

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2016 年 2 月 18 日 第 24 卷 第 5 期 (Volume 24 Number 5)



5/2016

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 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.

目次

2016年2月18日 第24卷 第5期 (总第517期)

述评

- 657 胰十二指肠切除术中血管损伤的原因及防治措施
管小青, 郑向欣, 吴骥, 顾书成, 吴际生
- 664 肠道乳糖酶在小儿腹泻诊疗中的意义
邓艳玲, 舒兰, 刘又嘉, 谭周进

基础研究

- 670 人参皂苷Rg3联合索拉非尼对裸鼠肝癌移植瘤生长和血管生成的调控作用
郑侠, 高舒, 华海清, 杨爱珍, 秦叔逵
- 678 肠道碱性磷酸酶对结肠炎小鼠Muc2、Stat4及P-Stat4表达的影响
马娜, 赵美华, 李林静, 李展, 周力为, 冯百岁

临床研究

- 686 上皮细胞间质化预测胰腺癌预后的价值
马睿锐, 贡海兵, 龚健, 徐彬

文献综述

- 692 非酒精性脂肪肝机制及其与慢性应激相关性的研究进展
穆杰, 王庆国, 王雪茜, 程发峰, 李长香, 连雅君
- 699 原发性胆汁性肝硬化与天然免疫的研究进展
韦进香, 唐映梅
- 706 食物主要成分与动物肠道微生物组成及其代谢的关系
刘艺端, 余凯凡, 朱伟云
- 714 精准放射治疗技术在直肠癌的临床应用
赵文斌, 丘敏敏, 文碧秀
- 722 消化道癌脂类、氨基酸类及糖类代谢的分析及机制
杨方秀, 汪玉馨, 陆益红, 杨冬芝, 汤道权, 樊夏雷

研究快报

- 731 胶原纤维在小鼠酒精性肝损伤过程中的表达变化
姜雅坤, 李三强, 卢华杰, 尚付梅, 李倩倩, 侯松林, 白晓洁, 潘勇阳

- 737 肝癌细胞外泌体的分离与鉴定

陈加贵, 邓敬桓, 何敏

临床经验

- 744 腹腔镜治疗食管裂孔疝术后吞咽困难的比较

赵凯, 李朝霞, 陈震, 孙向宇

- 749 食管胃前壁吻合联合幽门成形在早期贲门癌术中的临床体会

聂蓬, 马海涛, 王吉红, 苏发德

- 754 幽门螺杆菌感染对血清及胃组织核组蛋白2/nesfatin-1表达的影响

张帅庆, 田宇彬, 孙桂荣, 丁雪丽, 宋文, 刘思良

- 759 阿帕替尼治疗晚期胃癌的临床疗效及预后

王博, 宋丽杰, 牛鹏云, 李晚露, 刘清存, 樊青霞

- 765 上消化道黏膜下肿瘤的诊治和随访

常琳琳, 张开光, 张明黎, 宋继中, 王业涛, 王巧民, 解丽, 吴正祥

- 775 非酒精性脂肪肝患者Hcy水平与C-IMT预测心血管病风险的相关性

王仁萍, 郭佳佳, 王伟, 刘洁, 张媛媛

- 782 肝脏Wilson病的临床病理特征

延永琴, 郑智勇, 曾德华, 刘庆宏, 朱育连, 郑巧灵, 曲利娟

- 790 失代偿期肝硬化患者SAAG、PA、PTA水平与肝功能分期及预后的关系

黄雪, 刘传苗, 赵守松, 赵久法, 高春明, 徐葵花

- 796 内镜治疗与药物治疗黏附血凝块的消化性溃疡出血的疗效对比

吴汉周, 袁海峰, 黄适, 雷力民, 赖远全

- 801 早期结直肠癌局部切除与根治性术后生存比较

曹益晟, 葛海燕

- 808 依据药物敏感试验根除幽门螺杆菌的临床疗效随访

韩丰, 冀子中, 金夏, 万里, 蔡陈效, 陈一鹏, 陈红亚, 陈敏芳, 杨宁敏

- 815 针灸治疗1330例单纯性肥胖病并发高脂血症的疗效

王鸣, 刘志成, 徐斌

病例报告

- 821 以间断发热伴发育迟缓为首表现的儿童克罗恩病1例报告及文献复习

张阳, 李伟华, 吕宜光

附录

I-V 《世界华人消化杂志》投稿须知

I 2016年国内国际会议预告

志谢

I-II 志谢《世界华人消化杂志》编委

消 息

- 705 《世界华人消化杂志》外文字符标准
721 《世界华人消化杂志》参考文献要求
743 《世界华人消化杂志》修回稿须知
753 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
764 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
781 《世界华人消化杂志》栏目设置
789 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
795 《世界华人消化杂志》正文要求

