

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 9 月 8 日 第 26 卷 第 25 期 (Volume 26 Number 25)



25 / 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

- 1483 舒适护理在重症急性胰腺炎患者中运用的研究进展

刘薇, 李敏香, 鄧曼钊, 陈玉雅, 饶朝奎

- 1487 血清学标志物与炎症性肠病: 血清标志物盛行及对炎症性肠病诊治价值

蒋科芳, 范一宏

- 1494 加速康复外科在胃肠外科临床中的实践与思考

马欣俐, 邱江锋

临床研究

- 1499 胃组织活检幽门螺旋杆菌检测方法比较

陈小岩, 俞训彬, 陈晓琼, 陈泳, 梁玮

- 1505 无警告症状的消化不良患者胃镜检查的价值

王爽爽, 应笑, 俞蕾敏, 李蒙, 吕宾

文献综述

- 1511 胆囊结石非手术治疗的研究进展

陈亚东, 蔡海斌, 刘鹏, 彭娅

临床实践

- 1517 异甘草酸镁辅助治疗对急性重症胰腺炎患者CAM-1、SIL-2R及肝肾功能的影响

刘文, 周俊, 赵风庆, 黎亮, 闵捷

- 1523 腹腔镜下胆囊切除术辅用消炎利胆片对急性胆囊炎患者术后疗效、预后及血清学指标变化的分析

沈彬, 尹浩, 朱晓萍, 肖卫星, 周君, 肖广远, 周海军

消 息

- 1493 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1498 《世界华人消化杂志》修回稿须知
1504 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
1510 《世界华人消化杂志》正文要求
1522 《世界华人消化杂志》外文字符标准

封面故事

宋景春, 博士, 博士后, 副主任医师, 硕士生导师, 中国人民解放军第九四医院(南昌大学附属长城医院)重症医学科主任。擅长重症消化相关凝血紊乱的诊断与治疗, 主要从事弥散性血管内凝血的发病机制的基础与临床研究。现任世界中医药联合会急症专业委员会副秘书长兼常务理事, 全国卫生企业管理学会医学产业转化分会副会长, 中国急诊医师协会中西医结合危重病分会常委兼秘书长, 全军重症专业委员会青委会副主任委员, 江西省重症医学医联体副理事长, 江西省研究型医院重症专业委员会副主任委员, 江西省中西医结合学会重症专业委员会常委兼秘书。以第一作者或通讯作者发表SCI及核心期刊论文40余篇, 第一主编专著《弥散性血管内凝血中西医结合治疗学》一部, 参编十三五高等院校规划教材等著作五部, 主持国家自然科学基金等9项课题, 拥有国家发明专利一项, 实用新型专利三项, 曾获南京军区科技创新奖。

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 2018-09-08

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:

[http://www.wjgnet.com/1009-3079/
editorialboard.htm](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 25 Sept 8, 2018

EDITORIAL

- 1483 Progress in research of comfort nursing in patients with severe acute pancreatitis

Liu W, Li MX, Yin MT, Chen YY, Rao CL

- 1487 Serological markers and inflammatory bowel disease: Prevalence of serum markers and their diagnostic value in inflammatory bowel disease

Jiang KF, Fan YH

- 1494 Practice and thoughts on accelerated rehabilitation in gastrointestinal surgery

Ma XL, Qiu JF

CLINICAL RESEARCH

- 1499 Comparison of tests for detecting *Helicobacter pylori* in gastric biopsy

Chen XY, Yu XB, Chen XQ, Chen Y, Liang W

- 1505 Value of gastroscopy in dyspepsia patients without warning symptoms

Wang SS, Ying X, Yu LM, Li M, Lv B

REVIEW

- 1511 Non-surgical treatment of cholesterol gallstones: An update on recent developments

Chen YD, Cai HB, Liu P, Peng Y

CLINICAL PRACTICE

- 1517 Effect of adjuvant treatment with magnesium isonipecotate on CAM-1 and SIL-2R levels and liver and kidney function in patients with severe acute pancreatitis

Liu W, Zhou J, Zhao FQ, Li L, Min J

- 1523 Laparoscopic cholecystectomy combined with Xiaoyanlidan tablets for treatment of acute cholecystitis patients: Curative effect and impact on prognosis and serological indicators

Shen B, Yin H, Zhu XiP, Xiao WX, Zhou J, Xiao GY, Zhou HJ

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 25 September 8, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Jing-Chun Song, Associate Chief Physician, Intensive Care Unit, The 94th Hospital of PLA, 1028 Jinggangshan Avenue, Qingyunpu District, Nanchang 330002, Jiangxi 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 September 8, 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.

