

## 综合病例研究

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9802.2024.01.014

## 食管胃底静脉曲张破裂出血经硬化剂治疗后食管狭窄合并贲门癌一例

江素鑫 王怀宇 蒲猛 刘承利 韩勇

【摘要】 贲门癌合并肝硬化、脾功能亢进、门静脉高压的患者因肝功能较差，往往存在化学治疗等全身用药禁忌，外科手术成为这类贲门肿瘤患者的治疗首选方案。手术适应证的评估、手术方案的优化和围手术期管理策略成了这类手术安全、成功实施的关键。该文报道1例65岁男性患者同期实施腹腔镜巨脾切除、贲门周围血管离断联合左开胸贲门癌根治术，术后恢复满意，2周可半流饮食，术后随访1年余，患者一般情况良好，能正常饮食，白细胞、红细胞、血小板减少已纠正，肝功能正常，门静脉超声未见血栓形成。该例提示对于贲门恶性肿瘤合并肝硬化、脾功能亢进、食管胃底静脉曲张及食管狭窄的复杂病情的患者，该手术方式提供了新的治疗思路，可以成为一种安全、有效的手术治疗选择。

【关键词】 肝硬化；脾功能亢进；食管狭窄；贲门癌；食管胃底静脉曲张

**Esophageal stricture complicated with cardia cancer after endoscopic injection sclerotherapy for esophago-gas-tric fundal varices rupture bleeding: a case report** Jiang Suxin<sup>△</sup>, Wang Huaiyu, Pu Meng, Liu Chengli, Han Yong. <sup>△</sup> Graduate School of China Medical University, Shenyang 110122, China

Corresponding author, Han Yong, E-mail: hanyong\_td@163.com

【Abstract】 Cardia cancer patients complicated with cirrhosis, hypersplenism, and portal hypertension constantly have contraindications to systemic drugs such as chemotherapy due to poor liver function, and surgery has become the preferred treatment for patients with such cardia tumors. Evaluation of surgical indications, optimization of surgical regimen, and perioperative management strategy are key factors for safe and successful implementation of these surgeries. Here, we reported a 65-year-old male patient undergoing laparoscopic splenectomy plus pericardiac vascularization combined with radical resection of cardiac carcinoma. Satisfactory clinical efficacy was obtained. He could eat semi-liquid diet at 2 weeks after surgery. During over 1-year follow-up, the patient was generally in good condition, could eat normal diet, and the white blood cell, red blood cell and platelet were restored normal. Liver function was normal, and no thrombosis was seen on portal ultrasound. This case prompts that for cardia cancer patients complicated with cirrhosis, hypersplenism, esophago-gas-tric fundal varices, esophageal stricture, this surgical regimen provides novel therapeutic ideas, which can be utilized as a safe and effective treatment option.

【Key words】 Cirrhosis; Hypersplenism; Esophageal stricture; Cardia cancer; Esophago-gas-tric fundal varices

近几十年来，贲门癌的发病率有着惊人的增长，外科手术是其首选治疗方式<sup>[1]</sup>。肝硬化也是我国常见的慢性疾病之一，其并发症如脾功能亢进、门静脉高压等使患者出现复杂的病理生理变化，治疗往往也需要外科干预。经硬化剂注射治疗食管胃底静脉曲张破裂出血，术后极易加重患者的食管狭窄，严重影响患者生活质量<sup>[23]</sup>。对于此类复杂病情的患者，手术难度较大，术式选择尤为重要。该文报道了一例肝硬化及食管胃底静脉曲

张并发贲门癌等复杂病情的患者，行腹腔镜巨脾切除+贲门周围血管离断联合贲门癌根治术治疗的诊疗过程，以期为此类患者的治疗提供新的外科思路和经验。

## 病例资料

## 一、主诉及现病史

患者男，65岁。因“反复吞咽困难10月”于

2022年5月19日入院。曾因“呕血”于2018年诊断为肝硬化失代偿期（酒精性）、门静脉高压、门脉侧支循环形成、食管静脉曲张破裂，行内镜下食管静脉曲张破裂出血组织硬化剂注射治疗。于2021年3月、5月反复出现吞咽困难，均诊断为“硬化剂治疗后导致的食管狭窄”，分别行球囊扩张治疗、食管支架置入术，治疗后症状稍缓解。2022年1月吞咽困难再次加重，胃镜提示距门齿36 cm处管腔环形狭窄，考虑球囊扩张和支架植入效果欠佳，遂行食管狭窄切开术。但于2022年4月吞咽困难症状复发，再次行内镜下食管狭窄切开术，并发现胃食管交界后壁新生物（图1A），追踪既往检查并未发现，活检病理为中分化腺癌（图1B）。最终诊断：贲门癌、肝硬化失代偿期、门静脉高压、食管静脉曲张、巨脾、食管狭窄。

