

[文章编号] 1000-2200(2008)03-0310-02

· 临床医学 ·

## 机械吻合在食管癌及贲门癌消化道重建术中的应用

孙仲涛, 肖 民

**[摘要]** 目的: 探讨器械吻合在食管癌、贲门癌消化道重建手术中的应用价值。方法: 使用一次性吻合器对 56 例食管癌、贲门癌切除后进行机械吻合消化道重建。结果: 全组吻合顺利, 吻合时间 10 min, 术后无死亡。术后发生吻合口漏 1 例, 吻合口狭窄 3 例, 反流性食管炎 3 例, 肺部感染 2 例, 心律失常 8 例, 均经积极保守治疗好转。结论: 食管胃吻合术是安全可靠的, 可减轻手术创伤, 降低并发症的发生率。

**[关键词]** 食管肿瘤; 食管胃接合处; 食管成形术; 吻合术, 外科

**[中国图书资料分类法分类号]** R 735.1; R 655.4 **[文献标识码]** A

### Application of mechanical anastomosis in reconstruction of alimentary tract for patients with esophageal and cardiac carcinoma

SUN Zhong-tao, XIAO Min

(Department of Thoracic Surgery, Fuyang People's Hospital, Fuyang Anhui 236000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the practical value of mechanical anastomosis in reconstruction of alimentary tract for patients with esophageal and cardiac carcinoma. **Methods:** Esophagogastrostomy was performed in 56 cases who had undergone excision of esophageal and cardiac carcinoma. **Results:** The operation was successful in all the cases and the time for anastomosis was no more than 10 minutes. No one died after the operation. Anastomatic leakage occurred in 1 case, anastomatic narrowness in 3 cases, reflux esophagitis in 3 cases, infections of the lungs in 2 cases and arrhythmia in 8 cases. All the patients with the above-mentioned complications were cured by conservative treatments. **Conclusions:** Esophagogastrostomy with mechanical suture is safe and reliable, with the advantages of less operation trauma and less occurrence of complications.

**[Key words]** esophageal neoplasms; esophagoplasmy; esophagoastric junction; anastomosis, surgical

食管癌、贲门癌目前的首选治疗方法仍是外科手术, 对病灶行根治性切除。重建消化道的食管、胃吻合是手术操作关键性步骤。手术最严重的并发症是胸腔内吻合口瘘, 特别是主动脉弓上食管、胃的吻合, 由于位置较深, 手工缝合操作极为不便, 致使有的病例不得不做颈部吻合, 加大了患者的手术创伤。2004 年 11 月 ~ 2006 年 11 月, 我们使用一次性吻合器对 56 例食管癌、贲门癌切除后消化道重建中进行机械吻合, 效果良好, 现作报道。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组男 47 例, 女 9 例; 年龄 43 ~ 76 岁。食管癌 46 例(其中中段食管癌 29 例, 下段食管

癌 17 例), 贲门癌 10 例。全组左进胸手术, 均应用一次性吻合器(常州康迪 25.5 号和 28.5 号吻合器)行胃食管吻合消化道重建, 其中弓上吻合 42 例, 弓下吻合 14 例。术前均经消化道吞钡造影、胃镜病理组织活检确诊。术后病理证实鳞癌 42 例, 腺癌 13 例, 鳞腺癌 1 例; 食管残端未查见残留癌。

**1.2 手术方法** 行气管插管全麻成功后, 左胸后外侧第 6 或第 7 肋间切口进胸。探查肿瘤局部浸润情况, 判断可行根治性切除者后, 充分游离食管和胃。在距肿瘤上方约 3 cm 处横行切开食管壁, 显露食管腔。局部消毒后, 用血管钳夹住切缘前后食管壁全层, 插入吻合器抵钉座, 在食管肿瘤上方 5 cm 以上的位置用 10 号线全层荷包缝合, 针距约 5 mm。荷包缝线打结后, 应用原缝线再环形结扎一道加固, 距荷包线 5 mm 处切断食管。荷包缝线打结后, 应用原缝线再环形结扎一道加固, 距荷包线 5 mm 处切

[收稿日期] 2007-06-01

[作者单位] 安徽省阜阳市人民医院 胸外科, 236000

[作者简介] 孙仲涛(1965-), 男, 副主任医师。

[5] Langstein HN, Chang DW, Robb GL. Coverage of skull base defects[J]. *Clin Plast Surg*, 2001, 28(2): 375-387.

[6] 程先军, 唐建建, 吴文韬, 等. 腰穿持续引流应用于脑脊液漏治疗的临床分析[J]. *四川医学*, 2004, 25(8): 884-885.

[7] 沈洲明, 王汉东. 腰大池置管持续引流在神经外科的应用[J]. *中华神经外科疾病研究杂志*, 2006, 5(1): 81-82.

[8] 赵继宗. 神经外科手术精要与并发症[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2004: 124-125.

[9] 李国平, 黄思庆, 惠旭辉, 等. 289 例持续腰池脑脊液引流在神经外科应用的临床总结[J]. *华西医学*, 2000, 15(1): 53-54.

[10] 刘承基主编. 脑血管外科学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1999: 9-20.

