

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2023 年 6 月 28 日 第 31 卷 第 12 期 (Volume 31 Number 12)



12 / 2023

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.



基础研究

- 477 白藜芦醇通过铁死亡途径逆转食管癌细胞Eca109/DDP化疗耐药
王陈等, 马柏强, 易弼顺
- 485 川芎嗪对胃癌细胞增殖、迁移、侵袭及糖酵解的调控作用
王韩英, 陈勇, 朱双媚

临床研究

- 492 VTIQ和SPECT首次通过法测定肝血流指数对乙肝纤维化的临床诊断价值
刘相艳, 鲁剑芳, 王立东, 王卓轶

临床实践

- 501 医联体模式对基层医生幽门螺杆菌感染规范化诊治的干预效果研究
赵振中, 沈靖, 华益波, 汪铁军, 郑元秀
- 508 丙泊酚联合不同麻醉药物对肠道内镜黏膜下剥离术患者呼吸循环功能及红细胞免疫的影响
徐军, 夏水风, 方建塔

病例报告

- 515 乌司奴单抗治疗老年难治性溃疡性结肠炎1例
萧绮莉, 徐钰婷

消 息

- 484 《世界华人消化杂志》正文要求
500 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
507 《世界华人消化杂志》参考文献要求
520 《代谢相关脂肪性肝病肝外并发症》书讯

封面故事

刘纯杰, 博士, 博士生导师, 军事科学院军事医学研究院生物工程研究所研究员. 长期从事病原微生物致病机制与基因工程疫苗研究, 作为课题负责人, 负责承担了国家863计划、支撑计划、重点研发计划、新药创制重大专项、重大传染病专项等各类课题十余项. 获军队科技进步奖8项, 其中一等奖2项、二等奖1项. 荣立个人二等功1次. 负责研制的幽门螺杆菌疫苗, 获得了国家预防用生物制品 I 类新药临床试验批件, 现正开展临床研究. 授权国家发明专利8项, 发表各类研究论文130余篇. 兼任国家科技项目评审专家等.

本期责任人

编务 张砚梁; 送审编辑 张砚梁; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇;
形式规范审核编辑部主任 郭旭; 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 2023-06-28

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)

共同主编

党双锁, 博士, 教授, 研究员, 主任医师, 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

郭晓钟, 博士, 教授, 110840, 辽宁省沈阳市, 北部战区总医院消化内科

霍丽娟, 博士, 主任医师, 030001, 山西省太原市, 山西医科大学第一医院消化内科

江学良, 博士, 教授, 250001, 山东省济南市, 山东中医药大学第二附属医院消化中心

田艳涛, 博士, 教授, 主任医师, 100021, 北京市, 国

家癌症中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院胰胃外科

王小众, 博士, 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, 博士, 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, 博士, 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](https://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm)

编辑部

王金磊, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

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

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: 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: +86-10-85381901

《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

© 2023 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



BASIC RESEARCH

- 477 Resveratrol reverses drug resistance of esophageal cancer cell line Eca109/DDP *via* regulating ferroptosis
Wang CD, Ma BQ, Yi BS
- 485 Regulatory effect of tetramethylpyrazine on cell proliferation, migration, invasion, and glycolysis in gastric cancer cells
Wang HY, Chen Y, Zhu SM

CLINICAL RESEARCH

- 492 Diagnostic value of shear wave velocity measured by virtual touch tissue imaging quantification combined with hepatic blood flow index measured by single-photon emission computed tomography first-pass method for hepatitis B fibrosis
Liu XY, Lu JF, Wang LD, Wang ZY

CLINICAL PRACTICE

- 501 Impact of medical conjoined mode on standardized diagnosis and treatment of *Helicobacter pylori* infection by primary doctors
Zhao ZZ, Shen J, Hua YB, Wang TJ, Zheng YX
- 508 Effect of propofol combined with different anesthetic drugs on respiratory circulation function and erythrocyte immunity in patients undergoing intestinal endoscopic submucosal dissection
Xu J, Xia SF, Fang JT

CASE REPORT

- 515 Ustekinumab for treatment of refractory ulcerative colitis in an elderly patient: A case report
Xiao QL, Xu YT

