



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2018.12.021

http://dx.doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.2018.12.021

Chinese Journal of General Surgery, 2018, 27(12):1624-1626.

· 病案报告 ·

## 腹腔镜左半结肠癌根治术后迟发性大量乳糜漏 1 例

张策, 高屹, 张旋, 蔡昕怡, 施致裕, 嘉俊毅, 杨之斌

(云南省肿瘤医院 结直肠外科, 云南 昆明 650100)

**关键词** 结肠肿瘤 / 外科学; 结肠切除, 腹腔镜; 淋巴结清扫术; 病例报告  
**中图分类号** R735.3

**患者** 男, 61岁。因反复大便带血3个月余于2017年12月11日入院。完善相关检查, 诊断: 降结肠癌 cT4aN+M<sub>0</sub>; 阑尾切除术后。于2017年12月21日在全麻下行腹腔镜下左半结肠癌根治术(CME+D<sub>3</sub>)。术中情况: 肿瘤位于降结肠中上段, 大小约5 cm×4 cm×2 cm, 呈肿块型生长; 术毕于吻合口旁留置一次性使用引流管1根。术后病理诊断为: 降结肠中分化管状腺癌 pT4aN2aM<sub>0</sub> IIIC期; 阑尾切除术后。术后第3天, 患者胃肠道功能恢复通畅, 引流管流出暗红色血性液约200 mL, 嘱患者进食少许藕粉及米汤; 术后第5天引流管引流约50 mL淡血性液体; 于术后第6天拔出引流管, 第7天顺利出院。术后无发热、恶心及呕吐, 无腹痛、腹胀等症状。出院1周后(2018年1月5日)患者出现腹胀、呕吐等症状, 于云南省某州医院就诊, 诊断为术后腹腔乳糜漏, 予以腹腔穿刺置管引流, 每日引出乳糜液约1 100 mL, 并予以禁饮、禁食、肠外营养等治疗3周后未见好

转。2018年1月28日请广州某医院远程会诊建议继续保守治疗, 方案为: (1) 全胃肠外营养; (2) 应用生长抑素; (3) 继续置管引流乳糜液。持续治疗约2个月后仍未见好转, 遂于2018年4月2日入我院。体检: 全腹膨隆, 蛙状腹, 移动性浊音(+), 液波震颤(+). 血生化: 白蛋白26 g/L↓; Rivalta 试验(+); 苏丹III染色(+). 全腹及盆腔CT示: 腹盆腔内见大片积液邻近皮下层稍有肿胀, 考虑腹腔淋巴漏(图1A)。淋巴管显影示: (1) 腹部弥漫性异常放射性分布, 多考虑乳糜腹征象; (2) 左上腹(乳糜池左上方)异常放射性分布, 可疑淋巴漏聚集部位(图1B-C)。入院后继续予以全胃肠外营养、生长抑素以及继续引流乳糜液等治疗后未见好转, 行全院相关科室MDT讨论后于2018年4月23日在全麻下行“腹腔镜探查+开腹腹腔淋巴漏缝扎术”。先腹腔镜探查见: 全腹、盆腔内见大量乳白色积液积聚, 考虑乳糜液, 仅见肝脏、部分胃体及部分小肠露出于积液表面, 腹腔镜监视下予以负压吸引出白色乳糜液约7 200 mL, 再次探查仍无法确定淋巴管瘘点, 故中转开腹, 再次负压吸引出白色乳糜液约300 mL。纱布挡肠后暴露出首次手术后创面区域, 于该可疑区域缓慢倒入约200 mL 5%碘伏液, 此

