

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019 年 5 月 8 日 第 27 卷 第 9 期 (Volume 27 Number 9)



9/2019

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。



述评

- 539 食滞胃肠证泄泻动物模型制备方法综述
何云山, 惠华英, 周赛男, 谭周进

基础研究

- 544 miR-20b通过抑制JAK/STAT3信号通路逆转结肠癌细胞5-FU耐药性的研究
余灵芝, 戴丹平, 项秀瑶

临床研究

- 551 腹腔镜辅助消化道重建对胃癌患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响
张树朋, 徐杰, 潘建柱, 陈宗南, 邵建平, 珊巴嘎
- 557 聚桂醇联合组织胶治疗肝硬化胃静脉曲张的近远期疗效
尹竞, 苟园园, 夏佳薇, 周智航, 何松
- 565 原发性肝细胞癌微血管密度与其超声造影血流灌注量参数的相关性
潘建强, 盛陈卓娅, 张浩
- 570 13例Cronkhite-Canada综合征临床诊治分析
王红霞, 闫斌, 周正华, 王静, 窦艳

文献综述

- 576 Peutz-Jeghers综合征发病机制及临床诊治研究进展
李白容, 孙涛, 蒋宇亮, 宁守斌
- 583 食用油对身体健康的影响及与肠道菌群的关系
刘娅薇, 惠华英, 谭周进
- 589 侵袭性伪足形成-基质硬度调控肿瘤侵袭转移的关键一环
张希, 邢晓侠, 崔杰峰

临床实践

- 598 常规治疗联合康复新液与氟哌噻吨美利曲辛片治疗老年性反流性食管炎的临床研究
廖卫民, 徐雷鸣

消 息

- 543 《世界华人消化杂志》参考文献要求
- 550 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
- 556 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
- 564 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
- 604 《世界华人消化杂志》修回稿须知

封面故事

程斌, 德国波恩大学医学博士, 教授(三级)、主任医师, 博士生导师, 430040, 湖北省武汉市解放大道1095号, 华中科技大学同济医学院附属同济医院消化内科副主任、消化内镜中心常务副主任。现任中国医师协会胰腺病专业委员会委员兼神经内分泌肿瘤专委会副主任委员; 中国医师协会消化病分会消化内镜专委会委员; 中国抗癌协会肿瘤内镜学专业委员会委员; 中华消化病学会胰腺病学组委员; 中华医学会消化内镜学分会人工智能协作组委员; 湖北省消化病学会常委; 湖北省胰腺病学会常委; 武汉市消化病学会副主任委员。主持国家自然科学基金面上项目4项、国家教委科研基金1项、湖北省卫健委面上项目1项。在国内、外重要期刊上发表学术论文60余篇, 其中SCI文章30余篇。参编《消化超声内镜学》、《肝脏病学》、《肝胆外科学》、《胰腺病学》多部专著。

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 2019-05-08

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<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<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 9 May 8, 2019

EDITORIAL

- 539 Preparation methods for animal models of diarrhea with gastrointestinal food stagnation syndrome: A review
He YS, Hui HY, Zhou SN, Tan ZJ

BASIC RESEARCH

- 544 MiR-20b reverses 5-FU resistance in colon cancer cells by inhibiting JAK/STAT3 signaling pathway
Yu LZ, Dai DP, Xiang XY

CLINICAL RESEARCH

- 551 Application of laparoscopic assisted digestive tract reconstruction in patients with gastric cancer: Impact on expression of Cyclin D1 protein
Zhang SP, Xu J, Pan JZ, Chen ZN, Shao JP, Shan BZ
- 557 Short- and long-term efficacy of lauromacrogol combined with tissue adhesive in treatment of cirrhotic gastric varices
Yin J, Gou YY, Xia JW, Zhou ZH, He S
- 565 Correlation between microvessel density and contrast-enhanced ultrasound perfusion parameters in hepatocellular carcinoma
Pan JQ, Sheng CZ, Zhang H
- 570 Clinical diagnosis and treatment of 13 cases of Cronkhite-Canada syndrome
Wang HX, Yan B, Zhou ZH, Wang J, Dou Y