## 二、入院实验室及辅助检查

血常规示白细胞  $1.80 \times 10^9/L$ 、红细胞  $4.04 \times 10^{12}/L$ 、血小板  $79 \times 10^9/L$ 。凝血四项示凝血酶原时间 15.3 s、国际标准化比值 1.39、凝血酶原时间比率 1.39、

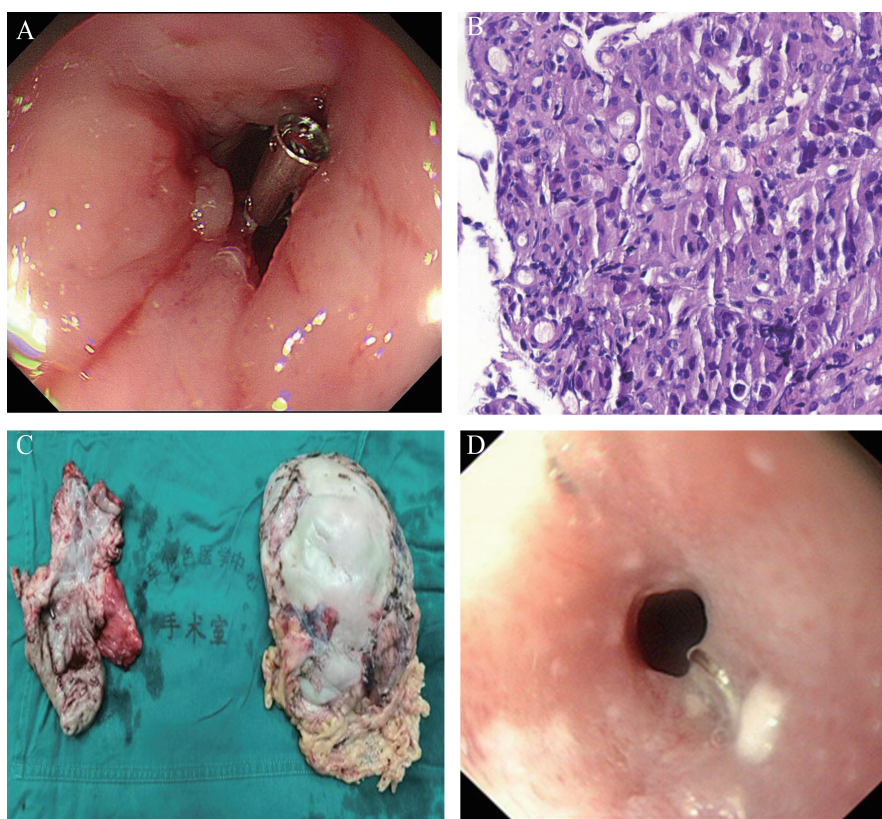
活化部分凝血活酶时间、纤维蛋白原正常。血清总蛋白、白蛋白、铁蛋白降低。血氨、肝功能储备正常。上腹CT示肝硬化、门静脉高压并侧支循环形成，脾大、食管下段管壁增厚（图2）。

## 三、术前准备

应用 Child-Pugh 评分系统评价肝脏功能：A 级患者肝功能储备较好，对腹部手术的耐受性较强；B 级稍差，则必须审慎选择术式，限制手术范围。利用白蛋白、凝血酶原时间、ALT、AST、胆红素等评价肝功能储备。该患者 Child-Pugh 评分为 B 级，营养状况及全身重要器官评估无明确手术禁忌证。

