

胸腔镜下食管癌手术治疗的近期临床效果分析

戎国祥 陈锁成 潘忠军

【摘要】 目的 探讨胸腔镜下食管癌手术治疗的近期临床效果,为临床治疗提供依据。方法 对 2015 年 1 月至 2017 年 1 月镇江市第一人民医院及丹阳市人民医院收治的 75 例食管癌手术患者的临床资料进行回顾性分析,其中胸腔镜手术组 45 例(作为观察组),常规开胸组 30 例(作为对照组)。比较两组患者的手术时间、术中出血量、淋巴结清扫数量、住院时间、术后留置引流管时间及肺部感染、吻合口瘘、声音嘶哑、肺功能不全等并发症发生率。结果 75 例食管癌患者手术均成功,未出现大出血,无死亡及严重并发症发生。观察组的手术时间、术中出血量指标与对照组相比较,差异无统计学意义($P>0.05$),但淋巴结清扫数量、住院时间及术后引流管留置时间均优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组手术并发症发生率明显低于对照组,两组相比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 在胸腔镜辅助下行食管癌根治术安全、有效,具有创伤小、恢复快等优点。

【关键词】 食管癌;胸腔镜;切除

DOI: 10.3969/j.issn.1673-534X.2017.06.016

食管癌是中国较常见的消化道恶性肿瘤之一,手术是主要的治疗方法。传统开胸手术由于创伤大、并发症多、术后恢复慢等不足,已逐渐被具有创伤小、恢复快、生活质量好的微创手术所取代^[1]。本研究对 45 例应用胸腔镜中上段食管癌手术患者与同期 30 例行传统开胸手术的食管癌患者的临床资料进行比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 1 月至 2017 年 1 月镇江市第一人民医院及丹阳市人民医院收治的 75 例食管癌手术患者,其中男性 59 例,女性 16 例,平均年龄(59.5 ± 11.8)岁。其中食管上段癌 11 例,中段癌 64 例。所有患者均经胃镜及病理确诊,病理类型均为鳞癌。术前行胸部和上腹部增强 CT 扫描,胸腔镜手术纳入标准:(1)肿瘤直径 ≤ 5 cm,以内生型为主;(2)肿瘤没有明显的外侵;(3)纵隔淋巴结无大块肿大;(4)能耐受单肺通气;(5)无远处转移。排除标准:(1)患者既往有胸腹部手术史或黏连病史;(2)肿瘤直径 > 5 cm;(3)肿瘤有明显外侵;(4)不能耐受单

肺通气。对不适用胸腔镜但有手术指征的患者采用传统开胸手术,其中胸腔镜手术组 45 例(作为观察组),常规开胸组 30 例(作为对照组)。两组患者的一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 手术方法

胸腔镜组:按术前常规准备,双腔气管插管,全身麻醉,患者左侧前倾 45° 卧位,右上臂置于头上方,手术施术者位于患者腹侧。右侧腋前线第 7 肋间为腔镜观察孔,主操作孔为腋前线第 4 肋间,腋前线第 6 肋间和肩胛线第 7 肋间分别作为副操作孔。术中常规探查胸腔有无粘连,肿瘤有无转移。建立人工气胸,用超声刀及电凝勾打开纵隔胸膜,游离奇静脉弓,用 Hemolock 双重钳夹后剪断,游离胸段食管上至胸廓入口,下至食管裂孔,清扫淋巴结(包括双侧喉返神经旁淋巴结、食管旁淋巴结、隆突下淋巴结、下肺韧带旁淋巴结),食管旁脂肪组织予以一并清除,镜下常规结扎胸导管。从观察孔留置胸腔引流管,缝合切口。腹部手术:患者取平卧位,颈部及腹部消毒,穿刺建立气腹,脐下切口作为观察孔,2 个操作孔位于左右锁骨中线与肋弓交界处,另 2 个操作孔位于腹直肌两侧脐上 $2 \sim 3$ cm,常规探查腹腔有无转移情况,完整游离胃,清扫腹部淋巴结,保留胃网膜右血管及血管弓。作左颈部胸锁乳

