

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019 年 4 月 8 日 第 27 卷 第 7 期 (Volume 27 Number 7)



7/2019

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

- 415 微信平台在提高胃肠肿瘤癌痛出院患者服药依从性中的应用及其影响因素分析

王杰, 陈友红, 李琬

临床研究

- 420 弥散加权成像预测食管癌放疗近期疗效的临床研究

吴隆秋, 施华付, 卢绍辉

- 427 麻醉胃镜检查中低氧血症的危险因素分析

封莉莉, 丁文霞, 孙媛媛, 张莹莹, 袁宁平, 张丽君, 韩文军, 席惠君

- 435 出院计划在直肠癌造口患者中的应用效果

罗小红, 邓丽彩, 张燕飞, 黄秀荣, 陈德凤

- 442 加速康复外科对消化道肿瘤患者长期生存率影响的Meta分析

冀海斌, 陈强谱, 张帆, 朱文涛, 赵宝磊, 魏强, 孙宝房, 杨祯, 王霄霄

文献综述

- 450 原发性肝癌靶向药物治疗试验与临床研究进展

杨哲, 李建基, 黄赞松

- 459 中西医整合理念在肝癌诊治中的应用

王凯峰, 陈艺丹, 莫丽钦, 张珍, 刘雅娟, 陈健翔, 隋新兵, 谢恬, 吴式琇

临床实践

- 467 不同时机肠梗阻导管置入术在小肠梗阻治疗中的疗效分析

董显文, 江州华, 黄莎, 张学松

病例报告

- 472 超声内镜诊断自发性直肠穿孔: 1例病例报告

付国静, 杨正德

更正

- 476 关于“ALA-PDT对SW480结肠癌细胞周期阻滞作用及对G1/S关卡调控因子的影响. 世界华人消化杂志 2004; 12(5): 1048-1052”一文中作者出生年份的更正

肖卫东

消 息

- 426 《世界华人消化杂志》参考文献要求
434 《世界华人消化杂志》外文字符标准
449 《世界华人消化杂志》栏目设置
466 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

封面故事

黎观红, 博士, 教授, 博士生导师, 江西农业大学动物科技学院. 先后留学加拿大、英国和美国. 主要从事营养与肠道黏膜免疫、益生菌免疫调节作用机理及生物活性肽的基础研究. 国家自然科学基金项目通讯评审专家、江西省青年科学家培养对象和江西省新世纪百千万人才工程人选, *Journal of Cell Signaling*和《江西农业大学学报》等杂志编委. 先后主持包括国家自然科学基金项目5项和省部级等各级各类科研项目10余项. 获省部级科技进步三等奖1项, 江西省高校科技成果一、二等奖各1项. 发表学术论文100余篇, 主编著作1部、参编著作3部.

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; 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 2019-04-08

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 7 Apr 8, 2019

EDITORIAL

- 415 Application of WeChat platform in improving medication compliance of discharged patients with gastrointestinal cancer pain

Wang J, Chen YH, Li L

CLINICAL RESEARCH

- 420 Diffusion-weighted imaging for predicting short-term curative effect of radiotherapy for esophageal cancer
Wu LQ, Shi HF, Lu SH
- 427 Risk factors for hypoxemia during routine anesthesia for gastrointestinal endoscopy
Feng LL, Ding WX, Sun YY, Zhang YY, Yuan NP, Zhang LJ, Han WJ, Xi HJ
- 435 Application of discharge planning in rectal cancer patients with a stoma
Luo XH, Deng LC, Zhang YF, Huang XR, Chen DF
- 442 Impact of enhanced recovery after surgery programs on long-term survival among patients undergoing digestive tract tumor surgery: A meta-analysis
Ji HB, Chen QP, Zhang F, Zhu WT, Zhao BL, Wei Q, Sun BF, Yang Z, Wang XX

REVIEW

- 450 Progress in basic and clinical research of targeted drugs for primary hepatocellular carcinoma
Yang Z, Li JJ, Huang ZS
- 459 Integrated traditional Chinese and Western medicine in hepatocellular carcinoma treatment
Wang KF, Chen YD, Mo LQ, Zhang Z, Liu YJ, Chen JX, Sui XB, Xie T, Wu SX

CLINICAL PRACTICE

- 467 Effects of timing of nasointestinal tube placement in management of small-bowel obstruction
Dong XW, Jiang ZH, Huang S, Zhang XS

