

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 11 月 28 日 第 26 卷 第 33 期 (Volume 26 Number 33)



33 / 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)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.



述评

- 1907 莫迪司、普美显增强磁共振与肝纤维化分期的相关性研究

肖曼君, 肖恩华

基础研究

- 1914 从多项行为学测评分析慢传输型便秘大鼠的精神心理异常及其意义

张桢, 贺平

临床研究

- 1920 综合预见性护理联合延续护理对脑卒中吞咽障碍患者出院后的护理效果分析

蔡文焕

- 1927 原发性胆汁性肝硬化的早期诊断运用

李建柱, 周琛, 王剑飞

- 1933 微生态制剂对老年肠道菌群失调相关性腹泻的影响分析

章科清, 江琴, 张海兵

文献综述

- 1939 胃癌新辅助治疗进展和展望

张顺, 蒋小华

- 1947 重症急性胰腺炎早期液体复苏

刘爱茹, 胡端敏

临床实践

- 1953 复方嗜酸乳杆菌预处理在根除幽门螺杆菌阳性胃溃疡的疗效评价

王立明, 尚惺杰

消 息

- 1913 《世界华人消化杂志》正文要求
1926 《世界华人消化杂志》修回稿须知
1932 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1952 《世界华人消化杂志》外文字符标准
1958 《世界华人消化杂志》参考文献要求

封面故事

孙学英, 教授, 博士生导师, 哈尔滨医科大学第一附属医院肝脾外科中心. 主要从事消化道肿瘤的基础研究及抗癌药物研发. 现任国家教育部肝脾外科重点实验室副主任, 山东省泰山学者, 新西兰奥克兰大学医学院高级研究员; 国家自然科学基金委员会医学领域学科评审组成员, 科技部科研评审和成果奖励评审专家; *Associate Editor of Clinical Cancer Drugs* 和5种英文杂志编委, 国外基金委Cancer Research UK, National Science Centre(Poland)和Netherland Cancer research Fund评审专家, 100余种英文杂志审稿人. 先后承担国家科技部重点研发计划、国家自然科学基金、英国Wellcome Trust等国内外课题20余项. 共发表研究论文200余篇, 其中SCI收录152篇. 获得9项国际发明专利, 16项国家发明专利.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 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 2018-11-28

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: 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. 本刊被美国国际检索系统《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)》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90.67元 全年36期3264.00元

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 26 Number 33 Nov 28, 2018

EDITORIAL

- 1907 Staging of liver fibrosis using Gd-EOB-DTPA and Gd-BOPTA enhanced magnetic resonance imaging

Xiao MJ, Xiao EH

BASIC RESEARCH

- 1914 Behavioral analysis of mental and psychological abnormalities and their significance in rats with functional constipation

Zhang Z, He P

CLINICAL RESEARCH

- 1920 Effect of comprehensive predictive nursing combined with continuous nursing on dysphagia in stroke patients

Cai WH

- 1927 Clinical value of inflammatory factors in early diagnosis of primary biliary cirrhosis with bacterial infection

Li JZ, Zhou C, Wang JF

- 1933 Therapeutic effect of microecological preparation plus Rifaximin on diarrhea associated with intestinal flora imbalance in elderly patients

Zhang KQ, Jiang Q, Zhang HB

REVIEW

- 1939 Neoadjuvant therapy in gastric cancer: Current status and future perspectives

Zhang S, Jiang XH

- 1947 Early fluid resuscitation in severe acute pancreatitis

Liu AR, Hu DM

CLINICAL PRACTICE

- 1953 Therapeutic efficacy of pretreatment with compound *Acidophilus lactobacillus* tablets followed by quadruple therapy in gastric ulcer patients with *Helicobacter pylori* infection

Wang LM, Shang XJ

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 33 Nov 28, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Xue-Ying Sun, Professor, Supervisor for PhD students, The Hepatosplenic Surgery Center, the First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, 23 Youzheng Street, Nangang District, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* 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 November 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: 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.

