

中西医结合防治术后胃肠功能紊乱 临床实践指南（2023版）



薛建军^{1,2,3#}, 徐紫清^{2,3#}, 侯怀晶^{2,3#}, 王强⁴, 魏莉莉^{1,5}, 张杰^{2,3}, 赵晓红^{2,3}, 陈丽萍^{2,3}, 丁凡帆^{2,3}, 马丽^{2,3}, 赵永强², 王迎斌⁶, 马大青^{7,8}, 王天俊⁹, 刘仁玉¹⁰, Tong J Gan¹¹, Nicky Robinson¹², Yurasek Frank¹³, 苏帆¹⁴, 迟永良¹⁴, 杨佃会¹⁴, 刘淑娟¹⁴, 崔苏扬¹⁵, 魏友松¹⁵, 陈志强¹⁶, 秦有¹⁶, 曹立幸¹⁶, 陈贵平¹⁷, 舒宽勇¹⁸, 肖仲清¹⁸, 张晖¹⁹, 余剑波¹⁹, 胡志前²⁰, 程化坤²¹, 马武华²², 刘国凯²³, 王秀丽²⁴, 曹兴华²⁵, 高巨²⁶, 孔高茵²⁷, 陶清²⁸, 王保华²⁹, 王均炉³⁰, 李洪³¹, 吕翠霞³², 张志明², 李天佐³³, 杨克虎^{1,34,35,36}

1. 兰州大学基础医学院循证医学中心(兰州 730000)
2. 甘肃省中医院(兰州 730050)
3. 甘肃省中西医结合麻醉临床医学研究中心(兰州 730050)
4. 西安交通大学第一附属医院(西安 710061)
5. 甘肃中医药大学经贸与管理学院(兰州 730000)
6. 兰州大学第二医院(兰州 730030)
7. 英国帝国理工学院(英国伦敦 SW7 2AZ)
8. 浙江大学医学院附属儿童医院(杭州 310005)
9. 英国伦敦中医针灸学院(英国伦敦 IG2 6QS)
10. 美国宾夕法尼亚大学(美国宾夕法尼亚州 19104)
11. 美国石溪大学(美国纽约 NY11794)
12. 英国伦敦南岸大学(英国伦敦 SE1 3NQ)
13. 美国芝加哥库克郡医院(美国芝加哥 60675)
14. 山东中医药大学附属医院(济南 250014)
15. 江苏省中医院(南京 210029)
16. 广东省中医院(广州 510030)
17. 浙江省中医院(杭州 310006)
18. 江西省妇幼保健院(南昌 330006)
19. 天津市南开医院(天津 300100)
20. 第二军医大学附属长征医院(上海 200003)
21. 黑龙江省医院(哈尔滨 150036)
22. 广州中医药大学第一附属医院(广州 510405)
23. 北京中医药大学东直门医院(北京 100700)
24. 河北医科大学第三医院(石家庄 050051)
25. 新疆医科大学附属中医医院(乌鲁木齐 830000)
26. 江苏省苏北人民医院(江苏扬州 225001)
27. 湖南省人民医院(长沙 410005)
28. 安徽中医药大学第一附属医院(合肥 230031)
29. 长春中医药大学附属医院(长春 130021)
30. 温州医科大学附属第一医院(浙江温州 325000)
31. 陆军军医大学第二附属医院(重庆 400037)
32. 山东中医药大学基础学院(济南 250013)
33. 首都医科大学附属北京世纪坛医院(北京 100038)
34. 世界卫生组织指南实施与知识转化合作中心(兰州 730000)

DOI: 10.7507/1672-2531.202312185

基金项目: 兰州市科技计划项目(编号: 2023-2-53); 甘肃省科技基金项目(编号: 20JR10RA435); 甘肃省科技计划项目(编号: 22YF7FA101)

通信作者: 张志明, Email: zhangzhimingys@163.com; 李天佐, Email: trmzltz@126.com; 杨克虎, Email: yangkh-ebm@lzu.edu.cn

#共同第一作者



35. 甘肃省医学指南行业技术中心(兰州 730000)

36. 中国 GRADE 中心, 兰州大学(兰州 730000)

【摘要】 术后胃肠功能紊乱是麻醉手术后的常见并发症。中西医结合技术在防治此类疾病上疗效确切,但目前缺少标准化和规范化相关临床实践指南。为此,中国中西医结合学会围手术期专业委员会和中国中西医结合学会麻醉专业委员会,联合甘肃省中西医结合麻醉临床医学研究中心/甘肃省中医院麻醉疼痛医学中心及 WHO 指南实施与知识转化合作中心/GRADE 中国中心/甘肃省医学指南行业技术中心/兰州大学循证医学中心,遵循循证指南制订的原则、方法和步骤,组建多学科专家团队,通过文献调研和专家共识确定临床问题(7 个背景问题和 12 个临床问题)。基于系统评价/Meta 分析结果,综合证据质量,权衡干预措施的利弊,考虑患者偏好和价值观,通过德尔菲法专家共识会议形成 20 条推荐意见。涉及对疾病的定义、病因病机、辨证分型和诊断,以及围手术期防治措施。

【关键词】 中西医结合; 术后胃肠功能紊乱; 指南

Clinical practice guideline for prevention and treatment of postoperative gastrointestinal disorder with integrated traditional Chinese and Western medicine (2023 edition)

XUE Jianjun^{1,2,3}, XU Ziqing^{2,3}, HOU Huajing^{2,3}, WANG Qiang⁴, WEI Lili^{1,5}, ZHANG Jie^{2,3}, ZHAO Xiaohong^{2,3}, CHEN Liping^{2,3}, DING Fanfan^{2,3}, MA Li^{2,3}, ZHAO Yongqiang², WANG Yingbin⁶, MA Daqing^{7,8}, WANG Tianjun⁹, LIU Renyu¹⁰, Tong J Gan¹¹, Nicky Robinson¹², Yurasek Frank¹³, SU Fan¹⁴, CHI Yongliang¹⁴, YANG Dianhui¹⁴, LIU Shujuan¹⁴, CUI Suyang¹⁵, WEI Yousong¹⁵, CHEN Zhiqiang¹⁶, QIN You¹⁶, CAO Lixing¹⁶, CHEN Guiping¹⁷, SHU Kuanyong¹⁸, XIAO Zhongqing¹⁸, ZHANG Hui¹⁹, YU Jianbo¹⁹, HU Zhiqian²⁰, CHENG Huakun²¹, MA Wuhua²², LIU Guokai²³, WANG Xiuli²⁴, CAO Xinghua²⁵, GAO Ju²⁶, KONG Gaoyin²⁷, TAO Qing²⁸, WANG Baohua²⁹, WANG Junlu³⁰, LI Hong³¹, LYU Cuixia³², ZHANG Zhiming², LI Tianzuo³³, YANG Kehu^{1,34,35,36}

1. Evidence-Based Medicine Center, School of Basic Medical Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, P. R. China

2. Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730050, P. R. China

3. Gansu Province Clinical Research Center of Integrative Anaesthesiology, Lanzhou 730050, P. R. China

4. The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, P. R. China

5. School of Economics and Management, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, P. R. China

6. Lanzhou University Second Hospital, Lanzhou 730030, P. R. China

7. Division of Anaesthetics, Pain Medicine and Intensive Care, Department of Surgery and Cancer, Faculty of Medicine, Imperial College London, Chelsea and Westminster Hospital, London SW7 2AZ, UK

8. The Children's Hospital, Zhejiang University School of Medicine, National Clinical Research Center for Child Health, Hangzhou 310005, P. R. China

9. London Academy of Chinese Acupuncture, London IG2 6QS, UK

10. University of Pennsylvania, Commonwealth of Pennsylvania 19104, USA

11. Department of Anesthesiology, Stony Brook University, Stony Brook, New York NY11794, USA

12. London South Bank University, London SE1 3NQ, UK

13. Acupuncture Services Cook County Health, Stroger Hospital, Chicago 60675, USA

14. Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, P. R. China

15. Jiangsu Provincial Hospital of Chinese Medicine, Nanjing 210029, P. R. China

16. Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou 510030, P. R. China

17. Zhejiang Provincial Hospital of Chinese Medicine, Hangzhou 310006, P. R. China

18. Jiangxi Maternal and Child Health Hospital, Nanchang 330006, P. R. China

19. Tianjin Hospital of ITCWM Nankai Hospital, Tianjin 300100, P. R. China

20. Changzheng Hospital Affiliated to Second Military Medical University, Shanghai 200003, P. R. China

21. Heilongjiang Provincial Hospital, Harbin 150036, P. R. China

22. The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510405, P. R. China

23. Dongzhimen Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, P. R. China

24. The Third Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050051, P. R. China

25. Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine of Xinjiang Medical University, Urumqi 830000, P. R. China

26. Northern Jiangsu People's Hospital, Yangzhou 225001, P. R. China

27. Hunan Provincial People's Hospital, Changsha 410005, P. R. China

28. The First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031, P. R. China



29. *Affiliated Hospital of Changchun University of Traditional Chinese Medicine, Changchun 130021, P. R. China*
30. *The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, Wenzhou 325000, P. R. China*
31. *The Second Affiliated Hospital of Army Medical University, Chongqing 400037, P. R. China*
32. *School of Basic Medical Sciences of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250013, P. R. China*
33. *Beijing Shijitan Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100038, P. R. China*
34. *WHO Collaborating Center for Guideline Implementation and Knowledge Translation, Lanzhou 730000, P. R. China*
35. *Gansu Provincial Center for Medical Guideline Industry Technology, Lanzhou 730000, P. R. China*
36. *Chinese GRADE Centre, Lanzhou University, Lanzhou 730000, P. R. China*

Corresponding authors: ZHANG Zhiming, Email: zhangzhimingys@163.com; LI Tianzuo, Email: trmzltz@126.com; YANG Kehu, Email: yangkh-ebm@lzu.edu.cn

【Abstract】 Postoperative gastrointestinal disorder (POGD) is a common complication after surgery under anesthesia. Strategies in combination with traditional Chinese medicine and Western medicine have shown some distinct effects but standardized clinical practice guidelines are not available. Thus, a multidisciplinary expert team from various professional bodies including the Perioperative and Anesthesia Professional Committees of the Chinese Association of Integrative Medicine (CAIM), jointly with Gansu Province Clinical Research Center of Integrative Anesthesiology/Anesthesia and Pain Medical Center of Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine and WHO Collaborating Center for Guideline Implementation and Knowledge Translation/Chinese Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) Center /Gansu Provincial Center for Medical Guideline Industry Technology/Evidence-based Medicine Center of Lanzhou University was established to develop evidence-based guidelines. Clinical questions (7 background and 12 clinical questions) were identified through literature reviews and expert consensus meetings. Based on systematic reviews/meta-analyses, evidence quality was analyzed and the advantages and disadvantages of interventional measures were weighed with input from patients' preferences. Finally, 20 recommendations were developed through the Delphi-based consensus meetings. These recommendations include disease definitions, etiologies, pathogenesis, syndrome differentiation, diagnosis, and perioperative prevention and treatment.