封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 管小青, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 223800, 江苏省宿迁市宿城区黄河南路138号, 南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院(徐州医科大学附属宿迁医院)普通外科. 江苏省重点学科带头人, 主攻胃肠外科疾病的诊治, 且颇有建树. 2006年以来, 获得江苏省科技厅自然科学基金课题、江苏省卫生厅资助课题、宿迁市科技局社会发展支撑课题共6项; 共在中华级、国家级及省级专业杂志上发表论文100余篇; 获得江苏省新技术引进奖一等奖1项、二等奖1项, 江苏省宿迁市人民政府科技进步奖一、二、三等奖12项, 江苏省有突出贡献中青年专家.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 都珍珍, 闫晋利; 组版编辑 都珍珍; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 于明茜; 形式规范审核编辑部主任 郭鹏; 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 2016-02-18

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

编辑部

郭鹏, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

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: 010-59080035

手机: 13901166126

传真: 010-85381893

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

8226 Regency Drive, 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. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《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(<http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx>), 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

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有

Contents

Volume 24 Number 5 February 18, 2016

EDITORIAL

- 657 Reasons and preventive measures for vascular damage in pancreaticoduodenectomy

Guan XQ, Zheng XX, Wu J, Gu SC, Wu JS

- 664 Signification of intestinal lactase in diagnosis and treatment of infantile diarrhea

Deng YL, Shu L, Liu YJ, Tan ZJ

BASIC RESEARCH

- 670 Effect of ginsenoside Rg3 combined with sorafenib in inhibiting tumor growth and neovascularization in nude mice with *in situ* transplanted human hepatocellular carcinoma

Zheng X, Gao S, Hua HQ, Yang AZ, Qin SK

- 678 Effect of intestinal alkaline phosphatase on expression of Muc2, Stat4 and P-Stat4 in colitis in mice

Ma N, Zhao MH, Li LJ, Li Z, Zhou LW, Feng BS

CLINICAL RESEARCH

- 686 Relationship between epithelial to mesenchymal transition and prognosis in pancreatic cancer

Ma RR, Gong HB, Gong J, Xu B

REVIEW

- 692 Mechanisms of non-alcoholic fatty liver disease and its correlation with chronic stress

Mu J, Wang QG, Wang XQ, Cheng FF, Li CX, Lian YJ

- 699 Primary biliary cirrhosis and natural immunity

Wei JX, Tang YM

- 706 Impact of macronutrients on gut microbiota

Liu YD, Yu KF, Zhu WY

- 714 Clinical application of precise radiotherapy in rectal cancer

Zhao WB, Qiu MM, Wen BX

- 722 Metabolic analysis and mechanism of lipids, amino acids and carbohydrates in gastrointestinal cancer

Yang FX, Wang YX, Lu YH, Yang DZ, Tang DQ, Fan XL

RAPID COMMUNICATION

- 731 Changes of collagen fibers in development of alcoholic liver injury

Jiang YK, Li SQ, Lu HJ, Shang FM, Li QQ, Hou SL, Bai XJ, Pan YY

- 737 Isolation and identification of exosomes of hepatocellular carcinoma cells

Chen JG, Deng JH, He M

CLINICAL PRACTICE

- 744 Comparison of dysphagia incidence after laparoscopic Nissen and Toupet fundoplication for hiatal hernia repair

Zhao K, Li ZX, Chen Z, Sun XY

- 749 Esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty after surgery for early cardia cancer

Nie P, Ma HT, Wang JH, Su FD

- 754 Impact of *Helicobacter pylori* infection on serum and gastric tissue nucleobindin 2/nesfatin-1 levels