复方嗜酸乳杆菌预处理在根除幽门螺杆菌阳性胃溃疡的疗效评价

王立明, 尚惺杰

王立明, 尚惺杰, 浙江省丽水市人民医院消化内科 浙江省丽水市 323000

尚惺杰, 主任医师, 主要从事消化内科以胃肠内科为主的相关工作.

作者贡献分布: 王立明与尚惺杰对此文所作贡献均等; 此课题由尚惺杰设计; 研究过程由王立明与尚惺杰操作完成; 数据分析由王立明与尚惺杰完成; 本论文写作由王立明与尚惺杰完成.

通讯作者: 尚惺杰, 主任医师, 323000, 浙江省丽水市大众街15号, 浙江省丽水市人民医院消化内科. sxj1366@sina.com
电话: 0578-2780124

收稿日期: 2018-07-30

修回日期: 2018-09-09

接受日期: 2018-09-26

在线出版日期: 2018-11-28

Therapeutic efficacy of pretreatment with compound *Acidophilus lactobacillus* tablets followed by quadruple therapy in gastric ulcer patients with *Helicobacter pylori* infection

Li-Ming Wang, Xing-Jie Shang

Li-Ming Wang, Xing-Jie Shang, Department of Gastroenterology, Lishui City People's Hospital, Lishui 323000, Zhejiang Province, China

Corresponding author to: Xing-Jie Shang, Chief Physician, Department of Gastroenterology, Lishui City People's Hospital, 15 Dazhong Street, Lishui 323000, Zhejiang Province, China. sxj1366@sina.com

Received: 2018-07-30

Revised: 2018-09-09

Accepted: 2018-09-26

Published online: 2018-11-28

Abstract

AIM

To evaluate the efficacy of pretreatment with compound

Acidophilus lactobacillus tablets followed by quadruple therapy in gastric ulcer patients with *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection.

METHODS

One hundred and eighty patients with gastric ulcer associated with *H. pylori* infection treated at Department of Gastroenterology, Lishui City People's Hospital, from June 2015 to December 2017 were selected. All patients were diagnosed by gastroscopy and carbon-14 breath test positive. The patients were randomly divided into three groups: A, B, and C (60 cases each). All groups received pantoprazole 40 mg, amoxicillin 1.0 g, clarithromycin 500 mg, colloidal bismuth capsules 200 mg twice a day for 2 wk, followed by treatment with pantoprazole 20 mg once a day for 6 wk. Group B was additionally given compound *Lactobacillus acidophilus* tablets three times a day for the initial 2 wk. Group C was given compound *Lactobacillus acidophilus* tablets three times a day for 2 wk before quadruple therapy. The effective rate for ulcer, eradication rate of *H. pylori*, and the incidence of adverse reactions at 2 mo after treatment were compared among the three groups.

RESULTS

The effective rates for ulcer in groups A, B, and C were 73.3%, 88.3%, and 93.3%, respectively; the effective rates in groups B and C were significantly higher than that of group A ($P < 0.05$). The eradication rates of *H. pylori* in groups A, B, and C were 65.00%, 80.00%, and 91.67%, respectively; the eradication rate was significantly higher in groups B and C than in group A ($P < 0.05$), and in group C than in group B ($P < 0.05$). The incidence rates of adverse reactions in groups A, B, and C were 16.67%, 8.33%, and 6.67%, respectively; the incidence rates in groups B and C were significantly lower than that of group A ($P < 0.05$), although there was no significant difference between groups B and C ($P > 0.05$).

CONCLUSION

Pretreatment with compound *Acidophilus lactobacillus* tablets for 2 wk followed by quadruple therapy in gastric ulcer patients with *H. pylori* infection can effectively improve the eradication rate of *H. pylori* and reduce adverse drug reactions.