突肌前缘切口,长约 5 cm,游离颈段食管,并切断食管,近端食管内留置吻合器底座,远端食管残端消毒后缝扎并接脑室引流管。上腹部剑突下作一长约 5 cm 切口进腹,将食管拉至腹腔,并将游离胃由切口牵出,用直线型切割闭合器制作长约 25 cm、宽约 5 cm 的管状胃。胃底缝线接脑室引流管,牵引引流管,将管状胃牵至颈部拉出,用吻合器行食管-胃机械吻合,吻合口采用 1 号线间断缝合加固,常规放置胃管及鼻空肠营养管。颈部切口置引流管,缝合各切口。

常规开胸组:患者左侧卧位,患者右胸后外侧及上腹部正中各作一长约 15 cm、8 cm 长切口,先行食管癌切除及淋巴结清扫,然后在腹部游离胃,根据情况行胸顶或颈部吻合术,手术结束后留置引流管,缝合切口。

1.3 手术观察项目

手术时间、术中出血量、淋巴结清扫数量、住院时间、术后留置引流管时间及肺部感染、吻合口瘘、

声音嘶哑、肺功能不全等并发症发生率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS13.0 软件进行数据统计分析。计量资料采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

两组患者均顺利完成手术,无死亡病例,均顺利出院。

2.1 两组手术情况比较

观察组手术时间、术中出血量与对照组相比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但淋巴结清扫数量、住院时间及术后引流管留置时间均优于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组手术并发症比较

观察组手术并发症发生率明显低于对照组患者,两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者手术情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/mL	淋巴结清扫数量/个	住院时间/d	术后留置引流管时间/d
对照组($n = 30$)	211 ± 49	279 ± 72	8.3 ± 1.2	17.6 ± 3.5	6.7 ± 2.4
观察组($n = 45$)	223 ± 51	283 ± 53	11.6 ± 2.5 ^a	12.6 ± 2.4 ^a	3.6 ± 1.5 ^a

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

表 2 两组患者手术并发症比较

组别	肺部感染/例	吻合口瘘/例	声音嘶哑/例	肺功能不全/例	并发症发生率/例(%)
对照组($n = 30$)	5	2	1	2	10(33.3%)
观察组($n = 45$)	4	3	2	0	9(20.0%)

3 讨论

食管癌是中国常见的消化道肿瘤,手术在食管癌的综合治疗中占有重要地位。2000 年 Luketich 等^[2]首次报道胸、腹腔镜联合食管癌切除术。食管癌微创手术具有出血少、创伤小、术后恢复快、住院时间短、并发症少等优点,使其迅速在临床上得到广泛应用^[3]。其与传统手术方式相比较,患者获益更明显^[4-8]。

本组 45 例食管癌患者在胸腔镜辅助下顺利完成手术,这与在术前严格把握手术适应证有关。本研究中观察组的手术时间、术中出血量指标与对照组相比较差异无统计学意义,提示胸腔镜手术并不会增加手术时间,反而由于手术切口小,胸部组织损伤小,创面渗出减少,在术后引流管放置时间要明显少于观察组,患者术后恢复也快,缩短了住院

时间。

规范、彻底的淋巴结清扫是影响食管癌临床效果和预后的关键因素之一^[9]。虽然有报道指出胸腔镜手术组与常规开放手术组的淋巴结清扫数目差异无统计学意义^[10],但本研究中,观察组清扫淋巴结数量要明显多于对照组,可能是由于在胸部手术时采用左侧半俯卧位,这样可以使患者前倾,后肺叶坠向前下方,有效避免肺组织对视野的阻挡,有利于充分暴露手术视野。胸腔镜具有放大作用,而且视角灵活可变,不存在盲区,能够获得比开放手术更加清晰的术野,有助于准确、彻底地清扫淋巴结。此外,胸腔镜下还可以清扫到部分狭小部位的淋巴结^[11-12]。

