

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

# 世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019年10月8日 第27卷 第19期 (Volume 27 Number 19)



**19/2019**

《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。

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

世界华人消化杂志

https://www.wjgnet.com

二零一九年十月八日

第二十七卷

第十九期

## 述评

1171 由“二次打击”到“多重打击”: 发病机制的演变带给非酒精性脂肪性肝病的治疗启示

刘勤, 牛春燕

1179 肠道屏障功能障碍与酒精性肝病研究进展

池肇春

## 基础研究

1193 *TMPRSS4*在胃癌中的表达及其与患者预后相关性: 基于Oncomie和Kaplan-Meier Plotter数据库分析

徐朝波, 陈正伟, 梅祎军

1201 经肝动脉化疗栓塞联合微波消融治疗BCLC早期肝癌的效果及无进展生存期的影响预后因素分析

罗煜, 付海艳, 黄红丽, 李红娟, 张洁, 周宇君, 徐斌, 王洁

## 文献综述

1209 小肠细菌过度生长与慢性胰腺炎关系的研究进展

冯新, 李晓晴, 姜政

## 临床实践

1215 数字减影血管造影与超声造影评估肝移植术后早期肝动脉栓塞的临床应用价值初探

尚红超, 李晓, 王向明

1220 穴位揲针埋针预防和缓解电子结肠镜检查患者胃肠道反应的临床应用分析

何碧霞

## 研究快报

1225 原发性肝细胞癌MRI延迟强化特点与病理组织不同纤维成分分布的关系

朱艳丽, 王振强, 王向明

1230 家庭环境和社会特征对乙型肝炎病毒携带孕妇选择母乳喂养的影响作用

徐碧荣, 杨萍, 黄晓安, 李丹

1234 某三级医院腹腔镜胆囊切除术患者应用手术室护理路径在手术室护理中效果分析

马雪花, 陈敏, 倪雪琴

## 消息

- 1208 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
- 1214 《世界华人消化杂志》修回稿须知
- 1219 《世界华人消化杂志》栏目设置
- 1224 《世界华人消化杂志》参考文献要求

## 封面故事

华东, 主任医师, 教授, 江南大学附属医院院长, 党委副书记. 自1989年大学毕业后, 一直在临床一线开展恶性肿瘤诊疗和临床研究教学, 主要从事消化道肿瘤发病机制和个体化诊疗工作, 开展胃肠道肿瘤微环境共刺激分子与肿瘤免疫和肿瘤耐药的相关研究, 主持国家自然科学基金项目1项, 省部级项目7项, 纵向经费超过400万元, 共发表PNAS、JBC等SCI收录论文30余篇, 并获得江苏省科技进步奖、江苏省新技术引进奖、无锡市科技进步奖共十余项.

## 本期责任人

编务 李香; 送审编辑 王禹乔; 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 2019-10-08

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: [wjcd@wjgnet.com](mailto:wjcd@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](mailto: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 19 Oct 8, 2019

**EDITORIAL**

1171 From “two hit theory” to “multiple hit theory”: Implications of evolution of pathogenesis concepts for treatment of non-alcoholic fatty liver disease

*Liu Q, Niu CY*

1179 Intestinal barrier dysfunction and alcoholic liver disease

*Chi ZC*

**BASIC RESEARCH**

1193 Association of *TMPRSS4* expression with prognosis in gastric cancer based on data from Oncomine and Kaplan-Meier plotter databases

*Xu CB, Chen ZW, Mei YJ*

1201 Transcatheter arterial chemoembolization combined with microwave ablation for treatment of early liver cancer: Efficacy and prognostic factors for progression-free survival

*Luo Y, Fu HY, Huang HL, Li HJ, Zhang J, Zhou YJ, Xu B, Wang J*

**REVIEW**

1209 Small intestinal bacterial overgrowth and chronic pancreatitis

*Feng X, Li XQ, Jiang Z*

**CLINICAL PRACTICE**

1215 Clinical value of digital subtraction angiography and contrast-enhanced ultrasound in evaluating early hepatic artery thrombosis after liver transplantation

*Shang HC, Li X, Wang XM*

1220 Prevention and relief of gastrointestinal reactions in patients undergoing electronic colonoscopy by acupoint press-needle embedding