【Key words】 Integrated traditional Chinese and Western medicine; Postoperative gastrointestinal disorder; Guideline

1 背景

术后胃肠功能紊乱 (postoperative gastrointestinal disorder, POGD) 是指麻醉手术后发生的、以消化道症状为主的临床综合征, 主要表现有恶心、呕吐、腹痛、腹胀、腹泻、便秘、肠鸣音减弱或消失、胃肠蠕动减弱乃至消失、术后首次排气和排便延迟等症状或体征^[1-3]。POGD 的发生率较高, 以腹部手术后最为常见, 其发生率为 10% ~ 30%^[4], 而心脏大手术患者由于体外循环、主动脉阻断等因素使胃肠血流重新分布, 以致 POGD 发病率高达 54%^[5], 老年患者脊柱骨折术后腹胀、便秘等发病率达 70% ~ 80%^[6]。POGD 的发生影响患者术后康复, 延长术后住院时间, 降低患者满意度。尽管国内外已有相关指南或专家共识指导临床, 但缺少中西医结合指南或专家共识指导 POGD 临床实践。

目前 POGD 的临床防治西医多采用营养支持, 维持水电解质平衡, 胃肠减压或促胃肠动力等疗法, 但其临床疗效有限^[7,8]。近年来中医特色疗法在改善 POGD 方面越来越受到临床关注, 其疗效得到大量研究验证, 需要遵循国际指南制订标准制

订中西医结合防治 POGD 临床实践指南, 规范临床治疗, 提高疾病诊治水平。

2 方法

本指南基于美国医学科学院 (Institute of Medicine, IOM) 提出的临床实践指南的定义^[9], 参考《世界卫生组织指南制订手册》中关于指南的制订流程以及相关方法学标准^[10] 和 2022 年中华医学会发布的《制订/修订<临床诊疗指南>的基本方法及程序》^[11], 按照指南研究与评价工具 (appraisal guidelines for research and evaluation, AGREE II)^[12] 和国际实践指南报告标准 (reporting items for practice guidelines in healthcare, RIGHT)^[13] 进行评价和报告。指南制订流程见图 1。

2.1 指南发起和支持单位

本指南由中国中西医结合学会围手术期专业委员会和中国中西医结合学会麻醉专业委员会发起并于 2022 年 1 月在中国中西医结合学会立项, 由 GRADE 中国中心、世界卫生组织指南实施与知识转化合作中心、甘肃省医学指南行业技术中心、兰州大学循证医学中心提供方法学支持。本指南已

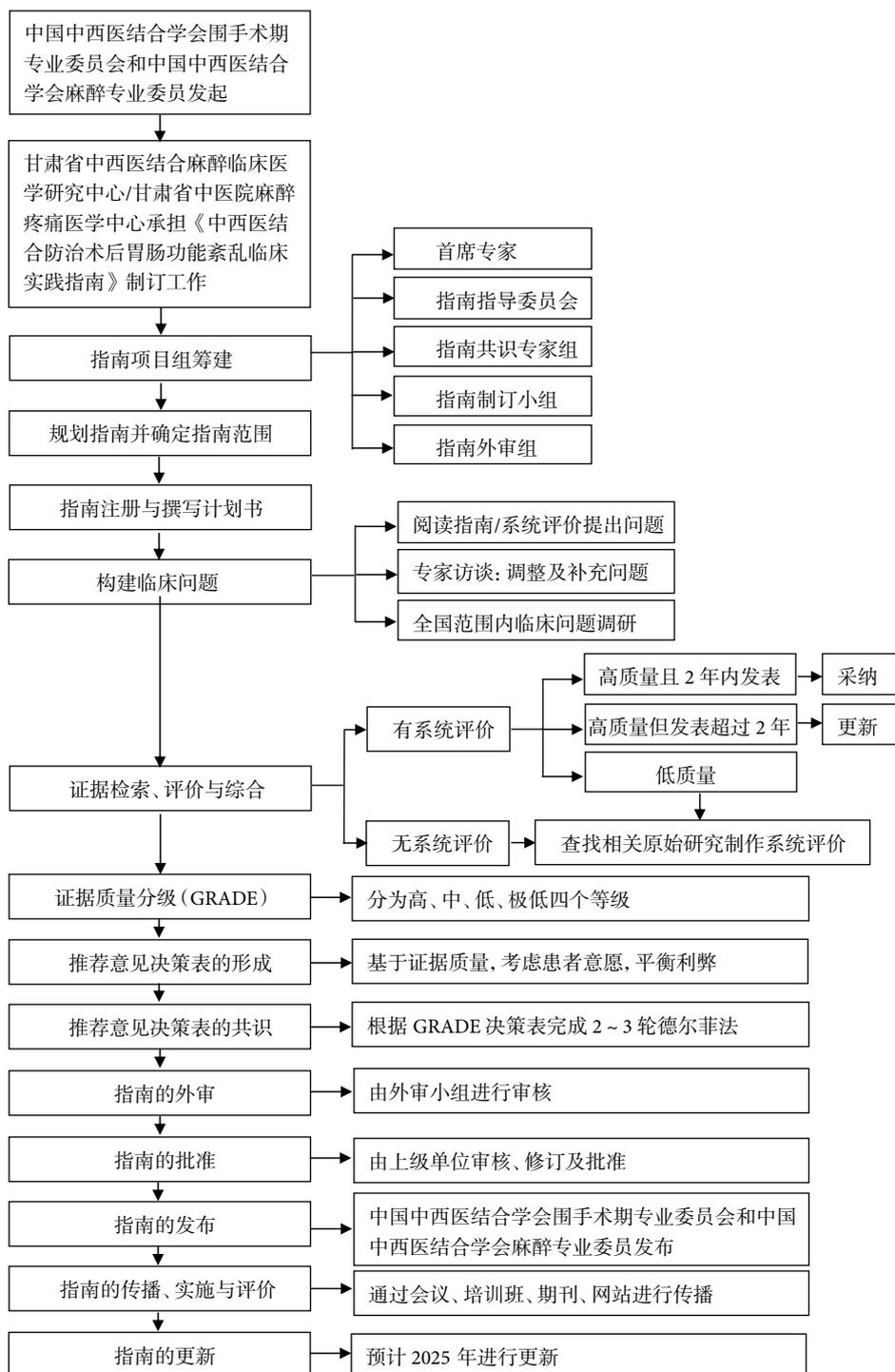


图 1 中西医结合防治术后胃肠功能紊乱临床实践指南技术路线图

在国际临床实践指南注册平台进行注册（注册编号：IPGRP-2022 CN197）。

2.2 指南使用和目标人群

该指南的使用人群为各级医疗机构参与围手术期管理的临床医师、麻醉医师、针灸医师和护理等相关人员。指南推荐意见的目标人群为围手术期患者。

2.3 指南工作组

指南工作组的构建参考临床实践指南工作组

的构建方式^[14]，由首席专家、指导委员会、共识专家组、制订小组（包括秘书组和证据评价组）和指南外审专家组构成。指南指导委员会与指南共识专家组共 39 人，来自 3 个国家及国内 17 个省/直辖市，包含 8 个学科/专业。

2.4 临床问题的遴选与确定

在方法学专家的指导下，通过查阅文献资料及临床专家访谈初步拟定背景问题、临床问题和相关

表 1 中西医结合防治术后胃肠功能紊乱的临床问题

临床问题	临床问题分级
一、术后胃肠功能紊乱相关背景问题	
1. 术后胃肠功能紊乱的西医定义	关键问题
2. 术后胃肠功能紊乱的中医定义	关键问题
3. 术后胃肠功能紊乱的中医病因	关键问题
4. 术后胃肠功能紊乱的中医病机	关键问题
5. 术后胃肠功能紊乱的中医辨证分型	关键问题
6. 术后胃肠功能紊乱的西医诊断	关键问题
7. 术后胃肠功能紊乱的中医诊断	关键问题
二、中西医结合防治术后胃肠功能紊乱相关临床问题	
1. 术前中医情志调节改善术后胃肠功能紊乱的效果?	关键问题
2. 术前穴位刺激预防术后胃肠功能紊乱的效果?	关键问题
3. 术前中药清洁灌肠预防术后胃肠功能紊乱的效果?	关键问题
4. 术中针刺对改善术后胃肠功能紊乱是否有效?	关键问题
5. 中药方剂治疗术后腹泻的疗效?	关键问题
6. 穴位刺激治疗术后恶心呕吐的疗效?	关键问题
7. 中药治疗术后肠梗阻的疗效?	关键问题
8. 中医外治法治疗术后肠梗阻的疗效?	关键问题
9. 中药治疗术后胃瘫综合症的疗效?	关键问题
10. 中医外治法治疗术后胃瘫综合症的疗效?	关键问题
11. 术后早期进食促进胃肠功能恢复的效果?	关键问题
12. 术后早期下床活动促进胃肠功能恢复的效果?	关键问题

结局指标。经过 3 家三级甲等医院普外科临床医生调研和指导委员会专家讨论,进一步增减临床问题和结局指标,并形成结构化问卷。以问卷星的形式调研全国 130 位临床一线医生,根据临床问题重要程度评分结果确定 7 个背景问题和 12 个临床问题。最后通过召开线下/线上相结合的专家共识会议,经过两轮德尔非法全部达成共识(表 1 和表 2)。