Zhang SQ, Tian ZB, Sun GR, Ding XL, Song W, Liu SL

- 759 Clinical efficacy of Apatinib in treatment of advanced gastric cancer

Wang B, Song LJ, Niu PY, Li WL, Liu QC, Fan QX

- 765 Therapy and follow-up of upper gastrointestinal subepithelial lesions

Chang LL, Zhang KG, Zhang ML, Song JZ, Wang YT, Wang QM, Xie L, Wu ZX

- 775 Correlation between homocysteine level and carotid artery intima-media thickness in patients with nonalcoholic steatohepatitis

Wang RP, Guo JJ, Wang W, Liu J, Zhang YY

- 782 Clinicopathologic features of Wilson disease of the liver

Yan YQ, Zheng ZY, Zeng DH, Liu QH, Zhu YL, Zheng QL, Qu LJ

- 790 Relationship between levels of serum-ascites albumin gradient, serum prealbumin and prothrombin activity and grade of liver function and prognosis in patients with decompensated liver cirrhosis

Huang X, Liu CM, Zhao SS, Zhao JF, Gao CM, Xu KH

- 796 Efficacy of endoscopic therapy vs drug therapy in peptic ulcer bleeding with an adherent blood clot

Wu HZ, Yuan HF, Huang S, Lei LM, Lai YQ

- 801 Survival after local excision or radical resection for early-stage colorectal cancer

Cao YS, Ge HY

- 808 Antimicrobial susceptibility testing for *Helicobacter pylori* treatment: A follow-up study on clinical effects

Han F, Ji ZZ, Jin X, Wan L, Cai CX, Chen YP, Chen HY, Chen MF, Yang NM

- 815 Efficacy of acupuncture for simple obesity complicated with hyperlipidaemia: Analysis of 1330 cases

Wang M, Liu ZC, Xu B

CASE REPORT

- 821 Intermittent fever and developmental retardation as initial manifestations in a pediatric Crohn's disease patient: A case report and literature review

Zhang Y, Li WH, Lv YG

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 24 Number 5 February 18, 2016

APPENDIX

I – V Instructions to authors
I Calendar of meetings and events in 2016

ACKNOWLEDGMENT

I – II Acknowledgments to reviewers for the *World Chinese Journal of Digestology*

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Xiao-Qing Guan, Chief Physician, Department of General Surgery, Suqian People's Hospital of Nanjing Drum-tower Hospital Group (Suqian Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University), 138 Huanghe South Road, Suqian 223800, Jiangsu Province, China

Indexed/Abstracted by

Chinese Journal Full-text Database, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, and Abstract Journals.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Zhen-Zhen Du, Jin-Li Yan* Electronic Editor: *Zhen-Zhen Du*
English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Ming-Xi Yu* Proof Editor: *Peng Guo* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date February 18, 2016

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 OFFICE

Peng Guo, Director
World Chinese Journal of Digestology
Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China
Telephone: +86-10-59080035 13901166126
Fax: +86-10-85381893
E-mail: wjcd@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc
8226 Regency Drive, 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

© 2016 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 www.wjgnet.com/1009-3079/tgxz.asp. If you do not have web access, please contact the editorial office.

食管胃前壁吻合联合幽门成形在早期贲门癌术中的临床体会

聂蓬, 马海涛, 王吉红, 苏发德

聂蓬, 马海涛, 王吉红, 苏发德, 甘肃省武威肿瘤医院胃外科 甘肃省武威市 733000

聂蓬, 副主任医师, 主要从事消化系肿瘤的外科、微创及综合治疗研究。

作者贡献分布: 聂蓬全面负责课题设计与组织撰写论文; 马海涛、王吉红及苏发德收集临床资料与统计数据。

通讯作者: 聂蓬, 副主任医师, 733000, 甘肃省武威市凉州区海藏路卫生巷31号, 甘肃省武威肿瘤医院胃外科。
nie.peng2008@163.com
电话: 0935-2266422

收稿日期: 2015-12-08
修回日期: 2016-01-08
接受日期: 2016-01-11
在线出版日期: 2016-02-18

Esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty after surgery for early cardia cancer