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 31 Number 12 June 28, 2023

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Chun-Jie Liu, PhD, Professor, Doctoral Supervisor. State Key Laboratory of Pathogen and Biosecurity, Institute of Biotechnology, Academy of Military Medical Sciences, No. 20 Dongda Street, Fengtai District, Beijing 100071, China. liucj@bmi.ac.cn

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Yan-Liang Zhang*
Production Editor: *Yan-Liang Zhang*
Proof Editor: *Xu Guo*

Review Editor: *Yan-Liang Zhang*
English Language Editor: *Tian-Qi Wang*
Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date June 28, 2023

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

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

CO-EDITORS-IN-CHIEF

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

Xiao-Zhong Guo, Professor, Department of Gastroenterology, North Theater General Hospital, Shenyang 110840, Liaoning Province, China

Li-Juan Huo, Chief Physician, Department of Gastroenterology, The First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Digestive Center of The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250001, Shandong Province, China

Yan-Tao Tian, Professor, Chief Physician, National Cancer Center/Department of Pancreatic and Gastric Surgery, Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing

100021, 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

Jin-Lei Wang, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: bpgoffice@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: +86-10-85381901

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2023 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.

医联体模式对基层医生幽门螺杆菌感染规范化诊治的干预效果研究

赵振中, 沈靖, 华益波, 汪铁军, 郑元秀

赵振中, 沈靖, 华益波, 汪铁军, 郑元秀, 浙江省杭州市余杭区第二人民医院 浙江省杭州市 311121

赵振中, 副主任医师, 研究方向为消化内科常见疾病的诊疗.

基金项目: 浙江省杭州市卫生科技计划项目, No. B20220169.

作者贡献分布: 此课题由赵振中设计; 研究过程由赵振中、沈靖、华益波、汪铁军及郑元秀共同完成.

通讯作者: 赵振中, 副主任医师, 311121, 杭州市余杭区余杭街道安乐路80号, 浙江省杭州市余杭区第二人民医院. 936375213@qq.com

收稿日期: 2023-02-27

修回日期: 2023-03-24

接受日期: 2023-06-16

在线出版日期: 2023-06-28

Impact of medical conjoined mode on standardized diagnosis and treatment of *Helicobacter pylori* infection by primary doctors

Zhen-Zhong Zhao, Jing Shen, Yi-Bo Hua, Tie-Jun Wang, Yuan-Xiu Zheng

Zhen-Zhong Zhao, Jing Shen, Yi-Bo Hua, Tie-Jun Wang, Yuan-Xiu Zheng, Yuhang District Second People's Hospital of Hangzhou, Hangzhou 311121, Zhejiang Province, China

Supported by: Projects of Medical and Health Technology Development Program in Hangzhoucity Zhejiang Province, No. B20220169.

Corresponding author: Zhen-Zhong Zhao, Associate Professor, Yuhang District Second People's Hospital of Hangzhou, No. 80 Anle Road, Yuhang Street, Yuhang District, Hangzhou 311121, Zhejiang Province, China. 936375213@qq.com

Received: 2023-02-27

Revised: 2023-03-24

Accepted: 2023-06-16

Published online: 2023-06-28

Abstract BACKGROUND

Helicobacter pylori (*H. pylori*) infection has close relationship with chronic nonerosive gastritis, peptic ulcer, and gastric cancer. The great majority of patients with *H. pylori* infection first visit grass-root health centers, where the diagnostic and therapeutic procedure of *H. pylori* infection is not standard. This study aimed to enhance the levels of diagnosis and treatment of *H. pylori* infection by standardized management and training of grassroots doctors under medical conjoined mode.

AIM

To investigate the effect of medical conjoined mode on the standardized diagnosis and treatment of *H. pylori* infection by primary doctors.

METHODS

Totally 112 primary doctors at our hospital and associated community service centers were selected. The primary doctors received a 3-d rotation training about the standardized diagnosis and treatment of *H. pylori* infection within 6 mo. The understanding and application of the *Fifth Chinese National Consensus on the Management of H. pylori Infection* (*Fifth Consensus*) among the primary doctors were compared before and after the training.

RESULTS

A total of 106 primary doctors completed the rotation training and questionnaire survey. The understanding and application of the *Fifth Consensus* among the primary doctors were poor before training. The *Fifth Consensus* has not been fully applied to the clinical diagnosis and treatment by primary doctors. After intervention, the understanding and application of the *Fifth Consensus* among the primary doctors were significantly improved compared with those

before intervention($P < 0.01$ and $P < 0.05$, respectively). About 88.24% of the primary doctors thought that the training was extremely essential, 87.25% considered that the result of the training was fairly satisfactory, and 95.10% approved the training model.

