

经肛肠梗阻导管应用于直肠癌梗阻一例个案报道

王 淳¹, 夏 杰^{2*}

¹吉首大学医学院, 湖南 吉首

²张家界市人民医院胃肠外科, 湖南 张家界

收稿日期: 2025年11月11日; 录用日期: 2025年12月5日; 发布日期: 2025年12月12日

摘 要

直肠癌梗阻是直肠肿瘤进展导致肠道狭窄的严重急腹症, 手术并发症和死亡率较高。通过术前优化手段, 改善肠道通畅性, 减轻肠管水肿, 可以提高手术I期吻合率, 减少并发症发生。本例报道1例直肠癌梗阻患者, 术前通过经肛肠梗阻导管缓解肠道梗阻, 优化肠道及全身情况, 一周后行根治性肿瘤切除并肠管一期吻合, 患者恢复顺利。该方法具有较好临床价值及社会经济价值。

关键词

直肠癌, 肠梗阻, 肠梗阻导管

Application of Transanal Obstruction Catheter in a Case of Rectal Cancer with Obstruction: A Case Report

Chun Wang¹, Jie Xia^{2*}

¹School of Medicine, Jishou University, Jishou Hunan

²Department of General Surgery, Zhangjiajie People's Hospital, Zhangjiajie Hunan

Received: November 11, 2025; accepted: December 5, 2025; published: December 12, 2025

Abstract

Bowel obstruction caused by rectal cancer is a severe acute abdominal condition resulting from intestinal stenosis due to the progression of rectal tumors. Patients with this condition are associated

*通讯作者。

文章引用: 王淳, 夏杰. 经肛肠梗阻导管应用于直肠癌梗阻一例个案报道[J]. 临床医学进展, 2025, 15(12): 1777-1782.
DOI: 10.12677/acm.2025.15123593

with relatively high rates of surgical complications and mortality. By implementing preoperative optimization measures to improve intestinal patency and reduce intestinal edema, the rate of primary anastomosis during surgery can be enhanced, thereby decreasing the incidence of complications. This case report describes a patient with rectal cancer obstruction who underwent preoperative relief of intestinal obstruction via a transanal obstruction catheter. This optimized both intestinal and systemic conditions, enabling radical tumor resection with primary intestinal anastomosis one week later. The patient recovered smoothly. This approach demonstrates significant clinical and socioeconomic value.

Keywords

Rectal Cancer, Intestinal Obstruction, Intestinal Obstruction Catheter

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

直肠癌合并肠梗阻是比较常见的严重急腹症[1], 因肠道梗阻并严重腹胀, 如不能及时治疗, 患者病死率高达 30% [2], 此类型患者术中常不能行肿瘤一期切除吻合, 需行乙状结肠造口, 二期还纳困难。我科将肠梗阻导管(经肛门型)应用于直肠癌梗阻患者并取得较好的疗效, 现报告一例如下。

2. 资料与方法

2.1. 临床资料

患者男, 82 岁, 因腹痛、腹胀并肛门排气排便减少 1 月、加重 1 天入院。患者自诉 1 月前无明显诱因出现腹痛、腹胀, 呈阵发性胀痛, 伴肛门排气排便减少, 偶有黏液血便, 未予诊治, 1 天前症状明显加重, 肛门完全停止排气排便, 无畏寒、发热、心悸、气促, 伴恶心, 无呕吐, 来我院急诊科完善全腹部 CT, 以“结肠梗阻”收入我科。患者起病以来, 精神、食欲、睡眠欠佳, 小便正常, 体重下降约 5 kg。

