

· 临床研究 ·

# 上胸骨劈开径路手术治疗胸上段食管癌

陶 平, 吴建军

(四川省阆中市人民医院胸外科 637400)

**摘要:**目的 探讨经颈、胸骨上段劈开径路手术治疗胸上段食管癌的临床应用价值。方法 回顾分析了本科手术治疗胸上段食管癌 21 例患者,应用纵劈上胸骨径路的方法,暴露并予以切除病变的食管,中、下段食管内翻拔脱,胃经食管床提至颈部与食管残端吻合。结果 21 例均顺利完成手术,无手术死亡病例。术后发生吻合口瘘 1 例,肺部感染 1 例,喉返神经损伤 2 例。结论 颈胸骨劈开径路手术治疗食管上段癌效果满意。该术式具有避免开胸、创伤小,对患者心肺功能影响较小,显露满意,操作方便的优点,值得推广应用。

**关键词:**食管肿瘤;颈胸骨劈开;手术

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.12.017

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)12-1185-02

## The resection of esophageal carcinoma in the upper segment of the esophagus through cervicosternal splitting approach

Tao Ping, Wu Jianjun

(Department of Thoracic Surgery, The People's Hospital of Langzhong City, Langzhong, Sichuan 637400, China)

**Abstract: Objective** To evaluate the value of clinical application to resection esophageal carcinoma in the upper segment of the esophagus through cervicosternal splitting approach. **Methods** 21 patients suffer esophageal carcinoma of upper segment underwent esophagectomy. Partial cervicosternotomy was performed, the tumor of the upper esophagus were been resected and the segment of the lower thoracic esophagus was stripped by inversion. The stomach was taken up to the neck through the bed of esophagus and anastomosed with cervical esophagus. **Results** The operation procedure was safety, all patients were survival without hospital death. Post-operative complication showed one case anastomotic leakage, one case pulmonary infection, and two cases laryngeal nerve injury. **Conclusion** It is satisfact to resect upper esophageal carcinoma through cervicosternal splitting approach. The approach will be deserved due to refrain from thoracotomy, smaller injury, smaller influence of cardiorespiratory function, satisfactory exposure, convenient manipulation.

**Key words:** esophageal neoplasms; cervicosternal splitting approach; operation

胸上段食管癌在临床上并不少见,近几年该类患者的手术治疗有不断增加的趋势<sup>[1]</sup>。临床上传统经胸径路最高可以处理 T<sub>2</sub> 椎体平面的病变,非开胸径路的下端可以达到 T<sub>4</sub> 椎体水平,但这些常规切口往往难以解决直视下游离肿瘤的问题。近年来,由于外科技术的改进和提高,对上段食管癌采用上胸骨劈开径路的手术治疗,获得较好效果<sup>[2-3]</sup>。本院 2002 年 1 月至 2009 年 12 月,应用此方法切除食管胸上段癌 21 例,现总结报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 21 例,其中男 15 例,女 6 例;年龄 51~74 岁。患者均有进行性吞咽困难,术前均行食管造影及食管镜检查确诊。食管 X 线钡餐片显示:肿块位于上胸段(主动脉弓下缘平面上),病变长度 1~5 cm。PTNM 分期:Ⅰ期 6 例,Ⅱa 期 5 例,Ⅱb 期 6 例,Ⅲ期 2 例,Ⅳa 期 2 例。术前 21 例均行纤维支气管镜检查气管膜部无异常发现;胸部 CT 检查结果发现 2 例食管病灶与周围组织器官间隙不清;肺通气功能检查显示 11 例患者有中至重度阻塞性肺通气功能障碍。术后病理报告均为鳞状细胞癌。

**1.2 手术方法** 气管插管全身麻醉,垫高肩部平卧位,头偏向右侧,循左胸锁乳突肌前缘斜至胸骨上切迹中点,再于胸骨正中向下,止于第 4 肋软骨平面切口,胸骨正中劈开至第 3 肋间隙向左或向右横断一侧,撑开劈开之胸骨,将两侧胸膜钝性分开,并将胸腺及脂肪组织推向一侧。向上解剖颈部切口,分离显露出上纵膈大血管,于主动脉弓后上方,在无名动脉和左颈总动脉之间显露气管和食管<sup>[4]</sup>。可在直视下探查,明确肿瘤的