CASE REPORT

- 472 Endoscopic ultrasonography for diagnosis of spontaneous rectal perforation: A case report
Fu GJ, Yang ZD

CORRECTION

- 476 Corrigendum to the author's birth year of the article entitled "Involvement of G1/S checkpoint regulators during photodynamic-therapy-mediated cell cycle arrest in human colon carcinoma SW480 cells" published in *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2004; 12(5): 1048-1052
Xiao WD

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 27 Number 7 Apr 8, 2019

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Guan-Hong Li, Professor of nutritional immunology at College of Animal Science and Technology, Jiangxi Agricultural University, 1101 Zhimin Avenue, Nanchang Economic and Technological Development Zone, Nanchang 330045, Jiangxi 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: *Yan-Liang Zhang* 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 April 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.

不同时机肠梗阻导管置入术在小肠梗阻治疗中的疗效分析

董显文, 江州华, 黄莎, 张学松

董显文, 黄莎, 张学松, 宁波市医疗中心李惠利医院消化科 浙江省宁波市 315040

江州华, 宁波市医疗中心李惠利医院东部医院胃肠外科 浙江省宁波市 315040

董显文, 主治医师, 研究方向为消化系统疾病的内镜诊治.

基金项目: 宁波市自然科学基金, No. 2015A610175.

作者贡献分布: 此课题由张学松设计; 董显文、江州华、黄莎及张学松收集病例; 董显文与江州华进行数据分析; 董显文与张学松撰写.

通讯作者: 张学松, 副主任医师, 315040, 浙江省宁波市兴宁路57号, 宁波市医疗中心李惠利医院消化科. zhangxuesonghl@126.com
电话: 0574-87018586

收稿日期: 2018-12-19

修回日期: 2019-02-19

接受日期: 2019-03-10

在线出版日期: 2019-04-08

Effects of timing of nasointestinal tube placement in management of small-bowel obstruction

Xian-Wen Dong, Zhou-Hua Jiang, Sha Huang, Xue-Song Zhang

Xian-Wen Dong, Sha Huang, Xue-Song Zhang, Department of Gastrointestinal Surgery, Li Huili Hospital, Ningbo Medical Center, Ningbo 315040, Zhejiang Province, China

Zhou-Hua Jiang, Department of Gastrointestinal Surgery, Li Huili Eastern Hospital, Ningbo Medical Center, Ningbo 315040, Zhejiang Province, China

Supported by: Natural Science Foundation of Ningbo, No. 2015A610175.

Corresponding author: Xue-Song Zhang, Department of Gastrointestinal Surgery, Li Huili Hospital, Ningbo Medical Center, 57 Xingning Road, Ningbo 315040, Zhejiang Province, China. zhangxuesonghl@126.com

Received: 2018-12-19

Revised: 2019-02-19

Accepted: 2019-03-10

Published online: 2019-04-08

Abstract BACKGROUND

There are currently unanimous opinions regarding the clinical effectiveness of nasointestinal tubes (NITs) in the treatment of small-bowel obstruction (SBO). However, the effects of timing of NITs in the management of SBO are still unknown.

AIM

To compare the effects of NIT placement at different time points in the management of SBO.

METHODS

Patients with SBO admitted to our hospital from January 2015 through February 2018 were divided into an experiment group and a control group. Patients in the experiment group were treated with NIT within 48 h, while those in the control group underwent delayed NIT placement. Comparative analysis of the two groups was performed, including the therapeutic effect of tube decompression and the incidence of postoperative complications. Statistical analysis was performed with SPSS 19.0.

RESULTS

A total of 133 patients were included in the study, and 65 were managed with NITs within 48 h. Baseline characteristics of the patients were similar in the two groups ($P > 0.05$). NIT decompression within 48 h could increase the efficiency of single treatment ($P = 0.04$) and decrease the rate of emergency operation within 48 h ($P = 0.04$), but it could not decrease the rate of operation within 6 mo ($P = 0.43$). The hospital stay ($P = 0.91$) and postoperative complications ($P = 0.29$) were not significantly different between the two groups.

CONCLUSION

Our retrospective data demonstrates the superiority of NIT decompression within 48 h over after 48 h in the treatment of patients with SBO.