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

Key Words: Compound *Acidophilus lactobacillus* tablets; Gastric ulcer; *Helicobacter pylori*; Curative effect

Wang LM, Shang XJ. Therapeutic efficacy of pretreatment with compound *Acidophilus lactobacillus* tablets followed by quadruple therapy in gastric ulcer patients with *Helicobacter pylori* infection. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(33): 1953-1958 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i33/1953.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i33.1953>

摘要

目的

观察使用复方嗜酸乳杆菌片在四联疗法治疗幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染胃溃疡的疗效。

方法

选择2015-06/2017-12在浙江省丽水市人民医院消化内科诊治的180例胃溃疡患者作为研究对象, 均经胃镜及14C呼气试验检查确诊。将180例胃溃疡患者采用随机数字表法随机分为3组, 每组60例。A组予泮托拉唑 每次40 mg, 每天2次, 口服; 阿莫西林每次1.0 g, 每天2次, 口服; 克拉霉素每次500 mg, 每天2次, 口服; 果胶铋胶囊每次200 mg, 每天2次, 口服; 疗程为2 wk; 继续服用泮托拉唑每次20 mg, 每天1次, 持续6 wk。B组在A组方案上第1-2周联用复方嗜酸乳杆菌每次1 g, 每天3次, 口服, 疗程为2 wk; C组在A组方案前口服复方嗜酸乳杆菌每次1 g, 每天3次, 口服, 疗程为2 wk。治疗2 mo后复查胃镜, 停药1 mo后复查14C尿素呼气试验了解*H. pylori*根除情况及不良反应发生率情况。

结果

180例完成治疗和随访, 结果显示, A、B、C组溃疡有效率分别为73.3%、88.3%、93.3%, B组、C组显著高于A组($P<0.05$); A、B、C组*H. pylori*根除率分别为65.00%、80.00%、91.67%; B、C组显著高于A组($P<0.05$); C组高于B组, 差异有统计学意义($P<0.05$); A、B、C组的不良反应发生率分别为16.67%、8.33%、6.67%; B组、C组显著低于A组($P<0.05$), B组、C组间差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论

复方嗜酸乳杆菌治疗*H. pylori*感染胃溃疡临床疗效确切, 能有效提高*H. pylori*根除率, 安全性, 减少药物

不良反应, 在四联疗法前服用复方嗜酸乳杆菌2 wk预处理更妥当, 值得推广和应用。

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

关键词: 复方嗜酸乳杆菌; 胃溃疡; 幽门螺杆菌感染; 疗效分析

核心提要: 联用益生菌制剂可减轻或消除根除幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)治疗导致的胃肠道微生态失衡日益得到关注。本研究观察评价给予复方嗜酸乳杆菌预处理治疗*H. pylori*感染胃溃疡临床疗效确切, 能有效提高*H. pylori*根除率, 安全性, 减少药物不良反应。

王立明, 尚惺杰. 复方嗜酸乳杆菌预处理在根除幽门螺杆菌阳性胃溃疡的疗效评价. *世界华人消化杂志* 2018; 26(33): 1953-1958 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i33/1953.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i33.1953>

0 引言

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)由澳大利亚学者 Marshall 和 Warren于1982年首次临床研究发现。1994年世界卫生组织/国家癌症研究机构将*H. pylori*定为I类致癌因子, 全球自然人群*H. pylori*感染率超过50%, 中国现症总感染率约为56.22%^[1], 且呈升高趋势。因此根除*H. pylori*可促进胃溃疡愈合, 能显著降低溃疡的复发率。但受*H. pylori*耐药性的增加及药物不良反应等诸多因素影响, 相关研究观察提示*H. pylori*根除失败率逐年升高^[2,3], 益生菌在*H. pylori*根除治疗中的作用日益得到关注, 最新的Maastricht V共识^[4]指出联用益生菌制剂可减轻或消除根除*H. pylori*治疗导致的肠道微生态失衡。对于*H. pylori*感染的胃溃疡患者, 使用复方嗜酸乳杆菌可降低根除相关不良反应, 但其剂量及疗程问题有待进一步商讨。本研究旨在评价复方嗜酸乳杆菌不同给药时机及用药疗程在治疗*H. pylori*感染胃溃疡的有效性和安全性。