*He BX*

**RAPID COMMUNICATION**

1225 Relationship between MRI delayed enhancement of primary hepatocellular carcinoma and distribution of different fibrous components in pathological tissues

*Zhu YL, Wang ZQ, Wang XM*

1230 Influence of family environment and social characteristics on choice of breast feeding in hepatitis B virus-carrying women after childbirth

*Xu BR, Yang P, Huang XA, Li D*

1234 Effect of implementation of operating room nursing path in patients receiving laparoscopic cholecystectomy in a tertiary hospital

*Ma XH, Chen M, Ni XQ*

**COVER**

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Hua Dong, Chief Physician, Professor, Affiliated Hospital of Jiangnan University, No. 200, Huihe Road, Wuxi 214062, Jiangsu 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: *Yu-Qiao Wang* 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** October 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](mailto: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](mailto: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.

## 某三级医院腹腔镜胆囊切除术患者应用手术室护理路径在手术室护理中效果分析

马雪花, 陈敏, 倪雪琴

马雪花, 陈敏, 倪雪琴, 固原市人民医院 宁夏回族自治区固原市 756000

马雪花, 副主任护师, 主要从事手术室护理工作.

**作者贡献分布:** 本文由马雪花完成; 此课题由马雪花、陈敏及倪雪琴设计; 研究过程由马雪花、陈敏及倪雪琴操作完成; 数据分析由马雪花、陈敏及倪雪琴完成; 本论文写作由马雪花完成.

**通讯作者:** 马雪花, 副主任护师, 75600, 宁夏回族自治区固原市原州区西南新区九龙路, 固原市人民医院. maxuehua@126.com  
电话: 0954-2683936

收稿日期: 2019-08-29

修回日期: 2019-09-16

接受日期: 2019-09-24

在线出版日期: 2019-10-08

### Effect of implementation of operating room nursing path in patients receiving laparoscopic cholecystectomy in a tertiary hospital

Xue-Hua Ma, Min Chen, Xue-Qin Ni

Xue-Hua Ma, Min Chen, Xue-Qin Ni, Guyuan People's Hospital, Guyuan 756000, Ningxia Hui Autonomous Region, China

**Corresponding author:** Xue-Hua Ma, Associate Chief Nurse, Guyuan People's Hospital, Jiulong Road, Southwest New District, Yuanzhou District, Guyuan 756000, Ningxia Hui Autonomous Region, China. maxuehua@126.com

Received: 2019-08-29

Revised: 2019-09-16

Accepted: 2019-09-24

Published online: 2019-10-08

### Abstract BACKGROUND

Laparoscopic cholecystectomy (LC) has become a common procedure of biliary surgery, and the success of the operation is not only dependent on the skill of the surgeon, but also closely related to skilled nursing operations.

### AIM

To observe the effect of application of the operating room nursing path in patients undergoing LC in a tertiary hospital.

### METHODS

Sixty patients who underwent LC at our hospital from December 2016 to June 2019 were selected. According to the operation sequence, the patients were randomly divided into either a control group or an observation group. Both groups were given routine nursing care, and the operating room nursing path was additionally implemented in the observation group. Surgical parameters, postoperative recovery, complications, and potential safety problems were compared between the two groups.

### RESULTS

In the observation group, operation time was 46.78 min  $\pm$  10.26 min, intraoperative blood loss was 35.36 mL  $\pm$  5.63 mL, time to gastrointestinal function recovery was 24.56 h  $\pm$  4.39 h, and hospitalization costs were \$4573.28  $\pm$  \$465.2, all of which were significantly lower than those of the control group ( $P < 0.01$ ). The rate of complications was significantly lower in the observation group than

in the control group (3.33% vs 16.67%,  $P < 0.05$ ). The incidence of safety incidents in operating room was also significantly lower in the observation group than in the control group (0 vs 16.67%,  $P < 0.05$ ).

## CONCLUSION

The implementation of operating room nursing path can ensure the smooth progress of laparoscopic surgery, shorten the operation time, reduce postoperative complications, and decrease potential safety problems in operating room, thereby improving the quality of nursing services.