CONCLUSION

The primary doctors have low compliance to the *Fifth Consensus*, and their diagnosis and treatment of *H. pylori* infection are nonstandard. The medical conjoined mode can improve the understanding of the *Fifth Consensus* among primary doctors and enhance their levels of diagnosis and treatment of *H. pylori* infection.

© The Author(s) 2023. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Medical conjoined mode; *Helicobacter pylori*; Primary doctors; Cognition

Citation: Zhao ZZ, Shen J, Hua YB, Wang TJ, Zheng YX. Impact of medical conjoined mode on standardized diagnosis and treatment of *Helicobacter pylori* infection by primary doctors. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2023; 31(12): 501-507
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v31/i12/501.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v31.i12.501>

摘要

背景

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)与慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌关系密切。多数*H. pylori*感染者首诊于社区卫生服务中心等基层医疗卫生机构,而当前基层医生在*H. pylori*感染诊治过程中存在一些不规范之处。本研究通过医共体模式对基层医生进行规范化管理和培训,提高了基层医生*H. pylori*规范化诊疗水平。

目的

观察医联体模式对基层医生*H. pylori*感染规范化诊治的干预效果。

方法

选取我院所辖5家社区卫生服务中心的基层医生112人,在6 mo内分批对其进行为期3 d的*H. pylori*感染规范化诊治轮训,比较轮训前后基层医生对《第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识》的掌握情况。

结果

共有106名基层医生完成模块化培训及问卷调查。培训前,基层医生对《第五次共识》的了解较为薄弱,在诊治工作中没有完全应用《第五次共识》;培训后,基层医生对《第五次共识》的知晓和接受程度较培训前明显提高($P < 0.01$, $P < 0.05$)。其中,88.24%的学员认为培训非常有必要,87.25%的学员认为培训效果非

常好,95.10%的学员认同该培训模式。

结论

基层医生对《第五次共识》的依从性低,*H. pylori*感染诊治欠规范,医联体模式可明显提高基层医生对《第五次共识》的知晓、接受程度,较好的提高了*H. pylori*诊疗知识水平。

© The Author(s) 2023. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 医联体; 幽门螺杆菌; 基层医生; 指南

核心提要: 当前,基层医生在幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染诊治过程中存在一些不规范之处甚至误区,在诊治工作中没有完全应用指南或共识。医共体模式对基层医生进行规范化管理和培训,有效地提高了基层医生*H. pylori*规范化诊疗水平。

文献来源: 赵振中, 沈靖, 华益波, 汪铁军, 郑元秀. 医联体模式对基层医生幽门螺杆菌感染规范化诊治的干预效果研究. *世界华人消化杂志* 2023; 31(12): 501-507

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v31/i12/501.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v31.i12.501>

0 引言

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染作为体内最常见的一种慢性感染,与胃癌的关系十分密切,在慢性胃炎-肠上皮化生-异型增生-胃癌的癌变过程中,*H. pylori*感染起着先导作用。国内外大量的临床研究^[1,2]均证实根除*H. pylori*可有效地降低胃癌发病率。目前,社区卫生服务中心、卫生院等基层医院依然是多数*H. pylori*感染者的首诊医疗机构^[3],基层医生依然是*H. pylori*临床诊治(尤其是初次治疗)及健康宣教的主力军,但目前基层医生对*H. pylori*患者的诊疗水平仍不容乐观。如何通过行之有效的适宜技术规范基层医生*H. pylori*感染的诊治显得尤为重要。本课题通过医联体这一桥梁,对基层医生进行规范化管理和培训,实现医疗资源共享,较大的提高了基层医生*H. pylori*规范化诊疗水平,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2022-06/2022-12杭州市余杭区第二人民医院医联体所属5家基层医院参加*H. pylori*规范化诊疗模块化培训的消化科医生或全科医生,共8批,每批12-15人,共112人。纳入标准: (1)具有临床执业医师资格; (2)临床工作5年及以上; (3)有*H. pylori*感染的治疗或*H. pylori*宣教经历。排除标准: (1)未按要求完成模块化培训的医生; (2)拒绝填写问卷调查或填写不完整、不规范的医

