

·病例报道·

经超声内镜穿刺内引流治疗胰十二指肠切除术后胆肠吻合口区肠襻梗阻 1 例(含视频)



扫码查看操作视频

谢川 李肖 魏勇军 文艺

中国人民解放军西部战区总医院全军普通外科中心,成都 610083

通信作者:文艺,Email:13980881194@163.com

【摘要】 胰十二指肠切除术是一种复杂的手术,术后并发症相对较多。本文报道 1 例男性患者,因胰十二指肠切除术后肿瘤复发浸润肠壁造成胆肠吻合口区肠襻梗阻扩张,在经空肠输入襻逆行途径支架置入失败后,采用超声内镜引导下穿刺置入双猪尾支架建立内引流,确保胆汁和胰液流入胃肠吻合口远端肠襻,以维护内环境稳定,提高患者晚期生活质量。

【关键词】 胰十二指肠切除术; 肠梗阻; 超声内镜; 内引流

基金项目: 国家临床重点专科(41792113)

A case of endoscopic ultrasound-guided puncture and internal drainage for intestinal loop obstruction at the biliary-enteric anastomotic stoma after pancreaticoduodenectomy (with video)

Xie Chuan, Li Xiao, Wei Yongjun, Wen Yi

General Surgery Center, The General Hospital of Western Theater Command of PLA, Chengdu 610083, China

Corresponding author: Wen Yi, Email: 13980881194@163.com

患者男,66岁,因“反复畏寒发热不适1个月余”入院。半年前,患者因胆总管下段占位接受胰十二指肠切除术,病理提示胆总管下段中分化管状腺癌,术后病情好转出院。近1个月来,患者反复出现畏寒、发热、腹胀不适,入院检查显示总胆红素 65.8 $\mu\text{mol/L}$ 、直接胆红素 50.6 $\mu\text{mol/L}$ 、CA19-9 1 933 U/mL、CA125 305 U/mL。腹部磁共振成像显示:肝门区部分吻合口壁显示欠清并部分增厚,相应区域肠管壁增厚并邻近肠管明显积液扩张;肝内散在多发结节状异常信号影,考虑转移可能性大;残余肝内胆管明显扩张(图1)。查体:全身皮肤黏膜未见明显黄染,腹部平坦,腹壁静脉不明显,未见肠形及蠕动波,腹部正中见一长约25 cm陈旧性手术瘢痕,愈合可;腹肌软,上腹轻压痛,无反跳痛,肠鸣音正常,约4次/min。结合相关检查结果,考虑肿瘤复发导致胆肠吻合口区输入襻梗阻。

入院后完善相关实验室检查,排除禁忌证,并告知患者及家属手术方案及风险,签署知情同意后计划进行经空肠输入襻逆行支架置入术,若失败则改行经超声内镜穿刺置管内引流术。手术过程中,患者接受表麻后取左侧俯卧位。首先,使用肠镜经胃肠吻合口处空肠输入襻进镜至梗阻处

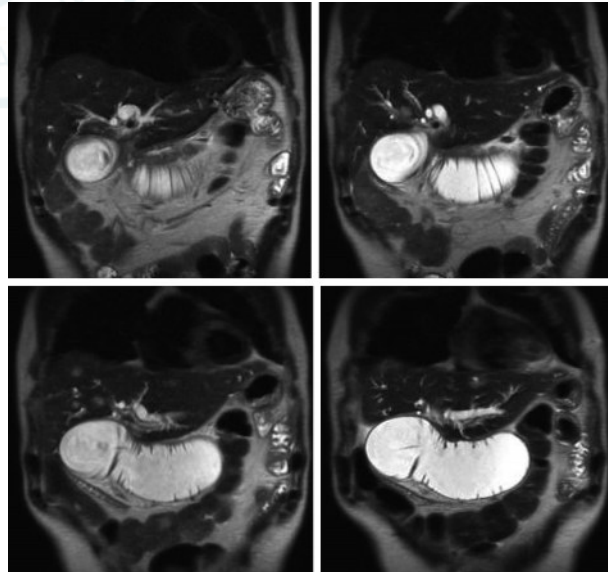


图1 入院后腹部磁共振成像显示胆肠吻合口区肠襻梗阻扩张肠管,见肠黏膜充血水肿,部分黏膜糜烂僵硬,肠腔扭曲变形致镜身无法通过,多次尝试斑马导丝探查,均未能成功通

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250214-00532

收稿日期 2025-02-14 本文编辑 顾文景

引用本文:谢川,李肖,魏勇军,等.经超声内镜穿刺内引流治疗胰十二指肠切除术后胆肠吻合口区肠襻梗阻 1 例(含视频)[J].中华消化内镜杂志,2026,43(1):71-73. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250214-00532.