刻见腹主动脉、下腔静脉右前方、十二指肠水平段近空肠曲腹膜后创面处见一细束乳白色絮状物流出, 连续未中断并逐渐漂浮于5%碘伏液表面, 考虑为迟发性淋巴管破裂漏出点(图1D-E), 予以1#号丝线缝扎, 反复检查未见乳白色液体流出(图1F), 表明淋巴管瘘点已缝扎成功, 后予以医用生物胶喷洒于创面, 并于该位置留置一次性使用引流管2根。手术时间: 75 min; 术中吸引出乳糜液: 7 500 mL; 术后第1天引流液: 1 000 mL(图1G); 术后第5天引流液140 mL(图1H); 术后第6天拔除引流管; 第8天顺利康复出院。经电话随访, 患者未再次出现淋巴瘘征象, 且于当地医院行术后化疗。

**讨论** 腹腔乳糜漏是腹部术后一种较为少见并发症, 与低蛋白血症、肿瘤部位、淋巴结清扫数目等有关<sup>[1]</sup>。卢星榕等<sup>[2]</sup>回顾性分析1 259例手术, 其中结直肠癌根治术后发生乳糜漏的概率为3.6%, 左半结肠切除术后发生的概率为2.6%, 显著低于右半结肠的发生率9.6%。王秀茹<sup>[3]</sup>回顾分析近10余年国内文献报道的247例乳糜腹水, 其中手术因素所致占14.98%。相关文献提示, 在D<sub>3</sub>清扫术中采用电刀烧灼的患者术后淋巴瘘发生的概率是丝线结扎的2.9倍<sup>[4]</sup>, 然而随着超声刀在临床的广泛使用, 其安全性有所改善, 但

收稿日期: 2018-05-04;

修订日期: 2018-11-13。

**作者简介:** 张策, 云南省肿瘤医院硕士研究生, 主要从事结直肠癌的基础与临床方面的研究(高屹为共同第一作者)。

**通信作者:** 杨之斌, Email: yzblbab@163.com

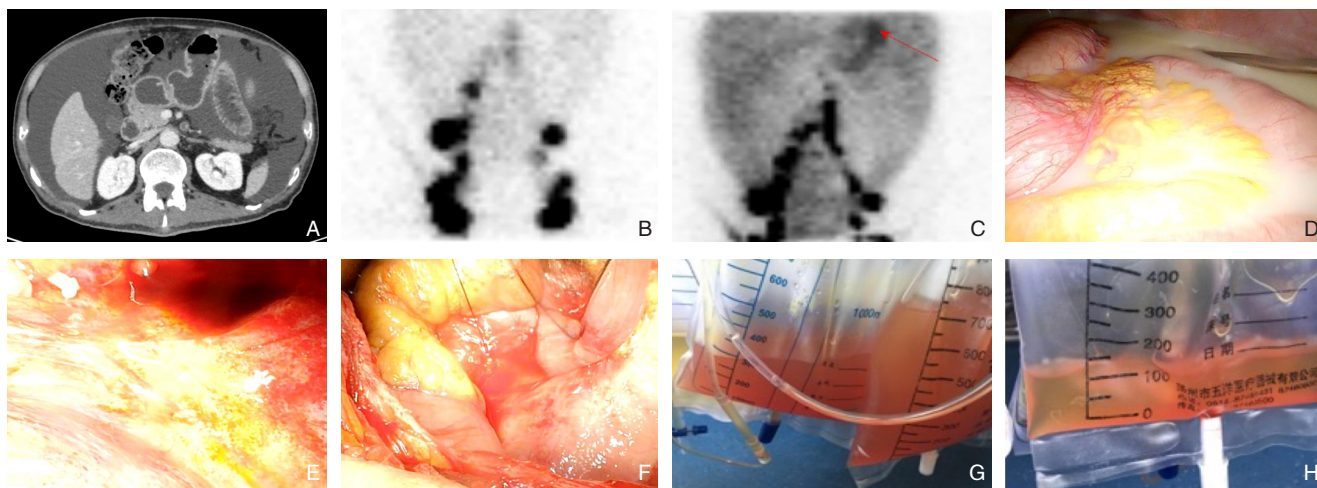


图 1 治疗过程中影像学及临床资料 A: 术前 CT; B-C: 淋巴管现象; D: 腹腔镜探查; E: 淋巴漏口位置; F: 术中缝扎漏口; G: 术中第 1 天引流; H: 拔管前 1 d 引流