REVIEW

- 576 Pathogenesis, diagnosis, and treatment of Peutz-Jeghers syndrome
Li BR, Sun T, Jiang YL, Ning SB
- 583 Effect of edible oil on health: Relationship with intestinal microflora
Liu YW, Hui HY, Tan ZJ
- 589 Invadopodia formation: An important step in matrix stiffness-regulated tumor invasion and metastasis
Zhang X, Xing XX, Cui JF

CLINICAL PRACTICE

- 598 Conventional treatment combined with Rehabilitation New Fluid and flupentixol and melitracen tablets for treatment of reflux esophagitis in elderly patients
Liao WM, Xu LM

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 27 Number 9 May 8, 2019

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Bin Cheng, PhD, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology and Hepatology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, 1095 Jiefang Avenue, Wuhan 430030, Hubei 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 May 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

<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: 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: +86-10-85381892

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.

腹腔镜辅助消化道重建对胃癌患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响

张树朋, 徐杰, 潘建柱, 陈宗南, 邵建平, 珊巴嘎

张树朋, 徐杰, 潘建柱, 陈宗南, 邵建平, 珊巴嘎, 天津市第五中心医院普外科 天津市 300450

张树朋, 主治医师, 研究方向为胃肠肿瘤.

通讯作者: 邵建平, 副主任医师, 300450, 天津市滨海新区塘沽浙江路41号, 天津市第五中心医院普外科. jibanu5195771@163.com

收稿日期: 2018-12-15

修回日期: 2019-03-27

接受日期: 2019-04-16

在线出版日期: 2019-05-08

Application of laparoscopic assisted digestive tract reconstruction in patients with gastric cancer: Impact on expression of Cyclin D1 protein

Shu-Peng Zhang, Jie Xu, Jian-Zhu Pan, Zong-Nan Chen, Jian-Ping Shao, Ba-Zhen Shan

Shu-Peng Zhang, Jie Xu, Jian-Zhu Pan, Zong-Nan Chen, Jian-Ping Shao, Ba-Zhen Shan, Department of General Surgery, The Fifth Central Hospital of Tianjin, Tianjin 300450, China

Corresponding author: Shu-Peng Zhang, Associate Chief Physician, Department of General Surgery, The Fifth Central Hospital of Tianjin, 41 Tangu Zhejiang Road, Xinhai New District, Tianjin 300450, China. jibanu5195771@163.com

Received: 2018-12-15

Revised: 2019-03-27

Accepted: 2019-04-16

Published online: 2019-05-08

Abstract

BACKGROUND

At present, the incidence of gastric cancer (GC) in China is high and has been increasing year by year. Since the most effective treatment for GC patients is partial or

total resection of the stomach, GC patients often require reconstruction of the digestive tract during surgery. With the continuous development of endoscopic techniques, it is very common to use gastroscopic techniques for reconstruction of the digestive tract in patients with GC. However, it is not very clear whether laparoscopic assisted digestive tract reconstruction can achieve the same efficacy as traditional digestive tract reconstruction.

AIM

To investigate the therapeutic efficacy of laparoscopic assisted gastrointestinal reconstruction in GC patients and the effect on the expression of Cyclin D1 protein.

METHODS

A total of 120 patients with GC who underwent elective laparoscopic total gastrectomy from May 2015 to May 2018 were randomly divided into either a study group or a control group, with 60 cases in each group. The study group underwent "P"-shaped jejunal loop with esophagojejunal Roux-en-Y anastomosis for the reconstruction of the digestive tract, and the control group underwent esophagojejunal Roux-en-Y anastomosis. The operation time, intraoperative blood loss, postoperative patient nutritional status, complication rate, and CyclinD1 protein expression were compared between the two groups.

