

# 声带切除治疗 T<sub>1</sub> ~ T<sub>2</sub> 期声门型喉鳞癌的临床观察

向明亮, 吴 皓, 曹荣萍, 陈向平, 孟国珍, 黄 琦

Corpectomy for Early Glottic Squamous Cell Carcinoma

XIANG Ming-liang, WU Hao, CAO Rong-ping, CHEN Xian-guang, MENG Guo-zhen, HUANG Qi

Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Affiliated Xinhua Hospital, Shanghai Second Medical University, Shanghai 200092, China

**Abstract: Objective** To evaluate the role of corpectomy to treat early glottic squamous cell carcinoma. **Methods** Retrospective review of 31 patients with glottic squamous cell carcinoma (T<sub>1</sub>, n=25; T<sub>2</sub>, n=6) treated with corpectomy from January 1994 to April 2000 at this institute. **Results** The postoperative laryngeal cavity morphology of the patients nearly restored to normal. All patients were decannulated and median time to decannulation was 6 days. Aspiration occurred in no patient and median time needed to ingest food was 5 days. 27 patients (96.4%) were satisfied with their voice quality. Clear margins were achieved in 29 out of 31 patients. 28 patients had no local recurrence. Both regional and distant metastasis occurred in no patients. The 3-year and the 5-year local control rate estimated according to Kaplan-Meier were 90.3%. **Conclusion** Corpectomy is a useful method to treat early glottic squamous cell carcinoma.

**Keywords:** Carcinoma; Squamous cell; Vocal cord; Partial laryngectomy

**摘要:**目的 探讨声带切除术治疗早期声门型喉癌的临床疗效。方法 回顾性分析 1994 年 1 月 ~ 2000 年 4 月在我院接受声带切除术的 31 例声门型喉鳞癌(T<sub>1</sub> 期 25 例、T<sub>2</sub> 期 6 例)患者。结果 所有患者术后喉腔形态基本恢复正常,气管套管拔管率 100%,拔管时间中位数 6 天;术后进食均无误咽现象,恢复经口进食时间中位数 5 天;96.4% 的患者对自己术后声音质量表示满意。31 例患者中,29 例术后病理切缘阴性;局部无复发者 28 例;随访中无患者发生近远处转移。其 3、5 年局部控制率均为 90.3%。结论 对于早期声门型喉癌,声带切除术不失为一种可供选择的较理想的外科治疗方法。

**关键词:** 癌;鳞状细胞;声带;喉部分切除

中图分类号:R739.65 文献标识码:A 文章编号:1000-8578(2004)12-0773-03

## 0 引言

现代喉癌外科治疗的发展趋势为:在安全切除肿瘤病灶的基础上,尽可能保存喉部正常组织,以期最大程度保存恢复患者的喉功能。早期喉癌的治疗更是趋向于微创。垂直半喉切除术、环上喉部分切除术、内镜下喉癌激光治疗术、以及放射治疗等方法治疗早期声带癌各有其缺点。本科自 1994 年以来对部分 T<sub>1</sub> ~ T<sub>2</sub> 期声门型喉鳞癌采用声带切除术治疗,在不影响肿瘤学效果的同时,获得了更佳的功能学结果,兹予报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 为保证患者术后至少随访 3 年以上,本文仅对 1994 年 1 月 ~ 2000 年 4 月接受声带切除术治疗的 31 例患者进行回顾性分析。

1.2 手术适应症基本纳入标准 需同时符合以下 3 个条件。声门型喉癌; 肿瘤后界距同侧披裂

至少 0.5 cm; 对侧声带受累不超过其膜部中点。

1.3 一般情况 31 例患者中,男 30 例,女 1 例;年龄 43 ~ 75 岁,中位年龄 65 岁;肿瘤部位:左侧声带 10 例,右侧声带 18 例,双侧声带 3 例,前联合受累 4 例,喉室受累 5 例;肿瘤分期(按 1997 年 UICC 分类分期法):T<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> 24 例,T<sub>2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> 6 例,T<sub>1</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> 1 例;病理分级:鳞癌 I 级 18 例,鳞癌 II 级 13 例。