过梗阻段肠腔(图2)。遂退镜,改用纵轴超声内镜至胃肠吻合口远端肠襻进行扫查,探头反复扫查后见扩张肠管,肠腔内为无回声液性暗区夹杂少量低回声无定形絮状物堆积。选择扩张肠管与扫查点最短距离为穿刺点,多普勒超声扫查无明显血流信号后,使用19 G针一次性穿刺扩张肠管成功,回抽出墨绿色浑浊液体,顺穿刺针置入0.35 F斑马导丝,通过导丝置入扩张探条逐级扩张窦道(扩张探条前端剪成楔形),撤出探条顺导丝置入10 F双猪尾支架,一端位于扩张肠襻内,另一端位于胃肠吻合口处远端肠襻内,见墨绿色液体从支架内流出(图3)。术后患者腹胀感明显减轻,未再出现畏寒、发热等不适,复查总红素 $22.1 \mu\text{mol/L}$ 、直接胆红素 $11.9 \mu\text{mol/L}$ 。

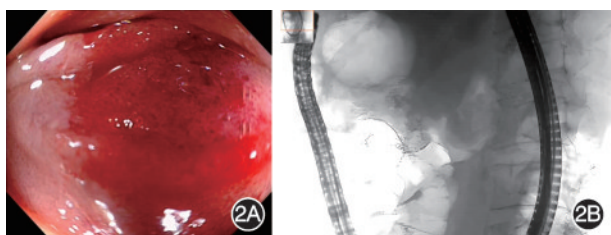


图2 尝试经空肠输入襻逆行支架置入术治疗胰十二指肠切除术后胆肠吻合口区肠襻梗阻 2A:逆行途径到达梗阻区肠襻,见黏膜糜烂、肠腔扭曲;2B:透视下肠镜经空肠输入襻到达梗阻区肠段,多次尝试斑马导丝探插,均未能成功通过梗阻段肠腔

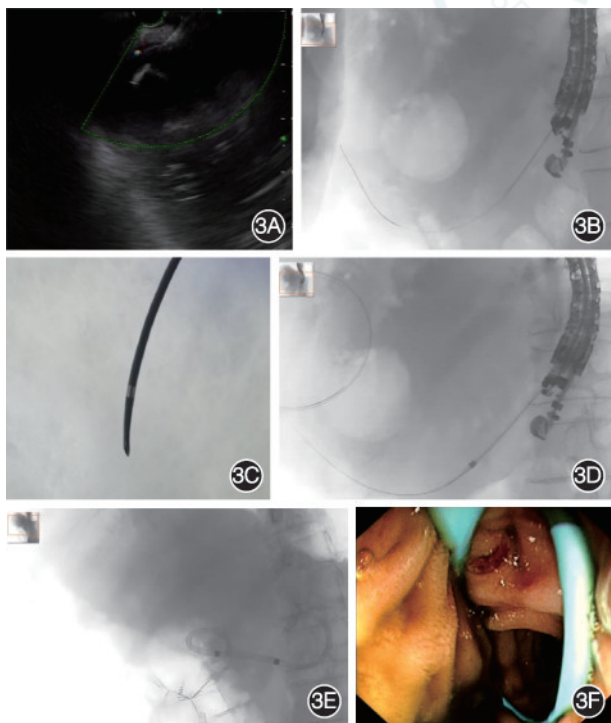


图3 改行经超声内镜穿刺内引流治疗胰十二指肠切除术后胆肠吻合口区肠襻梗阻 3A:超声内镜引导下经胃肠吻合口远端肠襻穿刺梗阻肠段;3B:透视下显示导丝进入扩张肠襻;3C:前端剪成楔形的扩张探条;3D:扩张探条扩张穿刺窦道进入梗阻肠襻;3E:透视下显示双猪尾支架位置;3F:直视下显示双猪尾支架肠侧,见胆汁流流通畅

