

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-5232  
CN 32-1463/R

# 中华消化内镜杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA XIAOHUA NEIJING ZAZHI

2025年3月 第42卷 第3期

## CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 42 Number 3  
March 2025

ISSN 1007-5232



9 771007 523250



# 中华消化内镜杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊 1996年8月改刊 第42卷 第3期 2025年3月20日出版



微信: xhnxw



新浪微博

## 主管

中国科学技术协会

## 主办

中华医学会  
100710, 北京市东四西大街42号

## 编辑

中华消化内镜杂志编辑委员会  
210003, 南京市紫竹林3号  
电话: (025)83472831, 83478997  
传真: (025)83472821  
Email: xhnj@xhnj.com  
http://www.zhxnjzz.com  
http://www.medjournals.cn

## 总编辑

张澍田

## 编辑部主任

唐涌进

## 出版

《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710, 北京市东四西大街42号  
电话(传真): (010)51322059  
Email: office@cmaph.org

## 广告发布登记号

广登32010000093号

## 印刷

江苏省地质测绘大队

## 发行

范围: 公开  
国内: 南京报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱, 100048)  
代号 M4676

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号 28-105

## 邮购

中华消化内镜杂志编辑部  
210003, 南京市紫竹林3号  
电话: (025)83472831  
Email: xhnj@xhnj.com

## 定价

每期25.00元, 全年300.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1007-5232  
CN 32-1463/R

## 2025年版版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊  
文章, 不得使用本刊的版式设计

除非特别声明, 本刊刊出的所有  
文章不代表中华医学会和本刊  
编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请向本刊  
编辑部调换

## 目次

### 专家论坛

- 《内窥镜远程诊疗信息系统技术要求》团体标准解读 ..... 169  
吴晓芬 陈晔 郑云碑 孙会会 陈莹 许树长  
《中国消化内镜再处理专家共识(2024, 重庆)》解读 ..... 173  
廖盛涛 梅浙川

### 菁英论坛

- 肝外胆管解剖与胆结石关系的研究进展 ..... 178  
曹政 李俊

### 论著

- 基于5G网络的便携式消化内镜检查远程会诊应用研究 ..... 185  
徐超 邹文斌 张婷 赵九龙 沈慧 黄念 廖专  
上消化道高风险患者智能随访系统的开发与验证 ..... 190  
邓梅 吕国恩 史聪慧 李佳 吴练练 刘军 于红刚  
儿童磁控胶囊内镜检查前祛泡剂的应用研究 ..... 197  
高洁霞 冯玉灵 顾竹珺 程伟伟 汪星 刘海峰  
内镜切除治疗直肠小神经内分泌肿瘤垂直切缘不充分的  
危险因素研究 ..... 202  
刘简宁 甘丽虹 刘鹏 刘辉 张凯歌 奉琦 么玲 黄根 方念  
重复超声内镜引导细针穿刺抽吸术的临床价值 ..... 207  
高军 许新彦 马瑞光 马苗森 李真 钟宁  
结直肠息肉切除术后患者复查情况及影响因素研究 ..... 212  
杨婷 李佳 吴练练 史聪慧 刘军 于红刚  
结直肠腺瘤切除后患者的内镜随访研究 ..... 217  
张爽 李晨昉 叶云 周磊 丰艳 段娟娟 张伟锋  
胆囊息肉对结直肠息肉提示价值的相关性研究 ..... 223  
张庆林 郑雯 殷刚刚 谭雪娇 骆苗苗 石梦珍 陈卫刚  
内镜下多环套扎治疗难治性胃食管反流病合并食管裂孔疝的  
临床初探(含视频) ..... 229  
贾雪 赵颖 李鸿睿 樊帅帅 刘冠兰 胡志光 胡海清

## 短篇论著

- 分段式经口内镜食管下括约肌切开术治疗贲门失弛缓症的临床疗效初探 ..... 236  
薛成俊 田野 严丽军 朱国琴

## 病例报道

- 超声内镜引导下小肠结肠吻合术治疗恶性肠梗阻1例(含视频) ..... 241  
颜鹏 周林 倪牧含 张松 王雷

## 综 述

- 胆管药物洗脱支架的研究进展 ..... 243  
陈平平 秦文昊 胡冰  
结直肠内镜黏膜下剥离术中黏膜下纤维化应对措施的研究进展 ..... 248  
徐林宁 李锐