加速康复外科在胃肠外科临床中的实践与思考

马欣俐, 邱江锋

马欣俐, 邱江锋, 上海交通大学医学院附属仁济医院胃肠外科 上海市 200127

马欣俐, 讲师, 研究方向为胃肠外科.

作者贡献分布: 马欣俐与邱江锋共同完成此文, 对此文所作贡献两均等.

通讯作者: 邱江锋, 主任医师, 200127, 上海市浦东新区浦建路160号, 上海交通大学医学院附属仁济医院胃肠外科. qjf0228@126.com
电话: 021-68383731

收稿日期: 2018-05-14

修回日期: 2018-06-30

接受日期: 2018-07-15

在线出版日期: 2018-09-08

Practice and thoughts on accelerated rehabilitation in gastrointestinal surgery

Xin-Li Ma, Jiang-Feng Qiu

Xin-Li Ma, Jiang-Feng Qiu, Department of Gastrointestinal Surgery, Renji Hospital, School of Medicine of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200127, China

Correspondence to: Jiang-Feng Qiu, Chief Physician, Department of Gastrointestinal Surgery, Renji Hospital, School of Medicine of Shanghai Jiaotong University, 160 Pujian Road, Pudong New District, Shanghai 200127, China. qjf0228@126.com

Received: 2018-05-14

Revised: 2018-06-30

Accepted: 2018-07-15

Published online: 2018-09-08

Abstract

Enhanced recovery after surgery (ERAS) is a term often used to describe perioperative care programs that have been shown to decrease complications and reduce hospital stay after major surgery. Its main measures related to gastrointestinal surgery include preoperative

nutritional support, bowel preparation, laparoscopic surgical techniques, peritoneal drainage pipes, stomach tubes, postoperative activities, and dietary recovery. In the process of ERAS, different measures should be targeted according to the characteristics of patients' conditions. Clinicians should be familiar with the surgical indications and surgical methods to ensure the safety and quality of the operation, reduce the trauma to patients, and ultimately achieve the goal of accelerating the recovery of patients.

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

Key Words: Gastrointestinal surgery; Accelerated recovery; Perioperative period

Ma XL, Qiu JF. Practice and thoughts on accelerated rehabilitation in gastrointestinal surgery. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(25): 1494-1498 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i25/1494.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i25.1494>

摘要

加速康复外科即通过优化围术期各项措施, 减少重大手术患者并发症发生率, 并且缩短其住院时间. 其与胃肠外科相关的主要措施包括: 术前营养支持、肠道准备、微创手术技术、腹腔引流管的放置、胃管的放置, 术后活动及饮食恢复. 在快速康复的实施过程中, 应根据患者不同病情特点, 针对性的采用加速康复的不同措施. 临床医生也应正确把握手术适应证及手术方式的选择, 保证手术的安全与质量, 减少患者创伤, 才能真正达到加快患者康复的最终目的.

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

关键词: 胃肠外科; 加速康复; 围手术期

核心提要: 加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS), 可以减少手术患者生理及心理的创伤应激, 有利于机体迅速地恢复内在生理平衡, 减少手术应激及并发症以达到病人的快速康复。但是ERAS在具体的实施过程中应结合每个病人的不同情况进行个体化处理, 同时要非常重视正确的手术适应证把握与手术方式的选择, 术中精细、精准的操作以尽可能减少术中出血、组织损伤与术后并发症。

马欣俐, 邱江峰. 加速康复外科在胃肠外科临床中的实践与思考. 世界华人消化杂志 2018; 26(25): 1494-1498 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i25/1494.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i25.1494>