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

Key Words: Small-bowel obstruction; Nasointestinal tubes; Early treatment; Delayed treatment

Dong XW, Jiang ZH, Huang S, Zhang XS. Effects of timing of nasointestinal tube placement in management of small-bowel obstruction. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(7): 467-471
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i7/467.htm>
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v27.i7.467>

摘要

背景

目前的研究显示经鼻型肠梗阻导管(nasointestinal tubes, NITs)减压在小肠梗阻(small-bowel obstruction, SBO)的治疗中取得了较好的疗效, 但肠梗阻导管置入的时机目前尚无定论。

目的

对比胃镜下早期(<48 h)及延期(≥48 h)经NITs置入术在SBO治疗中的疗效差异。

方法

回顾性收集2015-01/2018-02宁波大学医学院附属李惠利医院确诊的非绞窄性SBO病例, 分为治疗组和对照组, 治疗组采用早期经NITs置入, 对照组采用延期经NITs置入。对比分析两组的效果和术后并发症发生情况。采用SPSS19.0软件进行统计分析。

结果

本研究共纳入133名SBO患者, 其中治疗组65名。两组患者间临床特征无明显统计学差异($P>0.05$)。早期肠梗阻导管减压能增加单次治疗有效率($P=0.04$), 同时减少48 h内急诊手术率($P=0.04$), 但无法减少6 mo内手术率($P=0.43$)。治疗组与对照组相比住院时间($P=0.91$)和手术并发症($P=0.21$)无明显统计学差异。

结论

早期经NITs置入能够增加SBO患者的单次治疗有效率, 同时减少48 h内急诊手术率。

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

关键词: 小肠梗阻; 肠梗阻导管; 早期治疗; 延期治疗

核心提要: 小肠梗阻(small-bowel obstruction, SBO)作为外科急症之一, 有较高的发病率和死亡率。研究显示经鼻肠梗阻导管减压是SBO安全有效的治疗方法, 但其置入时机尚无定论。本研究提示早期置入能增加患者的单次治疗有效率和减少48 h内急诊手术率。

董显文, 江州华, 黄莎, 张学松. 不同时机肠梗阻导管置入术在小肠梗阻治疗中的疗效分析. *世界华人消化杂志* 2019; 27(7): 467-471

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i7/467.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v27.i7.467>

0 引言

小肠梗阻(small-bowel obstruction, SBO)是常见外科急腹症之一, 具有较高的发病率和死亡率, 给社会带来了沉重的负担^[1-3]。在英国, 51%急诊剖腹探查手术是由SBO导致的^[4]。术后粘连是SBO的最常见病因, 占全部病因的60%, 随着腹部手术量的日益增多, 其占的比率越来越高^[5]。SBO传统保守疗法包括胃肠道减压、液体复苏、纠正水电解质紊乱和酸碱平衡失调、有效的抗生素治疗及营养支持治疗。经鼻型肠梗阻导管(nasointestinal tubes, NITs)作为SBO减压治疗的主要措施之一, 其疗效在临床实践中得到证实, 但肠梗阻导管置入的时机目前尚无定论, 为此我们进行了相关研究。

1 材料和方法

1.1 材料 收集2015-01/2018-02宁波大学医学院附属李惠利医院本部和东部医院收治的急性SBO病例。纳入标准: (1)症状和体征符合SBO的表现; (2)腹部增强CT诊断为SBO。排除标准: (1)发病24 h内无法确诊; (2)入院诊断为绞窄性SBO或怀疑为血栓性疾病导致的SBO; (3)诊断为小肠原发性肿瘤或异物等导致的急性SBO; (4)病例资料不完整或出院后随访时间小于6 mo的患者; (5)其它属于肠梗阻导管置入禁忌的病例: 如食管狭窄、幽门狭窄、肠扭转、肠套叠等。本研究为回顾性分析, 无需伦理学委员会批准。

1.2 方法 入组患者除经NITs置入时机不同外, 其余保守治疗原则如液体复苏、维持水电解质和酸碱平衡、抗感染及营养支持等相同。治疗组入院后均在清醒状态下由胃镜置入大连库利艾特医疗制品有限公司生产的亲水性肠梗阻导管(图1)。导管为前端开口的纯硅胶透明管, 具有双气囊, 管径16 Fr, 全长3000 cm, 其中亲水导丝长3500 cm, 直径1.24 mm。患者采用左侧卧位, 将置入导丝的肠梗阻导管从鼻腔插入55 cm至胃内。从口腔插入GIF HQ260型胃镜, 用异物钳夹住导管头端, 直视下送