RESULTS

There was no difference in intraoperative blood loss between the two groups ($P > 0.05$). The operation time and time to recovery of intestinal function were significantly shorter in the study group than in the control group ($P < 0.05$). Albumin, total protein, and hemoglobin levels in the study group were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). The

incidence of upper abdominal fullness and dumping syndrome in the study group was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$), while there was no significant difference in the incidence of diarrhea, reflux esophagitis, anastomotic stenosis, anastomotic bleeding, or pulmonary infection between the two groups ($P > 0.05$). The expression of Cyclin D1 protein was detected on the 7th day after operation, and all patients had negative results. There was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$).

CONCLUSION

Laparoscopic gastrointestinal reconstruction after total GC resection is beneficial to the recovery of digestive function, improve the postoperative nutritional level of patients, and dose not increase the expression level of Cyclin D1 protein.

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

Key Words: Laparoscopy; Digestive tract reconstruction; Gastric cancer; Cyclin D1 protein

Zhang SP, Xu J, Pan JZ, Chen ZN, Shao JP, Shan BZ. Application of laparoscopic assisted digestive tract reconstruction in patients with gastric cancer: Impact on expression of Cyclin D1 protein. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(9): 551-556
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i9/551.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i9.551>

摘要

背景

目前我国胃癌(gastric cancer, GC)的发病率较高且呈逐年上升的趋势, 且对GC患者最有效的治疗手段就是胃大部切除或者胃全切, 那么患者术中就要面临消化道重建的问题. 随着腔镜技术的不断发展, GC患者术中使用时腹腔镜技术进行消化道重建已经十分常见. 但是对于腹腔镜辅助消化道重建是否能达到传统消化道重建的疗效, 并不十分确切, 故针对腹腔镜辅助消化道重建的疗效做出研究.

目的

探讨腹腔镜辅助消化道重建对GC患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响.

方法

选取2015-05/2018-05天津市第五中心医院收治的行择期腹腔镜下全胃切除术的GC患者120例, 随机分为两组, 各组60例, 研究组应用“P”形空肠袢空肠食管Roux-en-Y吻合术进行消化道重建, 对照组应用空肠食管Roux-en-Y吻合术治疗. 将两组患者手术时间、术中出血量、术后患者营养状况、并发症发生率以及CyclinD1蛋白表达情况进行对比. 从而探究

腹腔镜辅助消化道重建对GC患者的应用及其临床价值.

结果

两组患者术中出血量无差异($P > 0.05$), 就手术时间、肠功能恢复时间方面, 研究组低于对照组($P < 0.05$); 研究组患者白蛋白、总蛋白、血红蛋白水平皆高于对照组($P < 0.05$); 研究组上腹饱胀的发生率与倾倒综合征发生率较对照组($P < 0.05$), 而腹泻、反流性食管炎、吻合口狭窄、吻合口出血以及肺部感染发生率两组间无明显差异($P > 0.05$); 两组患者术后7 d, 检测CyclinD1蛋白表达, 所有患者皆为阴性, 两组间无明显差异($P > 0.05$).

结论

全GC切除术后进行腹腔镜下消化道重建, 有利于患者消化功能的恢复, 提高患者术后营养水平, 且不增加CyclinD1蛋白表达水平, 临床上应当进一步推广应用.

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

关键词: 腹腔镜; 消化道重建; 胃癌; CyclinD1蛋白

核心提要: 全胃癌切除术后进行腹腔镜下消化道重建, 能明显缩短手术时间, 并且术后肠功能恢复较好, 与传统消化道重建手术相比, CyclinD1蛋白表达水平无明显差别. 因此认为, 腹腔镜下消化道重建在临床上的应用疗效较好, 可以推广.