## 读者·作者·编者

- 《中华消化内镜杂志》2025年可直接使用英文缩写的常用词汇 ..... 228

- 插页目次 ..... 222

本刊稿约见第42卷第1期第82页

本期责任编辑 周昊

本刊编辑部工作人员联系方式

唐涌进, Email: tang@xhnj.com

周昊, Email: zhou@xhnj.com

顾文景, Email: gwj@xhnj.com

本刊投稿方式

登录《中华消化内镜杂志》官方网站 <http://www.zhxhnjzz.com> 进行在线投稿。

朱悦, Email: zhuyue@xhnj.com

钱程, Email: qian@xhnj.com

许文立, Email: xwl@xhnj.com



唐涌进



周昊



顾文景



朱悦



钱程



许文立

(扫码添加编辑企业微信)

## ·病例报道·

超声内镜引导下小肠结肠吻合术治疗恶性肠梗阻 1 例  
(含视频)

扫码查看操作视频

颜鹏 周林 倪牧含 张松 王雷

南京大学医学院附属鼓楼医院消化科, 南京 210008

通信作者: 王雷, Email: leiwang9631@nju.edu.com

**【摘要】** 恶性肠梗阻(malignant bowel obstruction, MBO)是腹腔恶性肿瘤的常见并发症。本文报道 1 例超声内镜引导下小肠结肠吻合术治疗 MBO 病例,以期给予内镜医师治疗相关疾病参照。

**【关键词】** 超声检查,介入性; 肠梗阻; 胃肠造口吻合术

**基金项目:** 南京鼓楼医院临床研究面上项目(2021-LCYJ-MS-06)

**Endoscopic ultrasound-guided enterocolostomy for malignant bowel obstruction: a case report (with video)**

Yan Peng, Zhou Lin, Ni Muhan, Zhang Song, Wang Lei

Department of Gastroenterology, Nanjing Drum Tower Hospital, The Affiliated Hospital of Nanjing University Medical School, Nanjing 210008, China

Corresponding author: Wang Lei, Email: leiwang9631@nju.edu.com

患者女,58岁,因“腹胀伴呕吐2个月”收治入院。患者既往卵巢癌,2009年行卵巢癌减瘤术,2013年因盆腔转移行“盆腔肿块+乙状结肠系膜结节切除术”,2015年因膈肌转移行“膈肌肿瘤切除术+膈肌修补术”,后复查肿瘤多发转移。2个月前患者腹胀伴呕吐,碘水造影提示小肠梗阻(图1)。由于患者有多发肿瘤腹腔转移,不适合外科手术治疗。告知风险并取得同意后,拟行超声内镜引导下小肠结肠吻合术(EUS-guided enterocolostomy, EUS-EC)。肠镜进镜至乙状结肠,可见肠腔狭窄、固定、成角,留置导丝标记肠腔走行。使用超声胃镜(日本Olympus公司GF-UTC260)循黄斑马导丝进镜,进镜至乙状结肠无法继续进镜。切换线阵内镜超声扫查,可见小肠肠腔显著扩张,距离内镜前端约1.5 cm, X线下见扩张肠腔内碘水造影时残留的造影剂显影。使用19 G procore穿刺针(美国COOK公司),穿刺扩张肠腔(图2),穿刺后注入生理盐水,肠腔进一步充盈,循穿刺针内腔置入黄斑马导丝,退出穿刺针。在X线和超声内镜监控下,循导丝置入长10 mm、直径15 mm前端可烧灼的双蘑菇头全覆膜金属支架(AXIOS HOT,美国Boston Scientific公司)(图3),缓慢释放远端和近端蘑菇头,支架成功释放后可见粪液由支架内腔流出,后循导丝通过支架内腔于扩张小肠肠腔内置入7 Fr肠引流管(图4,视频)。术后第2天复