生。

1.2 方法

1.2.1 培训方法: 对每批参加*H. pylori*规范化诊疗模块的学员采用“1+2”模式进行培训, 共24学时, 即1 d的理论授课与病例讨论、2 d临床轮训的教学模式(其中集体现场理论授课10学时、指南自行学习2学时、一对一临床带教8学时、模拟病例演练4学时), 参加模块培训前后进行问卷调查测定。培训方式主要通过我院消化内科专科医师或聘请三级医院的专家定期下沉到社区服务中心对当地基层医生授课培训并予实地指导。培训教材参考《第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告》以及新近发表的《幽门螺杆菌感染基层诊疗指南实践版2019》。培训内容包括: *H. pylori*的生物学特性、危害性、根除的必要性; *H. pylori*的预防及健康管理; *H. pylori*感染的临床症状、常用的诊断方法、诊断标准及流程、鉴别诊断、根除指征、治疗方案及时间、复查方法及时间、转诊建议; *H. pylori*患者的管理、筛查和随访及预防等。模拟方案演练或选择典型、有针对性的案例进行讲解, 并让学员们讨论, 掌握*H. pylori*的规范诊疗, 在“一对一”的临床带教轮训过程中, 每个学员对自身诊治*H. pylori*患者的心得体会及病例进行总结汇报, 加深对*H. pylori*的规范诊疗的理解, 更好应用于临床。同时, 建立*H. pylori*的规范诊疗微信群, 基层医师可对临床遇到的问题在群里讨论, 或在群里公布疾病最新进展, 最终达到持续学习的目的。

1.2.2 调查问卷的设计及调查方法: 采用问卷调查方式在培训前及完成模块化培训后1天对学员进行考核。问卷设计: 根据《第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告》^[4]内容, 并参考文献^[5]设计调查问卷。问卷题型菌为选择题, 内容主要包括5个方面一共50个问题, 每题1分: (1)对“第五次全国共识”的了解及执行情况共10个问题, 包括对共识的了解程度、推广执行情况的依据及障碍等; (2)对*H. pylori*根除指征的判断, 10个问题。给出*H. pylori*阳性伴随的因素, 选择出第五次共识中推荐或强烈推荐的适应症; 设计5个*H. pylori*阳性病例, 被调查者需选择是否进行根除, 包括伴有消化不良症状未行胃镜检查及病理检查患者、无任何症状的*H. pylori*阳性患者主动要求根除者、*H. pylori*阳性伴胃大部切除患者、长期服用阿司匹林肠溶片或氯吡格雷片患者、长期服用PPI患者; (3)*H. pylori*感染诊断相关问题共10个, 包括侵入性检测及非侵入性检测方法、检测前注意事项、停药时间及治疗后复查时机、复查方法及注意事项等; (4)*H. pylori*感染的治疗问题, 共10个, 包括治疗方案的选择、药物的不良反应、治疗疗程的选择、补救方案的选择、抗生素耐药情况

等; (5)特殊人群的*H. pylori*感染问题及*H. pylori*感染的预防问题10个, 包括儿童是否常规行*H. pylori*感染的检测、检测方案如何选择、*H. pylori*感染的老年人是否根除及*H. pylori*如何有效预防等。问卷调查: 成立专项调查小组, 成员3-5名, 调查开始前对成员进行培训, 采取现场填写调查问卷的方式进行。问卷填写前由小组成员向被调查者讲解填写方法和注意事项, 填写完毕后统一收回问卷并详细检查回收问卷, 剔除填写无效的问卷(如填写不完整、问卷答案全为同一个选项、重复填写问卷等)后统一上交至项目组成员进行数据分析。

统计学处理 应用SPSS 19.0软件进行统计, 所有数据行描述性分析、正态性检验及方差齐性检验, 在描述性分析中, 对于正态分布的数据, 以均数±标准差(mean±SD)表示, 正态分布数据经方差齐性检验后采用独立样本的*t*检验, 计数资料的比较采用 χ^2 检验或四格表确切概率法, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基层医生一般情况及干预后反馈情况 5家基层医疗机构共选派112名学员参加培训, 完成模块化培训及问卷106名, 其中4名学员问卷填写不合格, 均剔除, 剩余102名纳入研究中分析, 其中女性48人, 男性54人; 平均年龄36.19岁; 平均工作年限为8.36年。大专学历58人, 占56.86%; 本科学历41人, 占40.2%; 硕士学历3人, 占2.94%。初级职称者45人, 占44.12%; 中级职称者28人, 占27.45%, 高级职称者29人, 占28.43%。102位基层医生考核合格率达100%, 其中88.24%的学员认为培训非常有必要, 87.25%的学员认为培训效果非常好, 95.10%的学员认同该培训模式, 见表1。