入十二指肠水平段, 退出胃镜至胃体上部, 收回异物钳, 在胃内用异物钳夹持胃内肠梗阻导管再次送入十二指肠, 重复送入多次, 最后在充分吸气后退出胃镜, 同时助手用手在鼻腔开口处固定肠梗阻导管, 随后拔出导丝, 前气囊注入10-15 mL灭菌蒸馏水. 将导管在鼻腔外预留15-20 cm后妥善固定. 术后常规X线检查确认肠梗阻导管位置, 如导管进入空肠认为置入成功. 置入后如鼻腔外预留管变短重新预留15-20 cm后再次固定. 对照组纳入后立即插入长125 cm的医用一次性普通胃管, 管径16 Fr, 插入长度55-68 cm, 随后接负压吸引袋. 如患者48 h内症状未完全缓解及时胃镜下行经NITs置入术, 具体方法与治疗组相同, 最终共有47名患者行肠梗阻导管置入术.

在治疗过程中详细记录患者的生命体征如体温、心率、血压和症状如腹胀、腹痛、恶心呕吐、停止排气排便等情况. 入院48 h常规复查血常规、超敏反应蛋白、生化及腹部X线, 同时根据具体病情及时调整治疗方案. 如患者出现持续性发热、腹部压痛反跳痛、白细胞计数增高、复查腹部CT液气平加重等提示可能出现肠坏死的情况及时外科手术, 如症状消失、恢复自主排气排便、无腹部体征、影像学检查提示液气平面基本消失及经口进食流质7 d无不考虑拔除肠梗阻导管. 比较两组患者间的平均住院时间、单次治疗有效率、48 h内中转手术的比率、6 mo内手术率和6 mo内复发率等. 患者首次经肠梗阻导管治疗后能够成功拔管并维持症状完全缓解1 mo认定为单次治疗有效, 如需要中转外科手术即认定为无效. 6 mo内手术率为6 mo内转外科手术人数与入组人数的比率. 6 mo内复发率为6 mo复发的人数与入组人数的比率. 同时记录术后1 mo内切口感染、肺炎、腹腔感染、心脑血管疾病和死亡等并发症情况.

统计学处理 采用SPSS 19.0统计软件进行分析, 计量资料采用 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, 采用 t 检验, 两组间计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 差异具有统计学意义, 同时计算两组间的OR及其95%CI.

2 结果

2.1 患者的临床特征 共149名患者入选, 其中16名因随访资料不完整而被剔除. 最终共纳入133名急性SBO患者, 其中治疗组65名, 对照组68名. 两组患者的基本临床特征详见表1.

2.2 早期经NITs置入组与延期置入组疗效的对比结果 两组间的疗效对比结果详见表2. 治疗组住院时间与对照组相比无统计学差异($P = 0.91$). 107名患者保守治疗有效, 其中治疗组57名, 两组间单次治疗有效率有统计学差异($P = 0.04$). 早期肠梗阻导管置入减少SBO患者48 h内的急诊手术比率($P = 0.04$), 但并没有减少发病6 mo内总的手术率($P = 0.43$). 治疗组患者保守治疗成功后6 mo

内复发率与对照组相比无明显统计学差异($P = 0.41$).

2.3 早期经NITs置入组与延期置入组术后并发症的对比结果 总共有39名患者行外科手术治疗, 其中治疗组17名. 治疗组与对照组相比术后并发症的发生率无统计学差异($P = 0.21$). 治疗组有2名患者发生切口感染, 对照组3名患者发生切口感染. 治疗组术后肺炎发生的人数较对照组明显增多(5:2), 但无统计学差异($P = 0.12$). 治疗组有1名患者术后发生小肠瘘. 对照组有1名患者术后发生脑血管疾病. 对照组有一名患者发生术后肠出血. 两组所有患者均未发生死亡并发症.