2.5 证据检索、合成与评价

计算机检索 PubMed、Embase、Cochrane Library、Web of Science、CNKI、WanFang Data、VIP、CBM 等数据库,以及国际指南协作网(Guideline International Network, GIN)、苏格兰校际指南网络(Scottish Intercollegiate Guidelines Network, SIGN)、世界卫生组织(World Health Organization, WHO)、英国国家临床优化研究所(National Institute for Clinical Excellence, NICE)、医脉通等指南文库。检索时限均从建库至 2022 年 3 月,限制语言为中文和英文,限制研究对象为人。本指南仅进行电子数据库检索,未进行手工检索。同时补充核心文献的参考文献,以及通过其他资源获取的文献。中文检索词包括:术后胃肠功能紊乱、术后胃肠功能障碍、胃肠功能、肠梗阻、肠麻痹、胃瘫、恶心、呕吐、腹泻、腹胀、中医、中药、方剂、针刺、穴位等;英文检索词包括:

表 2 中西医结合防治术后胃肠功能紊乱的结局指标

结局指标	结局指标的分级
一、胃肠功能恢复指标	
1. 临床有效率	关键结局
2. 首次排气时间	关键结局
3. 首次排便时间	关键结局
4. 肠鸣音恢复时间	关键结局
5. 首次进食时间	关键结局
6. 症状发生率(腹胀、腹痛、肠梗阻、腹泻、呕吐、恶心)	关键结局
7. 症状评分(腹胀、腹痛、肠梗阻、腹泻、呕吐、恶心)	关键结局
8. 症状持续时间(腹胀、腹痛、肠梗阻、腹泻、呕吐、恶心)	关键结局
9. 首次下床时间	关键结局
10. 胃肠减压时间	关键结局
11. 胃肠激素水平(胃动素、胃泌素、血管活性肠肽)	重要结局
二、安全性评价指标	
12. 不良反应发生率	关键结局
三、经济学指标	
13. 住院时间	关键结局
14. 住院费用	关键结局
四、满意度	
15. 患者满意度	关键结局

gastrointestinal motility、gastrointestinal tract、ileus、peristalsis、intestinal obstruction、gastrointestinal transit、constipation、diarrhea、abdominal pain、

defecation、nausea、vomiting、postoperative nausea and vomiting、medicine、Chinese traditional、drugs、Chinese herbal、herbal medicine、traditional medicine、TCM、acupuncture、acupoint、acupuncture points、electroacupuncture、meridians、acupressure、moxibustion、auriculotherapy 等。

由 2 位指南制订小组成员,根据预先制定好的纳入与排除标准,通过阅读题目、摘要和全文逐级筛选文献,进行质量评价后,按预先设计的资料提取表独立提取资料和数据,如遇分歧通过讨论或咨询专家协商解决。对纳入的系统评价/Meta 分析进行 AMSTAR II 量表^[15] 评分,更新或制作系统评价/Meta 分析时,对纳入的 RCT 采用 Cochrane 偏倚风险评价工具^[16] 对方法学进行质量评价。本指南采用证据质量评价与推荐强度系统 (grading of recommendations assessment, development and evaluation, GRADE) 进行证据分级^[17]。证据质量指对观察值的真实性有多大把握,推荐强度指指南使用者遵守推荐意见对目标人群产生的利弊程度有多大把握。证据质量分为高、中、低、极低四个等级,推荐强度分为强、弱两个等级。

2.6 患者偏好和价值观

对于与患者偏好与价值观相关的临床问题,指南工作组制作调查问卷,在甘肃省中医院所有外科病区发放问卷,共收集到 90 份有效反馈答卷,对其结果进行统计分析和整理,并在推荐意见形成过程中予以考虑。

2.7 形成和更新推荐意见

基于系统评价/Meta 分析结果,综合证据质量,权衡干预措施的利弊,考虑患者偏好和价值观初步形成推荐意见及证据强度,基于 GRADE 网格法(表 3),通过德尔菲法专家共识会议最终确定推荐意见及推荐强度。本指南计划在 2025 年对推荐意见进行更新。

2.8 外部评审

推荐意见达成共识后,交由指南外审组进行评审,并挂网公示,接受公众反馈。推荐意见在根据反馈进行完善后,由共识专家组提交指南指导委员会批准。

2.9 资金来源及作用

本指南制订由兰州市科技计划项目(编号:2023-2-53),甘肃省科技计划项目-临床医学研究中心建设(编号:20JR10RA435)和甘肃省科技计划项目-重点研发(编号:22YF7FA101)提供资金保障,其承担指南制订所需的技术指导费、劳务费用及项

目组织实施费用等。

2.10 指南的传播和实施

指南发布后,中国中西医结合学会围手术期专业委员会及麻醉专业委员会将通过以下方式进行推广:①会议推广:未来 5 年内在国内外中西医结合及围手术期及麻醉会议中进行推广;②培训班推广:定期在不同省份组织学习,确保麻醉医生、临床医生和护士了解该指南;③期刊论文推广:发表该指南相关的系列文章,介绍方法学及指南解读等;④网站推广:在新青年麻醉、医纬达和丁香园网站上发布。在未来 5 年开展研究评价指南实施后对 POGD 防治的影响,了解指南的传播情况,评价指南实施的效果。

3 结果

本指南对涉及 POGD 的定义、病因病机、辨证分型和诊断相关的 7 个背景问题,基于国内外研究进展,通过德尔菲法咨询与专家共识会议形成 7 条推荐意见。对涉及 POGD 围手术期防治管理的 12 个临床问题,基于系统评价/Meta 分析结果,综合证据质量,权衡干预措施的利弊,考虑患者偏好和价值观,通过德尔菲法专家共识会议形成 13 条推荐意见。临床问题推荐意见汇总表见表 4。

3.1 背景问题推荐意见

背景问题推荐意见 1: POGD 的西医定义。

POGD 是指由于手术创伤、麻醉及患者精神状态等多种因素的影响,导致术后肠-脑互动异常,出现一组症状谱与动力紊乱、内脏高敏感、黏膜免疫功能改变、肠道菌群改变、中枢神经系统处理功能异常等相关的消化道非机械梗阻性疾病^[8,18-21]。常见临床类型包括术后单纯恶心呕吐、术后胃瘫综合征 (postsurgical gastroparesis syndrome, PGS)、术后麻痹性肠梗阻、术后腹泻。

背景问题推荐意见 2: POGD 的中医定义。

POGD 在中医学中的病名尚无明确记载,根据患者的临床表现,多归于中医学“痞满”“反胃”“呕吐”“肠痹”“肠结”“泄泻”等范畴^[22-26]。

背景问题推荐意见 3: POGD 的中医病因。

中医学认为,引起 POGD 的病因主要有以下三种:

(1)外邪侵袭:①手术因素:手术是金刃作用于人体,祛邪同时直接伤及经络,经络受损,气血运行受阻,脏腑失于濡养而虚损;伤及血脉,血逸脉外形成瘀血,阻滞气机运行;伤及脏腑,导致脏腑气血津液受损^[27-29];②麻醉因素:毒麻药物作

表 3 形成推荐意见的 GRADE 决策表

	推荐等级分数				
	1	2	0	-2	-1
干预措施的利弊权衡	明显利大于弊	可能利大于弊	利弊相当或不确定	可能弊大于利	明显弊大于利
本指南表达方式	推荐使用	建议使用	无明确推荐意见	不建议使用	不推荐使用
投票结果(专家组填写)*					

*: 第一步: 强推荐: “1” ≥ 50%; 弱推荐: “2” ≥ 50%; 强不推荐: “-1” ≥ 50%; 弱不推荐: “-2” ≥ 50%。第二步: 弱推荐: “1” + “2” ≥ 70%; 弱不推荐: “-1” + “-2” ≥ 70%。第三步: 未达成共识: “0” ≥ 50%或其余情况。

表 4 临床问题推荐意见汇总表

序号	推荐意见	证据确信用/推荐意见强度
1	推荐术前进行中医情志调节, 以促进术后胃肠功能早期恢复	1B
2	推荐应用针灸、穴位按压、耳穴疗法、穴位电刺激及音乐疗法等中医外治法改善术前恐惧、焦虑等情志失调	1B
3	推荐腹部、脊柱等手术术前给予经皮穴位电刺激(TEAS)、电针、耳穴贴压和穴位贴敷等穴位刺激技术, 预防术后胃肠功能紊乱的发生	1B
4	对于需要术前肠道准备的特殊手术或患者, 建议大承气汤及其加减方、小承气汤及其加减方或清肠合剂等中药内服/灌肠, 防治术后胃肠功能紊乱的发生	2C
5	推荐术中应用普通针刺或电针预防术后胃肠功能紊乱的发生	1B
6	对于胆囊及胃肠道肿瘤术后腹泻患者, 推荐补中益气汤加减方、真人养脏汤加减方、参苓白术散加减方等中药内服	1B
7	推荐手术患者使用穴位刺激技术防治术后恶心呕吐, 常用技术有电针、TEAS、普通针刺、耳穴贴压、穴位按压, 以及不同穴位刺激技术联合应用	1C
8	腹部手术后麻痹性肠梗阻患者, 推荐在常规西医治疗基础上联合大承气汤加减、小承气汤加减、四磨汤加减或通腑汤加减等中药内服	1B
9	对于腹部、脊柱等手术后麻痹性肠梗阻患者, 推荐在常规西医治疗的基础上单独或联合使用中药灌肠、普通针刺、电针、穴位贴敷等中医外治法, 或中医外治法联合中药内服, 可促进胃肠功能的恢复	1B
10	对消化道肿瘤术后胃瘫综合征患者, 建议在西医常规治疗基础上联合使用承气汤类方药、香砂六君子汤或四君子汤、半夏泻心汤或理气类方药等中药内服	2B
11	推荐消化道肿瘤术后胃瘫综合征患者, 在西医常规治疗基础上单独或联合应用针刺、电针、中药灌肠、穴位注射、穴位贴敷等中医外治法, 以促进胃肠功能早期恢复	1B
12	推荐手术患者术后早期(24 h内)经口进食水, 可促进术后胃肠功能恢复	1B
13	建议患者术后24 h内尽早离床活动以促进胃肠功能早期恢复	1C