2.2 干预前后基层医生“第五次共识”了解及应用情况比较 培训前基层医生对《第五次共识》的了解较为薄弱, 无论是对*H. pylori*的根除指征、检测及诊断, 还是对*H. pylori*治疗药物选择及特殊人群感染治疗及预防等方面的得分均较低。经模块化培训干预后, 基层医生无论是对“第五次共识”了解及应用情况得分, 还是对*H. pylori*的根除指征、检测及诊断、治疗情况及特殊人群感染治疗及预防等方面得分及知晓率均较干预前有显著提高, 差异具有统计学意义($P<0.01$, $P<0.05$), 见表2-7。

3 讨论

*H. pylori*感染是慢性胃炎、消化道溃疡和胃癌的重要致病因素。我国是胃癌发病和*H. pylori*感染的“双高”国家, *H. pylori*感染率高达50%。有研究发现^[6], 我国归因于感染的恶性肿瘤负担占24.2%, 其中归因于*H. pylori*感染

表 1 基层医生培训后反馈情况

选项	培训必要性	培训效果	是否提高业务水平	是否认同该培训模式
	例数(构成比%)	例数(构成比%)	例数(构成比%)	例数(构成比%)
非常好	90(88.24)	89(87.25)	87(85.29)	97(95.10)
较好	11(10.78)	10(9.81)	11(10.79)	4(3.92)
一般	1(0.98)	3(2.94)	4(3.92)	1(0.98)
较差	0(0)	0(0)	0 (0)	0(0)

表 2 干预前后基层医生“第五次共识”了解及应用情况比较(mean ± SD)

组别	共识了解情况得分	根除指征得分	检测及诊断得分	治疗情况得分	特殊人群及预防情况得分
干预前	3.16 ± 0.16	4.33 ± 1.62	5.40 ± 1.18	5.55 ± 0.97	3.21 ± 1.12
干预后	8.25 ± 0.07 ^b	8.57 ± 0.42 ^b	9.10 ± 0.09 ^a	8.49 ± 0.11 ^b	7.88 ± 1.01 ^b

^a*P*<0.05, ^b*P*<0.01, 与干预前比.

表 3 干预前后基层医生“第五次共识”了解情况比较(人/%)

项目	干预前	干预后	χ^2	<i>P</i>
仔细阅读	49(48.04)	92(90.20)	40.51	<0.01
大致浏览	53(51.96)	10(9.80)	40.51	<0.01
未关注内容	0(0.00)	0(0.00)		

表 4 干预前后基层医生对*H. pylori*根除指征判断的比较(人/%)

项目	干预前	干预后	χ^2	<i>P</i>
消化性溃疡	88(86.27)	101(99.01)	9.4	<0.01
胃黏膜相关淋巴组织瘤	82(80.39)	97(95.10)	1.65	>0.05
慢性胃炎伴消化不良症状	79(77.45)	96(94.18)	10.29	<0.01
慢性胃炎伴胃黏膜萎缩、糜烂	82(80.39)	95(93.14)	6.15	<0.05
早期胃肿瘤已行内镜下切除	78(76.47)	89(87.25)	3.3	>0.05
长期服用质子泵抑制剂者	80(78.43)	99(97.06)	14.77	<0.01
胃癌家族史	88(86.27)	100(98.04)	8.21	<0.01
计划长期服用非甾体抗炎药	72(70.59)	85(83.33)	3.98	<0.05
特发性血小板减少紫癜	70(68.63)	90(88.24)	10.46	<0.01
不明原因的缺铁性贫血	68(66.67)	72(70.59)	0.2	>0.05
其他 <i>H. pylori</i> 相关疾病证实有 <i>H. pylori</i> 感染	64(62.75)	77(75.49)	3.31	>0.0

H. pylori: 幽门螺杆菌.

的恶性肿瘤负担则高达42.0%, 严重危害人类健康. 我国《第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告》^[4]以及近年发表的《中国幽门螺杆菌根除与胃癌防控的专家共识意见(2019年, 上海)》^[7]均认为, *H. pylori*感染是我国胃癌发病的主要病因, 根除*H. pylori*已作为我国胃癌一级预防的重要措施.