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

Key Words: Laparoscopic cholecystectomy; Operating room nursing path; Complications; Potential safety problems

Ma XH, Chen M, Ni XQ. Effect of implementation of operating room nursing path in patients receiving laparoscopic cholecystectomy in a tertiary hospital. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(19): 1234-1238  
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i19/1234.htm>  
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i19.1234>

## 摘要

### 背景

腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已经成为胆道外科常用术式,手术成功与否不仅取决于手术医生的高超水平,同时和娴熟的护理操作水平密不可分。因此,加强手术护理有利于提高手术成功率、减少并发症和促进患者术后身体恢复。

### 目的

观察某三级医院LC患者应用手术室护理路径在手术室护理中效果分析。

### 方法

选择2016-12/2019-06在固原市人民医院行LC治疗患者60例为研究对象,根据手术顺序编号,采用随机数字表随机分为对照组和观察组各30例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上应用手术室护理路径进行手术室护理。观察2组患者手术及术后恢复情况、并发症及手术室安全隐患情况。

### 结果

观察组手术时间为46.78 min±10.26 min、术中出血量为35.36 mL±5.63 mL、胃肠功能恢复时间为24.56 h±4.39 h、住院费用4573.28元±465.2元,均明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。观察组并发症发生率为3.33%,明显低于对照组并发症发生率16.67%( $P < 0.05$ )。观察组手术室安全隐患事件发生为0,对照组发生率为16.67%,二者比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 结论

手术室护理路径的实施可保证腹腔镜手术的顺利进行,缩短手术时间、降低术后并发症、减少手术室安全隐患,从而提高护理质量服务,值得临床推广借鉴。

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

关键词: 腹腔镜胆囊切除术; 手术室护理路径; 并发症; 安全隐患

**核心提要:** 腹腔镜胆囊切除术成功与否同手术医生的高超水平和娴熟的护理操作水平密不可分。采用手术室护理路径能提高手术成功率、减少并发症和促进患者术后身体恢复。

马雪花, 陈敏, 倪雪琴. 某三级医院腹腔镜胆囊切除术患者应用手术室护理路径在手术室护理中效果分析. *世界华人消化杂志* 2019; 27(19): 1234-1238  
URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i19/1234.htm>  
DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i19.1234>

## 0 引言

近年来,随着医学技术的发展和快速提高,腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已经成为胆道外科常用术式,具有创伤小、伤口愈合快、并发症少等优点,逐渐得到广大外科医师、患者家属的高度认可<sup>[1,2]</sup>。手术成功与否不仅取决于手术医生的高超水平,同时和娴熟的护理操作水平密不可分。因此,加强手术护理有利于提高手术成功率、减少并发症和促进患者术后身体恢复<sup>[3,4]</sup>。临床护理路径是医护人员根据某种疾病、诊断或手术制定的一种治疗护理模式,具有标准化、合理化、规范化及流程化等特点,由护理人员按照临床路径表内容对住院期间的患者进行最佳护理,以提高护理效果和缩短住院时间<sup>[5]</sup>。尽管目前关于临床护理路径应用于临床较多,但在腹腔镜手术时采用护理路径报道较少,缺乏统一性。可见在手术室推广护理路径非常有必要。本研究对我院行腹腔镜手术患者采用临床护理路径进行干预,效果满意。现报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选择2016-12/2019-06在固原市人民医院行LC治疗患者60例为研究对象,根据手术顺序编号,采用随机数字表随机分为对照组和观察组各30例。对照组男18例,女12例,年龄32-68岁,平均48.5岁±12.1岁;其中胆囊结石14例,胆囊息肉8例,慢性胆囊炎8例。观察组男16例,女14例,年龄34-70岁,平均49.6岁±12.4岁;其中胆囊结石16例,胆囊息肉8例,慢性胆囊炎6例。2组患者性别、年龄及发病原因等资料比较,差异无统计学意义。

( $P>0.05$ ). 纳入标准: (1)均经过B超、CT等诊断为胆囊结石或胆囊息肉或慢性胆囊炎者; (2)符合手术指征者; (3)能正常沟通交流者; (4)均知情同意参与本研究者. 排除标准: (1)有严重心、肝、肾、肺功能不全者; (2)胆道梗阻严重合并合并胆囊坏疽、穿孔者; (3)有血液系统疾病者, 如凝血功能障碍者; (4)妊娠期或哺乳期妇女; (5)术中病情突变转为开腹手术者; (6)近1 mo内有感染发热者.