入院查体: T: 36.5℃, P: 75 次/分, R: 20 次/分, BP: 133/78 mmHg, 神情合作, 急性痛苦面容, 全身皮肤、巩膜无黄染, 浅表淋巴结未触及肿大, 咽无充血, 颈无抵抗, 双肺呼吸音稍弱, 未闻及啰音; 心率 75 次/分, 心音有力, 律齐, 无杂音; 腹部明显膨隆, 无胃型, 可见肠型, 无蠕动波, 腹肌软, 下腹部有压痛, 无反跳痛, 以左下腹为著, 未扪及明显包块, 肝脾肋下未及, 墨菲氏征(-), 移动性浊音(-), 双肾区无叩痛, 肝浊音界正常, 肠鸣音 6~7 次/分, 可闻及气过水声, 直肠指检: 距肛门约 7 cm 处触及肿块, 呈环形生长, 肠腔明显狭窄, 指尖不能通过, 推指可见暗红色血迹, 双下肢无水肿。

入院辅助检查: 血常规: 白细胞计数 $3.79 \times 10^9/L$, 中性粒细胞百分数 76.4%, 血红蛋白 126 g/L, 血小板计数 $132 \times 10^9/L$; C 反应蛋白 16.86 mg/L; 肝肾功能、电解质: 总蛋白 56.0 g/L, 白蛋白 34.7 g/L, 其余大致正常。肿瘤四项: CEA 7.97 ng/mL, AFP、CA125、CA199 均正常, 脑钠肽、肌钙蛋白、感染四项正常。大便常规提示: 隐血(+), 尿常规正常。心电图: 完全性右束支传导阻滞。胸腹部增强 CT: 1. 支气管疾患并右中肺感染, 小叶中心型肺气肿。2. 直肠上段管壁增厚、管腔狭窄并其上部肠管扩张、水肿、内容物滞留、管壁弥漫性增厚(见图 1(a)、图 1(b))。

2.2. 方法

患者于 2024 年 5 月 31 日入院后, 给予禁食、胃肠减压, 每日 2 次石蜡油 30 ML 鼻饲, 头孢他啶抗

感染, 奥美拉唑护胃, 补液, 肠外营养, 维持水电解质平衡, 并予以生长抑素持续静脉泵入。急诊床旁直肠指检协助下经肛门置入肠梗阻导管(指尖扣及直肠狭窄凹陷处, 自此处缓慢置入导管), 通过狭窄处后, 打开内气囊予以固定(见图 2)。经导管排出大量气体后, 将 100 mL 生理盐水缓慢注入导管并排尽, 反复进行 5 次, 保持导管通畅引流 12 小时。6 月 1 日起, 每 4 小时 1 次, 将 200 mL 温皂水经肠梗阻导管注入, 夹闭导管 10 分钟后排尽。可见大量粪水经导管排出, 患者诉腹胀较前明显缓解, 6 月 2 日胃管引流约 200 ML, 于 6 月 3 日改为清流质鼻饲。6 月 6 日复查腹部 CT: 直肠上段管壁增厚、管腔狭窄较前相仿, 直肠置管后改变, 其上段肠管扩张较前明显缓解(见图 1(c)、图 1(d))。6 月 7 日完善术前讨论及 MDT, 于 6 月 8 日 9:50~14:40 行腹腔镜下直肠癌根治术(DIXON) + 回肠保护性造口(见图 3(a)、图 3(b)), 并行乙状结肠及直肠一期端端吻合, (术中见患者肠壁水肿明显减轻, 但考虑到患者 82 岁高龄且为低位吻合, 故予以回肠保护性造口), 术后常规给予抗感染、补液、护胃、对症支持治疗。

3. 结果

患者术后病检: 直肠中分化腺癌, 癌组织侵犯肠壁深肌层, 未见明显神经及脉管侵犯, 环周切缘及其余肠黏膜切片未见癌, 肠周脂肪组织中检出淋巴结 23 枚, 未见癌转移(0/23)。患者术后恢复良好, 顺利出院。

