

## 【参考文献】

- [1] Tawil I, Stein DM, Mirvis SE, et al. Posttraumatic cerebral infarction: incidence, outcome, and risk factors[J]. J Trauma, 2008, 64(4): 849-853.
- [2] Albert-Weissenberger C, Siren AL, Kleinschnitz C. Ischemic stroke and traumatic brain injury: the role of the kallikrein-kinin system[J]. Prog Neurobiol, 2012, 101(2): 65-82.
- [3] 江基尧, 朱 诚. 颅脑创伤临床救治指南[M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2003: 45-67.
- [4] Ham HY, Lee JK, Jang JW, et al. Post-traumatic cerebral infarction: outcome after decompressive hemicraniectomy for the treatment of traumatic brain injury[J]. J Korean Neurosurg Soc, 2011, 50(4): 370-376.
- [5] Server A, Dullerud R, Haakonsen M, et al. Post-traumatic cerebral infarction. Neuroimaging findings, etiology and outcome[J]. Acta Radiol, 2001, 42(3): 254-260.
- [6] Marino R, Gasparotti R, Pinelli L, et al. Posttraumatic cerebral infarction in patients with moderate or severe head trauma[J]. Neurology, 2006, 67(7): 1165-1171.
- [7] Tian HL, Geng Z, Cui YH, et al. Risk factors for posttraumatic cerebral infarction in patients with moderate or severe head trauma[J]. Neurosurg Rev, 2008, 31(4): 431-436.
- [8] Liu YH, Lin CK, Chen CW, et al. Unilateral borderzone infarction in a young polytrauma patient[J]. Int J Surg Case Rep, 2011, 2(8): 235-238.
- [9] Ivanusa M, Ivanusa Z. Risk factors and in-hospital outcomes in stroke and myocardial infarction patients[J]. BMC Public Health, 2004, 26(4): 1-7.
- [10] Sato S, Iida H, Hirayama H, et al. Traumatic basilar artery occlusion caused by a fracture of the clivus——case report[J]. Neurol Med Chir, 2001, 41(11): 541-544.
- [11] 裘申忠, 毛 伟, 陈 彬, 等. 重型颅脑外伤性脑梗死的发生率及其危险因素分析[J]. 浙江创伤外科, 2012, 17(15): 592-593.
- [12] Honeybul S. Complications of decompressive craniectomy for head injury[J]. J Clin Neurosci, 2010, 17(4): 430-435.
- [13] 陈 磊, 王玉海, 蔡学见, 等. 重型、特重型颅脑外伤性脑梗死相关危险因素分析[J]. 中华神经外科杂志, 2011, 27(4): 487-490.
- [14] Cagavi F, Tekkok IH, Akpinar G. Malignant cerebral infarction secondary to internal carotid injury in closed head trauma: good outcome with aggressive treatment——a case report[J]. Angiology, 2005, 56(1): 107-114.
- [15] Yeh PS, Lin HJ. Cerebrovascular complications in patients with malignancy: report of three cases and review of the literature[J]. Acta Neurol Taiwan, 2004, 13(1): 34-38.
- [16] 于 烽, 韩瑞璋, 赵 保, 等. 外伤性脑梗死 64 例临床诊治[J]. 东南国防医药, 2011, 13(3): 231-233.
- [17] Tsai CF, Yip PK, Chen CC, et al. Cerebral infarction in acute anemia[J]. J Neurol, 2010, 257(12): 2044-2051.
- [18] 柯尊华, 张 毅, 方永军, 等. 中、重型颅脑损伤患者并发外伤性脑梗死相关因素分析[J]. 中华创伤杂志, 2011, 27(10): 885-887.
- [19] 王玉海, 陈 磊, 蔡学见, 等. CT 血管造影对重型颅脑损伤继发血管损害的诊断作用[J]. 中华创伤杂志, 2011, 27(1): 22-24.