1 材料和方法

1.1 材料 选择2015-06/2017-12在浙江省丽水市人民医院消化内科诊治的180例胃溃疡患者作为研究对象, 均经胃镜及14C呼气试验检查确诊。纳入标准: (1)经胃镜检查确诊为胃溃疡; (2)14C呼气试验证实*H. pylori*阳性。排除标准: (1)年龄<18岁或>70岁; (2)妊娠或哺乳期妇女; (3)4 wk内使用质子泵抑制剂或H₂受体阻滞剂、铋剂、抗生素、阿司匹林及非甾体类抗炎药物史者; (4)合并幽门梗阻、穿孔及消化道大出血等并发症;

(5)既往有消化道手术史; (6)其他系统严重疾病如心、肺、肝、肾功能不全及精神障碍不能配合治疗者; (7)既往内镜疑诊恶性溃疡或恶性病变者; (8)有相关治疗药物过敏史者。180例胃溃疡患者中, 男114例, 女66例, 年龄28-68岁。将180例胃溃疡患者采用随机数字表法随机分为A、B、C组每组60例, 按照实验方案, 与患者及家属沟通后均签署知情同意后再行入组。各组入选患者在性别、年龄等方面比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 治疗分组: 按随机数字表法将180例患者分为三组, 每组各60例, A组予泮托拉唑钠肠溶胶囊(商品名为泮立苏, 40 mg/片, 杭州中美华东制药有限公司, 批准文号: 国药准字H20010032), 40 mg, 每天2次, 口服; 阿莫西林胶囊(商品名为阿莫灵, 250 mg/粒, 香港澳美制药有限公司, 医药产品注册证号: HC20080020) 1.0 g, 每天2次, 口服; 克拉霉素片(商品名为卡斯迈欣, 250 mg/粒, 杭州中美华东制药有限公司, 批准文号: 国药准字H10970216) 500 mg, 每天2次, 口服; 胶体果胶铋胶囊(100 mg/粒, 山西振东制药厂) 200 mg, 每天2次, 口服; 疗程为2 wk; 继续服用泮托拉唑20 mg, 每天1次, 持续6 wk。B组在A组方案上第1周及第2周联用复方嗜酸乳杆菌片(商品名为益君康, 0.5 g/片, 通化金马药业集团股份有限公司, 批准文号: 国药准字H10940114) 1 g, 每天3次, 口服, 疗程为2 wk; C组在A组方案前口服复方嗜酸乳杆菌片1 g, 每天3次, 口服, 疗程为2 wk。泮托拉唑钠肠溶胶囊、胶体果胶铋胶囊、复方嗜酸乳杆菌片均为餐前服用, 阿莫西林胶囊和克拉霉素片均为餐后服用; 复方嗜酸乳杆菌片与抗菌药物服药时间至少间隔2 h。治疗2 mo后复查胃镜, 停药1 mo后复查¹⁴C尿素呼气试验了解 $H. pylori$ 根除情况及并注意服药期间不良反应情况。

1.2.2 通过胃镜检查评价溃疡的愈合程度: 治愈: 溃疡面消失、形成瘢痕; 好转: 溃疡面积与治疗前比较减小50%, 但周围黏膜仍有炎症, 无效: 溃疡面积与治疗前比较减小不足50%, 炎症较严重。治愈+好转为总有效率。

1.2.3 $H. pylori$ 根除率: 治疗结束至少4 wk后复查¹⁴C呼气试验, 阴性即为根除。

1.2.4 不良反应: 治疗开始后至复查¹⁴C呼气试验前每周复诊1次, 记录不良反应情况如恶心、呕吐、腹泻、味觉异常等。

统计学处理 采用SPSS 17.0统计软件处理数据, 计量资料以 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, 组间比较采用 t 检验(校正 t 检验); 计数资料以 $n(\%)$ 表示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 共纳入180例患者, 男114例, 女66例; A组

60例, 男36例, 女24例, 平均年龄 39.5 ± 10.4 岁; B组60例, 男32例, 女27例, 平均年龄 38.6 ± 12.3 岁; C组60例, 男34例, 女26例, 平均年龄 40.3 ± 11.5 岁; 3组患者在性别、年龄、疾病诊断、既往用药治疗等方面相比, 差异均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