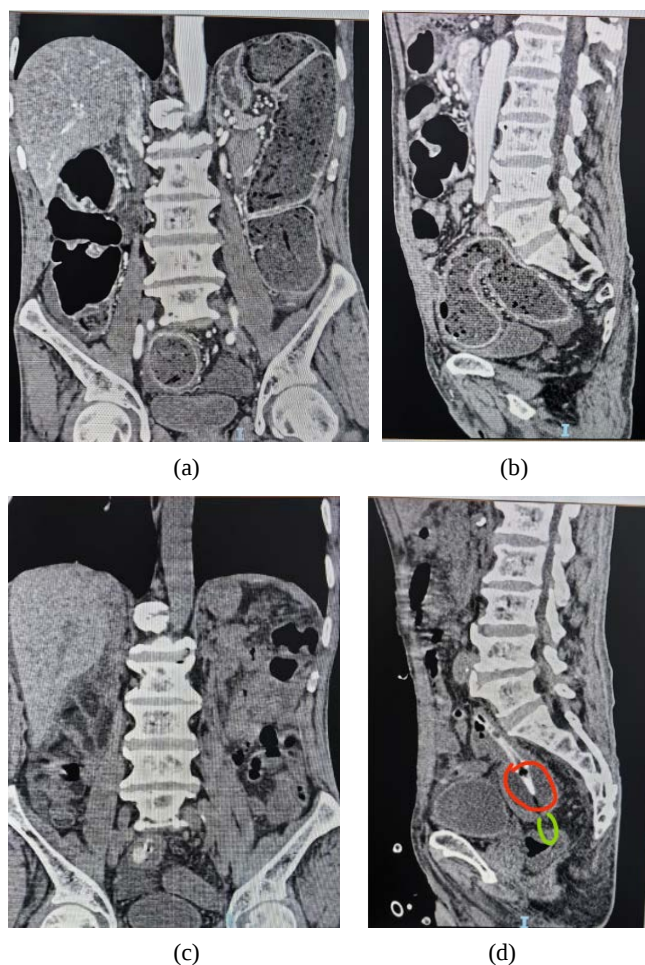


Figure 1. Abdominal CT

图 1. 腹部 CT



Figure 2. Transanal obstruction catheter
图 2. 经肛肠梗阻导管

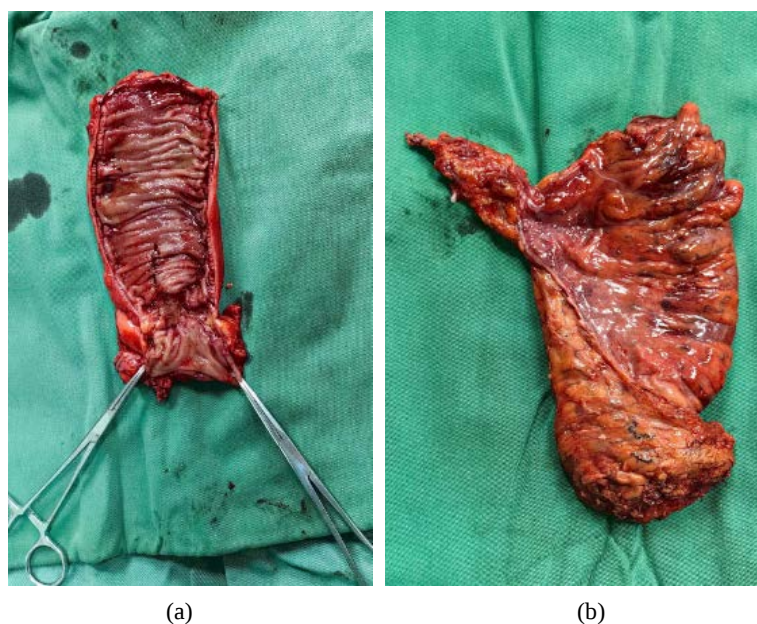


Figure 3. Rectal cancer
图 3. 直肠癌

4. 讨论

直肠癌合并完全性梗阻临床较为常见，多需急诊手术治疗。既往处理方法多分为以下几种：

(1) 分期手术：本次手术仅解除梗阻，即自腹壁提出近端乙状结肠或横结肠造口，二期再行根治性肿瘤切除+关闭造口。此种方案可能延迟肿瘤切除，导致二期手术时肿瘤进展，且二次手术时粘连严重，手术较为困难[3]。