目前, 社区卫生服务中心、卫生院等基层医院依然

是多数*H. pylori*感染患者的首诊医疗机构^[3], 基层医生依然是*H. pylori*临床诊治(尤其是初治)及健康宣教的主力军. 因此, 基层医生进行*H. pylori*感染的规范化诊治, 对提高*H. pylori*初治根除率, 降低我国*H. pylori*感染率和胃癌发病率具有十分重要的意义. 然而, 目前我国的基层医生对*H. pylori*感染的诊疗水平仍不容乐观. 有调查显示^[8], 尽管近年来, 基层医生对*H. pylori*感染的危害认识

表 5 干预前后基层医生对 *H. pylori* 检测及诊断认知比较(人/%)

项目	干预前	干预后	χ^2	P
检测方法的选择				
胃黏膜RUT	76(74.51)	96(94.18)	13.38	<0.01
14C或13C呼气试验	102(100)	102(100)		
血清学检测	67(65.69)	84(82.35)	6.53	<0.05
胃黏膜涂片染色	36(35.29)	58(56.86)	13.82	<0.01
胃黏膜组织切片染色	65(63.73)	88(86.27)	12.65	<0.01
<i>H. pylori</i> 细菌培养	41(40.20)	77(75.49)	24.63	<0.01
粪便抗原试验	18(17.65)	39(38.24)	9.74	<0.01
检测前是否停用PPI、抗菌药、铋剂等药				
是	78(76.47)	99(97.06)	17.07	<0.01
否	24(23.53)	3(2.94)	17.07	<0.01
未听说过	0(0.00)	0(0.00)		
根除治疗后是否需要复查				
是	100(98.04)	102(100)	0.34	>0.05
否	2(1.96)	1(0.08)	0.34	>0.05
未听说过	0(0.00)	0(0.00)		
<i>H. pylori</i> 根除治疗后复查时间				
治疗结束后即可复查	5(4.90)	2(1.96)	1.33	>0.05
治疗结束后至少4 wk	97(95.10)	100(98.04)	1.33	>0.05
治疗结束半年后	0(0.00)	0(0.00)		
<i>H. pylori</i> 根除后复查方法				
胃黏膜组织快速尿素酶试验	10(9.80)	2(1.96)	4.34	<0.05
14C或13C尿素呼气试验	92(91.20)	100(98.04)	0.54	>0.05
血清学试验	0(0.00)	0(0.00)		
组织学或培养	0(0.00)	0(0.00)		
粪便抗原试验	0(0.00)	0(0.00)		

H. pylori: 幽门螺杆菌; PPI: 质子泵抑制剂.

表 6 干预前后基层医生根除 *H. pylori* 治疗情况的选择比较(人/%)

项目	干预前	干预后	χ^2	P
治疗方案				
PPI/铋剂+2种抗生素	36(35.29)	11(10.78)	17.28	<0.01
PPI+铋剂+2种抗生素	56(54.90)	90(88.24)	26.23	<0.01
其他	10(9.80)	1(0.98)	6.15	<0.05
治疗时间				
7 d	0(0.00)	0(0.00)		
10 d	42(41.18)	9(8.82)	26.77	<0.01
14 d	58(57.84)	92(90.20)	27.43	<0.01
1 mo	2(1.96)	1(0.98)	0.34	>0.05
未听说	0(0.00)	0(0.00)		

H. pylori: 幽门螺杆菌; PPI: 质子泵抑制剂.

及诊治水平有显著提高, 但仍有40%的基层医生未遵照共识进行 *H. pylori* 临床诊断、超过30%的基层医生选择根除方案或抗菌药物欠规范、超过20%的基层医生在根除治疗后不会常规进行复查评估等. 杨丽卡等学者调

查^[8]发现, 部分基层医生未按照“第四次全国 *H. pylori* 感染处理共识报告”中推荐的抗生素组合方案选择抗菌药物, 比如使用头孢类药物、红霉素或螺旋霉素等“第四次共识”不推荐的抗生素. 部分基层医院抗菌药物可