注: 证据确信用: 高(A)、中(B)、低(C)、极低(D); 推荐意见强度: 强(1)、弱(2)。

用于元神之府, 致神机失用, 神无所主, 影响脾胃功能; ③ 体温因素: 手术中患者身体暴露, 外感六淫邪气, 尤其是风寒之邪, 直接侵袭机体, 影响脾胃运化功能; ④ 循环管理: 麻醉药物和失血可导致术中低血压、胃肠道低灌注, 血液灌注不足致脏腑气血失于濡养。

(2) 脾胃虚弱: 患慢性疾病者, 尤其是罹患癌毒者, 久病失治致脾胃素虚, 或因长时间饮食失调, 卧床制动, 导致脾胃受损, 不能受纳水谷、运化精微, 升清降浊功能失调, 或浊气壅滞致肠道阻塞不通, 胃气上逆等^[30]。

(3) 情志失调: 术前恐惧、焦虑等不良情绪致肝气郁结、情志失调, 一则化火耗气伤阴, 损伤精气, 二则肝郁乘脾, 肝脾不和, 可致术后脾胃运化失司^[31,32]。

背景问题推荐意见 4: POGD 的中医病机。

POGD 属虚证, 或以虚证为主、虚实夹杂, 以

脏腑、气血亏虚为本, 血瘀、气滞、痰饮为标^[33]。

“六腑以通为用”, 其病位累及脾、胃、大肠、小肠, 同时又与心、肝、胆等脏腑密切相关, 核心病机为胃失和降, 腑气不通^[34]。脾胃作为机体气机枢纽, 气阻中焦, 则会出现腹胀、腹痛^[35]; 胃气上逆则会出现呕吐; 脾脏运化功能失司, 水湿停留中焦, “湿盛则濡泄”故会出现泄泻; 肠腑不能禀脾胃之气受盛化物、排泄糟粕, 故会出现便秘、痞满^[36]。

背景问题推荐意见 5: POGD 的中医辨证分型。

以中医脏腑和八纲辨证理论为基础, 参考中华中医药学会脾胃病分会《肠易激综合征中医诊疗专家共识意见(2017)》^[37]及文献^[29,38]对 POGD 辨证观点, 结合专家咨询结果, 综合分析本病的证候因素和特征, 将本病分为 5 个常见证型: 肝郁脾虚证、阳明腑证、气滞血瘀证、脾胃虚弱证、寒热错杂证。各证候诊断标准如下:

(1) 肝郁脾虚证

症状：腹胀，肠鸣腹痛，呃逆，便秘或腹泻，腹痛即泻，泻后痛减，食欲不振，矢气不畅，口苦，心烦易怒，善太息，舌淡红或尖边红，苔薄黄，脉弦。

(2) 阳明腑证(腑气不通证)

症状：脐腹胀满疼痛，拒按，大便秘结或大便不通，或腹中辘转失气，恶心呕吐，嗝气，口干而苦，舌苔多厚黄干燥，边尖起芒刺，甚至焦黑燥裂，脉沉迟而实，或滑数。

(3) 气滞血瘀证

症状：肛门无矢气，大便不通，腹胀，胸胁腹部疼痛，拒按，胸胁痞满，恶心呕吐，纳差，大便干结，舌质淡暗有瘀点或瘀斑，脉弦和(或)脉涩。

(4) 脾胃虚弱证

症状：胃脘隐痛，喜温喜按，胀满痞闷，纳呆，大便不畅，神疲乏力，少气、懒言，肢体出现乏力，自汗出，舌质淡红，苔薄白，脉沉细。

(5) 寒热错杂证

症状：心下痞满，按之柔软不痛，呕恶欲吐，口渴心烦，脘腹不适，肠鸣下利，腹胀，口干口苦，舌质淡红、舌苔白或黄腻，脉弦细或弦滑。

背景问题推荐意见 6：POGD 的西医诊断。

在详细采集病史和进行体格检查的基础上有针对性地选择辅助检查，排除器质性疾病及代谢异常可做出诊断。本指南的诊断标准主要参考中华中医药学会脾胃病分会《肠易激综合征中医诊疗专家共识意见(2017)》和功能性胃肠病罗马IV标准及相关文献观点^[8,18,37]。

POGD 的诊断标准：① 病史：接受麻醉、手术且术前无功能性胃肠病病史；② 临床表现：术后出现恶心呕吐、腹胀、腹痛、便秘、腹泻等消化道症状；③ 体征：查体视诊可见腹部不对称膨隆，触诊腹部或可出现压痛，听诊肠鸣音亢进或减弱；④ 胃肠电图：胃肠电图出现胃肠电节律过缓或过速等动力异常表现；⑤ 影像学方法：胃瘫综合症 B 超或 X 线检查常可见胃无蠕动或蠕动极弱或无效蠕动，胃内有大量的储留液；术后麻痹性肠梗阻立位或侧卧位 X 线可见较多胀气肠祥和气液平面。满足①②③即可初步诊断，同时满足④或⑤即可明确诊断及类型。

背景问题推荐意见 7：POGD 的中医诊断。

由于中医中无“术后胃肠功能紊乱”的病名，参考 POGD 中医定义中的疾病范畴拟定中医诊断标准^[22-26]：① 接受麻醉、手术且术前无功能性胃肠病病史；② 术后出现脘腹满闷不舒、呃逆、恶心、

呕吐、腹胀、腹痛、便秘、腹泻等临床症状即可相应诊断为中医“痞满”“反胃”“呕吐”“肠痹”“肠结”“便秘”“泄泻”。

3.2 临床问题推荐意见

临床问题 1：术前中医情志调节改善 POGD 的效果？

推荐意见 1：推荐术前进行中医情志调节，以促进术后胃肠功能早期恢复。(1B)

推荐说明：情志是中医特有概念，即七情和五志。《素问·阴阳应象大论》云：“怒伤肝，喜伤心，思伤脾，悲伤肺，恐伤肾”，表明情志活动与五脏六腑的功能关系密切。情志致病的病机在于异常情志活动致脏腑气机失调、功能紊乱^[31]。证据评价组制定系统评价，结果显示：对手术患者进行中医情志调节可缩短术后首次排气时间[SMD=-2.77, 95%CI(-3.82, -1.72), P<0.001]，首次排便时间[SMD=-3.50, 95%CI(-6.12, -0.89), P=0.009]和首次进食时间[SMD=-4.02, 95%CI(-5.35, -2.69), P<0.001]，促进术后胃肠功能的恢复。

患者偏好：指南制订工作组针对情志调节这一方案，对 90 例患者进行调查，92.2% 患者愿意接受该方案，5.6% 患者不愿意接受该方案。

推荐意见 2：推荐应用针灸、穴位按压、耳穴疗法、穴位电刺激及音乐疗法等中医外治法改善术前恐惧、焦虑等情志失调。(1B)

推荐说明：术前焦虑作为情志失调的一种，其发生率高达 60%~80%^[39]。Tong 等^[40]、Chen 等^[41]和 Usichenko 等^[42]发表系统评价/Meta 分析(AMSTAR 2 量表评分为高质量)结果表明针灸疗法、穴位按压和耳穴疗法可缓解术前焦虑。证据评价组制定系统评价，结果显示：术前给予患者穴位电刺激[SMD=-1.96, 95%CI(-2.57, -1.34), P<0.001]或音乐疗法[SMD=-1.54, 95%CI(-1.84, -1.25), P<0.001]可降低患者的术前焦虑评分，缓解患者术前焦虑状态。

患者偏好：指南制订工作组针对术前穴位刺激缓解焦虑这一方案，对 90 例患者进行调查，4.4% 患者不愿意接受该方案，27.8% 患者选择针灸疗法，22.2% 患者选择穴位按压，26.7% 患者选择音乐疗法，13.3% 患者选择耳穴疗法。

临床问题 2：术前穴位刺激预防 POGD 的效果？

推荐意见 3：推荐腹部、脊柱等手术术前给予经皮穴位电刺激(transcutaneous electrical acupoint stimulation, TEAS)、电针、耳穴贴压和穴位贴敷等

穴位刺激技术, 预防 POGD 的发生。(1B)

治疗方案: ① 推荐体穴: 足三里、内关、上巨虚, 耳穴: 神门、交感、胃、脾。② 干预时机: 建议 TEAS 和电针可于麻醉诱导前开始干预, 30 min/次。耳穴贴压和穴位贴敷可于术前 1 天开始干预, 可持续至术后 2~3 天。

推荐说明: 腹部手术因术中创伤性牵拉刺激、人工气腹、麻醉药物作用, 影响术后胃肠动力恢复, 术后 24 h POGD 发生率达 10%~30%^[43]。脊柱手术因特殊体位和术中操作压迫脊神经激活内脏交感神经系统, POGD 发生率为 2.6%~36.5%^[44]。中医认为穴位刺激可通过调节阴阳气血、脏腑功能及调畅情志, 达到健脾和胃、安神补虚的效果^[45]。证据评价组制定系统评价, 结果显示: 腹部及脊柱手术前给予 TEAS[SMD=-0.74, 95%CI(-1.33, -0.14), P=0.02]、电针[SMD=-0.60, 95%CI(-0.77, -0.43), P<0.001]、耳穴贴压[SMD=-2.06, 95%CI(-2.79, -1.33), P<0.001]或穴位贴敷[SMD=-0.92, 95%CI(-1.60, -0.25), P=0.008]可缩短术后首次排气时间, 促进术后胃肠功能恢复。

患者偏好: 指南制订工作组针对术前穴位刺激预防 POGD 这一方案, 对 90 例患者进行调查, 5.6% 患者不愿意接受该方案, 20.0% 患者选择 TEAS, 22.2% 患者选择电针, 15.6% 患者选择耳穴贴压, 34.4% 患者选择穴位贴敷。

临床问题 3: 术前中药清洁灌肠预防 POGD 的效果?