Peng Nie, Hai-Tao Ma, Ji-Hong Wang, Fa-De Su

Peng Nie, Hai-Tao Ma, Ji-Hong Wang, Fa-De Su, Department of Gastric Surgery, Tumor Hospital of Wuwei City, Wuwei 733000, Gansu Province, China

Correspondence to: Peng Nie, Associate Chief Physician, Department of Gastric Surgery, Tumor Hospital of Wuwei City, 31 Weisheng Lane, Haizang Road, Liangzhou District, Wuwei 733000, Gansu Province, China. nie.peng2008@163.com

Received: 2015-12-08
Revised: 2016-01-08
Accepted: 2016-01-11
Published online: 2016-02-18

Abstract

AIM: To compare the effect of two different digestive tract reconstruction procedures after surgery for early cardia cancer on postoperative quality of life.

METHODS: One hundred and five patients who underwent surgery for early cardia cancer were randomly divided into an observation group (esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty, 55 cases) and a control group (esophagogastric posterior wall anastomosis combined with lip type embedding, 50 cases). The patients were followed for 6 mo postoperatively. Operation time, hospital stay, postoperative reflux esophagitis, and anastomotic stenosis were compared between the two groups.

RESULTS: Clinical cure was achieved in all patients in the two groups. Operation time and postoperative hospital stay showed no statistically significant difference between the observation group and control group (151.00 min \pm 6.03 min *vs* 149.00 min \pm 7.02 min, 16.15 d \pm 3.13 d *vs* 15.27 d \pm 3.06 d, $P > 0.05$). The incidences of reflux esophagitis and anastomotic stenosis were significantly lower in the observation group than in the control group [18.2% (10/55) *vs* 56.0% (28/50), 1.8% (1/55) *vs* 22.0% (11/50), $P < 0.05$].

CONCLUSION: Esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty is an ideal digestive tract reconstruction procedure after surgery for early cardia cancer.

■背景资料

贲门癌术后消化道的重建方式有几十种之多, 可以说是百家争鸣, 百花齐放, 但这也恰恰说明目前临床上还没有就消化道重建达成共识, 大家都在探索阶段, 以期找到理想的重建模式, 让更多的病患者受益。

■同行评议者

郑建勇, 副教授, 副主任医师, 第四军医大学西京消化病医院消化外科

■ 研发前沿

贲门癌术后如何有效的提高患者的生存质量,尤其是减少反流性食管炎及吻合口狭窄等并发症的发生,消化道的重建方式尤为重要。

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Cardia cancer; Digestive tract reconstruction; Esophagogastric anterior wall anastomosis; Pyloroplasty

Nie P, Ma HT, Wang JH, Su FD. Esophagogastric anterior wall anastomosis combined with pyloroplasty after surgery for early cardia cancer. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(5): 749-753 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/749.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i5.749>

摘要

目的: 探讨早期贲门癌近端胃切除后两种不同消化道重建方式对患者术后生活质量的影响。

方法: 将105例早期贲门癌患者按消化道重建方法采用单盲随机原则分为观察组(食管胃前壁吻合联合幽门成形)(55例)和对照组(食管胃后壁吻合联合唇式包埋)(50例),术后随访6 mo,比较两组手术时间,住院时间,术后反流性食管炎、吻合口狭窄情况。

结果: 两组均达到临床治愈。观察组和对照组手术时间,术后住院时间比较差异无统计学意义($151.00 \text{ min} \pm 6.03 \text{ min}$ vs $149.00 \text{ min} \pm 7.02 \text{ min}$, $16.15 \text{ d} \pm 3.13 \text{ d}$ vs $15.27 \text{ d} \pm 3.06 \text{ d}$, $P > 0.05$);观察组发生反流性食管炎和吻合口狭窄的比例明显低于对照组 [$18.2\%(10/55)$ vs $56.0\%(28/50)$ 、 $1.8\%(1/55)$ vs $22.0\%(11/50)$]($P < 0.05$)。

结论: 近端胃切除术后消化道重建采用食管胃前壁吻合联合幽门成形是比较理想的方法。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 贲门癌; 消化道重建; 食管胃前壁吻合; 幽门成形

