

· 临床研究 ·

## 食管癌术后乳糜胸的诊断与治疗

傅 勇, 周 瑜, 黄 涛<sup>△</sup>, 谢兴安

(重庆市垫江县人民医院胸外科 408300)

**摘要:**目的 探讨食管癌切除手术后乳糜胸的诊断与治疗。方法 回顾分析 2000 年 1 月至 2010 年 7 月本院 554 例食管癌外科手术治疗的临床资料, 术后并发乳糜胸 7 例, 行保守治疗或再次开胸行胸导管结扎手术治疗。结果 7 例中保守治疗 4 例, 3 例治愈, 1 例中转手术。手术治疗 4 例, 其中 1 例因手术后全身衰竭死亡, 3 例痊愈、出院。结论 食管癌术后乳糜胸根据临床症状、实验室检查、胸腔积液量及颜色即可诊断, 确诊后可先行保守治疗, 若每日引流量在 500 mL 以上且无减少趋势, 应尽早手术。

关键词: 食管肿瘤; 乳糜胸; 胸导管; 结扎术

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2011.12.016

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)12-1183-02

## The diagnosis and treatment of chylothorax after operation for esophageal cancer

Fu Yong, Zhou Yu, Huang Tao<sup>△</sup>, Xie Xingan

(Department of Thoracic Surgery, the People's Hospital of Dianjiang, Chongqing 408300, China)

**Abstract: Objective** To investigate the diagnosis and treatment of post-operative chylothorax after the operation for esophageal cancer. **Methods** Totally 554 patients with esophageal cancer under-went resection from January 2000 to July 2010. Post-operation chylothorax was found in 7 cases. Conservative treatment was used at first. If obvious curative effect failed to be achieved, treatment was switched over to operation. And ligation of thoracic duct was performed directly on the patients with drained thoracic fluid more than 500 mL per day. **Results** Among the 7 cases of post-operative chylothorax, conservative treatment was used in 4 cases, 3 cases were cured and 1 was transferred to surgical treatment, 3 cases with surgical treatment were cured and 1 case was died. **Conclusion**

The diagnosis of chylothorax after esophageal cancer operation should be generally considered by clinical symptoms and hydrothorax. Once confirmed conservative treatment must be used firstly. If the drained hydrothorax is more than 500 mL per day with non-decreasing trend, operation should be performed.

Key words: esophageal neoplasms; chylothorax; thoracic duct; ligation

食管癌是中国发病率较高的恶性肿瘤之一, 目前手术切除是治疗食管癌的主要方法。乳糜胸是食管癌术后少见但严重的并发症, 据统计发生率为 0.4%~2.6%<sup>[1-2]</sup>。本院自 2000 年 1 月至 2010 年 7 月共手术治疗 554 例食管癌患者, 术后发生乳糜胸 7 例, 发生率为 1.3%, 经过积极保守或手术治疗后, 取得较为满意的效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 7 例, 男 5 例, 女 2 例; 年龄 47~69 岁, 平均 57.8 岁。食管中段癌 4 例, 食管下段癌 3 例。TNM 分期: II a 期 1 例, II b 期 3 例, III 期 3 例。经左胸食管-胃主动脉弓下吻合 1 例、食管-胃主动脉弓上吻合 3 例; 经右胸、腹食管-胃右胸顶吻合 3 例。术后第 1~3 天发生乳糜胸 3 例, 第 4~10 天发生乳糜胸 4 例。胸腔引流量 300~1 200 mL/d, 5 例胸腔积液颜色为血浆样淡黄色, 2 例为乳白色。

**1.2 治疗** 本组保守治疗 4 例, 方法为保持胸腔闭式引流通畅, 并向胸膜腔内注入 50% 葡萄糖加抗生素混合液 160 mL, 然后夹闭胸引管, 嘱患者变换体位, 尽量让药液在胸膜腔内均匀分布, 4 h 后开放胸引管、排尽胸腔积液后重新记录 24 h 引流量。手术治疗 4 例(其中 1 例为经保守治疗无效转为手术治疗)。手术方法: 术前 2 h 给予 200 mL 纯脂牛奶从胃管注入或经口服, 从手术原切口进胸, 术中在膈肌上方约 3~5 cm 处分离、仔细寻找胸导管, 寻找到胸导管后, 予以切断胸导管, 见有乳白色液体流出, 即判断为胸导管, 再予以两断端带胸膜片缝