推荐意见 4: 对于需要术前肠道准备的特殊手术或患者, 建议大承气汤及其加减方、小承气汤及其加减方或清肠合剂等中药内服/灌肠, 防治 POGD 的发生。(2C)

推荐说明: 国内外快速康复指南不推荐术前常规进行机械性肠道准备^[46-48]。术前中药内服或灌肠具有不同于机械性肠道准备的独特优势。中药内服经黏膜吸收具有泻热通腑、行气导滞之效, 可通过增加胃肠道的蠕动, 增加肠道血容量, 促进胃肠激素的分泌、调节肠道微生物、提高术后营养状况促进胃肠功能恢复^[49]。中药灌肠疗法中药液可以直接刺激肠道蠕动排空, 软化粪便, 清洗肠道, 且中药有效成分经肠黏膜直接吸收, 提高了药物的生物利用度^[50]。目前常用内服或灌肠方剂有大承气汤及其加减方、小承气汤及其加减方, 清肠合剂则是由大承气汤化裁而来, 方剂中大黄可泻下攻积、清热泻火, 抑制肠道水分吸收, 增加肠蠕动, 促进排气排便功能恢复; 芒硝润燥软坚散结; 枳实破气

消痞、宽中理气; 厚朴行气消积、燥湿除满, 共奏泻热通便、荡涤胃肠积滞之功效^[51]。证据评价组制定系统评价, 结果显示: 术前中药(承气汤类和清肠合剂)口服/灌肠可缩短术后首次排气时间[SMD=-1.66, 95%CI(-2.16, -1.16), P<0.001]、首次排便时间[SMD=-1.07, 95%CI(-1.42, -0.71), P<0.001]和肠鸣音恢复时间[SMD=-1.31, 95%CI(-1.63, -0.99), P<0.001], 防治 POGD 的发生。

患者偏好: 指南制订工作组针对使用中药内服/灌肠进行肠道准备这一方案, 对 90 例患者进行调查, 88.9% 患者愿意接受该方案, 6.7% 患者不愿意接受该方案, 4.4% 患者表示需观察疗效, 必要时再选择。

临床问题 4: 术中针刺对改善 POGD 是否有效?

推荐意见 5: 推荐术中应用普通针刺或电针预防 POGD 的发生。(1B)

推荐说明: 目前单独研究术中使用针刺改善术后胃肠功能紊乱的研究有限, 但针刺技术的临床应用具有不同于药物的独特优势, 首先可促进内源性阿片肽的释放, 发挥镇痛作用, 同时减少阿片类药物的用量, 降低其不良反应^[52], 其次通过调控血流动力学, 减少胃肠道缺血再灌注损伤, 起到保护胃肠功能的作用^[53], 另外针刺可调节胃肠动力, 降低内脏敏感性^[45]。证据评价组制定系统评价, 结果显示: 术中针刺可缩短患者术后首次排气时间[SMD=-0.56, 95%CI(-0.83, -0.28), P<0.001], 首次排便时间[SMD=-0.99, 95%CI(-1.31, -0.67), P<0.001], 肠鸣音恢复时间[SMD=-0.95, 95%CI(-1.44, -0.46), P<0.001], 促进术后胃肠功能恢复。

患者偏好: 指南制订工作组针对这一方案, 对 90 例患者进行调查, 87.8% 患者愿意接受该方案, 8.9% 患者不愿意接受该方案。

临床问题 5: 中药方剂治疗术后腹泻的疗效?

推荐意见 6: 对于胆囊及胃肠道肿瘤术后腹泻患者, 推荐补中益气汤加减方、真人养脏汤加减方、参苓白术散加减方等中药内服。(1B)

推荐说明: 胆囊切除患者由于胆汁浓缩受限, 使脂肪乳化吸收不全, 导致渗透性腹泻的发生, 且未经浓缩的胆汁具有促进肠道蠕动功能, 容易造成术后腹泻, 发病率高达 5%~15%^[54,55]。胃肠道肿瘤患者由于术前肠道准备、术中迷走神经切除、围手术期抗生素及化疗药物应用等各种原因损伤肠黏膜, 使肠黏膜吸收面积减少、吸收功能受损, 导致发生腹泻。一项前瞻性、多中心的临床研究中发现

肠道肿瘤术后腹泻发生率高达 18.4%^[56]。术后腹泻也是慢性腹泻的常见病因,具有次数多、难以恢复等特点,给患者带来痛苦,降低了生活质量。目前西医治疗多以调节肠道菌群环境、保护肠道黏膜屏障、促进胆汁排泄为主,临床常用双歧杆菌、蒙脱石散、复方阿嗝米特等^[57,58],但远期疗效欠稳定,易反复。

腹泻常见证候为脾胃虚弱、肝郁脾虚等证,中药方剂多以健脾、益气、祛湿治疗;其中健脾益气,升阳止泻以补中益气汤为常见,温阳健脾,渗湿止泻则常用参苓白术散,温肾健脾,涩肠固脱以真人养脏汤为代表。证据评价组制定系统评价,结果显示:对于胆囊及胃肠道肿瘤手术后发生腹泻的患者,中药方剂治疗可提高患者的治疗有效率[RR=1.33, 95%CI (1.27, 1.40), $P<0.001$]、降低治疗后总症状积分[SMD=-1.47, 95%CI (-1.94, -1.00), $P<0.001$]、减少大便次数[SMD=-1.73, 95%CI (-2.19, -1.27), $P<0.001$]、降低术后腹泻复发率[RR=0.27, 95%CI (0.14, 0.49), $P<0.001$]。

患者偏好: 指南制订工作组针对这一方案,对 90 例患者进行调查,78.9% 患者愿意接受该方案,8.9% 患者不愿意接受该方案,12.2% 患者选择先观察,必要时再进行治疗。

临床问题 6: 穴位刺激治疗术后恶心呕吐的疗效?

推荐意见 7: 推荐手术患者使用穴位刺激技术防治术后恶心呕吐,常用技术有电针、TEAS、普通针刺、耳穴贴压、穴位按压,以及不同穴位刺激技术联合应用。(1C)

治疗方案: ① 电针、TEAS 和普通针刺: 推荐穴位有合谷、内关、足三里、三阴交,干预时机可术前或术中预防性干预,也可术后进行早期治疗。② 穴位按压: 可于术前或术后单纯按压双侧内关穴,或术前佩戴穴位按压腕带至术后 1~3 天。③ 耳穴贴压: 推荐耳穴有交感、神门、胃、脾,贴压时间可为术前、患者麻醉清醒后、术后或全程使用。

推荐说明: 术后恶心呕吐为术后常见并发症,术后 24h 内普通患者发生率约为 30%,而具有高危险因素的患者发生率可达 80%^[59]。证据评价组制定系统评价,结果显示: 围术期进行电针[RR=0.58, 95%CI (0.46, 0.73), $P<0.001$]、TEAS[RR=0.57, 95%CI (0.50, 0.64), $P<0.001$]、普通针刺[RR=0.77, 95%CI (0.65, 0.91), $P=0.002$]、耳穴贴压[RR=0.51, 95%CI (0.45, 0.58), $P<0.001$]、穴位按压[RR=0.64,

95%CI (0.54, 0.75), $P<0.001$]等干预可降低患者术后 0~24 h 术后恶心呕吐发生率。或可以使用不同穴位刺激技术联合[RR=0.36, 95%CI (0.30, 0.44), $P<0.001$]防治术后恶心呕吐。

患者偏好: 指南制订工作组针对穴位刺激防治术后恶心呕吐的方案,对 90 例患者进行调查,2.2% 患者不愿意接受该方案,15.6% 患者选择 TEAS,20.0% 患者选择电针,32.2% 患者选择普通针刺,11.1% 患者选择耳穴贴压,15.6% 患者选择穴位按压。

临床问题 7: 中药治疗术后肠梗阻的疗效?

推荐意见 8: 腹部手术后麻痹性肠梗阻患者,推荐在常规西医治疗基础上联合大承气汤加减、小承气汤加减、四磨汤加减或通腑汤加减等中药内服。(1B)

推荐说明: 术后麻痹性肠梗阻以肠管扩张、蠕动消失、不能将胃肠内容物向前推进为特征^[60]。腹部手术后高发,约为 10%~27%^[61],主要与肠道神经反射、神经递质与炎性介质释放、麻醉药物及手术方式(如手术切口大小、肠道组织牵拉等)等有关^[20],西医主要通过术中预防、持续胃肠减压、使用生长抑素、进行肠内外营养支持、抗感染等方式干预,但效果欠佳。

依据中医学“六腑以通为用”的原则,中药治疗多以通里攻下,理气止痛为主,辅以活血祛瘀,化痰散结,清热解毒,可有效促进术后胃肠功能恢复^[62]。证据评价组制定系统评价,结果显示: 腹部手术后,在常规西医治疗的基础上联合内服大承气汤[RR=1.18, 95%CI (1.15, 1.22), $P<0.001$]、通腑汤[RR=1.23, 95%CI (1.17, 1.30), $P<0.001$]、小承气汤[RR=1.18, 95%CI (1.08, 1.29), $P<0.001$]或四磨汤[RR=1.34, 95%CI (1.18, 1.53), $P<0.001$]可提高术后麻痹性肠梗阻的治疗有效率。

患者偏好: 指南制订工作组针对这一方案,对 90 例患者进行调查,88.9% 患者愿意接受该方案,8.9% 患者不愿意接受该方案。

临床问题 8: 中医外治法治疗术后肠梗阻的疗效?