0 引言

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)最早是由丹麦医生Kehlet^[1]于1997年所提出的快速通道外科的概念。2001年, Kehlet等^[2]多名北欧学者在伦敦成立了加速康复外科研究小组, 致力于探究制定最优的围手术期路径; 研究小组认为, “快速通道外科”命名聚焦于快速出院, 而研究小组希望更多关注于患者康复, “加速康复外科”命名由此应运而生。加速康复外科的核心理念是采用一系列有循证医学证据的围手术期处理的优化措施, 减少手术患者生理及心理的创伤应激, 有利于机体较迅速地恢复被扰乱的内在生理平衡, 目的不仅仅在于缩短住院日, 更重要的是在于减少手术应激及并发症, 以达到病人快速康复的目的^[3]。国内江志伟等较早的开展了这方面的研究和工作, 他们比较了接受传统围手术期处理、加速康复理念开腹手术以及加速康复理念腹腔镜手术的胃癌患者, 发现采用加速康复理念的患者术后恢复显著优于传统处理^[4]。

1 加速康复外科在胃肠外科手术中的实践与思考

1.1 术前准备主要包括术前营养管理及不提倡常规进行肠道准备。对于术前营养管理的传统观点认为, 患者术前3 d应进无渣或少渣半流质饮食, 术前1-2 d进流质饮食, 术前12 h禁食, 4 h禁水, 以避免肺部误吸。而加速康复外科认为, 术前禁食反而加剧了术后患者的代谢应激, 而通过术前口服能量饮料, 可缓解患者口渴、饥饿、焦虑及减少术后胰岛素抵抗的发生^[5]。术前数日可通过安素等肠内营养支持, 在改善患者营养状况的同时, 起到肠道清洁的作用。Soop等^[6]报道了术前晚8点饮用800 mL糖类液体, 术前2-3 h再次饮用400 mL糖类液体可显著减少术前胰岛素抵抗的发生率, 从而有助于降低术后高血糖的发生, 且不增加反流误吸。因而对于无胃肠动力障碍或消化道梗阻的患者, 建议术前6 h可

进固态食物, 术前2 h可饮不超过400 mL的清流质。但这些措施不适合存在胃肠功能紊乱如胃排空障碍、消化道梗阻或胃食管反流的患者。对于术前存在低蛋白、贫血等营养状况较差的患者, 更应重视术前营养支持, 通过10-14 d肠内或肠外营养支持, 改善患者营养状况后再手术。

传统观点认为, 通过机械性灌肠等术前肠道准备可以减少术后吻合口相关并发症以及感染的发生率。而加速康复外科则认为, 术前机械性肠道准备可能破坏肠道内环境, 进一步加重患者的术前应激状态, 且目前尚无证据表明胃手术术前进行机械性肠道准备能使患者获益。Guenaga等^[7]发表的Meta分析统计了5805名患者, 结果认为没有显著证据表明患者能够从机械肠道准备中获益。在结直肠手术中术前肠道准备并不能降低术后吻合口漏的发生率, 而部分文献认为尽管没有明显的证据, 直肠手术仍应选择性采取肠道准备。Slim等^[8]于2004年发表的Meta分析认为, 结直肠手术术前口服聚乙二醇泻剂显著增加了术后吻合口漏的发生率, 而其他方式的肠道准备与未行肠道准备组无显著差异。Bretagnol等^[9]报道了一项单盲多中心随机对照实验结果, 认为在直肠癌手术中, 术前机械性肠道准备虽对吻合口漏的发生率无显著影响, 但能显著减少直肠手术术后感染发生率, 从而提高总体生存率, 且未行肠道准备组平均住院天数无明显优势。有研究^[10]认为, 术前机械肠道准备, 实际上会导致脱水及电解质紊乱。肠道准备的目的是为了排除肠道中的固体粪便并降低细菌含量; 然而这种做法实际上液化了粪便, 增加了术中溢出的风险, 并且并不能减少肠内微生物的数量。笔者认为, 机械性肠道准备在结直肠癌手术中的作用仍需更多数据进行评估, 在目前以腹腔镜手术为主流的情况下恰当的术前肠道准备可以方便术中操作, 降低术后感染率, 但肠道准备的方式可以根据个体特征给予不同处理方案。

