炎作用, 故具有修复胃黏膜的溃疡创面的作用^[30]。本研究表明: 治疗1 mo后, 两组患者SOD、VEGF及EGF水平较治疗前均明显升高, 且兰索拉唑四联疗法组比奥美拉唑组升高更加显著。提示: 兰索拉唑四联疗法可以有效的提高胃黏膜保护因子, 促进胃黏膜修复。兰索拉唑在机体的生物利用度明显高于奥美拉唑, 且同时起效作用时间长, 可强效的抑制胃酸的分泌, 减轻了胃酸对胃黏膜的损伤。克拉霉素和阿莫西林, 是可以有效的杀灭*H. pylori*, 减轻*H. pylori*对胃黏膜的感染, 从而维持局部免疫细胞稳定和平衡, 炎症反应可以得到减轻。胃黏膜损伤和炎症反应均明显改善, 因此机体产生更多的SOD、VEGF和EGF, 以促进对氧自由基的清除和肉芽组织增生, 促进创面的修复。此外, 两组治疗过程中, 药物不良反应差异不明显, 安全可靠。

本研究的创新点在于应用第二代PPI兰索拉唑联合克拉霉素和阿莫西林的四联疗效治疗*H. pylori*阳性的胃溃疡患者, 取得了较为满意的效果。尽管如此, 本研究也存在不足之处, 比如, 样本量较小, 未进行多中

心研究以及观察时间不够长等, 在下一步研究中可以继续改进。

总之, 兰索拉唑四联疗法治疗*H. pylori*阳性胃溃疡患者的临床疗效显著、提高*H. pylori*根除率、缩短症状体征缓解时间, 同时可降低炎症因子水平、促进胃黏膜修复。此外, 还能降低复发, 且安全可靠, 值得在临床推广应用。

文章亮点

实验背景

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染是胃溃疡发生的主要原因之一, 如何有效的根除*H. pylori*成为了胃溃疡治疗的关键所在。目前临床常用质子泵抑制剂(proton pump inhibitors, PPI)来特异性的抑制胃壁细胞H⁺/K⁺-ATP酶系统, 从而阻断胃壁细胞分泌胃酸, 减轻胃酸对胃的损伤和刺激, 但是临床上的PPI有很多, 兰索拉唑是新一代PPI, 其生物利用度明显高于奥美拉唑, 持续时间较长。目前, 有部分兰索拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性的胃溃疡的相关研究, 但对患者炎症因子及长期复发情况的研究较少, 故本研究对此进行了探讨。

实验动机

本研究采用前瞻性对照研究方式探讨兰索拉唑四联疗法和奥美拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性胃溃疡患者的疗效及对炎症因子的影响, 旨在为临床治疗提供客观参考和治疗依据。

实验目标

本研究通过前瞻性对照研究方式, 探讨兰索拉唑四联疗法和奥美拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性胃溃疡患者的疗效、复发情况及对炎症因子的影响, 分析两种方法的临床疗效、复发、复燃及对患者炎症因子水平的变化差异, 旨在选取一种对*H. pylori*阳性胃溃疡患者治疗效果更佳的治疗方法。

实验方法

将120例*H. pylori*阳性胃溃疡患者按随机数字表法均分为对照组和观察组, 对照组60例, 给予奥美拉唑联合枸橼酸铋钾、克拉霉素和阿莫西林治疗(奥美拉唑四联疗法); 观察组60例, 给予兰索拉唑联合枸橼酸铋钾、克拉霉素和阿莫西林治疗(兰索拉唑四联疗法)。两组疗程为14 d。观察比较两组总有效率, *H. pylori*根除率, 症状及体征缓解时间, 干扰素- γ (interferon- γ , IFN- γ)、白介素-2(IL-2)及IL-12, 超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、血管内皮生长因子(vascular

endothelial growth factor, VEGF)、表皮细胞生长因子(epidermal growth factor, EGF)水平以及药物不良反应等; 随访6 mo后, 观察两组*H. pylori*根治患者复燃率, 总有效患者复发率。