推荐意见 9: 对于腹部、脊柱等手术后麻痹性肠梗阻患者,推荐在常规西医治疗的基础上单独或联合使用中药灌肠、普通针刺、电针、穴位贴敷等中医外治法,或中医外治法联合中药内服,可促进胃肠功能的恢复。(1B)

治疗方案: ① 中药灌肠: 常用中药灌肠方剂有大承气汤加减、小承气汤加减、通腑汤加减等,

每天1剂,水煎2次,每次100~200 mL,早晚各保留灌肠30 min以上,以7天为1个疗程。②普通针刺:推荐主穴:足三里、天枢、上巨虚、内关。毫针刺入后行平补平泻法或泻法,得气后留针30 min,每天1次,以5~7天为1个疗程。③电针:电针选穴和操作手法同普通针刺,得气后连接电子针疗仪,2/100 Hz疏密波,以患者耐受强度为准电刺激30 min,每天1次,以5~7天为1个疗程。④穴位贴敷:推荐穴位:足三里、神阙、大肠俞。使用具有清热通腑、消肿化滞之功效的中药外敷贴方,每贴固定4 h,每天更换一次,以7天为1个疗程。⑤联合中药内服:中药方剂可参考推荐意见8。

推荐说明: 中药灌肠具有健脾和胃、行气通腑作用,也可降低术后炎症水平^[49]。临床常用中药灌肠方剂如大承气汤加减、小承气汤加减和通腑汤加减等,药物配伍起到通利肠腑,补胃益脾作用^[63,64]。在中药灌肠的基础上联合大承气汤加减、小承气汤加减、四磨汤加减或通腑汤加减等中药内服,有助于保护肠黏膜屏障,润肠通便,促进炎症消散和肠蠕动,有利于肠腔内环境的恢复^[65]。针刺疗法可调节胃肠动力、保护胃黏膜和降低内脏敏感性,治疗术后肠梗阻的疗效肯定^[45,66]。穴位贴敷疗法使用具有清热通腑、消肿化滞之功效的中药外敷足三里、神阙、大肠俞等穴位,药物通过上述穴位透皮吸收后可以进一步提高通腑散结以及解毒消肿的功效^[67]。证据评价组制定系统评价,结果显示:腹部和脊柱手术后,在常规西医治疗的基础上联合中药灌肠[RR=1.19, 95%CI(1.10, 1.28), $P<0.001$]、普通针刺[RR=1.21, 95%CI(1.14, 1.30), $P<0.001$]、电针[RR=1.10, 95%CI(1.03, 1.17), $P=0.004$]、穴位贴敷[RR=1.19, 95%CI(1.09, 1.29), $P<0.001$]、中药内服联合中药灌肠[RR=1.13, 95%CI(1.09, 1.18), $P<0.001$]或中药内服联合针刺[RR=1.17, 95%CI(1.01, 1.36), $P=0.03$]可提高术后麻痹性肠梗阻的治疗有效率。

患者偏好: 指南制订工作组针对中医外治法治疗术后肠梗阻方案,对90例患者进行调查,4.4%患者不愿意接受该方案,23.3%患者选择中药灌肠,10.0%患者选择电针,12.2%患者选择普通针刺,18.9%患者选择穴位贴敷,30.0%患者选择中医外治法联合中药内服。

临床问题9: 中药治疗 PGS 的疗效?

推荐意见10: 对消化道肿瘤 PGS 患者,建议在西医常规治疗基础上联合使用承气汤类方药、香

砂六君子汤或四君子汤、半夏泻心汤或理气类方药等中药内服。(2B)

推荐说明: PGS 作为消化道肿瘤常见的围手术期并发症,是一种手术后继发的非机械性梗阻因素引起的以胃排空障碍为主要征象的胃动力紊乱综合征,其中胃切除术后 PGS 的发病率约为0.4%~5.0%^[68]。近2%~3%的腹部手术患者发生 PGS,占全部 PGS 发病率的19%^[69]。多发生于术后3~12天。

目前国内中医治疗大致分为两类。一类以攻邪为主,以化瘀行气、降逆消导为主,多选用承气汤类方;另一类则以扶正为主,其中健脾益气、理气除胀方多选香砂六君子汤或四君子汤,和胃降浊方以半夏泻心汤为代表。除此之外,理气类方药也可有效治疗 PGS^[51,70]。证据评价组制定系统评价,结果显示:在西医常规治疗基础上联合中药内服可提高 PGS 治疗有效率[RR=1.32, 95%CI(1.26, 1.38), $P<0.001$],缩短术后首次排气时间[SMD=-2.04, 95%CI(-2.98, -1.10), $P<0.001$]和进食时间[SMD=-1.71, 95%CI(-2.22, -1.20), $P<0.001$],并缩短患者住院时间[SMD=-5.37, 95%CI(-7.00, -3.74), $P<0.001$],促进患者术后康复。

患者偏好: 指南制订工作组针对这一方案,对90例患者进行调查,87.8%患者愿意接受该方案,8.7%患者不愿意接受该方案。

临床问题10: 中医外治法治疗 PGS 的疗效?

推荐意见11: 推荐消化道肿瘤 PGS 患者,在西医常规治疗基础上单独或联合应用针刺、电针、中药灌肠、穴位注射、穴位贴敷等中医外治法,以促进胃肠功能早期恢复。(1B)

治疗方案: ①普通针刺:推荐主穴:中脘,双侧足三里、内关、上巨虚。毫针刺入后行平补平泻法或泻法,得气后留针30 min,每天1次,以5~7天为1个疗程。②电针:电针选穴和操作手法同普通针刺,得气后连接电子针疗仪,波形为疏密波,频率为2/100 Hz,强度以患者耐受强度为准,电刺激30 min,每天1次,以5~7天为1个疗程。③中药灌肠:常用中药灌肠方剂有承气汤类方药、理气类方药等,每天1剂,2次/天,以7天为1个疗程。④穴位注射:推荐穴位为双侧足三里,每天1次,注射药物为甲钴胺、甲氧氯普胺等。⑤穴位贴敷:推荐穴位:足三里、神阙;每贴固定4 h,每天更换一次,以7天为1个疗程。

推荐说明: 《理瀹骈文》言:“外治之理,即内治之理,外治之药,即内治之药,所异者法耳,医

理药性无二，而法则神奇变化”。中药灌肠用于 PGS 患者，起到标本兼治，协同增效作用，临床疗效显著^[71]，所用方剂与内服相同。针刺通过刺激膻穴经络调整脏腑功能，可促进 PGS 患者康复^[72]。电针可有效节省人力，增强针刺疗效，调节胃动力，促进胃肌电活动及胃肠激素分泌水平。穴位注射通过针刺对穴位的刺激和药物的靶向作用，达到双重疗效^[73]；防治 PGS 选穴以足三里为主，但因其起效途径单一，临床多配合其他治疗技术联合应用。穴位贴敷指药物通过相关膻穴及局部皮肤吸收并激发经气，经过皮部-经络系统传达至五脏六腑，起到整体调节作用；临床上治疗 PGS 方面多选腹部神阙穴，神阙穴属任脉，真气所系，药物作用于脐部，可直接吸收，通过脐下经络传达至五脏六腑，刺激人体的自发调节功能，改善胃肠功能。证据评价组制定系统评价，结果显示：消化道肿瘤患者术后给予针刺[RR=1.18, 95%CI (1.08, 1.30), $P<0.001$]、中药灌肠[RR=1.25, 95%CI (1.12, 1.39), $P<0.001$]或外治方法联合[RR=1.18, 95%CI (1.10, 1.27), $P<0.001$]可提高术后 PGS 治疗有效率。

患者偏好：指南制订工作组针对中医外治法治疗 PGS 方案，对 90 例患者进行调查，4.4% 患者不愿意接受该方案，12.2% 患者选择中药灌肠，7.8% 患者选择电针，18.9% 患者选择普通针刺，18.9% 患者选择穴位贴敷，35.6% 患者选择中医外治法联合中药内服。

临床问题 11：术后早期进食促进胃肠功能恢复的效果？

推荐意见 12：推荐手术患者术后早期（24 h 内）经口进食水，可促进术后胃肠功能恢复。（1B）

推荐说明：随着 ERAS 理念的不断发展与更新，围手术期管理措施提供了一系列“术后早期经口进食安全性和可行性”的证据。有研究证实，术后早期（24 h 内）经口进食水可减少术前禁食水导致的胰岛素抵抗，提供能量和蛋白质等营养物质，促进肠道功能恢复，有助于维护肠黏膜屏障机构和功能的完整性，防止菌群失调和易位，从而降低术后肠源性感染的发生及缩短术后住院时间^[74-76]。与鼻胃管饲等肠内营养相比，经口进食水更符合生理代谢需要，可减少管路相关并发症和患者的不适感。证据评价组制定系统评价，结果显示：手术患者术后早期进食水可缩短术后首次排气时间[SMD=-1.86, 95%CI (-2.08, -1.65), $P<0.001$]，首次排便时间[SMD=-1.28, 95%CI (-1.48, -1.09), $P<0.001$]，肠鸣音恢复时间[SMD=-2.00, 95%CI

(-2.36, -1.64), $P<0.001$]，促进术后胃肠功能恢复。

临床问题 12：术后早期下床活动促进胃肠功能恢复的效果？

推荐意见 13：建议患者术后 24h 内尽早离床活动以促进胃肠功能早期恢复。（1C）

推荐说明：研究表明，术后卧床会出现一系列并发症，如肺不张、肌肉萎缩、运动能力降低、下肢深静脉血栓等，从而延长住院时间，增加住院费用，降低患者满意度^[77]。术后早期下床活动是快速康复外科模式的一个重要措施，然而由于术后直立性低血压、疼痛、留置尿管、患者术前 ASA 分级等因素的影响，目前临床术后早期下床活动较少^[78,79]。一项对腹部大手术后病人下床活动的观察性研究表明，术后第 1 天下床活动的病人仅占 5%，而 80% 的病人到术后第 5 天才下床活动^[80]。另一项对欧洲 4 个国家 12 家医院 ERAS 相关策略依从性的研究显示，手术当晚坐立、术后第 1 天行走的依从性仅为 6% 和 9%^[81]。术后早期下床活动对病人术后恢复的重要性，在国内外诸多快速康复外科指南中，术后 24 h 内尽早离床活动被列为强烈推荐^[82-84]。证据评价组制定系统评价，结果显示：术后早期下床活动可缩短术后首次排气时间[SMD=-1.66, 95%CI (-2.46, -0.85), $P<0.001$]、首次排便时间[SMD=-1.45, 95%CI (-2.43, -0.47), $P=0.004$]、肠鸣音恢复时间[SMD=-8.14, 95%CI (-15.57, -0.70), $P=0.03$]，促进术后胃肠功能恢复。

4 总结

针对 POGD 进行早期诊断、预防和治疗是加速康复外科的重要组成部分，尤其对改善急危重症患者手术预后具有重要意义。本指南是我国第一部中西医结合防治 POGD 的循证指南，所涉及的内容广泛，从疾病的定义、病因病机、辨证分型和诊断，到中医中药在围手术期的应用。指南团队总结了以往制订中西医结合相关指南的经验^[85,86]，参考 IOM 提出的临床实践指南的定义^[9]和《制订/修订〈临床诊疗指南〉的基本方法及程序》^[11]，全面检索现有证据，基于系统评价/Meta 分析结果，综合证据质量，权衡干预措施的利弊，考虑患者偏好和价值观，通过德尔非法专家共识会议形成 20 条推荐意见，以促进中西医结合防治 POGD 的临床应用规范化，从而降低 POGD 的发生率并促进患者术后胃肠功能恢复。然而，由于针刺等中医技术的原始研究设计不规范，现有的系统评价/Meta 分析报

