

·论著·

颈段食管癌施行保留咽和喉手术为主的综合治疗远期疗效

马少华 秦斌 申潞艳 梁震 康晓征 戴亮 陈克能

【摘要】目的 探讨以胸外科为主的多学科综合治疗对颈段食管癌的远期疗效。**方法** 回顾性分析北京大学肿瘤医院胸外科单一手术组 2000 年 3 月至 2011 年 3 月间施行以胸外科保留咽、喉手术为主的多学科综合治疗的 41 例颈段食管癌患者的临床及随访资料，并与同期同一手术组治疗的 480 例非颈段食管癌进行比较。**结果** 41 例颈段食管癌患者中男 28 例，女 13 例，平均年龄 62 岁。接受术前化疗 30 例，术后化疗 25 例，手术前后均予以化疗 21 例，术后放疗 6 例。除 4 例仅行探查手术外，另 37 例行食管癌根治性切除颈部吻合，其中 1 例围手术期死亡。接受根治性切除术并顺利出院的 36 颈段食管癌患者术后 1、3、5 和 8 年累计生存率分别为 96.8%、52.6%、35.1% 和 35.1%；而同期接受根治性切除术并顺利出院的 457 例非颈段食管癌患者的 1 年、3 年、5 年和 8 年累计生存率分别为 85.0%、54.3%、45.0% 和 36.7%；两组差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 以胸外科为主的多学科综合治疗颈段食管癌能够获得较为满意的远期疗效。

【关键词】 食管肿瘤, 颈段; 食管切除术; 多学科治疗; 生存率

Outcome after surgery preserving pharynx and larynx for cervical esophageal cancer MA Shao-hua, QIN Bin, SHEN Lu-yan, LIANG Zhen, KANG Xiao-zhen, DAI Liang, CHEN Ke-neng. Key Laboratory of Carcinogenesis and Translational Research (Ministry of Education), Department of Thoracic Surgery I, Peking University School of Oncology, Beijing Cancer Hospital & Institute, Beijing 100142, China

Corresponding author: CHEN Ke-neng, Email: chenkeneng@yahoo.com.cn

【Abstract】 Objective To evaluate the long-term survival of multidisciplinary treatment based on thoracic surgery for cervical esophageal squamous cell carcinoma. **Methods** The clinical characters and follow-up data of forty-one cervical esophageal cancer patients who accepted multidisciplinary treatment based on surgery with preservation of pharynx and larynx were retrospectively reviewed, and the long-term survival was compared with 480 non-cervical esophageal cancers who accepted surgery in the same period done by the same surgical team. **Results** There were 28 males and 13 females with a mean age of 62 years old. In the cervical esophageal cancer group, 30 patients accepted neoadjuvant chemotherapy, 25 patients accepted adjuvant chemotherapy, and 21 patients accepted both. Six patients received postoperative radiation. Four patients underwent exploratory surgery alone, and 37 cases underwent radical surgery and cervical anastomosis. One case died during the perioperative period. The 1-, 3-, 5- and 8-year survival rates were 96.8%, 52.6%, 35.1%, and 35.1% in the 36 patients with cervical esophageal cancer who underwent radical surgery, and were 85.0%, 54.3%, 45.0%, and 36.7% respectively in the 457 non-cervical esophageal cancer patients. There was no significant difference between the cervical group and non-cervical group ($P=0.91$). **Conclusion**

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2012.01.020

基金项目:国家自然科学基金(30572130);国家973计划(2011CB504300);教育部博士生学术新人奖;北京市自然科学基金(7102029);首都医学发展科研基金(2005-2020);首都医学发展科研基金(2007-1023);北京市卫生系统高层次卫生技术人才培训计划(2009-12-17)

作者单位:100142 北京大学肿瘤医院暨恶性肿瘤发病机制及转化研究教育部重点实验室胸外一科

通信作者:陈克能, Email:chenkeneng@yahoo.com.cn

Cervical esophageal cancer should be treated in a multidisciplinary approach to obtain satisfactory long-term outcomes.

[Key words] Esophageal neoplasms, cervical; Esophagectomy; Multidisciplinary therapy; Survival rate

由于颈段食管癌的解剖位置特殊,生物学行为类似于头颈部鳞癌,一定程度上不同于胸上、中及下段食管鳞癌,其常用的治疗方法是单一放疗或放化疗而非外科手术^[1]。然而,也有学者主张选择外科治疗,如咽、喉、食管切除术(pharyngo-laryngoesophagectomy, PLE)、放化疗加 PLE 再加放化疗及个别情况下的局部切除^[2]。但由于切除咽、喉后,患者生活质量较低,不易为广大医师及患者所接受^[1,3]。理论上,保留咽、喉功能的外科手术一定程度上会降低术后因吞咽功能障碍引发反流误吸的风险,但同时也存在切缘不净的质疑。本研究回顾性分析了接受以胸外科保留咽、喉手术为主的多学科综合治疗的 41 例颈段食管癌患者的临床及随访资料,旨在为颈段食管癌的外科治疗方法提供参考。