实验结果

本研究的目的基本达到: 治疗1 mo后, 观察组疗效和*H. pylori*根除率均明显优于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$); 观察组患者腹痛、腹胀、嗳气及便血等症状体征改善时间明显短于对照组($P<0.05$); 两组患者IFN- γ 、IL-2及IL-12等炎症因子较治疗前均明显降低($P<0.05$), 且观察组比对照组降低更加显著($P<0.05$); 两组患者SOD、VEGF及EGF水平较治疗前均明显升高($P<0.05$), 且观察组比对照组升高更加显著($P<0.05$); 随访6 mo后, 观察组*H. pylori*根治患者复燃率和总有效患者复发率均明显优于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$); 两组药物不良反应差异无统计学意义($P>0.05$)。

实验结论

本研究对比分析了兰索拉唑四联疗法和奥美拉唑四联疗法对*H. pylori*阳性胃溃疡患者的疗效, 得出了兰索拉唑四联疗法的临床疗效更为显著, 对患者炎症因子改善更明显, 尤其是在长期预后及复发情况明显优于奥美拉唑四联疗法, 且安全性好的结果, 为今后临床治疗提供了一个可靠的治疗方法, 值得推广应用。

展望前景

本研究表明了兰索拉唑四联疗法治疗*H. pylori*阳性胃溃疡患者的临床疗效显著, 同时还能降低炎症因子水平、促进胃黏膜修复。此外, 还能降低复发, 且安全可靠。但本研究也存在一些不足, 比如研究病例样本数量较少, 同时由于条件限制没有进行临床多中心研究。总之, 可进一步完善和改进研究方案。