1.2 微创手术技术 胃肠外科手术包括开腹、腹腔镜和机器人手术等方式。加速康复外科提倡采用微创技术, 以减少患者手术创伤。腹腔镜手术已成为胃肠道肿瘤标准手术之一。荷兰的一项多中心随机LAFAB研究比较了四组接受微创手术/开腹手术/有ERAS/无ERAS的患者^[11]。结果显示ERAS和腹腔镜联合应用可显著改善术后恢复。Han等^[12]回顾性分析了进行腹腔镜及开腹手术的降结肠癌患者, 发现腹腔镜手术能减少术中出血, 缩短患者术后康复时间。对于胃癌患者, 腹腔镜辅助胃癌根治术的近远期疗效与开放手术类似, 但行腹腔镜手术的患者术中出血量更少, 在术后早期进食、早期下床活动、患者舒适度和缩短住院时间方面存在显著优势^[13,14]。一项2018年的荟萃分析显示了在胃癌手术中,

ERAS缩短了首次肛门排气时间, 术后住院时间, 术后CRP水平以及平均住院费用^[15]。因此笔者认为, 微创手术技术是加速康复外科的重要环节, 实施手术的外科医生或团队技术娴熟与否对患者术后早期康复起着重要的作用。微创技术并不局限于腹腔镜或机器人等手术方式, 在剖腹手术中同样应遵循微创的理念, 通过精细、微创的手术技术减少患者创伤, 为患者术后的加速康复提供条件。

1.3 腹腔引流管应用 传统观点认为, 胃癌及结直肠癌根治术术后应放置预防性引流管, 防止腹腔积液、积血, 同时可早期发现例如活动性出血、腹腔感染、吻合口漏等术后并发症, 便于早期处理。而加速康复外科认为, 放置腹腔引流管导致的疼痛因素将影响患者下床活动。有研究认为, 胃癌、结直肠癌术后放置腹腔引流管对于患者腹胀、住院时间及术后吻合口漏及其他并发症的发生率并无影响, 亦无法减轻并发症的严重程度, 因此不推荐常规放置腹腔引流管^[16-18]。笔者认为, 由于患者存在个体差异, 其病情及手术情况也各不相同, 因此术后腹腔引流管的放置应根据具体情况决定, 不应一概而论。对于诸如胃的小间质瘤一类的手术, 如创面较小、缝合满意, 可以酌情不放置引流。但是任何涉及消化道吻合的手术均有可能发生消化道漏或腹腔感染的风险, 因此腹腔引流管可起到重要的观察及治疗作用。对于淋巴清扫范围较大的胃癌手术, 由于术后创面渗出较多, 预防性腹腔引流管的放置可及时将积液引流, 降低腹腔感染的发生率^[19-21]。同时通过观察腹腔引流液的颜色及量有利于早期发现吻合口瘘, 尤其对存在消化道梗阻或术前营养较差的患者, 由于组织水肿, 术后较易出现相关并发症, 腹腔引流管的合理放置尚可避免因吻合口并发症所致的超声穿刺引流或二次手术所带来的再次创伤。而放置腹腔引流管可能造成的疼痛, 一般可通过术后镇痛来解决。因此, 笔者认为, 腹腔引流管的合理放置并不与加速康复外科的核心理念相悖。

1.4 围术期鼻胃管的放置 术前放置鼻胃管是胃肠外科的常规之一, 普遍认为胃肠减压能减轻术后恶心、呕吐、误吸等发生率, 且有助于胃液引流, 便于观察术后消化道内出血, 降低吻合口漏的风险; 此外亦可作为肠内营养的管道。有研究认为腹部手术后24 h内小肠及胃均恢复正常蠕动, 小肠吸收功能亦可早期恢复正常^[22], 因此理论上可进行早期饮食而不必放置鼻胃管。有研究^[22]发现, 结直肠癌术后早期经口饮食组术后排气排便时间显著短于传统饮食组, 且其吻合口漏及肠梗阻发生率无明显差异。而对于胃癌手术中不放置鼻胃管, 可减少肺部并发症的发生, 缩短排气时间, 加快恢复经口进食, 从而缩短住院时间^[20,23,24]。笔者认为,