大小、活动度与邻近组织的关系;如肿瘤与周围组织粘连不严重,在气管与脊椎间尚可滑动,易于用手分离,说明肿瘤能切除。先将颈段食管游离并置一纱布条牵引,术者左手食指伸入食管后方引导游离食管肿瘤,如肿瘤侵犯气管则采用锐性分离,主动脉弓后的病变食管应尽可能在向上牵引松解的食管后在直视下解剖游离<sup>[5]</sup>。当肿瘤被完全游离后,剖腹以常规方法游离胃,然后采用食管内翻拔脱的方法将中、下段食管从颈部内翻拔出,并将胃经食管床上提,在颈部行食管胃吻合 18 例,纵膈内吻合 3 例。全组病例均行手工吻合,吻合前常规建立胃肠营养通道并清扫上纵膈淋巴结,对可疑癌转移处给予银夹标记,以便术后放疗定位;如锁骨上淋巴结转移,可将皮肤切口向上端延长,并将皮瓣游离、牵开,而后切除淋巴结。在上纵膈或颈部置引流物,胸骨钢丝固定,分别缝合切口,手术结束。

### 2 结 果

**2.1 疗效** 所有患者的病变食管均全部切除。8 例患者术后接受氟脲嘧啶、顺铂、阿霉素等联合化疗 4 个周期,4 例患者行原肿瘤部位放射治疗加化疗,术前 1 例放疗 40 Gy。随访 14 例,随访率 66.7%,随访时间 5 个月至 6 年,7 例失访。4 例死于肿瘤复发转移,2 例死于肺部感染、呼吸衰竭。1 例死于全身衰竭,其余患者仍在随访中。

**2.2 术后并发症** 全组术后无死亡病例,术后病理检查均为鳞状细胞癌,上切缘无癌残留。因纵膈胸膜破损放置胸腔闭式引流 3 例,无纵膈内出血而需再次手术的患者。术后发生并发症 4 例,发生率 19%。其中吻合口瘘 1 例(4.7%),经保守治疗后痊愈;肺部感染 1 例(4.7%),因痰多不易咳出而行气管造

口;术后发生声音嘶哑 4 例,2 例声带功能住院期间恢复正常,2 例因喉返神经损伤、声带麻痹,术后 4 个月左右声带功能代偿性恢复。

### 3 讨 论

**3.1** 本组 21 例胸上段食管癌如沿用多年的颈、胸(或加腹部切口)径路手术,术中须反复变动体位,操作繁琐,创伤大且显露不理想,对患者的心肺功能状态要求较高,术后并发症亦较多;作者采用经颈、胸骨上段劈开径路进行手术治疗,取得了较好的效果。作者体会:(1)采用该术式撑开胸骨后,术野开阔,可清楚显露肿瘤及周邻的气管和大血管。与传统术式相比较,手术操作更为方便,利于肿瘤的游离切除,提高了手术的安全性和切除率。本文结果也显示该术式在切除率上明显高于传统的颈、胸(或加腹部切口)径路术式。(2)胸骨部分劈开且不进胸,保证了胸廓的完整性,未对膈肌造成损伤,加之胃经食管床行走不占据胸腔容积,故对呼吸功能干扰明显减少,术后恢复顺利;适用于心肺功能较差、难以耐受开胸手术的食管癌患者。(3)颈胸骨劈开径路扩大了颈部、上纵隔清扫范围,对于胸上段食管癌淋巴向上引流、集合的弓上区及颈部区域淋巴结清扫较传统术式更为方便、彻底。(4)缩短了手术时间,减少了麻醉、手术对机体的生理干扰和创伤,术后恢复快。(5)该术式不需要特殊的器械,费用较低。

**3.2** 术后主要并发症是喉返神经麻痹和吻合瘘<sup>[6-8]</sup>。喉返神经损伤的患者可出现声音嘶哑和进食呛咳,并可导致吸入性肺炎。本组有 4 例术后出现声音嘶哑,其中 2 例住院期间恢复正常,分析可能为声带水肿所致;2 例声嘶持续时间较长,喉镜检查发现左侧声带麻痹,多与游离颈部食管及肿瘤时损伤喉返神经有关,经加强发音及吞咽训练,症状逐渐好转;近年来术中加强重视和保护措施,此并发症大为减少。胃经食管床上提至颈部吻合比主动脉弓前、左侧胸腔或胸骨前、后间隙等途径都近,但术中食管腔外翻易造成术野污染,颈部高位吻合,胃牵拉张力较大,同时吻合口易受吞咽动作牵拉等因素都将影响吻合口愈合<sup>[9-10]</sup>;作者在充分游离胃、保护胃供血、保证无张力下吻合的同时,将胃与颈部筋膜固定数针防下坠张力,这对防止吻合口瘘的发生均有裨益。