张树朋, 徐杰, 潘建柱, 陈宗南, 邵建平, 珊巴嘎. 腹腔镜辅助消化道重建对胃癌患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响. *世界华人消化杂志* 2019; 27(9): 551-556
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i9/551.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i9.551>

0 引言

近年来胃癌(gastric cancer, GC)发病率逐年上升, 且有年轻化趋势. GC发病率与致死率皆高, 现已引起人们广泛关注^[1]. 目前, 腹腔镜下全胃切除术是根治GC的常用方案. 而临床实践证明, 胃是人体重要的消化器官, 行全胃切除术后, 多数患者随着胃容积丧失而出现食欲减退的症状^[2]. 与此同时, 由于胃全切常导致食物过快排空, 因而食物中的营养难以消化、吸收, 从而易导致免疫抑制或者营养不良发生^[3]. 随着研究的进一步深入, 有学者提出, 在胃全切术后选择一种科学的胃肠道重建方式有利于解决营养不良等问题的发生, 从而减少感染风险, 同时亦可以缩短住院时间^[4]. 为了探究腹腔镜辅助消化

道重建对GC患者的应用及患者CyclinD1蛋白表达的影响, 选取2015-05/2018-05天津市第五中心医院收治的行择期腹腔镜下全胃切除术的GC患者120例为研究对象, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2015-05/2018-05天津市第五中心医院收治的行择期腹腔镜下全胃切除术的GC患者120例, 随机分为两组, 各组60例。对照组男32例、女28例; 年龄为24-72岁, 平均年龄60.4岁 \pm 5.4岁; 病理分型为: II期20例、IIIa24例、IIIb16例。研究组男31例、女29例; 年龄为22-75岁, 平均年龄61.0岁 \pm 3.9岁; 病理分型为: II期22例、IIIa23例、IIIb15例。纳入指标^[5]: (1)所有患者皆行胃镜或活检病理检查, 并确诊为GC; (2)所有患者皆无腹腔镜下胃全切手术禁忌症; (3)所有患者皆为首次确诊, 且未曾有过外院放疗化疗治疗史; (4)患者年龄 >18 岁, 且 <75 岁。排除指标: (1)GC再次复发者; (2)患有严重的基础性疾病者, 例如: 高血压、糖尿病、高脂血症、全身免疫性疾病; (3)除GC外伴发其余系统恶性肿瘤者; (4)患有严重心、肝、肾功能障碍, 不耐受手术者; (5)严重的交流障碍以及明显的精神障碍者; (6)哺乳或者妊娠期妇女。

患者均知情同意本研究, 一般资料具有可比性($P>0.05$), 同时经过医院伦理委员会批准。

1.2 方法 所有患者皆行择期腹腔镜下全胃切除术, 术前进行常规心电图、肝肾功能、凝血功能检测, 并与患者进行沟通、交流, 以减少患者紧张、恐惧、抑郁等不良情绪的滋生。而后皆采用气管插管, 并在全身麻醉下进行权威切除术。术中注意分离迷走神经, 且保留食管括约肌、幽门环。

研究组应用“P”形空肠袢空肠食管Roux-en-Y吻合术进行消化道重建, 对照组应用空肠食管Roux-en-Y吻合术治疗^[6]。

观察指标: (1)手术指标: 主要包括手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间; (2)术后患者营养状态: 对术后患者体内白蛋白、总蛋白以及血红蛋白水平进行检测; (3)术后并发症: 对患者术后并发症进行统计, 主要包括倾倒综合征、腹泻、反流性食管炎、上腹饱胀、吻合口狭窄、吻合口出血以及肺部感染^[7]; (4)CyclinD1蛋白表达: 于术后第7 d采用免疫组织化学法检测患者体内CyclinD1蛋白表达, 所有操作严格按照说明书进行。其判断标准为: 免疫组化染色后, 呈黄棕色为阳性信号。若阳性细胞 $<5\%$ 腺上皮细胞(或肿瘤细胞), 则记为阴性; 若阳性细胞 $>5\%$ 腺上皮细胞(或肿瘤细胞), 则记作阳性^[8]。

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 两组患者手术指标对比 两组患者术中出血量无明显差异($P>0.05$), 研究组手术时间、肠功能恢复时间明显低于对照组($P<0.05$), 具体见表1。

2.2 两组患者术后营养状态对比 研究组患者白蛋白、总蛋白、血红蛋白水平皆高于对照组($P<0.05$), 具体见表2。

2.3 两组患者术后不良反应发生情况 就倾倒综合征、上腹饱胀的发生率来讲, 研究组明显低于对照组($P<0.05$), 而腹泻、反流性食管炎、吻合口狭窄、吻合口出血以及肺部感染发生率两组间无明显差异($P>0.05$), 具体见表3。

