文章编号:1000-5404(2005)24-2453-02

论著

食管癌侵犯主动脉的外科治疗

谭文锋,杨 康,廖克龙 (第三军医大学西南医院胸心外科,重庆 400038)

提 要:目的 总结12例晚期食管癌侵犯主动脉外科手术治疗的经验。**方法** 常规行食管癌切除,食管-胃颈部吻合或主动脉弓上吻合。胸主动脉局部外膜切除2例,主动脉部分切除直接缝合2例,Gore-Tex补片主动脉成形7例,人工血管置换1例。**结果** 12例患者均于2周内顺利恢复,未出现主动脉瘘等严重并发症。**结论** 外科治疗可扩大食管癌侵犯主动脉患者的手术适应证,改善生活质量。

关键词:食管癌;主动脉;血管外科
中图法分类号:R730.56;R732.21;R735.1 **文献标识码**:A

Surgical treatment of 12 cases of esophageal carcinoma involving aorta

TAN Wen-feng, YANG Kang, LIAO Ke-long (Department of Cardiothoracic Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical university, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To present the experience of surgical treatment of 12 patients with advanced carcinoma of esophagus involving aorta. Methods Resection of esophageal carcinoma and cervical esophago-gastrostomy or supraaortic esophago-gastrostomy were done in 12 patients. In all 12 patients, the resection of limited aortic adventitia was performed in 2 patients, excision of aorta and simple suture in 2 patients and aortoplasty with Gore-Tex patch in 7 patients, the resected segment was replaced with artificial vessel in 1 patient. Results Complete recovery was achieved in 2 weeks in 12 patients, without severe complications such as aortic fistula. Conclusion Surgical treatment expands the operative indications for patients suffering from esophageal carcinoma involving aorta and improves their life quality.

Key words: carcinoma of esophagus; aorta;, vascular surgery

食管癌侵及胸主动脉是影响食管癌手术切除率的重要原因之一。该类患者术中完全切除癌肿有一定困难,我院自1999年1月至2005年8月,共收治12例,占同期食管癌患者的1.147 2%(12/1 046),治疗效果较好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

术前胃镜病灶活检证实食管鳞癌患者12例,其中男性9例,女性3例。年龄35~68岁,平均46.7岁。所有患者均有吞咽梗阻,伴消瘦、体质量下降7例,伴胸背疼痛5例。食管吞钡餐X线造影提示胸中上段食管癌4例;胸中段6例;胸下段2例。癌肿为髓质型9例,缩窄型3例。病变食管长3~4.9 cm 3例,5~7.9 cm 6例,8 cm以上3例,最长9.5 cm。胸部CT增强提示其中9例显示食管癌肿外侵胸主动脉。术中探查癌肿侵及胸主动脉弓峡部4例;降主动脉中段6例;降主动脉下段2例。癌肿侵及胸主动脉未超过周径1/3的4例,超过周径1/3者7例;超过周径1/2者1例。术后病理学检查均为鳞癌,主动脉切缘未见癌组织浸润。

1.2 手术操作

手术在静脉复合麻醉、双腔气管插管下进行。取左胸后外侧切口第6肋间进胸,游离胸段食管,仔细探查食管肿瘤与降主动脉的关系:①若食管肿瘤仅侵犯主动脉外膜,行局部外膜切除;②若食管肿瘤侵犯主动脉中层,半量肝素化后在主动脉病变段上下经主动脉插管建立降主动脉旁路循环,肿瘤近、远端上阻断钳,阻断受侵降主动脉局部血流。迅速切开主动脉壁继续探查:癌肿侵及主动脉周径未超过1/3,采用侧壁切除血管直接缝合。若食管肿瘤侵及主动脉周径超过1/3,可行主动脉

作者简介:谭文锋(1966-),男,湖南省邵东县人,博士,主治医师,讲师,主要从事食管癌、肺癌及心肺移植的基础及临床方面的研究。电话:(023)68765330
通讯作者:廖克龙,电话:(023)68765329
收稿日期:2005-10-25;修回日期:2005-11-23

壁部分切除,然后用 Gore-Tex 补片主动脉成形。若食管肿瘤侵及主动脉周径超过 2/3,行降主动脉袖式切除、人工血管置换。视阻断时间不同,开放阻断钳后迅速静滴 5% 碳酸氢钠 100 ~ 200 ml,然后依血气分析结果,进一步平衡酸碱。切开膈肌游离近端胃,常规切除足够长度病变段食管,完整切除食管肿瘤,作食管-胃颈部吻合或主动脉弓上吻合,并清扫淋巴结。本组局部胸主动脉外膜切除 2 例,主动脉侧壁部分切除直接缝合 2 例,Gore-Tex 补片主动脉成形 7 例,人工血管置换 1 例。阻断受侵降主动脉局部血流时间,最长 24 min,最短 15 min。

2 结果

本组术后早期无死亡,未出现主动脉瘘、吻合口瘘、肾功能不全或截瘫等严重并发症,术后均进行化疗 4 ~ 6 个周期。经电话随访和复查,1 年生存率为 75% ;3 年生存率为 58.33% 。