**3.3** 术前准确评估病期非常重要。尽管该手术径路的优势为胸上段食管癌病例提供了更多的手术机会,但上段食管癌容易外侵,若外侵严重,仍可能无法切除,切除率的高低取决于病例的筛选<sup>[11-12]</sup>。作者在术前将 CT 及纤维支气管镜检查作为常规,以尽可能了解清楚胸上段食管癌与气管、喉返神经、血管等周邻组织之间的关系,这对估计病变能否切除有重要参考价值<sup>[13]</sup>。作者认为选择病例须注意以下几点:(1)该术式仅适用于肿瘤在胸廓入口以下、下界在主动脉弓下缘平面以上的病例。(2)气管无明显推移。(3)纤维支气管镜检查气管黏膜无癌浸润。(4)无持续性胸背痛和顽固性咳嗽。

**3.4** 这种手术径路同样存在一定的不足之处,如气管隆凸和中、下段食管床淋巴结清扫较困难,颈段食管切除长度可能达不到标准,部分患者肿瘤切除不够彻底等<sup>[14]</sup>;因此,患者术后应常规辅以放射、化疗等综合治疗,以期延长患者生存时间,提高生活质量。此外,由于游离上段食管及肿瘤时对气管刺激较

多,有部分病例术后呼吸道分泌物较多且不易咳出,加之喉返神经损伤可出现进食呛咳、高位吻合易发生误咽,导致发生吸入性肺炎的高危患者增加,加大了术后呼吸道的管理难度<sup>[15]</sup>。

### 参考文献:

- [1] 邵令方,高宗人,卫功铨,等.食管癌和贲门癌的外科治疗[J].中华外科杂志,2001,39(1):44-46.
- [2] 王如文,蒋耀光,赵云平,等.颈胸骨部分劈开径路治疗上胸段食管癌的几个问题探讨[J].重庆医学,2002,31(2):179-181.
- [3] 聂荣华,吴富常,马军柏,等.采用颈胸骨劈开径路切除食管上段癌的临床价值[J].临床外科杂志,2002,10(2):294-296.
- [4] Muller JM, Erasmi H, Stelzner M, et al. Surgical therapy of oesophageal carcinoma[J]. Br J Surg, 1999, 77(7):845-846.
- [5] Marion B, Noyes, Roland KI. Cervical and upper thoracic esophagogastrostomy in the treatment of high esophageal carcinoma[J]. The American Journal of Surgery, 1953, 86(6):665-667.
- [6] 王明元,王剑平,徐志峰,等.上胸骨劈开径路切除胸上段食管癌的远期疗效[J].临床军医杂志,2010,38(1):28-30.
- [7] 李冰,王文光,秦子敏.516 例颈段和胸上段食管癌外科治疗的临床分析[J].中国肿瘤临床与康复,2005,12(2):147-149.
- [8] 姜哲,曲红梅.胸上段食管癌外科治疗 26 例分析[J].中国实用医药,2009,4(1):115-117.
- [9] 陶平,吴建军,李建平,等.全食管切除下咽胃吻合治疗颈段和高位胸上段食管癌[J].中国胸心血管外科临床杂志,2009,16(4):495-496.
- [10] 许金生,付天泽,宋继东.外科手术高位食管癌 80 例经验体会[J].山东医药,2009,49(1):99-101.
- [11] 张朱欣,李建科,张会军,等.高位食管癌的外科治疗体会[J].中国综合临床,2005,21(6):546-548.
- [12] 李轶川,伍仁,蒋良双,等.食管内翻拔脱术治疗食管癌 46 例[J].中国胸心血管外科临床杂志,2007,14(4):480-482.
- [13] 方强,韩泳涛,任光国,等.食管胸上段鳞癌三野淋巴结清扫术的临床研究[J].四川医学,2010,31(3):282-284.
- [14] 方卫红,焦广根,宋金祥,等.腹颈两切口在食管切除术中的应用体会[J].中华实用诊断与治疗杂志,2008,22(6):674-676.
- [15] 卢珠明,张华,王铭辉,等.胸段食管鳞癌淋巴结转移强度和淋巴结清扫手术方式分析[J].癌症,2006,25(5):604-606.

(收稿日期:2010-12-10 修回日期:2011-02-10)