2.4 两组患者CyclinD1蛋白表达水平 两组患者术后7 d, 检测CyclinD1蛋白表达, 所有患者皆为阴性, 两组间无明显差异($P>0.05$), 具体见表4。

3 讨论

GC是临床上常见的癌症之一, 主要是由胃黏膜上皮与腺上皮发生的恶性肿瘤, 在我国恶性癌症中, 占前两位。GC的发病年龄常在40-60岁之间, 男性发病率多于女性, 常见发病位置为胃小弯。目前为止, 关于GC的发病原因尚不十分明确, 目前认为其与饮食、环境等因素相关, 且地区差异较为明显。国外相关研究表明, 日本、智利、哥伦比亚、匈牙利以及中国部分地区的GC发病率远远高于美国以及西欧。且男性的发病率与死亡率皆高于女性, 国内相关研究认为其余男性吸烟相关。亦有统计学资料显示, 我国平均年死亡率约有16/10万。目前而言, 治疗GC的主要方法为手术联合放疗或化疗的中和治疗模式。随着医疗技术水平的提高以及医疗设备的的发展, 目前国内各大医院主要采取全胃切除术, 其手术指征为肿瘤浸润性至1/2及以上胃部, 或者患者肿瘤呈多灶性或者胃残GC^[9]。由于早期GC患者常无明显的临床表现, 待就诊时常发展为中晚期, 因而全GC切除术在临床中应用广泛^[10]。然而随着临床治疗量的不断增加, 有学者发现, 进行全胃切除术的患者会出现剧烈的应激反应, 影响患者肺功能。针对此, 国内外均进行了相关研究, 发现胃全切会引起机体血管紧张素及去甲肾上腺素水平升高, 另外还会引起患者修复功能和免疫功能水平的下降, 不利于患者术后的恢复, 同时出现不同程度的营养吸收障碍, 严重降低了患者术后生存质量^[11]。为了进一步改善全胃切除术在临床中的治疗预后, 有学者提出, 可在术后进行消化道重建^[12]。而消化道重建方案较

表 1 两组患者的手术情况对比($n = 60$, mean \pm SD)

分组	手术时间(min)	术中出血量(mL)	胃肠功能恢复时间(d)
对照组	217.5 \pm 25.7	232.7 \pm 28.8	6.4 \pm 0.5
研究组	122.5 \pm 36.7	234.1 \pm 26.3	4.1 \pm 0.5
t 值	13.574	2.487	11.527
P 值	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 白蛋白、总蛋白、血红蛋白水平($n = 60$, mean \pm SD, ng/L)

分组	白蛋白	总蛋白	血红蛋白
对照组	27.5 \pm 5.7	52.7 \pm 18.3	106.4 \pm 0.5
研究组	43.5 \pm 6.7	64.1 \pm 16.6	154.1 \pm 0.5
t 值	13.574	2.487	11.527
P 值	<0.05	>0.05	<0.05

表 3 不良反应发生情况对比 ($n = 60$, n (%))

分组	腹泻	倾倒综合征	反流性食管炎	上腹饱胀	吻合口狭窄	吻合口出血	肺部感染
对照组	3 (3.3)	4 (6.7)	3 (3.3)	5 (8.3)	3 (3.3)	2 (3.3)	1 (1.7)
研究组	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (1.7)	1 (1.7)	1 (1.7)
χ^2	1.029	4.391	1.125	5.935	1.435	0.853	0.432
P 值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 4 两组患者CyclinD1蛋白表达水平对比 ($n = 60$, n (%))

分组	阳性	阴性
对照组	60 (100.0)	0 (0.0)
研究组	60 (100.0)	0 (0.0)
χ^2	0.574	0.487
P 值	>0.05	>0.05