扎以达到可靠的胸导管结扎。

## 2 结果

本组 7 例, 行保守治疗 4 例, 3 例引流量明显减少、痊愈出院; 1 例保守治疗无效转为手术。手术治疗 4 例(其中 1 例为保守治疗无效后转为手术), 术后乳糜胸都达到彻底治愈; 其中经保守治疗后转为手术的病例术后因全身衰竭而死亡, 其余 3 例痊愈出院。

## 3 讨论

**3.1 食管癌术后乳糜胸的病因** 胸导管是全身最大的淋巴管道, 全长约 45 cm, 起自第 2 腰椎前方的乳糜池, 经主动脉裂孔进入后纵隔, 在主动脉与奇静脉间上行于食管右后方, 在第 4 或 5 椎体平面经食管与脊柱之间向左斜行而后伴行于食管左侧, 最后注入左静脉角<sup>[3]</sup>。胸导管与食管的特殊解剖位置关系导致在行食管癌切除手术时, 极易损伤到胸导管; 尤其是食管肿瘤外侵严重, 或者肿瘤位于主动脉弓后向脊柱方向浸润, 在解剖食管及分离癌肿时常损伤胸导管或其属支, 引起胸导管破裂, 如术中未及时发现、处理, 导致术后乳糜胸的发生。

**3.2 食管癌术后乳糜胸的诊断** 乳糜胸由于其特异的临床表现, 引流液的理化性质等指标, 在临床上比较容易诊断。(1) 临床表现: 发生乳糜胸后, 胸引管会引出大量血浆样淡黄色液体, 极少病例会引出乳白色液体; 如胸引管已拔, 患者有可能因为胸腔大量积液而出现胸闷、气促、呼吸困难, 甚至心悸、脉搏细速、血压下降, 还常伴有低蛋白血症及水电解质内环境紊乱。

(2)实验室检查:苏丹Ⅲ染色后显微镜下进行观察,胸液中有脂肪颗粒;胸液中三酰甘油含量大于 100 mg/100 mL,胆固醇/三酰甘油比值小于 1;胸腔积液加乙醚震荡后由浑浊转变为清亮。

### 3.3 食管癌术后乳糜胸的治疗

**3.3.1 保守治疗** 目前食管癌术后乳糜胸保守治疗还没有统一标准来确定,有的学者认为胸引量低于 1 000 mL/d 可以采取保守治疗<sup>[4-5]</sup>。由于食管癌术后乳糜胸因大量乳糜液的丧失,可引起水电解质失衡、低蛋白血症、代谢和免疫功能紊乱,严重者因呼吸、循环功能衰竭或多器官功能障碍而死亡<sup>[3]</sup>。因此,结合临床经验,作者认为对于引流量小于 500 mL/d 的可以采取保守治疗。保守治疗方法:(1)尽早行胸腔闭式引流,保持胸引管通畅,严密监测 24 h 胸引量;(2)维持患者良好营养状态,给予补液营养、纠正低蛋白血症、维持水电解质平衡等支持治疗;(3)向胸膜腔内注入 50% 葡萄糖加抗生素(预防胸腔内感染)混合液,然后夹闭胸引管,嘱患者变换体位,尽量让药液在胸膜腔内均匀分布,4 h 后开放胸引管,排尽胸腔积液后重新记录 24 h 胸腔引流量。如果经过积极保守治疗 5~7 d 后,胸腔引流量无明显减少、甚至增多时,应果断予以手术治疗。也有学者主张向胸膜腔内注入红霉素、滑石粉等治疗乳糜胸<sup>[6-7]</sup>。本组 1 例死亡病例在保守治疗期间,胸腔引流量为 500~900 mL/d,由于患者家属原因导致保守治疗长、术后第 11 天才行胸导管结扎术治疗,经手术根治了乳糜胸,但因为患者全身多器官功能衰竭而死亡,这是一个惨痛的经验教训。

**3.3.2 手术治疗** 目前学者对食管癌术后乳糜胸的手术时机选择还有分歧。通过回顾性分析,作者观点与国内大多数学者一致<sup>[8-10]</sup>,对于引流量大于 500 mL/d、持续 5~7 d 或者大于 800 mL/d、持续 2~3 d,无减少趋势的应立即手术治疗。手术方式:麻醉前 2 h 经胃管注入或口服 200 mL 纯脂牛奶以确保术中能准确寻找到胸导管;经原切口进胸,避免增加患者的创伤,减小对患者呼吸功能的影响。术中常规在膈肌上方约 3~5 cm 处,脊柱前方、主动脉后方分离、寻找胸导管主干,待分离出“胸导管”后,予以切断、观察,如流出乳白色液体,则可准确判断为胸导管,立即予以两断端带胸膜片可靠缝扎;如流出为红色血液,则为小血管,还需要继续寻找准确的胸导管,此时切忌盲目大块多次缝扎。由于胸导管壁薄、质脆,并且当胸导管内压力超过 9.4 mm Hg 的数倍后可能破裂,因此游离后应避免单独结扎胸导管,而应该附带胸膜片等胸导管周围组织进行胸导管可靠结扎<sup>[11-12]</sup>。作者认为常规膈上胸导管主干结扎术有以下优点:(1)可以避免为寻找胸导管破裂而造成对胃食管吻合口愈合的影响;(2)可以避免由于个体差异或存在变异属支而导致结扎不全;(3)术中通过剪断胸导管,从其流出液体的颜色准确判断是否为胸导管,可以避免胸导管结扎手术失败。