1.4 手术方法 患者取平卧位,垫肩,局麻下行低位气管切开术后改全麻,颈部常规消毒铺巾,于颈前正中自舌骨至环状软骨下缘行纵形切口,切开皮肤、皮下、颈阔肌,暴露喉体,正中稍偏健侧纵形裂开甲状软骨,将患侧声带、声带深面软组织、及肿瘤边缘外 0.5 cm 软组织直至甲状软骨内软骨膜整块切除,将室带下拉修复已切除之声带,对合双侧甲状软骨板,术腔行负压引流,分层对位缝合切口,常规气管造口,放入气管套管。喉腔一般无需放置扩张子。

其中 1 例 N<sub>1</sub> 患者同时行患侧功能性颈清扫术。所有患者术后常规鼻饲。术后病理切缘阳性、前联合受累、以及 T<sub>2</sub> 期者于术后 2 ~ 3 周接受辅助性放疗,剂量为 50Gy/25FX/5W。

收稿日期:2003-09-22; 修回日期:2003-12-15

作者单位:200092 上海第二医科大学新华医院耳鼻咽喉 - 头颈外科

1.5 术后患者发声功能评估 于术后 3 年采用下法进行。患者对自己声音的评估:优、良、一般、差;患者对自己术后声音的满意程度:满意、一般、不满意;医生对患者声音质量的评估:优(静室环境下,相距 6 米,患者普通发声强度,评估者能清楚辨别无误)、良(静室环境下,相距 4 米,患者普通发声强度,评估者能清楚辨别无误)、一般(静室环境下,相距 2 米,患者普通发声强度,评估者能清楚辨别无误)、差(静室环境下,相距 2 米,患者普通发声强度,评估者不能清楚辨别)。

## 2 结果

2.1 肿瘤学结果 所有患者术后均接受随访,起始时间为接受手术日,随访终止时间为肿瘤局部复发、颈部及远处转移、或患者因其他原因而死亡。无失访病例。至 2000 年 4 月,随访时间 36~102 个月,随访时间中位数 87 个月。31 例中,术后病理切缘阴性 29 例;局部无复发者 28 例;复发者共 3 例,均发生于术后 1 年内,其中 2 例属 T<sub>2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>,1 例为 T<sub>1</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub>,3 例复发者 2 例接受全喉切除术,其中 1 例再次术后无瘤生存已满 5 年,另 1 例于全喉术后 2 年死于肿瘤再次局部复发,1 例拒绝手术接受根治性放射治疗,肿瘤未能控制,于复发后 1 年死亡。随访中无患者发生颈部及远处转移;1 例患者于术后 4 年死于慢性支气管炎并肺部感染,该患者死亡前 1 月复查时无明显肿瘤复发及转移征象。按 Kaplan-Meier 法统计分析,3 年局部控制率为 90.3% (95% 可信区间 79.9% ,100.7% ),5 年局部控制率为 90.3% (95% 可信区间 77.9% ,102.7% )。

2.2 功能学结果 所有患者术后喉腔形态基本恢复正常,无喉狭窄发生,2 例患者术后 3 月复查时,新声带下方有炎性肉芽,电子喉镜下予以摘除而愈;术后气管套管拔管率 100%,拔管时间术后 4~9 天,时间中位数 6 天;术后进食均无误咽现象,恢复经口进食时间为术后 3~7 天,时间中位数 5 天。对无瘤生存患者(共计 28 例)术后声音质量的评估结果为:患者对自己声音的评估:优 22 例(78.6% ),良 6 例(21.4% );患者对自己发声功能的满意程度:满意 27 例(96.4% ),一般 1 例;医生对患者声音质量的评估:优 24 例(85.7% ),良 4 例(14.3% )。

## 3 讨论

早期声带癌的治疗方法较多,各有其优缺点。放射治疗可获最佳功能学结果,但其 3、5 年局部控制率欠理想,低于传统的外科治疗手段。Bron 等<sup>[1]</sup>对 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 期喉癌采用单纯放射治疗,其 5 年局部控