多, 采用何种方案治疗可以提高效果一直是临床医生讨论的问题之一^[13]。随着临床实践进行, 临床医生发现若重建消化道具有食物储蓄功能, 则能够减缓所摄取食物进入小肠的速度, 从而可降低十二指肠反流的风险, 治疗效果较佳。除此之外, 治疗过程中, 应尽量减少对患者机体的再次损伤^[14]。因而, 本研究选取2017-05/2018-05天津市第五中心医院收治的行择期腹腔镜下全胃切除术的GC患者120例为研究对象, 研究组应用“P”形空肠袢空肠食管Roux-en-Y吻合术进行消化道重建, 对照组应用空肠食管Roux-en-Y吻合术治疗。结果显示: 两组患者术中出血量无差异, 而其手术时间、肠功能恢复时间明显短于对照组; 这表明腹腔镜下胃肠道重建不会增加患者出血量, 同时能够减少手术时间, 并促进患者胃肠

功能的恢复。

胃作为机体重要的消化器官之一, 一旦发生病变, 则会严重影响消化系统功能, 因而大多数GC患者术前皆有不同程度的营养不良表现。然而手术是一种创伤性治疗方案, 将会导致患者机体处于应激状态, 从而加快患者机体代谢。而术后患者短期内难以进食, 只能靠肠内营养进行维持, 这就使患者术后营养不良进一步加重, 常导致负氮平衡的发生, 从而表现为体重的严重降低。国内相关研究表明, GC患者术后营养水平则会直接影响患者预后^[15]。本研究结果显示: 研究组患者白蛋白、总蛋白、血红蛋白水平皆高于对照组, 这表明行胃肠道重建, 有利于患者消化功能提高, 与同类研究结果保持一致。除此之外, 就倾倒综合征、上腹饱胀的

发生率来讲, 研究组明显高于对照组, 而腹泻、反流性食管炎、吻合口狭窄、吻合口出血以及肺部感染发生率两组间无明显差异. 由此可推断, 进行腹腔镜下消化道重建, 能够降低不良反应的发生率, 提高患者术后生存质量, 在此基础上能够逐步改善患者术后营养不良, 并在一定程度上减缓GC根治术后患者体重下降, 甚至逐步使患者体重有所增加. 随着体重的增加, 患者免疫力亦会有所增加, 必然会减少患者术后不良反应的发生, 从而提高患者生活质量, 并延长患者术后生存率.

CyclinD1由295个氨基酸组成, 分子量为34kD, 其在细胞中的功能是促进G1-S期的转变进而促进细胞周期, 与细胞增殖有关. 目前在人类多种肿瘤中发现其基因扩增、转位、重排和蛋白过表达. 在国外的研究中指出, GC患者CyclinD1蛋白明显高于非GC患者, 且术后CyclinD1蛋白表达水平明显降低. CyclinD1蛋白的检测可以作为预测患者术后预后指标之一. 两组患者术后7 d, 检测CyclinD1蛋白表达, 所有患者皆为阴性. 这表明进行消化道重建不但不影响肿瘤切除效果, 还能够减少术后并发症的发生. 此外, 术后应对患者进行营养治疗, 医护人员应向患者与家属讲解术后相关营养并发症以及营养治疗等基础知识. 并根据患者的具体情况, 依据膳食指南、营养配餐、膳食宝塔等专业营养管理制定适宜的饮食食谱. 患者术后应以流质或者半流质的食物为主, 密切关注患者饮食与体重变化, 若患者进食后有腹胀、腹痛等不适感, 应根据患者具体情况, 进行针对性治疗. 嘱患者禁止突然大量增加进食量, 以防止吻合口瘘的发生.

总之, 全GC切除术后进行腹腔镜下消化道重建, 有利于患者消化功能的恢复, 提高患者术后营养水平, 且不增加CyclinD1蛋白表达水平, 临床上应当进一步推广应用.

文章亮点

实验背景

目前采用腹腔镜辅助消化道重建已经比较常见, 但是对于其疗效与传统相比不太清晰, 对其治疗效果进行探究, 可以更指导临床治疗.