(2) Hartmann 手术：即一期切除肿瘤，近端造口、远端封闭，二期行造口还纳。此种方案虽然能一期切除肿瘤，但是二期手术时粘连严重，且远端直肠回缩，为保证吻合口血运及张力常常需要游离脾区结肠，增加手术难度[4]。

(3) 对于腹腔广泛转移的患者，局部不能切除的患者，仅能单纯行结肠造口解除梗阻，或者姑息切除+结肠造口[5] [6]。

(4) 近年来出现术前经介入手段置入支架来扩张狭窄段肠管，可缓解急性梗阻症状，促进肠道功能恢

复,为择期手术赢得一期吻合的机会[7][8]。本中心也多次采用此种方案,存在较多探讨空间:多例手术术中发现,支架置入的患者,局部肠管水肿及粘连严重,为肿瘤根治性切除增加难度;支架挤压肿瘤导致穿孔及出血风险不能规避[9];随着肿瘤生长,支架再次堵塞也经常出现;支架挤压肿瘤有导致肿瘤细胞脱落转移风险[10][11];支架费用高昂,进一步增加肿瘤患者的负担。

本个案报道病例,针对直肠癌梗阻患者,应用了经肛门置入肠梗阻导管进行术前优化。具体操作要点:1. 直肠癌,可直肠指检协助置管,若为结肠癌,可内镜协助置入;2. 温皂水 200 ml,每四小时缓慢灌洗,软化大便,排出气体、宿便;3. 胃管引流量少于 400 ml/天、肠扩张症状缓解后,早期予以短肽或清流质鼻饲:预康复、保护肠道功能;4. 参考既往支架置入时长 2 周[12],本病例 1 周即达到较好效果。治疗效果看,体现了明显的优势:1. 费用较支架明显降低 2. 患者无支架挤压所致的明显肛门坠胀感;3. 无长期挤压肿瘤导致的肠管破裂及出血风险;4. 最重要的一点是,手术中无局部肠管的严重水肿,增加肿瘤根治性切除的成功率,提高患者预后。针对经肛肠梗阻导管治疗直肠癌梗阻,目前也有少许文献报道,具有操作成功率高(>80%),减压效果良好(>72.5%)且操作简单易行等特点[13],其主要适应症为:1. 急性结直肠癌并梗阻的术前准备 2. 晚期恶性肠梗阻的姑息治疗,禁忌症为:1. 已出现肠穿孔或腹膜炎 2. 无法通过导管的严重完全闭塞 3. 全身疾病严重不能耐受肠镜者。

经肛肠梗阻导管也存在以下局限性:1. 对于乙状结肠、降结肠、升结肠及横结肠部位的肿瘤梗阻需经肠镜引导下置管,如肠管水肿、操作不当也有肠管出血及穿孔的风险;2. 当肠管完全梗阻时置管难度较大;3. 因减压管较细,如梗阻上段肠管积压干性粪便过多,也会影响减压效果。