为, 围术期鼻胃管的放置同样需考虑手术情况及患者情况进行个性化处理, 一般来说术后放置12-24 h胃管可以帮助早期发现吻合口出血等并发症, 如术中吻合满意、经冲洗后确认无吻合口出血的病人可不留置胃管。如术前存在幽门梗阻、术中发现胃壁水肿或存在吻合口并发症风险的患者, 建议留置鼻胃管^[25]。

1.5 术后早期活动及营养支持 加速康复外科认为, 术后恶心呕吐等不适, 相较于切口疼痛更限制了患者的早期活动, 尤其常见于女性、晕动病患者以及术后使用阿片类药物的患者。因此可于手术开始时使用地塞米松预防, 或于手术结束时给予患者5羟色胺受体拮抗剂, 用以缓解患者术后恶心呕吐的发生, 促进早期下床活动^[26]。术后早期拔除导尿管, 可以帮助患者早期下床活动^[27]。

对于胃肠道手术患者术后营养支持, 加速康复外科认为应首选肠内营养, 肠内营养与肠外营养相比, 具有保护肠黏膜屏障等优势。而术后早期肠内营养尤其重要, 早期肠内营养的目的在于减少肠黏膜屏障的损害、防止肠道菌群的易位, 进而减少局部和全身的感染。因此胃肠道手术患者术后应尽早恢复经口饮水及进食^[16,25]。对于经口能量摄入不足的患者做好管饲肠内营养支持辅助。当然, 肠内营养也要注意其误吸、腹胀、腹泻及水电解质紊乱等并发症, 尤其对老年病人或手术创伤大、术后存在肠道麻痹可能的病人更要重视。

此外快速康复的顺利实施也与患者依从性密切相关, 2015年的一项研究曾以1500名结直肠癌患者为对象进行了大规模研究, 结果显示患者依从性较好与并发症减少存在关联^[28]。2016年进行的两项观察性研究同样证实了并发症发生率及住院时间的下降与患者ERAS方案的依从性水平相关^[29,30]。笔者认为, 在快速康复的实施过程中, 医生也应与患者及家属进行良好的解释与沟通, 并非所有患者均需完成快速康复的所有流程, 应根据患者具体情况采取适合患者的方案, 才能有助于患者快速康复。

2 结论

加速康复外科理念近来在外科各专业都受到了重视、推广, 它的一系列以减少手术患者生理及心理创伤应激的围手术期优化措施也被大家所认可^[28-30]。作为21世纪医学的一项新理念, ERAS可以缩短患者住院时间, 加速患者康复, 降低医疗费用, 减少患者术后并发症。在快速康复的实施过程中, 应根据患者具体情况, 例如手术部位、是否为高龄患者、是否存在伴随症状等种种因素, 制定不同的治疗方案, 也应注意与患者进行良好的沟通, 从而有助于快速康复的顺利实施。同时我们也要

防止一种倾向, 即认为只要应用了一些加速康复外科措施就可以促进病人快速康复, 缩短住院时间. 临床医生必须清楚, 创伤是患者最重要的应激因素, 而术后并发症则直接影响术后康复进程. 因此, 充分的术前准备, 正确的手术适应证把握与手术方式的选择, 术中精细、精准的操作以尽可能减少术中出血与组织损伤、缩短手术时间才是病人能快速康复的基础. 将加速康复外科理念与微创手术技术相结合, 尽可能降低手术创伤应激程度, 避免术后并发症, 保证手术的安全与质量, 才能真正达到加快患者康复的最终目的.