## 1.2 方法

1.2.1 对照组: 给予常规的手术室护理, 如术前访视心理疏导、健康宣教、手术器械准备, 术中密切观察生命体征和病情变化, 注意保暖护理等.

1.2.2 观察组: 在对照组基础上实施手术室护理路径. 具体方案如下: (1)成立护理路径专家小组. 课题负责人担任组长, 有2-3名高年资护士组成成员, 要求细心、认真、对工作负责, 制定科学的护理路径方案, 然后进行专业培训和考核, 使其熟练掌握护理路径内容、技巧, 然后对手术室所有护士进行护理路径培训, 主要通过PPT、实操和观看相关视频等形式; (2)制定手术室护理路径策略. 在对照组常规护理基础上完善和补充手术室护理路径内容, 包括术前手术安排、术前访视、心理疏导、合理饮食、术前手术物品准备、术中生命体征监测、术中巡回护士、器械护士根据手术顺序在手术中按照护理路径流程完成工作内容, 术后回访等; (3)术前护理路径. 术前1 d巡回护士进行访视, 全面评估患者病情, 向患者及家属做好健康宣教, 让患者了解手术的基本过程, 使患者身心放松, 主动配合医护工作; 访视护士要积极与主管医师、麻醉医师和器械护士共同制定手术室护理路径, 制定手术时护理配合步骤和措施, 术中可能出现的病情变化及护理对策, 术后护理注意事项. 手术室护理路径方案运用德尔菲专家咨询法进行临床路径内容效度的评定; (4)术中护理路径: ①巡回护士检查仪器、器械是否齐全和消毒; 建立静脉通道、摆放体位、协助麻醉; 摆放设备仪器方便术中使用; 连接术中使用管线; 调整气腹压力在14 mmHg左右; 调整手术体位; 供应手术中需要的物品; 还要密切观察患者生命体征; 手术标本取出后30 min内必须用标本固定液处理; 结束手术是要恢复体位; 协助手术医师和麻醉医师将患者送回病房; 完成与其他护士的手术物品交接等事宜; ②器械护士术前要清点手术器械, 检查各仪器装置的正常; 要对手术中使用的器械分类放置, 熟悉手术每个过程使用的器械; 配合手术医师建立气腹, 传递手术器械时要做到动作娴熟、准确; 术野不清晰时要及时擦拭, 始终保持清晰; 胆囊取出时要注意对伤口护理, 避免感染; 术毕后及时清点手术物品和耗材等, 并核查; (5)术

后护理路径: 术后监测患者生命体征, 巡回护士在术后24 h内回访患者, 询问患者是否排气, 有无伤口疼痛及其他不舒服等情况, 如病情有加重及时告知主管医师. 观察指标: 观察2组患者手术及术后恢复情况、并发症及手术室安全隐患情况.

**统计学处理** 采用SPSS 23.0软件进行数据处理. 计数资料以百分数表示, 采用 $\chi^2$ 检验; 计量资料以mean $\pm$ SD表示, 符合正态分布的采用 $t$ 检验, 非正态分布采用秩和检验.  $P<0.05$ 为差异有统计学意义.

## 2 结果

2.1 2组患者手术及术后恢复情况比较 观察组手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间及住院费用均明显优于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.01$ )(表1).

2.2 2组患者并发症发生率比较 观察组并发症发生率为3.33%, 明显低于对照组并发症发生率16.67%, 差异比较有统计学意义( $P<0.05$ )(表2).

2.3 2组患者手术室安全隐患事件发生率比较 观察组手术室安全隐患事件发生为0, 对照组发生率为16.67%, 二者比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )(表3).

## 3 讨论

腹腔镜手术由于创伤小、出血少及术后恢复快等优点已经成为临床治疗胆道系统疾病的重要术式, 也得到了患者及家属的认可<sup>[6,7]</sup>. 手术是否成功与手术医师水平和护理操作至关重要, 尤其是护理服务的积极配合. 因此, 如何提高护理服务质量成为腹腔镜手术顺利进行的重要保证. 临床护理路径是根据某种疾病的诊疗而相应制定出来的护理治疗模式, 使患者在治疗的过程中接受规范化、系统化的护理服务, 从而提高临床治疗效果、缩短住院时间等<sup>[8,9]</sup>. 近年来, 我国护理人员已经对临床护理路径进行深入研究和探讨, 并取得初步成效. 国内有学者研究表明<sup>[10,11]</sup>, 实施临床护理路径能降低腹腔镜手术患者术后并发症, 降低焦虑、抑郁负面心理情绪, 改善护理服务质量.