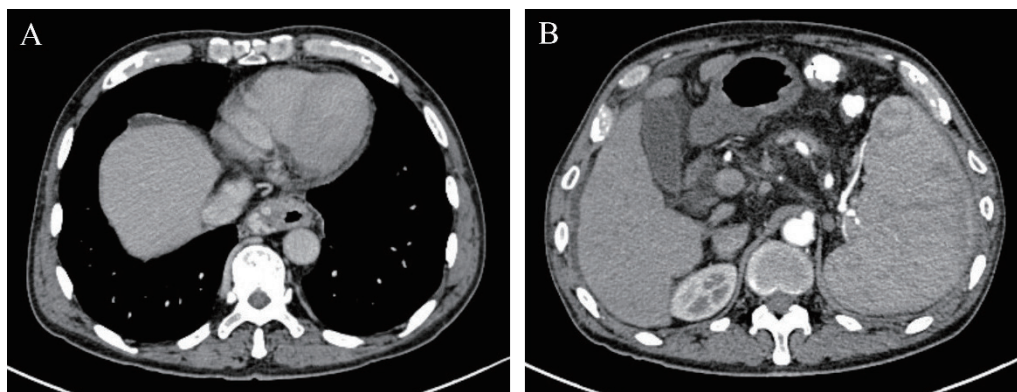
## 四、手术方案制定

对于可切除食管胃交界部癌，根据最新版中国临床肿瘤学会的食管癌诊疗指南，I 级推荐手术治疗，该患者肝功能较差，存在化学治疗等全身用药禁忌，手术治疗无疑对改善患者预后具有重要意义。贲门癌常规采用左开胸手术，但门静



注：A 为胃镜示距门齿 36 cm 处环形狭窄，见不规则片状发红黏膜，大小约 0.8 cm × 0.5 cm；B 为活检病理示胃食管交界后壁中分化腺癌（HE 染色，×200）；C 为手术切除的贲门肿物和脾；D 为胃镜检查示食管无术后吻合口瘘，无明显狭窄。

图1 一例食管狭窄合并贲门癌患者胃镜及病理图像



注：A 为门静脉高压合并食管周围迂曲扩张的静脉丛；B 为脾大、脾实质内未见异常密度影。

图2 一例食管狭窄合并贲门癌患者上腹增强 CT 图像

脉高压后形成的食管下段胃底静脉曲张使贲门周围解剖出现变异，导致术中出血风险极大；而患者前期的硬化剂治疗更是让下段食管管壁僵硬并与周围组织形成致密粘连，需要经开胸手术进行完整、安全的游离。因为患者合并巨脾，所以术中经胸游离胃极其困难。利用腹腔镜微创及术野清晰特点，可先行腹腔镜下切除巨脾和处理贲门周围血管，然后转开胸进行贲门根治术。同期行胸腹联合手术极大地减少该患者的出血风险及手术创伤。最终决定同期行腹腔镜巨脾切除+贲门周围血管离断联合贲门癌根治术。

### 五、手术经过

腹腔部分：患者取仰卧位，常规消毒铺单，腹腔镜下探查后于左半结肠上缘离断胃结肠韧带、脾结肠韧带，显露脾下极。沿胰体部上缘打开后腹膜，分离出脾动脉，夹闭脾动脉后脾脏变小变软。分离并显露脾蒂下缘，使用直线切割闭合器逐一离断血管及韧带，将脾脏完整切除，置于标本袋中暂放置于盆腔。于胰颈部上缘分离出胃左静脉及胃左动脉，见胃左静脉明显扩张，直径约1.5 cm，分别沿根部夹闭后予以离断。近肝侧离断肝胃韧带，向头侧游离，直至显露两侧膈肌脚，完整游离近端胃及食道下段3 cm。冲洗腹腔，检查腹腔无活动性出血，左膈下留置腹腔引流管一根，脾脏标本置于脾窝。然后由胸外科继续行经胸贲门癌根治术。腹腔手术术中出血约2 000 mL，其中脾脏积血约1 400 mL，术中输异体红细胞6 U，血浆400 mL。

胸腔部分：患者改右侧卧位，左胸部皮肤消毒铺单，取左侧后外侧切口长约15 cm逐层切开

经第7肋间进胸。于后纵隔游离食管，可见下段食管增粗、增厚，质韧，周围可见迂曲、机化的静脉丛，对侧心包致密粘连。游离食管至主动脉弓下水平。切开膈肌，取出脾脏标本，应用圆形吻合器于主动脉弓下行食管-胃端侧吻合，安置好胃管、经鼻十二指肠营养管，应用直线切割缝合器切除贲门肿瘤及部分胃、食管，检查腹腔止血、冲洗后，缝合膈肌，检查胸腔无活动性出血，放置胸腔引流管，逐层关胸。胸腔手术术中出血约200 mL，术中输异体红细胞2 U，血浆400 mL（图1C）。

### 六、术后处理及转归

术后禁饮、禁食5~6 d，依照循序渐进原则，从少量清水至流食，最后至半流食。术后患者取半卧位，可持右侧卧位促进胃排空，严禁平卧进食。保持呼吸道通畅，有效排痰。密切监测引流管引流情况，是否有出血及异物渗出。严密监测血小板变化，必要时服用抗血小板药物。患者术后病理诊断为中分化腺癌，术后第14日已能进流食。随访1年余，患者一般情况良好，能正常进食，白细胞、红细胞、血小板减少已纠正，肝功能正常，门静脉超声未见血栓形成。胃镜提示吻合口处愈合较好（图1D）。