食管癌胸腔镜手术常见的术后并发症与常规开放手术相同,主要有肺部感染、吻合口瘘、声音嘶

哑、肺功能不全等。有研究表明,胸腔镜食管癌手术与开放手术相比,吻合口瘘发生率差异无统计学意义^[13-15],这与本研究的结论相似。有报道指出,胸腔镜食管癌手术喉返神经损伤的发生率显著低于开放手术组^[13],本研究则显示两组差异无统计学意义。在胸部淋巴结清扫中清扫左右喉返神经旁淋巴结较为困难,其中又以左侧喉返神经旁淋巴结清扫的难度更大。本研究在切开上纵隔胸膜后,沿右侧迷走神经与右锁骨下动脉交界处找到右侧喉返神经,暴露清楚后清扫喉返神经旁淋巴结。沿主动脉弓向上清扫左喉返神经旁淋巴结,将气管向右前方牵拉,这样可暴露气管的左后方。在清扫双侧喉返神经旁淋巴结时采用锐性分离,这样可以尽量避免损伤神经。本研究结果显示,肺部感染及肺功能不全发生率在观察组中明显低于对照组,与多中心随机临床报道的结论相一致^[13-15]。提示胸腔镜手术创伤小,胸廓完整性未被破坏,术后疼痛轻,对患者呼吸功能的影响较小,同时管状胃的制作对呼吸功能的影响较小,有效减少了肺部并发症的发生。

综上所述,胸腔镜下食管癌手术创伤小、恢复快,术后近期疗效满意,手术操作安全可行,优势明显,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- 1 郭伟,龚太乾,蒋耀光,等. 366 例电视胸腔镜食管癌切除术中及术后并发症分析[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2014, 30: 145-148.
- 2 Luketich JD, Schauer PR, Christie NA, et al. Minimally invasive esophagectomy [J]. Ann Thorac Surg, 2000, 70: 906-911.
- 3 Levy RM, Trivedi D, Luketich JD. Minimally invasive esophagectomy[J]. Surg Clin North Am, 2012, 92: 1265-1285.
- 4 Palanivelu C, Prakash A, Senthilkuma R, et al. Minimally invasive esophagectomy: thoracoscopic mobilization of the

esophagus and mediastinal lymphadenectomy in prone position—experience of 130 patients[J]. J Am Coll Surg, 2006, 203: 7-16.

- 5 Fabian T, Mckelvey AA, Kent MS, et al. Prone thoracoscopic esophageal mobilization for minimally invasive esophagectomy [J]. Surg Endosc, 2007, 21: 1667-1670.
- 6 Luketich JD, Alvelo-Rivera M, Buenaventura PO, et al. Minimally Invasive esophagectomy: outcome in 222 patients[J]. Ann Surg, 2003, 238: 486-495.
- 7 Braghetto I, Csendes A, Cardemil G, et al. Open transthoracic or transhiatal esophagectomy versus minimally invasive esophagectomy in terms of morbidity mortality and survival[J]. Surg Endosc, 2006, 20: 1681-1686.
- 8 Hulscher JB, Tijssen JG, Obertop H, et al. Transthoracic versus transhiatal resection for carcinoma of the esophagus: a meta analysis[J]. Ann Thorac Surg, 2001, 72: 306-313.
- 9 赫捷. 食管癌综合治疗的现状与展望[J]. 中华胃肠外科杂志, 2011, 14: 657-659.
- 10 叶中瑞,朱成楚,叶加洪,等. 胸、腹腔镜联合微创治疗食管癌的应用体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2011, 16: 110-112.
- 11 Fabian T, Martin JT, Mckelvey AA, et al. Minimally invasive esophagectomy: a teaching hospital's first year experience[J]. Dis Esophagus, 2008, 21: 220-225.
- 12 Yamamoto S, Kawahara K, Maekawa T, et al. Minimally invasive esophagectomy for stage I and II esophageal cancer [J]. Ann Thorac Surg, 2005, 80: 2070-2075.
- 13 Biere SS, van Berge Henegouwen MI, Maas KW, et al. Minimally invasive versus open esophagectomy for patients with esophageal cancer: a multicentre, open-label, randomized controlled trial[J]. Lancet, 2012, 379: 1887-1892.
- 14 Schoppmann SF, Prager G, Langer FB, et al. Open versus minimally invasive esophagectomy: a single-center case controlled study[J]. Surg Endosc, 2010, 24: 3044-3053.
- 15 朱征,童继春,毛小亮,等. 微创与开放手术治疗食管癌的临床对照研究[J]. 南京医科大学学报:自然科学版, 2011, 31: 1837-1840.

(收稿日期:2017-06-30)

(本文编辑:周骏)