查腹部平片显示肠-肠吻合支架在位,支架内腔未完全撑开,可见少量造影剂通过支架(图5)。术后第3天使用扩张球囊对支架逐级扩张(12 mm→12.5 mm→14 mm),透视可见支架内腔扩张约8 mm(图6),直视可见支架张开良好(图7)。复查腹部平片可见小肠内造影剂完全排空,支架在位良好(图8)。患者腹胀缓解,可自主排便排气,逐渐过渡到口服肠内营养液。于初次手术后6 d出院,总住院时间9 d。随访期间,患者无不完全性肠梗阻表现,可进食流质,因肿瘤进展,一般情况较差。

**讨论** 恶性肠梗阻(malignant bowel obstruction, MBO)是指原发性或转移性恶性肿瘤本身及其抗肿瘤治疗引起的肠梗阻,可分为机械性肠梗阻和功能性肠梗阻。MBO是晚期肿瘤患者的常见并发症,在晚期卵巢癌患者中发病率高达51%,胃肠道癌症患者发病率10%~28%。MBO可能导致患者脱水、电解质失衡、败血症、肠穿孔等并发症,严重影响生存质量,患者平均生存期只有1~9个月<sup>[1-3]</sup>。

2022年癌症支持治疗多国协会建议,对于MBO患者可使用补液或全肠外营养支持治疗<sup>[4]</sup>。对于无外科手术适应证的患者,可选用止痛药、止呕剂、激素或抗分泌药物治疗;或使用鼻胃插管引流、胃造瘘术,或十二指肠、结直肠金属支架置入,以改善MBO患者症状,行姑息性治疗。

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20240612-00289

收稿日期 2024-06-12 本文编辑 周昊

引用本文: 颜鹏, 周林, 倪牧含, 等. 超声内镜引导下小肠结肠吻合术治疗恶性肠梗阻 1 例(含视频)[J]. 中华消化内镜杂志, 2025, 42(3): 241-242. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20240612-00289.