制率为 77%,Ma gnano 等<sup>[2]</sup>的结果亦相似,其 5 年局部复发率为 21.7% ,且多数患者均有长期咽干等放疗并发症。垂直半喉切除术 5 年局部控制率 86%<sup>[3]</sup>,优于放射治疗,但声音质量不及放疗,且有喉狭窄之虞;此外,术腔需放置喉扩张子 3 周,且不适合于 T<sub>1b</sub> 声门型喉癌。环上喉部分切除术治疗喉癌肿瘤学效果令人满意,其 3、5 年局部控制率几乎达 95% 以上<sup>[4,5]</sup>;但术后均有不同程度误咽,鼻饲管拔除时间一般为术后 22 天,气管套管戴管时间平均 17 天<sup>[6]</sup>,且有极少数患者永久性拔管困难。另外,环上喉部分切除术主要适应于 T<sub>2</sub>、T<sub>1b</sub>、及部分 T<sub>3</sub> 期喉癌,术后患者发声功能劣于垂直半喉术。内镜下激光治疗早期喉癌,虽有创伤小等优点,但肿瘤学效果欠满意,3、5 年局部控制率约为 85% 左右<sup>[7,8]</sup>。

对于早期声门型喉癌,当病变尚非常局限时,甲状软骨板等组织是否必须切除值得探讨。Ton-Van 等报道<sup>[9]</sup>,对 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 期声门型喉癌单纯采用声带切除术治疗,患者 5 年生存率 84%,局部复发与病变部位有关,肿瘤局限于声带者,复发率为 10/170。Har-EL 等<sup>[10]</sup>对单侧声带癌(T<sub>1a</sub>)行声带切除+假声带成形术治疗,随访 1~11 年,边缘阴性者,局部控制率达 100%,恢复经口进食时间中位数 5 天,拔管时间 4 天,所有患者发声质量均满意。笔者对 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 期声门型喉癌行声带切除+假声带成形术治疗,其 3、5 年局部控制率亦均达 90% 以上,术后气管套管拔管率 100%,拔管时间 6 天,恢复经口进食时间 5 天,所有患者均无误咽现象,术后 96.4% 患者对自己声音质量表示满意,其肿瘤学结果及功能学结果与以上学者研究结果相似。该手术良好的功能学结果可能与手术方式直接相关。由于甲状软骨板未予切除,术后喉腔形态基本恢复正常,故无喉狭窄发生,且气管套管拔除时间能明显早于垂直半喉切除术;由于采用假声带修复声带,两者形态相似,故能获取尽可能佳的发声功能;加之双侧披裂均能保存,故术后无误咽发生,能及早恢复经口进食。此外,若肿瘤局部复发,仍可根据实际情况采用喉全切除术等方法进行补救。Bron 等报道<sup>[1]</sup>,喉部分切除术后肿瘤复发时,采用喉全切除术等方法进行补救,并不影响总的 5 年生存率。故我们认为,对于早期声门型喉癌,声带切除术创伤小、术后功能好、远期控制率高,不失为一种可供选择的较理想的外科治疗方法。

笔者分析资料时观察到,3 例局部复发者,2 例为 T<sub>2</sub> 期患者,1 例虽为 T<sub>1</sub> 期,但其局部淋巴结已有转移,若按 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 期分别计算复发率,则 T<sub>1</sub> 期患者复发率为 4.0% (1/25),T<sub>2</sub> 期复发率则高达 33.3%

(2/6), 虽因病例数过少, 行统计学分析无差异, 但也提示我们, 对于 T<sub>2</sub> 期声门型喉癌选用声带切除术治疗时应慎重。

#### 参考文献:

- [1] Bron LP, Soldati D, Ozsahin M, et al. Treatment of early stage squamous-cell carcinoma of the glottic larynx: endoscopic versus radiotherapy[J]. Head Neck, 2001, 23 (10): 823-829.
- [2] Magnano M, Cavalot AL, Gervasio CF, et al. Surgery or radiotherapy for early stage carcinoma of the glottic larynx[J]. Tumori, 1999, 85 (3): 188-193.
- [3] Sheen TS, Ko JY, Chan YL. Partial vertical laryngectomy in the treatment of early glottic cancer[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1998, 107 (7): 593-597.
- [4] Laccourre ye O, Muscatello L, Laccourre ye L, et al. Superior partial laryngectomy with cricoid yoidoepiglottopexy for "early" glottic carcinoma classified as T1 - T2N0 in the anterior commissure[J]. Am J Otolaryngol, 1997, 18 (6): 385-390.