表 7 干预前后基层医生对特殊人群*H. pylori*感染处理情况比较(人/%)

项目	干预前	干预后	χ^2	<i>P</i>
14周岁以下儿童是否常规行 <i>H. pylori</i> 检测				
是	55(53.92)	10(9.80)	43.71	<0.01
否	54(52.94)	91(89.22)	31.75	<0.01
未听说	3(2.94)	1(0.98)	1.02	>0.05
老年人根除 <i>H. pylori</i> 治疗是否需综合评估				
是	47(46.08)	93(91.18)	46.1	<0.01
否	53(51.96)	8(8.82)	45.28	<0.01
未听说	2(1.96)	1(0.98)	0.34	>0.05

H. pylori: 幽门螺杆菌.

获得性受限制, 基层医生不得不使用如克拉霉素、左氧氟沙星、甲硝唑等耐药率较高的抗生素进行根除. 此外, 基层医生对*H. pylori*根除适应证的认知和内镜检查手段的使用认知均较低^[9]. 这些调查结果显示, 不少基层医生在*H. pylori*根除治疗中指征、治疗方案、疗程和抗菌药物的选用等多方面与指南或共识尚存在较大出入, 也反映其对*H. pylori*相关指南或共识的理解和执行存在一定局限性甚至误区. 因此, 在基层医院推广*H. pylori*诊治指南和共识的应用, 规范基层医生*H. pylori*诊治显得尤为重要.

医联体模式是一种合理分配资源提高服务效能的举措. 实践证明^[9,10], 医联体模式对多种疾病的防治和规范化管理起到了较理想的效果, 但对*H. pylori*的诊治方面仍鲜有报道. 国内仅有的一项研究^[9]则侧重于医联体模式对*H. pylori*患者的管理, 而在基层医生的规范化诊治上仍未见报道. 本研究中, 我们应用了医联体的资源整合优势, 三级医院的消化科专家医生提供技术支持, 将*H. pylori*规范诊治的指南和共识的知识技能带到基层卫生院, 基层医院提供大量病例资源和实践资料, 二级医院进行技术推广的督导和执行, 促进质量改进. 医联体团队利用微信等互动平台对各类问题进行分析交流, 在问题反馈过程中, 不断学习获益, 达到了互学共赢的效果. 研究表明, 培训前基层医生对《第五次共识》的了解较为薄弱, 在诊治工作中没有完全应用《第五次共识》; 医联体模式干预后, 基层医生无论是对“第五次共识”了解及应用情况得分, 还是对*H. pylori*的根除指征、检测及诊断、治疗情况及特殊人群感染治疗及预防等方面得分均较干预前有显著提高($P<0.01$, $P<0.05$), 接受推广培训的基层医生都充分肯定了推广培训的必要性和效果, 并充分认同该培训模式, 这提示医联体模式可明显提高基层医生对指南或共识的知晓、接受程度, 较好的提高了*H. pylori*诊疗知识水平, 因此, 此

模式是提高基层医生*H. pylori*规范化诊治的可行途径.

4 结论

基层医生对《第五次共识》的依从性低, *H. pylori*感染诊治欠规范, 医联体模式可明显提高基层医生对《第五次共识》的知晓、接受程度, 较好的提高了*H. pylori*诊疗知识水平.

文章亮点

实验背景

幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染与胃癌的关系十分密切, 目前, 社区卫生服务中心、卫生院等基层医院依然是多数*H. pylori*感染者的首诊医疗机构, 基层医生依然是*H. pylori*临床诊治(尤其是初次治疗)及健康宣教的主力军, 但目前基层医生对*H. pylori*患者的诊疗水平仍不容乐观.

实验动机

本课题拟通过医联体这一桥梁, 对基层医生进行小班化模块化培训, 提高基层医生*H. pylori*规范化诊疗水平, 减少耐药率, 提高*H. pylori*的根除率, 为降低我国*H. pylori*感染相关疾病及胃癌发病率做出重要贡献.

实验目标

本研究通过医联体模式对基层医生进行*H. pylori*感染规范化诊治培训和指导, 提高基层医生对*H. pylori*的诊治水平, 减少耐药率, 提高*H. pylori*的根除率.