讨论 胰十二指肠切除术是一种复杂的手术,术后并发症的发生率相对较高^[1]。根据文献报道,胰十二指肠切除术后的并发症包括胰瘘、胆瘘、出血、感染、肠梗阻以及肿瘤复发引起的相关并发症等^[2]。其中,胰十二指肠切除术后胆管肿瘤的复发率受多种因素影响,包括肿瘤分期、手术切除的彻底性以及术后辅助治疗等^[3]。据报道,胆管癌术后5年内复发率在50%~70%,复发多发生在术后2年内,且复发后预后较差^[4]。此外,既往文献中关于术后肠梗阻的报道多集中在胃肠吻合口远端的机械性梗阻,发生率在5%~15%,而因肿瘤复发浸润肠壁造成胆肠吻合口区肠襻梗阻扩张的病例则较为罕见^[5]。

本例报道的患者因吻合口区肠襻梗阻扩张,胆汁、胰液流出受阻导致反复胆管炎发作。在这种情况下,建立有效的引流是提高患者晚期生活质量的关键。笔者认为此例患者的病情颇为棘手,若再次手术不仅难度大、创伤大,而且患者及家属也难以接受。因此,全科进行讨论后建议通过内镜介入的方法来进行处理。我们首先尝试了通过内镜逆行途径放置肠道支架以解除梗阻,但由于梗阻处肠襻成角,反复探查导丝均无法通过梗阻段进入后方扩张肠腔。逆行途径失败后,我们面临两个选择:一是经皮穿刺置管引流,此方法虽能建立引流通道,但会导致大量胆汁和胰液丢失,引起电解质紊乱;二是经超声内镜穿刺建立内引流通道,这种方法有利于维护内环境稳定,但关键在于能否找到合适的穿刺路径,其次是穿刺路径是否能快速形成窦道包裹,降低肠瘘发生。

目前,超声内镜介入技术在胆胰疾病的诊断和治疗中的应用越来越广泛和高效,特别是在处理胃肠手术后的并发症方面也显示出其独特优势^[6-7]。笔者团队阅片讨论后得出结论,扩张肠襻左侧远端距离胃肠吻合口较近,理论上超声内镜可以探查至扩张肠管;患者经历胰十二指肠切除术后,上腹腔脏器间多致密粘连,活动度差,穿刺路径多会经过致密粘连的结缔组织,而不是游离的腹腔间隙,相反单纯进行钝性扩张还会比较困难,因此肠瘘发生概率小。术中,超声内镜在胃肠吻合口远端肠腔内反复扫查确定最短穿刺路径,并利用多普勒血流显示有效避开血管,减少出血风险。接着,笔者将扩张探条前端修剪成楔形以便于探条对软组织通道进行有效扩张,最后通过逐级扩张后成功放置支架。术后,患者腹胀感明显减轻,择日复查胆红素也降至基本正常,有效地维护了患者内环境稳定。