核心提示: 贲门癌的治疗目前仍是以手术为主的综合治疗。对于早期贲门癌患者,部分不适合行内镜黏膜下剥离术治疗者,多选择行近端胃次全切除,选择合适的消化道重建方式,对于减少术中、术后并发症至关重要。

聂蓬, 马海海, 王吉红, 苏发德. 食管胃前壁吻合联合幽门成形在早期贲门癌术中的临床体会. *世界华人消化杂志* 2016; 24(5): 749-753 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/749.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i5.749>

<http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i5.749>

0 引言

贲门癌是临床常见消化系肿瘤,治疗目前仍是以手术为主的综合治疗。由于手术不可避免地破坏了贲门部的正常生理结构,术后常发生各种并发症。其中反流性食管炎和吻合口狭窄是贲门癌术后常见和严重的并发症^[1],严重影响了患者的生活质量。为改善患者生活质量,寻找有效的手术方式,选择合适的消化道重建方式,对于减少术后并发症至关重要。目前临床尚缺乏统一的选择标准。本文对105例早期贲门癌患者分别采用食管胃前壁吻合联合幽门成形(55例)和食管胃后壁吻合联合唇式包埋(50例)两种消化道重建方式,对两种术式进行了比较,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 2011-01/2015-05甘肃省武威肿瘤医院胃外科收治的早期贲门癌105例,入选标准:经胃镜、病理确诊为贲门癌, cTNM分期为T1-2N0M0, 病变范围 $\leq 5 \text{ cm}$, 估计切除近端胃的范围 $\leq 1/2$ 者。排除标准:虽明确诊断的贲门癌患者,但T分期 $> T2$ 期或是病变范围广泛估计切除近端胃的范围超过 $1/2$ 者。将患者按治疗方法随机分为两组:食管胃前壁吻合联合幽门成形组55例,男34例,女21例;年龄38-76岁($56.7 \text{ 岁} \pm 3.1 \text{ 岁}$);腺管癌7例,高分化腺癌5例,中分化腺癌11例,低分化腺癌25例,黏液腺癌8例。食管胃后壁吻合联合唇式包埋组50例,男28例,女22例;年龄41-78岁($60.2 \text{ 岁} \pm 2.3 \text{ 岁}$);腺管癌5例,高分化腺癌7例,中分化腺癌11例,低分化腺癌18例,黏液腺癌9例。两组患者性别构成、年龄、贲门癌类型比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 手术: 观察组患者全麻下行D2淋巴结清扫,离断食管,食管侧置入26 mm吻合器底座,残胃体在距肿瘤下界约3-4 cm处使用直线切割闭合器切除标本,切割创面用1号丝线间断包埋,将残胃体修整为管状,在残胃胃窦前壁进行开孔手术,将吻合器置入其中,残胃体吻合口位置选择在胃体前壁,使得吻合口的距离和胃窦前壁切口的距离 $> 5 \text{ cm}$,使用管状吻

■ 相关报道

梁寒教授在中华消化外科杂志中详细报道了食管胃结合部癌的消化道重建不同术式的利弊,文章中提到了管状胃吻合及幽门成形对术后减少反流性食管炎的重要意义。

合器行食管与胃前壁的良好吻合, 闭合胃前壁的开口. 采用电刀于幽门管前横断幽门括约肌, 术者用右手拇指与食指对合检查幽门管括约肌确保其完全离断, 然后采用1号丝线在切开处浆肌层纵行缝合3针. 至此, 完成全部消化道重建, 残胃形态基本保持原状(图1).

对照组清扫淋巴结和切除肿瘤同前, 吻合时, 亦是在患者的残胃胃窦前壁进行手术开口, 使吻合器引入其中, 并从患者胃后壁处使中心杆穿出, 行食管残胃后壁端侧吻合术, 闭合胃前壁的开口后, 采用4号丝线行胃壁半包绕缝合吻合口下方残胃壁浆肌层及吻合口上方1-2 cm食管肌层, 缝合约3-4针, 使吻合口呈唇瓣样内凸入胃腔, 形成类似Gubaroff瓣结构. 至此, 消化道重建完成.