仍不及丝线结扎安全。超声刀对腹腔干、肠系膜上动脉根部及肠系膜下静脉末端等区域淋巴结清扫不慎是导致乳糜漏的最主要原因之一<sup>[1]</sup>。左半结肠切除清扫术时需从血管根部高位切断结扎肠系膜下动脉后自内向外沿筋膜完整切除左半结肠系膜于近十二指肠空肠曲水平段结扎肠系膜下静脉彻底清扫肠系膜下血管间的淋巴及脂肪组织再沿胰腺表面进至网膜囊由内向外完整切除横结肠脾曲系膜,其清扫区域是腹膜后淋巴结最密集之处,包括肠干和左右腰干<sup>[5]</sup>。肠干是由收集腹腔内不成对器官淋巴结的输出管所组成,多数位于降主动脉的左侧、肠系膜下静脉内侧、左肾动脉的上方和腹腔干的下方之间的区域内,以腹腔淋巴结、肠系膜上淋巴结的输出管为主所构成,在行腹腔淋巴结、肠系膜根部和肠系膜上淋巴结清扫时,应注意结扎其远端或深部的淋巴输出管;左腰干沿降主动脉外侧,伴左腰升静脉在腰动脉前面上行,右腰干沿下腔静脉右侧伴右腰升静脉上升,在行根部淋巴结清扫时,应重点保护左、右腰干<sup>[5]</sup>。

本例手术术者为从事结直肠癌诊治工作 20 余年,经验极其丰富的副主任医师,经团队讨论后分析原因

为:(1)患者降结肠肿瘤首次术前评估较大且存在淋巴结转移可能,故清扫肠系膜下血管区域淋巴结时,清扫范围过大且偏上、靠右且过深,导致右腰干损伤;(2)结肠旁淋巴结沿着结肠边缘血管弓分布,中间淋巴结位于初级结肠血管上,主淋巴结位于肠系膜上、下血管,淋巴通过主动脉旁淋巴结链注入乳糜池,在该病例中不排除损伤肠系膜下血管处主淋巴结<sup>[6]</sup>;(3)约 25%~50% 患者无乳糜池结构,而是在腹主动脉旁以淋巴网的形式分布<sup>[7]</sup>,而本例手术不排除损伤了部分淋巴网;(4)腹腔镜手术中使用超声刀行肠系膜下血管根部清扫时,对肠干远端或深部淋巴输出管,甚至细小的淋巴管离断封闭不完全<sup>[5]</sup>;(5)术后淋巴管压力增加,使淋巴液压力大于组织液压力,如进食后促进淋巴液生成过多、淋巴管渗透压增高等,导致术中受损的淋巴管微小破损点开放;(6)全身状况。中晚期肠癌患者,因术前恶病质消耗、手术对机体的创伤、术后进食受限等所致营养不良,使淋巴结清扫创面不易愈合,增加淋巴瘘的机会<sup>[8]</sup>。国外相关文献<sup>[9]</sup>提示:淋巴管造影对于经反复保守治疗后效果不佳的乳糜瘘有较好的诊疗价值。目前达成共识的是,肠癌术后乳糜漏大

多数保守治疗可治愈,很少需要外科手术干预,仅当乳糜漏出量持续大于 1 500 mL/d 或经过禁食,采用全胃肠外营养,引流量仍然持续在较高水平(1 000 mL/d)1 周以上,或者淋巴造影显示有较大淋巴管破裂则应当考虑外科干预<sup>[6]</sup>,而本次通过“腹腔镜探查+开腹腹腔淋巴漏缝扎术”符合该治疗原则并取得了良好的手术效果。