## 讨 论

肝硬化继发门静脉高压脾功能亢进、食管胃底静脉曲张在我国为常见疾病。硬化剂治疗的上消化道出血及食管胃底静脉曲张较易出现食管狭窄，通常采用球囊扩张术、支架植入术、食管切

开术等,但存在多次实施仍失败的案例<sup>[45]</sup>。门静脉高压后形成的食管下段胃底静脉曲张使贲门周围解剖出现改变,术中出血风险极大<sup>[6]</sup>。

在我国,食管贲门肿瘤具有发病率高、病死率高等特点,根治性手术是提高患者生存率的有效手段<sup>[7]</sup>。肝硬化失代偿期的患者往往肝功能较差,白细胞降低,存在化疗等全身用药禁忌,根治性手术成为肝硬化失代偿期患者合并食管贲门肿瘤的主要治疗方案。然而门静脉高压患者特殊的病理生理学改变导致手术本身就具有很大的风险,对于适应证的评估、手术方式的选择和并发症的严格预防,是保证围手术期安全的关键<sup>[8]</sup>。相关文献提及食管贲门癌合并肝硬化同期行脾切除术,一次手术治愈两种疾病,可以防治肝硬化所致的消化道出血和脾功能亢进所致全血细胞较少<sup>[9]</sup>。对于伴有肝硬化门静脉高压食管贲门癌的外科治疗,通过正确选择手术适应证、实施优化方案,可以有效降低术后并发症,提高患者术后生活质量。李启驹等<sup>[10]</sup>报道了同期行肿瘤切除和门奇断流,其中25例一并切除脾,一次手术解决三个问题,但未使用腹腔镜,未提及创口大小,仅提及针对2例采用右胸三切口。李向阳等<sup>[11]</sup>提及以往在癌肿切除的同时行食管下端静脉丛断流和脾切除术,会增加出血风险,延长麻醉用药时间,增加肝脏负担。故该文章纳入的手术中脾切除术对患者进行脾动脉结扎处理,术后白细胞、红细胞、血小板也得到明显的改善。脾切除术后,患者血小板会明显升高,过多使用止血制剂,很容易促使脾动脉血栓形成。术中彻底止血,少用或不用止血制剂。门静脉血栓多见于肝硬化门静脉高压症脾切除术后的患者,故应加强血小板检测并及时处理异常血小板,避免门静脉系统血栓形成<sup>[12]</sup>。然而腹腔镜脾切除贲门周围血管离断术可减少肝硬化门静脉高压症患者术中出血量,从而降低了这些风险<sup>[13]</sup>。

相比于传统开腹手术,腹腔镜脾切除和贲门周围血管离断术得到广泛认可和应用<sup>[14]</sup>。其操作更加精细、创伤小、肝功能恢复更快<sup>[15]</sup>。贲门癌根治术入路为经左胸入路,术中经胸部打开膈肌处理游离胃,但因为患者合并巨脾,所以经胸游离胃极其困难,但门静脉高压、食管胃底静脉曲张并硬化剂治疗后的下段食管,需要经开胸手术进行完整、安全的游离,并通过完整切除食管增厚部分达到肿瘤和食管狭窄的双根治,开放的左胸切

口能够将切除的巨大脾脏经胸腔取出,避免了腹部大切口取脾脏的创伤。

综上所述,对于这类复杂的患者,根治性手术治疗早期食管癌,既减少肿瘤负荷,又避免术后辅助治疗对该肝硬化患者的肝脏损害。笔者采用这一术式的优点在于将原本三个常规术式有机地结合在一起、取长补短,既根治肿瘤又兼顾了微创治疗上消化道出血、脾功能亢进和食管狭窄。