1.2.2 观察指标: 比较两组手术时间, 住院时间, 术后反流性食管炎、吻合口狭窄发生情况. 手术时间为开始切皮至关腹结束时间; 术后住院时间为出院时间减手术日时间, 所有患者术前准备时间均为3-5 d; 术后随访半年行胃镜检查观察反流性食管炎和吻合口狭窄情况. 反流性食管炎内镜分型采用洛杉矶世界胃肠病大会制定的等级标准^[2](内科学第7版, 内镜下反流性食管炎的洛杉矶分类): A级: 食管黏膜有1个或几个黏膜破损, 直径<5 mm; B级: 黏膜破损直径>5 mm, 但破损间无融合; C级: >2个皱襞的黏膜融合性损伤, 但尚未环绕食管壁75%; D级: 黏膜破损相互融合, 范围累及至少75%的食管周径. 吻合口狭窄采用Stooler分级法, 结合内窥镜下观察, 分为5级: 0级: 能进各种饮食; I级: 能进软食, 吻合口直径13 mm以上的内镜顺利通过; II级: 进半流质, 吻合口直径8-13 mm者, 为轻度狭窄; III级: 流质饮食, 吻合口直径3-8 mm(包括8 mm)者, 为中度狭窄; IV级: 进食流质困难, 吻合口直径<3 mm者, 为重度狭窄.

统计学处理 采用SPSS17.0软件进行统计分析, 符合正态分布计量资料以 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, 两组间比较采用两独立样本 t 检验; 计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 计量资料结果 两组均达到临床治愈. 观察组和对照组手术时间, 术后住院时间比较差异

无统计学意义($151.00 \text{ min} \pm 6.03 \text{ min}$ vs $149.00 \text{ min} \pm 7.02 \text{ min}$, $16.15 \text{ d} \pm 3.13 \text{ d}$ vs $15.27 \text{ d} \pm 3.06 \text{ d}$, $P > 0.05$).

2.2 计数资料结果 观察组发生反流性食管炎和吻合口狭窄的比例明显低于对照组 [$18.2\%(10/55)$ vs $56.0\%(28/50)$ 、 $1.8\%(1/55)$ vs $22.0\%(11/50)$]($P < 0.05$)(表1, 2).

3 讨论

目前, 对于早期贲门癌患者, 在切除范围上, 多数专家已达成共识, 即采用近端胃大部切除术. 但由于手术切除了食管贲门结合部, 失去贲门生理的括约肌作用, 使贲门的高压抗反流作用消失^[3]. 造成残胃内容物反流至食管内导致反流性食管炎, 有报道称贲门癌、食管下段癌术后胃食管反流率高达 $90.2\%-93.0\%$ ^[4], 严重影响肿瘤患者术后的生存质量. 贲门癌手术后消化道重建的方法有很多种, 这也说明目前临床上还没有就消化道重建达成普遍共识, 仍在探索阶段, 以期找到理想的重建模式, 让更多的患者受益. 大家认同的理想消化道重建术应具备以下特点: (1)食物可以被贮存并能被消化吸收, 能减少反流性食管炎等并发症的发生; (2)手术操作简便, 容易推广. 近端胃大部切除术后, 由于胃的位置上提、迷走神经切断等, 对胃的正常生理功能造成了显著影响, 食管胃的蠕动与廓清能力明显下降或消失, 使幽门呈痉挛状态, 胃酸从胃内向食管腔反流, 或是胃的排空障碍增加反流. 而胃收缩是胃排空的主要动力, 幽门及十二指肠的收缩又是胃排空的阻力, 故胃排空的速率取决于胃十二指肠之间的压力差及幽门阻力^[5-7], 也有研究^[8]认为近端胃切除因切断胃迷走神经干后, 幽门环呈持续痉挛状态, 而幽门成形能够减少胃液引流量, 减轻呃逆, 反酸, 胸骨后烧灼感等不适. 大量的学者尝试用不同的手术方法进行抗反流, 结果显示无论采用哪种吻合方式, 都不能完全阻止反流的发生, 只是反流的严重程度不同而已^[9-13]. 本研究采用机械吻合, 将食管与残胃前壁做吻合, 同时加做幽门成形, 使反流率明显降低, 反流程度显著减轻. 本术式具有以下优点: (1)采取食管下端与残胃前壁吻合, 在食管后方形成一个200 mL左右的胃腔, 类似胃底结构. 患者在平卧位时, 反流的胃液可以储存于人造“胃底”, 进食后近端胃膨胀压迫

■创新盘点

关于贲门癌术后消化道的重建方式的相关报道较多, 多数都是单方面的探索和改进报道, 本文将两种方法结合到一起做了部分临床观察, 并总结报道.