(收稿日期 2012-10-08; 修回日期: 2013-01-30)

(本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东)

## • 短 篇 •

# 机械吻合术在食管癌根治颈部吻合术中的应用

高 翔<sup>1</sup>, 易 俊<sup>2</sup>

【关键词】 食管癌; 机械吻合术; 颈部吻合术  
 【中图分类号】 R735.1 【文献标志码】 B  
 doi: 10.3969/j.issn.1672-271X.2013.03.031

手术切除仍是食管癌治疗的主要手段, 机械吻合术颈部吻合具有易操作、吻合时间短、术后恢复快、吻合口瘘及狭窄发生率低等优点, 临床上已逐步取代传统的手工吻合方法, 这在颈部吻合中更是有所突现。2012 年 3-9 月在食管吻合术中施行机械吻合 94 例, 效果满意, 现报告如下。

作者单位: 1. 212001 江苏镇江, 解放军 359 医院外科; 2. 210002 江苏南京, 南京军区南京总医院心胸外科

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 本组中上段食管癌 98 例。男 56 例, 女 42 例, 平均年龄 58.2 岁。术前均行上消化道钡透、电子胃镜、病理检查确诊, CT 检查明确肿瘤与毗邻器官关系。取胸左前外侧切口开胸, 均行食管胃左颈部机械吻合。

**1.2 手术方法** 采用静脉复合麻醉, 胸左前外侧切口第 6 肋间进胸, 充分游离食管至胸廓入口处, 打开膈肌, 游离胃, 保持胃网膜右血管完整性至幽门处, 在贲门处断食管及胃, 清除小弯侧淋巴结及脂肪, 同时清除胃底处多余网膜, 在胃底最高处作三针标记线以防胃扭转, 将标记线与食管缝线

(下转第 261 页)

bodies through pars plana approach [ J ]. J Coll Physicians Pak, 2009, 19 ( 7 ) : 436-439.

[ 5 ] 任意明, 王 一, 吴 燕. 眼内异物伤玻璃体切除术视力预后影响因素的研究 [ J ]. 眼外伤职业眼病杂志, 2010, 32 ( 10 ) : 731-732.

[ 6 ] 李凤鸣. 中华眼科学 [ M ]. 北京: 人民卫生出版社, 2005 : 3106.

[ 7 ] Wani VB, Al-Ajmi M, Thalib L, et al. Vitrectomy for posterior segment intraocular foreign bodies: visual results and prognostic factors [ J ]. Retina, 2003, 23 ( 5 ) : 654-660.

[ 8 ] Jonas JB, Knon HL. Prognostic factors in ocular injuries caused by intraocular or retrobulbar foreign bodies [ J ]. Ophthalmology, 2004, 24 ( 1 ) : 823-828.

[ 9 ] 陶 静, 谢 欣. 眼内异物 218 例临床分析 [ J ]. 临床眼科杂志, 2005, 13 ( 1 ) : 72-73.

[ 10 ] Mieler WF, Mintra RA. The role and timing of pars plana vitrectomy in penetrating ocular trauma [ J ]. Arch Ophthalmology, 1997, 115 ( 7 ) : 1185-1192.

[ 11 ] Mittra RA, Mieler WF. Controversies in the management of open-globe injuries involving the posterior segment [ J ]. Surv Ophthal-

mol, 1999, 44 ( 3 ) : 215-225.

[ 12 ] Mieler WF, Eillis MK, Williams DF, et al. Retained intraocular foreign bodies and endophthalmitis [ J ]. Ophthalmology, 1990, 97 ( 11 ) : 1532-1538.

[ 13 ] Soheilian M, Abolhasani A, Ahmadi H, et al. Management of magnetic intravitreal foreign bodies in 71 eyes [ J ]. Ophthalmic Surg Lasers Imaging, 2004, 35 ( 5 ) : 372-378.

[ 14 ] 吴苗琴, 张效房, 魏 华. 玻璃体异物不同存留时间视网膜电图改变的实验研究 [ J ]. 眼外伤职业眼病杂志, 1995, 17 ( 1 ) : 75-77.

[ 15 ] Kuhn F, Mester V, Morris R. A proactive treatment approach for eyes with perforating injury [ J ]. Klin Monatsbl Augenheilkd, 2004, 221 ( 8 ) : 622-628.