告的质量和循证医学质量有待提高^[87], 指南的推广和应用受到限制。

指南工作组成员 (排名不分先后)

指南首席专家

李天佐 (首都医科大学附属北京世纪坛医院)、张志明 (甘肃省中医院)、杨克虎 (兰州大学循证医学中心)

指南指导委员会

苏帆 (山东中医药大学附属医院)、马大青 (英国帝国理工学院)、王天俊 (英国伦敦中医针灸学院)、崔苏扬 (江苏省中医院)、鲁明源 (山东中医药大学)、薛建军 (甘肃省中医院)

指南共识专家组

陈志强 (广东省中医院)、秦有 (广东省中医院)、舒宽勇 (江西省妇幼保健院)、陈贵平 (浙江省中医院)、曹立幸 (广东省中医院)、肖仲清 (江西省妇幼保健院)、魏友松 (江苏省中医院)、张晖 (天津市南开医院)、胡志前 (第二军医大学附属长征医院)、程化坤 (黑龙江省医院)、杨佃会 (山东中医药大学附属医院)、马武华 (广州中医药大学第一附属医院)、迟永良 (山东中医药大学附属医院)、王强 (西安交通大学第一附属医院)、刘国凯 (北京中医药大学东直门医院)、王秀丽 (河北医科大学第三医院)、余剑波 (天津市南开医院)、曹兴华 (新疆医科大学附属中医医院)、高巨 (江苏省苏北人民医院)、孔高茵 (湖南省人民医院)、陶清 (安徽中医药大学第一附属医院)、王保华 (长春中医药大学附属医院)、王均炉 (温州医科大学附属第一医院)、李洪 (陆军军医大学第二附属医院)、王迎斌 (兰州大学第二医院)、刘淑娟 (山东中医药大学附属医院)、吕翠霞 (山东中医药大学基础学院)、刘仁玉 (美国宾夕法尼亚大学)、Tong J Gan (美国石溪大学)、Nicky Robinson (英国伦敦南岸大学和北京中医药大学)、Yurasek Frank (美国芝加哥库克郡医院)、王建伟 (患者代表)、张俊喜 (患者代表)

指南外审专家组

吕文良 (中国中医科学院广安门医院)、田金徽 (WHO 指南实施与知识转化合作中心)、杜亮 (四川大学华西医院华西期刊社)、王继刚 (甘肃省致中律师事务所)

指南学术秘书组

刘文涛 (首都医科大学附属北京世纪坛医院)、伊晓倩 (山东中医药大学附属医院)、赵晓红 (甘肃省中医院)

证据评价组

徐紫清、侯怀晶、张杰、陈丽萍、马丽、丁凡帆 (甘肃省中医院)、魏莉莉、丁声双、黄伟华、崔一阳、周婷 (甘肃中医药大学)

声明 本指南制订严格按照 WHO 和中华医学会的指

南制订规范, 并参考指南研究与评价工具和国际实践指南报告标准, 旨在为临床医疗服务提供指导, 不是在各种情况下都必须遵循的医疗标准, 也不是为个别特殊个人提供的保健措施; 制订过程中严格遵循 WHO 指南制订利益冲突条例和指南伦理道德标准, 全体参与成员均填写利益冲突声明表, 经过评价均与指南制订不存在直接利益冲突。

参考文献

- 1 Bragg D, El-Sharkawy AM, Psaltis E, *et al.* Postoperative ileus: Recent developments in pathophysiology and management. *Clin Nutr*, 2015, 34(3): 367-376.
- 2 Gan TJ, Belani KG, Bergese S, *et al.* Fourth consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesth Analg*, 2020, 131(2): 411-448.
- 3 Zaydfudim VM. Postoperative complications after major abdominal operations. *Surgery*, 2021, 169(5): 1017.
- 4 Li WJ, Gao C, An LX, *et al.* Perioperative transcutaneous electrical acupoint stimulation for improving postoperative gastrointestinal function: a randomized controlled trial. *J Integr Med*, 2021, 19(3): 211-218.
- 5 Akpınar B, Sağbaşı E, Güden M, *et al.* Acute gastrointestinal complications after open heart surgery. *Asian Cardiovascular & Thoracic Annals*, 2016, 8(2): 109-113.
- 6 肖娟, 桂良君. 胸腰椎骨折术后患者便秘发生情况及其影响因素分析. *临床合理用药杂志*, 2019, 12(34): 165-166.
- 7 Snyder RA, Ewing JA, Parikh AA. Delayed gastric emptying after pancreaticoduodenectomy: a study of the national surgical quality improvement program. *Pancreatol*, 2020, 20(2): 205-210.
- 8 李恩, 刘克玄, 邓小明, 等. 术后胃肠功能障碍防治专家共识. *国际麻醉学与复苏杂志*, 2021, 42(11): 1133-1142.
- 9 Institute of Medicine (IOM). *Institute of Medicine practice guidelines we can trust*. Washington DC: The National Academies Press, 2011.
- 10 World Health Organization. *WHO handbook for guideline development (2nd edition)*. 2014.
- 11 陈耀龙, 杨克虎, 王小钦, 等. 中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则 (2022 版). *中华医学杂志*, 2022, 102(10): 697-703.
- 12 AGREE. *AGREE II user's manual and 23 item instrument*.
- 13 Chen Y, Yang K, Marušić A, *et al.* A reporting tool for practice guidelines in health care: the RIGHT statement. *Ann Intern Med*, 2017, 166(2): 128-132.
- 14 陈耀龙, 马艳芳, 周奇, 等. 谁应该参与临床实践指南的制订. *协和医学杂志*, 2019, 10(5): 524-530.
- 15 Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, *et al.* Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol*, 2007, 7: 10.
- 16 Higgins J, Green S. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0*. 2011.
- 17 Jaeschke R, Guyatt GH, Dellinger P, *et al.* Use of GRADE grid to reach decisions on clinical practice guidelines when consensus is elusive. *BMJ*, 2008, 337: a744.
- 18 Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology*, 2016, 150(6): 1257-1261.
- 19 Hedrick TL, McEvoy MD, Mythen MMG, *et al.* American Society for Enhanced Recovery and Perioperative Quality Initiative Joint