应用要点

此吻合方法简单, 易行, 技术要求低, 便于在基层医院推广应用。

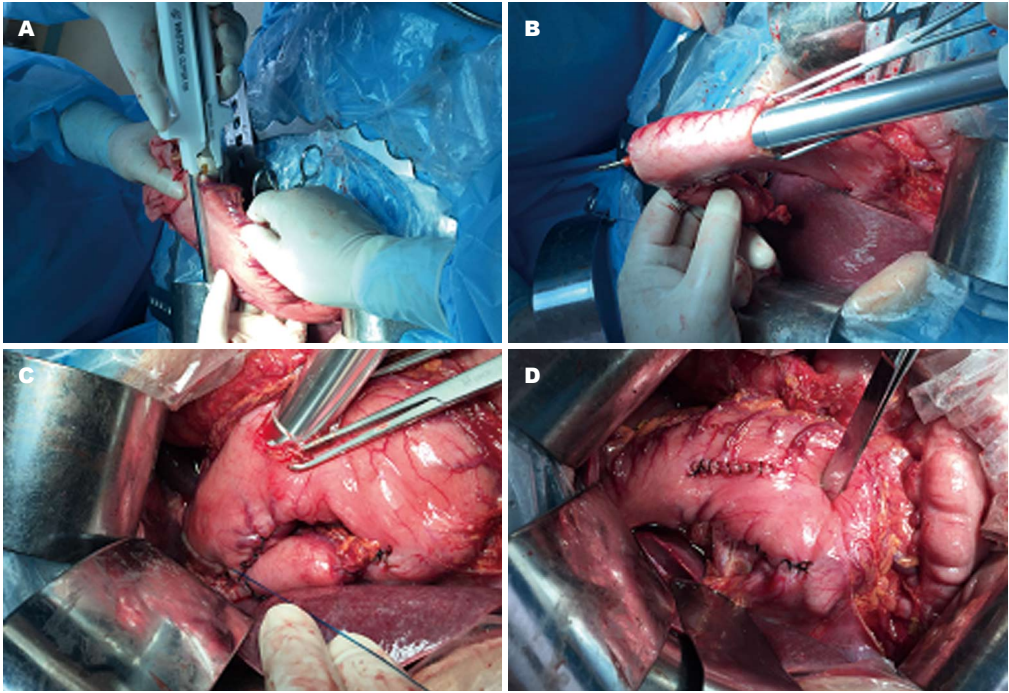


图 1 手术过程. A: 离断残胃; B: 吻合前; C: 吻合中; D: 吻合后.

表 1 105例早期贲门癌近端胃切除手术患者不同术式术后6 mo胃镜检查反流性食管炎发生率 $n(\%)$

分级	观察组($n = 55$)	对照组($n = 50$)
A级	5(9.09)	12(24)
B级	3(5.45)	7(14)
C级	2(3.64)	5(10)
D级	0(0.00)	4(8)
合计	10(18.20)	28(56)

表 2 105例早期贲门癌近端胃切除手术患者不同术式术后6 mo胃镜检查吻合口狭窄发生率 $n(\%)$

分级	观察组($n = 55$)	对照组($n = 50$)
I级	0(0.0)	5(10)
II级	1(1.8)	3(6)
III级	0(0.0)	2(4)
IV级	0(0.0)	1(2)
合计	1(1.8)	11(22)