3 讨论

随着血管外科手术技术和方法的进步和推广,术中术后监护的完善,我们选择了本组侵及胸主动脉的晚期食管癌患者进行外科手术治疗。由于本术式创伤大,我们对这类患者筛选的原则是:①癌肿外侵局限于胸主动脉;②无远处淋巴结转移者;③心肺功能良好。我们在切除食管癌肿的同时,同期切除主动脉壁上的肿瘤。除胸主动脉局部外膜切除 2 例外,并进行主动脉成形或人工血管置换。术后配合化疗、免疫等综合治疗,疗效显著提高。本组 1 年生存率 75 % ;3 年生存率 58.33% 。扩大了手术适应证,提高了癌肿切除率。

术式选择与操作注意点:预计癌肿与主动脉关系密切者,采用左胸后外侧切口进胸手术,及可顺利游离食管,又方便充分暴露胸主动脉并灵活进行主动脉壁部分切除、主动脉段切除及主动脉成形或人工血管置换等相应处理。游离食管时,要分清癌肿与主动脉之间的关系,是癌性粘连或者直接外侵,侵犯主动脉外膜还是主动脉壁。若食管癌肿仅侵犯主动脉外膜,可行局部外膜切除,对侵入主动脉壁的病变,癌肿侵及主动脉周径未超过 1/3,采用侧壁切除血管直接缝合。若食管肿瘤侵及主动脉周径超过 1/3,可行主动脉袖式切除,然后用 Gore-Tex 补片成形。可有效避免主动脉管腔狭窄,或直接缝合张力大并发出血。若食管肿瘤侵及主动脉周径超过 2/3,则袖式切除受累主动脉段,但长度不能超过 3 支椎动脉开口间距(长度约 6 cm)。然后行人工血管置换[1]。本组行局部胸主动脉外膜切除 2 例,主动脉部分切除直接缝合 2 例,Gore-Tex 补片主动脉成形 7 例,人工血管置换 1 例。主动脉成形均采用 4-0 Prolene 线连续缝合。血管切缘应选择无水肿且距肿瘤 0.5 ~ 1 cm 以上,防止肿瘤残留。

预防并发症及术后处理要点:①主动脉成形或置换:本组 7 例 Gore-Tex 补片主动脉成形及 1 例行主动脉段切除、人工血管置换患者,游离病变段主动脉,半量肝素化后在主动脉病变段上下经主动脉插管建立主动脉侧支循环,肿瘤近、远端上阻断钳,阻断血流。其余均未阻断主动脉。无 1 例发生术后肾功能不全或脊髓损伤致瘫痪等严重并发症。笔者体会应遵循:术中适当降温,使患者体温保持在 32 ~ 33 ℃。术中监测上、下肢动脉压力,远端主动脉阻断的下肢动脉平均压不低于 6.7 kPa,阻断时间 45 min 以内较安全。总之,提高血管缝合技巧,尽量缩短阻断血流时间是预防此并发症的关键。②预防主动脉瘘。食癌切除术后发生食管胃主动脉瘘是致命并发症。由于发病紧急凶险,能挽救生命机会甚少[2,3],卫功铨等[4]指出,此并发症发生的原因之一是吻合口瘘和术中损伤主动脉引起的。食管吻合口应远离主动脉缝合处,中上段食管癌应作颈部吻合,下段食管癌应行主动脉弓上吻合,吻合口部位应避免主动脉弓上下缘,或在两者之间应用肋间肌或大网膜覆盖。一次性胃肠机械吻合器的广泛应用,结合仔细检查,必要时吻合口包埋,可有效降低食管吻合口瘘的发生率。③预防感染:食管手术是污染手术,移植的人工血管又是异物,故感染的机会较多。术前必须治愈皮肤、牙齿、呼吸道及泌尿系统的潜在感染源。术中必须严格无菌操作,充分冲洗胸腔。有人报道血管外科患者预防性抗生素的应用可降低感染率。本组患者术前未常规预防性使用抗生素,术后常规抗感染治疗 7 ~ 10 d,待患者进食后体温正常、血象正常 3 d 后停止抗菌治疗。未出现感染并发症。

参考文献:

[1] 卫功铨. 食管外科手术技巧[M]. 合肥: 中国科学技术大学出版社, 2000. 71.

[2] Chughtai T S, Sheiner N M. Successful repair of aortoesophageal fistula secondary to traumatic pseudoaneurysm[J]. Ann Thorac Surg, 1998, 66(3): 936 - 938.

[3] Sica G S, Djapardy V, Westaby S, *et al*. Diagnosis and management of aortoesophageal fistula caused by a foreign body[J]. Ann Thorac Surg, 2004, 77(6): 2217 - 2218.

[4] 卫功铨. 食管外科手术技巧[M]. 合肥: 中国科学技术大学出版社, 2000. 270 - 272.

(编辑 王 红)