资料与方法

一、临床资料

2000 年 3 月至 2011 年 3 月间北京大学肿瘤医院胸外科单一手术组手术治疗食管鳞癌 521 例,其中颈段食管癌 41 例,非颈段食管癌 480 例(胸上段 98 例,胸中段 215 例,胸下段 167 例)。两组患者一般资料及治疗情况见表 1。

表 1 两组患者一般资料及治疗情况(例)

临床资料	颈段食管癌	非颈段食管癌
	(41 例)	(480 例)
性别(男/女)	28/13	371/109
平均年龄(岁)	62.1	60.1
术前化疗	30	126
术后化疗	25	257
术前加术后化疗	21	86
术后放疗	6	12
手术方式(经胸/经裂孔)	17/24	440/40
吻合口位置(颈部/胸腔)*	37/0	325/143

注:^a 颈段食管癌和非颈段食管癌分别有 4 例和 12 例仅行手术探查,未行食管切除术,故无吻合口

二、术后随访

术后 2 年内每 3 个月、5 年内每 6 个月、5 年后每年随访 1 次。随访方法主要以门诊复查为主,此次

资料总结时则以电话、书信及家访相结合的方式进行全面随访。末次随访时间为 2011 年 5 月 31 日。

三、统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析。采用寿命表法计算累计生存率和中位生存时间(95% CI)。颈段食管癌与非颈段食管癌的生存比较采用 Kaplan-Meier 曲线和 Log-rank 检验。

结 果

一、一般结果及术后病理分期

本组 521 例食管鳞癌患者围手术期死亡 14 例,其中 1 例为颈段食管癌,13 例为非颈段食管癌;残端阳性 10 例,均为非颈段食管癌。362 例颈部吻合的患者中,术后出现吻合口瘘 35 例(9.7%),其中颈段食管癌 3 例,非颈段食管癌 32 例;误吸 11 例(3.0%),颈段食管癌 1 例,非颈段食管癌 10 例。成功实施根治性手术并顺利出院者 493 例,其中颈段食管癌 36 例,非颈段食管癌 457 例,两组术后病理分期见表 2。

表 2 493 例食管鳞癌的病理分期(例)

肿瘤分期	颈段食管癌(36 例)	非颈段食管癌(457 例)
0 ^a	4	18
I A	2	5
I B	4	59
II A	4	65
II B	17	116
III A	2	84
III B	0	43
III C	3	65
IV	0	2

注:^a 新辅助化疗前病理证实为食管癌,但化疗后病理完全缓解,未见肿瘤细胞

二、术后生存率

493 例患者中 10 例失访,均为非颈段食管癌,随访率为 98.0%,随访时间 2~131(中位时间 20)个月。493 例食管癌患者的 1、3、5 及 8 年累计生存率分别为 85.9%、54.2%、44.6% 及 37.0%,中位生存期 43.5 个月。其中 36 例颈段食管癌患者的 1、3、5 及

8 年累计生存率分别为 96.8%、52.6%、35.1% 及 35.1%，中位生存期 48.2 个月；457 例非颈段食管癌患者的 1、3、5 及 8 年累计生存率分别为 85.0%、54.3%、45.0% 及 36.7%，中位生存期 43.4 个月；两组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)；见图 1。

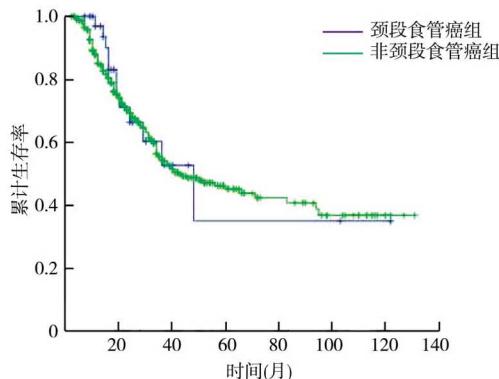


图 1 颈段与非颈段食管癌患者术后生存曲线的比较

讨 论

颈段食管是指上自下咽、下达胸廓入口即胸骨上切迹水平的食管，内镜下测量距上颌中切牙 15~20 cm^[4]。颈段食管与胸上、中及下段食管在黏膜解剖上常无明显差异，但其肌层是随意肌，与环咽肌及咽括约肌共同构成颈段食管高压带，参与吞咽、进食、咳嗽及发声等重要生理过程^[5]。因此，切除颈段食管后会引起以吞咽功能为主的吞咽障碍。同时，食管上括约肌受到干扰，以误吸为主的呼吸道病变发生率也增多；若切除下咽，则误吸的概率会更高^[6]。