目前国内关于手术室护理临床路径报道较少, 因此本研究采用手术室护理路径对腹腔镜手术患者进行手术室护理, 结果表明, 观察组手术用时少( $P<0.01$ )、术中出血量少( $P<0.01$ )、胃肠功能恢复快( $P<0.01$ )、住院费用低( $P<0.01$ ), 观察组并发症发生率明显低于对照组( $P<0.05$ ). 由此可见, 手术室护理路径能有效提高腹腔镜手术效率, 增进医护之间的合作, 从而保证手术顺利进行, 降低术后并发症发生率, 降低住院费用.

医学科学的快速发展不断突破旧有的手术方式和手术禁忌症, 腹腔镜手术的适应症也明显拓宽, 所以手术室护理问题也随之成为临床医护人员关注的重要问

表 1 2组患者手术及术后恢复情况比较( $n = 30$ , mean  $\pm$  SD)

组别	手术时间(min)	术中出血量(mL)	胃肠功能恢复时间(h)	住院费用(元)
对照组	58.63 $\pm$ 16.45	48.53 $\pm$ 7.84	29.86 $\pm$ 5.82	6859.67 $\pm$ 534.6
观察组	46.78 $\pm$ 10.26 <sup>a</sup>	35.36 $\pm$ 5.63 <sup>a</sup>	24.56 $\pm$ 4.39 <sup>a</sup>	4573.28 $\pm$ 465.2 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , 与对照组相比.表 2 2组患者并发症发生率比较( $n = 30$ ,  $n$  (%))

组别	穿刺损伤内脏	脏器电灼伤	胆漏	阻塞性黄疸	发生率(%)
对照组	1	1	2	1	5 (16.67)
观察组	0	0	0	1	1 (3.33 <sup>a</sup> )

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , 与对照组相比.表 3 2组患者手术室安全隐患事件发生率比较( $n = 30$ ,  $n$  (%))

组别	手术时间排序错乱	手术器械准备不全	消毒不合格	组织病理标本污染	术毕护理不妥善	发生率(%)
对照组	1	1	1	1	1	5 (16.67)
观察组	0	0	0	0	0	0 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , 与对照组相比.

题<sup>[12,13]</sup>. 本研究采用手术室护理路径进行干预, 该路径能增强护理人员“以人为本、以患者为中心”的护理理念和护理服务意识, 使护理工作更加完善和细化, 充分体现完整性、科学性、规范性和操作流程的合理性, 从而提高护理人员的预见性和责任意识, 促进护理人员工作积极性, 对保证腹腔镜手术顺利进行和降低术后并发症具有重要意义<sup>[14,15]</sup>. 手术室护理路径直接关系到手术效果和患者预后情况, 通过制定手术室护理路径提高治疗安全性. 所以本研究表明, 观察组手术室安全隐患事件明显低于对照组发生率( $P < 0.05$ ). 由此可见, 制定标准化的手术室护理路径能提高手术室护士工作积极性, 避免工作中出现差错, 降低安全隐患事件发生.

综上所述, 手术室护理路径的实施可保证腹腔镜手术的顺利进行, 缩短手术时间、降低术后并发症、减少手术室安全隐患, 从而提高护理服务质量, 值得临床推广借鉴.

## 文章亮点

### 实验背景

腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已

经成为胆道外科常用术式, 手术成功与否不仅取决于手术医生的高超水平, 同时和娴熟的护理操作水平密不可分. 因此, 加强手术护理有利于提高手术成功率、减少并发症和促进患者术后身体恢复.

### 实验动机

研究手术室护理路径在LC患者中的应用效果分析.

### 实验目标

观察LC患者应用手术室护理路径在手术室护理中效果分析.

### 实验方法

采用随机对照方案进行研究, 主要观察应用手术室护理路径在腹腔镜手术患者中是否进行有利于手术进行和促进术后恢复情况、并发症及手术室安全隐患情况.

### 实验结果

采用手术室护理路径能明显缩短观察组手术时间、减少术中出血量、促进胃肠功能恢复时间、降低住院费用( $P < 0.01$ ), 降低并发症发生率为3.33%( $P < 0.05$ ), 无安全隐患事件发生( $P < 0.05$ ).