2.2 三组临床疗效比较 A组、B组、C组患者治疗后的总有效率分别为73.3%、88.3%、93.3%。B、C组与A组总有效率比较, 差异具有统计学意义 $\chi^2 = 4.36$, 12.1 ($P<0.05$; $P<0.01$)。B、C组两组有效率比较, 差异无统计学意义 $\chi^2 = 0.40$, ($P>0.05$)(表1)。

2.3 不同方案 $H. pylori$ 根除率比较

180例符合条件的患者中, A、B、C组 $H. pylori$ 根除率依次为: 65.00%、80.00%、91.67%; B、C组显著高于A组($P<0.05$); C组根除率显著高于B组, 差异有统计学意义($P<0.05$)(表2)。

2.4 3组患者不良反应的比较 主要不良反应为腹泻、恶心呕吐、腹胀、便秘、口中异味(口苦)等。其中A组10例, 腹泻2例、恶心呕吐2例、腹胀2例, 便秘1例、口中异味(口苦)3例发生率为16.67%; B组5例, 恶心呕吐2例, 腹胀1例、口中异味(口苦)2例, 发生率为8.33%; C组4例, 口中异味(口苦)1例, 恶心呕吐2例, 腹胀1例, 发生率为6.67%(表3)。A组不良反应发生率高于B、C组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 而B、C组间比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

$H. pylori$ 于1983年首次被报道, 是一种定植于胃黏膜上的螺旋状微需氧菌。全球 $H. pylori$ 的感染率呈升高趋势^[1]。因此根除 $H. pylori$ 为治疗胃溃疡的关键, 可促进胃溃疡愈合, 显著降低溃疡的复发率。胃溃疡是临床常见的慢性消化系统疾病, 病程长, 复发率高且难彻底治愈, 现相关研究表明, $H. pylori$ 与胃溃疡的发生及发展具有明显的相关性, 其中80%以上是由 $H. pylori$ 感染所致^[5]。最新共识指南均提倡积极根除 $H. pylori$ 治疗。随着根除用药种类的增加, 疗程延长, 根除相关不良反应亦增多, 尤以腹泻、腹胀、恶心呕吐等消化道不良反应最常见^[6]。大量研究结果显示, 益生菌是指具有生物活性, 适当摄入可以对宿主产生有益作用的微生物, 对 $H. pylori$ 具有间接或直接的抑制作用。最新共识意见^[3]均指出特定益生菌, 如乳杆菌、布拉酵母和双歧杆菌可降低 $H. pylori$ 根除过程中的不良反应, 但益生菌的剂量和疗程问题及使用时期有待进一步研究。

本研究选用的复方嗜酸乳杆菌片是由中国株嗜酸乳杆菌、日本株嗜酸乳杆菌、粪链球菌和枯草杆菌组成的复方片剂。本研究结果发现, A组、B组、C组患者治疗后的胃溃疡的总有效率分别为73.3%、88.3%、

表 1 三组临床疗效比较($n = 60$)

分组	治愈	好转	无效	总有效率
A组	26	18	16	73.3%
B组	29	24	7	88.3% ^a
C组	31	25	4	93.3% ^a

^a $P < 0.05$, 与A组相比.表 2 不同方案根除率比较($n = 60$)

分组	治疗后 <i>H. pylori</i> 阴性(n)	治疗后 <i>H. pylori</i> 阳性(n)	总有效率
A组	39	21	65.0%
B组	48	12	80.0% ^a
C组	55	5	91.67% ^a

^a $P < 0.05$, 与A组相比. *H. pylori*: 幽门螺杆菌.

表 3 三组不良反应的比较(校正/检验)

分组	腹泻	恶心呕吐	腹胀	便秘	口中异味	发生率
A组	2	2	2	1	3	16.67%
B组	0	2	1	0	2	8.33% ^a
C组	0	2	1	0	1	6.67% ^a

^a $P < 0.05$, 与A组相比.