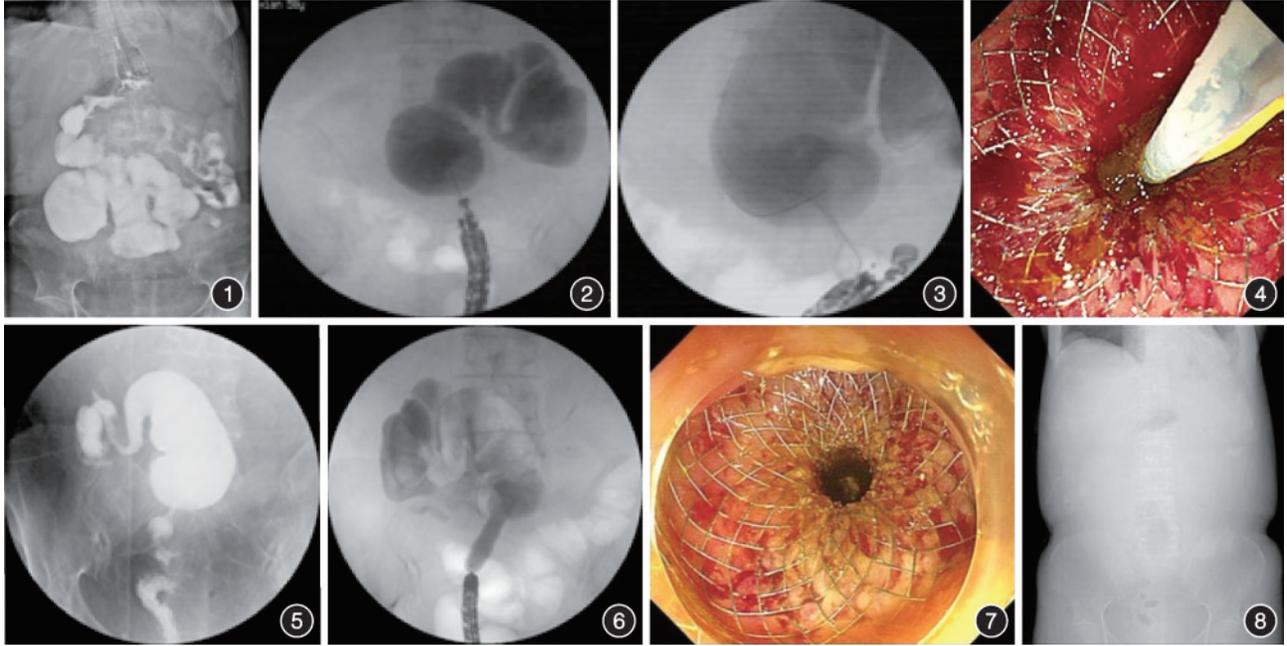


图1 腹部碘水造影示低位肠梗阻 图2 透视下见穿刺至扩张肠腔 图3 透视下释放双蘑菇头全覆膜金属支架 图4 直视下双蘑菇头全覆膜金属支架及肠引流管 图5 造影显示支架管腔未完全撑开 图6 透视下使用气囊对支架逐级扩张 图7 直视下支架扩张良好 图8 腹部平片显示小肠内造影剂完全排空,支架在位良好

近年来,根据欧洲胃肠病学会推荐,对于多种良性和恶性疾病引起的无法外科手术的胃流出道梗阻患者,超声内镜引导胃肠吻合术(endoscopic ultrasound-guided gastroenterostomy, EUS-GE)已越来越多地用于该类患者,改善临床症状及生活质量<sup>[5-6]</sup>。本中心已完成EUS-GE治疗153例,技术成功率93.4%,临床成功率91.2%,积累了丰富的经验。而对MBO患者行EUS-EC或超声内镜引导下结肠-结肠吻合术的研究相对少见,仅见2023年Jonica等<sup>[7]</sup>回顾性研究报道10例经EUS-EC置入金属支架的MBO病例,其技术成功率80%,临床成功率70%,不良反应发生率10%。在上述研究中,2例技术失败分别因为结肠肿瘤侵犯、肠镜无法通过,以及超声内镜无法定位合适小肠穿刺点;临床失败病例是由于患者术后复查CT显示小肠近端出现新的梗阻点,导致临床症状无显著改善。对于MBO患者,由于肿瘤的小肠及结肠的多部位转移,不仅增加了EUS-EC的肠镜进镜、小肠穿刺靶点选择、支架释放等操作难度,也对操作的短期安全性如支架移位、肠穿孔、术后出血及患者的长期症状改善带来了不确定性。因此EUS-EC作为一种新型的超声内镜治疗技术,还需要更多的临床研究进行进一步评估。

本例患者原发疾病为晚期卵巢癌,并发MBO。因存在肿瘤腹腔广泛转移,无行外科手术治疗指征,而以内科治疗为主。对此患者,因肠梗阻部位为低位小肠,行鼻胃管引流对腹胀症状无明显缓解作用,并且无法行金属支架置入。故尝试经大肠行EUS-EC治疗,通过放置金属支架绕过机械梗阻区作为姑息性治疗。术后支架引流效果较好,患者症状改善明显,术后第4天即可少量经口饮食,成效显著。该手术操作的主要难点是需要多个扩张肠袢中选择最远端袢,并且需要完成支架部署。这类病例在技术上具有挑战性,未能成功完成手术可能导致医源性穿孔,需要紧急手术干预。建议临床上诊治此类患者需经多学科审慎评估后,