实验动机

胃癌(gastric cancer, GC)属于恶性肿瘤, 发生转移的几率较高, 腹腔镜技术是否能够有效清除癌病灶, 达到有消化道重建, 需要进行相关研究进行探讨.

实验目标

主要与传统消化道重建技术相比较, 探讨腹腔镜辅助消

化道重建治疗效果, 术后CyclinD1蛋白表达水平情况, 为下一步临床治疗提供依据.

实验方法

研究组应用“P”形空肠袢空肠食管Roux-en-Y吻合术进行消化道重建, 对照组应用空肠食管Roux-en-Y吻合术治疗, 术后对两组患者手术时间、术中出血量、术后患者营养状况、并发症发生率以及CyclinD1蛋白表达情况进行对比.

实验结果

腹腔镜辅助消化道重建术后患者手术时间、肠功能恢复时间相对传统重建术缩短, 白蛋白、总蛋白、血红蛋白水平皆优于传统重建术后, 且CyclinD1蛋白表达水平相对传统无异.

实验结论

本研究认为腹腔镜辅助消化道重建术能在重建消化道的同时有效清除病灶, 缩短手术时间和恢复时间, 治疗效果较好.

展望前景

该研究仅对手术时间、术中出血量、术后患者营养状况、并发症发生率以及CyclinD1蛋白表达情况等指标进行相关分析, 研究较为局限, 进一步应该对术后患者消化功能的恢复情况以及护理方式等进行补充研究, 以指导临床对患者治疗力求最大疗效.

4 参考文献

- 1 帅晓明, 高金波, 刘兴华, 张鹏, 白洁, 蔡开琳, 王国斌, 陶凯雄. 新辅助化疗联合腹腔镜辅助胃癌根治术治疗进展期胃癌的疗效分析. 中华消化外科杂志 2016; 15: 241-246 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.03.007]
- 2 徐卫国, 徐华, 马君俊, 臧璐, 薛佩, 董锋, 陆爱国, 王明亮, 李健文. 腹腔镜辅助胃癌根治术后并发症的Clavien-Dindo分级及危险因素分析. 中华消化外科杂志 2016; 15: 228-233 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.03.005]
- 3 Chen XJ, Chen YZ, Chen DW, Chen YL, Xiang J, Lin YJ, Chen S, Peng JS. The Development and Future of Digestive Tract Reconstruction after Distal Gastrectomy: A Systemic Review and Meta-Analysis. *J Cancer* 2019; 10: 789-798 [PMID: 30854084 DOI: 10.7150/jca.28843]
- 4 Jian-Hui C, Iskandar EA, Cai SH, Chen CQ, Wu H, Xu JB, He YL. Significance of Onodera's prognostic nutritional index in patients with colorectal cancer: a large cohort study in a single Chinese institution. *Tumour Biol* 2016; 37: 3277-3283 [PMID: 26438061 DOI: 10.1007/s13277-015-4008-8]
- 5 杨金虎. 完全腹腔镜下远端胃癌根治术中的消化道重建方式. 江苏医药 2017; 43: 215-217 [DOI: 10.19460/j.cnki.0253-3685.2017.03.022]
- 6 Tran TB, Worhunsky DJ, Squires MH, Jin LX, Spolverato G, Votanopoulos KI, Cho CS, Weber SM, Schmidt C, Levine EA, Bloomston M, Fields RC, Pawlik TM, Maithel SK, Norton JA, Poultides GA. To Roux or not to Roux: a comparison between Roux-en-Y and Billroth II reconstruction following partial gastrectomy for gastric cancer. *Gastric Cancer* 2016; 19: 994-1001

