

早期声门型喉癌微创治疗疗效回顾性分析

徐进, 陈海兵, 陈曦, 汪李琴, 陈若希

南京医科大学第一附属医院耳鼻喉科, 江苏 南京 210029

[摘要] 目的: 回顾性分析支撑喉镜下微创手术治疗早期声门型喉癌的疗效。方法: 159例早期声门型喉癌患者, 行支撑喉镜下微创手术治疗, 其中115例行低温等离子手术, 44例行电刀切除, 评估患者肿瘤复发率及无瘤生存率。结果: 患者无出血、呼吸困难、大咯血等严重并发症。随访满2年120例中, 等离子组复发率10.98%(9/82例), 电刀组复发率13.16%(5/38例), 差异无统计学意义($P > 0.05$); 侵犯前联合复发率17.14%(6/35例)高于未侵犯前联合9.41%(8/85例), 但差异无统计学意义。等离子组与电刀组患者4年无瘤生存率分别为85.02%和81.50%, 差异无统计学意义。结论: 早期声门型喉癌行等离子射频消融术安全、可靠, 创伤小, 能完整切除肿瘤, 尽可能保留喉功能, 术后复发率低。可以用于早期声门型喉癌的治疗。

[关键词] 声门型喉癌; 等离子射频消融术; 生存率

[中图分类号] R739.65

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2018)10-1439-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20181024

声门型喉癌是喉癌中最常见类型, 占50%~70%。早期声门型喉癌指包括Tis、T1a、T1b、部分T2病变, 且无颈部淋巴结及远处转移^[1]。治疗方法主要包括开放性手术、支撑喉镜下微创手术及放疗^[2]。随着微创外科技术的迅速发展, 支撑喉镜下微创手术治疗早期声门型喉癌已得到广泛认可(如CO₂激光手术)^[3-5], 近年来, 低温等离子射频消融术为早期喉癌在支撑喉镜下手术治疗提供了新方法, 能完整切除病变, 还能尽量保留喉功能及发音功能, 提高了患者生活质量^[6-7]。本科自2011年8月—2016年12月对159例早期声门型喉癌患者行支撑喉镜下微创手术治疗, 现对本组手术资料及随访数据进行分析, 探讨支撑喉镜下微创手术治疗的安全性、可靠性, 为临床实践提供依据。

1 对象和方法

1.1 对象

本组共159例早期声门型喉癌行支撑喉镜微创手术, 男154例, 女5例, 年龄26~86岁, 平均(64.23±10.92)岁。主要症状表现为声音嘶哑, 少部分患者伴有咽部不适症状, 其中106例有长期吸烟史。按国际抗癌联盟UICC(2002)分期: Tis(原位癌)43例, T1a期65例, T1b期28例, T2期23例, 无淋巴结转移及远处转移。Tis期病理为鳞状上皮高级别上皮内瘤变, T1a、T1b、T2期病理为鳞状细胞癌。各组患者的

年龄、性别差异无统计学意义($P > 0.05$), 有可比性。

1.2 方法

159例患者均在全身麻醉下行支撑喉镜下微创手术, 采用低温等离子射频消融术115例(等离子组), 44例使用电刀切除(电刀组)。患者全身麻醉后, 经口置入支撑喉镜充分暴露声门, 手术切除范围距肿瘤边缘1 cm完整切除肿瘤及声带等组织, 取切缘行术中快速冰冻切片病理检查, 决定手术切除范围。

所以患者术后建立完整病案和相关资料档案, 术后给予抗菌药物治疗1~3 d, 术后平均住院时间为1~3 d。所选取病例术后病理为Tis至T2期病变, 病理结果切缘均阴性, 术后未予放疗及化疗。予以定期随访, 术后6个月每月随访1次, 术后1年每3个月随访1次, 术后2年每半年随访1次。随访至2018年3月, 随访期15~72个月。术后随访如有病变复发采取再次手术或者放疗等治疗方法。

1.3 统计学方法

用SPSS 18.0和Excel软件进行统计处理, 数据采用范围、百分率、均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。计量资料比较采用方差分析、计数资料比较采用卡方检验(χ^2)或Fisher精确概率法, $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。采用Kaplan-Meier曲线对无瘤生存率进行分析。

2 结果

159例患者无围手术期死亡, 术中出血量少, 特

别是低温等离子手术,平均手术时间约1~2 h,包括术中等待快速病理时间约30~40 min。所有患者术后4~6 h即可进食,术中、术后均未行气管切开术,未改开放手术,未予留置鼻胃管,术后部分患者出现暂时性轻微呛咳、咽喉部不适,少数患者有少量咯血。未出现术后出血、呼吸困难、大咯血等严重并发症。