近年来,电视胸腔镜的发展也为食管癌术后乳糜胸的治疗提供了新的方法<sup>[13-15]</sup>。电视胸腔镜下行膈上胸导管主干结扎

术可达到开胸手术的相同效果,并且电视胸腔镜还具有创伤小、恢复快、住院时间短等优点。

### 参考文献:

- [1] Sauvanet A. Surgery technique preventive ligation of the thoracic duct during esophagectomy for cancer[J]. *Ann Chir*, 2002, 127(3): 228-231.
- [2] Papp Z, Torok L. Anticonvulsant hypersensitivity syndrome [J]. *Orv Hetil*, 2004, 145(32): 1665-1668.
- [3] Stager V, Le L, Wood RE. Postoperative chylothorax successfully treated using conservative strategies [J]. *Proc Bayl Univ Med Cent*, 2010, 23(2): 134-138.
- [4] Vassallo BC, Cavadas D, Beveraggi E, et al. Treatment of postoperative chylothorax through laparoscopic thoracic duct ligation [J]. *European J Cardio-thoracic Surgery*, 2002, 21(3): 556-557.
- [5] Cerfolio RJ, Allen MS, Deschamps C, et al. Postoperative chylothorax [J]. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1996, 112(8): 1361-1365.
- [6] 张传生,汪栋,韩开宝,等.红霉素胸腔内注射治疗食管癌术后乳糜胸 42 例[J]. *肿瘤学杂志*, 2008, 14(12): 1004-1005.
- [7] 李小飞,刘锟,程庆书,等.胸腔内注射滑石粉治疗乳糜胸 [J]. *生物医学工程与临床*, 2005, 15(3): 151-152.
- [8] 唐烽,谭益,李国志,等.食管癌术后乳糜胸的治疗[J]. *川北医学院学报*, 2010, 25(4): 336-337.
- [9] 王海东,杨康,吴蔚,等.食管、贲门癌术后乳糜胸的诊断和外科治疗[J]. *中国急救复苏与灾害医学杂志*, 2008, 3(4): 218-220.
- [10] 张强,张文刚.食管癌术后乳糜胸的治疗体会[J]. *医药论坛杂志*, 2008, 29(9): 60-61.
- [11] Parekh K, Iannettoni MD. Complications of esophageal resection and reconstruction [J]. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*, 2007, 19(1): 79-88.
- [12] 张玉斌,李文献,刘雅彬,等.乳糜胸与术中胸导管预防性结扎[J]. *中国胸心血管外科临床杂志*, 1998, 6(1): 42-44.
- [13] 郭金成,张利军,焦同立.胸腔镜手术治疗乳糜胸 12 例分析[J]. *中国误诊学杂志*, 2009, 9(11): 1725-1726.
- [14] 朱岳华,叶欣.经胸腔镜治疗食管癌术后并发乳糜胸[J]. *中国内镜杂志*, 2006, 12(1): 101-102.
- [15] 翁毅敏,谷力加,廖洪映,等.胸腔镜治疗手术后乳糜胸 3 例[J]. *实用医学杂志*, 2006, 22(22): 2659-2660.

(收稿日期:2010-12-10 修回日期:2011-02-10)

(上接第 1182 页)

The prognostic value of quality of life scores during treatment for oesophageal cancer [J]. *Gut*, 2001, 49(2): 227-230.

[14] Maier A, Anegg U, Lunzer R, et al. The effect of external beam irradiation after endoscopic palliation of esophageal

carci 2 noma [J]. *Oncol Rep*, 2000, 7(2): 375-379.

[15] 原和平,郭石平,冯守山,等.食管癌切除术后生存 10 年以上者的生活质量评价 [J]. *中华胸心血管外科杂志*, 1997, 13(2): 297-299.

(收稿日期:2010-12-10 修回日期:2011-02-10)