93.3%, 复方嗜酸乳杆菌片联合含铋剂的四联疗法均能显著提高胃溃疡的临床疗效, B、C组与A组总有效率比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$). 同时结果发现, 复方嗜酸乳杆菌联合铋剂的四联疗法均能显著提高 *H. pylori* 根除率, B、C组与A组比较, 差异有统计学意义, 这与益生菌辅助 *H. pylori* 患者的结果一致^[7]; 其可能原因考虑如下相关: *H. pylori* 主要借助毒力因子在胃黏膜上皮定植, 进而引起局部免疫反应和炎症, 对局部黏膜的防御和修复产生阻碍, 在此基础上还会提升胃泌素的分泌和释放, 提升其侵袭性, 引起十二指肠黏膜和胃黏膜溃疡和损害. 复方嗜酸乳杆菌片先预处理或联合四联疗法可提高 *H. pylori* 的根除率, 从而提高胃溃疡疗效, 可以通过抑制 *H. pylori* 感染的定植, 竞争性抑制 *H. pylori* 和胃黏膜上皮细胞相黏附, 抑制 *H. pylori* 生长, 同时抑制 *H. pylori* 引起的炎性反应. 研究结果进一步显示, C组根除率显著高于B组, 差异有统计学意义, 提示实施前给予2 wk复方嗜酸乳杆菌片口服, *H. pylori* 根除疗效优于同时服药治疗. 由此可见, 复方嗜酸乳杆菌片在治疗前的预处理能有效改善 *H. pylori* 根除率, 与部分临床研究^[8,9]结果一致. 同时结果发现, A组不良反应发生率高于B、C组, 差

异有统计学意义, 而B、C组间比较, 差异无统计学意义. 研究还显示, 使用复方嗜酸乳杆菌片较未使用者均可明显减少药物治疗过程产生的胃肠道不良反应发生率, 并且在抗 *H. pylori* 四联用药前更妥当, 提示益生菌的加入预处理能明显提高治疗的耐受性并降低药物不良反应发生率. 其中的原因可能为: (1) 益生菌能够有效控制体内致病菌的定植和有害物质的分泌, 从而促进人体胃肠道菌群平衡, 增强黏膜对致病菌和毒素的抵抗力, 其原因可能为复方嗜酸乳杆菌片预处理能降低耐药菌株的负荷量有关, 与既往研究提示特定益生菌包括布拉氏酵母菌和乳杆菌等可降低 *H. pylori* 根除过程中的不良反应^[5]相一致. (2) 能够有效抑制促炎因子IL-8的分泌, 有效阻止NF- κ B的传导途径, 从而促进人体免疫功能的平衡^[4]. (3) 益生菌可以改善胃肠道的微生态环境, 降低抗菌药物的不良反应, 进而提高患者的治疗依从性^[4]. 同时具有调整肠道菌, 分解糖类产生的乳酸, 提高胃肠道酸度, 从而抑制肠道致病菌的繁殖及生长繁殖, 减弱对胃黏膜的黏附力. (4) 同时复方嗜酸乳杆菌片能够缓解 *H. pylori* 感染后的胃部炎症反应, 对胃黏膜血流的分布进行平衡, 促进胃酸分泌, 还能够逆转 *H. pylori* 感染

导致的胃黏膜中环氧化酶2的升高^[10], 对Bax蛋白的表达产生抑制, 进而对胃上皮细胞的凋亡产生抑制, 对胃黏膜屏障进行稳定充分的保护^[8]. (5)同时考虑需考虑药物间相互作用复杂, 本研究结果显示, 将复方嗜酸乳杆菌片加入铋剂四联疗法中2 wk部分提高*H. pylori*根除率, 其原因可能是胶体状态的铋剂在胃内酸性环境下沉积于胃黏膜表面从而影响了复方嗜酸乳杆菌片与胃黏膜上皮接触^[11,12], 从而影响益生菌在胃内的抗*H. pylori*作用, 先给予复方嗜酸乳杆菌预处理更为妥当, 提高*H. pylori*根除率, 从而提高胃溃疡的治疗效果.