### 实验结论

手术室护理路径是保证腹腔镜手术的顺利进行的有效方法,能缩短手术时间、降低术后并发症、减少手术室安全隐患。

### 展望前景

明确手术室护理路径对LC患者应用是否能缩短手术时间、降低术后并发症、减少手术室安全隐患。

### 4 参考文献

- 1 林晓燕. 腹腔镜胆囊切除术的手术室护理方式探究. 中国现代药物应用 2018; 12: 168-169 [DOI: 10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2018.04.102]
- 2 卜文君. 手术室护理路径在临床腹腔镜胆囊切除术护理安全中的影响研究. 实用临床医药杂志 2017; 21: 63-66 [DOI: 10.7619/jcmp.201710020]
- 3 潘维梅. 手术室人性化护理对腹腔镜胆囊切除术患者护理满意度及护理质量的影响. 中国现代药物应用 2018; 12: 159-160 [DOI: 10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2018.02.097]
- 4 吕丽玲, 曾彬彬. 腹腔镜胆囊切除术患者术中手术室的护理干预效果评价. 慢性病学杂志 2017; 2: 200-202 [DOI: 10.16440/j.cnki.1674-8166.2017.02.027]
- 5 王婷婷, 单世涵, 刘艳红. 舒适护理在腹腔镜胆囊切除术患者中的效果分析. 护士进修杂志 2014; 21: 2001-2003
- 6 吴晓, 龚蕴珍. 护理临床路径在腹腔镜胆囊切除术中的应用现状. 实用临床护理学电子杂志 2017; 2: 193 [DOI: 10.3969/j.issn.2096-2479.2017.45.154]
- 7 赖如玉, 陈雪叶. 路径式改良护理干预在腹腔镜胆囊切除术患

- 者中的应用. 现代实用医学 2017; 29: 552-554 [DOI: 10.3969/j.issn.1671-0800.2017.04.078]
- 8 芮爱菊. 护理路径在腹腔镜胆囊切除术围术期护理中应用效果观察. 基层医学论坛 2017; 21: 1906-1907 [DOI: 10.19435/j.1672-1721.2017.15.022]
- 9 Tafazal H, Spreadborough P, Zakai D, Shastri-Hurst N, Ayaani S, Hanif M. Laparoscopic cholecystectomy: a prospective cohort study assessing the impact of grade of operating surgeon on operative time and 30-day morbidity. *Ann R Coll Surg Engl* 2018; 100: 178-184 [PMID: 29484945 DOI: 10.1308/rcsann.2017.0171]
- 10 Maitra TK, Ullah ME, Faruquzzaman, Mondol SK. Operative and Postoperative Complications of Laparoscopic Cholecystectomy: Experience from a Tertiary Care Hospital of Bangladesh. *Bangladesh Crit Care J* 2017; 5: 11-16 [DOI: 10.3329/bccj.v5i1.32536]
- 11 Rifatbegovic Z, Kovacevic M, Nikic B. Treatment of late identified iatrogenic injuries of the right and left hepatic duct after laparoscopic cholecystectomy without transhepatic stent and Witzel drainage: Case report. *Int J Surg Case Rep* 2018; 48: 72-75 [PMID: 29883919 DOI: 10.1016/j.ijscr.2018.05.008]
- 12 赵宇. 器械护士与巡回护士配合的手术室护理在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果. 中国民康医学 2019; 31: 158-159 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-0369.2019.01.070]
- 13 李彩荣. 手术室护理干预对腹腔镜胆囊切除术患者术后躁动及疼痛的影响分析. 系统医学 2018; 3: 181-183 [DOI: 10.19368/j.cnki.2096-1782.2018.21.181]
- 14 宋王蓓. 腹腔镜胆囊切除术的手术室护理干预效果观察. 中国继续医学教育 2016; 8: 245-246 [DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2016.05.171]
- 15 吕丽玲, 曾彬彬. 腹腔镜胆囊切除术患者术中手术室的护理干预效果评价. 慢性病学杂志 2017; 2: 200-202 [DOI: 10.16440/j.cnki.1674-8166.2017.02.027]

编辑: 王禹乔 电编: 刘继红





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8242  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<https://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