关于颈段食管癌的治疗争议颇多，临幊上多数颈段食管癌患者接受了放疗及放化疗，外科手术者较少，主要集中在头颈外科的 PLE。尽管 PLE 取得了一定疗效，5 年生存率可达 33%^[7]；而单纯放化疗者仅为 18.6%^[8]。但 PLE 术后并发症发生率较高且生活质量较低^[1,3]。因此，有学者尝试以保留咽、喉的食管次全切除食管胃颈部吻合术治疗颈段食管癌。由于食管癌具有多点起源的特点，即使切缘长度大于 5 cm，术后切缘阳性率仍有 13.9%。对于仅仅 5 cm 长的颈段食管，无论切缘多长都存在切缘阳性可能，但保留瘤体上方 1 cm 时，上切缘阳性率也并不高^[9]。本组 36 例颈段食管癌采用了保留咽、喉解剖及生理功能的胸外科手术为主的多方法多学科综合治疗，取得满意疗效，1、3、5 及 8 年累计存率高达 96.8%、52.6%、35.1% 及 35.1%，与 PLE 疗效相近，且因保留了发音功能而使术后生活质量明显优于 PLE。

食管全切或次全切除颈部吻合术后容易出现吻合口瘘，狭窄发生率较高，即使不出现狭窄，也易发生非肿瘤性吞咽困难及非狭窄性吞咽困难^[10]。其次，由于颈段食管随意肌及颈部骨骼肌功能的破坏，颈段食管癌术后误吸发生率高，常出现静默性误吸。但近年来窄体管状胃的广泛应用，使吻合高度更随意，解决了替代器官的长度困惑。管状胃体积明显缩小，术后胃潴留明显减少，在很大程度上克服了反流误吸的弊端^[11]。本组 36 例颈段食管癌及同期 457 例非颈段食管癌中的 326 颈部吻合者中吻合口瘘发生率为 9.7% (35/362)，误吸发生率为 3.0% (11/362)。

颈段食管解剖较为特殊，其邻近多个重要脏器，容易侵犯邻近器官，也常出现颈部淋巴结转移，应该视颈段食管癌为全身疾病，单一的外科治疗不会提高远期疗效^[12]。术前应该更注重邻近脏器的检查，如气管镜、喉镜、颈部 CT 及 PET-CT 等。另外，术前新辅助化疗可以使局部降期，更重要的是使肿瘤向心性退缩，能不同程度“延长”正常上切缘以供吻合。但行食管全切或次全切除后，即使食管切缘病理报告为阴性，也应该按照阳性对待，术后辅以化疗及放疗为宜，以达到局部控制和消灭全身隐匿性转移。本组颈段食管癌采用先化疗再手术，术后再辅助化疗及针对性放疗，取得满意疗效，值得广大胸外科医生借鉴。

志谢：感谢熊宏超、闫万璞、杨永波、杨合利、付浩、黄川、杨永强、王雯、李慧、王菲、杨峰等医师在病例资料收集及数据库建设工作中付出的辛勤劳动！

参 考 文 献

- [1] Yamada K, Murakami M, Okamoto Y, et al. Treatment results of radiotherapy for carcinoma of the cervical esophagus. *Acta Oncol*, 2006, 45(8):1120-1125.
- [2] Tong DK, Law S, Kwong DL, et al. Current management of cervical esophageal cancer. *World J Surg*, 2011, 35(3):600-607.
- [3] Huang SH, Lockwood G, Brierley J, et al. Effect of concurrent high-dose cisplatin chemotherapy and conformal radiotherapy on cervical esophageal cancer survival. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2008, 71(3):735-740.
- [4] Oezcelik A, Steven RD. General Anatomy of the Esophagus. *Thorac Surg Clin*, 2011, 21(2):289-297.
- [5] Mittal R. Motor Function of the Pharynx, Esophagus, and its Sphincters. San Rafael: Morgan & Claypool Life Sciences, 2011.
- [6] Mardini S, Salgado CJ, Kim Evans KF, et al. Reconstruction of the esophagus and voice. *Plast Reconstr Surg*, 2010, 126(2):471-485.

- [7] Daiko H, Hayashi R, Saikawa M. Surgical management of carcinoma of the cervical esophagus. *J Surg Oncol*, 2007, 96(2): 166-172.
- [8] Wang S, Liao Z, Chen Y, et al. Esophageal cancer located at the neck and upper thorax treated with concurrent chemoradiation: a single-institution experience. *J Thorac Oncol*, 2006, 1(3):252-259.
- [9] 王文光, 李进东, 齐金星, 等. 颈段食管癌的外科治疗. 中华胃肠外科杂志, 2008, 11(1):19-22.
- [10] Okuyama M, Motoyama S, Suzuki H, et al. Hand-Sewn cervical anastomosis versus stapled intrathoracic anastomosis after esophagectomy for middle or lower thoracic esophageal cancer:a prospective randomized controlled study. *Surg Today*, 2007, 37(11):947-952.
- [11] 陈克能. 高生活质量与长期生存是食管癌外科治疗中需要并重的问题. 中华胃肠外科杂志, 2008, 11(1):5-7.
- [12] 陈克能. 胸外科医师在食管疾病诊治中的决策地位. 中华胃肠外科杂志, 2009, 12(1):1-3.

(收稿日期:2011-06-24)