近年来,随着超声内镜技术的不断发展,超声内镜介入技术在胆胰疾病的诊断和治疗中的应用越来越广泛和高效。本例患者的治疗过程充分展示了超声内镜介入技术在胆胰疾病补救治疗中的重要作用,为临床治疗决策提供了更多可能性。此外,该技术的应用也体现了微创治疗在提高患者生活质量方面的优势,为未来胆胰疾病治疗提供了新的视角和方法。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Qin R, Kendrick ML, Wolfgang CL, et al. International expert consensus on laparoscopic pancreaticoduodenectomy[J]. *Hepatobiliary Surg Nutr*, 2020, 9(4):464-483. DOI: 10.21037/hbsn-20-446.
- [2] Karim SAM, Abdulla KS, Abdulkarim QH, et al. The outcomes and complications of pancreaticoduodenectomy (Whipple procedure): cross sectional study[J]. *Int J Surg*, 2018, 52:383-387. DOI: 10.1016/j.ijsu.2018.01.041.
- [3] Labib PL, Russell TB, Denson JL, et al. Patterns, timing and predictors of recurrence following pancreaticoduodenectomy for distal cholangiocarcinoma: an international multicentre retrospective cohort study[J]. *Eur J Surg Oncol*, 2024, 50(6):108353. DOI: 10.1016/j.ejso.2024.108353.
- [4] Zhu Y, Zu G, Wu D, et al. Comparison of laparoscopic and open pancreaticoduodenectomy for the treatment of distal cholangiocarcinoma: a propensity score matching analysis[J]. *Front Oncol*, 2022, 12: 1057337. DOI: 10.3389/fonc.2022.1057337.
- [5] Simon R. Complications after pancreaticoduodenectomy[J]. *Surg Clin North Am*, 2021, 101(5):865-874. DOI: 10.1016/j.suc.2021.06.011.
- [6] Kovacevic B, Vilmann P, Karstensen JG. Endoscopic ultrasonography-guided gastrojejunostomies with lumen-apposing metal stents[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2017, 15(3):459-460. DOI: 10.1016/j.cgh.2016.09.144.
- [7] Simons-Linares CR, Wander P, Vargo J, et al. Endoscopic ultrasonography: an inside view[J]. *Cleve Clin J Med*, 2020, 87(3):175-183. DOI: 10.3949/ccjm.87a.19003.

自膨式金属支架治疗食管胃底静脉曲张破裂出血伴自发性血肿 1 例

杨威¹ 杨雅¹ 李敏利² 徐华兵¹ 冯颖¹ 焦政¹ 丁霞¹ 宣信¹

¹南京大学医学院附属金陵医院消化内科,南京 210000; ²南京医科大学金陵临床医学院消化内科,南京 210000

通信作者: 宣信, Email: helio0009@126.com

【摘要】 近年来,使用自膨式金属支架(self-expanding metal stents, SEMS)治疗食管胃底静脉曲张破裂出血已得到指南及专家共识的推荐,但目前该方法仅考虑在一线疗法止血失败后进行。本文介绍 1 例使用 SEMS 治疗食管胃底静脉曲张破裂出血伴自发性巨大血肿的患者,为该类病例的临床治疗提供一种新的思路。

【关键词】 食管和胃静脉曲张; 血肿; 支架

基金项目: 医院科技创新研究计划临床研究专项续航项目(2023LCYYXH013); 医院科技创新研究计划临床诊疗新技术项目(2023LCZLXC069); 江苏省研究型医院(YJXY202207)

Self-expanding metal stent treatment for esophagogastric variceal bleeding with spontaneous hematoma: a case report

Yang Wei¹, Yang Ya¹, Li Minli², Xu Huabing¹, Feng Ying¹, Jiao Zheng¹, Ding Xia¹, Xuan Ji¹

¹Department of Gastroenterology, Jinling Hospital, The Affiliated Hospital of Nanjing University Medical School, Nanjing 210000, China; ²Department of Gastroenterology, Jinling Clinical Medical College, Nanjing Medical University, Nanjing 210000, China

Corresponding author: Xuan Ji, Email: helio0009@126.com

患者男, 57 岁, 既往乙型病毒性肝炎后肝硬化 14 年, 因肝占位入南京大学医学院附属金陵医院肿瘤科治疗。入院时行胸、腹部 CT 检查, 提示: (1) 肝左叶占位, 考虑恶性肿瘤可能; (2) 食管中下段条片状异常密度(图 1)。3 d 后患者突

发呕血, 出血量约 300 mL, 血压下降至 83/43 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa), 血红蛋白 126 g/L, 予补液及药物治疗后, 血压维持在约 100/60 mmHg。当日行内镜下止血, 内镜下见食管距门齿 30~41 cm 处巨大血肿, 表面呈蓝紫色, 黏

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250409-00040

收稿日期 2025-04-09 本文编辑 周昊

引用本文: 杨威, 杨雅, 李敏利, 等. 自膨式金属支架治疗食管胃底静脉曲张破裂出血伴自发性血肿 1 例 [J]. 中华消化内镜杂志, 2026, 43(1): 73-75. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250409-00040.