- consensus statement on postoperative gastrointestinal dysfunction within an enhanced recovery pathway for elective colorectal surgery. *Anesth Analg*, 2018, 126(6): 1896-1907.
- 20 Mazzotta E, Villalobos-Hernandez EC, Fiorda-Diaz J, *et al*. Postoperative ileus and postoperative gastrointestinal tract dysfunction: pathogenic mechanisms and novel treatment strategies beyond colorectal enhanced recovery after surgery protocols. *Front Pharmacol*, 2020, 11: 583422.
 - 21 王强, 王秀丽, 安立新, 等. 穴位刺激防治术后胃肠功能障碍专家共识. 2021.
 - 22 曾海平, 王涛, 曹立幸, 等. 香椽方对结直肠癌腹腔镜术后胃肠功能恢复的影响. *中华中医药杂志*, 2021, 36(6): 3747-3750.
 - 23 桂屏, 叶淑华, 谢玉英, 等. 子午流注择时穴位贴敷对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能的影响. *中华护理杂志*, 2020, 55(9): 1376-1380.
 - 24 罗芳丽, 雷泉, 廖伯年, 等. 术后胃肠功能紊乱的中医治疗进展. *中医药导报*, 2022, 28(4): 197-200.
 - 25 王士源, 顾沐恩, 金珠, 等. 单纯针刺促进腹部术后胃肠功能紊乱恢复的 Meta 分析. *世界中医药*, 2018, 13(11): 2911-2920.
 - 26 杨琼, 陈漂漂, 吴海燕. 穴位低频电刺激治疗腹部术后患者胃肠功能恢复的分析. *中国预防医学杂志*, 2020, 21(3): 292-295.
 - 27 王太成, 宋文渊, 黎东明, 等. 利胃护肠汤对胆囊结石手术术后胃肠功能恢复的影响. *中华中医药学刊*, 2019, 37(5): 1237-1239.
 - 28 薛莲, 李敏, 赵江, 等. 不同时机艾灸对腹腔镜全麻术后胃肠功能恢复的影响. *中国针灸*, 2018, 38(6): 571-574, 579.
 - 29 刘润秋, 林金华, 曾小格, 等. 针刺治疗腹部术后胃肠功能紊乱的理论浅析. *现代医学与健康研究 (电子版)*, 2021, 5(7): 26-28.
 - 30 赵维哲, 李君毅, 王玥, 等. 基于《金匱要略》“胃反病”探讨消化道肿瘤术后胃瘫综合征的中医辨证治法. *国际中医中药杂志*, 2021, 43(3): 301-303.
 - 31 李思敏, 张晓梅, 李梦乾, 等. 260 例肺结节患者抑郁焦虑状态、睡眠质量的相关研究. *中华中医药杂志*, 2022, 37(11): 6667-6670.
 - 32 邢文文, 王相东, 谭从娥, 等. 功能性消化不良与情志因素的相关性. *中医学报*, 2022, 37(4): 735-741.
 - 33 陈志强. 围手术期术后胃肠功能障碍的辨证论治策略. *中国中西医结合杂志*, 2013, 33(2): 149-154.
 - 34 李怀玉, 陈云, 胡子毅, 等. 针灸治疗胃癌术后胃肠功能障碍疗效的 Meta 分析. *中国针灸*, 2022, 42(5): 595-602.
 - 35 白长川, 刘森, 庞立健, 等. 论“滞”伤脾胃. *中华中医药学刊*, 2019, 37(5): 1035-1038.
 - 36 卞昊宇, 张立平. 张立平教授治疗消化道术后胃肠功能紊乱经验. *天津中医药大学学报*, 2020, 39(6): 625-629.
 - 37 中华中医药学会脾胃病分会. 肠易激综合征中医诊疗专家共识意见 (2017). *中医杂志*, 2017, 58(18): 1614-1620.
 - 38 鲍昱含, 王尼尼, 姜巍, 等. 胃肠功能障碍中医辨证现代文献研究. *时珍国医国药*, 2021, 32(2): 489-492.
 - 39 张晓光, 胡品津, 王启仪, 等. 功能性消化不良患者心理因素和自主神经功能的研究. *胃肠病学*, 2006, 11(5): 295-297.
 - 40 Tong QY, Liu R, Zhang K, *et al*. Can acupuncture therapy reduce preoperative anxiety: a systematic review and meta-analysis. *J Integr Med*, 2021, 19(1): 20-28.
 - 41 Chen SR, Hou WH, Lai JN, *et al*. Effects of acupressure on anxiety: a systematic review and meta-analysis. *J Integr Complement Med*, 2022, 28(1): 25-35.
 - 42 Usichenko TI, Hua K, Cummings M, *et al*. Auricular stimulation for preoperative anxiety - a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *J Clin Anesth*, 2022, 76: 110581.
 - 43 Venara A, Neunlist M, Slim K, *et al*. Postoperative ileus: pathophysiology, incidence, and prevention. *J Visc Surg*, 2016, 153(6): 439-446.
 - 44 Liao XQ, Li SL, Peng YC, *et al*. Effects of chewing gum on gastrointestinal function in patients following spinal surgery: a meta-analysis and systematic review. *Eur Spine J*, 2022, 31(10): 2536-2546.
 - 45 Li H, He T, Xu Q, *et al*. Acupuncture and regulation of gastrointestinal function. *World J Gastroenterol*, 2015, 21(27): 8304-8313.
 - 46 Thiele RH, Raghunathan K, Brudney CS, *et al*. American Society for Enhanced Recovery (ASER) and Perioperative Quality Initiative (POQI) joint consensus statement on perioperative fluid management within an enhanced recovery pathway for colorectal surgery. *Perioper Med (Lond)*, 2016, 5: 24.
 - 47 王娟. 加速康复外科中国专家共识暨路径管理指南 (2018): 结直肠手术部分. *中华麻醉学杂志*, 2018, 38(1): 29-33.
 - 48 中华医学会外科学分会外科感染与重症医学学组, 中国医师协会外科医师分会肠瘘外科医师专业委员会. 中国手术部位感染预防指南. *中华胃肠外科杂志*, 2019, 22(4): 301-314.
 - 49 曾海平, 曹立幸, 陈其城, 等. 中医药促进术后胃肠功能恢复研究进展. *中国中西医结合杂志*, 2022, 42(1): 117-122.
 - 50 杨丽惠, 田桢, 周天, 等. 中医外治法治疗消化道肿瘤术后胃瘫综合征研究进展. *中华中医药杂志*, 2021, 36(2): 947-950.
 - 51 钟赣生. *中药学 (第十版)*. 北京: 中国中医药出版社, 2016.
 - 52 Wang H, Xie Y, Zhang Q, *et al*. Transcutaneous electric acupoint stimulation reduces intra-operative remifentanyl consumption and alleviates postoperative side-effects in patients undergoing sinusotomy: a prospective, randomized, placebo-controlled trial. *Br J Anaesth*, 2014, 112(6): 1075-1082.
 - 53 冯吉杰, 王珂, 陈彤宇, 等. 针刺调控炎症反应在抗缺血再灌注损伤中的研究进展. *针刺研究*, 2017, 42(6): 552-556.
 - 54 Blichfeldt-Eckhardt MR, Ording H, Andersen C, *et al*. Early visceral pain predicts chronic pain after laparoscopic cholecystectomy. *Pain*, 2014, 155(11): 2400-2407.
 - 55 Whitby J, Thomson A, Ganadha S. Mucocoele of the gall bladder stump: a cause of post-cholecystectomy syndrome. *ANZ J Surg*, 2016, 86(9): 725-726.
 - 56 Ohta H, Miyake T, Ueki T, *et al*. Predictors and clinical impact of postoperative diarrhea after colorectal cancer surgery: a prospective, multicenter, observational study (SHISA-1602). *Int J Colorectal Dis*, 2022, 37(3): 657-664.
 - 57 Sadowski DC, Camilleri M, Chey WD, *et al*. Canadian Association of Gastroenterology clinical practice guideline on the management of bile acid diarrhea. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2020, 18(1): 24-41.
 - 58 Zackria R, Lopez RA. Postcholecystectomy Syndrome. 2020.
 - 59 Aroke EN, Hicks TL. Pharmacogenetics of postoperative nausea and vomiting. *J Perianesth Nurs*, 2019, 34(6): 1088-1105.
 - 60 于林枫, 朱安龙. 术后麻痹性肠梗阻的发病机制及防治策略. *医学综述*, 2019, 25(23): 4716-4719, 4725.
 - 61 Sommer NP, Schneider R, Wehner S, *et al*. State-of-the-art colorectal disease: postoperative ileus. *Int J Colorectal Dis*, 2021, 36(9): 2017-2025.
 - 62 吴娜, 杨莹, 周琴, 等. 从调畅中焦气机论述中医外治法治疗消化道肿瘤术后粘连性肠梗阻. *现代中医临床*, 2019, 26(2): 68-71.
 - 63 赵建政, 肖佑, 王真权. 大承气汤加减方保留灌肠对直肠癌术后早期炎性肠梗阻. *中医药临床杂志*, 2020, 32(7): 1365-1368.



- 64 黄智丰. 行气活血通腑汤保留灌肠治疗腹部术后早期炎性肠梗阻 35 例. 中国中医药科技, 2021, 28(4): 665-666.
- 65 高聪, 韩勇, 林大勇, 等. 加味桃核承气汤内服和灌肠对腹部术后早期肠梗阻神经-炎症机制的影响. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(16): 176-181.
- 66 Gao W, Li W, Yan Y, *et al.* Transcutaneous electrical acupoint stimulation applied in lower limbs decreases the incidence of paralytic ileus after colorectal surgery: a multicenter randomized controlled trial. *Surgery*, 2021, 170(6): 1618-1626.
- 67 刘东林, 王宏伟, 李超. 气汤化裁穴位贴敷对术后早期炎性肠梗阻患者肠黏膜功能、微炎症反应状态的影响. 世界中医药, 2019, 14(10): 2771-2774, 2778.
- 68 Laycock-van Spyk S, Thomas N, Cooper DN, *et al.* Neurofibromatosis type 1-associated tumours: their somatic mutational spectrum and pathogenesis. *Hum Genomics*, 2011, 5(6): 623-690.
- 69 Deloosse E, Vos R, Janssen P, *et al.* The motilin receptor agonist erythromycin stimulates hunger and food intake through a cholinergic pathway. *Am J Clin Nutr*, 2016, 103(3): 730-737.
- 70 李冀, 连建伟. 方剂学 (第十版). 北京: 中国中医药出版社, 2016.
- 71 魏群, 赵雷. 健脾理气汤灌肠辅助治疗胃癌术后胃瘫综合征的临床研究. 时珍国医国药, 2021, 32(1): 138-140.
- 72 郭晋锋, 张勇, 吴耿聪, 等. 基于加速康复外科理念的针刺对胃癌术后残胃排空功能障碍的影响. 中国针灸, 2023, 43(2): 141-143.
- 73 方蝶, 石焱. 穴位注射结合西药治疗与护理胃癌胃大部切除术后胃瘫. 实用肿瘤杂志, 2016, 31(4): 377-379.
- 74 Laffitte AM, Polakowski CB, Kato M. Early oral re-feeding on oncology patients submitted to gastrectomy for gastric cancer. *Arq Bras Cir Dig*, 2015, 28(3): 200-203.
- 75 Bevilacqua LA, Obeid NR, Spaniolas K, *et al.* Early postoperative diet after bariatric surgery: impact on length of stay and 30-day events. *Surg Endosc*, 2019, 33(8): 2475-2478.
- 76 Herbert G, Perry R, Andersen HK, *et al.* Early enteral nutrition within 24 hours of lower gastrointestinal surgery versus later commencement for length of hospital stay and postoperative complications. *Cochrane Database Syst Rev*, 2019, (7): CD004080.
- 77 李智, 龚姝. 加速康复外科理念下促进腹部手术患者术后早期下床活动的研究进展. 中国护理管理, 2019, 19(1): 142-145.
- 78 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 加速康复外科中国专家共识及路径管理指南 (2018 版). 中国实用外科杂志, 2018, 38(1): 1-20.
- 79 Kara S, Küpeli E, Yılmaz HEB, *et al.* Predicting pulmonary complications following upper and lower abdominal surgery: ASA vs. ARISCAT risk index. *Turk J Anaesthesiol Reanim*, 2020, 48(2): 96-101.
- 80 Wolk S, Distler M, Müsle B, *et al.* Adherence to ERAS elements in major visceral surgery-an observational pilot study. *Langenbecks Arch Surg*, 2016, 401(3): 349-356.
- 81 van Zelm R, Coeckelberghs E, Sermeus W, *et al.* Variation in care for surgical patients with colorectal cancer: protocol adherence in 12 European hospitals. *Int J Colorectal Dis*, 2017, 32(10): 1471-1478.
- 82 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 加速康复外科中国专家共识暨路径管理指南 (2018). 中华麻醉学杂志, 2018, 38(1): 8-13.
- 83 Nelson G, Bakkum-Gamez J, Kalogera E, *et al.* Guidelines for perioperative care in gynecologic/oncology: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations-2019 update. *Int J Gynecol Cancer*, 2019, 29(4): 651-668.
- 84 Scheib SA, Thomasse M, Kenner JL. Enhanced recovery after surgery in gynecology: a review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol*, 2019, 26(2): 327-343.
- 85 葛龙, 秦钰, 宋忠阳, 等. 新型冠状病毒感染恢复期常见症中西医结合管理循证实践指南. 兰州大学学报 (医学版), 2023, 49(5): 28-40, 46.
- 86 中国中西医结合学会麻醉专业委员会, 甘肃省中西医结合学会麻醉专业委员会. 穴位刺激辅助治疗术后疼痛临床实践指南 (2021). 中华麻醉学杂志, 2021, 41(10): 1159-1165.
- 87 Wang Y, Chen N, Guo K, *et al.* Reporting and methodological quality of acupuncture network meta-analyses could be improved: an evidence mapping. *J Clin Epidemiol*, 2023, 153: 1-12.

收稿日期: 2023-12-27 修回日期: 2024-04-08

本文编辑: 张洋