4 参考文献

- 1 曹春宇, 刘祖炳, 李松财, 金海, 周静. 幽门螺杆菌感染及相关胃溃疡中基质金属蛋白酶的水平研究. 中华医院感染学杂志 2015; (20): 4650-4652 [DOI: 10.11816/cn.ni.2015-151275]
- 2 王颂歌, 余会丽, 马明, 陶素灵, 刘冰. 抗菌药物对幽门螺杆菌感染胃溃疡患者血清炎症因子及胃泌素指标的影响. 中华医院感染学杂志 2016; 26: 2470-2472 [DOI: 10.11816/cn.ni.2016-160115]
- 3 欧阳文波, 黄江山, 徐勇军, 刘伟民, 涂育臻. 抗菌药物对Hp感染胃溃疡患者血清胃蛋白酶原水平的影响. 慢性病学杂志 2017; (8): 861-863 [DOI: 10.16440/j.cnki.1674-8166.2017.08.006]
- 4 陶丽媛, 冀子中, 王玲珑, 钟莉, 章燕红, 陈钰. 幽门螺杆菌感染对血清胃蛋白酶原诊断价值的影响. 胃肠病学 2017; (22): 728-732 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-7125.2017.12.005]
- 5 齐雪阳, 张勤生, 余金钟, 聂山文, 李严生. 消化性溃疡出血患者幽门螺杆菌感染的调查. 中华医院感染学杂志 2016; 26: 2733-2734 [DOI: 10.11816/cn.ni.2016-153589]
- 6 张琪, 杨建锋, 张筱凤. 消化性溃疡患者幽门螺杆菌感染及其耐药率分析. 中华消化内镜杂志 2015; 32: 751-753 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2015.11.009]
- 7 韩丰, 冀子中, 金夏, 万里, 蔡陈效, 陈一鹏, 陈红亚, 陈敏芳, 杨宁敏. 依据药物敏感试验根除幽门螺杆菌的临床疗效随访. 世界华人消化杂志 2016; 24: 808-814 [DOI: 10.11569/wcj.v24.i5.808]
- 8 李应杰, 曹桂芳. 磷酸铝凝胶联合兰索拉唑治疗幽门螺杆菌阳性胃溃疡的临床研究. 现代药物与临床 2017; 32: 67-70 [DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.01.016]
- 9 李桂水, 杨敏京, 边连朵, 张永辉. 四联疗法联合口腔洁治对胃溃疡患者胃幽门螺杆菌根除的临床疗效观察. 中国现代医学杂志 2016; 26: 140-142 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2016.05.032]
- 10 葛均波, 徐永健. 内科学(第8版). 人民卫生出版社, 2013: 1-944
- 11 刘建强, 王雯, 王蓉, 李达周, 张志坚, 林克荣, 江传燊, 李海涛, 叶舟. 四联疗法根除幽门螺杆菌对胃黏膜剥离术后溃疡愈合的作用. 中华消化内镜杂志 2015; 32: 747-750 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2015.11.008]
- 12 崔海梦, 罗庆锋, 许乐. 幽门螺旋杆菌与胃外疾病相关性研究进展. 世界华人消化杂志 2015; 23: 2221-2227 [DOI: 10.11569/wcj.v23.i14.2221]
- 13 陈承飚.泮托拉唑与兰索拉唑治疗Hp感染活动性胃溃疡的成本-效果分析. 川北医学院学报 2015; 30: 530-533 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-3697.2015.04.29]
- 14 曾毅, 叶雨彤, 梁德森, 郭超. 兰索拉唑与奥美拉唑治疗幽门螺杆菌阳性十二指肠溃疡的Meta分析. 广西医学 2015; (7): 1013-1015 [DOI: 10.11675/j.issn.0253-4304.2015.07.43]
- 15 卢雪晖, 陈兵. 两种质子泵抑制剂治疗幽门螺杆菌阴性胃溃疡的药物经济学评价. 河北医学 2015; (8): 1400-1402 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-6233.2015.08.010]
- 16 Takahashi K, Sato Y, Kohisa J, Watanabe J, Sato H, Mizuno K, Hashimoto S, Terai S. Vonoprazan 20 mg vs lansoprazole 30 mg for endoscopic submucosal dissection-induced gastric ulcers. *World J Gastrointest Endosc* 2016; 8: 716-722 [PMID: 27909552 DOI: 10.4253/wjge.v8.i19.716]
- 17 王建业, 赵书章, 陈卿奇, 洪莉. 雷贝拉唑四联疗法治疗幽门螺杆菌相关性胃溃疡的疗效分析. 现代消化及介入诊疗 2016; 21: 89-91 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-2159.2016.01.031]
- 18 曲恒怡, 王雪萍, 孙华波. 幽门螺杆菌感染对胃溃疡患者胃蛋白酶原及胃肠动力状态的影响研究. 中华医院感染学杂志 2017; 27: 2183-2185 [DOI: 10.11816/cn.ni.2017-163608]
- 19 张丽, 董鑫. 消化内镜联合四联疗法治疗胃溃疡出血的临床疗效及再出血影响的因素. 河北医学 2017; 23: 1180-1183 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-6233.2017.07.036]
- 20 徐露, 朱瑞华, 朱佳玲. 四联疗法对幽门螺杆菌相关性胃溃疡的疗效及对胃黏膜形态学的影响. 临床消化病杂志 2017; 29: 136-139 [DOI: 10.3870/lcxh.j.issn.1005-541X.2017.03.03]
- 21 Adamsson J, Ottsjö LS, Lundin SB, Svennerholm AM, Raghavan S. Gastric expression of IL-17A and IFN γ in Helicobacter pylori infected individuals is related to symptoms. *Cytokine* 2017; 99: 30-34 [PMID: 28683359 DOI: 10.1016/j.cyto.2017.06.013]
- 22 杜志娜, 尉迟敏, 曲韬. 泮托拉唑四联疗法加用胃黏膜保护剂对幽门螺杆菌阳性胃溃疡患者愈合质量的影响. 实用医院临床杂志 2017; 14: 112-114 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-6170.2017.03.039]
- 23 汪浩, 邹文静. 胃幽门螺杆菌采用不同方法检测结果比较. 世界华人消化杂志 2015; 23: 525-529 [DOI: 10.11569/wcj.v23.i3.525]
- 24 毕研贞, 乐亚明, 李锦, 方萧, 左赛, 孔令斌.幽门螺杆菌根除治疗对幽门螺杆菌阳性的糖尿病胃轻瘫患者疗效及安全性的Meta分析. 世界华人消化杂志 2016; 24: 487-492 [DOI: 10.11569/wcj.v24.i3.487]
- 25 Rivas-Serna IM, Mazurak VC, Keelan M, Clandinin MT.