- [5] Chevalier D, Laccourre ye O, Brasnu D, et al. Cricoid yoidoepiglottopexy for glottic carcinoma with fixation of the true vocal cord: 5-year oncologic results with 112 patients[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1997, 106 (5): 364-369.
- [6] 沈伟. 环状软骨上喉部分切除术的探讨[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1999, 34 (6): 333-336.
- [7] Eckel HE. Local recurrences following transoral laser surgery for early glottic carcinoma: frequency, management, and outcome[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2001, 110 (1): 7-15.
- [8] Eckel HE, Thumfart W, Jungehulsing M, et al. Transoral laser surgery for early glottic carcinoma[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2000, 257 (4): 221-226.
- [9] Tonr Van J, Lefebvre JL, Stern JC, et al. Comparison of surgery and radiotherapy in T1 and T2 glottic carcinomas[J]. Am J Surg, 1991, 162 (4): 337-340.
- [10] Har - El G, Paniello RC, Abemayor E, et al. Partial laryngectomy with imbrication laryngoplasty for glottic carcinoma[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2003, 129 (1): 66-71.

[编辑校对:周永红]

(上接第 769 页)

射敏感性没有相关性, 临床上尚不能以这些指标单独作为预测鼻咽癌放射敏感性的指标。本研究结果与上述一些报道<sup>[5-7]</sup>的结果不相吻合, 其原因有待进一步研究。

肿瘤残存组中 p15 蛋白、bcl-2 蛋白及 PCNA 蛋白之间有明显的相关性, 而肿瘤消失组中仅 bcl-2 蛋白及 PCNA 蛋白之间有明显的相关性, 而其他指标之间没有明显的相关性。提示放射敏感性差的鼻咽癌组织中 p15 蛋白与 bcl-2 蛋白、PCNA 蛋白显著相关, 而 bcl-2 蛋白与 PCNA 蛋白之间显著相关不能预测鼻咽癌的放射敏感性。研究的结果初步提示, 临床上通过检测 p15 蛋白与 bcl-2 蛋白、PCNA 蛋白的相关性来预测鼻咽癌放疗的敏感性可能是判断鼻咽癌放射敏感性的重要手段。

有颈淋巴结转移组与无颈淋巴结转移组的鼻咽癌组织中 p15 蛋白阳性表达率、bcl-2 蛋白的表达及 PCNA 的表达水平均没有显著性差别, 与周明琦等<sup>[8]</sup>报道相似, 说明鼻咽癌发生过程中这些指标的表达从早期持续到晚期, 提示上述指标可能仅与鼻咽癌的发生有关, 而与其疾病的进展没有相关性。

#### 参考文献:

- [1] Esteller M, Corn PG, Baylin SB, et al. Asenhypermethylation profile of human cancer[J]. Cancer Res, 2001, 61 (8): 3225-3229.
- [2] Jackel MC, Dorudian MA, Marx D, et al. Spontaneous poptosis in laryngeal squamous cell carcinoma is independent of bcl-2 and bax protein expression[J]. Cancer, 1999, 85 (3): 591-599.
- [3] 曾益新. 肿瘤学[M]. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 65.
- [4] 黄杰雄, 黄致治. 增殖细胞核抗原的研究进展[J]. 国外医学生理、病理学与临床分册, 1994, 14 (1): 9-11.
- [5] 张少伟, 林连兴, 沈金辉, 等. nm23 与 PCNA 蛋白在鼻咽癌中的表达及临床意义[J]. 河南肿瘤学杂志, 2001, 14 (2): 84-85.
- [6] 王凤玮, 梁克, 殷蔚伯, 等. 辐射诱导鼻咽癌细胞系凋亡及其相关基因的研究[J]. 中华肿瘤杂志, 1998, 20 (2): 119-121.
- [7] 李杰恩, 唐安洲, 周永, 等. 鼻咽癌组织中 bcl-2 及 EB 病毒潜伏膜蛋白表达与放射诱发细胞凋亡的关系[J]. 实用癌症杂志, 2000, 15 (5): 495-496.
- [8] 周明琦, 林尚泽. MTS2/ p15 和 bcl-2 蛋白产物在鼻咽低分化鳞癌中的表达及意义[J]. 贵州医药, 2001, 25 (9): 774-776.

[编辑校对:周永红]