总之,该病例提示经肛内置肠梗阻导管,为直肠癌继发梗阻提供了一种潜在可行的术前处理方案,费用低廉,但其确切疗效和安全性有待开展多中心、前瞻性的临床研究。

声 明

该病例报道已获得患者的知情同意。

参考文献

- [1] Ansaloni, L., Andersson, R.E., Bazzoli, F., Catena, F., Cennamo, V., Di Saverio, S., et al. (2010) Guidelines in the Management of Obstructing Cancer of the Left Colon: Consensus Conference of the World Society of Emergency Surgery (WSES) and Peritoneum and Surgery (PnS) Society. *World Journal of Emergency Surgery*, 5, Article No. 29. <https://doi.org/10.1186/1749-7922-5-29>
- [2] Oh, H., Cho, S., Hong, J., Kim, D., Yang, H., Kim, S., et al. (2022) Clinical Outcomes of Palliative Self-Expandable Metal Stent Placement in Right- and Left-Sided Malignant Colon Obstruction: A Honam Association for the Study of Intestinal Disease (HASID) Multicenter Study. *Medicine*, 101, e30156. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000030156>
- [3] 刘林森, 孙博实, 迟强. 梗阻性结直肠癌治疗策略分析[J]. 中国医刊, 2021, 56(10): 1049-1053.
- [4] Coratti, F., Maggioni, C., Mongelli, C., Nelli, T. and Cianchi, F. (2019) Laparoscopic Reversal of the Hartmann Procedure—A Video Vignette. *Colorectal Disease*, 22, 224-224. <https://doi.org/10.1111/codi.14859>
- [5] Tzivanakis, A. and Moran, B.J. (2020) Perforated Colorectal Cancer. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 33, 247-252. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713741>
- [6] Kriwanek, S., Armbruster, C., Dittrich, K. and Beckerhinn, P. (1996) Perforated Colorectal Cancer. *Diseases of the Colon & Rectum*, 39, 1409-1414. <https://doi.org/10.1007/bf02054530>
- [7] Yagawa, Y., Kudo, S., Miyachi, H., Mori, Y., Misawa, M., Sato, Y., et al. (2021) Short- and Long-Term Outcomes of Self-expanding Metallic Stent Placement Vs. Emergency Surgery for Malignant Colorectal Obstruction. *Molecular and Clinical Oncology*, 14, Article No. 63. <https://doi.org/10.3892/mco.2021.2225>
- [8] Liao, C., Yu, Y., Lin, Y., Hsu, Y., Chern, Y., Chiang, J., et al. (2021) Prognostic Value of the C-Reactive Protein to Albumin Ratio in Colorectal Cancer: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *World Journal of Surgical Oncology*, 19, Article No. 139. <https://doi.org/10.1186/s12957-021-02253-y>
- [9] Papachrysos, N., Shafazand, M., Alkelin, L., Kilincalp, S. and de Lange, T. (2023) Outcome of Self-Expandable Metal

-
- Stents Placement for Obstructive Colorectal Cancer: 7 Years' Experience from a Swedish Tertiary Center. *Surgical Endoscopy*, **37**, 2653-2658. <https://doi.org/10.1007/s00464-022-09761-2>
- [10] Ishibashi, R., Yoshida, S., Odawara, N., Kishikawa, T., Kondo, R., Nakada, A., *et al.* (2019) Detection of Circulating Colorectal Cancer Cells by a Custom Microfluid System before and after Endoscopic Metallic Stent Placement. *Oncology Letters*, **18**, 6397-6404. <https://doi.org/10.3892/ol.2019.11047>
- [11] Broholm, M., Degett, T.H., Furbo, S., Fiehn, A.K., Bulut, M., Litman, T., *et al.* (2021) Colonic Stent as Bridge to Surgery for Malignant Obstruction Induces Gene Expressional Changes Associated with a More Aggressive Tumor Phenotype. *Annals of Surgical Oncology*, **28**, 8519-8531. <https://doi.org/10.1245/s10434-021-10226-4>
- [12] 迟宝欣, 常志恒, 韩熙渊, 等. 结肠支架联合外科手术治疗急性梗阻性结直肠癌的效果[J]. 中国医学创新, 2025, 22(1): 25-30.
- [13] Ichise, Y., Horiuchi, A., Nakayama, Y., *et al.* (2010) Techniques and Outcomes of Endoscopic Decompression Using Transanal Drainage Tube Placement for Acute Left-Sided Colorectal Obstruction. *Gastroenterology Research*, **3**, 201-206. <https://doi.org/10.4021/gr233w>