残余食管, 形成一高压带, 从而在一定程度上避免胃液直接反流至食管下端造成反流性食管炎; (2)附加的幽门成形术, 切断了幽门环行肌和支配的交感神经后, 解除了幽门的收缩状态^[14]. 从而也有效地改善了幽门括约肌的水肿及痉挛, 有利于残胃向十二指肠的排空, 有利于患者营养状况的恢复^[15]; (3)操作简便. 离断残胃后直接用管状吻合器行食管下端与残胃前壁的吻合, 吻合口不需要行唇式包埋, 幽门成形只需切开环形肌约1 cm, 间断缝合3针, 手术时间短, 术后发生吻合口狭窄的比例明显下降, 使得因重建术式本身所带来的损伤大大降低; (4)易于推广. 该术式技术难度低, 易于掌握, 可在市县级医院开展. 综上所述, 近端胃次全切除仅适用于早期贲门癌, 估计残胃容量>50%以上的患者可采取食管残胃吻合, 由于

食管残胃吻合口选择在胃大弯近胃底处, 避免了吻合口张力, 完成重建后残胃基本保持了生理形态, 加之幽门成形解除了幽门的持续痉挛收缩状态, 此术式两者兼顾, 不失为一种比较理想的消化道重建方式.

4 参考文献

- 1 张志庸. 协和胸外科学(第2版). 北京: 科学出版社, 2010: 645
- 2 陆再英, 钟南山. 内科学(第7版). 北京: 人民卫生出版社, 2009: 373-374
- 3 Richter JE. Gastroesophageal reflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2007; 21: 609-631 [PMID: 17643904 DOI: 10.1016/j.bpg.2007.03.003]
- 4 Yalav E, Ercan S. Reservoir and globe-type antireflux surgical techniques in intrathoracic esophagogastronomies. *Dis Esophagus* 2000; 13: 282-287 [PMID: 11284975 DOI: 10.1046/j.1442-2050.2000.00135.x]
- 5 姚泰. 生理学(第5版). 北京: 人民卫生出版社, 2002:

- 234-235
- 6 朱震, 陈海军. 幽门成形联合十二指肠韧带松解对预防贲门癌术后胃食管返流的影响. 中华普通外科手术学杂志(电子版) 2012; 6: 91-96
- 7 段涛. 幽门成形术预防贲门癌术后反流性食管炎的临床观察. 中国医药指南 2015; 13: 149-150
- 8 魏寿江, 王崇树, 李勋, 王城, 肖江卫, 何一. 近端胃切除术中附加与不附加幽门成形的应用评价. 西部医学 2008; 20: 1185-1186
- 9 孙照军, 陈涛. 吻合口扁唇瓣样内凸胃底成形在贲门癌手术中的临床研究. 山东医学高等专科学校学报 2013; 35: 408-411
- 10 俞仁龙. 吻合器行食管胃前壁吻合近端胃切除中抗返流的作用分析. 当代医学 2015; 21: 80-81
- 11 何琦文, 叶再元, 徐继, 胡浩威, 邵钦树, 张勤, 孙元水. 远端胃大部分切除术后消化道重建术式的对比研究. 浙江医学 2015; 37: 222-225
- 12 梁寒. 食管胃结合部癌的消化道重建. 中华消化外科杂志 2014; 13: 92-97
- 13 张力军. 贲门癌、食管下段癌预防术后返流的术式研究. 山东医学高等专科学校学报 2014; 36: 96-98
- 14 刘正新. 胃镜下胃癌的早期诊断和治疗. 国际消化病杂志 2008; 28: 3-5
- 15 Sarosiek I, Davis BR, Gomez Y, Mccallum RW. Su1452 Analyses of long-term follow-up of gastric electrical stimulation therapy and pyloroplasty for refractory gastroparesis. *Gastroenterology* 2015; 148: S-516 [DOI: 10.1016/S0016-5085(15)31723-6]

同行评价

本文紧密结合临床关切, 积极探索, 以期找到近端胃切除术后相对理想的消化道重建方式, 让患者受益, 值得临床进一步证实和推广。

编辑: 郭鹏 电编: 都珍珍



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有

•消息•

《世界华人消化杂志》2011 年开始不再收取审稿费

本刊讯 为了方便作者来稿, 保证稿件尽快公平、公正的处理, 《世界华人消化杂志》编辑部研究决定, 从2011年开始对所有来稿不再收取审稿费. 审稿周期及发表周期不变. (《世界华人消化杂志》编辑部)



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, 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