总之, 联合复方嗜酸乳杆菌预处理2 wk与四联疗法相结合治疗胃溃疡, 能够有效提高*H. pylori*根除率, 降低药物的不良反应, 效果比较理想, 值得推广应用.

文章亮点

实验背景

胃溃疡是临床常见的慢性消化系统疾病, 幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)与胃溃疡的发生及发展具有明显的相关性. 最新共识指南均提倡积极根除*H. pylori*治疗. 随着根除用药种类的增加, 疗程延长, 根除相关不良反应亦增多. 益生菌是指具有生物活性, 适当摄入可以对宿主产生有益作用的微生物, 对*H. pylori*具有间接或直接的抑制作用. 但益生菌的剂量和疗程问题及使用时期有待进一步研究.

实验动机

对于*H. pylori*感染的胃溃疡患者, 使用复方嗜酸乳杆菌可降低根除相关不良反应, 但其剂量及疗程问题有待进一步商讨.

实验目标

本研究旨在评价复方嗜酸乳杆菌不同给药时机及用药疗程在治疗*H. pylori*感染胃溃疡的有效性和安全性. 通过复方嗜酸乳杆菌预处理来提高根除*H. pylori*, 从而提示胃溃疡的疗效.

实验方法

选择180例胃溃疡患者作为研究对象, 均经胃镜及14C呼气试验检查确诊. 随机分为3组. A组为对照组. B组在A组方案上第1-2周联用复方嗜酸乳杆菌, 疗程为2 wk; C组在A组方案前口服复方嗜酸乳杆菌疗程为2 wk. 治疗2 mo后复查胃镜, 停药1 mo后复查14C尿素呼气试验了解*H. pylori*根除情况及不良反应发生率情况.

实验结果

180例完成治疗和随访, A、B、C组胃溃疡有效率分别为73.3%、88.3%、93.3%, B组、C组显著高于A组; A、B、C组*H. pylori*根除率分别为65.00%、80.00%、91.67%; B、C组显著高于A组; C组高于B组, 差异有统计学意义; A、B、C组的不良反应发生率分别为16.67%、8.33%、6.67%; B组、C组显著低于A组.

实验结论

复方嗜酸乳杆菌联合铋剂的四联疗法均能显著提高*H. pylori*根除率, B、C组与A组比较, 差异有统计学意义, 同时C组*H. pylori*根除率显著高于B组, A组不良反应发生率高于B、C组, 差异有统计学意义, 而B、C组间比较, 差异无统计学意义. 使用复方嗜酸乳杆菌片较未使用者均可明显减少药物治疗过程产生的胃肠道不良反应发生率, 并且在抗*H. pylori*四联用药前更妥当, 提示益生菌的加入预处理能明显提高治疗的耐受性并降低药物不良反应发生率. 联合复方嗜酸乳杆菌预处理2 wk与四联疗法相结合治疗胃溃疡, 能够有效提高*H. pylori*根除率, 降低药物的不良反应, 效果比较理想, 值得推广应用.

展望前景

益生菌是指具有生物活性, 适当摄入可以对宿主产生有益作用的微生物, 对*H. pylori*具有间接或直接的抑制作用. 本研究观察病例数不多, 使用益生菌为复发嗜酸乳杆菌, 其剂量和疗程问题以及其它益生菌药物有待进一步研究及调整疗程以观察其疗效.

4 参考文献

- 1 欧廷宏, 向平, 周卫华. 幽门螺杆菌感染现状及临床治疗研究进展. 中国当代医药 2018; 23: 1674-4721
- 2 Georgopoulos SD, Papastergiou V, Karatapanis S. Current options for the treatment of *Helicobacter pylori*. *Expert Opin Pharmacother* 2013; 14: 211-223 [PMID: 23331077 DOI: 10.1517/14656566.2013.763926]
- 3 Georgopoulos SD, Papastergiou V, Martinez-Gonzalez B, Xirouchakis E, Familias I, Sgouras D, Mentis A, Karatapanis S. Hybrid therapy as first-line regimen for *Helicobacter pylori* eradication in a high clarithromycin resistance area: a prospective open-label trial. *Ann Gastroenterol* 2018; 31: 205-210 [PMID: 29507467 DOI: 10.20524/aog.2017.0221]
- 4 Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, Gisbert JP, Kuipers EJ, Axon AT, Bazzoli F, Gasbarrini A, Atherton J, Graham DY, Hunt R, Moayyedi P, Rokkas T, Rugge M, Selgrad M, Suerbaum S, Sugano K, El-Omar EM; European *Helicobacter* and Microbiota Study Group and Consensus panel. Management of *Helicobacter pylori* infection-the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut* 2017; 66: 6-30 [PMID: 27707777 DOI: 10.1136/gutjnl-2016-312288]
- 5 高映, 王芳军, 刘鹏飞. 复方嗜酸乳杆菌片在首次根治失败的幽