3 参考文献

- Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth* 1997; 78: 606-617 [PMID: 9175983]
- Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg* 2002; 183: 630-641 [PMID: 12095591]
- 江志伟, 李宁, 黎介寿. 快速康复外科的概念及临床意义. *中国实用外科杂志* 2007; 27: 131-133 [DOI: 10.3321/j.issn:1005-2208.2007.02.013]
- 江志伟, 黎介寿, 汪志明, 李宁, 柳欣欣, 李伟彦. 胃癌患者应用加速康复外科治疗的安全性及有效性研究. *中华外科杂志* 2007; 45: 1314-1317
- Małczak P, Pisarska M, Piotr M, Wysocki M, Budzyński A, Pędzwiatr M. Enhanced Recovery after Bariatric Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Surg* 2017; 27: 226-235 [PMID: 27817086 DOI: 10.1007/s11695-016-2438-z]
- Soop M, Nygren J, Myrenfors P, Thorell A, Ljungqvist O. Preoperative oral carbohydrate treatment attenuates immediate postoperative insulin resistance. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2001; 280: E576-E583 [PMID: 11254464 DOI: 10.1152/ajpendo.2001.280.4.E576]
- Güenaga KF, Matos D, Wille-Jørgensen P. Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; CD001544 [PMID: 21901677 DOI: 10.1002/14651858.CD001544.pub4]
- Slim K, Vicaute E, Panis Y, Chipponi J. Meta-analysis of randomized clinical trials of colorectal surgery with or without mechanical bowel preparation. *Br J Surg* 2004; 91: 1125-1130 [PMID: 15449262 DOI: 10.1002/bjs.4651]
- Bretagnol F, Panis Y, Rullier E, Rouanet P, Berdah S, Dousset B, Portier G, Benoist S, Chipponi J, Vicaute E; French Research Group of Rectal Cancer Surgery (GRECCAR). Rectal cancer surgery with or without bowel preparation: The French GRECCAR III multicenter single-blinded randomized trial. *Ann Surg* 2010; 252: 863-868 [PMID: 21037443 DOI: 10.1097/SLA.0b013e3181fd8ea9]
- Melnyk M, Casey RG, Black P, Koupparis AJ. Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: Time to change practice? *Can Urol Assoc J* 2011; 5: 342-348 [PMID: 22031616 DOI: 10.5489/cuaj.11002]
- Vlug MS, Wind J, Hollmann MW, Ubbink DT, Cense HA, Engel AF, Gerhards MF, van Wagensveld BA, van der Zaag ES, van Geloven AA, Sprangers MA, Cuesta MA, Bemelman WA; LAFA study group. Laparoscopy in combination with fast track multimodal management is the best perioperative strategy in patients undergoing colonic surgery: a randomized clinical trial (LAFA-study). *Ann Surg* 2011; 254: 868-875 [PMID: 21597360 DOI: 10.1097/SLA.0b013e31821fd1ce]
- Han KS, Choi GS, Park JS, Kim HJ, Park SY, Jun SH. Short-term Outcomes of a Laparoscopic Left Hemicolectomy for Descending Colon Cancer: Retrospective Comparison with an Open Left Hemicolectomy. *J Korean Soc Coloproctol* 2010; 26: 347-353 [PMID: 21152138 DOI: 10.3393/jksc.2010.26.5.347]
- 刘尚龙, 周岩冰. 胃癌围手术期加速康复外科理念指导下的规范化管理. *中华胃肠外科杂志* 2015; 2: 116-120
- 谢浩芬, 邱江峰, 李益萍, 费惠, 徐琴鸿, 黄长顺. 快速康复外科在腹腔镜胃癌根治术围手术期中的应用. *护士进修杂志* 2014; 19: 528-530
- Liu Q, Ding L, Jiang H, Zhang C, Jin J. Efficacy of fast track surgery in laparoscopic radical gastrectomy for gastric cancer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Surg* 2018; 50: 28-34 [PMID: 29288114 DOI: 10.1016/j.ijsu.2017.12.026]
- 中华医学会肠外肠内营养学分会加速康复外科协作组. 结直肠癌手术应用加速康复外科中国专家共识(2015版). *中华消化外科杂志* 2015; 14: 606-608
- Menahem B, Vallois A, Alves A, Lubrano J. Prophylactic pelvic drainage after rectal resection with extraperitoneal anastomosis: is it worthwhile? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Colorectal Dis* 2017; 32: 1531-1538 [PMID: 28840326 DOI: 10.1007/s00384-017-2891-8]
- Shigeta K, Okabayashi K, Baba H, Hasegawa H, Tsuruta M, Yamafuji K, Kubochi K, Kitagawa Y. A meta-analysis of the use of a transanal drainage tube to prevent anastomotic leakage after anterior resection by double-stapling technique for rectal cancer. *Surg Endosc* 2016; 30: 543-550 [PMID: 26091985 DOI: 10.1007/s00464-015-4237-3]
- Liu HP, Zhang YC, Zhang YL, Yin LN, Wang J. Drain versus no-drain after gastrectomy for patients with advanced gastric cancer: systematic review and meta-analysis. *Dig Surg* 2011; 28: 178-189 [PMID: 21540606 DOI: 10.1159/000323954]
- Nelson R, Edwards S, Tse B. Prophylactic nasogastric decompression after abdominal surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; CD004929 [PMID: 17636780 DOI: 10.1002/14651858.CD004929.pub3]
- Wang Z, Chen J, Su K, Dong Z. Abdominal drainage versus no drainage post-gastrectomy for gastric cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; CD008788 [PMID: 25961741 DOI: 10.1002/14651858.CD008788.pub3]
- Nelson R, Tse B, Edwards S. Systematic review of prophylactic nasogastric decompression after abdominal operations. *Br J Surg* 2005; 92: 673-680 [PMID: 15912492 DOI: 10.1002/bjs.5090]
- 周寅, 杨廷翰, 汪晓东, 李立. 早期经口进食在结直肠癌术后快速流程模式中的应用. *中国普外基础与临床杂志* 2010; 17: 500-503
- 陈珂, 牟一平, 徐晓武, 谢坤, 周伟. 胃癌根治术后常规留置胃管必要性的荟萃分析. *中华医学杂志* 2012; 92: 1841-1844 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2012.26.012]
- 中国研究型医院学会机器人与腹腔镜外科专业委员会. 胃癌胃切除手术加速康复外科专家共识(2016版). *中华消化外科杂志* 2017; 16: 14-17
- Fearon KC, Ljungqvist O, Von Meyenfeldt M, Revhaug A, Dejong CH, Lassen K, Nygren J, Hausel J, Soop M, Andersen J, Kehlet H. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 2005; 24: 466-477 [PMID: 15896435 DOI: 10.1016/j.clnu.2005.02.002]
- Gustafsson UO, Scott MJ, Schwenk W, Demartines N, Roulin D, Francis N, McNaught CE, Macfie J, Liberman AS, Soop M, Hill A, Kennedy RH, Lobo DN, Fearon K, Ljungqvist O; Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society, for Perioperative Care; European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN); International Association for Surgical Metabolism and Nutrition (IASMEN). Guidelines