- [PMID: 26400843 DOI: 10.1007/s10120-015-0547-3]
- 7 冯兴宇, 杨力, 朱甲明. 全腹腔镜远端胃癌根治术非离断式Roux-en-Y吻合与传统吻合疗效对照多中心研究. 中国实用外科杂志 2016; 36: 961-964
- 8 苗儒林, 李子禹, 王胤奎. 腹腔镜全胃切除术消化道重建吻合器选择回顾性对照研究. 中国实用外科杂志 2016; 36: 968-972
- 9 朱甲明, 臧卫东, 臧璐, 李勇. 非离断Roux-en-Y吻合在全腹腔镜下远端胃癌根治术消化道重建中应用的多中心数据回顾分析. 中华胃肠外科杂志 2016; 19: 902-906 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2016.08.021]
- 10 田贵, 孙作成, 宋延强. 胃癌根治切除联合Roux-en-Y消化道重建对合并2型糖尿病患者糖代谢的影响. 中华普通外科杂志 2017; 32: 317-319 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2017.04.010]
- 11 王博, 杨继武, 臧璐. 完全腹腔镜下远端胃癌根治术胃空肠非离断式Roux-en-Y吻合. 中华胃肠外科杂志 2015; 2: 181-182 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2015.02.019]
- 12 黄玉琴, 史友权, 汤东, 王杰, 王道荣. 非离断式Roux-en-Y吻合术在远端胃癌根治术后消化道重建的应用进展. 中华消化外科杂志 2016; 15: 943-946 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.09.019]
- 13 金希彪, 杨永志, 杨水仙, 郑志强. 不同消化道重建术式对胃癌合并2型糖尿病患者术后糖代谢的影响. 中国普通外科杂志 2016; 25: 151-154 [DOI: 10.3978/j.issn.1005-6947.2016.01.024]
- 14 Kim DJ, Kim W. Lower Esophageal Sphincter-preserving Anastomosis Is an Acceptable Reconstruction Method Following Laparoscopy-assisted Proximal Gastrectomy. *Anticancer Res* 2019; 39: 425-430 [PMID: 30591490 DOI: 10.21873/anticancer.13129]
- 15 Korivi BR, Faria S, Aly A, Sun J, Patnana M, Jensen CT, Wagner-Bartak N, Bhosale PR. Intestinal and diffuse gastric cancer: a retrospective study comparing primary sites. *Clin Imaging* 2019; 56: 33-40 [PMID: 30870726 DOI: 10.1016/j.clinimag.2019.03.002]

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》性质、刊登内容及目标

本刊讯 《世界华人消化杂志》[国际标准刊号ISSN 1009-3079 (print), ISSN 2219-2859 (online), DOI: 10.11569, *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi/World Chinese Journal of Digestology*], 是一本由来自国内31个省、市、自治区、和香港特别行政区和719位胃肠病学和肝病专家支持的开放存取的同行评议的半月刊杂志, 旨在推广国内各地的胃肠病学和肝病领域临床实践和基础研究相结合的最具有临床意义的原创性及各类评论性的文章, 使其成为一种公众资源, 同时科学家、医生、患者和学生可以通过这样一个不受限制的平台来免费获取全文, 了解其领域的所有的关键的进展, 更重要的是这些进展会为本领域的医务工作者和研究者服务, 为他们的患者及基础研究提供进一步的帮助。

除了公开存取之外, 《世界华人消化杂志》的另一大特色是对普通读者的充分照顾, 即每篇论文都会附带有一组供非专业人士阅读的通俗易懂的介绍大纲, 包括实验背景、实验动机、实验目标、实验方法、实验结果、实验结论、展望前景。

《世界华人消化杂志》报道的内容包括食管、胃、肠、肝、胰肿瘤, 食管疾病、胃肠及十二指肠疾病、肝胆疾病、肝脏疾病、胰腺疾病、感染、内镜检查法、流行病学、遗传学、免疫学、微生物学, 以及胃肠道运动对神经的影响、传送、生长因素和受体、营养肥胖、成像及高科技技术。

《世界华人消化杂志》的目标是出版高质量的胃肠病学和肝病领域的专家评论及临床实践和基础研究相结合具有实践意义的文章, 为内科学、外科学、感染病学、中医药学、肿瘤学、中西医结合学、影像学、内镜学、介入治疗学、病理学、基础研究等医生和研究人员提供转换平台, 更新知识, 为患者康复服务。



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
<https://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