- 门螺杆菌感染的再次根治率中的作用. 胃肠病学和肝病杂志 2014; 23: 892-895
- 6 Zhernakova A, Kurilshikov A, Bonder MJ, Tigchelaar EF, Schirmer M, Vatanen T, Mujagic Z, Vila AV, Falony G, Vieira-Silva S, Wang J, Imhann F, Brandsma E, Jankipersadsing SA, Joossens M, Cenit MC, Deelen P, Swertz MA; LifeLines cohort study, Weersma RK, Feskens EJ, Netea MG, Gevers D, Jonkers D, Franke L, Aulchenko YS, Huttenhower C, Raes J, Hofker MH, Xavier RJ, Wijmenga C, Fu J. Population-based metagenomics analysis reveals markers for gut microbiome composition and diversity. *Science* 2016; 352: 565-569 [PMID: 27126040 DOI: 10.1126/science.aad3369]
- 7 Cuadrado-Lavín A, Salcines-Caviedes JR, Carrascosa MF, Dierssen-Sotos T, Cobo M, Campos MR, Ayestarán B, Fernández-Pousa A, González-Colominas E, Aresti-Zárate S, Hernández M, Pascual EL. Levofloxacin versus clarithromycin in a 10 day triple therapy regimen for first-line *Helicobacter pylori* eradication: a single-blind randomized clinical trial. *J Antimicrob Chemother* 2012; 67: 2254-2259 [PMID: 22687889 DOI: 10.1093/jac/dks209]
- 8 Du YQ, Su T, Fan JG, Lu YX, Zheng P, Li XH, Guo CY, Xu P, Gong YF, Li ZS. Adjuvant probiotics improve the eradication effect of triple therapy for *Helicobacter pylori* infection. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 6302-6307 [PMID: 23180952 DOI: 10.3748/wjg.v18.i43.6302]
- 9 金雷, 戴萌, 代凤玲. 美常安在根除幽门螺杆菌补救治疗方案中的疗效评价. 胃肠病学和肝病杂志 2018; 27: 160-163
- 10 Medeiros JA, Pereira MI. The use of probiotics in *Helicobacter pylori* eradication therapy. *J Clin Gastroenterol* 2013; 47: 1-5 [PMID: 23222208 DOI: 10.1097/MCG.0b013e3182702dbc]
- 11 Zojaji H, Ghobakhlou M, Rajabalnia H, Ataei E, Jahani Sherafat S, Moghimi-Dehkordi B, Bahreiny R. The efficacy and safety of adding the probiotic *Saccharomyces boulardii* to standard triple therapy for eradication of *H.pylori*: a randomized controlled trial. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench* 2013; 6: S99-S104 [PMID: 24834296 DOI: 10.1093/jac/dks209]
- 12 Manfredi M, Bizzarri B, Sacchero RI, Maccari S, Calabrese L, Fabbian F, De'Angelis GL. *Helicobacter pylori* infection in clinical practice: probiotics and a combination of probiotics + lactoferrin improve compliance, but not eradication, in sequential therapy. *Helicobacter* 2012; 17: 254-263 [PMID: 22759324 DOI: 10.1111/j.1523-5378.2012.00944.x]

编辑: 崔丽君 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》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.jsp>)和*World Journal of Gastroenterology*(<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.jsp>)。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