在本组中120例患者随访满2年,各病理分期术后复发情况如表1所示,Tis 3/29例(10.34%),T1a 6/54例(11.11%),T1b 3/22例(13.64%),T2 2/15例(13.33%)。其中行等离子射频消融术82例,电刀切除手术38例。等离子组总复发9/82例(10.98%),电刀组总复发5/38例(13.16%),差异无统计学意义($\chi^2=0.002, P=0.967$)。120例患者中侵犯前联合复发6/35例(17.14%),高于未侵犯前联合复发8/85例(9.41%),但差异无统计学意义($\chi^2=0.786, P=0.375$)。

所有患者定期随访,随访时间15~72个月,3例失访。通过Kaplan-Meier曲线计算无瘤生存率(表2)。在159例肿瘤患者中等离子组无瘤生存率稍高于电刀组,等离子组与电刀组4年无瘤生存率分别为85.02%、81.50%,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

声门型喉癌是喉癌中最常见类型,支撑喉镜下微创手术是目前主要手术方式,CO₂激光已广泛用于治疗早期喉癌,低温等离子射频消融术近年来才逐渐应用于早期声门型喉癌的治疗^[4,8]。在支撑喉镜下微创手术治疗早期声门型喉癌,无需行气管切开术,麻醉清醒后拔除气管插管,术后4~6 h可进食,无需鼻饲流质,手术创伤小,术后恢复快,能保留喉功能,对发音影响小。

影响早期声门型喉癌手术治疗效果的因素主要包括病变的T分期程度、肿瘤病变大小及范围、前联合受累情况^[2]。T分期程度越轻,预后越好,肿瘤复发率相对低。肿瘤病变范围越小越局限,手术效果越好,复发率越低。有Meta分析及文献报道^[9-10],有前联合受累患者复发率较无前联合受累者高,特别是在CO₂激光手术中。本组数据侵犯前联合复发率(17.14%)高于未侵犯前联合复发率(9.41%),但无显著性差异($P<0.05$),与文献报道^[14]侵犯前联合复发率21.6%、未侵犯前联合复发率5.1%结果相近。对于病变侵犯前联合术后复发率较高的可能原因是支撑喉镜下微创手术,前联合位置靠前,对

表1 随访满2年120例不同手术方式各病理分期肿瘤复发情况 (n/N)

分组	Tis	T1a	T1b	T2	总数
总复发例数	3/29	6/54	3/22	2/15	14/120
等离子组	1/15	4/41	3/19	1/7	9/82
电刀组	2/14	2/13	0/3	1/8	5/38

表2 159例不同手术方式无瘤生存率 (%)

分组	1年	2年	3年	4年
总体	95.60	87.87	86.94	83.65
等离子组	95.65	88.57	87.14	85.02
电刀组	95.45	86.03	86.03	81.50

前联合暴露不佳,CO₂激光手术切除不彻底。手术前需要对病变浸润深度及浸润范围有详细了解,特别是对侵及前联合的病例,需严格掌握手术适应证。

本组患者主要采用低温等离子射频消融术与电刀切除两种手术方法。低温等离子消融术优势在于工作温度维持在40℃~70℃,同时具有吸引和止血双重功能,相对于CO₂激光及电刀而言,无烟雾可保持术野清晰,不会形成焦炭化,热损伤程度轻,对周围组织损伤小,不会引起爆燃灼伤气道危险。有文献报道,低温等离子较CO₂激光更具有保护喉腔黏膜的作用,术后1个月黏膜恢复情况优于CO₂激光手术^[7]。与CO₂激光治疗早期声门型喉癌比较,低温等离子射频消融术手术时间短^[11],术后手术创面愈合恢复快,不易发生感染、咽瘘等并发症。在手术操作时,能对低温等离子射频消融刀头进行一定程度的弯曲,相比CO₂激光等其他手术方式对前联合暴露困难或较为隐蔽部位更易消融切除病变^[12]。低温等离子射频消融术与CO₂激光相比,仍有缺点,等离子刀头粗大,直径约5 mm,切割为面切除,不如CO₂激光精确;在喉腔内操作易受其他器械干扰,操作不太方便;等离子切割后创面界限不清楚,同时刀头体积大,影响视野,影响对肿瘤安全界的确认。本组115例等离子术后患者,部分出现暂时呛咳、咽喉部不适,少数患者有少量咯血,无术后出血、呼吸困难、大咯血等并发症,具有并发症少、能保留喉功能及疗效可靠等优点^[6-7,13]。

本研究中等离子组无瘤生存率稍高于电刀组,等离子组3、4年无瘤生存率分别为87.14%、85.02%,电刀组3、4年无瘤生存率分别为86.03%、81.50%,差异无统计学意义($P>0.05$)。黄志刚等^[14]报道声门型喉癌行CO₂激光手术5年生存率为89.4%,Galli等^[15]报道T1~T2期声门型喉癌行CO₂激