- Modification of Ganglioside Content of Human Gastric Epithelial Cell Membrane Decreases Helicobacter pylori Adhesion. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 65: 456-461 [PMID: 28945209 DOI: 10.1097/MPG.0000000000001612]
- 26 王炳英. 埃索美拉唑、奥美拉唑为主的三联疗法治疗幽门螺杆菌阳性消化性溃疡效果比较. 山东医药 2015; (38): 77-78 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-266X.2015.38.032]
- 27 陈炼, 黄智铭, 张益光, 贾杰, 陈怡, 郑娟红. 非甾体类消炎药物与幽门螺杆菌感染对上消化道溃疡协同致病作用研究. 中华医院感染学杂志 2015; (23): 5385-5387 [DOI: 10.11816/cn.ni.2015-151986]
- 28 谢代彬, 王梅, 贾雁平, 胡洋英, 郑肖瑾. 消化性溃疡合并幽门螺杆菌感染患儿奥美拉唑四联疗法治疗效果分析. 中华医院感染学杂志 2016; 26: 1146-1148 [DOI: 10.11816/cn.ni.2016-152738]
- 29 骆丹东, 傅小玲, 吴警伟. 消化性溃疡出血患者血清及胃液中白细胞介素的表达与幽门螺杆菌感染关系. 中华医院感染学杂志 2015; (6): 1242-1244 [DOI: 10.11816/cn.ni.2015-144729]
- 30 陈周利. CagA和IL-9在幽门螺杆菌感染伴消化性溃疡和胃息肉患者中的表达及其作用研究. 胃肠病学 2015; 20: 81-84 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-7125.2015.02.004]

编辑: 马亚娟 电编: 张砚梁



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》外文字符标准

本刊讯 本刊论文出现的外文字符应注意大小写、正斜体与上下角标. 静脉注射iv, 肌肉注射im, 腹腔注射ip, 皮下注射sc, 脑室注射icv, 动脉注射ia, 口服po, 灌胃ig. s(秒)不能写成S, kg不能写成Kg, mL不能写成ML, lcpm(应写为1/min)÷E%(仪器效率)÷60 = Bq, pH不能写PH或P^H, H pylori不能写成HP, T1/2不能写成tl/2或T_{1/2}^l, Vmax不能Vmax, μ不写为英文u. 需排斜体的外文字, 用斜体表示. 如生物学中拉丁学名的属名与种名, 包括亚属、亚种、变种. 如幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H.pylori*), *Ilex pubescens* Hook, et Arn.var:*glaber* Chang(命名者勿划横线); 常数K; 一些统计学符号(如样本数n, 均数mean, 标准差SD, F检验, t检验和概率P, 相关系数r); 化学名中标明取代位的元素、旋光性和构型符号(如N, O, P, S, d, l)如n-(normal, 正), N-(nitrogen, 氮), o-(ortho, 邻), O-(oxygen, 氧, 习惯不译), d-(dextro, 右旋), p-(para, 对), 例如n-butyl acetate(醋酸正丁酯), N-methylacetanilide(N-甲基乙酰苯胺), o-cresol(邻甲酚), 3-O-methyl-adrenaline(3-O-甲基肾上腺素), d-amphetamine(右旋苯丙胺), l-dopa(左旋多巴), p-aminosalicylic acid(对氨基水杨酸). 拉丁字及缩写in vitro, in vivo, in situ; Ibid, et al, po, vs; 用外文字母代表的物理量, 如m(质量), V(体积), F(力), p(压力), W(功), v(速度), Q(热量), E(电场强度), S(面积), t(时间), z(酶活性, kat), t(摄氏温度, °C), D(吸收剂量, Gy), A(放射性活度, Bq), ρ(密度, 体积质量, g/L), c(浓度, mol/L), φ(体积分数, mL/L), w(质量分数, mg/g), b(质量摩尔浓度, mol/g), l(长度), b(宽度), h(高度), d(厚度), R(半径), D(直径), T_{max}, C_{max}, Vd, T_{1/2} CI等. 基因符号通常用小写斜体, 如ras, c-myc; 基因产物用大写正体, 如P16蛋白.



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

12>

A standard linear barcode representing the ISSN number 1009-3079. To the left of the barcode is the number '9' and to the right is the number '771009 307056'.