## 参考文献

- [1] 张建锋,武雪亮,王贵英,等.结肠癌D3清扫术后乳糜漏的危险因素分析[J].实用肿瘤学杂志,2013,27(4):323-327. doi:10.3969/j.issn.1002-3070.2013.04.007. Zhang JF, Wu XL, Wang GY, et al. Risk factors of the chylous fistula after radical resection of colon carcinoma plus D3 lymph node dissection[J]. Practical Oncology Journal, 2013, 27(4):323-327. doi:10.3969/j.issn.1002-3070.2013.04.007.
- [2] 卢星榕,林惠铭,池畔.结直肠癌肿瘤根治术后腹腔乳糜漏的诊治[J].中华胃肠外科杂志,2010,13(11):808-810. doi:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2010.11.007. Lu XR, Lin HM, Chi P. Treatment of chyle leak following radical resection for colorectal cancer[J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery 2010,

- 13(11):808-810. doi:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2010.11.007.
- [3] 王秀茹. 乳糜腹水247例国内文献分析[J]. 临床消化病杂志, 2009, 21(1):41-43. doi:10.3870/j.issn.1005-541X.2009.01.014.
- Wang CR. Review of Domestic Literature from the 247 Patients with Chylous Ascites[J]. Chinese Journal of Clinical Gastroenterology, 2009, 21(1):41-43. doi:10.3870/j.issn.1005-541X.2009.01.014.
- [4] 俞耀军, 郑志强, 林胜璋, 等. 胃癌淋巴结清扫术所致淋巴漏的防治[J]. 中华普通外科杂志, 2005, 20(8):495-496. doi:10.3760/j.issn:1007-631X.2005.08.012.
- Yu YJ, Zheng ZQ, Lin SZ, et al. Prevention and treatment of lymphorrhagia due to lymph node dissection during the operation of gastric carcinoma[J]. Zhong Hua Pu Tong Wai Ke Za Zhi, 2005, 20(8):495-496. doi:10.3760/j.issn:1007-631X.2005.08.012.
- [5] 纪荣明, 蒋尔鹏, 申晓军, 等. 腹部手术致乳糜漏解剖学基础的研究[J]. 中华外科杂志, 2004, 42(14):857-860. doi:10.3760/j.issn:0529-5815.2004.14.008.
- Ji RM, Jiang EP, Shen XJ, et al. The anatomic study of chyli leakage due to operation on abdominal region[J]. Chinese Journal of Surgery, 2004, 42(14):857-860. doi:10.3760/j.issn:0529-5815.2004.14.008.
- [6] 田颖, 叶颖江, 高志冬, 等. 完整结肠系膜切除术后四例乳糜漏临床分析[J]. 中华普外科手术学杂志:电子版, 2012, 6(2):138-142. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2012.02.025.
- Tian Y, Ye YJ, Gao ZD, et al. Chylous leakage after complete mesocolic excision of colon cancer[J]. Chinese Journal of Operative Procedures of General Surgery:Electronic Version, 2012, 6(2):138-142. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2012.02.025.
- [7] Tytgat SH, Coene PP, Lemaire IC, et al. Combined chylous neck fistula, chylothorax and chyloperitoneum after transhiatal esophagectomy[J]. Lymphology, 1996, 29(29):151-154.
- [8] 程钧, 张磊, 李汛. 老年患者胃癌根治术后腹腔淋巴瘘1例[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(4):565-566. doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.038.
- Cheng J, Zhang L, Li X. A case report of peritoneal lymphatic fistula after radical gastric resection for gastric cancer in elderly patient[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2014, 23(4):565-566. doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.04.038.
- [9] Kawasaki R, Sugimoto K, Fujii M, et al. Therapeutic effectiveness of diagnostic lymphangiography for refractory postoperative chylothorax and chylous ascites: correlation with radiologic findings and preceding medical treatment[J]. AJR Am J Roentgenol, 2013, 201(3):659-666. doi: 10.2214/AJR.12.10008.

( 本文编辑 姜晖 )