光手术随访36个月后无病生存率为84.7%。无瘤生存率=相比生存率要稍低,国内外文献显示治疗效果相近,疗效满意。本组120例患者随访满2年,等离子组复发率10.98%,电刀组复发率13.16%,差异无统计学意义。与双羽等^[7]报道等离子局部复发率12.5%相近,大多数文献报道的CO₂激光或等离子手术治疗声门型喉癌的复发率为5%~20%^[7,14,16-17]。生存率、复发率与相关文献类似,等离子射频消融术在支撑喉镜下治疗早期声门型喉癌可行、有效。

综上所述,支撑喉镜下微创手术治疗早期声门型喉癌疗效显著,手术容易操作,创伤小,能完整切除肿瘤,并保留患者喉功能,术后复发率低。低温等离子射频消融术是治疗早期声门型喉癌较为安全、有效的手术方法,具有术后恢复快、黏膜损伤小、手术时间短的优势,近期疗效可靠,提高生活质量,值得推广^[13,16,18]。目前支撑喉镜下低温等离子射频消融术治疗早期声门型喉癌的相关文献及病例数据相对较少,对微创下治疗早期声门型喉癌,需严格把握手术适应证,早期声门型喉癌等离子治疗还有待进一步临床研究。

【参考文献】

[1] Peretti G, Piazza C, Bolzoni A. Endoscopic treatment for early glottic cancer: indications and oncologic outcome [J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 2006, 39(1): 173-189

[2] 王恩彤. 早期声门型喉癌治疗方式的评价与选择[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2007, 42(6): 477-480

[3] 古庆家, 奚玲, 冯勇, 等. CO₂激光喉显微手术治疗早期声门型喉癌疗效观察及相关因素分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2013, 19(4): 334-337

[4] 李玉杰, 于敏, 赵春红, 等. CO₂激光联合等离子射频消融术治疗早期声门型喉癌临床观察[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2014, 20(4): 345-347

[5] Weiss BG, Ihler F, Pilavakis Y, et al. Transoral laser microsurgery for T1b glottic cancer: review of 51 cases [J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2017, 274(4): 1997-2004

[6] 包伟晶, 朱忠寿, 宁佳羽, 等. 低温等离子射频消融治疗

早期声门型喉癌的临床研究[J]. *中国临床研究*, 2016, 29(1): 46-48

[7] 双羽, 李超, 黄永望, 等. 低温等离子射频消融术与CO₂激光治疗早期声门型喉癌疗效比较[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2015, 23(4): 372-376

[8] 李言冰, 蔡晓军, 冯劫妮, 等. 早期声门型喉癌治疗进展[J]. *中国激光医学杂志*, 2013, 22(5): 289-293

[9] 王颖, 周佳青. CO₂激光治疗早期声门型喉癌的meta分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2012, 26(18): 783-792

[10] 折素珍, 王斌全, 李莹, 等. CO₂激光治疗前连合受累的早期声门型喉癌的预后分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2015, 29(24): 2121-2125

[11] Shuang Y, Li C, Zhou X, et al. Outcomes of radiofrequency ablation (RFA) and CO₂ laser for early glottic cancer [J]. *Am J Otolaryngol*, 2016, 37(4): 311-316

[12] 杨淑芝, 周成勇, 王丰, 等. 经口低温等离子手术治疗侵犯前连合的早期声门型喉癌[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2018, 53(2): 86-91

[13] 汪晓锋, 高兴强. 低温等离子射频消融术治疗早期声门型喉癌的疗效观察[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2016, 23(9): 495-497

[14] 黄志刚, 韩德民, 于振坤, 等. CO₂激光手术治疗声门型喉癌疗效分析[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2002, 37(3): 219-222

[15] Galli A, Giordano L, Sarandria D, et al. Oncological and complication assessment of CO₂ laser-assisted endoscopic surgery for T1-T2 glottic tumours: clinical experience [J]. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 2016, 36(3): 167-173

[16] 张蕊, 杨喜科, 时赛, 等. 低温等离子消融术应用于早期声门型喉癌的效果分析[J]. *中国老年学杂志*, 2017, 37(14): 3482-2483

[17] 马玲国, 郑朝攀, 周敬淳. CO₂激光治疗声门型喉癌远期疗效分析[J]. *山东大学耳鼻咽喉眼学报*, 2016, 30(5): 98-100

[18] 张晶晶, 张庆丰, 刘得龙, 等. 离子射频治疗早期声门型喉癌的疗效分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 31(14): 1127-1129

【收稿日期】 2018-04-23