3 讨论

虽然随着医疗技术的进步, SBO的死亡率明显降低, 但目前医学界对其治疗仍存很大的争议. 有研究认为早期充分的液体复苏后应尽快手术, 因为延迟手术将导致更高的死亡率^[6-9]. 与此相反, 另外一些研究推荐包括胃肠减压在内的保守治疗手段首先用于SBO的治疗, 因为在严密观察下的保守治疗能够使大部分患者获得缓解, 外科手术应该作为二线治疗手段^[10-12]. 目前, 比较早期或延期经NITs置入术在急性SBO保守治疗中疗效的研究较少. 我们的研究证实对非绞窄性SBO采用肠梗阻导管减压治疗是较为安全的, 它能够让80%的患者获得缓解, 其中治疗组有效率为88%.

早期经NITs置入能够增加SBO患者的单次治疗有效率, 同时减少48 h内急诊手术率, 因其具有以下优势: (1)减压更充分, 伴随着头端的重力和肠蠕动的的作用, 能够更加好的接近梗阻点, 降低肠管内压力, 改善血供, 减少菌群移位; (2)越过梗阻点的肠梗阻导管类似肠内支架, 能够将肠袢按序列盘状排列并保持通畅的序列环境. 在随后的随访中我们发现治疗组长期的手术率并没有减低. 随着治疗时间的延长肠梗阻导管经常发生堵塞, 导致引流不畅, 有3名患者的肠梗阻导管气囊破裂. 治疗组有9名患者因症状无法完全缓解或肠梗阻导管无法拔除而行外科手术, 同时有5名患者因出院6 mo内反复发作为放弃保守治疗. 因肠梗阻导管减压并没有去除肠梗阻的病因, 虽然其能够缓解大部分患者的临床症状, 但有部分患者无法完全治愈或拔管后短期复发, 他们只能通过手术治愈. Williams等^[13]的研究发现由于腹腔镜技术的进步, 手术能够减少SBO的复发率和延缓发病时间.

治疗组与对照组相比并发症的发生率无统计学差异($P = 0.21$), 但是治疗组肺炎的发生比例明显高于对照组(29%: 9%). Brodin等^[14]认为肠梗阻导管减压可使部分必须手术处理的患者延期手术, 而这将导致并发症的增高. 与此同时对照组因部分患者经胃肠减压后症状好转未行肠梗阻导管置入术. 有研究认为肠梗阻导管头端的引流孔远离胃腔, 对胃腔的吸引效果与鼻胃管相比较

表 1 患者的基本临床特征

基本特征	治疗组(65)	对照组(68)	P值	OR值(95%CI)
平均年龄(岁)	63	62	0.24	—
性别(男)	31	33	0.92	0.97 (0.49, 1.91)
腹部手术史	51	52	0.78	1.12 (0.50, 2.53)
症状				
腹胀	57	59	0.10	1.09 (0.39, 3.01)
腹痛	60	63	0.94	0.95 (0.26, 3.46)
恶心呕吐	48	51	0.88	0.94 (0.43, 2.05)
停止排气排便(> 24 h)	39	41	0.97	0.99 (0.49, 1.98)
体征				
发热(> 38 ℃)	6	7	0.84	0.89 (0.28, 2.79)
心率(> 100 bpm)	7	6	0.71	1.25 (0.40, 3.93)
收缩压(< 90 mmHg)	2	3	0.69	0.69 (0.11, 4.26)
实验室检查				
白细胞增多(> 10.0 × 10 ⁹ /L)	60	65	0.43	0.55 (0.13, 2.42)
肠梗阻类型				
黏连性肠梗阻	50	51	0.80	1.11 (0.50, 2.46)
非黏连性肠梗阻	15	17	0.80	0.90 (0.41, 2.00)

表 2 早期经鼻型肠梗阻导管置入组与延期置入组疗效的对比结果

临床指标	治疗组	对照组	P值	OR值(95%CI)
平均住院时间(d)	20.5 ± 11.6	19.4 ± 12.3	0.91	—
单次治疗有效率	88% (57/65)	74% (50/68)	0.04	2.56 (1.03, 6.41)
48 h内手术率	5% (3/65)	16% (11/68)	0.04	0.25 (0.07, 0.94)
6 mo内手术率	26% (17/65)	32% (22/68)	0.43	0.74 (0.35, 1.57)
6 mo内复发率	18% (12/65)	13% (9/68)	0.41	1.48 (0.58, 3.80)