断食管。切断后黏膜回缩,保留的食管黏膜层应长于肌层 2 mm。然后自贲门处切断食管,贲门癌患者切除部分胃体及胃底。吸净胃内容物并冲洗后,自胃端插入吻合器主机至胃后壁最高点。尖刀戳一小孔并缝一小荷包,结扎于主机的中心杆上。将抵钉座的中心杆插入主机中心杆,旋转调节钮使两侧贴紧后,探查无周围组织嵌入拟吻合处,击发完成吻合,松开,旋转调节钮,左右旋转缓慢退出吻合器。检查切割组织是否完整,送入胃管,封闭贲门口或胃断端。胃的器械吻合处与周围组织或胸膜固定,间断缝合将胃固定于食管床内,关膈肌,放置胸腔闭式引流管后关胸。

## 2 结果

全组吻合均一次性完成,胃食管吻合约 10 min。术后无死亡病例。术后发生吻合口瘘 1 例,发生率 1.79%,经十二指肠肠内营养支持、胃管减压、胸腔引流和冲洗等治疗痊愈出院。吻合口狭窄 3 例,经胃镜扩张后好转。2 例肺部感染,加强抗生素应用后治愈。反流性食管炎 3 例,经药物治疗后缓解。术后发生心率失常 8 例,经内科治疗后消失。

## 3 讨论

**3.1 手术安全性** 在食管癌、贲门癌切除术中使用一次性机械吻合器进行食管胃吻合重建消化道简便、省时、安全、可靠。用机械方法代替烦琐的手工缝合,缩短吻合时间,减少食管和胃残端的暴露,使胸腔及吻合区感染的机会减少。与手工缝合相比,机械吻合后食管与胃黏膜对位整齐,不易发生漏针或吻合欠佳,组织反应轻,有利于吻合口的愈合。机械吻合使弓上吻合变得相对容易,尤其是超胸顶吻合,降低了手术难度,减少了切缘残癌的发生率。

**3.2 吻合口瘘的预防** 胸内食管胃吻合口瘘是食管癌、贲门癌切除术后最严重的并发症。胸内吻合口瘘发生后,易致胸腔感染、呼吸功能不全及不同程度、部位的出血,严重者常致死亡,病死率高达 50% 以上<sup>[1]</sup>。消化道吻合器的使用可减少吻合口瘘的发生。文献报道<sup>[2]</sup>采用传统手工吻合,术后吻合口瘘发生率为 3%~5%,而采用消化道吻合器吻合,发生率为 0.7%,本组为 1.79%。为了防止吻合口瘘的发生,我们重视下列环节:(1)吻合术前应仔细检查吻合器各部件与组件,尤其是针座内环形刀是否锋利,吻合钉与推钉是否缺如。(2)正确调节吻

合器抵针座与机身间距,其过松过紧都可导致并发症。因个体差异,在旋紧吻合器螺旋时,术者的感觉对于判断间距是否适宜很有意义。同时应触摸食管胃吻合处是否靠拢妥帖,指示刻度一般在 1.0~2.5 mm。(3)需轻盈操作。将抵针座放入食管内时应斜形轻插,一般不会造成食管肌层断裂,食管肌层稍撑开并不要紧,关键是不能损伤食管黏膜。退出抵针座时亦应缓慢,防止在发生切割不全时撕脱吻合口。一旦发生切割不全应在直视下切断或剪去相关组织。(4)用吻合器进行食管胃吻合后加浆肌层包埋,可以使吻合更牢靠,并且可以减少胃、食管返流机会,提高患者的生活质量<sup>[3]</sup>。本组发生 1 例吻合口瘘,可能与患者曾经行胆道手术腹腔粘连,在行弓上吻合时,吻合口张力过大所致。

**3.3 吻合口狭窄的预防** 国内外文献对使用吻合器可产生吻合口狭窄均有报道,发生率约 3.1%,低于手工吻合的 10.8%<sup>[2]</sup>。机械吻合发生吻合口狭窄的几种常见原因:(1)使用管径小的吻合器易发生吻合口狭窄;(2)吻合时有周围组织嵌入,如肺组织肺复张后牵拉吻合口致吻合口狭窄;(3)吻合口牵拉过度致切管壁少,回缩后可致吻合口狭窄;(4)食管吻合端肌层部分断裂可致吻合口瘢痕明显,导致术后狭窄;(5)吻合口食管-胃黏膜的对合不整齐;(6)吻合口的包埋也是引起吻合口狭窄的一个影响因素;(7)患者因心理因素长期不合理饮食以及瘢痕体质等。随着临床经验的不断积累,吻合口狭窄的发生率逐渐下降,杨小龙等<sup>[4]</sup>报道为预防吻合口狭窄,根据患者食管口径尽量选用大号吻合器。我们将此经验运用于实际操作中效果甚好,本组只有 3 例出现轻度吻合口狭窄,经积极治疗好转。此外,术后对患者进行正确的饮食指导,对于预防吻合口狭窄也是非常必要的<sup>[5]</sup>。

### 【参 考 文 献】

- [1] Wilson SE, Stone R, Scully M, et al. Modern management of anastomotic leak after esophagogastrectomy[J]. *Am J Surg*, 1982, 144(1):95-101.
- [2] 孟宪鹏,孙红军,袁念勇,等.管型消化道吻合器在食管癌和贲门癌手术中的应用[J]. *临床误诊误治*, 2006, 19(11):11-12.
- [3] 陈献国,余国伟.国产吻合器在食管癌和贲门癌中预防吻合口瘘的应用[J]. *浙江预防医学*, 2002, 14(11):11-12.
- [4] 杨小龙,沙德驹,任刚,等.胸内食管胃机械吻合 459 例报告[J]. *中国胸心血管外科临床杂志*, 1997, 4(1):35-36.
- [5] 周乃康,柳曦,梁朝阳,等.机械吻合器在食管癌和贲门癌手术中的应用[J]. *中华医学杂志*, 2006, 86(21):1450-1452.