## 参 考 文 献

- [1] 高龙,郑勇洪,祝校舜.不同术式治疗胃底贲门癌的临床疗效对比[J].浙江创伤外科,2023,28(2):287-290.  
Gao L, Zheng Y H, Zhu A S. Comparison of clinical efficacy of different surgical procedures in the treatment of gastric fundus and cardiac carcinoma[J]. Zhejiang J Trauma Surg, 2023, 28(2): 287-290.
- [2] Nakachi K, Maekita T, Deguchi H, et al. A case of esophageal carcinoma on esophageal varices treated by endoscopic submucosal dissection after endoscopic injection sclerotherapy[J]. DEN Open, 2022, 3(1): e202.
- [3] Abe M, Furuichi Y, Takeuchi H, et al. Prognostic and recurrence factors after endoscopic injection sclerotherapy for esophageal varices: multivariate analysis with the propensity score matching[J]. Dig Endosc, 2022, 34(2): 367-378.
- [4] Arasu S, Liaquat H, Suri J, et al. Incidence and risk factors of dysphagia after variceal band ligation[J]. Clin Mol Hepatol, 2019, 25(4): 374-380.
- [5] 王鹏斌,李立新,薛迪强,等.内镜下治疗食管胃底静脉曲张与并发食管狭窄的关系及其原因探讨[J].甘肃科技,2018,34(1):117-118,93.  
Wang P B, Li L X, Xue D Q, et al. Relationship between endoscopic treatment of esophageal varices and esophageal stenosis and its causes[J]. Gansu Sci Technol, 2018, 34(1): 117-118, 93.
- [6] Wu Z, Zhou J, Pankaj P, et al. Laparoscopic and open splenectomy for splenomegaly secondary to liver cirrhosis: an evaluation of immunity[J]. Surg Endosc, 2012, 26(12): 3557-3564.
- [7] 臧璐,李树春,郑民华.食管胃结合部腺癌的微创外科治疗[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(8):875-880.  
Zang L, Li S C, Zheng M H. Minimally invasive surgery in adenocarcinoma of esophagogastric junction[J]. Chin J Gastrointest Surg, 2018, 21(8): 875-880.
- [8] Kim J J, Dasika N L, Yu E, et al. Cirrhotic patients with a transjugular intrahepatic portosystemic shunt undergoing major extrahepatic surgery[J]. J Clin Gastroenterol, 2009, 43(6): 574-579.
- [9] 万清廉,侯向生.食管癌贲门癌合并肝硬化7例同期手术治

- 疗探讨[J].中外医疗, 2013, 32(10): 15, 17.
- Wan Q L, Hou X S. Carcinoma of esophagus cardia cancer associated with cirrhosis 7 cases surgical treatment experience during the same period[J]. China Foreign Med Treat, 2013, 32(10): 15, 17.
- [10] 李启驹, 贺洪亮, 李斌, 等. 伴肝硬化门脉高压食管贲门癌外科治疗的评价[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2006, 13(6): 514-515.
- Li Q J, He H L, Li B, et al. Evaluation of surgical treatment of esophageal and cardia carcinoma in hepatic cirrhotic patients[J]. Chin J Clin Oncol Rehabil, 2006, 13(6): 514-515.
- [11] 李向阳, 丁友宏, 邱亮, 等. 肝硬化门脉高压症合并贲门癌患者的手术治疗[J]. 实用肝脏病杂志, 2013, 16(5): 439-441.
- Li X Y, Ding Y H, Qiu L, et al. Surgical strategies in liver cirrhotic patients with carcinoma of gastric cardia[J]. J Clin Hepatol, 2013, 16(5): 439-441.
- [12] 许洁娜, 邝乃乐, 区卫林, 等. 肝硬化合并门静脉血栓的患者应用纤溶酶溶栓的疗效研究[J]. 新医学, 2018, 49(8): 596-600.
- Xu J N, Kuang N L, Ou W L, et al. Clinical efficacy of fibrinolytic enzyme in cirrhosis patients complicated with portal vein thrombosis[J]. J New Med, 2018, 49(8): 596-600.
- [13] 谢翔, 丁佑铭. 脾切除贲门周围血管离断术治疗肝硬化门脉高压症的疗效及对患者肝功能指标的影响[J]. 河北医学, 2018, 24(3): 374-378.
- Xie X, Ding Y M. Effect of splenectomy and pericardial devascularization in the treatment of hepatocirrhosis with portal hypertension and the influence on liver function of patients[J]. Hebei Med, 2018, 24(3): 374-378.
- [14] Faitot F, Allard M A, Pittau G, et al. Impact of clinically evident portal hypertension on the course of hepatocellular carcinoma in patients listed for liver transplantation[J]. Hepatology, 2015, 62(1): 179-187.
- [15] 王翔翔, 刘明忠, 杨中秋, 等. 腹腔镜与开腹脾切除贲门周围血管离断术治疗肝硬化门静脉高压脾肿大的临床对比[J]. 医学信息, 2019, 32(1): 109-111.
- Wang X X, Liu M Z, Yang Z Q, et al. Clinical comparison of laparoscopic and open spleen resection of the pericardium in the treatment of cirrhosis with portal hypertension and splenomegaly[J]. Med Inf, 2019, 32(1): 109-111.

(收稿日期: 2023-09-25)

(本文编辑: 杨江瑜)