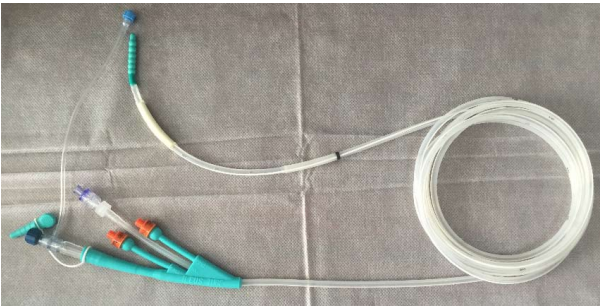


图 1 经鼻插入型肠梗阻导管。

差, 容易在胃内形成袢和引起胃腔扩张, 使胃内容物容易返流导致误吸, 麻醉和手术创伤后, 容易导致感染加重并发肺炎^[15,16]。

总之, 对非绞窄性SBO采用经NITs减压的保守治疗方法是较为安全的。尽管临床上对经NITs置入时机尚无定论, 本项回顾性研究认为早期经NITs置入能够增加SBO患者的单次治疗有效率, 同时减少48 h内急诊手术率。其临床结论有待大规模前瞻性研究进一步证实。

文章亮点

实验背景

小肠梗阻(small-bowel obstruction, SBO)作为外科急腹症之一, 具有较高的发病率和死亡率。目前研究显示经鼻肠梗阻导管减压在SBO的治疗中取得了较好的疗效, 但肠梗阻导管置入的时机目前尚无定论, 为此我们进行了相关研究。

实验动机

本文主要研究在SBO治疗中肠梗阻导管置入的时机, 探讨早期(<48 h)及延期(≥48 h)置入的疗效差异, 以确定肠梗阻导管置入的最佳时机, 指导临床运用。

实验目标

对比胃镜下早期及延期经鼻型肠梗阻导管(nasointestinal tubes, NITs)置入术在SBO治疗中的效果和术后并发症发生情况。用相对翔实的数据对上述问题进行回答, 为临床治疗非绞窄性肠梗阻的治疗时机选择提

供比较可靠的研究。

实验方法

本研究通过回顾性收集3年来宁波市中心李惠利医院确诊的非绞窄性SBO病例, 分为早期经NITs置入组和延期经NITs置入组。对比分析两组间的临床治疗差异。采用SPSS 19.0软件进行统计分析。

实验结果

本研究达到预期目标。两组患者间临床特征无明显差异。研究证实对非绞窄性SBO采用早期肠梗阻导管减压有效率为88%, 而采用延期肠梗阻导管减压有效率为74%, 两组间单次治疗有效率有统计学差异。早期肠梗阻导管减压48 h内急诊手术率和发病6 mo内总的手术率分别为5%和26%, 而延期肠梗阻导管减压分别为16%和32%。早期肠梗阻导管置入减少SBO患者48 h内的急诊手术比率, 但并没有减少发病6 mo内总的手术率。两组相比住院时间和手术并发症无明显统计学差异。

实验结论

我们认为对于非绞窄性肠梗阻患者, 尤其是内环境不稳定、年龄较大、有基础疾病的患者, 肠梗阻导管减压的保守治疗方法是应该优先考虑的选择。早期经NITs置入能够增加SBO患者的单次治疗有效率, 同时减少48 h内急诊手术率。在临床实践中我们对上述患者应该尽早置入肠梗阻导管进行减压治疗, 它能够提高患者治疗的成功率, 或至少是避免急诊手术的一个选择。

展望前景

本研究属于回顾性研究, 不是随机对照组, 混杂因素较多, 其临床结论有待大规模前瞻性研究进一步证实。未来可以采用随机对照试验进行研究, 以获得更详实的数据, 为临床置入肠梗阻导管的时机选择提供更加充分的证据。

4 参考文献

- 1 Dijkstra FR, Nieuwenhuijzen M, Reijnen MM, van Goor H. Recent clinical developments in pathophysiology, epidemiology, diagnosis and treatment of intra-abdominal adhesions. *Scand J Gastroenterol Suppl* 2000; 232: 52-59 [PMID: 11232493 DOI: 10.1080/003655200750024452]
- 2 Scott JW, Olufajo OA, Brat GA, Rose JA, Zogg CK, Haider AH, Salim A, Havens JM. Use of National Burden to Define Operative Emergency General Surgery. *JAMA Surg* 2016; 151: e160480 [PMID: 27120712 DOI: 10.1001/jamasurg.2016.0480]
- 3 Springer JE, Bailey JG, Davis PJ, Johnson PM. Management