实验方法

选取我院所辖5家社区卫生服务中心的基层医生112人, 在6 mo内分批对其进行为期3 d的*H. pylori*感染规范化诊治轮训, 比较轮训前后基层医生对《第五次全国幽门螺杆菌

菌感染处理共识》的掌握情况。

实验结果

共有106名基层医生完成模块化培训及问卷调查。培训前, 基层医生对《第五次共识》的了解较为薄弱, 在诊治工作中没有完全应用《第五次共识》; 培训后, 基层医生对《第五次共识》的知晓和接受程度较培训前明显提高($P<0.01$, $P<0.05$)。其中, 88.24%的学员认为培训非常有必要, 87.25%的学员认为培训效果非常好, 95.10%的学员认同该培训模式。

实验结论

基层医生对《第五次共识》的依从性低, *H. pylori*感染诊治欠规范, 医联体模式可明显提高基层医生对《第五次共识》的知晓、接受程度, 较好的提高了*H. pylori*诊疗知识水平。

展望前景

提升基层医师对*H. pylori*感染危害的认识, 使更多基层医师掌握规范的*H. pylori*临床诊治方法, 可极大地降低我国*H. pylori*感染相关疾病及胃癌发病率。

5 参考文献

1 Choi JJ, Kim CG, Lee JY, Kim YI, Kook MC, Park B, Joo J. Family

History of Gastric Cancer and Helicobacter pylori Treatment. *N Engl J Med* 2020; 382: 427-436 [PMID: 31995688 DOI: 10.1056/NEJMoa1909666]

- 2 Li WQ, Zhang JY, Ma JL, Li ZX, Zhang L, Zhang Y, Guo Y, Zhou T, Li JY, Shen L, Liu WD, Han ZX, Blot WJ, Gail MH, Pan KF, You WC. Effects of Helicobacter pylori treatment and vitamin and garlic supplementation on gastric cancer incidence and mortality: follow-up of a randomized intervention trial. *BMJ* 2019; 366: l5016 [PMID: 31511230 DOI: 10.1136/bmj.l5016]
- 3 谢川, 祝荫. 重视基层医生对幽门螺杆菌感染的规范化诊治. *中华全科医师杂志* 2020; 19: 394-396
- 4 中华医学会消化病学分会幽门螺杆菌和消化性溃疡学. 第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告. *中华内科杂志* 2017; 56: 532-545
- 5 杨丽卡, 潘勤聪, 沈强, 刘敏, 张李霞, 程诺, 陈凤媛. 上海市医务人员对幽门螺杆菌感染诊疗的认知情况调查. *中华全科医师杂志* 2017; 16: 930-936
- 6 Plummer M, de Martel C, Vignat J, Ferlay J, Bray F, Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis. *Lancet Glob Health* 2016; 4: e609-e616 [PMID: 27470177 DOI: 10.1016/S2214-109X(16)30143-7]
- 7 国家消化系统疾病临床医学研究中心. 中国幽门螺杆菌根除与胃癌防控的专家共识意见(2019年, 上海). *中华消化杂志* 2019; 29: 310-316
- 8 Song C, Xie C, Zhu Y, Liu W, Zhang G, He S, Zheng P, Lan C, Zhang Z, Hu R, Du Q, Xu J, Chen Y, Zeng Z, Cheng H, Wang X, Zuo X, Lu H, Guo T, Chen Z, Xie Y, Lu N. Management of Helicobacter pylori infection by clinicians: A nationwide survey in a developing country. *Helicobacter* 2019; 24: e12656 [PMID: 31571330 DOI: 10.1111/hel.12656]
- 9 王登学, 刘露霞, 许光军, 刘钰, 陈再洪. 医联体模式下糖尿病视网膜病变社区干预效果研究. *重庆医学* 2020; 49: 1855-1858
- 10 张楠, 张娜, 鲁秀玲, 尤秀梅, 薛兵, 陆红柳, 杨慧鹏, 夏文斌. 医联体药师团队参与COPD患者长期用药安全评估管理工作模式的实践研究. *中国药师* 2018; 21: 441-444

科学编辑: 张砚梁 制作编辑: 张砚梁



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2023 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**
7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton,
CA 94566, USA
Telephone: +1-925-3991568
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
https://www.wjgnet.com



ISSN 1009-3079