- for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *World J Surg* 2013; 37: 259-284 [PMID: 23052794 DOI: 10.1007/s00268-012-1772-0]
- 28 ERAS Compliance Group. The Impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on Elective Colorectal Cancer Resection: Results From an International Registry. *Ann Surg* 2015; 261: 1153-1159 [PMID: 25671587 DOI: 10.1097/SLA.0000000000001029]
- 29 Pędziwiatr M, Pisarska M, Kisielewski M, Matłok M, Major P, Wierdak M, Budzyński A, Ljungqvist O. Is ERAS in laparoscopic surgery for colorectal cancer changing risk factors for delayed recovery? *Med Oncol* 2016; 33: 25 [PMID: 26873739 DOI: 10.1007/s12032-016-0738-8]
- 30 Pisarska M, Pędziwiatr M, Małczak P, Major P, Ochendusko S, Zub-Pokrowiecka A, Kulawik J, Budzyński A. Do we really need the full compliance with ERAS protocol in laparoscopic colorectal surgery? A prospective cohort study. *Int J Surg* 2016; 36: 377-382 [PMID: 27876677 DOI: 10.1016/j.ijsu.2016.11.088]

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》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与《世界华人消化杂志》的合法权益, 本刊对修回稿要求如下.

1 修回稿件件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函. 内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审读过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版出版权转让给本刊编辑部.

2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删除时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见发给作者修改, 而作者必须于15天内将单位介绍信、作者复核要点承诺书、版权转让信等书面材料电子版发回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期发回的, 作重新投稿处理.

3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负. 作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期); 起止页码. 如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须经得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有. 编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、《荷兰医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》等国外相关文摘与检索系统收录.



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