- and outcomes of small bowel obstruction in older adult patients: a prospective cohort study. *Can J Surg* 2014; 57: 379-384 [PMID: 25421079 DOI: 10.1503/cjs.029513]
- 4 NELA Project Team. Second Patient Report of the National Emergency Laparotomy Audit, RCoA London, 2016 [DOI: 10.13140/RG.2.2.32437.88803]
- 5 ten Broek RP, Issa Y, van Santbrink EJ, Bouvy ND, Kruitwagen RF, Jeekel J, Bakkum EA, Rovers MM, van Goor H. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and met-analysis. *BMJ* 2013; 347: f5588 [PMID: 24092941 DOI: 10.1136/bmj.f5588]
- 6 Aquina CT, Becerra AZ, Probst CP, Xu Z, Hensley BJ, Iannuzzi JC, Noyes K, Monson JR, Fleming FJ. Patients With Adhesive Small Bowel Obstruction Should Be Primarily Managed by a Surgical Team. *Ann Surg* 2016; 264: 437-447 [PMID: 27433901 DOI: 10.1097/SLA.0000000000001861]
- 7 Franklin ME Jr, Gonzalez JJ Jr, Miter DB, Glass JL, Paulson D. Laparoscopic diagnosis and treatment of intestinal obstruction. *Surg Endosc* 2004; 18: 26-30 [PMID: 14625729 DOI: 10.1007/s00464-003-8804-7]
- 8 Bilderback PA, Massman JD 3rd, Smith RK, La Selva D, Helton WS. Small Bowel Obstruction Is a Surgical Disease: Patients with Adhesive Small Bowel Obstruction Requiring Operation Have More Cost-Effective Care When Admitted to a Surgical Service. *J Am Coll Surg* 2015; 221: 7-13 [PMID: 26095546 DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.03.054]
- 9 Teixeira PG, Karamanos E, Talving P, Inaba K, Lam L, Demetriades D. Early operation is associated with a survival benefit for patients with adhesive bowel obstruction. *Ann Surg* 2013; 258: 459-465 [PMID: 24022438 DOI: 10.1097/SLA.0b013e3182a1b100]
- 10 Rami Reddy SR, Cappell MS. A Systematic Review of the Clinical Presentation, Diagnosis, and Treatment of Small Bowel Obstruction. *Curr Gastroenterol Rep* 2017; 19: 28 [PMID: 28439845 DOI: 10.1007/s11894-017-0566-9]
- 11 Thornblade LW, Truitt AR, Davidson GH, Flum DR, Lavalley DC. Surgeon attitudes and practice patterns in managing small bowel obstruction: a qualitative analysis. *J Surg Res* 2017; 219: 347-353 [PMID: 29078904 DOI: 10.1016/j.jss.2017.06.052]
- 12 Kothari AN, Liles JL, Holmes CJ, Zapf MA, Blackwell RH, Kliethermes S, Kuo PC, Luchette FA. "Right place at the right time" impacts outcomes for acute intestinal obstruction. *Surgery* 2015; 158: 1116-1125; discussion 1125-1127 [PMID: 26243347 DOI: 10.1016/j.surg.2015.06.032]
- 13 Williams SB, Greenspon J, Young HA, Orkin BA. Small bowel obstruction: conservative vs. surgical management. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 1140-1146 [PMID: 15906139 DOI: 10.1007/s10350-004-0882-7]
- 14 Brolin RE, Krasna MJ, Mast BA. Use of tubes and radiographs in the management of small bowel obstruction. *Ann Surg* 1987; 206: 126-133 [PMID: 3606237 DOI: 10.1097/0000658-198708000-00002]
- 15 Snyder CL, Ferrell KL, Goodale RL, Leonard AS. Nonoperative management of small-bowel obstruction with endoscopic long intestinal tube placement. *Am Surg* 1990; 56: 587-592 [PMID: 2221605 DOI: 10.1097/00000478-199010000-00015]
- 16 Gowen GF. Long tube decompression is successful in 90% of patients with adhesive small bowel obstruction. *Am J Surg* 2003; 185: 512-515 [PMID: 12781876 DOI: 10.1016/S0002-9610(03)00074-6]

编辑: 崔丽君 电编: 张砚梁





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