方予EUS-EC治疗。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

### 参 考 文 献

- [1] Cousins SE, Tempest E, Feuer DJ. Surgery for the resolution of symptoms in malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016, 2016(1):CD002764. DOI: 10.1002/14651858.CD002764.pub2.
- [2] Tuca A, Guell E, Martinez-Losada E, et al. Malignant bowel obstruction in advanced cancer patients: epidemiology, management, and factors influencing spontaneous resolution [J]. Cancer Manag Res, 2012, 4: 159-169. DOI: 10.2147/CMAR.S29297.
- [3] Wright HK, O'Brien JJ, Tilson MD. Water absorption in experimental closed segment obstruction of the ileum in man [J]. Am J Surg, 1971, 121(1): 96-99. DOI: 10.1016/0002-9610(71)90083-3.
- [4] Madariaga A, Lau J, Ghoshal A, et al. MASCC multidisciplinary evidence-based recommendations for the management of malignant bowel obstruction in advanced cancer[J]. Support Care Cancer, 2022, 30(6):4711-4728. DOI: 10.1007/s00520-022-06889-8.
- [5] van der Merwe SW, van Wanrooij R, Bronswijk M, et al. Therapeutic endoscopic ultrasound: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline[J]. Endoscopy, 2022, 54(2):185-205. DOI: 10.1055/a-1717-1391.
- [6] Li JS, Lin K, Tang J, et al. EUS-guided gastroenterostomy for gastric outlet obstruction: a comprehensive meta-analysis[J]. Minim Invasive Ther Allied Technol, 2023, 32(6): 285-299. DOI: 10.1080/13645706.2023.2221336.
- [7] Jonica ER, Mahadev S, Gilman AJ, et al. EUS-guided enterocolostomy with lumen-apposing metal stent for palliation of malignant small-bowel obstruction (with video) [J]. Gastrointest Endosc, 2023, 97(5): 927-933. DOI: 10.1016/j.gie.2022.12.016.

# 硫酸镁 散剂

MAGNESIUM  
SULFATE 国药准字H13022977



**【适应症】**

- 1.用于急性便秘，食物中毒或药物中毒时清洗肠道。
- 2.肠内异常发酵引起的下腹胀胀，还可与驱虫药合用。

**【药理毒理】**本品为缓泻类药品

本品给药途径不同呈现不同药理作用。

- 1、本品为溶积性泻药。口服不易被肠道吸收，停留在肠腔内，使肠内容积的渗透压升高，阻止肠内水份的吸收，同时将组织中的水份吸收到肠腔中来，使肠内容积增大，对肠壁产生刺激，放射性的增加肠蠕动而导泄。
- 2、利胆作用，口服高浓度（33%）硫酸镁溶液，或用导管直接灌入十二指肠，可刺激十二指肠粘膜，反射性的引起总胆管括约肌松弛，胆囊收缩，促进胆囊排空，产生利胆作用。
- 3、消炎去肿，本品50%溶液外用热敷患处，有消炎去肿的功效

**【不良反应】**导泄时如服用浓度过大的溶液，可自组织中吸取大量水份而导致脱水，因此宜清晨空腹服用，并大量饮水，以加速导泄作用并缓解脱水。

**【禁忌】**尚不明确。

立美无限 舒通未来



武罗药业

WOOLOVE PHARMACEUTICAL

河北武罗药业有限公司

请仔细阅读说明书并在医师指导下使用

本广告仅供医学药学专业人士阅读

健可诺<sup>®</sup>  
国药准字H20213838

磷酸钠盐散  
Sodium Phosphates Powder

广告

# 清肠品质卓越 舒适又方便

独特包装  
控制用药风险



**适应症** 用于患者结肠X-光线及肠道内窥镜检查前或手术前清理肠道。

**用法用量** 本品用于肠道准备时服药一般分两次，每次服药1袋。

第一次服药时间在手术或检查前一天晚上7点，用法为用800ml以上温凉水溶解后服用。

第二次服药时间在手术或检查当天早上7点(或在操作或检查前至少3个小时)，或遵医嘱，用法同第一次。

为获得良好肠道准备效果，建议患者在可承受范围内多饮水。

**不良反应** 常见的不良反应为腹胀、恶心、腹痛、呕吐，还可能会出现用药期间和用药后的短暂的电解质紊乱、乏力、眩晕、过敏反应、肝功能检查ALT、AST升高、肛门刺激症状。其他详见说明书。

**禁忌** 1.本品禁用于先天性巨结肠、肠梗阻、腹水、充血性心脏病或肾功能衰竭患者。2.使用本品禁止联合使用其他缓泻药物。3.对本品中任何成份过敏者禁用。



川药广审(文)第251011-01618号 生产企业:四川健能制药有限公司 本广告仅供医学药学专业人士阅读