[ 16 ] 王 一, 陈少军, 刘 勇, 等. 严重眼外伤急诊玻璃体手术 [ J ]. 第三军医大学学报, 2004, 26 ( 5 ) : 457-458.

( 收稿日期: 2013-01-04; 修回日期: 2013-03-25 )  
( 本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东 )

( 上接第 237 页 )

打结, 置于食管床; 再由颈左部胸锁乳突肌内侧缘作切口, 分离甲状腺、胸锁乳突肌之间肌肉至食管, 将食管与胃底由颈部拖出, 辨别标记线后, 胃底用肠钳固定以防回缩。依据食管管腔大小选择吻合器型号, 用荷包钳斜形钳夹食管远端以保证食管及胃吻合口足够大小, 同时作一荷包, 断食管, 一般采用 21 mm 一次性吻合器, 安放抵钉座, 结扎荷包, 切开胃底部大弯缘切口, 于胃后壁用电刀灼一小口, 置入吻合器主体, 进行吻合, 吻合口均置于胸膜顶, 胃管及十二指肠管置入放妥, 关闭胃残端并行浆肌层包埋, 残胃置入颈部切口内, 操作完成。

**1.3 结果** 98 例中, 行机械吻合 94 例, 4 例因胃体积过小, 考虑机械吻合后吻合口张力过大影响愈合, 改为手工吻合。手术、住院期间无死亡。机械吻合与传统手工吻合时间分别为 ( 12.5 ± 2.6 ) min、( 130.8 ± 20.3 ) min, 住院时间分别为 ( 8.2 ± 1.5 ) d、( 11.5 ± 4.2 ) d。术后吻合口瘘 3 例 ( 3.06% ), 考虑瘘口细小且均置于胸膜顶, 未进入胸腔; 打开颈部切口, 双套管冲洗, 营养支持, 推迟进食等治疗后均痊愈。术后无一例发生吻合口狭窄。

2 讨 论

传统手工吻合术常需较大操作空间, 游离范围相对要大; 而且操作过程繁琐, 耗时长; 而机械吻合技术则克服其缺点。这不仅减少患者创伤, 有利于术后恢复。本组机械吻合与传统手工吻合时间、住院时间与文献<sup>[1]</sup>报道基本一致。术后减少并发症的关键是良好的吻合技术。传统手工

吻合由于吻合时针距不等及吻合者技术参差不齐等因素, 使吻合效果出现偏差, 增加了并发症发生率, 而机械吻合操作简便、时间短, 组织损伤小、吻合牢固等特点使并发症发生率大大降低; 本组吻合口瘘发生率为 3.06%, 与国内报道机械吻合吻合口瘘发生率为 3% ~ 5%<sup>[2]</sup>, 基本一致。

虽然优点较多这也与操作者对病例的选择及操作技巧、熟练程度有关。术中发现胃体过小, 考虑吻合后吻合口张力过大, 影响吻合口血运, 势必影响术后吻合口的愈合, 上述细小瘘口的发生考虑均与此有关。

对于吻合器的选择, 应根据食管的内径及管壁厚度选择, 以不引起食管肌层裂开为度, 宁大毋小, 降低吻合口狭窄率。

术中同时也要确保吻合口无扭曲, 松紧适度, 保证血供; 吻合器击发后要压榨 60 s 防止吻合口出血, 退出吻合器动作要轻柔, 以免撕脱组织, 并检查吻合圈完整性<sup>[3]</sup>。这也是防止术后吻合口瘘的关键之处。

【参考文献】

[ 1 ] 齐拥军. 人工吻合技术与机械吻合术在食管癌切除后应用中的临床研究 [ J ]. 现代预防医学, 2012, 39 ( 1 ) : 194-195.

[ 2 ] 周乃康, 梁朝阳, 柳 曦, 等. 食管癌和贲门癌术中应用圆形吻合器的经验 [ J ]. 中华胸心外科杂志, 2007, 23 ( 4 ) : 269.

[ 3 ] 陈 波, 陈 军. 国产吻合器在食管癌手术中的应用体会 [ J ]. 吉林医学, 2012, 33 ( 1 ) : 172-173.

( 收稿日期: 2013-03-05 )  
( 本文编辑: 黄攸生 )